

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>

EVELYN FOX KELLER

Toplumsal Cinsiyet ve Bilim

ÜZERİNE
DÜŞÜNCELER



Bilimin temel direği sayılan nesnellik ve akıl neden erkeklere mal edilir de, kadınlara öznellik ve duygusallık yakıştırılır? Nesnellik-öznellik, akıl-duygu ikicilikleri, bilim dilini ve bilimsel araştırma yöntemlerini nasıl etkilemiştir? Matematiksel biyolog ve feminist düşünür Evelyn Fox Keller'ın yirmi yıl önce ilk yayımlandığında feminist düşünce ve bilim felsefesinde çığır açan çalışması *Toplumsal Cinsiyet ve Bilim*, işte bu sorulara yanıt arıyor.

Platon'un ve modern bilimin kurucusu sayılan Francis Bacon'ın bilgi kuramlarında bilme edimi ile cinsiyet ilişkilerinin izini süren Keller, bugün doğaya salt bir tahakküm nesnesi olarak yaklaşan zihniyetimizin beslendiği kaynakları son derece zihin açıcı bir analizle gösteriyor.

Keller'ın asıl meselesi cinsiyetlendirilmiş bir bilim anlayışından sıyrılmak için ne yapılması gerektiği. Bilime hâkim olan ideolojinin dışarıdan değil, içeriden, bu tartışmaları yürüten insanlarca değiştirileceğini vurgulayan Keller, bilimin erkek işi olarak görülmesine meydan okuyarak genetik alanında yaptığı çalışmalarla tarihe geçen biyolog Barbara McClintock'un hayat hikâyesiyle, teknolojik devrimden gözlerimiz kamaşmış bir halde her geçen gün unutuşa terk ettiğimiz bir gerçeğe dikkat çekiyor: Gerçek bir bilme ediminin yolu, sırlarına vakıf olunmak isteneni parçalarına ayırıp kontrol altına almaktan değil, bitmek tükenmek bilmez bir sevgi ve sabırla gözleyip farklılıklarının kaynağını araştırmaktan geçer.

Evelyn Fox Keller
**Toplumsal Cinsiyet
ve Bilim Üzerine
Düşünceler**

ABD'li bilimci ve feminist düşünür Evelyn Fox Keller 1936'da New York'ta doğdu. Harvard Üniversitesi'nde teorik fizik ve moleküler biyoloji alanında doktora yaptı. Cornell, Northwestern, SUNY, Princeton ve California gibi Amerika'nın en saygın üniversitelerinde dersler verdi. Şu anda MIT'de Bilim, Teknoloji ve Toplum bölümünde Bilim Tarihi ve Felsefesi profesörüdür. Şu sıralarda gelişim biyolojisinin tarihi ve felsefesi üzerinde araştırmalar yapmaktadır.

Bilim ve toplumsal cinsiyet meseleleri arasındaki ilişki konusunda Amerika'nın en önde gelen akademisyeni olarak görülen Keller çalışmalarında bilimcileri, bilimsel çalışma yaparken kim ve ne oldukları konusunda düşünmeye teşvik eder. "Mesele kadınların erkeklerden farklı bir tarzda bilim yapmaları meselesi değil, toplumsal cinsiyet ideolojisi değiştiğinde herkesin farklı bir tarzda bilim yapacak olması meselesidir" demektedir.

A Feeling for the Organism: The Life and Work of Barbara McClintock (1983), *Reflections on Gender and Science* (1985), *Secrets of Life, Secrets of Death: Essays on Language, Gender and Science* (1992) ve *Refiguring Life: Metaphors of Twentieth Century Biology* (1995) adlı kitapların yazarı ve *Body/Politics: Women and the Discourses of Science* (Mary Jacobus ve Sally Shuttleworth ile birlikte, 1990), *Conflicts in Feminism* (Marianne Hirsch ile birlikte, 1990), *Keywords in Evolutionary Discourse* (Elizabeth Lloyd ile birlikte, 1992) ve *Feminism and Science* (Helen Longino, 1996) adlı kitapların editörüdür. Daha önce *Genin Yüzyılı* (2004) adlı eserini de yayımladığımız Keller, yine yayınevimizce yayımlanan *Sosyal Bilimleri Açın! Sosyal Bilimlerin Yeniden Yapılanması Üzerine Rapor* (2003, 4. basım) kitabını hazırlayan Gulbenkian Komisyonu'nun üyelerindendir.



Metis Yayınları
İpek Sokak 5, 34433 Beyoğlu, İstanbul
e-posta: info@metiskitap.com
www.metiskitap.com
Yayınevi Sertifika No: 10726

Toplumsal Cinsiyet ve Bilim Üzerine
Düşünceler
Evelyn Fox Keller

İngilizce Basımı:
Reflections on Gender and Science
Yale University Press, 1995

© Yale University, 1985, 1995
© Metis Yayınları, 2005
© Türkçe Çeviri: Ferit Burak Aydar

İlk Basım: Ocak 2007
İkinci Basım: Haziran 2016

Yayıma Hazırlayanlar: Ebru Kılıç, Tuncay Birkan
Kapak Tasarımı: Emine Bora

Dizgi ve Baskı Öncesi Hazırlık: Metis Yayıncılık Ltd.
Baskı ve Cilt: Yaylacık Matbaacılık Ltd.
Fatih Sanayi Sitesi No. 12/197 Topkapı, İstanbul
Matbaa Sertifika No: 11931

ISBN-13: 978-975-342-583-4

Evelyn Fox Keller

Toplumsal Cinsiyet ve Bilim Üzerine Düşünceler

Çeviren:

Ferit Burak Aydar



metis

Ücretsiz PDF Kitap Arsivi - <https://rantey.org>

İçindekiler

Onuncu Yıl Baskısına David A. Hollinger'in Önsözü 9

Onuncu Yıl Baskısına Önsöz 17

Teşekkürler 23

Giriş 27

I Aklın ve Doğanın Tarihsel Birleşimleri 39

1 Platon'un Epistemolojisinde Sevgi ve Cinsellik 45

2 Bacon'ın Bilimi: Hâkimiyet ve İtaat Sanatları 57

3 Modern Bilimin Doğuşunda Tın ve Akıl 68

II Öznelerin ve Nesnelerin İç Dünyası 93

4 Toplumsal Cinsiyet ve Bilim 101

5 Dinamik Özerklik: Özneler Olarak Nesneler 122

6 Dinamik Nesnellik: Sevgi, Erk ve Bilgi 145

III Bilim Yapımında Kuram, Pratik ve İdeoloji 159

7 Çağdaş Fizikte Bilişsel Bastırma 172

8 Hücreli Cıvık Mantarın Kümelenmesi Kuramlarında
Yürütücü Doku Kavramının Etkisi 183

9 Farklı Bir Dünya 191

Sonsöz 211

Kaynakça 215

Ad Dizini 225

Önsöz

David A. Hollinger*

Edebiyat alanında Nobel Ödülü kazanan ilk Amerikalı yazarın eleştirel açıdan en çok yankı uyandıran eseri, farkında olmadan da olsa erkekçil (masculinist) bir tavır takınıp bilimi ayrıksı bir insani çaba olarak gören bir anlatımdı. Sinclair Lewis'in *Arrowsmith* romanındaki sert, düzenli, yöntem sahibi erkek bilimciler, bilime olan bağlılıklarını sırtlarını topluma dönerek gösteriyorlardı. Bu roman, dönemin hem bilim hem de yazın otoritelerinden aldığı ıcazetle yıllar boyunca Amerikan toplumuna en güçlü bilim imgelelerinden birini sundu. Romanın kadın karakterleri ya edebiyat ve temiz dantela meraklısı sosyal varlıklar ya da fazilet timsali asalaklardı. Kitapta bilimsel ruhun en büyük örneği fizyolog Max Gottlieb "sanki bir palto almış" gibi fütursuzca, "sebatkâr, ağzı var dili yok" bir kızla evleniyordu. Romanın en can alıcı sahnesindeyse, Lewis'in başkarakteri –çetin ceviz ve kararlı genç araştırmacı Martin Arrowsmith– Vermont ormanında ücra bir laboratuvarında erkek bir iş arkadaşıyla beraber hummalı bir bilimsel araştırmaya gömülme için karısını ve çocuğunu yüzüstü bırakıp gidiyordu. Romanın en olumlu çizilmiş kadın karakteri, dinamik erkeklerin ayağına dolanmaması gerektiğini bilen diğerkâm bir yardımcı ve cinsel part-

* David A. Hollinger Berkeley'deki California Üniversitesi'nde tarih profesörü. Bilim ideolojisinin tarihi ve modern Amerikan düşünce tarihinin diğer veçheleri üzerine uzmanlık ürünü birçok eser verdi. *The American Intellectual Tradition: A Source Book* (2. baskı, 1993) kitabının Charles Capper ile birlikte editörlüğünü yaptı. Aynı zamanda *Postethnic America: Beyond Multiculturalism* (1995) kitabının da yazarıdır.

nerdi; "var olduğu yerde bile gayet mutlu mesut bir şekilde mâdum olmak gibi müstesna bir yeteneğe"¹ sahip olduğu için övülüyordu.

Arrowsmith, Evelyn Fox Keller'ın *Toplumsal Cinsiyet ve Bilim Üzerine Düşünceler* kitabının 1985'te yayımlanmasından çok önceleri birçok Amerikalıya tuhaf görünmeye başlamıştı bile. Fakat geçen süre zarfında bilim alanında dikiş tutturmak isteyen Amerikan gençleri iki kuşak boyunca Lewis'in romanını okumuştur. *Arrowsmith* (erkek ve kadınların farklı yetileri ve meziyetleri olduğunu savunan egemen haricîleşme görüşler çerçevesinde) genç kadınların bilime adanmış bir yaşam sürme arzusuna sahip olmayı, sahip olduklarında da bu arzuyu sürdürmeyi zor buldukları, genç erkeklerinse bu doğrultuda teşvik edildikleri bir atmosfer için uygun bir simgeydi. İşte Keller da *Toplumsal Cinsiyet ve Bilim Üzerine Düşünceler*'de eleştiri oklarını, bu bilim pratiğiyle bağlantılı toplumsal cinsiyet ideolojilerine yöneltmişti. 1985'e gelindiğinde Sinclair Lewis'in döneminde hayal bile edilemeyecek sayıda kadın bilim alanına adım atmayı başarmıştı. Gerek kadın gerek erkek birçok bilimci o zamana dek *Arrowsmith*'de sergilenen toplumsal cinsiyet tutumlarının üstesinden gelmek için başarılı mücadeleler yürütmüştü. Fakat bu tutumlar sönümlenmiş olmaktan uzaktı ve bunların bilimdeki yeri üzerine yürütülecek hummalı çalışmalar henüz başlangıç aşamasındaydı. Bu çalışmaları cesaretlendirmek ve üzerinden on yıl geçtikten sonra bugün çevremizde rastladığımız "toplumsal cinsiyet ve bilim" hakkındaki fevkalade geniş bir kapsam ve çeşitliliğe sahip söylemlere esin kaynağı olmak babında, başka hiçbir çalışma Keller'ın kitabı kadar pay sahibi değildir.³

Keller, *Düşünceler*'in toplumsal cinsiyet ve bilim araştırmaları-

1. Sinclair Lewis, *Arrowsmith* (1925), s. 119, 324.

2. Eleştirmenler *Toplumsal Cinsiyet ve Bilim Üzerine Düşünceler*'i coşkuyla karşılamıştı. Keller'ın kışkırtmalarının ne denli yeni, bulunduğu uyarıların ne denli bilgece bulunduğuna ilişkin bir örnek için, Ian Hacking'in "Liberating the Laboratory" başlıklı makalesine bakılabilir, *New Republic* (Temmuz 15&22, 1985), s. 47-50. Şunu da belirtmek gerekiyor: *Toplumsal Cinsiyet ve Bilim Üzerine Düşünceler*'in, daha geniş bir kitleyi bilimde toplumsal cinsiyetin rolünü araştırmanın önemi ve hayatîyetine ikna etmesinin ardından, 1970'lerin sonlarında ve 1980'lerin başlarında eserleri daha yaygın bir ilgiye mazhar olan bilimcilerin oluşturduğu büyük grupta yer alıyordu Keller. Bu ilk dönem çalışmaların birçoğu daha geniş bir başlık olan "toplumsal cinsiyet ve bilim"den ziyade "bilimde

nın akademik alanda düşünsel bir saygı kazanması konusundaki başarısını büyük oranda açıklayabilecek pek çok çarpıcı yeteneği olduğunu göstermişti. O hem usta bir bilimci hem de etkileyici bir yazın çözümlemecisiydi. Keza klasik psikanalitik kavramların netleştirilmesi ve kullanılması konusunda da yetenekliydi. Fizik eğitimi alan ve uzun süre matematiksel biyoloji çalışmaları yürüten Keller, bilim hakkında kendisi dışında çok az feminist yazarın sahip olduğu bir otoriteyle konuşur. Bu kitabın üçüncü bölümündeki pek çok teknik örneğin de temelini oluşturan, biyolog Barbara McClintock'un meslek yaşamı üzerine ayrıntılı çalışması, Keller'ın yakın dönem biyoloji bilimi konusundaki uzmanlığının bir ürünüdür. *Düşünceler* bilimci olarak güçlü bir kimlik bilincine sahip bir yazarın çalışmasıdır. Keller yazdığı kısa sonsöz bölümünde önemli bir noktaya dikkat çekerken tam iki kez, "Bir bilimci olmam nedeniyle" deme gereği duyar (s. 212). Fakat bir bilimci olarak kimliğini ve bir kadın olarak kimliğini oluştururken, Keller psikanalizden geçmişti.³ *Düşünceler*'in ikinci bölümünü şekillendiren perspektifi bu deneyim sayesinde elde etmişti; yani nesnelliği erillikle özdeşleştiren görüşün duygusal altyapısına odaklanan bir perspektifi. Fakat, *Düşünceler*'in sonradan en çok etki bırakacak kısmı yazınsal yönleri –Platon'un, Bacon'ın ve on yedinci yüzyıldaki bilim devriminin cinsel diline ilişkin birinci bölümdeki kapsamlı çözümleme– olacaktı. Keller burada bilimin temel bilişsel yönelimini ifade ettiği söylenen kanonik metinlere yazınsal araştırmaların standart tekniklerini uygulamıştır.

Keller'ın modern bilimin görev ve niteliğini dile getirmek için uzun süredir kullanılan buyurgan eril metaforlara gösterdiği tepki kontrollüydü. Kısmen bir bıkkınlığı kısmen de reformist bir hevesi

kadınlar" başlığı altında örgütlenmişti. Bu geniş araştırmacılar topluluğunun tarihsel ve felsefi çalışmaları hakkında, bkz. Londa Schiebinger, "The History and Philosophy of Women in Science: A Review Essay", *Signs* 12 (1987), yeniden basımı, haz. Sandra Harding ve Jean F. O'Barr, *Sex and Scientific Inquiry* (Cinsiyet ve Bilimsel Araştırma, 1987), s. 7-34.

3. Keller bu deneyimini bir mülakatında anlatır; bkz. Beth Horning, "The Controversial Career of Evelyn Fox Keller", *Technology Review* (Ocak 1993), s. 58-68. Horning'in makalesi Keller'ın yaşamına dair okumaya değer, bilgilendirici bir yazıdır.

açığa vuran ihtiyatlı tutumu, bilime saygı duyan ama eleştirel yaklaşmaya da hazır olan okurlarının gözünde güvenilirliğini daha da arttırdı. Keller bilimin basitçe "eril bir proje" olduğu ve dolayısıyla başka bir şeyle değiştirilmesi ya da en azından feministler tarafından reddedilmesi gerektiği görüşüne katılmıyordu (s. 212). Hatta bir bilimci olarak kimliğini, en fazla bu yargıya karşı görüşlerini dile getirirken vurgulama gereği duyuyordu. Sonraları en sık alıntılanacak olan satırlarından birinde (s. 212), Keller "bilimin, eril bir proje olmaktan çıkartılıp insani bir proje olarak yine bilimin içinden [kişilerce] düzeltilmesi ve duygusal emek ile düşünsel emek arasındaki, bilimin erkeklere tahsis edilmiş bir alan olarak kalmasını sağlayan işbölümünün reddedilmesi" çağrısı yapıyordu.

Keller, kitabı ilk baskısını yaptığı günden bu yana, toplumsal cinsiyetten azade bir bilimin haksız toplumsal cinsiyet ayrımlarıyla yüklü bir bilime nazaran çok daha insani olacağı noktasında iyimserliğini yitirdiyse de (bkz. bu baskıya yazılan Önsöz), hem bilimin ıslah olmaz derecede eril bir çaba olarak karalanmasına hem de bilimin nasıl işlediğini eleştirel olarak incelemenin feminizmle ilgisi olmayan bir şey gibi görülmesine direnmeye devam ediyor. Her ne kadar en son çalışmasında özel olarak bilimde dilin –toplumsal cinsiyetli dil de dahil– rolüne odaklansa da, Keller 1985'te öne sürdüğü genel görüşün hâlâ arkasında olduğunu çeşitli platformlarda dile getirmiştir.⁴ "Dişi bilim" gibi bir kavramın yanlışlığına dikkat çeker, bunu "terimlerde çelişki" olarak görür ve hem anti-feministler hem de feministler arasında ateşli muarızları bulunan akıl ve karşılıklı saygı gibi klasik akademik değerleri savunur.⁵ Ayrıca bilimsel "hakikat/doğruluk" kavramı yerine radikal bir biçimde "inşacı" bir bilgi anlayışını tercih eden postmodernist çağrının tırmanışta olduğu bir çağda, bilgimizin nesnelerinin bizim onlar hakkındaki inşa faaliyetlerimize direnecek kapasiteye sahip olduğu görüşünden vazgeçmez. Keller *Toplumsal Cinsiyet ve Bilim Üzerine Düşünceler*'de olduğu gibi son çalışmasında da, epistemo-

4. Bkz. Evelyn Fox Keller, *Secrets of Life, Secrets of Death: Essays on Language, Gender and Science* (1992).

5. Örneğin bkz. Evelyn Fox Keller, "The Real Crisis of the Academy", *Chronicle of Higher Education* için yazıldı ama yayımlanmadı.

lojik açıdan yüzeysel kalan çağdaşlarını, "doğa"nın en nihayetinde "inatçı" olduğunu söyleyerek uyarmaktadır.⁶

Keller'ın kitabı etrafında süregelen tartışmalar, bize toplumsal cinsiyet kavramının akademik bilimsel araştırmalar üzerindeki ilgi çekici ve zenginleştirici etkilerini hatırlatabilir. *Düşünceler*'in yayımlanışı ve sonrasındaki eleştirel tartışmalar, bu kavramın genellikle "bilim çalışmaları" ya da "bilim, teknoloji ve toplum" (STS) çalışmaları diye adlandırılan alana girişinin en gözle görülür devrelerinden birini yaratmıştır. Bu akademik projeler yığınının tarihçiler, filozoflar ve toplum bilimciler arasında kurumsallaşması büyük oranda 1970'lerde gerçekleşti. Bunun en iyi ifadeleri lisans programları, dergiler, profesyonel örgütler ve disiplin içi uzmanlık gruplarının yaratılmasıydı. Fakat içinden "bilim çalışmaları"nın çıkaran düşünsel sermaye büyük oranda daha öncenin ürünüydü – zamanla 1962-65 döneminin, bilim hakkındaki düşüncelerin tarihinde çok önemli uğrak olduğu ortaya çıkacaktı. O dönemde toplumsal cinsiyete dikkat edilmemesi bu "bilim çalışmaları rönesansı"nın büyüklüğünü fark ettiğimizde çok daha çarpıcı hale gelmektedir.

1962 ile 1965 yılları arasında bu alanda bir dizi önemli kitap yayımlandı: Derek Price'in *Little Science, Big Science* (Küçük Bilim, Büyük Bilim), Fritz Machlup'un *Production and Distribution of Knowledge in the United States* (ABD'de Bilginin Üretimi ve Dağıtımı), Warren Hagestrom'un *Scientific Community* (Bilim Topluluğu), Don K. Price'in *Scientific Estate* (Bilim Zümresi), Thomas S. Kuhn'un *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, William Kornhauser'ın *Scientists in Industry* (Sanayide Bilimciler), Karl Hill'in *Management of Scientists* (Bilimcilerin Yönetimi) başlıklı kitapları, Joseph Agassi'nin *History & Theory*'de yayımlanan kitap büyüklüğündeki "Toward a New Historiography of Science" (Yeni Bir Bilim Tarihçiliğine Doğru) adlı denemesi ve Joseph Ben-David, Robert K. Metron ve Michael Polanyi imzalı bir dizi önemli makale.⁷

6. Örneğin bkz. *Secrets of Life*, s. 3-6.

7. Bu eserlerin hangi bağlam içerisinde yayımlandıkları ve savaş sonrası dönemde bilimin siyasal özerklik talepleri üzerine dönen tartışmalarda oynadıkları rollere ilişkin bir analiz için, bkz. David A. Hollinger, "Free Enterprise and Free Inquiry: The Emergence of Laissez-Faire Communitarianism in the Ideology of Science in the United States", *New Literary History* 21 (1990), s. 897-919.

Önceki yirmi-otuz yıldaki akademik yayımlar 1962-65 dönemi-ne ait eserlerde bu denli başarıyla geliştirilen düşüncelerin tohum-larını içinde barındırır da, bilimin nasıl işlediğine ve modern top-lumlarda hangi işlevleri icra ettiğine dair bu kadar yaygın ve kar-maşık bir toplumsal matris ikna edici bir şekilde ilk kez geliştirili-yordu. Bir bilim sosyolojisi oluşturma yolunda 1940'lar ve 1950'lerde atılan ağır aksak adımlar, bu yeni çalışmaların yol açacağı so-nuçların gölgesinde kalacaktı. Filozofların geleneksel, çoğunlukla bağlamdan-kopuk bilimsel gerekçelendirme analizinin savunma konumuna geçmesi yeni bir gelişmeydi; miras alınan bilim tarihçi-liği de, araştırma programlarının başlatıldığı ve sürdürüldüğü kül-türel, ekonomik ve toplumsal-yapısal ortamı dikkate almamasından ötürü sürekli eleştiriliyordu. Kuhn'un *Bilimsel Devrimlerin Yapısı* eseri bu üç yıllık yaratıcı patlama döneminin açık ara en etkili ol-muş başarısıydı. Fakat Kuhn, bilimi daha eksiksiz bir şekilde çağ-daş insan bilimleri ve toplum bilimleri öğreniminin kapsamı içeri-sine sokan, son derece büyük bir çeşitlilik gösteren, geniş tabanlı bir akademik hareketin bayrağını taşıyordu. Böylelikle uzunca bir dönem "müstakil bir şey" olarak kalan ve pek çokları tarafından do-ğanın katiyen değişmez düzenine erişebilmeyi sağlayan sorunsuz bir araç olarak görülen bilim, artık uygarlığın tarihsel açıdan olum-sal bir yüzü olarak eşi görülmedik bir yoğunlukla inceleniyordu.

"Bilim çalışmalarında rönesans"ı yaratanlar erkeklerdi. Aynı şe-kilde, birkaç istisna dışında, inceledikleri bilimciler de erkekti. "Bir erkeğin *Düşünceler*'e çok benzer bir eser yazamaması için ne man-tıksal ne de biyolojik açıdan hiçbir neden yoktu," diyordu Ian Hac-king, "ama hiçbiri bunu yapmadı."⁸ 1962-65 döneminde bilim ça-lışmalarında eksik olan bir boyut vardı: toplumsal cinsiyet. Bu ek-siklik birkaç yıl daha devam etti, ta ki 1970'lerde ve 1980'lerde Keller ve çağdaşı feministler arz-ı endam edene kadar. Ama onlar bu boyutu ekledikten sonra, toplumsal cinsiyet meselesi akademik çalışmalarda eskiden görmezden gelinen kadın bilimcilerin keşif ve takdir edilmeye başlamasının çok ötesinde, (hatta bilimde ve bi-lim çevresinde kadına karşı ayrımcılığın tesbiti zor özelliklerinin tanınmasının da ötesinde) bir canlanmaya yol açtı. Toplumsal cin-

siyetin ana akademik bilimsel incelemeler alanına girmesi, birbiriyle kesişen disiplinlerdeki erkek ve kadın bilimcilerin bilimin insani karakterini daha önce olmadığı kadar derinlemesine tartışabilmelerini sağladı.

Bu tartışma noktalanmış değil. Taraflar toplumsal cinsiyetle bilim arasında ne gibi bir ilişki olduğu konusunda anlaşıyorlar. Bu sorun tartışılmaya devam edildiği müddetçe, Evelyn Fox Keller'ın *Toplumsal Cinsiyet ve Bilim Üzerine Düşünceler*'i yâd edilecektir.

Onuncu Yıl Baskısına Önsöz

Bir devrimin, herhangi bir devrimin yaşamında, on yıl uzun bir süre. İkinci Dalga Feminizm açınsındansa handiyse bir yarım ömür demek. Bu kitap, bugünden bakıldığında, bizim devrimimizin siyasal ve duygusal açıdan zirve noktası olarak görünen bir dönemde –*feminizm* sözcüğünün umut ve vaadi çağrıştırdığı, temel anlamlandırının hâlâ özgürleşme, güçlendirme ve (belki de özellikle) cemaat demek olduğu bir dönemde– yazıldı. "Bu kitap yazıldığında" –dikkat ederseniz, bugün bile yazarken etken çatı, özellikle de birinci tekil şahıs kullanmakta tereddüt ediyorum. "Biz" yalnızca o dönemin siyasal açıdan en tercih edilen zamiri değildi; çoğumuza "ben" zamirinden daha uygun ve daha dürüst de geliyordu. Kendi başına bir çalışma odasına kapanmış münzevi düşünür modeli bizim pek işimize yaramamıştı ne de olsa. Bizim deneyimimize göre, anlayış –ve kurtuluş– "*cogito*"dan çok "*cogitamus*"a* borçluydu. İlk dönem feminist kuramın, akademi salonlarından ziyade sıradan hayatın koridorlarında, arabalarında ve mutfaklarında yürütölmüş olması daha muhtemel konuşmaların gerilimi ve sürtüşmesi içerisinde düşünölüp geliştirildiğini biliyorduk. Arkadaşlar ve meslektaşlar arasında cereyan eden bu konuşmalar içerisinde ve sayesinde ki, bazı "biz"ler –ki hepimiz de belli cemaatlerin üyesiydik ve belli bir döneme aittik– dünyayı başka gözlüklerle görmeyi öğrendi. Ve bu farklı gözlüklerle dünyaya ilk kez bakıldığında, dünyanın hareket ettiğı hissedilebiliyordu adeta. Biz bu gözlüğe farklı adlar verdik: toplumsal cinsiyet ya da feminist kuram.

Masumiyet devri bitti. Geçen on yıllık dilimde, "toplumsal cinsiyet"ın yerini "toplumsal cinsiyetler", "feminizm"ın yerini "feminizmler", "gözlük"ün yerini "gözlükler", kuramın yerini "kuram-

lar" aldı – ve bu süreçte naif "biz" kavramından geriye bir daha birleştirilemeyecek parçalar kaldı bir tek. Bu artışın ve çeşitlenmenin gerisinde en azından kısmen de olsa düşünsel talepler yatıyor. Feminist kuramın başlangıçtaki soruları geleneksel akademik disiplinlere girdikten sonra yeni tanımlar ve açıklamalar edildi. Bu soruların ortaya çıkardığı ilk içgörüler geniş kapsamlı nitelendirme-ler, kısıtlamalar ve tanımlamalar gerektiriyordu. Kaçınılmaz olarak, bu tanımların doğası disiplinden disipline değişiyordu. Yeni akademik ortam yeni düşünsel mücadeleler demekti ve feminist akademisyenler tercih yapmak zorundaydı. Siyasal bağlılıklarının yanı sıra artık düşünsel olarak da birçok bağlılığın çekimine girdiklerinden, bilim üzerine feminist kuramlar ve hatta feminist perspektifler öyle farklı yönlerde gelişti ki bunları ortak bir girişim olarak görmek gittikçe daha zor hale geldi.

On yıl önce, *Düşünceler*'de aradığım türde geniş bir perspektife ulaşmaya çalışmak –doğa bilimlerinde toplumsal cinsiyetin içerdiği anlamların birleşik bir tarihsel, psikolojik ve felsefi analizini yapmaya çalışmak– heyecan vericiydi. Bugünse, böylesi bir arzu olsa olsa göz korkutucu, hatta insanı bu işten en baştan caydıracak derecede naif görünüyor. Diğerleri gibi, benim de tercih yapmam gerekiyordu. Bu kitabın yayımlanmasının ardından, araştırmalarımda kitabın ortaya attığı sorulardan yalnızca birinin peşine düştüm: Bilim pratiği ile dil arasındaki ilişki nedir? Bu çalışmadaki analiz büyük oranda metafor ve kafa yapıları üzerinde yoğunlaşmaktadır. Ne var ki bilimciler genellikle dilleri ve beklentileri üzerindeki (toplumsal cinsiyetle ilgili ya da başka) kültürel etkilerin gösterilmesinden pek etkilenmezler. Onların inancına göre aslolan ne söyledikleri değil ne yaptıklarıdır. Ayrıca sonuçta ortaya çıkan doğa tanımlamalarını, ne bulmayı beklediklerinin değil, ne bulduklarının belirlediğine kanidirler. Ben, son on yıl boyunca, bilim çalışmaları alanındaki diğer pek çok akademisyenle kol kola, bu soruya yanıt vermeye, dilin bilim yapmayı nasıl etkilediğini göstermeye çalıştım. Somut tarihsel örneklerden hareket ederek, metaforların ve kafa yapılarının yalnızca bilimcilerin sordukları soruları ve yaptıkları deneyleri değil aynı zamanda bilişsel ve teknik aygıtlarının onlara fark etme fırsatı verdiği yanıt türlerini de nasıl inceden inceye ama emin adımlarla şekillendirdiğini göstermeye çabala-

dım. Bu tür araştırmalar –belki de bu kaçınılmazdı– kaygılarının öncelik sıralamasında bir değişikliğe yol açtı: On yıl önce benim nazarımda en öncelikli sorun bilimde toplumsal cinsiyetin rolüydü, dil ondan sonra geliyordu; bugünse asıl ilgilendiğim konu dil.

Gelgelelim elinizdeki kitap burada ilk basıldığı haliyle yayımlanıyor. Masumiyetin kendine has bir gücü vardır ve benim bu kitabı gözden geçirmeksizin özgün haliyle yeniden yayımlama kararım cemaat bilincinin ve (kısa bir dönem boyunca sürdürülmesi mümkün olan) ortak bir hedef anlayışının açığa çıkardığı yaratıcı enerjinin bir ispatıdır. Hiç kuşkusuz masum ve naifti, ama aynı zamanda öngörülüydü ve ilk dönem feminist kuramın yaratılmasını fitilleyen de bu ortak amaç bilinci idi. Bugün de altına imzama atmakta hiçbir şekilde tereddüt etmem. Belki yalnızca *toplumsal cinsiyet* terimi ve onun gerçek erkeklerle ve kadınlarla ilişkisi konusunda daha açık yazmaya çalışırım. Bu mesele çok fazla yanlış anlamaya mahal verdiğinden, bu vesileyle konuya açıklık getirmek istiyorum.

Burada kullanıldığı şekliyle, "toplumsal cinsiyet" kültürel bir kategoridir. Belli bir kültürün neyin eril, neyin dişi olduğuna ilişkin ortak inançlarını anlatır. Hatta bu inançlar bütününe *toplumsal cinsiyet ideolojisi* diye adlandırmak daha doğru olur. Belli bir toplumsal cinsiyet ideolojisinin egemenliği altında yetişen, yaşayan ve çalışan erkeklerin ve kadınların özellikleri ve davranışları bu ideolojinin iddialarından ve beklentilerinden etkilenir etkilenmesine ama bu çok farklı şekillerde olur. Geniş çaplı kültürel beklentiler, tektip olduklarında bile, o kültüre mensup bireyler üzerinde doğrudan doğruya, her zaman ve hep aynı şekilde izler bırakmaz. Kaçınılmaz olarak, daha yerel olan başka güçler ve beklentiler devreye girer. Bir başka deyişle, insanlar çeşitlilik gösterir, ortak kültürel normlar tarafından çevrildiklerinde bile. Erkeklerin ve kadınların cinsiyetle bağlantılı olduğu farzedilen tutum ya da davranışlarının ampirik bir ölçümü, incelenen örnek ne kadar denetim altında tutulursa tutulsun, bireyler arasında cinsler arasında olduğundan daha fazla fark bulunduğunu gösterecektir. Ayrıca bu tür ortalama farklılıklar kişinin sınıfına, ırkına, yaşına, hatta bağlama ve elbette zamana göre de farklılıklar gösterir. Son otuz yılı ABD'de geçirmiş hiç kimseye, geleneksel toplumsal cinsiyet ideolojilerinin bireysel yaşantılar üzer-

rindeki boyunduruğunun ne kadar çabuk değişebileceğini hatırlatmaya gerek yok. Fakat elinizdeki kitapta öncelikli kaygım bu değil – toplumsal cinsiyet idolojilerinin tek tek bireylerin davranışlarında nasıl tezahür ettiğinden ziyade, bu ideolojilerin bizim *bilim* diye adlandırdığımız kolektif girişimde tarihsel olarak ve bugün hangi rollere sahip olduğuyla ilgileniyorum.

Gelgelelim şu soru güncelliğini koruyor: Bilimle alakalı mesleklere daha fazla kadının girmesi, bilim yapma konusunda ne gibi değişikliklere yol açar? Genellikle bu soru şu şekilde anlaşılır: Kadınlar farklı bir şekilde mi bilim yapacaklar? Fakat bu şekilde konulduğunda soru cevaplanabilir olmaktan çıkar – en azından öncelikle hangi kadınların, hangi özgül baskılar ve kısıtlamalar altında ve ne tür fırsatlarla bu işe kalkıştıkları belirlenmezse. Ben bir tahmin yürütecek olsaydım, tam da bu kitabın sonunda sıraladığım nedenlerden ötürü (s. 207-10) "herhalde bilmiyorum" yanıtını verirdim. Fakat varlıklarıyla değişikliğe yol açmak için, kadın bilimcilerin bilimi farklı bir şekilde yapmaları gerekmiyor. On yıl önce şöyle yazmıştım: "Bu tür bir dönüşüm için atılması gereken ilk adım, bilimcilerin mesleklerinin erkekliğine olan bağlılıklarının altının oyulmasıdır ki, bu da çok sayıda kadının bilime katılmasıyla kol kola gerçekleşecektir" (s. 210). Bugün bu tür bir altını oyma girişimine ilişkin net verilere sahibiz ve hatta bunun etkilerini görmeye bile başlayabiliriz. Fakat burada kilit sözcük "*kol kola*"dır. Hem kadınların bilime katılımlarındaki artış *hem de* (kadın ve erkek) tüm bilimcilerin *bilimsel* olanı *eril* olanla bir tutan geleneksel görüşe bağlılıklarının zayıflaması, altta yatan aynı kültürel dönüşümün sonuçlarıdır – yani toplumsal cinsiyet ideolojisinde çağdaş kadın hareketinin yol açtığı değişikliğin ürünüdür. Bu dönüşüm bilim alanında kadınlar için yeni fırsatlar doğurmakla kalmadı; aynı zamanda açıkça cinsiyetle hiçbir ilişkisi olmayan bir yığın doğal olgunun bilimsel tanımlarında mütemadiyen kullanılan zımnen cinsiyet yüklü pek çok terime yeni değerler eklenmesine de olanak tanıdı. (Şu ikilikleri bir düşünün: etken ve edilgen, düzen ve kaos, birey ve topluluk, rekabet ve işbirliği, hatta çekirdek ve sitoplazma, genetik ve embriyoloji.)

Böylesi yeniden değerlendirmelerin bilimsel ilgilerde ve önceliklerde doğurabileceği kısa vadeli değişiklikler malumdur. Peki,

uzun vadeli değişiklikler hakkında ne söylenebilir? Şöyle söyleyeyim, belki de görüşlerimdeki en büyük değişikliği bu konuda yaşadım. On yıl önce, toplumsal cinsiyetten azade bir bilimin daha insancıl olacağını bir önkabul olarak alıyordum. Bugünse daha az iyimserim. Aslında, bilimin nasıl evrildiğine dair bugünkü anlayışım bu tür heybetli beklentilere –ama iyi ama kötü– izin vermiyor. Artık beni asıl etkileyen, bilimsel sürecin olumsal, yerel ve *ad hoc* doğası ve de uzun vadeli öngörüler ya da reçeteler sunmanın zorluğudur.

Bu tür bir anlayış bu kitaba hâkim olan siyasal tarafgirliğe ne kadar olanak tanıyor? Feminizm gibi, ya da aslında bir zamanlar basit görünen pek çok siyasal ilke gibi, ben de daha mütevazı hedeflere razı olmak zorunda kaldım: Değerlendirme ve yargıları yerli yerine oturtmak ve bulunduğumuz yerden bilim adına daha özgürleştirici bir yol vaat ediyormuş gibi görünen adım adım değişiklikleri savunmakla yetinmeye razı oldum. Fakat yolun devamında bu rota benim nefret ettiğim kullanımlara alet edilir mi edilmez mi, doğrusu bu konuda bir şey söyleyemeyeceğim.

Ocak 1995

Teşekkürler

Bu kitaptaki fikirlerin gelişiminde katkısı olan tüm arkadaşlarıma ve meslektaşlarıma yeterince teşekkür edebilmem için, kendi gelişimim konusunda benim için pek de mümkün olmayacak kadar kapsamlı ve bilinçli bir görüşe sahip olmam gerekir. Bu kitap, hemen hemen bir on yıl önce, feminist çalışmalar alanındaki diğer eserlerden esinlenerek toplumsal cinsiyet ve bilimin bir araştırma konusu olabileceğine ilk kez kanaat getirdiğimde başladı. Geçen sürede, bu konuyu oluşturan soruları anlamlı bir şekilde ortaya koyabilmenin yollarını ararken, tanıdığım herkesten ve okuduğum her şeyden yardım almaya çalıştım. Dolayısıyla asıl borcum yakın arkadaşlarım ve meslektaşlarımda ötesine uzanan ve o dönemde ortaya çıkan kolektif feminist kuram çabasına katkıda bulunan herkesi içine alan bir topluluğadır.

Daha özel olarak, isteyen arkadaşlarımdan hemen hepsine, yazdığım ilk makalelerin öntaslaklarını okuttum. Bell Chevigny, Christine Grontkowski, Lebert Haris, Helene Moglen, Sara Ruddick ve Seth Schein yazıların yayımlanışından önceki günlerde paha biçilemez bir destek sunan ve eleştirilerini sabırla yöneltmekten geri durmayan arkadaşlarımdan yalnızca birkaçı. Bu konu üzerine ders vermeye ve mesleki dergilerde yazılar yayımlamaya başladıkça, diğer pek çok insandan aldığım tepkiler de kendi düşüncemi netleştirip keskinleştirmeme yardımcı oldu. Hemen hemen bu dönemlerde, Thomas S. Kuhn ile arkadaş olduk ve bu saflara o da katıldı. Kitaptaki bütün yazıların taslaklarını dikkatle okuyan, yerinde eleştirilerini esirgemeyen Kuhn'a borcum sözcüklerle anlatılamaz.

Son iki yıl boyunca, son taslağın yazılmasında, düzenlenmesinde ve hazırlanmasında ek destek sunanlar da oldu. Carolyn Cohen, N. Katherine Hayles, Hilde Hein, Martin Krieger, Ruth Perry, Sha-

ron Traweek, Marilyn Young ve diğerlerine çeşitli bölümleri eleştirel gözle okudukları için müteşekkirim. Bu elyazmasının tamamlanmasında doğrudan doğruya en çok emeği geçen kişi belki de Myra Jehlen'dir. 1983 yazı boyunca her gün, aşıladığı cesaret ve zekice önerileriyle engellerin en zorunu aşmama –bir elyazmasının son halini adam etmeye– yardımcı oldu.

Elyazması tamamlandıktan sonra, metnin tamamı Susan Contratto, Thomas S. Kuhn, Helene Moglen, William ve Sara Ruddick ve Silvan S. Schweber tarafından okundu, hatta kimi durumlarda kahramanca yeniden okundu. Son gözden geçirmeler için gerekli gücü kendimde bulabildiysem onların teşviki sayesinde; nitekim önerileriyle de bu gözden geçirmelerin temelini döşediler. Fakat kitabın bu aşamasında en büyük borcu editörüm Jehane Burns Kuhn'un duyarlığına ve cömert desteğine duyduğumu söylemeliyim. Her şeyden öte, anlama ilişkin şaşmaz görüşü, bir kez daha, kendi düşüncelerimi daha açık bir şekilde dile getirmemi ve hatta düşünmemi sağladı.

Yale Üniversitesi Yayınları'ndan Gladys Topkis, yazarların her zaman umacağı bir destek ve teşvik –ve aynı zamanda editoryal öneriler– sundu. Carl Kaysen Massachusetts Teknoloji Enstitüsü'ndeki (MIT) Bilim, Teknoloji ve Toplum programının kapılarını açma cömertliğini gösterdi ve Dekan Richard Astro ile Northeastern Üniversitesi'ndeki diğer meslektaşları bu kitabı tamamlamamı mümkün kılan bir çalışma ortamı yarattılar.

Birçok öğretmenim var, fakat hiçbirisi bana çocuklarımdan daha fazla şey öğretmedi. Kızımın kendi ergenlik mücadelelerindeki cesaret ve metaneti bana esin kaynağı olmuştur ve oğlum kendi çabalarından bu denli farklı bir projeye şaşmaz bir destek sunarak sevgi dolu cömertliğe iyi bir model oluşturmuştur. Bu kitabı onlara ithaf ediyorum.

**TOPLUMSAL CİNSİYET
VE BİLİM ÜZERİNE
DÜŞÜNCELER**

Giriş

Dünyanın temsili, tıpkı dünyanın kendisi gibi, erkeklerin eseridir; onu mutlak doğru saydıkları kendi bakış açılarından tanımlarlar.

SIMONE DE BEAUVOIR (1970)

On yıl önce, bundan tam anlamıyla memnun olduğum söylenemese de, bir matematiksel biyofizikçi olarak hummalı bir şekilde sürdürdüğüm çalışmalara gömülmüştüm. Fizik yasalarına ve onların bilginin zirvesindeki yerine tüm kalbimle inanıyordum. 1970'lerin ortalarında bir gün –adeta böyle bir gecede– tüm düşünsel hiyerarşimi altüst eden başka türde bir soru önceliği ele geçirdi: Bilimin doğası erillik fikrine ne kadar bağlıydı ve başka türlü olsaydı bu durum bilim açısından ne anlam ifade ederdi? Bir ömür verdiğim eğitimim bunun su katılmadık derecede absürd bir soru olduğunu dayatmıştı hep; ama bir kez kendi kulaklarımla duyduğumda, gerek bir kadın gerekse de bir bilimci olarak, artık bu sorudan uzak durmam mümkün değildi. Peyderpey, bir dizi makalede, toplumsal cinsiyet ile bilim arasındaki ilişkiyi araştırmaya başladım; bunlardan dokuzu elinizdeki kitapta bir araya getirildi.

Daha yakın zaman önce, eski bir hocam, toplumsal cinsiyet ve bilim üzerine çalışmamı duyunca, kadınlar hakkında ne öğrenmiş olduğumu kendisine anlatmamı istedi. "Kadınlardan ziyade, aslında erkekler hakkında, hatta bundan da fazla bilim hakkında bir şeyler öğreniyorum," diye açıklamaya çalıştım. Bu önemli bir fark olduğu gibi, yanlış anlama da (ki yalnızca ona özgü değildi) manidardır.

Toplumsal cinsiyet ve bilim üzerine bir çalışmanın yalnızca kadınlar hakkında bir inceleme olabileceğine dair yaygın varsayım beni hâlâ şaşırtıyor. Kadın doğumuyor, daha ziyade olunuyorsa,

aynı durum kuşkusuz erkekler için de geçerlidir. Bilim için de öyle. Bu kitaptaki denemelerde, toplumsal cinsiyetin de bilimin de toplumsal olarak inşa edilmiş kategoriler olduğu önermesinden hareket ediliyor. Bilim, bir topluluk tarafından geliştirilen, öyle basitçe mantıksal deliller ve deneysel doğrulamalar tarafından tanımlanmayan bir dizi uygulamaya ve bilgiler manzumesine verilen addır. Benzer şekilde, eril ve dişi de biyolojik zorunluluklarla değil, kültür tarafından tanımlanan kategorilerdir. Kadınlar, erkekler ve bilim karmaşık ve iç içe geçmiş bilişsel, duygusal ve toplumsal güçler dinamiğinden birlikte doğarlar. Bu denemelerin odağında bu dinamik ve bu dinamiğin hem bilim ile erillik arasındaki tarihsel birlikteliği hem de bilim ile dişilik arasındaki aynı derecede tarihsel ayrılığı nasıl desteklediği yatmaktadır. Dolayısıyla ele aldığım konu kendi başına kadınlar, hatta kadınlar ve bilim değil, erkeklerin, kadınların ve bilimin nasıl oluştuğu ya da daha net olarak söylersek, kadın ve erkeklerin oluşumunun bilimin oluşumunu nasıl etkilemiş olduğudur.

Bu tür bir girişim, yakın dönem akademik çalışmalardaki görünüşte birbirinden bağımsız iki gelişimin buluşmasıyla ortaya çıkar: Bilimle ilgili toplumsal incelemeler ve feminist kuram. Birincisi –her ne kadar toplumsal cinsiyetin rolünü dikkate almamış olsa da– bilim ile toplum ilişkisi hakkındaki düşüncelerimizi değiştirmişken, ikincisi toplumsal cinsiyet ile bilim arasındaki ilişki konusundaki düşüncemizi değiştirmiş, ama bilimle yalnızca tali olarak alakadar olmuştur. Bu gelişmelerin her biri kendi başlarına çok üretken olmuşsa da, her biri anlayışımızda bir diğerinin doldurmaya yardımcı olabileceği kritik boşluklar bırakmaktadır. Dahası, bunların birlikteliği toplumsal cinsiyetin bilim ile toplumsal biçimler arasında dolayım-lama sağlamadaki kritik rolünü belirlememizi sağlar. Dolayısıyla bu gelişmeleri –kaydedilen ilerlemeleri ve kalan sorunları– kısaca bir gözden geçirerek başlayacağım.

Bilimle ilgili toplumsal incelemeler bilimin gelişimini toplumsal ve siyasal bağlamı içerisine yerleştirmeyi amaçlar. Bu çaba yakın zamanlarda, yirmi yılı aşkın bir süre önce T. S. Kuhn'un *Bilimsel Devrimlerin Yapısı* (1962) eserinin yayınlanmasıyla kritik bir ivme

kazandı. Kuhn'un en büyük katkısı, bilim tarihindeki özgül örnekleri incelemek suretiyle, bilimsel devrimlerin, (basit bir bilimsel kıstasa göre) daha iyi bir kuramın ortaya çıkmış olmasıyla açıklanamayacağını göstermiş olmasıydı. "Normalde, belirleyici görünen argümanlar" diye yazar Kuhn, "çok daha sonra, ancak yeni paradigma geliştirildikten, kabul edildikten ve kullanıldıktan sonra dilendirilir" (s. 156). Kuhn'un ortaya attığı görüşe göre, bilim bilimsel enerjinin yatırımının üretken olması anlamında ilerlemeyi sürdürür: Zaman içerisinde, bu yatırım yapılmış olmasaydı sahip olmayacağı bir açıklayıcı güce sahip olan kuramlar üretir. Fakat yeni kuramların dayattığı yön değişikliği, bunların dünya görüşünde yol açtığı değişiklik kendi içinde basitçe iç mantıkla belirlenmez. Ampirik kanıtların ve kuramsal zorunluluğun üstünde ve ötesinde başka etkenler de toplumun "en iyi kuram" tercihini etkiler..

Böyle bir iddianın dolaysız içerimi, yalnızca farklı olgu derlemelerinin ve bilimsel dikkatin farklı odak noktalarının değil, aynı zamanda farklı bilgi örgütlenmelerinin ve dünyaya dair farklı yorumların da hem mümkün hem de bizim bilim adını verdiğimiz şeyle tutarlı olduğudur.

Kuhn'un başka birkaç bilim tarihçisinin ulaştığı sonuçlara koşut çalışması, hayırlı bir zamanda çıkagelmişti. Bizzat bilimcilerin savunduğu ve o zamana dek çoğu tarihçi tarafından da sorgulanmayan görüşe hoş karşılanan bir alternatif sunmuştu. Bilimin özerk ve mutlak anlamda ilerlemeci olduğu –gerçekliğin "ta kendisinin" eksiksiz ve kesin bir tasvirine hep daha çok yaklaştığı– görüşüne yani.

Kuhn'un kendisi bilimsel kuram tercihleri üzerindeki diğer bilim dışı etmenlerin etkisinin ayrıntılı bir betimini sunmaya girişmemiş olsa da, bunu yapan başkaları oldu. Bu ara dönemde, Kuhn'un eserini bilimsel yansızlığın ideolojiyi gerçek tarihten daha fazla yansıttığı önermesine destek mahiyetinde okuyan artan sayıda bilim tarihçisi ve sosyologu, bilimsel bilginin gelişimini etkileyen siyasal ve toplumsal kuvvetlerin neler olduğunu belirlemeye çalıştı.

Bu çabanın sonucunda ortaya çıkan külliyat, birçok insanın –özellikle de bilimci olmayanların– bilim hakkında düşünme tarzlarını geri dönülmesi mümkün olmayan bir şekilde değiştirdi. Kuhn'un ilk başta oldukça tahrik edici olan argümanı sıradan, hatta pek çoklarına göre, sakıngan diye nitelendirilmeye başlandı. Bili-

min özel ilgilerin/çıkarların etkisine tâbi olduğu önermesi, bazı çevrelerde göreciliğe –bilimin özel ilgilerin/çıkarların ifadesinden başka bir şey olmadığı görüşüne– dönüştürülmüştür. Ne ki bizim toplumsal ve siyasal güçlerin etkisine olan duyarlılığımız kuşkusuz artmışsa da, bunların bilimsel kuramın üretimi üzerindeki gerçek etkisine ilişkin anlayışımız değişmemiştir.

Kısmen bu başarısızlığın bir sonucu olarak, bilimle ilgili toplumsal incelemelerin, birçok bilimcinin kendi eserleri hakkında düşünme tarzı üzerinde ancak marjinal bir etkisi olmuştur. Faal bilimciler siyasi baskıların bilimsel araştırmanın kullanımlarını ve hatta odağını etkilediğinde hemfikir olabilirler, fakat bu tür baskıların, yaptıkları araştırmaların sonuçlarını, kendi masalarından ve laboratuvarlarından çıkan doğa tanımını nasıl etkileyebileceğini görmeyi başaramıyorlar. Çoğunlukla, Steven Weinberg'in şu görüşünü paylaşmayı sürdürüyorlar (1974, s. 43): "Doğa yasaları aritmetik kuralları kadar gayri şahsi ve insani değerlerden azadedir. Ortaya böyle bir sonuç çıksın istediğimizden değil, ama çıktı."

Bunun kesin sonucu, bilim söyleminin çoğunlukla aralarında iletişim bulunmayan iki seviyede devam etmesi olmuştur: Birisi bilimin etkililiğini açıklayamayan ve gittikçe radikalleşen bir eleştiri, diğeryse geleneksel ve esasen değişmemiş bilim felsefesini devam ettirmek için sırtını bu etkililiğe yaslayan bir gerekçelendirme. Bilim hakkında, bu iki çok farklı bakış açısını anlayabilecek –her birinin yansıttığı gerçeklikleri tanıyan, ama algılamadaki farklılıklarını da açıklayan– bir düşünme ve konuşma tarzı gerekli.

1960'larda bilimle ilgili toplumsal incelemelerdeki son gelişmeleri tetikleyen siyasal kaynaşma aynı zamanda kadın hareketine ve akabinde feminist kuramın gelişimine de ivme kazandırmıştı. Feminist kuramın başlıca görevlerinden birisi de kadınların toplumsal ve siyasal düşünce tarihindeki yokluğunu hal yoluna koymaktı. Bu çaba her şeyden öte, bir dikkat biçiminin –belli bir soruyu odak noktasına alan bir merceğin– doğuşuna vesile olmuştu: İnsan deneyiminin bir yönünü eril, diğeri dişil diye adlandırmak ne anlama gelir? Bu tür yaftalar deneyim dünyamızı yapılandırma, onun farklı alanlarına değerler tevzi etme ve akabinde gerçek erkek ve kadınları özüm-

seme ve değerlendirme tarzımızı nasıl etkiler? Son on yıllık dönemde, bu tür sorunlar geleneksel akademik disiplinlerin radikal bir eleştirisine yol açmıştır ki bu da psikoloji, ekonomi, tarih ve edebiyat gibi, beşeri ve toplumsal bilimlerin her alanında hâkim olan çoğu temel varsayımın esaslı bir şekilde yeniden incelenmesini gerektirmektedir. Son birkaç yılda, bilim tarihi ve sosyolojisiindeki son gelişmelerin verdiği cesaretle, feminist akademisyenler dikkatlerini doğa bilimlerine (ya da "sert" bilimlere) çevirmeye başladılar.

Doğa bilimlerini mercek altına alan feminist bir bakış açısı için en yakıcı sorun nesnelliği, akli ve zihni eril; öznelliği, duyguları ve doğayıysa dişi diye nitelendiren şu kökleri derinlerdeki popüler mitolojidir. Bu duygusal ve düşünsel işbölümüne göre, kadınlar kişisel, duygusal ve tikel olanın garantörleri ve koruyucuları olmuşken, bilim –gayri şahsi, akli ve genel olanın o mükemmel alanı– erkeklere tahsis edilmiştir.

Böylesi bir bölünmenin sonucu sadece kadınların bilim pratiği alanından dışlanması değildir. Bu dışlamanın kendisi, dişi ile eril, öznel ile nesnel, hatta sevgi ile erk arasındaki daha geniş ve derin bir uçurumun bir belirtisidir, beşeri dokunun, toplumun üyeleri ve hatta bilimciler sıfatıyla, kadını erkeği hepimizi etkileyecek şekilde zedelenişinin bir emaresidir.

Aynı bölünme bilimin eleştirilme biçimini de etkilemektedir. Bilimle ilgili çoğu toplumsal incelemedeki iki önemli eksikğin tam da bu bölünmeden kaynaklandığı söylenebilir. Birincisi, yalnızca bilimin insan soyunun belirli bir altkümüsi tarafından –yani neredeyse tümüyle beyaz, orta sınıf erkeklerce– üretildiğinin değil, aynı zamanda belli bir erillik idealinin biçimlendirici etkisi altında evrildiğinin de ciddi bir şekilde değerlendirilmemesi. Modern bilimin kurucu babalarının, toplumsal cinsiyet diline dayandığı açıktı: "Eril" diye adlandırılmayı hak eden, etkisiz seleflerinden "erkek mi erkek" bir güce, yani doğayı insanın hizmetine koşma ve onu kendi kölesi yapma (Bacon) kapasitesine sahip olmasıyla ayrılacak bir felsefe arayışındaydılar.

Birinciyle bağlantılı ikinci eksikse, bilimle ilgili toplumsal incelemelerin, bilimsel bilginin gelişimindeki bilimsel belirleyicilerle saptamaya çalışırken, çoğunlukla bireylerin ruhunda işleyen,

(ama nevi şahsına münhasır ve aynı zamanda toplumaşırı diye görülüp itibar edilmeyen) güçlerin etkisini görmezden gelmiş olmasıdır. Nasıl bilim bizim vaktiyle düşündüğümüz gibi salt bilişsel bir çaba değilse, aynı şekilde şimdi düşündüğümüz gibi gayri şahsi de değildir. Bilim fevkalade kişisel ve toplumsal bir faaliyettir.

Bir diğer deyişle, bilimle ilgili toplumsal incelemeler "bilimsel tarafsızlık"ı reddetmesine karşın, eleştirisini özel ile kamusal, şahsi ile gayri şahsi ve eril ile dişi arasındaki bölünmeleri –bilimin özerkliğini sağlama almaya devam eden bölünmelerdir bunlar– zımnın destekleyen terimlerle yürütmüştür. Halbuki feminist bir bakış açısı bizi çok farklı bir yola sevk eder, zira bu bölünmelerin modern bilimin ve toplumun temel yapısının merkezinde olduğunu saptamamızı sağlar. Dünyamızı türlü türlü kavramsal ve toplumsal ikiliklere bölünmüş şekilde görürüz – birbirlerine cevaz veren, birbirlerini destekleyen ve tanımlayan ikiliklerdir bunlar: Kamusal *ya da* özel, eril *ya da* dişi, nesnel *ya da* öznel, erk *ya da* sevgi. Böylece, örneğin nesnel olgu ile öznel duygu arasındaki bölünme, nesnelliğin erk ve erillikle bir tutulup kadınlar dünyasıyla, sevgiden uzaklaştırılması yoluyla sürdürülmektedir. Aynı şekilde, eril olanın dişi olandan ayrılması da, erilin erk ve nesnellikle bir tutulup öznel olandan ve sevgiden ayrı tutulması yoluyla sürdürülmektedir.

Bilim üzerine feminist bir bakış açısı bizi bu etkileşimli bağılıklar ve ayrılıklar ağının –bunlar bir arada "bilim-toplumsal cinsiyet sistemi" diyebileceğimiz alanı oluştururlar– kökenlerini, dinamiklerini ve sonuçlarını inceleme göreviyle baş başa bırakır. Toplumsal cinsiyet ve bilim ideolojilerinin karşılıklı yapılanma dönemlerinde birbirlerini nasıl şekillendirdiklerini, bu yapılanmanın bizim toplumsal düzenlemelerimizde nasıl işlediğini, kadınları ve erkekleri, doğayı ve bilimi nasıl etkilediğini sormaya iter bizi. Fakat feminizm bize yalnızca bir konu vermez; aynı zamanda bu konuyu araştırmamız için belli bir analiz yöntemi de verir. Bu yöntem benim çalışma tarzımı çok derinden şekillendirdiğinden, burada feminist analizin mantığı hakkında birkaç bir şey daha söylemem gerekiyor.

On yıl önce, "kişisel olan siyasaldır" sözü darbimesel haline gelmişti, belki de modern feminist hareketin ayırt edici özelliğinin en açık ifadesiydi. Bugünse, feminist düşünürler kişisel olan ile siyasal olan arasındaki bağlantının bir darbimeselden daha fazlası olduğunu düşünüyorlar: Bunu bir yöntem olarak görüyorlar. Catherine MacKinnon'un yazdığı üzere,

Kişisel olanın siyasal olması bir teşbih, bir metafor ya da bir analogi değildir. ... Kadınların kadın olarak yaşadıkları ayırt edici deneyimlerin, toplumsal olarak kişisel –özel, duygusal, içselleştirilmiş, tikel, bireyleştirilmiş, mahrem– bir biçimde yaşanmış alan içerisinde gerçekleştiği anlamına gelir. Dolayısıyla kadının konumunun siyasetini bilmek kadınların kişisel yaşamlarını bilmektir. (1982, s. 534)

Bunun tersine çevrilmiş haliyse: Erkeğin konumunun siyasetini bilmek erkeklerin kişisel dışı yaşamlarını bilmektir. Fakat erkeklerin yaşamları, tam da kadınların yaşamları kişisel olduğundan ve olduğu oranda, kişisel dışıdır. Kamusal erkeğin kişisel dışı siyaseti yine de evcilleştirilmiş, özel alana ait kadınla olan evliliğine bağlıdır; erkeğin aklılığı kadının akıldan arındırılmış duyguyu ete kemige büründürebilme kapasitesine dayalıdır. Bir diğer deyişle, siyasal olan kişisel içeriğini kamusal ile özel arasındaki programatik bölünmeye –kendisi de kişisel anlama sahip siyasal bir inşa olan bölünmeye– bağlılığı yoluyla ortaya serer. Kamusal ile özel arasındaki sınır yalnızca siyasal olanın sınırlarını tanımlayıp savunmaz, aynı zamanda onun içeriğini ve biçimini de şekillendirmeye yardımcı olur. Feminist analiz bu bölünmeyi reddederek işe koyulmuş ve özel olanın kamusal olana, kamusal olanın da kişisel olana bağlı olduğunu göstermiştir, kişisel olanın siyasal, siyasal olanın da kişisel olduğunu gözler önüne sermiştir.

Pek çok feminist araştırmacının çalışması bugün bize bu analizin mantığını bir aşama daha ileriye taşıma cesareti veriyor: Daha da şiddetle savunulan aynı sınır çizgileri, bizi öznellik ile nesnellik ve duygu ile akıl arasındaki karşılıklı bağımlılıkları araştırmaya teşvik ediyor. Özcesi, kişisel olanın siyasal oluşunun mantıksal uzantısı bilimsel olanın kişisel oluşudur.

Bu mantık sistematik olarak devam ettirildiğinde, bizim bilim hakkındaki eleştirel düşüncemize, genellikle "tıpkı bir kadın gibi" denilen bir düşünce biçimini eklerken, aynı zamanda bu tür bir yar-

gının temelinde olan işbölümünün de altını oymaktadır. Feminizm daha geleneksel bilim incelemelerine benzersiz bir katkı yapmaktadır; geleneksel olarak kadınlara ait olan uzmanlığın kullanımını teşvik etmektedir; bu uzmanlığın yalnızca bir kadın bakış açısı olarak değil, aynı zamanda bu bakış açısını yalıtan ve meşruluğunu reddeden ikiliklerin kökenlerini incelemeye yönelik eleştirel bir araç olarak kullanımını cesaretlendirmektedir. Yalnızca kadınların ve onların gerçek deneyimlerinin değil, aynı zamanda insan deneyiminin kadınlara tahsis edilmiş alanlarının da –yani kişisel, duygusal ve cinsel alanların da– dahil edilmesi suretiyle, bilim tarihi, felsefesi ve sosyolojisi konusundaki anlayışımızı genişletmeyi amaçlamaktadır.

Elbette, bilimsel bilgi üzerindeki hak iddialarının inşası ve kabulünün kişisel, duygusal ve cinsel boyutlarına odaklanmak, tam da bu geleneğin erkek-merkezliliğinden ötürü, eril deneyimin kişisel, duygusal ve cinsel boyutlarına odaklanmak anlamına gelir. Bir anlamda, Mary Ellman'ın gayet özlü bir biçimde dile getirdiği sağduyu ürünü mantığı ciddi ciddi takip etmek demektir bu. "Kadınların her zaman olayı kişisel aldıkları" ithamıyla karşılaşan Ellman şu yanıtı yapıştırır: "Ben, erkeklerin her zaman gayri şahsi aldıklarını söylemeyi tercih ederim. Duygularını incitirseniz, hemen oradan bir Boyle yasası çıkarıverirler!" (1968, s. xiii).

Kişisel ya da şahsi olan ile gayri şahsi olanın bu şekilde altüst edilişi, geleneksel nesnellik anlayışlarını, yakın dönemde bilim tarihçilerinin ve sosyologların başını çektiğinden çok daha radikal ve buna mukabil daha sorunlu bir meydan okumaya maruz bırakır. "Doğa yasaları"mızın nesnel soruşturmalarla varılan ya da siyasal ve toplumsal baskıların yol açtığı sonuçların basit ifadeleri olmanın ötesine geçtiğini ima eder: Bunlar aynı zamanda kişisel –ve geleneksel bakımdan, eril– içerikleri açısından da okunmalıdır. Özcesi, bu alt üst edilmiş bilimcilerin gayri şahsiliğe yaptıkları kişisel yatırımı gözler önüne serer; ürettikleri resmin anonimliğinin, bizatihi bir tür imza olduğu gözler önüne serilir.

Ne var ki bu alt üst edilmiş bilim camiası içindeki iddialarla, dışarıdan bu camiaı eleştirenlerin iddiaları arasındaki –yani, bilim

üzerine "içselci" söylem ile "dışsalci" söylem arasındaki- uçurumun kapatılması için bir yol da gösterir. "Kuram tercihi"nin kişile-rarası dinamiğine dikkat kesilmek, ideolojinin hangi incelikli yol-larla -bilimciler bunu engellemek için iyi niyetli çabalara girseler bile- bilimde tezahür ettiğini de aydınlatır. Çoğu bilimcinin mevcut eleştirel kuşatma altında bile işlerinin nesnelliliğine olan sağlam inançlarını (illa paylaşmasak bile) anlamamızı sağlar. Özellikle de, gayri şahsılık dürtüsünün psikolojik bütünlüğü, ideoloji, kişisel gü-dülenme ve gayri şahsi ürün arasında bir süreklilik olduğunu ima eder. Bu süreklilik, birincisi, bilimin yansıttığı imgenin bazı birey-lere neden çekici geldiğini, ikincisi, bu bireylerin (çoğunlukla bi-linçsizce) belli doğa ve bilim yorumlarını neden daha çok benimse-diklerini açıklar. Örneğin, "kişisel varoluştan nesnel gözlem ve an-layış dünyasına kaçmak zorunda kalan" (Einstein'dan aktaran Hol-ton, s. 69) bilimcilerin "aritmetik kuralları kadar gayri şahsi ve in-sani değerlerden azade" bir gerçeklik resmini faal bir şekilde be-nimsediklerini ve hatta tercih ettiklerini; bilimcilerin birer özne olarak bazı anlayışları ya da kuramları, kısmen bu anlayışların ya da kuramların kendi öncelikli duygusal bağlılıklarına, beklentileri-ne ya da arzularına daha uygun olması nedeniyle, daha inandırıcı ve hatta daha aşikâr bulduklarını ima eder.

Ne var ki Boyle yasasının yanlış olmadığı unutulmamalıdır. Et-kili bir bilim eleştirisinin bilimin inkâr edilemez başarılarını da on-ları mümkün kılan bağlılıkları da gereğince dikkate alması gerekir. Bireyler bilimin cazibesine kişisel olandan kaçma arzusuyla (ya da ihtiyacıyla) ya da sözde dini bir komünyon vaadiyle kapılabildikle-ri gibi, başka ve bir o kadar kişisel, ama belki daha evrensel bir tut-kuyla da kapılabilirler: Etrafımızdaki dünya hakkında güvenilir, paylaşılabılır bir bilgi arayışına girme tutkusundan bahsediyorum. Gerçekten de bilimcilerin güvenilir doğa bilgisi olasılığına, bunun deneysel çoğaltılabilirliğine ve mantıksal bütünlüğüne olan ortak bağlılıkları herhangi bir bilimsel girişimin etkili olabilmesi için ol-mazsa olmaz bir önkoşuldur. Burada kavranılması gereken husus, bu bilinçli bağlılıkların (ki hepimizin paylaşabileceği bağlılıklardır bunlar) bazı bireyler ve grupların daha dar toplumsal, siyasal ve duygusal bağlılıkları tarafından nasıl tetiklendiği, geliştirildiği ve bazen de baltalandığıdır.

Boyle yasası, düşük yoğunluklu gazların yüksek sıcaklık altındaki basınç ve hacimleri arasındaki ilişkiye dair güvenilir bir tanım–deneysel çoğaltılabilirlik ve mantıksal bütünlük testlerine dayanabilecek bir tanım– sunar. Fakat bu yasanın, belli ilgileri karşılamak üzere öngörülmüş ve üzerinde anlaşılan belli güvenilirlik ve yararlılık kıstaslarına uygun olarak tanımlanmış bir dizi tikel olgu hakkında sarf edilmiş bir ifade olduğunu kabul etmemiz hayati önem taşımaktadır. Hangi olguların incelenmeye değer olduğu, hangi tür verilerin önemli olduğu –ayrıca bu olguların hangi tanımlarının (ya da kuramlarının) daha yeterli, tatmin edici, yararlı ve hatta güvenilir olduğu–, söz konusu sorunlar hakkında karar veren kişilerin toplumsal, dilsel ve bilimsel pratiklerine sıkı sıkıya bağlıdır. Bu bağımlılık üçüncü kısımdaki giriş bölümünde (ve yine aynı kısımdaki denemelerde) daha enine boyuna ele alınacak; şimdilik, Boyle yasasının başarısının içinden çıktığı bağlamla sınırlı ve dolayısıyla kısıtlı olduğunu kabul etmemiz gerektiğini söylemek yeterli olacaktır.

Duygusal (keza toplumsal ve siyasal) bağlılıklara dayalı tercihler kendilerini tam da bilim camiası içerisinde ilgi önceliklerini ve başarı kıstaslarını belirlemeye yardımcı olan bu toplumsal ve dilsel pratikler alanında ifade ederler. Tercih edilen tanımların seçimi ve daha az çekici gelenlerin reddi bu günlük pratikler yoluyla gerçekleşir; nitekim ideolojinin gerçek baltalayıcı gücü kendisini burada hissettirir.

Anonimlik, yansızlık ve gayri şahsilik iddiasını yeterince olgunlaştırmadan dillendiren ve özneyi radikal bir şekilde dışlayan nesnelci bir ideoloji, bu pratikleri bir sis perdesiyle (bir giz perdesinden ziyade bir totoloji perdesiyle) örter. Görünürdeki aşıkârlık bunları görünmez ve dolayısıyla eleştiriye kapalı kılar. Evrensellik yönündeki çaba kendi üstüne kapanır ve atgözlükleri muhafaza edilir. Bu şekliyle bilimsel nesnellik ideolojisi, nesnel araştırmanın anlamını ve potansiyellerini baltalayarak kendi amaçlarına ters düşer.

Bilimsel bilgi arayışına evrensel bir hedef olarak yeniden sarılacaksa, bu arayışın bazı basat niteliklerinin değişmez ve vazgeçilmez olduğunun kabul edilmesi gerekir. Fakat bilimci toplulukları-

nın kendi evrimleri içerisinde benimsedikleri diğer nitelikler, daha mahallidir – özbilinçsizce edinilmiş ve aynı özbilinçsizlikle içselleştirilmiş, sorgulanmaksızın kabul edilmiş alışkanlıklardır bunlar. Böylelikle her disiplinden bilimciler kendilerine değişmez gelen ("iyi bilim denen şey işte budur"), ama aslında değişken olan ve doğru hamlelerde bulunulduğunda değişmeye mahkûm olan varsayımlarla yaşarlar ve çalışırlar. Bu tür mahallilikler, o topluluğun diğer tüm uygulamaları gibi, yalnızca farklı bir gözlükle, bu topluluğun dışına çıkıp oradan bakıldığında idrak edilebilir.

Bir kadın ve bir bilimci olarak, dışarıklı konumunu hiçbir bedel ödmeden elde etmiştim. Feminizm bu konumumu bir ayrıcalık olarak kullanmamı sağladı. Bilimin karakteristik dilindeki toplumsal cinsiyet bağlantılarını doğal ya da aşikâr değil, aksine olumsal ve iç karartıcı görmeye başladım. Dahası bunların yalnızca yüzeyde kalan kozmetik imgeler olmadığını görmeye başladım, bunlar bilimsel ideolojinin yapısına derinden kök salmış ve bilimsel uygulamalar açısından önemli anlamları olan bağlantılardı. Bu kitaptaki denemelerin her biri bu bağlantılar ağını inceleyip sorguluyor: İlk kısımda, tarihsel olarak, ikinci kısımda psikanalitik olarak, üçüncü kısımdaysa bilimsel ve felsefi olarak. Açıktır ki, bu sorgular kendi cephemden bir yargıya –hem bilim pratiğinde hem de bilimin kültürümüzdeki yeri konusunda bir değişiklik arzusuna– dayanmaktadır. Değişime, dildeki alternatif senaryolara ve kaymalara ne kadar ilgi duyduğum tüm kitap boyunca açıkça görülebilir, fakat bilimde ne tür değişimler aradığımı –benim dilde savunduğum değişimlerin doğal sonuçları– en açık şekliyle üçüncü kısımdaki denemelerde belirtilmiştir. Birlikte alındıklarında, üç kısımdaki denemelerin hepsi de, bilimsel bilginin psiko-sosyolojisine denk düşen bir alanın genel hatlarını çizmekte ve ayrıntılarını vermeye girişmektedir.

Her deneme az çok birbirinden bağımsız olup belli bir konuya odaklanarak yazılmıştır ve bu sorunları belli bir bakış açısından ele almaktadır. Yazılarda bir çeşitlilik bulunması benim açımdan yararlı oldu, okur açısından da faydalı olabilir. Bu yeni alanın karmaşıklığı dikkate alındığında, bakış açısı çeşitliliğinin bu alanın tanımı açısından zorunlu bile olabileceğini düşünüyorum. Denemelerden birkaçı daha önce yayımlanmıştı, burada ufak tefek değişikliklerle yeniden basılıyor. Bunları bütünlüklü bir bakış açısını temsil ede-

cek şekilde yeniden yazmaya çalışsaydım, amaçlarını kısmen de olsa baltalamış olurdum gibime geliyor.

Üç kısım –tarihsel, psikolojik ve bilimsel/felsefi– tekrara azami düzeyde olanak tanıyacak şekilde düzenlendi. Makalelerde sunulan izlekler genellikle, doğrudan değilse de dolaylı olarak bir sonraki denemeye göndermede bulunuyor. Ayrıca her kısmın kendisine ait bir önsözü var.

I

Akılın ve Doğanın Tarihsel Birleşimleri

İnsan açısından doğa, ona ne ad koymak isterse odur. İnsan doğayı, kendi koyduğu adlara göre ve yine kendi seçtiği ilişkiye ve perspektife göre algılar.

ERNEST SCHACHTEL (1959, s. 202)

Doğayı adlandırmak bilimin özel işidir. Kuramlar, modeller ve tanımlar inceliklerle işlenmiş adlardır. Bilimci bu adlandırma edimleri yoluyla doğayı "kendi seçtiği ilişkiye ve perspektife göre" aynı anda hem kurar hem de sınırlar. Elbette tek tek bilimciler kendi "ilişki ve perspektif"lerini bağımsız olarak seçmezler; bilimsel topluluk ve bu topluluğun bir parçası olduğu kültür içinde sosyalleşme sürecinin parçasıdır bunlar. Dolayısıyla ilişki ve perspektif, adlandırma sürecinin ilk aşamasını oluşturur, işbaşındaki bilimcinin yararlanabileceği dilsel altkümenin çerçevesinin çizildiği aşamayı.

Fakat doğayı adlandırmak bilimin özel işiyse, bilimi adlandırmak da toplumun sorumluluğudur. Dünyanın her yerinde insanlar doğal dünya hakkında güvenilir türde bir bilgi sahibi olmaya çabalarlar. Fakat bilimi terimin genel olarak kullanıldığı şekliyle –bizim bilimci adını verdiğimiz bireylerin yaptığı şeyle– tanımlarsak, o zaman bu çabanın Batı toplumunda aldığı belli bir biçimden, on yedinci yüzyıldan beri gelişmekte olan bir biçiminden bahsediyoruz demektir. Gerçi, *bilim* başlığı altında toplanan uygulamaların çeşitliliği bu biçimin elifi elifine bir tanımını yapmayı güçleştirse de, normatif boyutları –modern bilimin ideolojisini oluşturan değerler, hedefler ve varsayımlar– görece açıktır. Bu normların bilimsel bilgi arayışını nasıl etkilediğini kavramak için, şöyle birkaç adım geri

çekilip benzer tutkuların geçmişte büründüğü farklı biçimlere bakmakta fayda var. Bunu yaptığımızda, zamana ve mekâna bağlı olarak yalnızca doğal dünya hakkında güvenilir bilgi arama anlayışımızın değil, bunlarla birlikte bilgi ve doğa tanımlarımızın da değiştiğini göreceğiz.

Bütün bu değişimlere rağmen, her türlü bilim anlayışının ilk sorduğu soru, nasıl bilebileceğimizdir. Bu soru iki şekilde karşımıza çıkar: birincisi kuramsal –bilgiyi mümkün kılan nedir?– ikincisiyse pratik – biz bu bilgiyi nasıl elde ederiz? Bu sorulara verilecek yanıtlar da, kaçınılmaz olarak, altta yatan akıl ve doğa, özne ve nesne imgeleriyle birbirine bağlanır. Bu imgeler akıl ile doğa arasındaki ilişkiyi belirler (zaten bilgiyi açıklamak için böyle bir ilişki olduğunu varsaymak şarttır); bu ilişki bir kez kabul edildiğinde de, kaçınılmaz olarak araştırmaya rehberlik eder. Özne ile nesne arasında bir dolayım, ortaklık ya da münasebet olmadan, bilgi mümkün değildir.

Batı tarihinde bu tür dolayimler için en sık kullanılan metaforlardan birisi cinsel ilişki olmuştur: Cinsellik bir bilgi biçimiye, bilgi de bir tamamına erdirmeye biçimlidir. İkisinde de harekete geçirici saik arzudur. İster hayal, ister gerçek isterse de dilsel mecaz boyutunda olsun, cinsel birleşme bilme ediminin en güçlü, en temel örneği olmayı sürdürür. Metafor aracılığıyla tanınıyor olmadığında bile, bilme deneyimi bedensel olana kök salmıştır. Ne var ki orada kalmaz. Klasik anlamıyla bilgiyi ayırt eden şey bedenden uzaklaşması, yani bedensel olanı aşma tutkusudur. Akıl maddede içkin değildir, maddeye aşkındır. Dolayısıyla tüm bilgi anlayışları içkinlik ile aşkınlık arasındaki diyalektikle mücadele etmek zorundadır. Burada asıl çarpıcı olan nokta, bu mücadelenin yürütüldüğü metaforlar alanını büyük oranda cinsiyet ve toplumsal cinsiyet metaforlarının kaplıyor oluşudur. Nitekim ben de bu metaforların bilgi disiplinlerini ne kadar derinden etkilediğini ele alacağım.

Fakat Batılı kültürel geleneklerde cinsiyetin bilgi anlayışları karşısındaki merkezi konumu her zaman aynı olmuşsa da, cinsiyet ve toplumsal cinsiyetin anlamları aynı kalmamıştır. Her kültürde cinsiyet ve toplumsal cinsiyet anlayışları, bunların sözcüsü olan bireylerin özlemlerini, korkularını ve aynı zamanda bunları sahiplen

cinsiyet anlayışları arasındaki farklılıkların bilgi anlayışları üzerinde nasıl bir etkisi olduğunu göstermek adına, bilimin tarihöncesinde ve ilk dönem tarihinde mevcut üç alternatif doğa ilişkisini ve perspektifini sergileyen üç uğrak seçtim Batı düşünce tarihinden. Her biri farklı bir bilim-toplumsal cinsiyet sistemini örnekliyor. Üçü de birbirine sıkı sıkıya bağlı olup modern mirasımızın bir parçası konumundadır, fakat aralarındaki farklılıklar aklın doğayla tikel ilişkisinde (ki bilimimiz de bu ilişkiye dayalıdır) nelerin kültüre özgü olduğunu anlamamız açısından kilit bir öneme sahiptir.

Bu kısımdaki ilk denemede, yani birinci bölümde, Platon'un diyaloglarındaki cinsel imgeler inceleniyor. Atina kültürünün cinsel geleneklerinden de beslenen bu imgeler, Platon'un felsefi eserleri açısından çok önemli bir altyapı oluşturmaktadır; bu imgelerin analizi Platoncu epistemolojide cinselliğin *eros* (sevgi) ve saldırganlık şeklinde ayrıştırıldığını ve bu ayrışmanın yankısının Batı düşünce tarihi boyunca da devam ettiğini gözler önüne serecektir. Ama Platon bu ayırmadan kendine özgü bir tarzda yararlanır. Platon bilgiyi (deneyden ayrı olarak) kuram alanıyla, doğayı da (maddeden ayrı olarak) formlar (biçimler) alanıyla sınırlayarak, sevginin rehberliğinde bilgiye giden bir yol çizebilmiş ve gerek kendisinin gerekse de kültürünün duyulur, maddi ve dişil doğaya atfettiği saldırganlıktan azade kalmayı başarmıştır.

İki bin yılı aşkın bir süre sonra, Francis Bacon bilgiye giden farklı bir yol sunar. Ama Bacon'ın bilgi ideali kuramsal olmaktan ziyade deneyseldir; onun aklındaki bilgi nesnesi soyut formlar dünyası değil, somut maddi dünyadır. Platon gibi Bacon için de esas metafor cinseldir. Fakat Platon'un aksine, Bacon'ın metaforu homoerotik değil, daha ziyade heteroseksüel bir ilişkidir: Aslında Platon'un dönemindeki haricîlem evlilikten çok da farklı olmayan bir heteroseksüel ilişki. Bundan dolayı, Bacon'ın evlilik imgelerinde Platon'un sakınmayı başardığı saldırganlığı büyük oranda görmek mümkündür. Bu haliyle bile, Bacon'ın yazılarında çok önemli bir belirsizlik göze çarpar: Bacon'ın imgeleri salt heteroseksüel ya da tümüyle eril değildir. "Bacon'ın Bilimi: Hâkimiyet ve İtaat Sanatları" adlı ikinci bölümde, Bacon'ın kullandığı dil çözümlenmeye çalışılarak bu belirsizlikler araştırılacaktır. Bu deneme özgün haliyle ilk kez 1980 yılında yayımlanmıştır.

Üçüncü bölümde, modern bilimin "doğuşu" sırasında yapılan kimi tartışmalardaki cinsiyet ve toplumsal cinsiyet dili inceleniyor. Özel olarak, Royal Society'nin kuruluşunu takip eden yıllarda, kabaca mekanik ve hermetik felsefeler diye tanımladığımız iki farklı "yeni bilim" anlayışı arasındaki ihtilafa odaklanılıyor. Kanaatim o ki, hâkim hale gelen "mekanik" felsefî bağlılıklar, ilk dönem kapitalist sanayi toplumunun oluşumu açısından merkezi bir önemi haiz eril-dişil kutuplaşmasını yansıttığının yanında, bunun sağlamlaşmasına da yardımcı olmuştur. Son olarak, bu makalenin asıl me-ramı toplumsal-cinsiyet ideolojisinin modern bilimin toplumsal, siyasal ve düşünsel kökenleri arasındaki kritik bir dolayımlayıcı olarak görülebileceğini göstermektir.

Platon'un Epistemolojisinde Sevgi ve Cinsellik

Antikçağın büyük ustaları Platon ve Aristoteles'in öğretilerini ve yazdıklarını bilmeniz gerekmiyor, öyle ki adlarını dahi duymamış olabilirsiniz, ama bu onların büyüğü nüfuzu altında olduğunuz gerçeğini değiştirmez... Bizim tüm düşünme edimimiz, onun içinde hareket ettiği mantıksal kategoriler, kullandığı (ve dolayısıyla tahakkümüleri altına girdiği) dilsel örüntüler— tüm bunlar... esasen antik çağın büyük düşünürlerinin ürünüdür.

GOMPERZ, aktaran Schrödinger (1954)

Platon Batı düşünce tarihinde bilgiye ulaşmada cinsellik dilini açık ve sistematik bir şekilde kullanan ilk yazardır. Gerçekten de kullandığı cinsel dil –bilenin bilinene yakınlığıyla doğru orantılı olarak daha da açık hale gelir– başvurduğu cinsel metaforların başlı başına bir açıklama gerektiren felsefi bir işlevi olduğunu düşündürmektedir. Bu çerçevede, Platon'un felsefi çabalarını tarihsel bağlamına yerleştirerek ve yaşadığı kültürden miras aldığı sorunsalla ilişkilendirerek başlamakta yarar var.

Kendisinden önceki Yunan filozoflarında olduğu gibi Platon'da da, akıl ve doğa ortak bir öz dolayımıyla birbirine bağlıdır, ama özsel bir farkla da birbirlerinden ayrılmaktadır. Bunları ortak paydada buluşturan şeye en nihayetinde dilsel garanti denilebilir. Hem aklın hem de dünyanın bir özelliğine işaret eden *logos* sözcüğünün kullanımı, bu ikisi arasındaki kavramsal bağlantıyı hem yansıtmakta hem de olurlamaktadır. Bu çifte anlamlılık *akli* sözcüğünün belirsizliğinde de devam etmektedir. *Logos* sözcüğü aynı anda hem açıklanabilir ya da ölçülebilir olana hem de açıklamalar ya da ne-

denler üreten düşünce tarzına işaret eder. En eski Yunan düşünürleri "fiziki doğayı aklın özellikleriyle bezemişlerdi. (...) Kendilerini doğanın akli olduğunu keşfetmeye o denli kaptırmışlardı ki, bir an durup da anlaşılabilirlik ile anlama yetisi kategorileri arasında ayırım yapmak hatırlarına gelmemiştir. (...) *Logos* iki anlamıyla da 'açıklar', hem temel nedenlerin sıralanmasını ifade eden aktif anlamında hem de şeylerin bu şekilde açıklanmasını mümkün kılan niteliklerini ifade eden nesnel anlamında" (Vlastos 1970, s. 89). Akıl ve doğanın ortak bir özelliği olan bu aklilik özelliği, aynı zamanda ikisi arasında simetrik bir bağ oluşturuyordu. Akıl doğaldı, doğa da akılla kaplıydı. "Yunan doğa bilimlerinin temelinde, doğa dünyasının akılla dolu olduğu ya da aklın doğaya derinlemesine nüfuz ettiği ilkesi yatıyordu. Yunan düşünürler doğada aklın varlığını, doğal dünyadaki nizam ya da intizamın kaynağı olarak görüyorlardı. Nitekim doğa bilimini mümkün kılan da buydu" (Collingwood, s. 3).

Ne var ki doğa tümüyle *Logos*'un boyunduruğunda değildir: Özsel bir ikilikten mustarıptır. Doğa bazı yönleriyle aklın ve düzenin ışığına tâbiyse, bir başka açıdan da akıldışının ve düzensizliğin karanlık güçlerinin cenderesinde debelenmektedir. Yunan mitolojisinde ve tiyatrosunda çoğunlukla toprak tanrıçalarında ya da Furialarda (öç tanrıçaları) vücut bulan akıldışı güçler, zapturapt altına alındıklarında bile, hiçbir zaman tamamıyla alt edilemezler. Kendisini bedenden asla tamamıyla kurtaramayan akıl, ruhu tutkunun ve bedeninin pençesinden kurtarmak için mücadele edebilir ve etmelidir. Akıl *Aiskhylos*'un *Oresteia*'sında olduğu gibi, akıldışını yola getirmeyi bile başarabilir, fakat Furialar toprağın derinliklerinde güçlerini korumayı sürdürür.

Platon, akıldışının yıkıcı güçlerine karşı bağışıklığa sahip ve aklın içkinlikle bağlarını koparmadan aşkınlığa ulaşmasını mümkün kılan bir epistemoloji oluşturmayı kendisine görev bellemiştir. Radikal bir çözüm sunuyordu: Bilginin gerçek nesnesini fani ve maddi doğanın tamamıyla dışında konuşlanmış olarak tanımlamak. Akıl da benzer bir arınmadan geçer: Nasıl doğa maddesizleştiriliyorsa, akıl da aynı şekilde bedensizleştirilir. Platon'a göre, hakikate yalnızca saf ve mutlak varlık âleminde ulaşılabilir; akıl da bu âleme, gözünü maddeden başka bir yöne çevirerek değil, aksine salt fiziksel olanın içini ve ötesini görmeyi öğrenerek ulaşır. Ancak o za-

man doğa ve akıl gerçek anlamıyla buluşabilir ya da birleşebilir. Bilgi görmeyi model alan bir tanıma biçimidir. Nasıl ki göz nesneyi her ikisinden çıkan ışık ışınlarının birleşmesi sayesinde tanıyor- sa, aynı şekilde aklın biçimi tanıması da iki akraba özün birliği dolayısıyla gerçekleşir.¹ Filozof "şeylerin özsel doğasını buna uygun bir zihinsel yetiyle," yani "gerçekliğe benzeyen ve ona yaklaşan, onunla birleşen bir yeti" ile "kavramaya" çalışır (*Devlet*, 490b).²

Platon'un epistemolojisinde değişebilir maddeler bir kenara bırakılmış, "akıldışı, tesadüfi ve düzensiz" güçlere terk edilmiştir (Vlastos 1970, s. 89). Ama yine de şu soru yanıtızsız kalmıştır: Fani bir bedene hapsolmuş akıl, hakikate nasıl ulaşır? Platon'un bu soruya *Şölen*'de verdiği yanıt çarpıcıdır: Akıl bilgiye Eros'un rehberliğinde ulaşabilir. "Bir insan duyulur dünyayı kendisine nirengi noktası alır ve sevgisini doğru bir şekilde kullanarak yukarıya doğru tırmanır... o [ebedi] güzelliği görmeye başlar, hedefine çok yaklaşmış demektir" (212a). Dahası, bir insan "güzelliği onu görebilecek bir gözle gördüğünde, yalnızca iyilik imgeleri değil, gerçek iyilik de yaratabilir" (212c). Özcesi arzu sevgiyi, sevgi de bilgiyi doğurur.

Fakat her arzu sevgi, her sevgi de bilgi doğurmaz. Ruh Eros tarafından iki yöne doğru –akıl ile tutku, yüce ile adi olan– çekilir: Aşkınılık ile içkinlik arasındaki diyalektik mücadele artık Eros âleminde taşınmıştır. Ve Platon'un sürekli geri döndüğü âlem de burasıdır.

Platon'un mücadelesi bir anlamıyla birlik ile farklılık arasındaki mücadele olarak nitelendirilebilir. Eros imgesi, bilginin temel sorununu kusursuz bir şekilde yansıtmaktadır: Farklılıkları eritip birliğe çevirmenin, özneyi nesneyle birleştirmenin, oluşu varlığa dönüştürmenin yolu nedir? Platon farklılık ile birlik arasındaki mücadeleyi önceki bir bölünmeyle sadeleştirmeye çalışır tekrar tekrar, fakat bu ikilemden bir türlü yakasını kurtaramaz. Gerçekten de Pla-

1. Bu argüman Keller ve Grontkowski'de (1983) daha ayrıntılı bir şekilde geliştirilmiştir.

2. "Birleşmek" sözcüğü Yunancada cinsel ilişkiyi de ifade eden *suneimi*'i karıştırmaktadır (Seth Schein, kişisel yazışmamız).
Ücretsiz PDF Kitap Arşivi - <https://ranney.org>

ton'un diyaloglarını, birliğin bir garantisi olarak bölünmenin yeter-sizliklerine karşı peş peşe yöneltilen saldırılar olarak okumak mümkündür.³ Platon'un tüm çabalarında sabit kalan iki temel bölünme vardır. Birincisi, mantıksal doğa ile fiziksel doğa arasındaki ayrımdır; ikincisi de, ona koşut olan, eşcinsel Eros ile heteroseksüel Eros arasındaki ayrım.

Platon'un nazarında heteroseksüel arzu, tam da fiziksel üremeye bağlantılı olmasından ötürü aşkınlığa katkıda bulunamaz. Diotima'nın *Şölen*'de açıkladığı üzere, "Yaratıcı içgüdüğü fiziksel olanlar, tercihlerini kadınlardan yana kullanırlar ve sevgilerini bu şekilde belli ederler: Çocuk doğurarak ölümsüzlük kazanacaklarını ve adlarını yaşatarak gelecek bütün zamanlar boyunca mutluluğa ereceklerini sanırlar. Ama yaratıcı arzusu ruhtan yana olan, fiziksel olarak değil tinsel olarak doğurmayı, ruhun doğası gereği yarattığı ve var ettiği döllerini doğurmayı arzulayan kişiler de vardır" (209b). Yalnızca ruhun arzusu –"iyiliğe ilânihaye sahip olma arzusu" (206a)– varlık âleminde üremeye yol açar. Diotima şunu da ekler: "Bu döllerin ne olduğunu sorarsanız, genel olarak erdem ve bilgeliktir derim" (209b). Ayrıca burada arzunun erdemlerini dile getiren kişi bir kadın olmasına karşın, Platon'un tinsel doğurma için örnek modeli erkeğin bir başka erkeğe karşı duyduğu sevgidir; bilgi, akraba (yakın) özlerin tanrısal birliğinin bir ürünüdür. Filozofu yolculuğuna başlamaya sevk eden ilk itki, erkeğin kadınlara değil, oğlanlara karşı duyduğu sevgidir. Aklın "şeylerin özsel doğası" ile olan birliği benzerin benzer ile olan birliğidir; bu cihette, *Şölen* ve *Phaidros* boyunca "Varlık dünyasına giden yolda önemli bir adım olan bu eros'un homoseksüel" olduğu kabul edilir (Dover 1980, s. 162).

Fakat nasıl ki akıl maddeye hapsolmuşsa, aynı şekilde homoseksüel Eros dahi bedende ikamet etmeyi sürdürür: Erkeğin bir başka erkeğe karşı duyduğu sevgi, aralarında kopmaz bağlar olan bedensel ve tinsel arzulardan müteşekkildir ve bu durum aşkınlıkla içkinlik arasındaki bölünmeye daimi bir tehdit niteliğindedir. Gerçekten de, fiziksel arzuya yenik düşmek, eşcinsel Eros'u heterosek-

3. Sonraki diyaloglarında (özellikle de *Sofist*, *Devlet Adamı* ve *Phaidros*'un sonunda) bölünme açukça bilginin birliğine yaklaşmanın en iyi yöntemi olarak gösterilir.

süel (ya da hayvansı) arzu derekesine düşürür. Fiziksel arzularına yenik düşen bir adam "çiftleşmek ve çocuk peydahlamak isteyen ya da şehvet düşkünlüğünden ötürü doğal olmayan bir zevkin peşinde koşarken ne korku ne de utanma duyan dört ayaklı bir hayvandan" başka bir şey değildir (*Phaidros*, 250e). Halihazırda erkeğin kadından ayrılmasıyla basitleştirilmiş bir dünyada dahi ruh parçalanmıştır: Bir kez daha bölünme, birliğin garantisi olarak yetersiz kalmaktadır.

Birlik ile farklılık arasındaki gerilim, cinsiyette olduğu gibi bilgide de, sevgi ile saldırganlık, eşitlik ile hiyerarşi, işbirliği ile tahakküm arasındaki gerilimlerle de etkileşime girerek çok daha karmaşıklaşan bir uyum yaratır. Bunlar Platon'un diyaloglarının hemen hepsinde, ama özellikle de Eros'un açıkça Hakikat'in kılavuzu olarak ortaya çıktığı *Şölen* ve *Phaidros*'ta duyulabilen gerginliklerdir. Ne var ki cinsel modelin Platon'un epistemolojik stratejilerinde nasıl bir işlev gördüğünü anlamak için, öncelikle Platon'un yaşadığı dönemin cinsel *ethos*'unu ve toplumsal cinsiyet ideolojisini daha iyi bilmek gerekiyor.

Bilindik bir gözlemlerle başlayalım: Platon'un eşcinsel ve heteroseksüel sevgi arasında göttüğü ayrım, yaşadığı kültürün kurumsallaşmış bir ayrımını yansıtmaktadır. Atinalı karı-kocaların ne ölçüde ayrı mekânlarda yaşadıkları, evliliğin üreme amacıyla ne denli sınırlı görüldüğüne bakılarak kısmen anlaşılabilir. Atinalı erkekler cinsel arzularını dindirmek için genelde yüzlerini başka tarafa, kadın fahişelere ya da başka erkeklere çeviriyorlardı. Ama erkekler arası eşcinsel münasebetlerde bile, Yunan geleneğinde (tıpkı Platon'un yazılarında olduğu gibi) başka bir bölünme daha söz konusuydu. Aynı toplumsal statüden kişiler arasındaki cinsel birleşmeler, hem ilişki tarzı hem de kabul edilirliliği bakımından, yurttaşlar ile köleler, yabancılar ya da fahişeler arasındaki cinsel ilişkiden kalın çizgilerle ayrıştırılmıştı. Bunun sonucunda, birbirinden radikal biçimde farklı ilişki biçimlerine ve saygınlık derecelerine tekabül eden iki değil, üç cinsel ilişki biçimi ortaya çıkmıştı. (Kadınlar arası cinsel ilişkiler, en azından Atina'da, çoğunlukla görmezden gelinmiştir.)

En çok değer verilen ve Platon için de tek uygun model, yetişkin bir erkek (*erastes* yani seven) ile onunkine yakın bir toplumsal statüden bir genç (*eromenos* yani sevilen) arasındaki ilişkiydi. Bu ilişki biçimini gerek oğlancılıktan gerekse de heteroseksüel münasebetten ayıran birkaç önemli husus vardı. Tipik şekliyle bir yaşlı ile bir genç arasında gerçekleşmesine karşın, toplumsal açıdan birbirinin dengi olan kişiler arasındaki tek cinsel ilişki biçimi buydu. Ayrıca yüz yüze pozisyonda, bacak arası ilişkiyle tamamına erdirilen tek ilişki de yine buydu. Dover'ın (1980) Atina işi vazo resimlerinden hareketle belirttiği üzere, "Cinsel nesne erkek olduğunda bacak arası ilişki normal olmasına karşın, kadın söz konusu olduğunda böyle bir ilişki görülmemektedir" (s. 99). Heteroseksüel ilişkilerde en çok resmedilen pozisyon arkadan birleşmedir, "kadın eğilmiş, erkekse arkasında ayakta durarak arkadan ve alttan penisini sokmaktadır (s. 100) – kısacası eşcinsel anal birleşmeye benzeyen bu pozisyon vazo üzerindeki resimlerde de sık sık görülüyordu ve neredeyse her durumda bir hâkimiyet ilişkisini ifade ediyordu. Fiili münasebet tarzları bakımından, *erastes* ile *eromenos* arasındaki ilişkiyi (pederastik ilişkiyi, yani bir erkekle bir oğlan çocuğu arasındaki ilişkiyi) farklı kılan husus, gerek heteroseksüel münasebetin gerekse de eşcinsel anal birleşmenin karakteristik özelliği olan mütehakkim-tabi bölünmesini reddetmesidir. Bu iki eşcinsel ilişki biçimi arasındaki çizgi oldukça önemlidir. İtaatkâr rolü benimseyen bir erkek "meşru Eros" uzlaşımlarını ihlal etmiş olur. Bütünlüğünün dağıldığı, kendisine yapılan saldırıya boyun eğdiği ve dolaşısıyla Atina yurttaşlığı rolünü kaybettiği şeklinde değerlendirilir; "kendisini erkek yurttaş saflarından kopararak kadınlar ve yabancılarla aynı kefeye koymuş" demektir (s. 103). Daha da beteri, "eşcinsel partnerinin her isteğini yerine getirdiğine inanılan bir yurttaşın kendini fahişelik derekesine düşürdüğü kabul edilirdi" (s. 103). Her iki durumda da kişi, erkeklik iddiasını kaybetmiş demektir.

Dolayısıyla pederastik ilişkinin meşruiyeti açısından saygınlığın yitirilmemesi (özellikle de sevilen kişinin saygınlığını koruması) merkezi bir öneme sahiptir. *Eromenos*'un *erastes*'in isteğine boyun eğmiyor oluşu yetmez; yaşlı adamın arzusunu paylaşmadığını gösteren dizginleme de aynı derecede önemlidir. Klasik Yunan vazo resimlerinde, yalnızca kadınların ve aşağılanmış erkeklerin edil-

gen rolde olumlu anlamıyla bir cinsel haz duydukları görülür. *Ero-menos* ise tam tersine ruhsuz bir halde ileriye bakar. Sevgi hissediyor olabilir ama asla cinsel arzu duymaz. Ksenophon'un belirttiği üzere, "Kadının tersine, oğlan, ilişkiden erkeğin aldığı zevki almaz; cinsel arzuyla kendinden geçmiş haldeki diğerine öylece bakar" (Ksenophon'un *Şölen'i*, 8.21, aktaran Dover, s. 52). Erkeklerin, eriliklerine halel getirmeden arzu duymaları *mümkündür*, ama edilgen rolde olmamak şartıyla. Demek ki erkekleri kadın saflarına iten şey tek başına arzu değil, arzu ile edilgenliğin birleşmesidir. Nitekim bu birleşmenin saldırgan tahakküme yalnızca kapı aralamadığı, aynı zamanda davetiye de çıkardığı düşünülüyordu.

Karşılıklı rızaya ve saygıya dayanan "Meşru Eros"u gayrimeşru eşcinsellikten ayıran şey, tam da bu tür saldırganlık ve itaat yapanlamlarından uzak durmanın başarılmış olmasıdır. Bunun yapılabilmiş olmasının gerisinde salt tarafların toplumsal eşitliği değil, daha ziyade eşitlik ile hiyerarşi arasında hassas bir denge tutturulabilmiş olması yatar. Toplumsal statüdeki simetrinin karşısında bir yandan yaş bakımından bir asimetri, bir yandan da cinsel arzunun dağılımı vardır. Seven olmak yaşlı ve bilge, ama aynı zamanda arzunun esiri olmak demektir. "Ne cinsel hazzı ne de [kendi] cinsel partnerine tabi" (Golden, 1981, s. 129) olan sevilen kişi ise dengesizliği telafi edebilmekte ve vakarını koruyabilmektedir, çünkü o duygularına yenik düşmez ya da esir olmaz. Buradaki dinamik, eşitliğe doğru çözülür, fakat kendi içsel hiyerarşilerinin izini de taşımayı sürdürür.

Özcesi, eşitler arasında hiçbir çift taraflı ilişki modeline cevaz vermeyen bir kültürde, pederastik ilişkinin çift taraflı olmayan ama görece hakkaniyetli bir cinsellik modeli sunduğu söylenebilir. Bu tür bir model Platon'un ihtiyaçlarına ancak kısmen uyar. Platon'un akıl ile biçim arasındaki tinsel birleşim anlayışı –akraba özlerin birliği–, içinde yaşadığı kültürün erkeklere tanıdığı bütün cinsel modellerden daha yüksek bir çift taraflılık derecesini gerektiriyordu. Platon bu tür bir model bulmak için, bizzat kendisinin icat ettiği yeni bir pederastik ilişki türünden yararlanır – "içeriği bakımından tümüyle tensel, ama tamamına ermenin olmadığı ve fiziksel heyecanın yaratıcı ve düşünsel bir enerjiye dönüştüğü" bir ilişki (Vlastos 1981, s. 22). Platon'un modeli yeni türde bir karşılıklılığı

resmetmektedir. İhtiraslı seven ile duygusuz sevilen arasındaki genel ilişkiden ziyade, iki katılımcı seven (sevgili) arasındaki bir ilişkidir bu. Platon'un modelinde arzu ve kendini dizginleme daha eşit bir şekilde dağıtılır (bkz. Halperin 1983). Bir delikanlının güzelliğinin algısı hem sevgi hem de saygı uyandırır. Henüz yozlaşmamış, kendisini şehvetin kollarına bırakmayı huy edinmemiş bir erkekte, Eros ruha esin kaynağı olur; onun yeryüzündeki güzellikten ("adaş"ından) mutlak güzelliğe ("ilahi rüyet"e) geçmesini sağlayan sevgidir. "Gözleriyle güzelliğin ortaya çıkışını görünce içini bir sıcaklık kaplar ve ruhun kanatları canlanır. ... Bu besleyici nem kanatlardaki tüylere sızar ve ruhun her tarafında tüyler büyümeye başlar; nitekim vakti zamanında ruhun her tarafı tüylerle kaplıydı. İşte ruh bu hale geldi mi içi kıpır kıpır olur, bir çarpıntıdır gider" (*Phaidros*, 251c).

Kendi güzelliğinin seven'in gözlerinde yansıyan algısı sevilen'i de tahrik eder. Seven'in Eros'u bir karşı-Eros uyandırmıştır, "[sevilen'in] esin verdiği sevginin yansıması"dır bu (*Phaidros*, 255):

Aralarındaki muhabbet kıvamına gelince, ... "istek denilen o akış" sel olup sevene doğru akar. Bir kısmı içine girer, kalbini tamamıyla doldurduktan sonra geri kalan taşıp dışarıya dökülür; nasıl ki bir nefes ya da bir ses düz, katı bir yüzeye çarptığında geri dönerse, güzellik akışı da aynı şekilde sevilenin güzelliğindeki menşesine geri döner. Güzellik ruhların doğal iletişim mecrası olan gözlerden içeri girer ve ruha ulaşıp onu uyandırarak kanatların çıkacağı yere canlılık verir, oraları yumuşatır ve aynı zamanda sevilenin ruhunu da aşkla doldurur. (*Phaidros*, 255)

Eros, her bir sevgilinin diğerine güzelliğini yansıttığı böylesi bir karşılıklı yansıma yoluyla, hem esinlenir hem de esin kaynağı olur, sevgilileri kanatlandırır ve onları birlikte mutlak güzelliğe ve hakikate giden yolda daha da yukarıya taşır. Bu erotik elbirliği ya da karşılıklı yükselme, fiziksel arzu ile başlayıp ardından onu yüz geri etmez; aksine, artık çift taraflı hale gelmiş olan fiziksel Eros temel itki olmaya devam eder: "Daha zayıf şekilde de olsa, o da [sevilen] seveni gibi sevgilisini görmek, ona dokunmak, onu öpmek ve onunla yatmak ister. Ve tabiatıyla bu arzular çok geçmeden fiiliyatta karşılanır" (*Phaidros*, 255).

Göründüğü kadarıyla Platon, sevilenin erkekliğine ya da haysiyetine halel getirmeksizin ve de mütehakkim-tabi şeklinde bir bö-

lünmeye ya da bunun getirdiği bir saldırganlığa yol açmaksızın karşılıklı arzuya olanak tanıyan bir cinsel sevgi modeli keşfetmişti. Fakat böylesi bir çift taraflılığın bir bedeli de olmalıydı ki bu bedel de nihai cinsel adımın atılmamasıydı (kendini dizginleme). Ruhun kanatlarının çıkması, tamamına erdirmeye feragat etmeyi gerektirir: "Eğer tinin en iyi kısımları galebe çalar da onları salt bilgelik peşinde koşacakları bir yaşam biçimine götürürse, [bu sevgililer] yeryüzündeki yaşamlarını uyum ve saadet içerisinde geçirirler. Ruhun kötülük doğuran kısımlarını boyunduruk altına alıp, iyilik yaratan kısmına serbesti tanıyarak kendi kendilerinin efendileri olurlar ve ruhları huzur bulur. Sonunda, yaşamları nihayete erdiğinde, kanatları onları yukarıya taşır" (*Phaidros*, 256). Bu amaçla istinaden her iki taraf da adi dürtülerine "akıl ve edebin ılımlılaştırıcı etkisi" ile karşı koymak için el ele vermelidirler (*Phaidros*, 256).

Yok, eğer bunu yapmaz da güdülerine boyun eğlerse, bilgi ve mutlak güzellik hedefi ellerinden kayıp gider. Tamamına erdirmeye, akıldışının ve saldırganın geri dönüşü demektir. Platon'un modelinde, sevginin rehberlik ettiği bilgi (tek gerçek bilgi biçimi) yalnızca düzen ile düzensizlik arasında değil, aynı zamanda erotik olan ile saldırgan olan arasında da bir bölünmeyi gerektirir. Platoncu Eros'un aldığı bedensel dürtüler ne kadar güçlü olursa olsun, söz konusu bölünme son kertede bu dürtülerin dizginlenmesiyle mümkündür. Fiziksel bedenin konumu hâlâ kölenin konumuyla birdir: Tabi, boyunduruk altına alınmış ve felsefe alanından dışlanmıştı. Platoncu bilgi karşılıklı erotizmin sefasını ancak bu yolla sürebilir.

Fakat şunu belirtmekte fayda var, Platon'un ne epistemolojisi, ne evrenbilimi, ne de sevgi modeli hiyerarşiden azadedir. Göz, ruh ve akıl, hepsi yüzünü yukarılara çevirmiştir. Bu noktada, Platon'un kullandığı cinsel model bir kez daha bir paradigma işlevi görür; bu cinsel model akıl ve Forın'un karşılıklı birliğini örneklediği gibi, bu yönlülüğün köklerini de içinde taşır. Sevilen kişi, kendisinden daha yaşlı ve daha bilge sevgilisinden sevgiyi öğrenir ve daha az bir oranda da olsa, diğerinin eros'unu yansıtır. Ayna metaforunun amacı ilişkinin bünyesindeki hiyerarşiyi bozmak değildir; daha ziyade, gerek sevenin gerekse de sevilenin ruhlarının, bu hiyerarşi dahilinde yükselmesini mümkün kılacak araçları sağlamaktır. *Erastes*, *ero-*

menos'un karşısında bir öğretmen konumundadır, ama bilgi karşısında her zaman yüzünü yukarıya çevirmiş bir öğrencidir. Yansıma yoluyla, sevilen de yüzünü yukarıya çevirmeyi öğrenir. İkisi birlikte ama her zaman *erastes*'in rehberliğinde "sevgi basamaklarını" tırmanırlar. Diotima'nın açıkladığı üzere, "oğlan çocuklarına duyduğu sevgiyi doğru bir şekilde kullanarak yukarıya tırmanma" (*Şölen*, 211b) sorumluluğu ilk önce *erastes*'in omuzundadır:

Bu dünyadaki güzelliklerden başlayacaksın ve bunları mutlak güzelliğe erişmek amacıyla hiç durmamacasına tırmandığın basamaklar olarak kullanacaksın, bir fiziki güzellikten ikinciye, bu ikisinden hepsine. Ve ardından fiziki güzellikten ahlaki güzelliğe ve ahlaki güzellikten de bilgi güzelliğine varacaksın, ta ki çeşit çeşit bilgidен tek ereği mutlak güzellik olan yüce bilgiye ulaşana ve en sonunda mutlak bilginin ne olduğunu öğrenene değin. (*Şölen*, 211)

Platon'un yeniden şekillendirdiği, hiyerarşik olmasına karşın tahakküm içermeyen pederastik sevgi anlayışı, erotik olan ama kendi iç eşitsizliklerinin ceremesini çekmeye devam eden bir bilgi biçimi için bir metafor sağlamaktadır. Nasıl ki sevginin nesnesi olan kişi bizzat sevilen değil de, ondaki İdea'nın "imge"si ise (bkz. Vlastos 1981, s. 31); aynı şekilde insanın anlamaya çalıştığı (ya da bilgisini aradığı) da nesnelerin kendisi değil, daha ziyade bunların işaret ettiği Form'lardır. Bedenselleşmiş bireyi tek başına, kendi içinde dikkate almama tavrı, sevgi kuramı tanımlanırken Platon'un tüm felsefi sistemine sirayet etmiştir. Platon'un sevgi kuramı da, felsefi sistemi de, Vlastos'un tabiriyle, "açıkça idea merkezci"dir (1981, s. 30), her zaman kişisel ve tikel olanı aşmaya çabalarlar. Gelgelelim, köleleri kent dışına sürmek gerçek demokrasiye ne kadar zemin hazırlarsa, Platon'un maddeyi epistemolojiden, tamamına ermiş cinselliği ideal Eros tanımından dışlaması da kendisinin kavramsal eşitlikçiliğin keyfini çıkarmasına o kadar serbesti tanır. Platon için siyasette olduğu gibi felsefede de, –ne kadar iyicil göstermeye çalışırsa çalışsın– mutlakiyetçilik gereksinimi bakidir.

Modern çağda, doğa filozofunun amacı maddi doğanın bilgisine ulaşmaktır. Bu amaç Platoncu düşüncenin idea-merkezci vurgusuna ters düşer. Fakat Platon'un düşünsel ve duygusal alanlar konu-

sunda yaptığı ayrım, büyük oranda modern anlayışta da varlığını sürdürmektedir. Özellikle de, mantıksal ile fiziksel olan arasında yaptığı ayrım, günümüzde kuramsal ile deneysel ve saf (soyut) ile uygulamalı arasında yapılan ayrımlarda devam etmektedir. Kuramsal fizik alanında, modern fizikçi doğa yasalarını bulmaya çalışır; maddi dünyanın tâbi olduğu otorite bağıyla işbirliği peşinde koşar. Doğa bu biçimiyle hâlâ maddi ve mantıksal özleri arasında bölünmüş vaziyettedir ve ilki, ikincisinin "emrinde"dir. Bizatihi kuramsal dünyanın iç yapısı Platon'unkine benzer bir hiyerarşiyi yansıtır: Fiziğin ideali, diğer tüm yasaların kendisinden türetilebileceği o tek, birleştirici doğa yasasının keşfedilmesidir. Fakat dikkatini başlı başına fiziksel dünyaya çeviren modern bilimci, Platon'un fiziksel olanın hesaba katılmasına getirdiği sınırlamayı çiğnemek zorundadır, bunu yaparak Platon'un sakınmaya çalıştığı saldırganlıkta bir taraf olmuş olur. Araştırmasının nesnesi artık erkek cinselliğinin seyreltilmiş bir özü olan Platoncu Formlar değil, kadın cinselliğinin cismani çerçevesi olan maddi doğadır. Dolayısıyla bilimin hedefleri ve hatta yöntemleri bile değişmektedir. Her şeyden öte, anlayışın anlamı değişmektedir. Erkek nesneden kadın nesneye geçişle tutarlı olarak, anlayışın hedefi artık esas itibarıyla işbirliği değil, erktir: Amacı doğanın tahakküm altına alınmasıdır. Dolayısıyla tembihlerini kulak arkası etse de, modern bilimin Platon'un çizdiği yoldan gittiği söylenebilir. Bu yolda, fiziksel doğayla münasebetin kadınlara ve kölelere uygulanması münasip görülen bir tahakküm ve saldırganlık uyandırması kaçınılmaz görünmektedir. Modern bilimin dili bu kaçınılmazlığı (yeni birtakım imgelere başvururken bile) destekliyor görünür, homoerotik birlik heteroseksüel fetihle ikame edilmiştir.

Modern çağda ortaya çıkan bu yeni imgelerin en aşikâr kaynağı, kimi zaman modern bilimin mimarı addedilen ve belki de en çok "Bilgi erktir," sözüyle tanınan Francis Bacon'dır. Bacon bilimi "şeylerin özsel doğası" ile kurulan yüce bir sevgi ilişkisi olarak değil, "Akıl ile Doğa arasında iffetli ve yasal bir evlilik" olarak tasavvur eder (bkz. 2. bölüm).

Bu evliliğin iffeti, Doğa ile Akıl arasındaki sınırları muhafaza eder ve bu suretle eşler arasındaki farklılıkları güvence altına alır: Doğa yasalara bağlı olsa da, akıldan yoksundur. Bacon'ın metafo-

rundaki iffet, Platon'un metaforundaki cinsel temkine, kendini dizginlemeye koşut bir işlev görür –Eros ile saldırganlık arasındaki ayrımı korur– ama bilen ile bilinen arasındaki ilişkiyi artık saldırganlıktan ziyade Eros'tan korumaktadır. İki görüşte de maddi doğa (gerek Platon'da gerekse de Bacon'da dışıdır) bir sevgi ilişkisine davet edilmez: Maddi doğa birinde başka bir âleme sürülürken, ötekinde baştan çıkartılır ve fethedilir. Koruyucu örtüsünden mahrum ve korunmasız kalan ve "en mahrem odalarına" bile nüfuz edilen doğa, erkini kaybeder. Sırları bilinir hale gelir. Modern çağda öç tanrıçaları zapturapt altına alınmakla kalmamışlar, tamamıyla alt edilmişlerdir. Fakat Platon ile Bacon arasındaki tüm farklılıklara karşın, belki de en çarpıcı olan husus, bu değişikliklerin aslında büyük oranda –dikkatlerin maddi dünyanın incelenmesine kayması da göz önüne alındığında– Platon'un mantıksal ile fiziksel ve yine erotik ile saldırgan arasında yaptığı ayrımın doğrudan bir uzantısı olmasıdır. Bacon, Platon'dan miras aldığı, akıl ile doğa arasındaki, eril ile dişi arasındaki hiyerarşik ilişkiye, Platon'un dışladığı saldırganlığı da ekler. Her ne kadar Bacon, Platon'un öğretisini reddetse de, selefinin temel kategorilerine sadık kalır ve bir sonraki bölümde tartışılacağı üzere Platon'daki belirsizliklerin bazıları Bacon'ın bilgi anlayışında da karşımıza çıkar.

Bu bölümü noktalarken, felsefi araştırmada alternatif metinler ya da başka cinsel modeller kullanabilme olasılığından bahsetmek yerinde olacaktır. Nihayetinde, Platon'un tanımını yaptığı yeni pederastik sevgi biçimi, ulaşabildiği kültürel modellerle ve bu modellerin erkeklerdeki kabul edilebilir arzu biçimlerine dayattığı sınırlamalarla kısıtlıydı. Bu kısıtlamalar göz önüne alındığında, otomatikman saldırganlık uyandırmayan ve tahakküme davetiye çıkarmayan, aksine tamamına erdirilmiş bir çift taraflı cinsellik sunabilecek tek model ya kadınlar arası eşcinsel deneyim ya da heteroseksüel deneyime ilişkin kadınca bir perspektif olacaktı. Dolayısıyla bu analizin ortaya attığı soru artık açıktır: Farklı bir cinsellik ve erillik anlayışı Platon'dan miras aldığımız bilgi anlayışında, yani aklın doğayla ilişkisi anlayışında ne gibi değişikliklere yol açabilir?

Bacon'ın Bilimi: Hâkimiyet ve İtaat Sanatları

Modern bilimin toplumsal eleştirmenleri, bilimsel dürtünün temelinde denetim ve tahakkümün olduğu yönünde yaygın bir kanıya sahip. Bu eleştirmenlere göre, bilimsel araştırma saiklerini ilk kez Bacon tanımlamıştır, zira bilimsel bilgi ile erkin aynı kapıya çıktığını ilk kez ve en parlak bir şekilde dile getiren ve bilimin amacının doğayı denetim ve tahakküm altına almak olduğunu yazan oydu. Ne var ki bu görüş hem bilimin hem de Bacon'ın belirli bir şekilde okunuşunu temsil etmektedir.

Bacon'ın yazıları böylesi bir okumaya kolaylıkla izin verecek tarzdadır. Platon'un hayli soyut ve ziyadesiyle erotik akıl-biçim birleşmesini –ve aslına bakılacak olursa kendisinden önceki bütün önemli gelenekleri– reddeden Bacon'ın, görüşlerini dile getiriş tarzı hem tahrik edici hem de saldırgancaydı. Bilimi erkle bir tutan Bacon, bunda kurtuluşu bulduğuna inanıyordu. Hatta insanlığın kurtuluşu tam da bilimin sağladığı erkte aranmalıydı. Böylelikle bu erki almak ve kullanmak insanların ahlaki sorumluluğu haline geldi. Çağdaşları nezdinde Bacon'ın bilimi erk ve kurtuluş olarak görmesi her iki açıdan da akıllara ziyan bir durum olarak görülmüş olmalıdır. Bizim açımızdansa, biri ileri görüşlülüğünü diğeri de naifliğini temsil eder.

Tarihin ilerlemesiyle birlikte Bacon'ın bilim anlayışı da yeni ama farklı bir boyut kazandı. Toplumsal güven ve iyimserliğin yerini endişeye bırakmasıyla birlikte kimi bilim eleştirmenleri bilimsel dürtüdeki saldırganlık hakkında yeniden tasalanmaya başladılar. Fakat bilim pratiği gerçekten de daha açık ve daha çarpıcı bir şekilde erkle ilişkili hale geldikçe, bilimcilerin, yaptıkları işin do-

ğasını anlatan yazıları daha da ketum ve sınırlayıcı bir hal aldı. Ve dolayısıyla, bu eleştirmenler nazarında Bacon yalnızca ileri görüşlülüğü değil, aynı zamanda cesur ve anlamlı bir dürüstlüğü de simgeler oldu.

Öte yandan kimilerine, özellikle de bilim savunucularına göre, Bacon'ın anlayışı fena halde çarpıtılmıştır. Zira bu görüş bilimci-den ziyade, araştırmalarında erki olduğu kadar aşkınlığı da aradığı söylenen teknoloji uzmanını anlatmaktadır. Ve son olarak, Bacon'ın aslında bir bilimci olmadığı iddia edilmektedir. Böylece bilim, Bacon'ın anlayışının istenmeyen çağrışımlarından uzak tutularak savunulmaktadır. Bu anlayış, teknoloji açısından bir öngörüü ifade etse de, en nihayetinde saf bilimle bir alakası yoktur denilmektedir.

Bense Bacon'ın aslında bilimsel dürtünün ruhuna bilim savunucuların genel olarak algıladığından daha sadık ve kendisini eleştiren birçok kişinin algıladığından daha karmaşık bir model geliştirdiğini savunacağım.

Bacon'ın modelindeki ince ayrıntılar, başvurduğu metaforlarda ki üstü örtülü cinsel diyalektik yoluyla da ifade edilebilir. Bacon'ın anlayışı ne salt kâhinceydi ne de salt yükselen bilimsel girişimciliğin yanlış bir temsiliydi. Bacon'ın canlı metaforlarını (özellikle de toplumsal cinsiyet kullanımına dikkat ederek) titizlikle incelersek, ki benim amacım budur, gerek eleştirmenlerin gerekse de bilim savunucularının varsaydığından çok daha karmaşık ve dolayısıyla anlam bakımından daha zengin bir diyalektiğe sahip olduğunu görürüz. Bacon'ın dilindeki cinsel imgeler Platon'unkiler kadar bütünlüklü ve açık değildir, fakat yine de Bacon bu noktada Platon'un muadili sıfatıyla incelenmeyi hak etmektedir; kendisinden sonraki bilimciler kuşağı Bacon'ın miras bıraktığı dilden, daha tutarlı bir yasal cinsel tahakküm metaforu türetmişlerdir.

Bacon'ın Metaforu

Neydi Bacon'ın bilim anlayışı? Hiç kuşku yok ki, insanın doğa üzerinde hükümlanlık, egemenlik ve efendilik kurmasına, "hareket halinde doğaya hükmetmesi"ne (Anderson 1960, s. 19) yol açan bir anlayıştı. "Beşeri bilginin ve beşeri erkin yekvücut" (a.g.y., s. 39)

haline geldiği yer bilimdir. İnsanın doğuştan gelen erk hırsı yapıcı, asil ve insani mecrasını bilimde bulur. Bacon hırsın üç türü (ya da derecesi) arasında bir ayrım yapar:

Bunlardan birincisi, anavatanlarında kendi erklerini genişletme arzusu içinde olan kişilerin hırsıdır. Bu, hırsların en vülger ve yoz olanıdır. İkinci, kendi vatanlarının erkini ve egemenliğini yaymak isteyenlerin hırsıdır. Bu elbette daha itibarlıdır, ama bir o kadar da harisçedir. Gelgelelim kişi, insan soyunun evren üzerindeki erkini ve egemenliğini kurmak ve yaymak için çabalıyorsa, onun hırsı (tabi buna hırs denilebilirse) kuşkusuz diğer ikisinden daha yararlı ve soylu bir şeydir. İnsanın şeyler üzerindeki imparatorluğu yalnızca sanatlar ve bilimler üzerine kuruludur. Zira doğaya itaat etmeden hükmedemeyiz. (a.g.y., s. 29)

İnsan, bilim ve sanat (yani, teknoloji ya da mekanik sanatlar) yoluyla dünyayı değil, daha ziyade kendisinin dünyayla olan ilişkisini değiştirebilecek erki elde eder. Bacon'a göre bilimin ereği "insanın ilk dönemlerinde sahip olduğu ... egemenliğin ve erkin yeniden oturtulması ve tesis edilmesidir" (Robertson 1905, s. 188). Bilim böylesi bir erke hangi yollarla ve hangi kaynaklardan yararlanarak kavuşacaktı, diye sormamız gerekir. Ve bu nasıl bir şekil alacaktı?

Bacon bu sorulara metaforik olarak –sık sık kullandığı açık cinsel imgeler yoluyla– yanıt verir. Doğa betimlemelerinde toplumsal cinsiyete başvurulması ve cinsel imgeler kullanılması zaten epey yaygın bir tutumdur ve belki de bu nedenle Bacon'ın da kullanması pek dikkate değer görülmemiştir. Fakat Bacon'ın hâkimiyet ve tahakküm anlayışında toplumsal cinsiyetin ne kadar derine kök saldığını görmek önemlidir. Hâkimiyet ve tahakkümün değişmez bir biçimde "dişi" doğa üzerinde tatbik ediliyor oluşunun dikkatimizden kaçması mümkün değildir ve nitekim kaçmamıştır da (örneğin bkz. Leiss 1972, s. 60). Fakat incelendiğinde, Bacon'ın toplumsal cinsiyet kullanımının o kadar basit olmadığı görülür. Daha az dikkat çekici olsa da yine de karmaşık bir cinsel diyalektiğin –karmaşıklıkla– sebepsiz olmayıp aksine bilimsel dürtünün bir tanımının parçaları olarak yorumlanabilecek bir diyalektiktir bu– var olduğu görülecektir. Bacon'ın imgelerinin diyalektik niteliğini kavramak ve dolayısıyla başvurduğu metaforun tam anlamını algılamak için, bu metaforun kimi ifadelerini (hatta bayatlamış olanlar da dahil) yan yana getirmek yararlı olacaktır. Bu ifadeler tek tek alındıklarında bayağı

tanıdık gelebilirler, ama birlikte yeni bir anlam kazanacaklardır.

Bacon "Doğa ile Akıl arasında iffetli ve yasal bir evlilik gerçekleştirelim," (aktaran Leiss 1972, s. 25) diye yazıyor, başka bir yerde de şöyle diyordu: "Benim canımdan öte canım oğlum, aklımdan geçen plan seni şeylerin kendisiyle iffetli, kutsal ve yasal bir izdivaçla birleştirmek. Ve sen bu birliktelik sayesinde sıradan evliliklerden umulandan ve niyaz edilenden daha iyi bir döl elde edeceksin: Kutlu bir Kahramanlar ve Üstinsanlar soyu" (Farrington 1951, s. 201). Buradaki *şeyler* sözcüğü hiç de yansız değildir. Bacon başka bir yerde (ve hatta aynı eserde) daha da açık konuşur. Müstakbel gelinimiz Doğa'nın ta kendisidir, bilimsel akılla ehlileştirilmesi, şekillendirilmesi ve boyunduruk altına alınması gerekmektedir. "Tüm çocuklarıyla birlikte Doğayı senin emrine koşmaya ve sana köle yapmaya geldim" (a.g.y., s. 197). Başka bir yerde, bu kez daha nazikçe şunları yazar: "Tüm bu kişileri, bilginin hakiki evlatları olarak, bana katılmaya çağırıyorum. Böylece doğanın, sayısız insanın çiğnediği dış bahçelerinden geçip en nihayetinde iç dehlizlerine sızmanın bir yolunu bulabiliriz" (Anderson 1960, s. 36). Doğa cilveli olabilir, ama fethedilmez değildir, "nereye giderse gitsin doğayı takip etmeniz ve bir bakıma izini sürmeniz gerekir ki her istediğinizde onu aynı yere geri sürükleyebilesiniz" (Spedding ve diğerleri 1869, 4: s. 296). Bilimsel bilgi disiplini ve bunun yol açtığı mekanik buluşlar doğadaki gidişata nazik bir rehberlik yapmaz yalnızca, onu fethedip boyunduruk altına alacak, "temellerine kadar sarsacak" erke de sahiptir (Spedding ve diğerleri 1869, 5: s. 506). Fakat tüm bunlar hakikate hizmet etmek adınadır. Doğayı fethedip boyunduruk altına alarak, temellerine kadar sarsarak, onu dönüştürmekten ziyade ifşa ederiz, zira "şeylerin doğası da sanat eliyle" (pratik ya da mekanik sanatlar kastediliyor) "didik didik edildiğinde, kendini kendi doğal özgürlüğü altında olduğundan daha kolay ele verir" (Anderson 1960, s. 25).

Fakat Bacon'ın formülü yalnızca saldırgan değildir, aynı zamanda duyarlıdır da. Şöyle yazar Bacon: "İnsan doğanın hizmetçisi ve yorumlayıcısıdır sadece: Tüm yaptığı ve tüm bildiği olgusal ve düşünsel olarak doğanın düzeni hakkında gözlemlediği şeylerdir, o bunun ötesinde hiçbir şey bilmez ve hiçbir şey yapamaz. Zira nedenler zincirini hiçbir kuvvet gevşetemez ya da kıramaz, do-

ğaya da itaat edilmeden hükmedilemez" (Anderson 1960, s. 29). Bilimin amacı doğayı ihlal etmek değil, aksine gerçekten doğal olanın emirlerini yerine getirerek onun efendisi olmaktır. Yani, doğaya rehberlik etmek, onu şekillendirmek, hatta izini sürmek, fethetmek ve boyunduruk altına almak "doğal"dır – "şeylerin gerçek doğası" ancak bu yolla ifşa olunur. İşte Bacon'ın felsefesinin ampirik yanı tam da burada ifadesini bulmaktadır. Deney, eylem ruhunu, "bulmaya" adanmış bir "yapma"yı ifade eder. Bilim, doğanın emirlerine uyarak onu denetler, fakat bu emirler tahakküm gereğini ve hatta talebini de içerir.

Fethetmeye giden yol basit bir ihlal ya da tecavüzden değil, zorla ve saldırganca gerçekleştirilen bir ayartmadan geçer. Simyanın yanlış amaçlarından değil, yöntemlerinden kaynaklanıyordu. Rossi (1968, s. 105) Bacon'ın Erikhthonious* mitini yorumlayışını şöyle özetler: "Kimyevi ve mekanik üretimlerin temel yanlışlığı doğayı tahakküm altına almaya çalışmaları değil, bunu yapmaya çalışırken kullandıkları yöntemdir. Minerva'yı tavlama çalışacaklarına, tecavüz ediyorlar."¹

Fakat tecavüz ile fethetme arasındaki ayrım bazen fazla ince çizilmiş gibi görünmektedir. Bilmecemsi bir durum var ortada. Doğaya itaat edilerek hükmedilir, doğa kölesi olunarak, izlenerek ve didik didik edilerek ifşa edilir. Ayartma, hatta zorla ve saldırganca ayartma metaforu kastedilen bütün belirsizlikleri anlatmaya yeterli görünmemektedir. Hatta bu denli sınırlı bir metafor bağlamında, belirsizlikler çelişkiye dönüşmektedir. Bilim saldırgan ama duyarlı, güçlü ama mülayim, efendi ama itaatkâr, açık göz ama masum olmalıdır, "sanki ilahi doğa bu saklambaç oyununun müşfik masumiyetinden zevk alıyormuş, sırf sobelenmek için saklanıyormuş ve o tipik müsamahakârlığıyla, bu oyunda insan aklının da O'na katılmasını istiyormuş gibi"² (Farrington 1966, s. 92).

* Erikhthonious: Zanaatkârların tanrısı Hephaistos, Athena'ya tecavüz etmeye çalışırken, boşalma anında Athena onu itince, menisi toprağa düşüp Toprak Tanrıçası Gaia'yı gebe bırakır. Atinalılar atalarının, bu gebeliğin ürünü olan Erikhthonious olduğunu iddia ederler. (ç.n.)

1. Bir sonraki denemede buna ilişkin farklı bir okuma sunulacaktır.

2. Yine, neredeyse aynı sözcüklerle, *The Grand Instauration* (Büyük Yenilenme) içinde (Anderson 1960, s. 15).

Bu noktada, doğa ilahi sıfatını kazandığından, av takibi de oyun halini alır – müşfik ve masumane bir oyun. Ayrıca *she*, dişil olan "o", *he*'ye, eril olan "o"ya dönüşür ki bu da hiç tesadüfî bir şey değildir. Bacon'ın metaforu genişledikçe bulmaca çözülmeye başlar. Doğa "ilahi" sıfatına nail olunca, yalnızca dişil "o" eril "o"ya dönüşmez, aynı zamanda birazdan da göreceğimiz üzere bilimsel aklın da dişil olmaya biraz daha yaklaştığı ima edilir. Buradaki bariz cinsel diyalektik, bilimsel girişim için daha geniş ve zengin bir metaforu –genellikle Bacon'ın *Temporis Partus Masculus* ya da *The Masculine Birth of Time* (Zamanın Eril Doğuşu) başlıklı daha az bilinen bir eserinin elyazmalarında daha açık hale gelen bir metaforu– anlatmaya başlar.

Zamanın Eril Doğuşu

1602 ya da 1603 yılında kaleme alınan ve Bacon'ın yaşadığı dönemde yayımlanmayan bu eserin elyazmaları İngilizceye Farrington tarafından (1951) çevrilmiştir. Şunları söyler Farrington bu eserle ilgili olarak: "Bacon'ın öğretileri hakkında bildiklerimize yeni hiçbir şey katmaz, ama kendi eserine karşı takındığı duygusal yaklaşım hakkında oldukça aydınlatıcıdır" (s. 193). Farrington eserin başlığının "eski bilim yalnızca edilgen, zayıf, karnı burnunda dişî bir dölü temsil ediyordu, ama artık etkin, erkek mi erkek ve yaratıcı bir oğlan çocuğu doğmuştur," (s. 194) demek istediği yorumunu getirir.

Eril, erkek mi erkek bir bilimin doğuşunda kilit unsur, insan aklının "yanlış önyargılar"dan arındırılması ve böylece alımlayıcılığının kolaylaştırılmasıdır. Bacon eserin ilk bölümünde şu soruyu sorar: "İnsan aklının, gerçek şeylerin hakiki doğal ışınlarının alımlanmasını sağlayan pürüzsüz parlak yüzeyler sunduğunu mu zannediyorsunuz? Aslında her insanın aklındaki her dehliz en karanlık putlar ya da yanlış önyargılar tarafından çepeçevre sarılmış ve tıkanmıştır ya da yanlış önyargılar derinlere kök salmış ve nakşedilmiştir" (s. 194).

Bu Akıl imgesindeki kritik kavramlar alımlama ve itaattir – "gerçek şeylerin hakiki doğal ışınlarının" engellenmemiş alımlanışı. Ancak o zaman "duyu yollarının önünün açılması ve Doğada

daha büyük bir ışığın yanması" mümkün olur.³ İtaatkârlık imgele-ri, Bacon'ın doğa ile akıl arasındaki ilişkiyi betimlerken kullandığı tipik eril hâkimiyet imgeleriyle kayda değer bir karşıtlık içerisindedir.

Bu pasajda, hakikatin alımlanması ve bilimin kavranması için aklın nasıl bir duruş sergilemesi gerektiği araştırılır. Aklın, Tanrı'nın hakikatini algılaması için saf ve temiz, itaatkâr ve açık olması gerekir. Ancak o zaman eril ve erkek mi erkek bir bilimi dünyaya getirebilir. Yani, akıl Tanrı'yla olan ilişkisinde saf, alımlayıcı ve itaatkâr ise, Tanrı onu doğa ile ilişkisinde etkili, muktedir ve erkek mi erkek bir aracı haline dönüştürebilir. Akıl kirlerden arındırıldığında Tanrı tarafından hamile bırakılabilir ve bu sayede erkekleştirilebilir: Doğa ile birlikteliği sayesinde erkek mi erkek bir döl yaratmaya muktedir ve kadir kılınır.

Aklın dışı halden eril hale dönüşümü bu eserin yapısı içerisinde açık hale gelmektedir. İlk bölüm, dua eden bir müminin ağzından Tanrı'ya bir yakarıştır. Eserin geri kalanı ve ana iskeleti ise oğluna (erkek mi erkek dölüne) hitap eden yetişkin bir bilimcinin ağzından yazılmıştır. Bundan böyle, Doğa su götürmez bir şekilde dışı hale gelir: eylemlerin nesnesi. "Tüm çocuklarıyla birlikte Doğayı senin emrine koşmaya ve kölen yapmaya geldim," ifadesini tam da burada okuruz. Aynı pasajda oğluna "bu dünyadaki tek temennimi, yani insanın evren üzerindeki egemenliğinin içler acısı kısıtlanmışlığını, vaat edilen sınırlarına kadar genişletme temennisi"ni miras bıraktığını da söyler (s. 197).

Bacon'ın oğlu ve vasisi olan kişiye hitap ederken takındığı Tanrısal sese dikkat edin. Devamında oğlundan dua eder konuma geçmesini ister: "Cesur ol oğlum ve kendini bana bırak, bırak ki seni sana geri döndürebileyim" (s. 201). Kendine döndürme işlemi oğlanın aklının, "bizi doğru yoldan saptıran sahte filozofların" etkilerinden arındırılmasıyla başlar (s. 197). Nitekim eserin büyük bir

3. Bacon yirmi yıl sonra *History of Winds*'e yazdığı önsözde, "filozofun doğayla ilişkisindeki "iffeti"ni aklın arındırılmasıyla aynı kefeye koyar. "İnsanlara tekrar tekrar (...) tevazu ile ve belli bir hürmetle Tekvin kitabına yaklaşmaları (...) bunun üzerine kafa yormaları ve böylece temizlenip arandıktan sonra (...) bu fikirleri iffetli ve ahlaklı bir şekilde kafalarından atmaları için ısrarcı olunmalıdır" (Aktaran Farrington 1964, s. 54).

kısımında da bu konu işlenir.

Aristoteles, Platon, Galenos, Hipokrat, hepsi de bir güzel paylaşırlar. Zira onlar aklın "gerçek şeylerin hakiki doğal ışınlarını" almasını tıkayan ve engelleyen yanlış öğretiler aktarmışlardır. Bacon'ın dili serttir. "Bu hinoğluhin baştan savmacılıklar ... yeraltı mağarasının bu karanlık putları Aristoteles'in koynunda beslenip büyüdü" (s. 198). Platon ise "hakikatin insan aklının doğal mukimi olduğu ve dışarıdan gelip akla yerleşmesine gerek olmadığı şeklindeki yanlış bir görüşü" (s. 198) yaymış olduğu için mahkûm edilir. Galenos da "insan erkini azaltmak gibi artniyetli bir amaca" sahip olmakla suçlanır (s. 199).

Bunlar eski bilimin yükselişinde imzası olan kişilerdi. Farrington bu eski bilimin, Bacon'a göre, bugün muştuladığı "eril doğuşa" karşıt olarak "yalnızca dişi bir dölü temsil" ettiğini söyler. Ne var ki bu eski filozoflar üzerine söylenenler de bizim çoktan görmüş olduğumuz karmaşık ikiliğin ya da diyalektiğin aynısını ifade etmektedir. Antik filozofların öğretileri yalnızca üretken olmadıkları için değil, aynı zamanda alımlayıcılığa ket vurdukları için de tehlikelidir. Platon yanlış bir kendi kendine yeterlilik vazetmiştir, öğretisi hakikatin akla dışarıdan girmesine hiç yer bırakmamıştır. Antik filozofların en büyük hatası, diye tamamlar Farrington, "evreni insan aklından yaratmaya çalışmak oldu. Yaradan'ın imtiyazının böyle haddini bilmez bir şekilde gasp edilmesi kısırlık lanetiyle cezalandırıldı (s. 202). Ama tek sorun, kadınsı bir kusur olan kısırlık değil, aynı zamanda iktidarsızlık ve erkek çocuk yapamama beceriksizliği de vardı. Antik filozofların bunun dışında da türlü kusurları vardı, ama birtakım ortak özellikleri de yok değildi: İktidarsızlığı besleme, "insan erkini azaltma" ve Bacon'ın "antik çağın karanlığında değil, doğanın ışığında aranması gerek" (s. 200) dediği hakiki ve eril bilimin doğuşunu geciktirme. Bacon'a göre geçmişteki bu iktidarsızlığın ve dişileşmenin nedenleri, gelecekteki iktidarlılığın kaynakları kadar karmaşıktır.

Bacon kitabın sonunda, çiçeği burnunda bilimciyi, akli arındırmanın meşakkatli bir iş olduğu, uzun ve sadık bir çıracılık dönemi gerektirdiği konusunda uyarır. Bacon bu noktada kendisini bir rehber ve önder olarak gösterir ve bu suretle gençliği kendisine "geri döndüreceği"ni, onu "Kahramanlar ve Üstinsanlar" verecek bir ev-

liliğe götüreceğini ve hak ettiği üstün mertebeye taşıyacağını vaat eder.

Yorumlar ve Sonuç

Bacon'ın bilimin doğuşuyla ilgili anlayışını dile getirirken kullandığı metaforun, anlaşılması incelik isteyen imalarla dolu olduğu düşünülür. Bilimsel aklın erkekliği ve erilliği üzerinde açıkça ve ısrarla durulmasının gerisinde, "Akıl ile Doğa arasındaki evliliğin" diyalektik ve hatta hermafrodit (erdişi) bir doğası olduğu şeklinde zımni bir varsayım ve kabullenme yatmaktadır. Bu kabul kendi ayakları üzerinde durabilir, zira Bacon'ın imgeleri kendi kendini açık eder. Yine de bu noktada birkaç yorum eklemekte fayda var.

Bacon'ın metaforunun iki yönlü niteliğinin yalnızca bilimsel girişimin ikili doğasını, aynı anda hem alıcı hem de iktidarlı olmasını değil, aynı zamanda çocuk cinselliğinin her an hazır ve nazır fantazisini de ifade ettiği düşünülebilir. Bilimcinin ve de çocuğun erkekleştirilmesi babanın verdiği bir armağandır. Bu armağan bilimcinin "Kahramanların ve Üstinsanların" babası olmasını sağlar, onu adeta kendi kendisini doğurabilecek bir güçle donatır. İşte ödipal tasarının üstü kapalı biseksüel niteliğini ifşa eden şey, Bacon'ın metaforunun ve çocuğun fantazisinin tam da bu veçhesidir. Freud *Ben ve İd*'de şunları yazar:

... Bu, çift-cinselliğin Oidipus kompleksinin sonucuna yaptığı müdahalelerden biridir. Diğeri daha da önemlidir, çünkü insan basit Oidipus kompleksinin en sık görülen tür olmadığı, tersine pratik sonuçları açısından sık sık geçerliliğini korusa da aslında bir basitleştirme ya da şemalaştırma olduğu izlenimine kapılmaktadır. Daha derin bir araştırma ise, olumlu ve olumsuz olmak üzere iki türlü olan ve çocukta bulunan çift-cinsellikten kaynaklanan bütünsel Oidipus kompleksini ortaya koyar; yani oğlan çocuğu yalnız babasına karşı çift-değerli bir tutum alıp buna uygun olarak da annesine sevgi dolu bir nesne seçimi göstermemekte, tersine aynı zamanda kız çocuğu gibi davranarak, babasına sevgi dolu kadınsı bir yaklaşım ve buna koştur olarak da annesine kıskanç-düşmanca bir tutum göstermektedir. (1927, s. 200; Türkçesi s. 92-3)

İnsanın kendisini aynı anda hem anneyle hem de babayla özdeşleştirme dürtüsü, Freud'un ödipal delikanlının "kendi kendinin babası olma isteği" olarak tanımladığı istekte zevahiri kusursuz bir

biçimde kurtaran ekonomik bir ifade bulur (1950, 4, s. 201). Ekonomik yönü "yoğunlaştırma" ile sağlanırken, yetişmekte olan eril kibrin bekasını sağlayansa "çıkarma"dır. Aslında bu fantazi, birbiriyle çatışan birçok isteği bir araya sıkıştırması sayesinde, delikanlının bilinçdışının şiirsel dehasını ortaya çıkarmaktadır. Yoğunlaştırma ve çıkarma yoluyla, artık kabul edilebilir görülmeyen, aksine kadınsı addedilen isteklerin varlıklarını gizliden gizliye sürdürmesine olanak tanımaktadır. Dolayısıyla delikanlı kendisini, doğurturma özelliğine sahip olan baba soyuyla özdeşleştirerek, aynı anda hem kendi bağımsızlığını ortaya koyabilmekte hem de anneyle özdeşleşme yönündeki çelişkili erken dönem isteğini koruyabilmektedir. Kendi kendinin babası olduğunu varsayarak, kendi kendine yeterli bir kadiri mutlak olma isteğini tatmin etmektedir.

Anneyi kendine mal etme ve inkâr etme ikili güdüsünü yoğunlaştıran Bacon'cu metaforun, delikanlının ödipal arzularına benzediği görülmektedir. Bu şekliyle bir kestirme yolu temsil eder, annesizliğin bir telafisi ve annesiz de yapabilmenin bir yolu. Kadiri mutlaklık babayla özdeşleşme yoluyla gerçekleşir; bu durum dışı olanın aynı anda hem sahiplenilmesine hem de inkârına olanak tanımaktadır. Böylece artık hem çocuk hem de bilim erkeğin dünyasına girebilmektedir.

Bu yorum bağlamında, Bacon'ın imgelerinin cinsel saldırganlığı bir nevi savunma niteliğine bürünmeye başlar. Bu imgelerde ilk bakışta dikkat çeken unsur, bir özne olarak kadının inkârıdır, ki bu genellikle bilimsel çabanın karakteristik bir özelliği olarak alınır. Fakat imgeleri daha dikkatli bir şekilde incelediğimizde bu yalın inkârın arkasında, daha önceden dışı ögenin tercih edilmiş olmasını görürüz. Bu tercih de, başlangıçtaki inkâr etme itkisi göz önüne alındığında, daha da ısrarlı ve saldırgan bir reddi gerektirir. Demek istediğim, Bacon'ın bilimcisinin saldırgan eril duruşunun, Bacon da dahil bütün bilimcilerin içten içe hep bildikleri bir şeyi, yani bilimsel aklın, belli bir raddeye kadar hermafrodit bir akıl olması gerektiğini inkâr etme ihtiyacından kaynaklandığı söylenebilir ve belki de artık söylenmelidir.

İşte bu anlamıyla Bacon'ın metaforu, bütünlüğü içerisinde değerlendirildiğinde, daha zengin ve daha eksiksiz bir hal alır ve bu haliyle bilimsel itkinin daha kesin bir tanımını sunar. Bu tanım ödi-

pal tasarının bir biçimini temsil edebilir, ama tasarının tüm biseksüel imalarını yerli yerinde bırakan bir biçimdir bu. Modern zamanlarda, Tanrı'nın aleni rolü kaybolmuş ve bilimsel fantazi daha kendi kendine yeterli hale gelmiştir. Bacon bilimsel aklın ikili yönünü parselleyip bu işlevlerden birini aklın Tanrı ile ya da ilahi doğayla olan ilişkisine, diğerini de doğa ile olan ilişkisine tahsis etmiştir, ama günümüz bilimcileri bunu yapamazlar. Bugün birçok bilimci açısından yalnızca tek bir Doğa ve tek bir akıl vardır.⁴ Bacon'ın Tanrı için saklı tuttuğu yaratıcı işlevi, bilimci bizzat kendi üstüne geçirmiştir: Onun akli artık tek bir varlıktır, hem fallus hem de rahimdir. Ne çare ki, kadını aynı anda hem kendine mal eden hem de inkâr eden modern bilimci, bu noktada Bacon ile akrabalığını sürdürmektedir:

ve erkek soyunun
rüyası, Tanrı babanın
kendisinden çıkıp oğlunda
zuhur etmesi –ve
o zaman annenin hiç olmaması rüyası.

HÉLÈNE CIXOUS, "Sorties" (1981)

4. Bugün baktığımda bu iddianın aşırı basit kaçtığını söylemeliyim; özellikle bkz. 3. bölüm.

Modern Bilimin Doğuşunda Tin ve Akıl

Hiç kimse elementlerle birlikte yaşayanlar kadar güce sahip değildir.

AGRIPPA, aktaran Yates (1969, s. 136)

Büyü, insan aklının erişemediği şeylere ulaşma ve bunların künhüne varma gücüne sahiptir. Zira büyü, büyük gizli bir bilgeliktir, tıpkı aklın büyük genel bir ahmaklık olması gibi. Dolayısıyla teoloji doktorlarının bunun hakkında birkaç şey öğrenmeleri, gerçekten neyin nesi olduğunu kavramaları ve de büyüü haksız ve mesnetsiz yere cadılık diye adlandırmayı bırakmaları istenir ve iyi bir şeydir.

PARACELSUS, haz. Jacobi (1958, s. 137)

On yedinci yüzyıl İngilteresi'nde modern bilimin kurumsallaşması, bilim tarihçilerinin aşına olduğu bir konudur. Nitekim sayıları gün geçtikçe artan araştırmalarla bu kritik uğraktaki felsefi tartışmaları şekillendiren birçok toplumsal ve siyasal etmene ışık tutulmaktadır.¹ Ne var ki modern bilim belli bir toplumsal ve siyasal bağlam içerisinde evrilmiş ve bu bağlamın şekillenmesine yardımcı olduğu gibi, aynı şekilde belli bir toplumsal cinsiyet ideolojisiyle kol kola evrilmiş ve bunun şekillenmesine de yardımcı olmuştur. Kanaatim o ki, bilimsel girişimde cisimleşen belli değerlerin, amaçların ve hedeflerin oluşumunda toplumsal cinsiyet metaforlarının oynadığı

1. Bkz. örn. Christopher Hill, 1972; Charles Webster, 1975; Margaret Jacob, 1976; J. R. Jacob, 1977; ve P. M. Rattansi'nin (1963, 1968) ve Allen G. Debus'un (1972, 1978) eserleri.

role eğilmeden, modern bilimin gelişimini gerektiğince anlamamız mümkün değildir. Bu denemede, cinsiyet ve toplumsal cinsiyet diline –ki ilk dönem bilimsel söyleminde çok yaygındır– gösterilen dikkatin, bilim tarihindeki bu kritik uğrağa yeni bir ışık tutacağını ve öbür türlü tarihin bu evresinin anormal özellikleri olarak addedilecek belli unsurları açıklamaya yardımcı olacağını göstermeyi umuyorum. Özel olarak, elinizdeki yazı toplumsal cinsiyet ideolojisinin modern bilimin doğuşu ile bunu çevreleyen ekonomik ve siyasal dönüşümler arasında hayati bir dolayım olduğunu savunmaktadır. Araştırmamız ne zihin, akıl ve erillik arasındaki denklemlerin, ne de zihin ile doğa, akıl ile duygu ve eril ile dişi arasındaki ikili karşıtlıkların tarihsel olarak değişmez olduğunu doğruluyor. Her ne kadar bu denklemlerin ve ikili karşıtlıkların kökeni eskiye dayansa da, on yedinci yüzyılda bütün bu terimlerde çarpıcı bir kutuplaşma yaşanmıştır. Bunun sonuçları bilim açısından olduğu kadar bizim toplumsal-cinsiyet anlayışımız açısından da son derece önemlidir.

Bu amaçla, Royal Society'nin kuruluşunun hemen öncesindeki belli düşünsel tartışmalara odaklanacağım. Pek çok yazar toplumun düşünsel kökenlerinin karmaşıklığını belgelemiş ve bugünün bilim anlayışlarını geçmiş bir döneme uygulamanın zorlukları noktasında bizi uyarmıştır. Her ne kadar on yedinci yüzyılın doğa filozofları "yeni bilim" için duydukları coşkuda birleşmiş olsalar da, bu "yeni bilim" in ne anlama gelebileceği konusunda birleştiklerini söylemek güçtür. Fakat elimizdeki basit kategorilerle o dönemin ilgi ve inanç çeşitliliğini tanımlamak mümkün görünmese de, o dönemin düşünce tarihini şematik bir şekilde iki felsefenin (hermetik ve mekanik felsefeler) mücadelesi olarak tanımlayabiliriz: düşüncülerin kendi zihninde bile çarpışan iki yeni bilim anlayışı. Hermetik gelenekte, maddi doğa tin ile yoğrulmuştu, onu anlamak için kalbin, elin ve aklın ortak ve bütünleşmiş çabası gerekiyordu.² Mekanik filozoflar ise aksine, maddeyi tinden, el ve akli da kalpten ayırmaya çalışmışlardı. Ama bu iki gelenek arasındaki sınır da he-

2. On yedinci yüzyıl İngilteresi'nde, Hermetik gelenekteki mekanik öncesi "yeni felsefeler"den mekanik felsefeye geçişin harikulade bir özeti için, bkz. P. M. Rattansi (1968).

nüz net bir şekilde çizilmiş değildi. Ben öncelikle, bu tartışmaları çevreleyen ve ilerki yıllarda daha da keskinleşecek ayrımları şekillendiren düşünsel ve siyasal iklimin kısa bir betimini sunacağım.

"Yeni Bilim" Anlayışları Arasındaki Mücadele

On yedinci yüzyıl İngilteresi'nin düşünsel iklimine, maddi doğanın deneysel bilgisinin –Tanrı yoluna olduğu kadar insanların çıkarlarına da hizmet edecek bir bilginin– arayışına yönelik artan bir ilgi ve bununla bağlantılı olarak, antik filozofların beyinlerdeki hâkimiyetlerine karşı başlatılan bir isyan damgasını vurmuştu. Bu isyanın hemen merkezinde hermetik geleneğin çağdaş temsilcileri olan Rönesans simyacıları vardı. Bir önceki yüzyılda yaşamış olan Paracelsus'un eserlerinden esinlenen on yedinci yüzyıl simyacılarının başlıca ilgilerini kimyasal ilaçların dönüştürücü, özellikle de sağaltıcı güçleri oluşturuyordu, ana metalleri altına çevirme çabalarıysa çoğunlukla sembolik bir niteliğe sahipti. Her ne kadar simyacılar doğal dünyanın tamamını açıklamaya muktedir evrensel bir bilimin varlığını öngörmüş olsalar da, en büyük başarıları ve etkileri kimya ve tıp alanında idi. Aristoteles ve Galenos'un görüşlerinden kurtulmak gerektiği, Bacon gibi Paracelsus'un takipçileri için de gün gibi aşikârdı. Fakat simyacılar açısından, saldırılarının özel hedefinde ortodoks tıp anlayışı ve can çekişen üniversite müfredatı vardı. Paracelsusçu bir cerrah ve Parlamento Ordusu'nda din görevlisi olan John Webster şunları yazıyordu:

Gençler mefhumlarla, spekülasyonlarla ve sözel tartışmalarla eğitilmemeli, aksine elleri çalışmayı, parmakları kor ateşte yanmayı öğrenmeli. ... kendi beyinlerinin ürünleriyle böbürlenir hale gelmemeliler, aksine el emeğini ve göz deneyini hakkıyla öğrenip laf ebeleri değil, iş kotarıncılar, aylak spekülasyon meraklıları değil, ter döken işçiler haline gelmelidir; Sofistler ve Filozoflar gibi olmamalılar, aksine ... doğanın saklı sırlarının dış çeperlerinde değil merkezinde gezinen gerçek Doğa Büyücüleri olmalı. Gelgelelim Kütüphaneleri gibi Laboratuvarları da olmadıkça ve gökte şatolar kuracaklarına ateşte çalışmadıkları müddetçe bunlar asla gerçekleşemez. (1654, s. 106)

İngiltere'de Paracelsusçu felsefeye olan ilgi, 1640'lı ve 1650'li yıllarda –Püriten devrimi döneminde– zirve noktasına ulaştı. Doğ-

rudan deneyim yoluyla elde edilen (ve bu sanatları takip eden herkes açısından mümkün olan) aydınlanmaya yapılan vurgu, dönemin dini ve siyasi arzularıyla örtüşüyordu. Paracelsus'un eserleri İngilizceye çevrilmiş, geniş bir okur kitlesine ulaşmış ve her yerde adı geçer olmuştu.³ Hermetik felsefenin ilkeleri birçok düşünürü etkisi altına almıştı. Bunların arasında Royal Society'nin öncülerinden biri olan Oxford Grubu'nun üyeleri de vardı, fakat bu düşüncenin en çekici geldiği kesim herhalde siyasi ve dini radikallerdi. Gelgelelim 1650'lerde Robert Boyle, Walter Charleton ve Henry More gibi dönemin ileri gelen entelektüelleri hermetik fikirlerinden vazgeçtiler ve Gassendi ile Descartes'ın yeni yayımlanmış mekanik görüşlerinin sıkı destekçileri haline geldiler. 1650'lerin sonlarında önde gelen bazı ılımlı din adamları tarafından, simyacı "fanatikler"e karşı şiddetli bir kampanya başlatıldı, bu din adamlarının en azından bir kısmı çok geçmeden Royal Society'nin kurucu üyeleri olacaktı. Ama 1660'tan sonra rüzgârın yönü değişti; nitekim 1670'lerin sonuna gelindiğinde rekabet noktalanmıştı. 1662'de kurulan ve yeni bilimin kurumsallaşmasını ifade eden Royal Society, birçok üyesi tarafından Bacon'cı programın gerçekleşmesi olarak görülüyordu (örneğin bkz. Rossi 1968, s. xiii, 218). Üyelerinden bazıları bir müddet daha hermetizm ile yeni felsefeyi uzlaştırma çabalarına devam etmiş olsalar da, açıkça "fanatik" olduğunu söyleyen insanlara toplulukta pek yer yoktu.⁴

Kimi akademisyenler simyaya gösterilen ilginin bu dönemin başında çarpıcı bir şekilde artmış ve sonunda da aynı şekilde dibe vurmuş olmasını açıklamak bağlamında şu iki özellik üzerine yoğunlaşmışlardır: simyacıların "akılcılık-karşıtı" olmaları ve din konusundaki radikal heterodoks yaklaşımları. Örneğin Rattansi şunları savunur:

Dini ve siyasi ihtilaflar ... ülkeyi iç savaş cehennemine attığından, farklı görüşlerden kişilerde, bir dönem, insanın bu bölünmelerin müsebbibi

3. Brian Easlea (1980, s. 131), 1640'larda "önceki yüz yılda olduğundan daha fazla Paracelsusçu ve simyasal kitabın İngilizceye çevrildiğini" yazar.

4. Elias Ashmole bu noktada bir istisnaydı; fakat Van den Daele'in de (1977, s. 41) belirttiği üzere, daha radikal ve çok daha nüfuzlu bir kişi olan Samuel Hartlib'in adı hiçbir zaman Royal Society'nin bir üyesi olarak geçmemiştir. Nitekim resmi kayıtlarda ya da topluluğun tarihinde de geçmez adı.

bi olan akıl yürütme yetisini terk etmesi ve kendisini içindeki tinin çekişmeye mahal vermediği farzedilen kollarına bırakması gerektiği duygusu hâkim olmuştu. (1963, s. 26)

Fakat, diye devam eder,

1650'lerc gelindiğinde, Püriten Devrimi'nin başlarında geniş çevrelerce benimsenen "bireysel aydınlanma" öğretisi, monarşinin devrilmesinin ardından Kilise'de ve devlette tesis edilmiş otorite için derin bir sıkıntı ve tehlike kaynağı olmaya başlamıştı. ... Bu tehlike kokusunu alanlar, ilahi esinlenmeyi savunan tarikatçıların iddialarını olabildiğince sert bir şekilde bastırma çabasına girdiler. (1963, s. 29)

1640'larda ve '50'lerde gemi azıya alan isyan güçleri, entelektüel seçkinler arasında geniş çaplı bir muhafazakâr tepkinin ortaya çıkmasını sağladılar. Bu tepkinin hedef tahtasında simya ve ilk Bacon'cılarının toplumsal reformculuğu vardı. Daha indirgemeci, toplumsal ve eğitimsel arzuları olmayan bir deneysel bilim en güvenli yol gibi görünüyordu. Örneğin, Frances Yates (1978, s. 188-90) şöyle yazar:

Doğa filozofları Royal Society'nin kurulmasına çok yaklaştıklarından, gayet ihtiyatlı davranmak zorundaydılar. ... Doğa bilimlerinin ilerletilmesi için kalıcı bir kurum ortaya çıkıyordu. ... [Fakat] bu kurum önceki hareketlere nazaran amaçları bakımından son derece mütevazıydı. Bilimin ilerletilmesi işini reforme edilmiş bir toplum ve tüm dünyanın evrensel reformasyonu içerisinde ele almıyordu. Royal Society üyelerinin derdi hastayı iyileştirmek değildi ve ücrete tâbi olmadığından, eğitim reformu tasarısıyla da ilgileri yoktu.

Royal Society üyeleri, Van den Daele'in de eklediği üzere, "toplumda reform yapılması değil, o toplum içerisinde kapağı atacak uygun bir yer arayışı içindeydi" (1977, s. 41).

Ne var ki alternatif "yeni bilim" anlayışları arasında ayrım yapan bir başka izlek daha vardır ki, bilim tarihçileri tarafından yeterince tartışılmamıştır. Tarihçiler son zamanlarda dönemin ekonomik, toplumsal, siyasal ve düşünsel kaynaşmalarıyla yan yana ve iç içe, cinselliğe ve toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin yaklaşımlarda ve anlayışlarda da ince ama önemli bir dönüşüm olduğunu belgelemeye başladılar. Bu dönüşüm on yedinci yüzyılda "yeni bir bilim" in nasıl olması gerektiği üzerine yazılan yazıların çoğuna hâkim olan cinsel dilde çok açık bir şekilde görülebilir. Bu tartışma-

larda kullanılan dil, hermetik felsefe ile mekanik felsefe arasındaki bölünmeyi önceleyen ama bununla ilişkisini de yitirmeyen bir bölünmeye dikkatimizi çekmektedir. Özel olarak, bu dilin çözümlenmesi Francis Bacon ile Paracelsusçular arasında bir uçurum olduğunu göstermektedir ve kanaatim o ki bu uçurum devrim sonrası tartışmalarda çok büyük önem kazanmıştır.

Bilim tarihinde sorunlu ve müphem bir kişilik olan Francis Bacon'ı bugün bizim için çekici kılan her şeyden önce güçlü öngörüsüdür. Zira Bacon insanın doğayla ilişkisini dönüştürme gücüne sahip bir bilimin ve teknolojinin doğmakta olduğunu öngörmüştür ("Zamanın Eril Doğuşu"). Kullandığı ana metafor, bilimi erk olarak, doğaya nüfuz edecek ve onu boyunduruk altına alabilecek kadar erkek bir güç olarak görmesi, modern bilim retoriğine de sızan bir imge yaratmıştır. Gerçi Rönesans simyacılarının bilim anlayışında da erk amaçtı ama, onlar için hayli farklı bir anlam taşıyordu. Bu iki erk ve bilim kavrayışı arasındaki fark, bilim anlayışlarının altında yatan birbirine karşıt cinsel metaforlarda rahatlıkla görülebilir.

Bacon'ın kavrayışında kök imge, "[Doğayı] insanın hizmetine verecek ve onu [insanın] kölesi" yapacak olan "Akıl ile Doğa arasında iffetli ve yasal bir evlilik"ti (Farrington 1951, s. 197) ve burada dizginleme, doğa ile akıl arasındaki ayrım ve en nihayetinde tahakküm vurgulanıyordu. Oysa, simyacıların kavrayışında kök imge cinsel birleşmeydi, akıl ile maddenin birleşmesi, eril ile dişinin kaynaşmasıydı. Keza Bacon'ın ideal metaforu erkek mi erkek üstinsanken, simyacının ki hermafrodit idi. Bacon eril ile dişi arasındaki ilişkide tahakküm peşindeyken, simyacılar fiilen olmasa bile alegorik anlamda erkek ile kadın arasında bir işbirliğinin gerekliliğinden dem vuruyorlardı. Zira onlara göre erk "elementlerle birlikte yaşayarak" elde edilebilirdi (Agrippa'dan aktaran Yates, 1969, s. 136).

Gerçekten de baktığımız zaman, simyacıların geriye kalan yazı ve ikonograflardaki temel imgenin hermafrodit ve evli çift olduğunu görürüz. Simyacıların Hermafrodit birliği, cinsel birliği ya da yalnızca kadın ile erkeğin ortak çabasını resmederken kullandıkları canlı imgeler, hermetik felsefede merkezi bir konuma sahip olan,

eril ile dişi ilkeler arasındaki birleşmeyi ya da evliliği temsil eder. Simya metinlerinde güneş ile ay, biçim ile töz, tin ile madde, akıl ile doğa arasındaki ilişkinin temelinde yatan –kısacası simyacıların kozmos düşüncesinin temelini oluşturan– uyum ilkesini anlatan metafor olarak evliliğin açık ve yaygın bir şekilde kullanıldığını görürüz.⁵ Örneğin on altıncı yüzyılda yaşamış olan Giambattista della Porta'nın diline bakalım:

Tüm dünya kendi içinde sıkı sıkıya örülmüş ve bağlanmış: Dünya her yerde hem erkek hem de dişi olan yaşayan bir yaratık olduğu için, onun parçaları ... birbirlerine duydukları karşılıklı sevgi sayesinde bir çift oluştururlar. (Aktaran Merchant 1980, s. 104)

Benzer şekilde, Paracelsus da şunları yazar:

Kadınsız bir erkek bütün değildir, ancak bir kadınla bütün olur. ... ikisi de topraktan gelir ve birlikte bir bütün teşkil ederler. ... Benzer şekilde erkek ve şifa da ... birlikte bir bütün teşkil ederler. ... Bu anlamda, hastalık karısını, yani ilacını arar. Her ikisi de ahenkli bir bütün oluşturacak şekilde birleştirilmelidir, tıpkı kadın ve erkeğin durumunda olduğu gibi. (haz. Jacobi 1951, s. 73-4)

"Hastalığın karısını araması" düşüncesi Aristoteles'in maddenin kendi biçimini "özlediği" görüşünü akla getirir, fakat simyacılar yazılarında Aristoteles'in görüşünden epeyce farklı bir şekilde, erkek ile kadın ilkeler arasında bir simetri (hatta eşitlik bile denilebilir) ilkesi olduğunu savunurlar. Paracelsus başka bir yerde şöyle yazar:

Tohum rahme düştüğünde, doğa erkeğin tohumu ile kadının tohumunu birleştirir. Bu iki tohumdan daha iyi ve daha güçlü olanı, diğerini kendi doğasına göre şekillendirecektir. ... Erkek beyninin tohumu ile kadın beyninin tohumu birlikte sadece tek bir beyin teşkil ederler, fakat çocuğun beyni bu ikisinden hangisi güçlüyse ona göre oluşur ve bu tohuma benzer ama asla tümüyle onun gibi olmaz. (s. 27)

5. Bu noktada kritik bir belirsizliğe dikkatimi çektiği için Michèle Le Doeuff'a olan minnettarlığımı belirtmek isterim. Nasıl ki "*to marry*" (evlenmek, evlendirmek) fiili hem karı ve kocayı (mesela bir papazın yaptığı gibi) birleştirmek hem de karı ve kocanın birleşmeleri anlamına geliyorsa, aynı şekilde evlilik de hem doğanın farklı veçhelerinin evliliği hem de aklın doğa ile evliliği anlamında bir metafor olarak kullanılabilir. Ben simyacılar için ikisinin de geçerli olduğunu savunuyorum, zaman zaman daha çok bu birinci anlamıyla kullanılmıştır, fakat neredeyse her seferinde iki anlam arasında açık bir ayrım gözetilmeden kullanılmıştır.

Yüzyıl sonra, Paracelsusçu geleneğin önde gelen simalarından Thomas Vaughan, simyacının araştırmasının ereğinin altın ya da gümüş olmadığını savunmuştu: "Açıkça koyalım, ... büyük hayvanın tohumu, yerin ve göğün tohumudur, bizim en gizli ve mucizevi hermafroditimiz." Şöyle açıklar:

Erkek ile kadının birleşmesi bir meyve vermeye meyilli olduğundan ve ürünleri ikisinin de özünden bir şeyler taşıdığından, insanın içinde de eril ile dişinin içsel ve gizli birliği, yani eril ile dişi ruhun sevişmesi İlahi Yaşamın uygun meyvesini üretmekle görevlendirilmiştir. ... evlilik yaşam üzerine bir yorumdur, içimizdeki dirimsel bileşimin salt bir hiyeroglifsel ya da dışsal temsildir. Zira yaşam, erkek ve kadın ilkelerin birliğinden başka bir şey değildir ve bu sırrı gerçekten bilen bir kimse evliliğin –hem tinsel hem de doğal– gizemlerini bilir. ... Evlilik öyle entipüften bir mesele değildir, aksine sözcüğün ılımlı anlamıyla kutsaldır. Evlilik bizim Mesih ile olan görünmez birliğimizin görünür bir işaretidir. (1650a, s. 34)

Vaughan başka bir yerde neden evliliği ve erkek ile kadın ilkelerin birliğini, doğadaki tanrının temel bir işareti olarak gördüğünü ayrıntılarıyla açıklar.

Her yıldızda ve bu elementler dünyasında belli bir ilke vardır, "Güneşin Gelini" ilkesi. Bu ikisinin cinsel birleşmesiyle ortaya ersuyu çıkar ve bu tohum Doğanın rahminde taşınır. Fakat ersuyunun boşalması görünmez bir şekilde ve kutsal bir sükûnet içinde gerçekleşir. ... mahremiyet içerisinde belli erkekler ile kadınlar arasında yapılan bir şeydir; fakat iki evrensel doğa arasında ne kadar çok gerçekleşir, orasını siz düşünün. Dolayısıyla bu dişi ilke (nam-ı diğer Güneşin Karısı) olmadan güneşten herhangi bir tohum almanız ya da koparmanızın mümkün olmadığını bilirsiniz. Büyücünün güneşi ve ayı iki evrensel eştir, erkek ve kadın, bir kral ve kraliçe naibi. ... Bu ikisi tüm dünyaya yeter ve birlikte tüm dünyaya yayılmışlardır. Biri olmadan öbürü olmaz. (1650b, s. 194)

"İki evrensel eş, erkek ve kadın, bir kral ve kraliçe naibi" kozmosun yapısını temsil etmektedir; herhangi bir şeyin bir diğeriyle ilişkisi, bizim doğal olguları anlayışımız bile dahil olmak üzere kraliyete mensup bu çiftin evliliğinde, her şeyden de öte cinsel yakınlıklarında yansımaları bulmaktadır. Bilgimiz bizatihi "tanrı ile görünmez birliğimizin" –karı koca birlikteliğinde ifadesini bulan– delilidir.

Vaughan'ın retorik zaman zaman Bacon'inkine karşıt olmaktan ziyade benzer görünebilir. Nitekim Easlea (1980) bu benzerliğe

dikkat çekmiştir. Doğrudur, her ikisi de doğru bilgiye ulaşmak için yöntemin –"doğanın en iç çekirdeğine"⁶ nüfuz edebilmeyi sağlayan aracın– ne olduğu konusunda mesai harcamıştır. Her ikisi için de doğru yol kuramdan değil deneyden geçer. Vaughan şöyle yazar:

Onlara hayal güçlerini değil ellerini kullanmalarını ve soyutlamalarını çıkarsamalara dönüştürmelerini salık veriyorum; zira bu biçimde, kabuğa takılıp kaldıkları ve deneysel olarak şeylerin özüne inmedikleri müddetçe yaptıklarından daha fazlasını yapabilmeleri mümkün değildir. Şeyleri tözel olarak bilemezler.

Fakat bu noktada Vaughan'ı mekanik filozoflardan ayıran önemli bir fark söz konusudur. Şöyle izah eder Vaughan:

Sakın ola beni yanlış anlamayın. Ben burada İlahi Ruh'tan değil, tikel bir ruhun tümelle birleştirilebileceği belli bir Sanattan bahsediyorum; bu yolla Doğa yüceltilebilir ve çoğaltılabilir. ... Size bir büyücü deyişindeki büyüü tembih edeyim: "KALBİN ANLAYIŞI İLE DUYUN." (1650a, s. 77)

Bu farklılık birçok kişi tarafından tespit edilmiştir, bunların başında da Kartezyen felsefenin ilk destekçilerinden ve sonrasında Royal Society üyesi olacak olan Cambridgeli Yeni-Platoncu Henry More gelir. More 1650 ve 1656 yıllarında Paracelsusçu coşkuyu hedef alan iki zehir zemberek yazı yayımlamıştı ve bu yazılarda "*bilgi arzusu* onu [dehayı] mümkün olan en uçuk sanrılara" tâbi hale gelecek kadar "alevlendirdiğinde Madde ile ... oynamayı ve dümenler çevirmeyi (onlar buna Deney yapmak adını veriyorlar) seven deha"ya karşı dikkatli olma uyarısında bulunuyordu (1656, s. 36). More böylesi bir arayışın insanı "önce fanatik, ardından ateist ve en sonunda da şehvet düşkünü" hale getirebileceğinden korkar (aktaran Easlea 1980, s. 133). Vaughan'a yönelttiği suçlamalar daha özel ve daha hasmanedir: "Doğa Hanımefendiyi zannettiğiniz

6. Easlea retorikteki bu benzerlikten hareketle simya ile modern bilim arasında bir süreklilik olduğuna vurgu yapar. Easlea'ya göre, her iki gelenek de Doğa hakkında aynı fallik rüyaya sahipti: ifşa etmek, girmek ve içine işlemek ve böylelikle tahakküm altına almak. Benim buradaki amacım ise, aksine, Easlea'nın (ve diğerlerinin, örneğin bkz. n. 9) gözlemlediği örtüşmeleri ve benzerlikleri reddetmeksizin bu iki gelenek arasındaki farkı vurgulamaktır. Aramızdaki vurgu ve kimi zaman yorum farklılıklarına karşın Easlea'nın çalışması benim burada ele almaya çalıştığım hususların çoğunu (çok daha kapsamlı bir şekilde) ele almıştır.

kadar üryan bırakamadınız, korkarım yalnızca murdar bir rüya gördünüz ve gececi bulmacalarınızla birçok kâğıt kirllettiniz" (1650, s. 77).⁷

More'un yaklaşımına yakın, simyacıların anlayışına uzak bir yerde duran Royal Society Sekreteri Henry Oldenburg birkaç yıl sonra kurumun amacının "eril bir felsefe oluşturmak ... ve böylelikle İnsan Aklının gerçek doğruların bilgisiyle yüceltilebilmesi" olduğunu beyan etmişti (Easlea 1980, s. 70). Keza Royal Society'nin önde gelen propagandacılarından Joseph Glanvill de benzer bir tarzda yazar. Paracelsus "tıp sanatı kalbe kök salmıştır" –insan "gerçek sevgi" yoluyla "şifaların sağaltıcı özelliklerini keşfeder"– diye yazmışken (haz. Jacobi 1951, s. 73), Glanvill ise "*duygularımızın*, çok kolay tav olan idrakimiz üzerindeki erk"ine karşı dikkatli olma uyarısında bulunmuştur (1661, s. 117). Şöyle yazar Glanvill: "Jüpiter'in aynı anda hem *akıllı* hem de *sevgi dolu* olamayacağı sözü, belki de antik düşünürlerin kastettiğinden daha geniş bir anlamıyla alınmalıdır: *İstenç*⁸ ya da *Tutkunun* belirleyiciliğe sahip olduğu yerde, *Hakikat* davasının kazanması mümkün değildir. ... İçimizdeki *Kadın* tıpkı *Cennet* bahçesinde yaptığı gibi bugün de desiseler çevirmektedir ve *akıllarımız*, *çektığımız sıkıntıların Ana-*

7. More'un saldırısında kullandığı "murdarlık" ve "kirlilik"le ilgili sözcükler yalnızca duygularının yoğunluğunu değil, aynı zamanda (daha genel bir açıdan) hem cinselliğe yaklaşımda hem de (Katharine Hayles'in dikkatimi çektiği üzere) neyin "yasal" olduğuna dair anlayışta büyük bir değişikliğe işaret etmektedir. Öncesinde (ve simyacılar tarafından hâlâ daha) mukaddes birliğe uygun addedilen cinsel arzu gittikçe yasadışı ve murdar olarak görülmeye başlanmıştı. Burada bahis konusu olan mevzu, en azından kısmen, cinsel arzu ile akliliğin nasıl uzlaştırılabileceğidir. More en katı anlamıyla akli olmayan her şeyi, "en uçuk sanrılar", "murdar", "kirlenmiş", ve nihayetinde yasadışı olarak tanımlamaya başlayan bir hissiyata seslenmektedir. Hayles ayrıca bu değişikliğin babadan gelen nesep, meşruluk ve mirasın tesis edilmesiyle de sıkı sıkıya bağlı olduğunu söyler (özel bir yazışmamızda). Dolayısıyla Bacon'ın "iffetli ve yasal evlilik" tabirindeki iffetin anlamı, veraset ve birikime –ve sonunda miras yoluyla yükselmeye– olanak tanıyan "yasal" sözcüğünün tanımı bağlamında anlaşılmalıdır. Artık, "cüceler" Simya geleneğinin cevaz vermediği yollarla "devlerin omuzlarında durabilmektedir".

8. *Will* (İstenç) sözcüğü on yedinci yüzyılda şehevî istek ya da arzuları anlatmak için kullanılıyordu (bkz. Oxford English Dictionary; ayrıca Eric Partridge 1969, s. 218–19). N. Katherine Hayles'e sözcüğün bu anlamına dikkatimi çektiği için müteşekkirim.

sı kadar ölümcül bir Havva ile baş göz olmuştur" (1661, s. 117-8). Kısacası, diye tamamlar, "*Duygular* denetimi ele geçirdiğinde ve *Kadınların* borusu ötmeye başladığında" hakikatin hiçbir şansı yoktur (s. 135).

Tartışılan mevzu cinsel tahakkümün *reelpolitik*'iyle doğrudan çok da ilişkili olmayabilir, fakat bilginin yeni tanımlarında neyin dışı addedildiğinin değerlendirilmesiyle, özellikle de dışı özelliklerin yeriyle epeyce ilintili görünmektedir. Bu tartışmanın taraflarından hiçbirinin cinsler arasındaki gerçek ilişkilerle ilgili meselelerin bahsini açmadığı rahatlıkla söylenebilir. Ama öte yandan toplumsal cinsiyetin tanımıyla, özellikle de erkek olmak ne demektir ve "eril bir felsefe oluşturmak ne demektir" sorularıyla *ilgilendiklerini* düşünüyorum. Simyacılar feminist değillerdi, yaşadıkları dönemdeki genel anlayış uyarınca onlar da birçok noktada kadını küçük görüyorlardı. Fakat simyacılar açısından, kadının doğurgan (yaratıcı) güçleri saygı, huşu ve hatta haset⁹ uyandıran bir özellik olarak kaldı. Paracelsus şöyle yazıyordu: "Ne olursa olsun insan nasıl kadın düşmanı olabilir ki? Tüm dünya onların meyveleriyle dolu ve Tanrı da işte bu yüzden kadın ne kadar tiksindirici olursa olsun, onun bu kadar uzun yaşamasına müsaade ediyor" (haz. Jacobi 1951, s. 26). Gerçekten de, kadının doğurma özelliği bir İlahi takdis göstergesiydi. Simyacılar göre, kadını küçük görme, kadın ile erkeğin Tanrı huzurunda sembolik anlamda eşit olduğu düşüncesiyle dengelenmişti. Buna göre, "Tanrının Sureti" erkeğe olduğu gibi kadına da kazınmıştı (*a.g.y.*). Dolayısıyla hermafrodit birliğe katılım, ister insan ruhunda olsun ister evrensel özde, tanrısal bir esinlenme olarak görülüyordu.

Francis Bacon birçok bakımdan hermetik ve mekanik görüşler arasında bir geçiş figürüdür. Simyacılar gibi o da "aklın kendi kendine işlemesi" fikrine karşı bir güvensizlik ve toplumsal reforma karşı bir ilgi duyuyordu. Fakat Bacon'ın "Kahramanların ve Üstinsanların kutsal soyu"nu dünyaya getirecek "Zamanın Eril Doğuşu"

9. Sally Allen ve Joanna Hubbs (1980), simya yazılarında açıkça kadınlardaki doğurgan (yaratıcı) güce sahip olma arzusunun bulunduğunu dile getirerek önemli bir noktaya parmak basıyorlar. Benzer bir arzu Bacon'ın yazılarında da görülebilir (bkz. 2. bölüm).

–"doğanın izini sürecektir", onu "fethedecek ve boyunduruk altına alacak", "temellerine kadar sarsacak", "kalelerini ve hisarlarını yerle yeksan edip işgal edecek"¹⁰ bir kuvvet– şeklindeki bilim anlayışında ifadesini bulan cinsiyet ve toplumsal cinsiyet görüşü, onu Royal Society'nin ilerideki üyeleriyle akraba yapmaktadır. Modern bilimin kurucu babaları Bacon'ın öğretisinin bazı unsurlarını reddetmiş ve simyaya karşı çoğu zaman en azından üstü kapalı bir ilgi duymayı (Newton buna bilindik bir örnektir) sürdürmüşlerdi, fakat bir açıdan hermetik atalarıyla aralarında gayet keskin bir kopuş vardı: Bacon'cu bilimin ataerkil imgelerini benimsemişler, simyacıların daha katılımcı ve erotik dilini reddetmişlerdi. "Eril"i Bacon'cu anlamda imtiyazlı üretici bilgi için bir sıfat olarak kullanmaları bunun, tekrar tekrar karşımıza çıkan bir göstergesidir. Thomas Sprat'ın Royal Society'yi savunurken (1667) dile getirdiği üzere, "insanların el *sanatları* üzerine kurulu olan *Zekâ*, eril ve kalıcıdır." Joseph Glanvill ise tam bir Bacon'cu üslupla, bilimin işlevinin "*doğayı esir almanın ve onu amaçlarımıza hizmet edecek hale getirmenin yolları*"nı keşfetmek olduğunu söyler (Easlea 1980, s. 214). Yeni bilimin ereği metafizik etkileşim kurmak değil, tahakkümdür, akıl ile maddenin birliği değil "İnsanın Doğa üzerindeki imparatorluğunun" kurulmasıdır. Genel olarak "mekanik filozoflar" diye anılan düşünürlerin elde ettiği zafer, doğayı ve kadını tanrısal gören ve dolayısıyla her ikisine de en azından belli bir oranda saygıyla yaklaşılmamasını sağlayan bilim anlayışının kesin yenilgisini temsil ediyordu.¹¹

10. Bkz. 2. bölüm notları.

11. Carolyn Merchant bilimsel devrime yansıyan değişen doğa imgeleri üzerine yaptığı kapsamlı çalışması *The Death of Nature*'da (1980) bilimsel devrimin kilit hamlesinin kadını doğanın bağrından çekip almak ve doğayı salt makine haline indirgemek olduğunu savunur. Simyacılarla mekanikçiler arasındaki ihtilafın incelenmesi bize biraz daha farklı bir okuma sunar. Bilimsel devrimin gerçek etkisinin kadını doğanın bağrından koparıp almaktan ziyade, aslında tek bir hareketle Tanrı'yı kadının ve maddi doğanın bağrından koparıp almak olduğunu söyleyebiliriz. Robert Boyle "A Free Inquiry into the Vulgar Notion of Nature" başlıklı yazısında "insanın kendisinden daha aşağı mahlûklar üzerindeki krallığını engelleyen ve sınırlayan şu doğa dedikleri şeye saygı" duyulmasına şiddetle karşı çıkıyordu (haz. Shaw, 1738, cilt 2, s. 107). Önerileri arasında şu da vardı: "Tanrıca ya da bir nevi yarı-tanrı olarak alınan doğa sözcüğünü kullanmaktansa, ya kullanmayı tümüyle reddediyor ya da çok nadiren kullanıyoruz" (s. 110-1). Doğadaki bu "dünyevileşme"nin sonucu, doğa ile kadın arasındaki eşitlemeyi oldu-

Rönesans Simyasının Çöküşü

Bu denemenin amacı, simya araştırmalarının bilimsel değerlerini gözden geçirmekten ziyade simyanın çöküşüne katkıda bulunan kimi ideolojik meselelere odaklanmaktır. Bugünden baktığımızda, simyanın bilimsel başarılarının çok az olduğu düşünülüyorsa,¹² şunu eklememiz gerekir ki modern anlamıyla "bilimsel başarı" kavramı on yedinci yüzyılın ortalarında henüz formüle edilmiş değildi. Gerçekten de Wolfgang van den Daele'in (1977, s. 39) belirttiği üzere,

Yeni bilimin değişik biçimleri arasındaki tarihi seçimin, bilişsel olarak denetlenen bir seçme süreci şeklinde tanımlanması yeterli değildir. 1660'a kadar, pozitif deneysel felsefeye ait bu felsefenin diğer yeni bilim kavramlarına olan üstünlüğünü sergilemeyi sağlayacak bir gelenek yoktu. Keza Royal Society'nin kuruluşundan önce, tek tek bilimlerin gözle görülebilir değerlendirmelerinin yer alabileceği herhangi bir kurumsal forum da yoktu. Ayrıca pozitif bilimin üstünlüğü saptanırken baz alınan kriterler de ancak bu bilimin kurumsallaşmasından sonra bilişsel olarak bağlayıcı hale gelmişti. Çeşitli bilim mefhumları üzerine dönen tartışmalar, sözcüğün modern anlamıyla, "bilimsel" ve siyasal-dinsel argümanların bir karışımıydı genellikle.

Yakın zamandaki akademik çalışmaların ışığında, modern bilimin kökenlerine dair geleneksel tablo ile bu tanım arasındaki ayrılık artık şaşırtıcı değildir. Charles Webster'in (1975, s. 494) ortaya koyduğu gibi:

On yedinci yüzyılda bilimsel faaliyetin bağımsızlığı hakkındaki vargılar, elde edilen verilerin tarafsız ve ayrıntılı bir biçimde incelenmesine dayalı değildir, daha ziyade bugünkü ideolojinin dayatmalarıyla şekillenmiştir ve aslına bakılacak olursa, var olan ilişkiyi değil, (bilimin metodolojisi üzerine bugün sahip olduğumuz fikirler uyarınca) var olması gerektiğini düşündüğümüz ilişkiyi anlatır.

ğu gibi bırakmaktır. Her ikisi de artık yarı mekanik yarı şeytansıydı. Bu argümanda, doğa –ki hâlâ dışıdır– ancak büyücülüğe olan inanç dibe vurduktan sonra salt bir makine olarak zuhur eder.

12. Simya araştırmalarının bilimsel değeri yakın dönemde pek çok inceleme-ye konu olmuştur. Örneğin bkz. Allen G. Debus (haz.) 1972, ve Dobbs 1975.

Hermetik felsefe ile mekanik felsefe arasındaki çekişmeyle ilişkili meselelere dair bir yargıya varmakta çağdaş yaklaşımın yetersizliğini belki de en iyi anlatan olay, iki okulun temsilcilerinin cadılık üzerine yürüttükleri tartışmadır – modern bilimin doğuş tarihindeki en kafa karıştırıcı hadiselerden biridir bu. Royal Society'yi temsilen Joseph Glanvill ve Henry More ile radikal Protestan ve kimya doktoru John Webster arasında cereyan eden bu tartışma 1660'lar ve 1670'ler boyunca yeni bilimin gerçek tanımı konusunda ortalığı kasıp kavuran ihtilaf dahilinde çok önemli bir olaydı. Ayrıca Restorasyon dönemi İngilteresi'nde cadılık üzerine dönen en geniş kapsamlı tartışma da yine buydu. Çekiciliği ve de önemi bakımından biraz ayrıntılı olarak ele almakta fayda var.¹³

Bilim ve Cadılar

1664 yılında Robert Hunt adında bir sulh hâkimi Somersetshire'da bir cadılar toplantısını gün ışığına çıkarır, yerel erkânın şüpheciliğinden yakınan Hunt elindeki belgelerin bir nüshasını arkadaşı Joseph Glanvill'e yollar. Glanvill meselenin gereğini yapar ve 1666'da *Some Philosophical Considerations Touching Witchcraft and Witches* (Cadılık ve Cadılar Üzerine Felsefî Düşünceler) adında bir eser yayımlar. Kitap öyle büyük bir rağbet görür ki Glanvill dördüncü baskıyı genişletip *A Blow at Modern Saduccism* (Modern Sadukiciliğe Bir Darbe) başlığıyla yayımlar. Burada kendi kişisel araştırmalarının bir dökümü de dahil olmak üzere "Şeytani Kargaşalar"la ilgili sayısız olay nakleder. Amacı bu olguların gerçekliğini tanıtlamak ve "Ruhlar âlemi"nin haritasını çıkarmaktır. Şunları yazar: "Aslında yaşadığımız dünya hakkında deneyler ve fenomenler yoluyla bildiklerimiz dışında hiç bir şey bilmiyoruz. Tabii bir de olağanüstü olaylar ve hayaletler yoluyla maddi olmayan doğa üzerine spekülasyonlar yapıyoruz ... yeter ki bu kesin ve olağanüstü varlıkların basiretli ve aslına sadık bir tarihi olsun elimizde." Glanvill bir bilimci olarak, insanın ruhlar dünyasını araştırabilmesi için "Doğalcılık Kisvesi"ne bürünmesi gerektiğini savunuyordu; bu dünyanın gerçekliği "duyan ve gören binlerce kişinin tanıklığıyla

13. Bu tartışmanın harikulade ve etraflı bir dökümü için bkz. Jobe 1981.

[ispatlanmıştır]; ve bu tanıklar arasında yalnızca kolay aldanır avam takımı değil, bilge ve ağırbaşlı, sezgi sahibi kişiler de vardır; hiçbir kuvvetin ortak bir yalan üzerinde uzlaşmalarını sağlayamayacağı kişilerdir bunlar" (1668, s. 115-7, aktaran Jobe, s. 347).

Glanvill'in birçok kişi tarafından okunan, son derece makul ve inandırıcı tanıklığını takiben, 1672 yılında Meric Casaubon'un "A Treatis Proving Spirits, Witches and Supernatural Operations" ("Ruhları, Cadıları ve Doğaüstü Olayları İspatlayan Bir İnceleme") adlı bir o kadar popüler ve yine bir o kadar inandırıcı eseri yayımlanır. Bu eserlerin yarattığı etki karşısında etekleri tutuşan Püriten din adamı John Webster 1677'de uzun bir reddiye, "The Displaying of Supposed Witchcraft" ("Sözde Cadılığın İfşası") ile yanıt verir. Webster burada Tanrı'nın akıl sır ermez kerametlerini ve işlerini şeytana atfetmenin, ona küfretmek olduğunu savunur ve şeytanın gücünün fiziksel etkilerinde değil, insanın aklına girerek onu günaha ayartmasında yattığı uyarısında bulunur. Thomas Vaughan ile yaptığı tartışmalarda tecrübe kazanmış Henry More da olaya müdahil olur ve Webster'a cadılarla kendisinin kurmuş olduğu ittifakı ve şeytanla olan yakın ilişkisini saklamak için cadılığın gerçekliğini reddettiği suçlamasında bulunur. More, bir mektup tarzında kaleme aldığı oldukça ayrıntılı eleştirisinde Glanvill'e verip veriştirir: "Peki bu kâfir herifin, ezeli savunucuları ve yılmaz hamileri olduğu pek sevgili kocakarılarına beslediği muhabbetten ötürü yaptıkları, doğru mu yanlış mı?" (Glanvill 1689, s. 29). More, Webster'ın "Eski Ahit'in hiçbir yerinde insanları ya da hayvanları yok eden, Şeytan'la gözle görülür bir sözleşme yapan ya da düzüşen bir cadıyı imleyen hiçbir ad ... [hatta] Şeytan'ın başka herhangi bir günahkârdan daha çok ilişki kurduğu bir cadı" olmadığını iddia edecek kadar ileri gittiğini yazar. "Bilge Hatunları söz konusu olduğunda ... Bay Webster'ın ne kadar zayıf ve çocuksu ya da vahşi ve küstah olduğuna dikkat edin" (s. 39). Sonuç olarak More hayıflanır: "Bu Cadı Şövalyesi'nin, eski karılarının cadı olduğundan hiçbir zaman kuşulanılmamasını sağlama alma [çabaları] son derece adice ve katlanılmaz derecede alçakça bir şey" (s. 46).

Aslında Webster'ın polemiğinin gerisinde, cadı diye yaftalanan kadınların davasını savunmaktan çok teolojik ve felsefi kaygılar yatıyordu. Paracelsus'tan çıkarsadığı temel önermesi, doğal büyü-

nün doğadaki fenomenleri (ister maddi ister maddi-olmayan fenomenler) açıklamak için tümüyle yeterli olduğu yönündeydi. Simyacılar ise bütün deneyimleri Tanrı'nın bir tecellisi olarak yorumluyorlardı; bu yüzden de işin içine Şeytan'ı sokmaya hiçbir şekilde gerek yoktu. Halbuki Thomas Jobe'un da belirttiği üzere (1981, s. 343-55), Glanvill ve More'un felsefi şemasında bu gerekliydi. Onlara göre, simyacıların anlayışının temelinde yatan ruh ile madde-nin kaynaşması görüşü, gerek felsefi gerekse de dini açıdan birtakım tehlikeler içeriyordu, öte yandan, ruh ile madde arasında radikal bir kopuşun yaşanması da ateizme kapı aralayabilirdi. Ruh ile madde ne birbirinden tümüyle kopuk ne de iç içe olmalıydı. Bu dengeyi muhafaza etmek için bir dolayım şarttı. İşte bu noktada aradıkları yanıtı demonolojide buldular: Demonoloji bir yandan simyacılar karşı bir yandan da Descartes yanlılarının o korkulan ateizmine karşı bir siper işlevi görüyordu.¹⁴ Bu adamlar açısından, doğa bir makine değildi (bakınız n. 11). On yedinci yüzyılın ortalarında belki de çoğu doğa filozofu ruhların doğada tezahür ettiklerini kabul ediyordu (bkz. Thomas, 1971, özellikle s. 578-9), fakat More ve Glanvill'e göre bu ruhlar kesinlikle kötü iblislerin ruhlarıydı. Kısa süre sonra Newton'ın ilahi olan ile maddi olan arasında aracılık yapması için yerçekimi kuvvetine başvuracak olması gibi onlar da Şeytan'ı imdada çağırıyorlardı. Paracelsusçuların iddia ettiği gibi doğanın bu tür okült marifetlere sahip olduğunu kabul edebilirlerdi, ama yalnızca "Şeytan'a isnat edilmesi" kaydıyla (More 1712, s. 168-9). Bu fenomenler şeytani ruhların maddi tezahürlerini temsil ettiğinden, ampirik yöntemin kendi çalışmaları için olduğu kadar sıradan fenomenlerin incelenmesi için de uygun olduğunu savunuyorlardı (bkz. yukarıda Glanvill, s. 56)

Ne var ki bu tür araştırmaların simyacıların savunduğu tarzda değil, ihtiyatlı bir biçimde yürütülmesi gerektiği uyarısında bulunuyorlardı. Glanvill, gerçek ve dindar bilimcilerin Şeytan'a ait olan "derin ilimler"ın peşine düşmemeleri gerektiğini, bunun yerine

14. Keith Thomas (1971, s. 591) örnek olarak Cambridge'li Platoncu Ralph Cudworth'ten bir alıntı yapar: "Daimi şeyler olarak kabul edilen hayaletler ya da ruhlar bir kez gözle görülürse, o zaman hepsine ve tüm dünyaya önderlik eden bir başhayaletin de olabileceğini varsaymamak için bir neden üretmek kolay olmayacaktır."

"makul araştırmaların sınırları dahilinde kalmaları ve takdiri ilahinin bizi mahrum kılmayı münasip gördüğü şeylerin bilgisi hakkında yersiz meraklara kapılmamaları" gerektiğini söylüyordu (Glanvill, Jobe'da 1981, s. 350). Glanvill için sorun salt hakikat mi yalan mı sorunu değil, aynı zamanda uygun bilgi, uygunsuz bilgi sorunu. Keza, simyacıların "*Madde* ile oynama ve dümenler çevirme" düşkünlüklerinin felsefi uygunluğun sınırlarını açıkça ihlal ettiğini düşünen More için de geçerliydi bu. Simya bilimi bilgi ile erotik cinsellik arasında ve deneysel bilgi ile tinsel bilgi arasında bir akrabalık olmasına izin vererek yalnızca Doğanın sınırlarını çizmek konusunda başarısız olmakla kalmamıştı, aynı zamanda "makul araştırmaların sınırlarını" –uygun bilginin sahasını– çizmek konusunda da sınıfta kalmıştı. Simyacıların idrakleri bizi doğası gereği tanrısal olmayan (hatta şeytani olan) "derin ilimlere" ulaşmak için ayartan "içimizdeki kadın" tarafından saptırılmış olarak kaldı.

Cadılık ve Cinsellik

Akli bilimin ilk temsilcilerinin cadılığa duyulan inançla ve cadıların gördüğü eziyetle ilişkilendirilmeleri, alışlagelmiş modern bakış açısından bakıldığında, yüz kızartıcı demeyelim ama, anormal görünmektedir. Fakat ben olaya başka bir açıdan bakarak, bu ilişkinin anormal ya da tarihsel olarak tesadüfi değil, aksine tutarlı ve hatta tarihsel açıdan uygun olduğunu söyleyeceğim. Bu ilişki ilk bakışta akliliğin, bugünkü kıstaslara göre, tümüyle ilk modern bilimcilerin tarafında olmadığını göstermektedir. Fakat buradaki sorun onların ideolojik bağlılıklarının tikel niteliğidir – özellikle de bu bağlılığın ilk Royal Society üyelerinin pek çoğu tarafından dilendirilen sarıh bir "eril" bilimle olan münasebetidir. En azından More ve Glanvill'e göre simyacılar yalnızca dini ve siyasi radikalliklerinden ötürü değil, erotik cinsel imgelerle konuşan bir bilime ve yine, Tanrı'nın huzurunda kadınların sembolik eşitliğine olan bağlılıkları yüzünden de tehlikeli kabul ediliyorlardı. Simyacıların anlayışı açıkça "eril" bir bilim değildi.

Simyacılar göre Tanrı maddi dünyaya, kadına ve cinselliğe içkindi. More ve Glanvill'e göreyse iffet Tanrısalılık için şarttı ve hakikat "her bedende saklı" olmaktan ziyade (Hill 1975, s. 293), duy-

gularına yenik düşmeyen zekânın kıta sahanlığındaydı. Onlara göre, simyacıların Tanrı'nın bir alameti olarak gördüğü pek çok şey aslında Şeytan'ın varlığına delaletti. Simyacıların sevgi güçlerine ve cinsel münasebet ile bilgi arasındaki akrabalığa atfettikleri önem, yeni bilimi şehvet ve sapkınlığa bulaştırma tehdidi yaratıyordu; bu durum bilimin yeni yeni dillendirilen "safılık" iddiasını da tehlikeye atmış oluyordu. Etkili güçlere sahip olduğu gerekçesiyle ciddiye alınan cadılar doğal bir endişe kaynağıydı. Simyacılar da felsefi ve teolojik açıdan kötü bir üne sahip ne varsa, bunlar cadılar da doğrudan doğruya suç kaynağı olarak görülüyordu. On yedinci yüzyıl kozmolojisinin perspektifinden bakıldığında, cadılar tam da dizginlenmemiş cinselliğin bir ürünü olan Şeytan'ın çağrısını temsil ediyordu.

1486 yılında *Malleus Maleficarum* (Cadı Çekici) (Kramer ve Sprenger) adlı kitapta şunlar yazılmıştı: "Her türlü cadılık bedensel şehvetin bir ürünüdür ve kadınlarda bu şehvet arzusu doymak nedir bilmez. ... Dolayısıyla [kadınlar] şehvetlerinin yüzü suyu hürmetine şeytanlarla düşüp kalkarlar." İki yüzyıl sonra, tam modern bilimin doğmakta olduğu dönemde, cadılar hâlâ kadınların cinsel gücünün korkutucu tehlikelerini temsil ediyorlardı. İşte "mekanik filozoflar" arasında saydığımız isimlerin simyacılarla girdikleri tartışmalarda cadılık korkusunu kullanmalarındaki mantıksal tutarlılığı anlayabilmenin anahtarı tam da burada yatmaktadır.

On yedinci yüzyıl İngilteresi'nde cadı histerisi zirve noktasına ulaşmıştı, dolayısıyla aynı şey kadın cinselliğinden duyulan korku için de söylenebilir. Dönemin tiyatro eserlerinde toplumsal ve ekonomik altüst oluşların, özellikle toplumsal cinsiyet ve cinsellik konularıyla ilgili bir bakış açısından yansıtıldığını görüyoruz. *The White Devil* (Beyaz Şeytan), *The Changeling* (Çalıntı Çocuk) ve hatta *Antony and Cleopatra* (Antonius ve Kleopatra) gibi oyunların hepsi de kadınların cinsel aşırılıklarını toplumsal düzensizlik ve parçalanmayla ilişkilendirir. Walter Charleton'ın 1659'da yayımlanan *Ephesian Matron* (Efesli Hatun) eserindeki asker, doğa filozofunun cadılara karşı yergisini genel olarak kadınlara yöneltir:

Sizler dış görünümlerinin çekiciliğiyle bizi cezbeden gerçek sırtlan soyundansınız; ahmaklığımız yüzünden görüş sahanıza girdiğimiz anda üzerimize çullanır ve bizi yutarsınız. Sizler bilgeliğe düşmansınız, çalışmaya

engel ... erdemliliğe kösteksiniz ve bizi ahlaksızlığa, kâfirliğe ve yok olu-
şa sürükleyen kışkırtıcılarınsınız. Sizler Aptala Cennet, Bilgeye Felaketsi-
niz, sizler doğanın yaptığı en büyük hatasıdır. (Aktaran Easlea 1980, s.
242)

Bu bir filozofun yaklaşımı değil, bir karakterin konuşmasıdır,
ama söylediklerinin dinleyicilerde bir yankı bulacağını varsaymak-
tadır: Tüm kadınları potansiyel cadı olarak gören bir zihniyete ses-
lenmektedir.

More ve Glanvill'in argümanları hem yaşadıkları dönemin kay-
gılarına hem de gelecekle ilgili kişisel özlemlerine sadıktı. Cadılık
gerçekliği, kadınların temsil ettiği tehlikelerin –aklın ve yeni bili-
min korunma vaat ettiği tehlikelerin– vehametini işaret ediyordu.
Cadılık kadını, cinselliği ve bunlarla bağlantılı olarak simyacıların
"makul olmayan" araştırmalarını bilim alanından defetmeye çalı-
şanların elini güçlendiriyordu. Yeni mekanik anlayış –hem bilimci-
yi hem de doğayı resmedişlerinde– erkek ile kadın arasındaki ale-
gorik işbirliğini bile dışlayarak, erilliğe güvenle yaslanabileceği bir
düşünsel alan sağlamış oldu. Erk ve tahakküm vaat eden yeni an-
layış, erkeklerin kadınlarla ve cinsellikle ilişkilendirdiği tehditlere
esaslı bir panzehir konumundaydı. Cadılara duyulan inanç ise bu
anlayışın daha zorlayıcı görünmesine neden oluyordu. Bilim, orta-
ya çıkıp üstünlüğü ele geçiren yeni ideolojik sistemde tümüyle er-
il ve iffetli bir girişimdi, dişi bir doğayla iç içe geçmekten ziyade
onun üzerinde tahakküm kurmayı amaçlıyordu. Eşzamanlı olarak
hem doğayı hem de kadını doymazlığı alt etmeyi vaat ediyor ve
aslına bakılacak olursa da bunun gerçekleşmesine yardımcı olu-
yordu.¹⁵

15. Keith Thomas on yedinci yüzyılın sonları ve on sekizinci yüzyılın başla-
rında büyücülüğün gerilemesini açıklamaya çalışırken (1971), "bu dönemde in-
san inisiyatifinin potansiyellerine yönelik yeni bir inancın ortaya çıkışına" ve ge-
nel anlamda "insanların özgüvenlerinde" bir artışa tanıklık edildiği yorumunda
bulunur (s. 661, 650). Benim kanaatimse, bu dönemde her şeyden önce erkek ini-
siyatifine duyulan yeni bir inanca ve erkeksi özgüvenin artışına tanıklık edildiği
ve hâkim hale gelen yeni bilim anlayışının erkeklerin özgüvenlerindeki artışta ki-
lit bir rol oynadığı yönündedir.

Değişen Toplumsal Cinsiyet İdeolojileri

On yedinci yüzyıl toplumsal, ekonomik, siyasal (ve de düşünsel) açıdan tam bir altüst oluş dönemi idi. Kanaatim o ki kadın, doğa ve bilim ideolojileri arasındaki bağıntı, dönemin bilimsel ve sosyopolitik gelişmeleri arasındaki ilişkilerin anlaşılabilirliği bakımından esastır. Benim modern bilimin kurumsallaşmasıyla ilişkilendirdiğim, kadın ve doğa anlayışlarındaki değişimin, genel anlamıyla kültürde¹⁶ ve özellikle de toplumsal cinsiyet ideolojisinde gerçekleşen diğer pek çok dönüşüm çerçevesinde ele alınması gerekir.

Avrupa genelinde egemen toplumsal cinsiyet ideolojileri iki yüzyıldan beri önemli ölçüde değişmekteydi ve on yedinci yüzyılın sonlarına gelindiğinde, erkek ve kadın rollerinin daha önceleri kabul edilebilir görülen çokkatlılığı önemli ölçüde azalmıştı. *Erkek ve kadın* tanımları, ilk dönem sanayi kapitalizminin iş ile ev arasındaki bölünmeyi artırmasına fevkalade uygun biçimde kutuplaşıyordu. Erkeklerle ve kadınlara ait alanlar arasına yeni bir ayırım çizgisi çekiliyordu, bu durum zaman içerisinde her sınıftan kadınların ama özellikle de orta ve üst sınıflara mensup olanların önündeki ekonomik, siyasal ve toplumsal seçeneklerin muazzam ölçüde azalmasıyla noktalanacaktı (bkz. Kelly 1981; Davis, 1975, 1977). Alanların ayrılmasının merkezinde yeni bir ideal kadın portresinin oluşturulmuş olması yatıyordu (gerçi bu ideolojinin tam anlamıyla serpilip gelişmesi için bir 150 yıl daha gerekecekti). On dokuzuncu yüzyıla gelindiğinde, şehveti doymak bilmez korkutucu pisboğazın yerini, tek işlevi yeni çağın değerlerini desteklemek olan iffetli, cinselliği alınmış ve zararsız bir bağımlı olan "evdeki melek" almıştı. Artık kadın gücü evcilleştirildiğine göre, eski zamanların aleni kadın düşmanlığının yerini duygusal bakış ve koruyucu özen alabilirdi.

Kimi yazarlar, on yedinci yüzyılı bu büyük dönüşüm açısından özellikle kritik bir geçiş noktası olarak görmüştür. Yüzyılın başlarında erkek ve kadın davranışlarının uygunluk sınırları üzerine du-

16. Protestanlığın ortaya çıkışı elbette bu dönüşümlerin çok önemli bir boyutudur fakat benim analizimde bu etmen neredeyse tamamen dışarıda bırakılmıştır ve ivedi bir şekilde analize dahil edilmeyi beklemektedir.

yulan kaygılar, İngiltere Kralı I. James'i bu konuda yeni kısıtlamalar getirmeye sevk etmişti. I. James 1620'de Londra piskoposuna, tüm din adamlarına "kadınlarımızın saygısızlıklarını, geniş kenarlı şapka ve dar yelek giymelerini, saçlarını kısa ya da kırpık kestirmelerini şiddetle mahkûm etmeleri" yönünde talimat vermişti (Kelly 1982, s. 34). O dönemin edebiyatı, baladları, vaazları ve risaleleri de aynı teraneyi tutturmuş ve kadınları bugün eril diye nitelendirilen kimi rahatsız edici davranışları sergilemekten vazgeçmeleri konusunda uyarılmışlardı. Ayrıca kadınların "haddini bilmezlikleri" karşısında artan güvensizliği ve toplumsal cinsiyet geçişkenliği ("toplumsal cinsiyetleri bakımından eril" olan kadınlar ile davranışları bakımından dişi olan erkekler) konusundaki endişeleri dile getirmişlerdi (Baines 1978).

İç Savaş'ın birçok bakımdan bu korkuları haklı çıkardığı görülüyor: Siyasi karışıklık beraberinde cinsel özgürlüğün ve her iki cins için de genel eğitim hakkının savunulmasını getirdi (Hill 1975, s. 301, 306-23). Yeni yeni kurulan radikal tarikatlarda kadınlar gerek ses gerek görüntü bakımından (hatta Tanrı'nın sesiyle konuşan kadın peygamberler olarak) ön plandaydı (Thomas 1958, Mack 1982). "Ruh," diye yazıyordu Samuel Torshell 1645'te, "cinsiyet farklılığı nedir bilmez." Fakat İç Savaş döneminin radikal vaatleri –hiyerarşi, kralın devletle olan ilişkisi ve bununla koşut olarak karı-koca ilişkisinin sorgulanması– çok geçmeden susturuldu. Geçmişin ilahi hak savunuları yeniden itibar kazandı, dağınık muhafazakâr yaklaşımlar bir kez daha birleştirilip belli bir yapıya sahip inanç sistemlerine dönüştürüldü. Restorasyondan sonra, toplumsal cinsiyet ayrımları geçmişte olduğundan çok daha kalın çizgilerle çekilmeye başlandı: Eril ve dişi sözümona *doğalarına* ve işlevlerine göre ayrıldı, kadınlar yeni bağımlılık biçimlerinin koynuna itilirken, erkeklerin konumları yeni otorite kaynakları sayesinde güçlendi.

Alice Clark (1919) ve Sheila Rowbotham (1974) bu dönemde kadınların ekonomik rollerinde yaşanan değişiklikleri belgelemişlerdir. Ruth Perry ise şöyle yazar: "On yedinci yüzyılın sonlarına geldiğimizde kadınların ekonomik işlevleri peyderpey bir *evkadını* derekesine düşmüştü, gerçi *kadın* sözcüğünün özgün mesleki kullanımı daha bir çeşitlilik kazanmıştı: balık satıcısı kadın, içki satıcısı kadın, elmacı kadın, istirdiyeci kadın vs. On sekizinci yüzyılın

sonlarına geldiğimizdeyse bu ekonomik bağımlılık doğal bir durum olarak kabul edilmeye başlanmıştı" (1980, s. 37). Fakat belki de en önemli değişiklikler, kadınların davranışlarının doğası hakkındaki varsayımlarda yaşandı: kadınların kişisel ve toplumsal yaşamlarında *uygun* bir şekilde oynayabilecekleri roller, giyebilecekleri kıyafetler; sahip olabilecekleri otorite derecesi, cinselliklerinin mevcut düzen tarafından ne yolla ve ne oranda tehditkâr algılandığı konusunda.

Kadın cinselliğinin algılanmasındaki eşzamanlı değişiklikler hakkında çok az şey biliniyor, fakat bu kadarı bile yeterince açıktır. On yedinci yüzyılda kadınların cinsel arzuları birçok kişi tarafından aşırı ve sorunlu olarak görülüyordu. On sekizinci yüzyıla geldiğimizde değişen cinsel ideoloji, saygıdeğer orta sınıf ailelerin bakire kızlarını tutku ve arzudan yana yoksun bırakmıştı. Kadınların evlilik sonrasında cinsel mukabelede bulunabilecekleri kabul ediliyor, ama bu hak kocalarıyla sınırlı tutuluyordu (Thomas 1959). Nihayetinde Victoria çağında kadınların iffetinin giderek daha fazla vurgulanması ve kapitalist orta sınıf palazlandıkça çifte standardın güçlenmesi, idealize edilmiş ve cinsel açıdan hissizleştirilmiş melek ile cinsel ilişkilerini kent merkezinin gizli saklı köşelerinde gören şehvetli aile reisi arasındaki bildik grotesk birlikteliği dünyaya getirdi (örneğin, bkz. Marcus 1977 ve ayrıca Gay 1984).

Elbette bu dönüşümü başlatan da tamamlayan da bilimsel devrim değildi. Ama kanaatim o ki bilimsel devrim sanayi kapitalizminin gereksinim duyduğu toplumsal cinsiyet kutuplaşmasına hem yanıt vermiş hem de bunun için kritik bir destek sağlamıştır. Modern bilim erkek ve kadın, kamusal ve özel alan, ev ve iş arasında gittikçe büyüyen bölünmeyi destekleyerek, hatta buna yanıt olarak, tercihini zihin ile doğa, akıl ile his, öznel ile nesnel arasında çok daha büyük bir kutuplaşmadan yana kullandı. Kadınların cinselliklerinin tedricen yok edilmesine koşut olarak, cansızlaştırılmış, kutsallıkları alınmış ve giderek makineleştirilmiş bir doğa anlayışı sunmaya başladı. Bu sayede, bilim bizatihi değişikliğin faal bir aracısı haline geldi. Modern bilim ideolojisi (en azından bazı) erkeklerle erkeksi özsaygı ve yiğitlik için yeni bir temel sundu.¹⁷ Aklilik ve

17. Brian Easlea (1980) de benzer bir vurgu yapar ve modern bilimin yeni bir

nesnellik kavramları ve doğayı tahakküm altına alma istenci belli bir bilim anlayışının ilerlemesini desteklediği gibi, yeni bir erkeklik tanımının kurumsallaşmasını da desteklemiştir. Kadınla ilgili her şeyle karşıtlığı içerisinde tanımlanan modern bilimin elde ettiği başarı dikkate alındığında, hem doğa hem de kadın korkusu kurulabilirdi. Biri mekanik dayanağına diğeri de aseksüel erdeme indirgendiğinden, Mater'in (anne) özü hem ehlileştirilebilir hem de fethedilebilirdi, erkeğin iktidarlılığı olurlanmıştı.

Bilim Açısından İçerimler

Bilimin bundan sonraki tarihi, doğaya hükmedilmesini, onun denetim ve tahakküm altına alınmasını sağlayacak bilgi türlerinin yükselmesinde ilk modern bilimcilerin dillendirdiği değerlerin aslında etkili olduklarına dair yığınla delil sunmaktadır. Bilimde başarıyı tanımlayan hedefler bunlarsa, farklı değerlerin –örneğin hermetik felsefede dile getirilenlerin– başarıya giden yolda çok da yardımcı olamamış olduğu konusunda genel anlamıyla anlaşılabiriz. Değerlendirmesi çok daha zor (hatta imkânsız) olan husus şudur: Farklı değerler, bu değerlerle daha uyumlu başka hedeflere ulaşmakta ne kadar başarılı olabilirdi ve bu hedefler neler olabilirdi? Bu sorular şu olmayacak soruyu akla getirmektedir: Farklı bir bilim neye benzerdi? Çünkü bizim bildiğimiz şekliyle bilim, tarihte yalnızca bir defa geliştiğinden, "farklı" bir bilim düşüncesi belli bir raddeye kadar terimlerde bir çelişkiyi ifade eder. Gelgelelim bilim tarihi bize bilimin pratikte hiçbir zaman yekpare bir girişim olmadığını da göstermektedir. Nasıl ki yakın dönemdeki akademik araştırmalar sayesinde mekanik felsefenin on yedinci yüzyılda hermetik felsefeye karşı kazandığı zaferin tam bir zafer olmadığını biliyorsak, aynı şekilde sonrasında hâkim hale gelen ideolojide cisimleşen değerlerin hiçbir zaman bütün bilimciler tarafından benimsenmediğini de biliyoruz. Bu izleksel çoğulculuk bilim tarihçisine özel bir fırsat

erkeksi yiğitlik tanımı getirmekten ziyade, eskisini güçlendirdiğini söyler: "Doğal süreçler üzerindeki bilimsel erk, şifahi büyü gücünün aksine, "işe yaramakla" kalmayıp fevkalade tesirli de olduğu için; bilimciler, teknoloji uzmanları ve kapitalist toplumun yöneticileri ellerinin altında erkekliklerini gösterebilecekleri ve üstün erillikleriyle böbürlenebilecekleri *gerçek* bir araç bulundurlar." (s. 255).

sunmaktadır. Her ne kadar bilim farklı bir toplumsal cinsiyet ideolojisiyle ya da, daha da iyisi, her türlü toplumsal cinsiyet ideolojisinden vareste bir şekilde gelişmiş olsaydı nasıl olurdu diye sormak beyhude bir çaba olsa da, bu durum belli bir ideolojiye bağlılığın bilimsel gelişmenin seyrini nasıl etkilediğini incelemeye başlayamayacağımız anlamına *gelmiyor*. Kanaatimce bunu yapabilmenin yolu, Rönesans simyası esamisi okunur bir rakip olmaktan çıktıktan sonra çok uzun süre devam eden –yalnızca bilimin değerlerine ve hedeflerine ilişkin değil aynı zamanda yöntem ve kuram gibi önemli meselelere ilişkin– tartışmalarda kullanılan dile odaklanmaktan geçiyor. Bu tartışmaların analiz edilmesi sayesinde ki genel olarak ideolojinin –ve özel olarak da toplumsal cinsiyet ideolojisinin– farklı bilim anlayışlarının rekabeti üzerine bindirdiği baskıları anlayabiliriz. Zira bu baskılar karmaşık çoğulcu bir geleceği monolitik bir retoriğe –çok çeşitli pratikleri kaplayan, müphemleştiren ve hatta çarpıtan bir retorik– dönüştüren sürecin parçalarıdır.

II

**Öznelerin ve Nesnelerin
İç Dünyası**

Modern bilimin aksine, modern çağdan önceki doğa felsefesi tarihi çoğu zaman bir yansıtma tarihi olarak tarif edilmiştir. Doğa fenomenlerini açıklama yönündeki ilk çabalar, ilkel büyüden astrolojiye ve simyaya kadar, nesnellikten yoksun olmakla –doğal dünyaya insanın ümitlerini, arzularını ve korkularını dayatmakla– suçlanmıştır. Örneğin Carl Jung şöyle yazar:

[ortaçağ simyacı] kendi yansımasını maddenin bir özelliği olarak görüyordu. Halbuki gerçekte deneyimlediği şey kendi bilinçdışıydı. Bu anlamıyla modern simyacı, insanın doğa bilgisinin tüm tarihini özetlemektedir. Hepimizin malumu, bilim yıldızlarla başlamış, insanoğlu yıldızlarda bilinçdışının başat özelliklerini keşfetmiştir (...): tümüyle insan karakterinin yansıdığı bir kuramı. Astroloji simyaya benzer bir ilksel deneyimdir. İnsan ne zaman boş bir karanlığı keşfetmeye çalışsa ve içini kerhen canlı bir biçimle doldursa bu tür yansıtma kendini tekrarlar. (Jung 1980, s. 245)

Bu tanımlar, modern çağla birlikte yeni bir algılama biçiminin ortaya çıktığını gösteriyor: Erkeklerin¹ özerk bir evren, "bir ereğe, amaca ya da kadere istinaden değil, tümüyle mekanik ya da nedsel bir şekilde işleyen" (Elias 1978, s. 256) bir evren tasavvur etmelerini mümkün kılan bir kendi kendini yalıtma. Gerçekten de, modern bilimin ve teknolojinin elde ettiği başarının tam da yeni bir yöntembilime –yaptığı araştırmaları insan güdülenimlerinin nevi şahsına münhasır etkisinden koruyan bir yöntembilime– borçlu olduğu sık sık dile getirilmektedir. Artık insan boşluğu canlı bir biçimle doldurmadığından, ölü bir biçimle doldurmayı öğrenmiştir.

1. Burada, bu eril sözcüğünü [İngilizcede "men" hem *erkekler* hem de *insanlar* anlamına gelmektedir. ç.n.] bilerek ve üstelik çok basit bir nedenle kullanıyorum: modern bilim aslında insanlar tarafından değil erkekler tarafından geliştirilmiştir.

Cansızlaştırılan ve makineleştirilen doğa, artık insanların kullanımına açılmıştır.

Bu tasvirin hitap ettiği bilim anlayışının (ya da ideolojisinin), hayli verimli olduğunu ispatlamış bir bilim pratiğine güçlü bir ivme kazandırmaya devam etmiş olduğuna kuşku yok. Ne var ki bu kitabın savlarından biri de, modern bilim ideolojisinin, inkâr edilemez başarısıyla birlikte kendi yansıtma biçimini de içinde taşıdığıdır. Ben tümüyle nesnel bir bilim rüyasının hem özü itibarıyla gerçekleşemez olduğunu hem de kendi reddettiği şeyleri (yansıtılan bir benlik imgesinin canlı izlerini) kendi içinde barındırdığını savunuyorum. Nesnelci yanılsama özerk ve nesneleştirilmiş bir benlik imgesini yansıtır: Bireylerin (ister canlı ister cansız) diğer nesnelere oluşan dış dünyadan ve eşzamanlı olarak kendi öznelliklerinden kopartılmış imgeleri. Modern insanın özel kibirliliğini ve hatta *bravura*'sını* oluşturan ve aynı zamanda onun kendine has öznelliğini dışa vuran şey, gayri şahsiliğe yapılan vurgu ve –belki de gerçek başarı kazanmış olma duygusundan da fazla– arzuların, isteklerin, inançların etkisinden kurtulmuş olma iddiasıdır.

Bu kısımdaki denemeler, söz konusu öznelliğin incelenmesine ayrılmıştır. Daha açık bir şekilde koyacak olursak, bu kısım yaşadığımız çağın karakteristik bir özelliği olan benlik ile öteki, özne ile nesne ve eril ile dişi kavramlarının gelişimini besleyen içsel dinamiklerin araştırılmasına ayrılmıştır. Bu üç kavram çifti de, toplumun paylaştığı kültürel idealler bağlamında birbirleriyle etkileşim içerisinde gelişir. Ve elbette toplumsal normların içselleştirilmesinde öncelikli ve en kritik dolayım ailedir.

Ne ki bu denemeler, çağdaş toplumsal normların ya da "modern aile"nin gelişimini ele almıyor. Bunun yerine kültürümüzün icazet verdiği ailevi düzenlemelerin toplumsal değerleri ve normları bağlamında bilişsel, duygusal ve cinsel gelişimin psikodinamiklerini ele alıyor, burada tarihselden ziyade psikolojik bir odaklanma söz konusudur. Farklı toplumsal ve ailevi normların varlığının, ortaya farklı bir psikodinamik gelişme, dolayısıyla farklı bir öznellik çıkaracağı görüşü bir önkabul olarak alınıyor. Benim nihai sorum şudur: Bu tür farklılıklar bizim bilim anlayışımızı nasıl etkileyebilir?

* *Bravura*: Özel yetenek, maharet (gösterisi). (ç.n.)

Öznelliğimiz ile bilimimiz arasındaki bağlantılar ince ve karmaşıktır, fakat öne sürdüğüm argümanın ana eksenini, bu bağlantıların, varlıklarını inkâr eden bir ideoloji tarafından kritik bir şekilde dolayımlandırıldığı (ve sürdürüldüğü) yönündedir. Dolayısıyla bu bağlantıların dile getirilmesi, bizatihi bu ideolojinin boyunduruğunu gevşetecektir. Bu sayede böyle bir ideoloji tarafından bu kadar kısıtlanmayan bir bilimin neye benzeyeceği konusunda az da olsa bir fikir edinebiliriz.

Birinci deneme, "Toplumsal Cinsiyet ve Bilim" (dördüncü bölüm) ilk kez 1978'te yayımlandı. Bu yazı benim bilim ile erilliğin birleştirilmesinin altında yatan duygusal altyapıyı araştırma yönündeki ilk çabamı temsil ediyor; gerçekten de bu deneme elinizdeki kitabın minyatür bir versiyonu olarak okunabilir. Ne ki o günden bugüne okurlarımdan aldığım tepkiler sayesinde, bu denemede farkında olmadan toplumsal cinsiyetin "doğal" bir kategori olarak alınmasına izin verdiğimi gördüm. Bu sayede toplumsal cinsiyetin ideolojik boyutlarını vurgulama gereksinimi konusunda daha bir bilinçlendim, bu ikinci ve üçüncü makalelerde görülebilir.

"Toplumsal Cinsiyet ve Bilim" in önüne koyduğu ilk görev, nesnellikle erillik arasında kültürümüzde yaygın olarak kurulan bağdaştırıncıyı anlamaktı. Bu bağdaştırmanın karmaşık bir bilişsel, duygusal ve cinsel gelişim ağını yansıttığını ve buna katkıda bulunduğunu gösteriyorum. Kanımca nesnellik, psikolojik özerkliğin bilişsel muadilidir ve dolayısıyla kişilerarası uzamda kök salmış bir olgu olarak anlaşılmalıdır; nesnellik kapasitesi benlik ve toplumsal cinsiyetin eklemlenmesiyle birlikte gelişir. Deneme, kişilerarası olaylarla öğrenilen nesnelliğin, bu olayların izlerini nasıl taşımaya devam ettiğine dair bir analizle sonlanıyor. Eril ile dişi arasındaki kutuplaşma dikkate alındığında, gerçekte insani bir hedef olan nesnellik nesnecilik, yani eril bir hedef olarak, öznellik ise öznelcilik, yani dişi bir imtiyaz olarak anlamlandırılıyor.

Beşinci ve altıncı bölümler yeni yazıldı. Bu denemeler ilk denemede yanıtı bırakılmış merkezi soruyu, yani nesnellik, erk ve tahakküm arasındaki ilişkileri irdeliyor. Nasıl ki nesnelliğin kişilere bir edinim olarak anlaşılması gerekiyorsa, aynı şekilde tahakkümün de (insan olmayanların bile tahakküm altına alınmasının)

kişilerarası bir tasarı olarak alınması gerektiği savunuluyor. Bili-min ikiz hedeflerinin –bilgi ve erk– nasıl nesneleştirme ve tahakküm haline dönüştürüldüğünü anlamak için, bu hedefleri birleştiren psikodinamik kökenleri incelememiz gerekiyor. İlk makalede olduğu gibi, burada da kilit psikodinamik düşünce özerklidir. Atomcu ve durağan bir özerklik anlayışının öncelikle öteki insanla-rı, ikinci olarak da soyut ya da insan olmayan ötekileri denetleme gereksinimini ve tahakküm altına alma arzusunu nasıl şiddetlendirdiğini anlamak gibi özgül bir amaçla, ruhsal özerklikteki değişiklikleri irdeleyeceğim.

Her üç denemede de psikanalitik argümanlar kullanıyorum. Nancy Chodorow, Dorothy Dinnerstein, Jessica Benjamin, Jane Flax ve diğerleriyle birlikte, psikanalitik kuramın doğrudan doğruya benliğin ötekiler ile ilişkisi içerisindeki gelişimiyle ilgilenen dalından yararlanıyorum: nesne ilişkileri kuramından. Kişilik gelişimini hem içsel güdüler hem de gerçek ilişkiler çerçevesinde açıklamaya çalışan nesne ilişkileri kuramı, en erken deneyimlerimizin –büyük oranda, toplumsal olarak yapılandırılmış aile ilişkileri tarafından belirlenen deneyimlerin– dünya görüşümüz ve buna ilişkin karakteristik yönelimlerimizin şekillenmesine nasıl yardımcı olduğunu anlamamızı sağlar.

Fakat bu psikanalitik düşünce okulunun taşıdığı uygunsuz ad üzerine bir şeyler söylemek lazım. Feministlerin döne döne dikkat çektikleri üzere, düşünsel tarihimize fazlasıyla sirayet etmiş olan erkekmerkezli önyargılardan klasik psikanalitik kuram da yakasını kurtaramamıştır ve her ne kadar nesne ilişkileri kuramının femi-nizmle daha uyushabilir olduğu düşünülmüşse de, o da bu önyargılardan kurtulmayı başaramamıştır. Kadınların deneyimlerini tümüyle kapsayamamak –ve hatta kadınları yeterince algılayamamak– bir psikolojik gelişim kuramı açısından özellikle hasar vericidir. Özellikle de anne-çocuk ilişkisi bağlamında benlik-öteki ilişkilerinin gelişimiyle ilgilenen bir kuram için tam da *nesne ilişkileri* adının seçilmiş olması, bu kuramın analize yeltendiği alandaki özgül başarısızlığını yansıtmaktadır: anneyi bir özne olarak algılayamamak. Bu temel kusurun yansımalarını, kuramın gelişimin hedefi

olarak özerkliğe takılıp kalmasında ve buna mukabil ötekilerle bağlanmışlığı görmezden gelmesinde görüyoruz.² Psikanalitik kuramın tamamında gördüğümüz zımnı önermenin –özerklik yalnızca ilişkisizlik pahasına elde edilebilir, önermesinin– temelinde bu kusur yatmaktadır. Kuşkusuz, feminist bir analizin bu tür bir kuramsal çerçeveden yararlanabilmesi için temel terimlerin ve kavramların yeniden formüle edilmesi şarttır: "Nesneler" in öteki özneler olarak yeniden tanımlanması ve özerkliğin ötekilerle bağlantılı olmasından ötürü kadre uğramaktan ziyade güçlenen dinamik bir durum olarak yeniden kavranması gerekiyor.³ Gerçekten de beşinci bölüm, "Dinamik Özerklik: Özneler Olarak Nesneler", daha başta bu noktadan yola çıkıyor. Öncelikle, aşına olduğumuz ideallerden oldukça farklı bir özerklik idealini besleyen, benlik ile öteki arasındaki dinamik bir etkileşime odaklanarak özerkliğin gelişimi yeniden inceleniyor. "Dinamik Nesnellik: Sevgi, Erk ve Bilgi" başlıklı altıncı bölümde, bu yeni özerklik tanımının, benzer bir biçimde nesnelliğin de öznel deneyimin kullanılmasından yarar sağlayan bir hedef olarak yeniden tanımlanmasını kolaylaştırdığı savunuluyor. Gelişimsel psikolojinin normlarında olması gerektiğini savunduğum değişiklik, bilimin hem ideolojisi hem de pratiği açısından doğrudan bir uygulamaya sahiptir. Üçüncü kısımdaki örnek olay incelemelerinde, bu iddiaya destek mahiyetinde açıklamalar sunulacak.

Psikanalitik kuramdan bütün eksikliklerine karşın, kendi kendini düzeltme potansiyeline sahip olduğuna inandığım için yararlanıyorum. Psikanalitik kuramın sunduğu analiz türü yalnızca insan ruhunda değil kuramın kendisinde de var olan gelişimsel eksiklikleri incelememizi mümkün kılacak nüfuz gücüne sahiptir. Dolayısıyla ben psikanalitik kuramdan, argümanımı ilerletirken kuramın bütün terimlerini gözden geçirmek gerektiğini bir an olsun unutmadan yararlanıyorum. Bu düzeltmelerden bazıları (örneğin, özerklik sözcüğünün anlamındaki düzeltmeler) sunduğum nesne ilişkileri kuramı yorumuyla, ama alenen ama zımnın bütünleştirilmiştir, diğer

2. Bu husus Carol Gilligan tarafından, hem özel görüşmelerimizde hem de kamusal platformlarda, özellikle vurgulanmıştır.

3. Nancy Chodorow, Carol Gilligan ve Jean Baker Miller'in çalışmaları burada özel bir önem arz ediyor. Üç yazar da yazılarıyla, yukarıda gerekliliğine işaret ettiğim değişiklikler konusunda önemli katkılar sunmuştur.

değişikliklere ise yalnızca dikkat çekmek babında değinilmiştir. Bunların hepsi –ve bunun dışındaki ek düzeltmeler– aynı konular üzerine kafa yoran diğer akademisyenlerin katkılarını ve eleştirilerini bekliyor.

Psikanalitik kuramın bir araç olarak sahip olduğu değere ya da kuramın kategorilerinin içeriden değiştirilebileceğine olan güvenimi herkesin paylaşmayacağını pekâlâ farkındayım. Bu ilk intibayla şüpheyi kapılanlardan ve tabii tüm okurlardan yalnızca, benimsediğim yaklaşımın ele aldığım sorunlara ışık tutup tutmadığını düşünmelerini rica ediyorum.

Toplumsal Cinsiyet ve Bilim*

Pratik yargılarda doğruluğa, kuramsal bilgideyse nesnelliğe duyulan ihtiyaç ... biçimleri ve iddiaları bakımından tüm insanlığa ait gibi görünse de, gerçek tarihsel konfigürasyonları bakımından tümüyle erildir. Mutlak fikirler olarak görülen bu şeyleri, yalınkat "nesnel" sözcüğüyle tanımladığımızı varsayalım: Soyumuzun tarihinde nesnel = eril denkleminin geçerli olduğunu görürüz.

SIMMEL, aktaran Horney (1926, s. 200)

Simmel harcıâlem olanı dillendirerek akademik söylemdeki uzlaşımın dışına çıkmaktadır. Tarihsel açıdan yaygın bir alışkanlıkla eril ile nesnel olanın ve daha özelde eril ile bilimsel olanın bağdaştırılması akademik eleştirmenlerin ciddiye almamakta direndiği bir konudur. Nedir bunun nedeni? Bu denli bildik ve derinlere kök salmış bir bağdaştırmanın yalnızca gündelik söylemde, edebi anıştırmalarda ve popüler eleştiride rastladığımız bir konu olması tuhaf değil midir? Nasıl olmuştur da bilim felsefesi ve sosyolojisindeki resmi eleştiri burada analize muhtaç bir konu olduğunu görememiştir? En azından feminist olmayan akademik çevrelerin bu konuda neredeyse bir ölüm sessizliğine bürünmüş olmaları, erilliğin bilimsel düşünceyle bağdaştırılmasının ciddi olarak incelenemeyecek ya da incelenmemesi gereken bir mit mertebesinde olduğu düşüncesini akla getirmektedir. Bu bağdaştırma hem "apaçık" hem de "saçma-sapan" olduğu havasını vermektedir –ilki genel bilgi alanına ait olmasından ötürü (yani, herkes biliyordur), ikincisiyse resmi bilgi

* "Toplumsal Cinsiyet ve Bilim", *Psychoanalysis and Contemporary Thought I* izniyle (3), 1978, s. 409-33.

alanına ait olmamasından ve aslına bakılırsa bizim duygusal ve cinsel açıdan tarafsız bilim imgemizle çelişmesinden ötürü. Ciddi bir şekilde alındığında, daha fazla kadın bilimle ilgilenseydi farklı bir bilim var olabilirdi düşüncesini akla getirir. Bazen bilimci olmayanlar tarafından da dillendirilir gerçi, ama bu tür bir görüş bilimin yalnızca kendi mantıksal ve ampirik yöntembilimi tarafından belirlendiğini söyleyen resmi bilim anlayışıyla açıkça çatışmaktadır.

Mitik inançların bilim üzerine düşüncelerimizde varlığını sürdürüyor olmasının (yani tam da anti-mitin ilkörneğinde mit kalıntıları bulunmasının) normalde merakımızı cezbetmesi ve araştırılması gerekir. İncelenmemiş mitler yaşamaya devam ettikleri her yerde gizli bir güce sahiptir, farkında olmadığımız şekillerde düşüncemizi etkilerler ve farkında olmadığımız ölçüde de bunların etkisine direnme olasılığımız azalır. Mitik olanın bilimde var olması özellikle uygunsuz kaçmaktadır. Öyle ya, bilimde mitlerin işi ne? Nereden gelmiştir? Ve bizim bilim anlayışımızı, nesnellik anlayışımızı ve hatta toplumsal cinsiyet anlayışımızı nasıl etkilemektedir?

İşte yanıt aradığım sorular bunlar, fakat bundan önce bilimin bir toplumsal cinsiyet edinmesini sağlayan inançlar sistemini –ki bilimin cinsiyetlendirilmesi anlamına gelen bir sistemdir bu– aydınlatmak ve incelemek elzemdir. En baştan şunu açıkça koyalım, burada tartışma gerektiren husus kadınların bilimdeki görece yokluğu *değildir* ya da salt buymuş gibi gösterilmemelidir. Gerçi dün olduğu gibi bugün de bilimcilerin çoğunluğunu erkekler oluşturuyor, ama bilimsel nüfusun bileşimi düşünsel bir alan olarak bilimin erillikle bağdaştırılmasını açıklamakta tek başına yeterli olamaz. Ne de olsa kültürel açıdan kabul görmüş düşünsel ve kültürel çabaların birçoğu tarihsel açıdan erkeklerin denetiminde olagelmıştır. Ama bu çabaların pek azında, faaliyetlerinin doğasındaki eril yananlam bu kadar alenidir. Gerek bilimciler gerekse de hitap ettikleri kitle açısından bilimsel düşünce –yine, büyük oranda erkekler tarafından icra edilen resim ve yazı alanlarında görülmediği şekilde– eril bir düşüncedir. Simmel'in gözlemlediği üzere, nesnelliğin kendisi tarihte çok uzun bir dönemden beri erillikle özdeşleştirilmiş bir idealdir. Bugün bile bilimsel nüfusun ezici bir çoğunluğunun erkek olması, erilliğin bilimsel düşünceyle bağdaştırılmasının bir nedeni olmaktan çok sonucudur.¹ Burada tartışılması gereken husus bir

gerçeklikten ziyade bir *inançtır*. (Gerçi inançlarımız çok çeşitli yollardan gerçekliği şekillendirir ve bu yolların da dile getirilmesi gerekir.)

Peki bu inanç nasıl tezahür eder? Bilimcilerin, öğretmenlerin, ebeveynlerin –hiç de sözlerini esirgmeden– kadınların bilimci olamayacaklarını, olmamaları gerektiğini, gerçekte erkeklere ait bir mesleği icra edebilecek kuvvete, sağlamlığa ve zihinsel berraklığa sahip olmadıklarını iddia ettiklerini ne çok duymuşuzdur. Kadın hareketi bu tür mesnetsiz iddiaları ıskartaya çıkardığından, bilimsel düşüncenin içsel olarak eril olduğu inancının daha nadiren dillendirildiğini görüyoruz. Ne var ki gündelik hayatta bilimi tanımlamak için kullandığımız dilde ve metaforlarda ifadesini bulmaya devam ediyor bu inanç. Nesnel bilimleri bilginin daha "yumuşak" dallarına karşıt olarak "sert" diye nitelendirdiğimizde, zımnen de olsa cinsel bir metafora başvurmuş oluyoruz ki burada elbette "sert" olan erilken, "yumuşak" olan dişidir. Keza gayet yaygın bir başka kanıya göre gerçekler "sert", duygularsa "yumuşak"tır. "Dişileştirme" duygusallaştırma ile eşanlamlı hale gelmiştir. Bilimsel ya da nesnel düşünen bir kadın "tam bir erkek gibi" düşünüyor dur ve tersine akli olmayan, bilim dışı bir argümanı savunan bir erkeğe "tam bir kadın gibi" konuşuyordur.

Bu harcıâlem düşüncenin dilsel tohumları, bunun belki de en açık sözlü ama en bilinçsiz sözcüleri olan çocuklar arasında da serpilidir. Şaşırtıcı denecek kadar erken yaşlardan itibaren –üstelik çevrelerinde harcıâlem olmayan örnek kişiler olduğunda bile– çocuklar matematiği ve bilimi erkeklerle ilintilendirmeyi öğreniyorlar. Annesinin de bir bilimci olduğunu es geçen beş yaşındaki oğlumun da buyurduğu üzere, "Bilim erkek işidir!" Bilimsel düşünce ile erkekliğin özdeşleştirilmesi kültürde o denli derinlere kök salmıştır ki, çocuklar bunu içselleştirmekte pek de zorluk çekmemektedir. Çocuklar yalnızca bilimcilerin erkek olması gerektiğini düşünerek değil, aynı zamanda bilimcileri diğer mesleklerde çalışanlardan –örneğin sanatçılardan– daha "eril" olarak algılayarak büyüyorlar. Mesleklerde erkeklik ve kadınlık üzerine yapılan sayısız ça-

1. Bu izleğin daha ayrıntılı bir incelemesi için bkz. "Women in Science: A Social Analysis" (Keller 1974).

lışına bu gözlemi doğrulamaktadır: "sert" bilimler ve de diğer bütün mesleklerin "sert" dalları, şaşmaz bir şekilde daha eril diye nitelendirilmektedir.

İngiltere'de okula giden erkek çocukların davranışları üzerine yapılan ilginç bir araştırma, bu kültürel klişenin biraz farklı, ama bir o kadar da bununla ilintili bir boyutunu ortaya çıkarmıştır. Hudson (1972) bilimcilerin sanatçılardan daha eril, ama aynı zamanda daha az cinsel olarak algılandıklarını gözlemlemiştir. Şöyle yazar:

Sanatlar cinsel hazla, bilimlerle cinsel itidalle bağdaştırılıyor. Sanatçı bir erkeğin güzel ve şık giyimli bir karısı olduğu ve onunla sıcak bir cinsel ilişki yaşadığı düşünülüyor. Bilimcilerinse kılıksız ve sıkıcı kadınlarla birlikte oldukları ve onlara karşı hiçbir fiziksel ilgi duymadıkları düşünülüyor. Ama yine de bilimciler eril, sanatçılarsa az biraz dişi olarak görülüyor. (s. 83)

Bu paragrafta bilimin Eros'a karşıt bir diğer yaygın bilim imgesiyle bağlantılı olarak cinsiyetlendirildiğini görüyoruz. Bu imgeler birbirinden kopuk değildir, bunların kökenlerini ve işlevlerini anlamaya çalışırken bu bağı aklımızın bir köşesinde tutmakta fayda var. Burada mesele bilimin etrafını çepeçevre sarmış olan imgeler ve metaforlardır. Tartışılan konuların metafor ve dil olduğunu bir an olsun unutmadan metafor kullanımını ciddiye alabilirsek, o zaman bunların yaratabileceği etkiyi, dil ve metafor kullanımının nasıl bir tür gerçeklik haline dönüştüğünü anlamayı deneyebiliriz.

Modern bilimin teknoloji tarafından uğradığı suistimallere son zamanlarda epeyce dikkat çekilmiştir. Bu tartışmaların çoğunda kabahat, içsel olarak doğayı tahakküm altına alma arzusuna sahip olan bilimsel programın çarpıtılmasında bulunmakta, ama bu arzunun nasıl olup da bilimin içsel bir arzusu olduğuna yeterli bir açıklama getirilmemektedir. Genel olarak bu tür çarpıtmaların faturası, saf bilimden açıkça ayırt edilebilir olduğu varsayılan teknolojiye ya da uygulamalı bilimlere kesiliyor. Bu anlayışa göre saf bilimde arzunun nesnesi, denetleme fantazileriyle kirlenmemiş olan saf bilgidir. Gerçi doğanın tahakküm altına alınmasının teknolojinin daha temel bir özelliği olduğu doğrudur, fakat saf bilimle uygulamalı bilim arasında kesin bir çizgi çekmek olanaksızdır. Tarih bize bu ikisi arasında daha karmaşık –belki de bilginin iki kurucu güdüsü olan aşkınlık ile erk arasındaki karşılıklı ilişki kadar karmaşık– bir ilişki

olduğunu gösteriyor. Erilliğin ve fethetmenin yananamlarının, yalnızca bilimin kullanıldığı alanları etkilediğini, ama yapısına dokunmadığını düşünmek safdillik olur.

Bilim yalnızca kullanılma tarzları bakımından değil, aynı zamanda sunduğu gerçeklik tanımı bakımından da –hatta bilimcinin bu tanımla ilişkisi bakımından– cinsiyetlendirme izleri taşır. Bunu anlamak için, bilimsel düşüncenin doğasına erillik atfetmenin ne anlama geldiğini daha eksiksiz bir şekilde incelemek zorunludur.

Dünyayı iki parçaya bölen –bilen (akıl) ile bilinebilir (doğa)– bilimsel ideoloji, sonra bu ikisi arasındaki çok özel bir ilişki tarif etmeye girişir. Bu birliği tamamına erdirebilecek, yani bilgiye ulaştırabilecek etkileşimlerin neler olduğunu belirler. Akla ve doğaya toplumsal cinsiyet tevdi edilmekle kalınmaz, aynı zamanda bilimsel ve nesnel düşünce de eril diye karakterize edilerek, bilenin bilgi elde edebileceği faaliyetin kendisi de cinsiyetlendirilir. Bilen ile bilinen arasındaki ilişki bir uzaklık ve ayrılma ilişkisidir. Köklü bir şekilde birbirinden ayrılmış bir özne ile bir nesne arasındaki ilişkidir bu, yani dünyevi bir ilişki değildir. Basit bir şekilde söylersek, doğa nesneleştirilmiştir. Bacon'ın "iffetli ve yasal evliliği" duygulardan ziyade akıl yoluyla, "dolaysız" duyuusal deneyimlerden ziyade "gözlem" yoluyla tamamına erdirilir. İlişki tarzları, özne açısından duyusal ve fiziksel dokunulmazlık sağlayacak şekilde tanımlanır. Dünyanın özne ve nesne şeklinde ikiye bölünmesiyle aynı anda bilgi biçimleri de "öznel" ve "nesnel" şeklinde bir bölünme yaşar. Bilimsel akıl bilinecek olandan, yani doğadan ayrıştırılır ve bilme biçimlerini bu ikiliğin tehdit edildiği bilgi biçimlerinden ayırtmak suretiyle bilimsel aklın özerkliği –ve dolayısıyla nesnenin karşılıklı özerkliği– garanti altına alınır. Bu süreçte, hem bilimsel aklın hem de onun bilgiye erişme şekillerinin eril olarak nitelendirilmiş olması gerçekten manidardır. Burada eril, çoğu zaman olduğu gibi özerkliği, ayrılığı ve uzaklığı ifade etmektedir. Yine, özne ve nesnenin birbirine karışmasının şiddetle reddedilişini ifade eder ki bunlar bugün hayli tutarlı bir şekilde eril ve dişi diye tanımlanmaktadır.

Yapısı, iç içe geçmiş bir metafizik, bilişsel biçim ve cinsel metafor karışımından oluşan bu inançlar sisteminin gerçek mahiyeti nedir? Bilimsel olan ile eril olanın özdeşleştirilmesinin basitçe doğru olduğunu, bunların eril ve dişi beyinler arasındaki biyolojik bir farkı yansıttığı görüşünü reddedersek, ki ben böyle yapmamız gerektiğini düşünüyorum, bu durumda bu görüşlere olan bağlılığımızı nasıl açıklamamız gerekir? Hangi düşünce ya da kişilik özelliğimiz cinsel hormonlarımız tarafından etkilenirse etkilensin, bizim cinsiyetler arasındaki farklara ilişkin fikirlerimizin, ucu salt biyolojiye dayandırılabilir şeyleri fersah fersah aştığı, bu fikirler bir kez oluştuğunda da kendilerine ait bağımsız bir yaşamlarının –güçlü kültürel ve psikolojik etkilerden beslenen bir yaşamlarının– olduğu gün gibi aşikârdır. Yukarıdaki kısa tartışma bile, toplumsal cinsiyeti düşünsel bir duruşla ilişkilendirmekle ve bir düşünce sürecini cinselleştirmekle kaçınılmaz olarak o geniş duygu dünyasını imdada çağırıldığımızı gözler önüne sermektedir. Böylelikle eril ile bilimselin bağdaştırılmasını açıklama görevi, savunulması mümkün olmayan bir biyolojik indirgemeciliğe sapmak istenmiyorsa, bizim toplumsal cinsiyet deneyimimizi bilişsel deneyimimize bağlayan duygusal altyapıyı anlama görevi haline gelmektedir.

Sorunun doğası, bu mitolojinin kökenlerini ve kalıcılığını açıklamaya çalışırken, bilimsel bilgi kapasitesinin hangi süreçler neticesinde geliştiğine ve bu süreçlerin duygusal ve cinsel gelişimle nasıl iç içe geçtiğine baksak iyi olacağını söylüyor. Bunu yapmak, açıklamaya çalıştığımız mitolojinin yapısını ve hatta belki de işlevlerini daha derinden kavramamızı mümkün kılacaktır. Muradım psikanalistlerin ve bilişsel psikologların döşediği, ama kendi sıraladığım sorularla şekillenmiş bir yolda yürümek. Ortaya çıkan şey ise, bu çalışmacıların elde ettiği bulgularla desteklenen ve umalım ki kendi mantıksal ve sezgisel bütünlüğüyle bir arada tutulan bir senaryodur.

Nesnelliğin Gelişimi

Bu tartışmanın altında yatan kritik bulgu –ki bunu Freud ve Piaget'ye borçluyuz– şöyle özetlenebilir: Nesnellik kapasitesi, yani özneyi nesneden ayırma kapasitesi doğuştan gelen bir özellik *değildir*, ama bu kapasite potansiyeline doğuştan sahibizdir. Daha doğrusu gerçekliği "nesnel olarak" algılama yeteneği, çocuğun benlik hissini geliştirdiği uzun ve meşakkatli sürecin kopmaz bir parçası olarak edinilir. En derin anlamıyla, çocuğun benliği benlik olmayandan, "ben"i ben olmayandan ayırma kapasitesidir. Bu kapasitenin pekişmesi belki de çocukluk gelişiminin en büyük başarısıdır.

Çocuklar ve yetişkinler üzerine yarım yüzyıllık klinik gözlemlerin ortaya çıkardığı gelişimsel tablo şudur: Bebeğin ilk dönem dünyasında düşünce, duygu, olay, imge ve algı deneyimleri kesintisizdir. Çocuğun iç çevresini dış çevresinden ayıracak olan sınırlar henüz çizilmemiştir, keza bunlardan herhangi birine bir düzen ya da yapı da dayatılmış değildir.² Bu erken dönemde birçok çocuk açısından esasen anneden ibaret olan dış çevre, çocuğun bir uzantısı olarak deneyimlenir. Ancak zevk ve acı, memnuniyet ve hayal kırıklığı deneyimlerinin özümsemesiyledir ki çocuk yavaş yavaş benlik ile öteki, imge ile algı nesnesi ve özne ile nesne arasında ayırım yapmayı öğrenir. Kendisini çevresinden ayırma yeteneği geliştikçe, çocuğun –ilk önce büyüsel, nihayetinde nesnel olarak– bağlantı kurabileceği bir dış gerçekliğin tanınması mümkün hale gelir. Zaman içerisinde cansız olan canlı olanla, nesneler perspektifleriyle ve olaylar da isteklerle bağlarını koparır; çocuk nesnel olarak düşünebilir ve algılayabilir hale gelir. Bu gelişim süreci bilişsel büyümenin ardışık ve karakteristik aşamalarından –Piaget ve çalışma arkadaşları tarafından kapsamlı bir şekilde belgelenmiş ve tanımlanmış aşamalardan– geçerek gerçekleşir.

2. Bu makale ilk yayımlandığı günden bu yana, bebeklerle ilgili araştırmalar bu varsayımların egemenliğine meydan okuyan yeni veriler ortaya çıkarmıştır (bkz. Stern 1983). Bu veriler ileri sürdüğüm görüşlerin özünü değiştirmese de, gelişimsel dinamikler hakkındaki anlayışımızda dördüncü ve beşinci bölümlerde tartışılan değişikliklerin ötesinde ek değişikliklere yol açacaklarına kuşku yoktur.

Bu gelişimin artalanı yoğun duygusal çatışmalarla yüklüdür. Bebeğin kendi deneyimler matrisinden söküp çıkardığı başlıca nesne duygusal bir "nesne", yani annedir. Ayrıca annenin ayrı bir varlık olarak ortaya çıkışı, çocuğun kendi ayrı varlığını tanıdığı sancılı süreci beraberinde getirir. Endişe salıverilir ve özlem ortaya çıkar. Çocuk (bebek), bağımlılığı ve gereksinimi –ve ilkel bir sevgi biçimini– keşfeder. Benlik ile anne arasına sınırlar çizilmesiyle beraber, bu ayrılaşmayı tersine çevirme özlemi ve başlangıçtaki birliği yeniden tesis etme dürtüsü ortaya çıkar. Ayrıca özerklikten de gittikçe daha çok zevk duyulmaktadır – özerklik artık kendi konumunun önceki bir durumun albenisi tarafından tehdit edildiğini hissederek. Duygusal sınırların çizilme süreci gidiş gelişlerle dolu, birbiriyle çatışan itkilerin, arzuların ve korkuların kâh ilerletip kâh dizginlediği bir süreçtir. Buna koşut gelişen bilişsel sınırların çizilme süreci, bu çatışmaların oluşturduğu fon önünde müzakere edilmelidir. Nesneler ayrı bir kimlik edindiğinden, uzun bir süre çeşitli büyümlü bağlarla benliğe bağlı kalırlar. Benliğin dünyadan, düşüncelerden de şeylerden kopartılması, bunları birbirine bağlayan büyümlü bağların kesilip atılmasını gerektirir. Bu bağların kalıcılığını sağlayan kadiri mutlaklık –kâh çocuğun kâh annenin kadiri mutlaklığı– inancının terk edilmesini ve her ikisinin sınırlarına ve ayrılığına tahammül etmeyi öğrenmeyi gerektirir. "Gerçekliğin içinde" yaşamının mükâfatları karşılığında, isteklerin hâkim olduğu bir dünyayı kaybetmeye katlanmayı gerektirir. Çocuk bunu yaparak, benliğin hâkimiyetindeki sınırdış dünyanın benmerkezciliğinden, kendisinin dışında ve ondan bağımsız var olan bir dünyanın tanınmasına geçer: Burası nesnelerin kendilerine ait bir "yaşam"larının olabildiği bir dünyadır.

Şu ana kadar standart gelişimsel çizgiyi takip ettim. Gerek benliğin gerekse de ötekinin bağımsız gerçekliğinin tanınması hem bilim hem de sevgi için zorunlu bir önkoşuldur, ancak yeter koşul olmayabilir – her ikisi için de. Hiç kuşku yok ki sevgi, empati, sanatsal yaratıcılık kapasiteleri özne ile nesne arasındaki basit bir ikilikten daha fazlasını gerektirir. Özerklik çok keskin, gerçeklik de çok katı bir şekilde tanımlandığında, yaşama en eksiksiz ve en zengin derinliğini veren duygusal ve yaratıcı deneyimleri içeremezler. Sevgi ve oyunun iniş çıkışlarına imkân tanıyabilmeleri için, özerk-

liğin daha dinamik, gerçekliğins e daha esnek bir şekilde tasavvur edilmesi gerekir. Duygusal büyüme kişinin kendi ayrılığını kabul etmesiyle bitmez, hatta bununla başlar demek belki de daha doğru olur. Anneyle olan duygusal ve bilişsel birliktelik durumundan çıkan çocuk yavaş yavaş hem kendisinin hem de çevresinin kalıcı gerçekliğine, bunların ayrılığına ve karşılıklı bağımsızlığına müsamaha gösterecek kadar güven kazanır. Benlik hissi adeta anneyle karşıt olarak şekillenir. Fakat en nihayetinde hem benlik hem de öteki bilinci, aralarındaki sınırın anlık gevşemelerine izin verecek kadar –yani ikisinden birinin ortadan kaybolması tehdidine yol açmayacak kadar– sağlamlaşır. Çocuk hem benliğin hem de ötekinin son derece özerk bir şekilde daima yaşayabileceğine güven kazanmıştır. Kişinin bu dünyadaki yalnızlığını tanıması ve kabul etmesiyle birlikte, yalıtılmışlığını aşması ve bir başkasını gerçekten sevmesi mümkün hale gelir.³ Son adım, çocuğun dünyayla olan ilişkisine belirsizlik ögesini yeniden sokması ise zor bir adımdır. Bu, eski çatışmalardan ve eski arzusundan kaynaklanan derin endişe ve korkular uyandırır. Kişinin kendiliğinin temeli öyle kolay elde edilmemiştir ve bu temelin kaybedilmesine yol açabileceği düşünülen deneyimler fena halde tehlikeli addedilebilir. Milner (1957) bir resmi "canlı" kılan şeyin özünü ve tersine sanatsal ifadeye ket vuran engelleri anlamaya çalışırken, kendimizi başarılı bir resim için çok önemli olan yaratıcı algıya açarken hissettiğimiz endişe ve tehlikeleri eşi zor bulunur bir kavrayışla ve belagatle anlatır. Fakat bunu yapamadığımız müddetçe, sanat dünyasının kapıları bize kapalı demektir. Rüya ile gerçeklik, içeri ile dışarı, özne ile nesne arasındaki diyalogu dışlayarak ne sevgi ne de sanat ayakta kalabilir.

Bugün ruhsal özerklik ve bununla birlikte duygusal olgunluk anlayışımız konusunda İngiliz psikanalist Winnicott'ın eserlerine çok şey borçluyuz. Bu noktada Winnicott'ın "geçiş nesnesi" kavramı özel bir öneme sahiptir: benlik ile öteki arasında aracı bir nesne, sözelimi bebek battaniyesi gibi. Anneyle büyü lü birlik durumundan özerkliğ e, kadiri mutlaklık inancından gündelik hayatın gerçekliğinin sınırlarını kabule geçişi kolaylaştırması bakımından bu nesnelere "geçiş nesnesi" adı verilir. Ama bu nesne peyderpey bırakılır,

3. Sevginin psikanalitik açıdan ele alınışı için, örneğin bkz. Kernberg (1977).

Böylece yıllar içinde unutulmaktan çok sürgüne yollanır. Bununla, sağlıklı durumdayken geçiş nesnesinin "içe gömülmediği"ni, aynı zamanda onunla ilgili duygunun ille de bastırmaya maruz kalmadığını söylemek istiyorum. Nesne ... anlamını kaybeder; bunun nedeni de geçiş olgularının dağılması, "iç ruhsal gerçeklik" ile "iki kişi tarafından ortak olarak algılanan dış dünya" arasındaki ara bölgenin bütününe, yani kültürel alanın bütününe yayılmasıdır. (Winnicott 1971, s. 5; Türkçesi s. 24)

Winnicott'a göre, "bireye, her şeyden önce ve öte, yaşamın yaşamaya değer olduğunu hissettiren" şey "yaratıcı kavrayış"ın dağılık olarak yaşamasıdır (s. 65). Winnicott yaratıcılık, sevgi ve oyun, "ben"in iç ruhsal mekânı ile "ben olmayan"ın dış toplumsal mekânı arasındaki "potansiyel mekân"a yerleştirmiştir. Biz bu "sorgulanmayan ara deneyim bölgesi" hakkında "asla şu soruyu sormayız: Bunu sen kendin mi tasavvur ettin yoksa sana dışarıdan mı sunuldu?" (s. 12)

Böylesi bir potansiyel mekâna müsamaha gösterememek de onu tamamlayan bir başka başarısızlık gibi, yani benlik ile öteki arasına gerekli sınırları çizememek gibi, ruhsal rahatsızlığa yol açacaktır kuşkusuz. "Bu iki grup insan psikoterapi görmek için bize gelir, çünkü vakalardan birinde yaşamlarını hayatın gerçeklerinden sonsuza dek kopuk geçirmek istemezlerken, diğerinde kendilerini rüyadan yabancılaşmış hissederler" (s. 67). Benlik ile öteki arasına yetersiz sınırlar çekmek gibi aşırı sınırlar çekmek de, devam eden özerklik endişesine karşı birer savunma, fakat birbirine karşıt savunmalar olarak görülebilir.

Dolayısıyla duygusal olgunluk ne fantaziden kopuk ne de onun emrine amade bir gerçeklik bilincini anlatır; özne ile nesne arasındaki arayüzeyde o hayati belirsizlik ögesinin bulunmasına olanak tanıyan yeterince güvenli bir özerklik bilincine sahip olmayı gerektirir. Loewald'ın sözleriyle (1959), "Belki de tam anlamıyla gelişmiş olgun ben, diğerlerini gerisinde bırakmış ve en yüksek ya da en üst görülen gelişim safhasında bulunan ben değil; aksine kendi gerçekliğini (önceki ve daha derin ben-gerçeklik bütünleşmesi seviyelerinin, yüksek örgütlenmenin dinamik kaynakları olarak yaşamayı sürdüreceği şekilde) bütünün parçası haline getiren bir bendir" (s. 18).

Birçoğumuz özerkliğin duygusal bir ideal olarak durağan bir şekilde kavranmasının yetersizliğini görecektir olsak da, bunu biliş-

sel gelişim için uygun bir ideal olarak görme tuzağına da kolaylıkla düşebiliriz. Demem o ki bilişsel olgunluk sık sık nesnel gerçekliğin öznel olandan radikal bir şekilde kopuk olarak algılandığı ve tanımlandığı bir duruşla özdeşleştirilir. Bizim bu duruşu bilişsel olgunluk için bir model olarak kabul etme eğilimimizde kuşkusuz klasik bilimden miras aldığımız nesnellik tanımının –öznenin bizim nesne tanımımızdan tümüyle koparılabilceği ve koparılması gerektiği önermesinde saklı bir tanımın– etkisi vardır. Bu tanım geçmişte su götürmez bir şekilde etkili olduğunu göstermiştir, ama çağımızda hem felsefedeki hem de fizikteki gelişmeler bunun epistemolojik açıdan yetersizliğini tanıtlamıştır. Söz konusu gelişmeler, klasik ikiliğin ötesinde daha dinamik bir gerçeklik anlayışını ve bunu destekleyecek daha incelikli bir epistemolojiyi zorunlu kılmaktadır.

Bilimciler bu noktada bir isteksizlik göstermişlerse, ki ben böyle olduğunu düşünüyorum, bu isteksizlik, bilişsel gelişim ile duygusal gelişim arasındaki ilişki üzerine bildiklerimiz ışığında incelenmelidir. Başka bir yerde (bkz. sekizinci bölüm), uygunsuzluğu açıkça göze batan klasik fikirlerin çağdaş fizik alanında bile –bile diyorum çünkü klasik fikirlerin başarısızlığının en çarpıcı kanıtını bu alanda buluyoruz– devam ettiğini göstermeye çalıştım. Söz konusu yazıda bu sürgit durumun doğurduğu kimi sonuçları göstermeye ve bu tür fikirlerden neden vazgeçilemediğini açıklamaya çalışıyorum. Kısacası modası geçmiş, ikili karşıtlıklara dayalı bir nesnellik anlayışına bağlı kalmanın, sevgi ve yaratıcılık kapasitesine de engel oluşturduğunu gördüğümüz endişeyle aynı türden bir özerklik endişesine karşı benzer bir savunma olarak görülebileceğini savunuyorum. Fizik bile "geçiş fenomenleri" –yani gözlemlenene mi yoksa gözlemlenene mi ait olduğu belirlenemeyen fenomenler– sergiledikten sonra, geleneksel "gerçekçi" tarzların hem bilişsel olgunluk hem de gerçeklik için yeterli olup olmadığını sorgulamak artık elzemdir. Algılarımızı isteklerimizden, korkularımızdan ve endişelerimizden koparma çabamız sürdükçe, gerçeklik tanımımız da sürekli gözden geçirilmeyi gerektirir; bilişsel olgunluk anlayışımız gerçeklik tanımımız tarafından belirlendiği sürece o da gerçeklik tanımının gözden geçirilmesine mukabil bir inceltilmeyi gerektirir.

Toplumsal Cinsiyetin Gelişimi

"Tüm bunların toplumsal cinsiyetle ne alakası var?" diye sorabilir okur. Tartışma bizi hayli dolambaçlı bir yoldan götürmüş olsa da, bu tartışmayı bilimin cinsiyetlendirilmesiyle bağlantılandıran örtük argümanın şimdiden açık bir şekilde görülebileceği kanaatindeyim. Fakat savımı daha açık bir şekilde dile getirmeden önce, şu ana kadar sunduğum gelişimsel tablo bağlamında toplumsal cinsiyet kimliği ve toplumsal cinsiyet özdeşleştirmelerinin gelişiminin bir özeti sunmam gerekiyor.

Eril ve dişi anlayışlarımızın tek başına belki de en önemli belirleyicisi, ebeveynlerimize dair algılarımız ve deneyimlerimizdir. Her ne kadar yukarıda tanımlanan gelişimsel süreçler her iki cinsten çocuklar için de geçerli olsa da, iki cins açısından ifade ettiği anlamlar farklı olacaktır. Çoğumuz açısından benlik ile öteki arasında ayrım yaptığımız duygusal bağlamı annelerimizin sağlıyor oluşu— bu ana ve temel gerçeklik, toplumsal cinsiyet algılarımızın kaçınılmaz olarak çarpıtılmasına yol açmaktadır. En erken ve en zorlayıcı kaynaşma deneyimlerimizin kökeni anne-çocuk ilişkisinde olduğu sürece, bu deneyimin anne ile özdeşleştirilmesi, sınırların çizilmesi ve ayrılmanın da "anne"nin bir yadsınması, yani "anne olmayan" şeklinde yaşanması kaçınılmaz görünmektedir. Benliğin ötekiden kurtulmasında, başta ilk ve en ilkel özne olan anne, etkili ve duygusal bir yadsınma süreci sonunda ilk nesne olarak ortaya çıkar.⁴ Bize bu ilk bağı hatırlatan süreçler (hem bilişsel hem de duygusal süreçler), ilkörnekle dişi olarak görülen (ve sonsuza dek de öyle kalacak olan) kadınla bağdaşıklıklarından etkilenir. Aynı şekilde sınırlar çizme ve nesnelleştirme süreçleri de anneden ayrılma sürecindeki kökenlerinden etkilenir; bunlar, deyim yerindeyse, "anne olmayan" olarak sivrilirler. Bizatihi anneye karşı çıkma ve annenin yadsınması haline bürünen bir süreç sonucunda, anne bir nesne, çocuk da bir özne halini alır.

Her ne kadar annenin ötesinde tüm bir dünya bulunsa da, bizim

4. Anne doğayı kişileştirdiği oranda, bilimsel akıl açısından aynı zamanda nihai nesne olarak kalır.

en çok aşına olduğumuz aile biçiminde çocuğun yutulma korkusuyla ve hâlâ çok kırılğan olan beninin parçalanmasından duyduğu korku ve endişeyle korunma talep ettiği kişi esasen baba ya da baba figürüdür. Bireyleşmeyi ve farklılaşmayı –nesnel gerçekliğin kendisini– simgeleyen babadır; hatta baba "gerçek" dünyayı sırf onun *içinde* olması sayesinde bile temsil edebilir.

Freud'a göre ödipal çatışmada gerçeklik baba tarafından kişileştirilir; dış gerçekliğin temsilcisi olarak çocuğun (yani erkek çocuğun) anneye ilk dönem aşk macerasına sert bir şekilde müdahale eden babanın ta kendisidir – bunu çocuğun "gerçeklik ilkesini" kabul etmesi karşılığında, ödül olarak, himaye ve (ileride) babalık sunarak yapar. Ancak, Freud'dan bu yana hem toplumsal cinsiyetin hem de gerçekliğin nüvelerinin ödipal dönemden çok daha önce oluştuğu ve erken dönem annelik bağının yutulma tehdidi ya da ben sınırlarının kaybı olarak deneyimlenmesinden itibaren gerçekliğin baba tarafından ete kemiğe büründürüldüğü giderek daha iyi anlaşılmıştır. Bu sürecin konumuzla özellikle ilgili bir tartışmasını Loewald (1951) sunuyor:

Benin, içinden doğduğu yapısız birliğe takılıp kalması ya da bu duruma geri dönmesi tehdidinin karşısında güçlü baba figürü vardır. ... Anneye ilksel narsisist özdeşleşme sonsuza dek ben ve gerçekliğin en derindeki bilinçdışı kökenini ve yapısal katmanını ve de benin "birleşme, sentez yönündeki kaydadeğer çabası"nın devindirici gücünü oluşturur – bu ilksel özdeşlik benin babayla özdeşleşme yoluyla tedricen gerçeklikten farklılaşmasını ve yapısallaşmasını teşvik eden en derin korkunun da kaynağıdır. (s. 15-7)

Dolayısıyla en erken deneyimlerimiz, erkek kadın hepimizi, duygusal ve bilişsel nesnelleştirme anlayışını eril olanla özdeşleştirmeye iterken, özne ile nesne arasındaki sınırların bulanıklaşmasını anlatan tüm süreçlerse dışı olanla özdeşleştirilme eğilimindedir.

Elbette burada can alıcı soru şudur: Bu erken dönem özdeşleştirmelerinin akıbeti ne olur? Her ne kadar bunları ortaya çıkaran örüntüler yarı evrensel olabilirse de (gerçi en güçlüsü bizim çekirdek aile biçimimizdedir kuşkusuz), bunları ayakta tutan koşullar için aynı şey geçerli değildir. Belki de özgül kültürel güçler olaya en açık şekilde tam da bu noktada müdahil olmaktadır. Yetişkinlerin özne-nesne bölünmesini aşan deneyimlerini olurlayan (bunların

örneklerini sanatta, aşkta ve dinde bulabiliriz) bir kültürde, bu erken dönem özdeşleştirmeler etkisiz hale getirilebilir, velev ki bu tür deneyimler "dişi" değil, esasen insani deneyimler olarak olursun. Ama ilksel olurlama işinin özne ile nesne arasındaki radikal bir ikili karşıtlığa dayanan bir bilime havale edildiği ve tüm diğer deneyimlerin ikincil ve "dişi" derekesine indirildiği bizimki gibi bir kültürde erken dönem özdeşleştirmelerin varlığını sürdürmemesi pek kabil değildir. Bilimin –bir girişim, bir düşünsel alan, bir dünya görüşü olarak– cinsiyetlendirilmesi, daha önceden, bilimsellik öncesi bir çağda kurulan özdeşleştirmeleri hem yansıtır hem de devam ettirir. Bu doğrusya, hakikatin öznel olandan uzaklığıyla ölçüldüğü nesnelci bir epistemolojiye bağlılık, bu tanım uyarınca hakikatin kendisinin de cinsiyetlendirildiği noktada yeniden incelenmelidir.

Şu noktanın altını çizmekte fayda var: Ben burada eril ile dişi arasındaki içsel ya da gerçek farklılıklardan herhangi birini değil, eril ve dişi olanın anlamına dair bir *inançlar* sistemini ele alıyorum. Her iki cinsten çocuklar da eril ve dişinin karakteristik özellikleri hakkında temel olarak aynı fikirleri öğrenirler. Bilahare eril ya da dişi olarak kendi toplumsal cinsiyet kimliklerinin gelişiminde bu fikirlerden nasıl faydalandıkları başka bir meseledir. İnancımızda yer etmiş cinsel klişeler ile gerçek deneyimlerimiz ve hatta toplumsal cinsiyete ilişkin gözlemlerimiz arasındaki ilişki çok karmaşıktır. Ne var ki ortaya çıkan gerçeklik, inançlarımızın bu denli etkisinde kaldığında bile ya da şöyle koyalım, tam da böyle bir etki altında kaldığı zaman, inanç ile gerçeklik arasında bir ayrım yapmaya çalışmak hayati bir önem taşır. Örneğin, ben erkeklerin doğası gereği daha nesnel, bilimsel çalışmaya daha uygun olduklarını ya da bilimin aşırı nesnelci bir epistemolojinin damgasını taşıırken bile içsel olarak eril bir uğraş olduğunu savunmuyorum. Ben burada bizi bu tür iddiaların doğru olduğuna inandırabilecek nedenleri tartışıyorum. Her ne kadar verili bir kültürde erkekler ile kadınlar arasındaki gerçek farklılıklar sorunu son kertede, ampirik bir mesele olsa da, bu inançlar cinsler arasında gözlemle saptanmış farklılıklara kapı aralayabilir. Kültürel beklentilerin bu tür muhtemel farklılıklara nasıl yol açabileceği meselesi, bunu izleyen başka bir mevzudur ve ayrı olarak ele alınması gerekir. Üzerine bir yığın tartış-

manın döndüğü, ampirik bir mesele olan cinsel farklılıklar meselesine girmeksizin toplumsal cinsiyet hakkındaki ilk inançlarımızın bir oranda (ve kaçınılmaz olarak) içselleştirmeye tâbi olduğunu söylemek mantıklı görünüyor.

Toplumsal cinsiyetin gelişimi meselesine geri dönecek olursak, her iki cinsten çocukların da benliği ötekiden ayırmayı aynı derecede öğrenmeleri ve esas olarak aynı özerklik ihtiyacını duymaları gerekir; fakat erkek çocuklar cinsel kimliklerini dışı olarak deneyimlenen ve tanımlanan şeye karşıtlıklarına dayandırdıkları oranda, toplumsal cinsiyet kimliklerinin gelişiminin, ayrılma sürecine vurgu yapması mümkündür. Erkek çocuk "anne ile özdeşliğini bozma" sürecini iki aşamalı bir şekilde yaşamalıdır (Greenson 1968): Birincisi bir özkimliğin yerleştirilmesi için, ikincisiyse bir eril toplumsal cinsiyet kimliğinin sağlamlaştırılması içindir. Genç erkek çocuğun, harcıâlem bir erillğe (bugün gerek kültürel gerekse de kişisel olarak bağımsızlık ve özerklik anlamları içerir) sahip olması için dışarıdan yüklenen kültürel baskılar da bu sürece ayrıca ivme kazandırır. Geleneksel kültürde erilin asla dışı olarak görünmeyen, özerkliğince asla esnetilemeyen şeyler şeklinde tanımlanması, çocuğun dışı olanı kaynaşmanın zevkleri ve tehlikeleriyle, eril olanı da ayrılığın hem rahatlığı hem de yalnızlığıyla ilişkilendirme eğilimini güçlendirir. Erkek çocuğun hem benlik hem de toplumsal cinsiyet hakkındaki iç endişeleri burada kültürel endişe tarafından yankılanır; bu ikisi birlikte kendisini doğuran endişe ve özleme karşı savunma işlevi görebilen (hatta tam da bu amaçla tasarlanabilecek) abartılı ve katı bir özerklik ve erillik anlayışına yol açabilir. Bugün birçok psikanalist, erkek çocuğun anneye özdeşliğini babaya kaydırma ihtiyacı yüzünden erkek çocuklarda toplumsal cinsiyet kimliği hissinin kız çocuklara nazaran her zaman daha kırılgan olma eğiliminde olduğuna inanıyor. Öte yandan, kız çocuğun da özkimlik hissi görece daha kırılgan olabilir. Kız çocuklarda ayrılık bilinci gelişiminin anneye süregelen özdeşleşme yüzünden bir radeye kadar engellenebileceği ileri sürülmüştür. Gerçi kız çocuğun da "benlik"ini bu ilk dönemdeki bir-olma deneyiminden kurtarması gereklidir, ama yine de toplumsal cinsiyet kimliği için annesini örnek almaya devam eder. Annesiyle ilişkisi sonraki gelişiminde ne tür değişiklikler geçirirse geçirsin, ortak toplumsal cinsiyete dayalı

güçlü bir özdeşleşmenin devam etmesi muhtemeldir – "özdeşliğini bozma" ihtiyacı o kadar uç boyutlarda değildir. Ayrıca kültürel güçler de bağımlılığı ve öznelliği kadınsı özellikler olarak ön plana çıkartarak kız çocuktaki özerklik gelişimini daha da karmaşıklaştırabilir. Bu tür özellikler içselleştirildiği oranda, anne ile kız arasındaki ortakyaşarlık bağının kuvvetlenmesine yol açarak kuşaktan kuşağa aktarılabilir (örneğin, bkz. Chodorow 1974, 1978).

Dolayısıyla bu süreçlerin muhtemel sonuçlarından birisi olarak, erkek çocukların aşırı, kız çocuklarınsa yetersiz sınır çizimine daha eğilimli olabileceğini söylemek mümkün görünüyor: Ortaya sevmekte zorlanan erkeklerle, bilimden uzak duran kadınlar çıkmaktadır. Burada öne sürdüğüm ve aslında betimlemeye çalıştığım nokta, toplumsal cinsiyet gelişimleri arasındaki bir karşılıklı ilişkiler ağı, nesnelliği erillikle eşitleyen bir inanç sistemi ve bilimsel ve eril olarak tanımlananı eşzamanlı olarak (ve bir arada) yücelten bir kültürel değerler dizisidir. Bu ağ, parçalarından *herhangi* birisindeki –toplumsal cinsiyet kimliğinin edinilmesi de dahil– çarpıtmaları daimi kılacak ve ileri boyutlara taşıyacak bir yapıya sahiptir.

Bilimcilerin Gelişimi

Böylesi bir yapı cinsler arasında ne tür farklılıklara yol açarsa açsın (ve daha önce de belirttiğim üzere, bu tür farklılıkların varlığı en nihayetinde ampirik bir meseledir), bu farklılıkların her halükârda hem erkekler hem de kadınlar içerisindeki mevcut büyük değişimlerin gölgesinde kalacağı muhakkaktır. Her erkek, bilimci olmaz. Özne ile nesnenin su götürmez bir şekilde birbirlerinden ayrıldığı bir gerçekliği sunduğunu iddia eden bir bilim, belki de birey olarak özerkliğini kaybetme kaygısını hâlâ taşıyan kişiler için –ister erkek ister kadın olsunlar– özel bir teselli kaynağı olabilir. Özcesi, şu ana kadar sunulan argümanı ciddiye alabilirsek, bunu bir adım daha ileri götürmemiz gerekir. Bilimi belli duygusal ihtiyaçları karşılayan bir şey gibi tarif etmek, bilimcilerin kendi kendilerini seçmelerine, bu da akabinde aynı tarifi sürekli tekrarlanmasına yol açmaz mı? Bilimin tanıtımında kullanılan imgelerin ya da bu tür imgelerin seçebileceği kişilik özelliklerinin uygunluğunu ayrıntılarıyla ele almadan önce, bu tür bir seçim mekanizmasının işleminin kaçınıl-

maz olduğunu söylemek akla yatkın olacaktır. Bilimin ısrarla eril, nesnelci ve gerek psikolojik gerekse de toplumsal ve siyasal güçlerden özerk olarak tarif edilmesi, bu seçim sayesinde, sağladığı duygusal tatminlerce de teşvik edilecektir.

Bu durumda sorulması gereken soru, istatistiksel olarak, bilimcilerin duygusal ve bilişsel özerklikleri konusunda bilimci-olmayanlara nazaran daha endişeli olma eğiliminde olup olmadıklarıdır. Böyle oldukları varsayımı popüler bilimci imgesinin bir parçasını oluştursa da, bilimciler ile bilimci-olmayanlar arasındaki kişilik farklılıklarını gerçek anlamıyla hesaplamak fevkalade güçtür; hatta cinsler arasındaki kişilik farklılıklarının ölçülmesi kadar zor ve bir o kadar tartışmaya açıktır. Bu açık zorluklardan birisinin temelinde *bilimci* terimi ve bilimsel nüfusun muazzam heterojenliği yatmaktadır. Bireyler arasındaki büyük farklılıklar dışında, kişilerin karakteristik özellikleri zamana, milliyete, disipline ve hatta saygınlık derecesine göre değişiklik gösterir. Tarihin Einstein'ları, neredeyse tanım gereği, ne kişilik ne de zekâyla ilgili daha genel örüntülere uymayı başarabilirler. Yine de tam olarak saptanmaları ne kadar zor olursa olsun, göze batacak ölçüde, sürekli tekerrür ettikleri için ele alınması gereken bazı izlekler vardır. Bunlar bu deneme boyunca üzerinde yoğunlaştığım izlekler ya da harcıâlem düşüncelerdir ve her ne kadar bir bütün olarak bilimi ya da bilimcileri etraflıca ve eksiksiz bir şekilde tanımlamak adına yeterli olmasa da –harcıâlem düşünceler böyle bir tanımlamaya hiçbir zaman yeterli değildir–, "bilimsel kişilik" üzerine yazılan eserlerle bir ölçüde desteklendiklerini de söylemeden geçemeyiz. Dolayısıyla bilimcileri bilimci olmayanlardan ayıracak kişilik özellikleri tanımlama yönündeki çabaların ortaya çıkardığı birkaç niteliği irdelemek anlamlı görünmektedir.

Bilimcilerin, özellikle de fizik bilimcilerinin "erillik" testlerinde olağandışı yüksek puan aldıklarını daha önce belirtmiştim. Bunun tek anlamı şudur: Ortalama olarak, bunların verdiği yanıtlarla kadınlarınkı arasında müthiş farklılıklar vardır. Keza araştırmalar (örneğin, Roe 1953, 1956) bu bilimcilerin çocukluklarında ağırlıklı olarak tek başına takıldıklarını, sosyal ilgi ve becerilerinin düşük olduğunu ve kişisel temaslardan kaçındıklarını gösteriyor. McClelland'ın sonraki incelemeleri de bu izlenimleri doğrulamaktadır.

Şöyle yazıyor McClelland: "Anne Roe'nin aktardığı üzere, genç bilimcilerin kızlarla genellikle pek ilgilenmedikleri, ilk flörtlerini üniversitenin son yıllarında yaşadıkları, ilk flört ettikleri kızlarla evlendikleri ve dolayısıyla heteroseksüel dürtülerinin düşük bir seviyede seyrettiği görülmektedir" (1962, s. 321). McClelland'ın özellikle ilginç bulgularından birisi, İzleksel İdrak Testinin bir parçası olarak rutin bir şekilde verilen "anne-oğul" resminde, bir grup önde gelen bilimcinin yüzde doksanının "anne ile oğlun kendi yollarına gittiğini" (s. 321) görmüş olmalarıdır – bu genel nüfus içerisinde görece ender rastlanan bir yanıttır. Ne var ki yaşamöyküsel malzemelerden çıkan daha genel bir gözlemle de örtüşmektedir: Erkek bilimciler anneleriyle yakın bir ilişkiye sahip değildir,⁵ üstelik bu ilişkiye çoğu zaman "açık veya kapalı bir horgörü" de eşlik eder (Roe 1956, s. 215).

Kabul, bu ifadeler eksiksiz olmaktan uzak ve hiçbir şekilde alana dair eksiksiz bir inceleme oluşturmuyorlar, ama aynı anda hem eril hem de asexual olarak görülen bir mesleğe hayli uygun bir kişilik profili sunmaktadırlar. Bacon'cu "iffetli ve yasal evlilik" imgesi, bilimciye salim ve "nesneleştirilmiş" bir uzaklıkta duran bir gelinle evliliğinde hem özerklik hem de efendilik olanağı tanınması bakımından fevkalade uygundur.⁶

5. Bu çalışmalar, malumu ilam olmasın ama, erkek bilimciler üzerinde yapılmıştır. Ne ki görece az sayıda kadın bilimcinin yürüttüğü araştırmaların da, bilimcinin annesiyle olan ilişkisinde buna benzer ve hatta daha belirgin bir uzaklık örüntüsünü ortaya çıkarmış olması kaydadeğerdir. Çoğunluk açısından, asıl önemli duygusal ve düşünsel ebeveyn babadır (örneğin, bkz. Plank ve Plank 1954).

6. Daha önce Bacon'ın evlilik imgelerinin "doğanın tahakküm altına alınmasına" davetiye çıkardığına dikkat çekmiştim. Bu görüşün daha eksiksiz bir şekilde tartışılması için nesne ilişkileri ve sembolik düşünce süreçlerinin gelişiminde saldırganlığın rolünün de göz önünde bulundurulması (ki mevcut değerlendirmede bu yön dışarıda bırakılmıştır) gerekir. Winnicott özneyi nesneden koparma ediminin çocuk tarafından bir şiddet edimi olarak algılandığını ve bunun belirli bir seviyede de daima bir saldırganlık içerdiğini öne sürmüştür. Winnicott, "dışsalılık niteliğini ortaya çıkartan yıkıcı dürtüdür," (s. 93) der, ona göre, nesnenin yaratılmasında ve tanınmasında her zaman ve kaçınılmaz olarak zımni bir yıkma edimi vardır. Winnicott, "Nesneyi öznenin kadiri-mutlak denetim alanının dışına yerleştiren şey nesnenin yok edilmesidir," der (s. 90). En nihayetinde bunun var-

Sonuç

Bilimin cinsiyetlendirilmesini ele alırken, bunun toplumsal anlamları üzerine birkaç söz etmeden konuyu kapatmak imkânsızdır. Bilimsel ve nesnel olanın eril olanla ilişkilendirilmesi bir dizi ikincil sonuç doğurur ve bunlar her ne kadar apaçık ortada olsa da dillendirilmeleri şarttır. Zira bilim tarifimiz ataerkilliğin ve cinsiyetçiliğin önyargılarıyla çarpıtıldığı gibi, eril ve dişi değerlendirmemiz de bilimin saygınlığının etkisiyle değişmektedir. Bilimsel denilen şeyin, eril diye adlandırılan şeye yönelik kültürel tercihten fazladan bir olur aldığı ve tersine dişi diye adlandırılan şeyin –bu ister bir bilgi dalı, ister bir düşünme tarzı, isterse de kadının kendisi olsun– bilime yüklenen özel toplumsal ve düşünsel değerden ve bilimin tüm düşünsel çabalar için sağladığı modelden dışlanması sonucu daha da değer kaybettiği, döngüsel bir karşılıklı takviye süreci yaşanır. Bu döngüsellik yalnızca ideoloji düzeyinde işlemez, aynı zamanda gelişimsel süreçlerinin (hem bilimin hem de çocuğun gelişim süreçlerinin) ideolojik etkileri içselleştirme biçiminden de yardım alır. Her ikisi için de, ötekenden gelen baskılar, yukarıda anlatmaya çalıştığım şekilde, önyargıları etkileyecek ve karikatürleri kalıcılaştıracak şekilde işler.

Ne bu inançların kendi kendine yeterli doğasını vurgulayarak ne de bunları ilk dönem çocukluk deneyimiyle ilişkilendirerek kaçınılmaz olduklarını iddia etmek gibi bir amacım yok. Aksine derdim, barındırdıkları dinamikleri inceleyerek alternatif olasılıkların da mümkün olduğunun altını çizmek. Bilim hakkındaki düşüncelerimizle neyin eril olduğuna dair kanılarımız arasındaki bağların koparılması her ikisini de onları sınırlayan birtakım katı özelliklerden kurtarabilir ve her ikisi için de köklü değişiklikleri olanaklı kılabilir.

lığını sürdürmesi çocuğun gelişimi açısından hayati bir öneme sahiptir. "Bir başka deyişle, nesnenin hayatta kalması sayesinde, özne artık nesnelerden oluşan bir dünyada yaşamaya başlayabilir ve böylece birçok şey kazanmaya aday hale gelebilir; ama bunun bedeli bilinçdışı fantazide nesne ilişkisiyle bağlantılı olarak süregiden yıkma faaliyetinin kabul edilmesiyle ödenmek zorundadır" (s. 90). Bu nesnelleştirme ediminde saklı saldırgan gücün bilimci ile nesnesi, yani bilim ile doğa arasındaki ilişkide sonradan ortaya çıkması muhtemeldir.

lir. Örneğin, yalnızca bilimin kapıları kadınlara daha da fazla aranmakla kalmaz, aynı zamanda ve daha da önemlisi "nesnellik" anlayışımız da uygunsuz kısıtlamalardan kurtulabilir. Bilimin nasıl kendi bilinçdışı mitolojisinin etkisi altında kaldığını anlamaya başladıkça, bu tür bir mitolojinin sınırlarına hapsolmayan bir bilimin olasılıklarını da görmeye başlayabiliriz.

Peki, bu bağ koparma olayı nasıl gerçekleşebilir? Analizim esas ebeveynin toplumsal cinsiyetinin önemi üzerine kurulu olduğu için, değişen ebeveynlik örüntüleri çok kritik bir önem taşıyabilir.⁷ Fakat diğer gelişmeler de aynı derecede öneme sahip olabilir. Bilimin tarafsız olduğuna dair geleneksel varsayımı yeni bir inceleme-ye tâbi tutma baskısından (ki bu kısmen siyasal temellidir), bilimsel araştırmanın sınırlarının ya da kısıtlanmışlıklarının felsefi olarak araştırılmasından ve hatta (ve belki de özellikle) bizatihi bilimin içindeki olaylardan ötürü, bilim ve toplumsal cinsiyet hakkındaki inançlarımızı ayakta tutan ethos'ta değişiklikler meydana gelebilir. Eski dogmayı sorgulama ihtiyacı gerek bilim içerisinde gerekse de dışında yakıcı bir şekilde hissedilmektedir. Bilim içerisinde, son zamanlardaki gelişmeler arasında, fizikçilerin sürece dayalı bir gerçeklik tanımına ilgilerinin artması, özellikle ilgi çekicidir – kuantum mekaniğinin esin verdiği ve hatta belki de zorunlu kıldığı bir yörelimdir bu. Bu tanımlarda, nesnenin gerçekliği, psikanalizin ortaya çıkardığı daha akışkan özerklik kavramına benzeyen dinamik bir nitelik kazanmaktadır. Niels Bohr, arma olarak üzerinde *Contraria Sunt Complementa** yazısının olduğu yin-yang simgesini seçerek, Bacon'ın imgesinden çok daha mutlu (hatta fiziğin geleceği için daha uygun) bir imge bırakmıştır bize.

* *Contraria Sunt Complementa*: "Karşıtlar birbirini tamamlar." (ç.n.)

7. Bu noktada Dinnerstein ile aynı safta olmaktan duyduğum memnuniyeti dile getirmeliyim. Dinnerstein (1976) dün de bugün de "beşiği sallayan el"in her zaman anneye ait olduğu gerçeğinin sonuçları üzerine olağanüstü kısırtıcı bir analiz sunmuştur. Dinnerstein'in analizi burada sunulan taslaktan çok daha ileri olsa da, analizlerimizin örtüştüğü noktalarda benim savlarımı özü itibarıyla desteklemektedir. Dinnerstein mevcut cinsel düzenlemelerden doğan rahatsızlıkların ancak bebeğin beslenmesi ve bakımının anne ile baba arasında eşit bir şekilde paylaştırılmasıyla tedavi edilebileceği sonucunu çıkarıyor. Belki de doğrudur. Ama benim kanaatim, diğer değişikliklerin (en azından burada ele aldığım tikel sonuçlar açısından) daha dolaysız bir bağlantıya sahip olduğu yönündedir.

Son olarak, bu analizin bizi ulaştırdığı nokta neresidir? Bilim hakkındaki düşüncelerimizde cinsel metaforun önemini irdelemeye çalışırken, bunun kökenleri, işlevleri ve kimi sonuçlarına bir açıklama getirdim. Çözüm bekleyen birçok soru mutlaka kalmıştır ve bağlarken bu sorulardan birkaçını dile getirmek sanırım uygun olacaktır. Örneğin, bilimin cinsiyetlendirilmesinin toplumsal ve siyasal dinamiklerine şöyle bir değinmekten öteye geçmedim. Bu araştırılmayı bekleyen kritik bir boyuttur. Ne var ki ben bu sorunun ana yönleriyle psikolojik alana ait olduğunu ve dahası psikolojik alanın çoğu bilimsel düşünce tartışmasında en az dikkate alınan alan olduğunu düşünüyorum.

Burada bahsettiğim duygulanımsal ve bilişsel gelişim modeli içerisinde biliş/irdrak ile duygulanım arasındaki karşılıklı bağlantılar konusunda kavranmayı bekleyen hâlâ pek çok nokta var. Her ne kadar ben bu deneme boyunca ikisi arasında yakın bir ilişki olduğu varsayımıyla hareket etmiş olsam da, daha eksiksiz ve daha ayrıntılı bir anlayışın gerekli olduğu açıktır.

Son olarak, burada sunulan tahminler tarihsel ve psikolojik olgulara ilişkin sayılamayacak kadar çok soruyu gündeme getirmektedir. Halihazırda kişilik psikolojisi üzerine analizimle bağlantılı olan kimi ampirik sorulara işaret etmiş bulunuyorum, fakat daha tarihsel mahiyette diğer soruların da gündeme getirilmesi gerekiyor. Örneğin, zaman içerisinde nesnellik anlayışları hangi değişikliklerden geçmiştir ve bu anlayışlar diğer, bilim-öncesi çağlarla (örneğin bkz. birinci bölüm) ya da diğer, daha az teknolojik kültürlerdeki benzer cinsel metaforlarla ne ölçüde bağlantılıdır? Kuşkusuz, araştırılmayı bekleyen pek çok husus var, belki elinizdeki deneme bu soruların peşine düşülmesi için bir vesile olabilir.

Dinamik Özerklik: Özneler Olarak Nesneler

Platon ve Bacon modern bilimin adı en fazla anılan ataları olabilir, ama aralarında zaman boyutundan da öte önemli bir fark vardır: Bacon ve Platon'u aynı kefeye koyamamızın nedeni her şeyden önce sevgi ile erk arasındaki uçurumdur. Platoncu bilen, şeylerin özsel doğasına "yaklaşmak ve bunlarla birleşmek" amacındadır ve bu araştırmasında kendisine saf eros rehberlik eder. Bacon'cu bilimci içinse, bilgi demek erk demektir; o, şeyler üzerinde hükümler kurmaya çalışır. İki bilgi anlayışı da iffetli cinsellik imgeleriyle desteklenir, fakat kullandıkları imgeler arasında çarpıcı farklılıklar vardır. Platon açısından iffet, beden ile ruh arasında bir ayrılık olduğuna delalettir; zihinsel meleke ile bilgi nesneleri arasındaki benzer-ile-benzer ilişkisinin erotik saflığını korumaya hizmet eder. Bacon'ın "iffetli ve yasalevliliği" –artık erkek akıl ile dişi doğa arasında gerçekleşen bu evlilik– ise tersine erk ve tahakkümün bir metaforu görünümündedir ve bilen bütünlüğünü korumak için vardır.

Ne var ki Bacon'ın evlilik metaforunun modern bilimi ataerkil bir gelenek içerisinde konumlandığı ve dolayısıyla ve *tabiatıyla* tahakküm ifade ettiği önermesinde takılıp kalmak, bizi, tahakkümün hem bilimdeki hem de ataerkillikteki ince dinamiklerini inceleme fırsatından mahrum bırakır. Bir defa bu, Bacon'ın anlayışında son derece kritik bir rol oynayan, iffet ile evlilik arasındaki karmaşık etkileşimi gözden kaçırmak demektir. Bu evlilik iffetlidir, çünkü cinsel birleşmeyi sınırlar dahilinde, yasal ve dolayısıyla salim bir denetim altında tutar. Platon'un nihai birlik anlayışının ve yine simyacıların "mistik evliliği"nin aksine, Bacon'ın anlayışındaki evlilik sonsuza dek ayırıcı kalacak bir birleşmedir. Sormamız gereken

soru şudur: Bu ayrılık hangi dereceye kadar *zorunlu* bir denetim ve erk iması taşımaktadır? Ya da, çağdaşım bir feminist akademisyenin (Eisenstein 1979) sözleriyle, "Nesnellik erkek tahakkümünü anlatan bir şifre sözcük müdür?" Eğer öyleyse nasıl olmuş da böyle olmuştur? Ve son olarak, başka türlü olması mümkün müydü?

Her ne kadar akıl ile doğa arasında ayrılığa dayalı bir ilişki, doğanın kullanılmasına (hatta belki de sömürülmesine) izin verse de, bunun en azından esas itibarıyla ne doğanın bütünlüğüne saygı duymakla uyuşmaz olduğunu ne de böylesi bir ayrılığın doğaya karşı bir saldırganlığı ve hatta tahakkümü teşvik ettiğini söyleyebiliriz.¹ Nesnelcilik kendi içinde ve kendi başına duygusal tarafsızlığı ima eder görünmektedir – ve aslında bilimin bütün iddiası da budur. Bu tür bir epistemolojik önermenin, (insanın kendi kaderini kendi denetimi altına alması anlamında) yeterlik ve hâkimiyet kazanmaya erotik tatminden çok daha uygun olduğu doğrudur; fakat nasıl ki kendi kendinin efendisi olma başkaları üzerinde efendiliğe sahip olma anlamına gelmiyorsa, yeterlik de illaki denetim anlamına gelmez.

O halde, nasıl oluyor da bilimsel söylemde bu ikisi bu kadar sıklıkla birleştirilmekte, nesnellik bu denli açık bir acımasızlıkla denetim ve tahakküme yol açmaktadır?² Kanaatimce bu sorunun yanıtı şu gerçekte saklıdır: Bilimin bilişsel iddiaları köken itibarıyla nesnel değildir, aksine duygusal bir altyapıdan gelişirler. Bilimci kendisinin idealize ettiği gibi tümüyle duygusuz bir gözlemci değil,

1. Özne ile nesne arasındaki karşılıklı-bağlılığın inkârının, belirli ahlaki dizginlemeleri etkisizleştirmeye yaradığına pek şüphe yoktur; bu durum ötekinin ihlaline (ve hatta tecavüzüne) *olanak tanımaktadır*; bu durum ancak özne ile nesne arasındaki ilişkiye saygı duymakla önlenabilir. Fakat aynı zamanda özne ile nesne arasında, özneye tehdit teşkil ettiği algılanan bir ilişkinin teşvik ettiği şiddet biçimlerine karşı da bir korunma olarak işlev görmelidir.

2. Simmel (1923, s 104) argümanını ters bir açıdan geliştirir: "Fi tarihinden beri, öznel bir güç üstünlüğüne dayanan her tahakküm varlığına nesnel bir mazeret uydurmayı –kısacası, gücü hakka dönüştürmeyi– kendisine görev bellemiştir. (...) Erkekler ile kadınlar arasındaki tahakküm ilişkisinin eril doğasının ifadeleri için sağladığı psikolojik üstünlük, bir bakıma mantıksal bir üstünlük haline dönüşür. Erkek doğasına dair bu ifadeler, kadını erkeği herkes için aynı derecede geçerli olan nesnel hakikati ve doğruluğu sergiledikleri gerekçesiyle normatif bir öneme sahip olma iddiasındadır."

nesnellik arzusunun bir yığın öznel anlamı beraberinde getirdiği hisli bir varlıktır: Onun nesneler dünyası, çocuğun bir zamanlar bulunduğu "nesne"³ (yani özne) dünyasını yansıtmaktan bir an geri durmaz. Nesnellik ile tahakküm arasındaki ilişkiyi anlamak için özerklik, yeterlik ve denetim sözcüklerinin anlamlarını biraz daha irdelememiz gerekiyor.

Bundan birkaç yıl önce yazılan dördüncü bölümde, özerklik, erillik ve nesnellik arasında, çocuğun benlik, toplumsal cinsiyet ve gerçeklik bilincinin gelişmesiyle ortaya çıkan bağlantıları araştırmıştım. Ama bugün baktığımda eksik kaldığı gün gibi aşikâr olan bir dördüncü kavram daha vardır: çocuğun gelişen faillik bilincine tekabül eden *erk* kavramı. Bu kritik ek öge özerklik, erillik ve nesnellik üçlüsüyle olan ilişkisi sayesinde, nesnellik ile tahakküm arasındaki karmaşık ilişkilerin araştırılmasında kilit bir unsurdur.

Bu terimlerin dördü de farklı anlamlar taşımaktadır. *Özerklik*, bir anlamıyla, başkalarından radikal bir bağımsızlığı anlatır ve bu şekliyle öznenin nesneden indirgeyici bir biçimde koparılmasını ifade eden *nesnellik* yorumuyla –ben buna "nesnelcilik" adını veriyorum– örtüşmektedir. Daha önce, nesnellik sözcüğünün bu uç anlamının her türlü dişilik izini reddeden bir erillik anlayışıyla ilişkili olduğunu savunmuştum. Buradaysa, devamla, aynı özerklik yorumunun, erki başkaları üzerinde erk olarak algılayan anlayışla, yani tahakküm olarak tanımlanan erk anlayışıyla da ilişkili olduğunu savunacağım. Dolayısıyla nesnellik ile tahakküm arasındaki (feministlerin dikkat çektiği) rabıta, bilimin amaçlarının, hatta bilgi ile erkin eşitlenmesinin değil, daha ziyade hem erk hem de nesnelliğe yüklenen belli anlamların bünyevi bir özelliğidir. Kısacası, bu bağlantının kökeninde, modern Batı kültürünün, psikolojik (hem bilişsel hem de duygusal) gelişimin tüm veçhelerine zerk ettiği belli önyargıların yattığı savunuluyor. Bu denemenin amacı da bu önyargıları sorgulamaktır. Bu dört terimin hepsinin de anlamlarında yaşa-

3. Başka bir özneyi (her şeyden önce ve öte anneyi) anlatmak için *nesne* sözcüğünün kullanılması –nesne ilişkileri kuramı bunu Freud'dan miras almıştır– kitabın bu kısmına girişte bahsedilen şu zorluğu akla getirmektedir: nesne ilişkileri kuramcıları bile anneyi başlı başına bir özne olarak kabul etmekte zorlanmaktadır.

nan değişikliğe mukabil, gelişimsel normlarda bir değişikliğin gerekli olduğu savunulmaktadır.

Özellikle de *özerklik* sözcüğünün, yaşadığımız kültürün önyargılarıyla ne denli yüklü olduğunu daha en başta belirtmek elzemdir. Gerçekten de, özerkliği başkalarından ayrı ve bağımsız olmakla karıştırma eğilimi, açıklama getirilmesi gereken hususların bir parçasıdır. Bu yazı boyunca özerklik terimini sözcüğün psikolojik –kişinin dış denetim altında değil kendi isteğiyle hareket edebilmesi– anlamında kullanacağım. Bu durum, kişinin eylemlerinin başkalarından *etkilenmediği* ya da başka insanlara ihtiyaç duymadığı anlamına gelmez ya da bunu çağrıştırmaz.

Aslında özerklik hiçbir zaman duygusal açıdan tarafsız bir deneyim değildir. Yeterlik deneyimi üzerine kurulu olduğu ölçüde, benliğin özerk olarak algılanması derin bir haz kaynağıdır. Fakat yeterlik tatminleri bile salt bireysel bir mesele değildir. Kişinin etkili bir şekilde hareket etme yeteneğinin yarattığı duygusal memnuniyet, kökeninde, kişinin duygusal olarak bağlı kaldığı ötekilerle olan ilişkisinden beslenir – hatta (ya da belki de özellikle) inkâr durumunda bile bu böyledir. Dolayısıyla sormamız gereken soru şudur: yeterlik hangi koşullar altında yüksek bir benlik hissini ve dünyayla ilişki kurma yeteneği hissini ortaya çıkartır ve hangi koşullar altında yabancılaşma, bağlılıkların reddedilmesi ve savunmacı ayrılık adına –korku ve dehşete karşı korunma olarak– yeterlik ve hâkimiyet peşinde koşulur?

Dördüncü bölümde küçük çocuğun benliğini eklemlemesine eşlik eden ve bunu etkileyen çelişkili arzuların ve korkuların bazılarını incelemiş ve bu duygusal mücadeleler ile çocuğun benlik ile öteki, özne ile nesne arasında yeni yeni kurduğu ilişkiler arasındaki bağlantıların altını çizmiştim. Bu analizde özerkliğin tanımı kilit bir değişkendi. Kişinin benlik hissi çocuksu çatışmalar dünyası ile yetişkinin kendini gerçekleştirme dünyası arasındaki dolayımlayıcı olarak kavranırsa, o zaman kişinin kendi özerkliğini katı bir biçimde tanımlamasının hem çatışmaların yoğunluğunu hem de olası gerçekleştirim derecesini yansıttığı düşünülebilir. Özerklik çok katı ve durağan bir şekilde kavrandığında yaratıcı belirsizliği engeller, ki bu belirsizlik olmadan ne sevgi ne oyun ne de belli bilgi biçimlerinin yaşaması mümkün değildir. Her ne kadar böylesi bir

analiz özerkliği, ötekilerden ayrı ve bağımsız olmakla karıştıran kafa yapısını anlamamız açısından fevkalade yardımcı olsa da, aynı kafa yapısının neden nesnellik ile tahakkümü birbirine karıştırma eğiliminde olduğunu açıklamaz.

Bunun için bandı geri sarmamız ve özerkliğin yelpazenin iki ucundaki anlamlarını yeniden incelememiz gerekiyor. Biri durağan biri dinamik olan bu iki çelişkili anlayış, artık hem nitelik hem de nicelik bakımından birbirinden farklı görülmelidir. Aralarındaki ayrım herkesin kabul edeceği üzere şematiktir; pratikte karmaşık bir psikososyal seçenekler dizisi (ya da ağı) olan şeyi iki kutba indirger. Bu tür bir basitleştirme, psikolojik manzaranın birkaç özelliğini daha açık bir şekilde görmemizi sağlar: Birçok psikolojik kuramın varsaydığı gelişimsel hedefin karşısına uygulanabilir ve psikolojik açıdan inandırıcı bir alternatif çıkarır; hâkim normlar ile belli patoloji türleri arasındaki yakınlığa dikkat çeker ve psikolojik seçeneklerin oluşturulmasında toplumsal cinsiyetin işlevini vurgular.

Özerkliğin Anlamları

Özetlemek gerekirse, dinamik bir özerklik anlayışı benlik ile öteki arasında bir "potansiyel mekân"ı dokunulmaz, karşı konulmaz bırakır. "Ben" ile "ben olmayan" arasındaki sınırların geçici olarak askıya alınmasına olanak tanıyan bu "tarafsız deneyim alanı" (Winnicott, 1971), her türlü empatik deneyimi –bilen ile bilinen arasında yaratıcı sıçramaya olanak tanıyan deneyimi– mümkün kılar. Özne ile nesne arasındaki gelgitlerin hem sevgi hem de bilgi için bir önkoşul olduğunu kabul eder.

Bu sürece ilişkin daha önceki anlatımda, bu tür bir özerklik anlayışına sanki "sınırları adeta anneye karşıt olarak çizilen" bir benlik hissi gerektiriyormuş – ve sanki "sınırların dönemsel olarak esnekleştirilmesi", benlik ile ötekinin sınırlarının salim bir şekilde çizilmesi bağlamında tali bir olasılıkmış gibi yaklaşılıyordu. Bugünse dinamik özerkliği, sınırların çizimi kadar ilişkili olmanın da bir ürünü olarak gördüğümü vurgulamak benim açımdan son derece önemlidir; bunların biri diğerinden önce gelmez. Dinamik özerklik hem ötekilerden farklılaşmış hem de ötekilerle ilişki içerisinde bir benlik hissini (Winnicott bunu "gerçek benlik" diye adlandırır)

ve kişinin karşısındakileri kendisinden ayrı ilgileri ve duyguları olduğunu kabul edecek kadar paylaşımda bulunduğu öznelere olarak gördüğü –kısacası onların öteki öznelere olarak tanınmasına olanak tanıyan– bir ötekiler hissini yansıtır. Bunu ortaya çıkaran şey basitçe yeterlik deneyimi, kişinin ötekileri ve kendi çevresini doyurucu olduğunu hissedebileceği şekilde etkileyebilmesi değil, aynı zamanda ve esas olarak bebek ile anne (ya da diğer asli bakıcı) arasındaki ilişkideki süreklilik deneyimi ve duyguların karşılıklılığıdır. Çoğumuz açısından ara sıra gerçekleşen bu ideal, özne ile nesne arası ayırmadaki fevkalade gerçek belirsizliğin bir karışıklık ve tehlike kaynağı olmaktan ziyade bir dayanak işlevi görmesini mümkün kılar. Özellikle de bu belirsizliğin ötekini kendi başına bir varlık olarak daha açık bir şekilde algılamayı (ve daha olgun bir sevgiyle sevmeyi) mümkün kılacak şekilde kullanılmasına izin verir. Aynı şekilde kişinin özsel bir yakınlık hissettiği (ama bağımsız bütünlüklerini de tanımaya ve kabul etmeye devam ettiği) kişilerle ve şeylerle etkileşim içinde olduğu ve kişilerarası faillerden oluşan bir dünyada bir faillik bilincinin doğmasını sağlar. Faillik kişinin kendisiyle bir başkası arasındaki farklılıkları yeterince (ya da gerçekçi bir şekilde) dikkate almasına dayalı olduğu oranda etkilidir. Ne var ki dünya üzerinde edimde bulunmak aynı zamanda kişinin az çok kendisi gibi olan diğerleri üzerinde de edimde bulunmasıdır; bu edim dünya *üzerinde* olmaktan çok dünya *içerisinde* gerçekleşir. Bu tür bir edimin (tüm edimler gibi) kişiyi arzulanan amaçlara götürmeyeceği ya da, aslına bakılacak olursa, değişikliği etkilemek arzusuyla hâsıl olmadığı anlamına gelmiyor bu söylediğim. Yalnızca, hedeflerin arzulanırlığının salt kişinin kendi ihtiyaçlarınca değil, aynı zamanda başkalarının ihtiyaçları tarafından da belirlendiği anlamına geliyor.

Benlik ile öteki arasındaki sınırlarda bu şekilde bir esnekliğin var olabildiği her yerde, kişisel çıkar ile diğerkâmlık arasındaki ayırım keskinliğini kaybetmeye başlar, ama tümüyle ortadan kalkmaz. Her farklılık bir çatışmaya yol açmaz. Fakat çatışma –hem kişinin kendi içindeki hem de kişiler arasındaki çatışmalar– insan varoluşunun kaçıp kurtulamadığı bir özelliğidir. Ve tek başına farklılığın aksine, çatışma kaçınılmaz olarak denetim meselesini –etkili failliğin gereklerinin ortaya çıkardığı türde denetimlerin üstünde ve öte-

sinde— gündeme getirir. Kişinin tehlike olasılığına bir yanıt olarak kendisini ya da bir başkasını denetleme ihtiyacını tetikler. Bu noktada özdenetim iç (ya da içselleştirilmiş) tehdide karşı bir yanıtken, diğerlerinin denetim altına alınması ise dış (ya da dışsallaştırılmış) tehdide karşı bir yanıttır. Kişinin benlik ile ötekinin farklılığı konusundaki netliğini ne ölçüde sürdürebildiği, tehdit kaynağını doğru bir şekilde tanımlama ve dolayısıyla bir başkasını denetleme teşebbüsü olarak özdenetime (ya da tam tersi) kaymaktan kaçınabilme kapasitesini belirler. Öte yandan benlik ile öteki arasında sürekliliğin korunması, kişinin kavgalı olduğu bir kişiyi denetim altına alma ya da bastırma-sınırlama ihtiyacından zarar verme ya da yok etme ihtiyacına kayma eğilimine karşı bir emniyet supabı işlevi görür. Ötekinin bir kişi olduğunu daima hatırlatan bu tür bir süreklilik, kişilerarası çatışmalarda şiddete başvurmamanın yöntemlerinin aranmasını güçlendirebilir ve uyanık saldırgan duyguları engelleyebilir, hatta etkisiz hale bile getirebilir.⁴

Burada tarif edilen ideal, mükemmel bir dengeleyici edimi gerektirir. Kaynaşma ve sınırların kaybolması korkularıyla yalnızlık ve bağlantısızlık korkularının *dengelenebileceğini* önvarsayar. Keza kişinin birbiriyle çelişen mahremiyet ve bağımsızlık arzularının uzlaşabilir olduğunu da peşinen kabul eder. Bu bilinmeyen bir ideal değildir: Önde gelen nesne ilişkileri kuramcılarının yazılarından seçilebilir. Bunlar arasında özellikle Winnicott (1971), Fairbairn (1952) ve Guntrip (1961) sayılabilir, bu ideal daha açık şekliyle Kohut'ta karşımıza çıkar (1971, 1977), ama çok daha bariz olarak Chodorow (1978) ve Gilligan'da (1982) görülür. Ama yine de bunun çok yaygın bir düşünce olduğunu söyleyemeyiz. Bu iki korku ve arzunun birbiriyle uzlaştırılamayacağı ve de karşılaştırılabilir ağırlıkta olmadığı psikoloji literatüründe çok daha yaygın bir varsayımdır. Jean Baker Miller'ın gözlemlediği üzere, "bugün psikanalitik gelenek içinde çalışanlar ... benliğin gelişimini, kişinin kendisini ötekiler matrisinden koparma, 'kişinin kendi kendisine ait olma' [Levinson 1978] süreci olarak görme eğilimindedir. Özgelişim bireyin ötekilerden ayrılma noktasında kritik bir sekansı başardığı sancılı 'krizler'in bir sonucu olarak elde edilir."⁵ Nitekim Freud da

4. Bu izleğin özellikle ince bir işlenişi için bkz. Ruddick 1983.

sevgiyi ve ötekilerle birliktelik arzusunu hem bireysel gelişime (1930, s. 99) hem de kültüre karşıt olarak görme eğilimindeydi. *Uygarlığın Huzursuzluğu* (1930) adlı eserinde, "Sevgi kültürel ilgilere karşıttır," (s. 49) diye yazar. Freud'un bu basbayağı kötümser bakış açısında haz ve gerçeklik karşıt ilkeler olarak karşımıza çıkar. Birleşme güdüsü o kadar zorlayıcıdır ki ömür boyu buna direnmek gerekir, bu güdü bağımsızlık arzusunu o denli aşar ki özerklik –ve dolayısıyla, bu görüşe göre, kendilik de– ancak cebirle, zorunluluğun baskısı altında gelişebilir.

Bu doğru bir tasvir olsaydı, benlik ile ötekiler arasında kesin bir şekilde çizilmiş bir sınır olduğunu ima eden bir gelişme ideali, psikolojik açıdan bir anlam ifade ederdi. Fakat bu durumda bile, neredeyse tüm psikoloji kuramcıları benlik ile öteki arasında mutlak bir sınır çekme çabasının gelişimde bir hatayı ya da en azından "bir şekliyle çok ileri gitmiş bir gelişimi" (Shapiro 1981, s. 74) temsil ettiği –büyümeyi ve algıyı olduğu gibi özsaygıyı ve bir başkasını sevmeye yeteneğini de engellediği– konusunda hemfikir olacaktırlar. Bu şekliyle, yabancılaşmış bir kendilik, inkâr edilmiş bir bağlantılılık ve savunmacı bir ayrılık durumuna– ve "en nihayetinde hayatın gerçeklerinden bihaber olma" (Winnicott 1971, s. 67) durumuna yol açar. Dolayısıyla özerklik şu bildiğimiz tanımla karşımıza çıkar: özgür ve dizginsiz özyönetim ve kişinin ötekilerden ve çevresinden bağımsız olması. Fakat bu tür bireyler açısından bağımsızlık ve özyönetim daima uyanıklığı ve denetimi gerektirir ve gerçekten de bu gereklilik bu tür bir psikolojik duruşun hangi oranda kişinin (iç dürtülere ya da dış baskılara) "teslim olma" korkularını ve endişesini yansıttığının –kısacası, kişinin kendi özerkliği hakkında duyduğu kaygının– bir belirtisidir.

Daimi uyanıklık ve denetim aslında kendi amaçlarını yalancı çıkartan bir özerklik anlayışının en açık işaretleridir. Bunlar kişinin başkalarından farklı olduğuna dair güveninden çok aynılığa olan direncini (ve hatta bunu reddini), kendi istencinin gücünden çok başkasının istencine direncini, bir özsaygı bilincinden çok benliğin sağlamlığı hakkında belirsizliği ve son olarak da kişinin beninin sınırlarının salimliğinden çok korunmasızlığını yansıtır. Belli bağımsız-

lılık korkularını, özdenetimi ve benliği kaybetme korkularını ele verir bunlar. Kişinin kendisini ya da başkalarını denetlemesi, bu korkuları hafifletmenin bir yolu olarak göreve çağrılır. Kişinin ruhsal dünyası çatışma hissi tarafından istila edildiği oranda denetim, doğal ve zorunlu bir yanıt olarak görünür. Fakat denetim öncelikle savunmacı bir yanıttır ve en iyi ihtimalle kısa vadede verimlidir. Bu nedenle, David Shapiro bu duruşu (benim durağan özerklik diye adlandırdığım uç bir biçim) gerçek değil daha çok "düzmece" bir özerklik diye tanımlar. Şuna dikkat çeker: "Esneklik –katı olmamak– faal bir özyönetimi yansıtır. Dahası, esneklik –katı olmamak– dünyaya karşı gerçekten nesnel bir tavrı yansıtır" (1981, s. 74-5).

Ruhsal manzarayı bu denli geniş fırça darbeleriyle çizmeye çalışırken, aralarındaki tek ortak yön katı ya da düzmece bir özerkliğe ve sınırları çok keskin bir şekilde çizilmiş bir benlik tanımına ulaşmak olan çeşitli kişilik türleri arasındaki daha ince ayrımlar ister istemez gözden kaçacaktır. Bu girişim açık başarısızlıklarla zahiri başarılar arasında ayırım yapmayı başaramaz: Başkalarını denetleme çabaları benlik ile öteki arasında açık bir kafa karışıklığına sahip olduğunu ele veren kişiler ile bu tür girişimlerin bu farkı netleştireceğini ve sağlamlaştıracığını düşünen kişiler. Ayrıca sevme konusunda başarısızlık göstermesine karşın üretken ve yapıcı yaşamlar süren bireyler ile "teslim olma" korkularının obsesif kompulsif rahatsızlıklara, hatta paranoyaya yol açtığı kişiler arasında da bir ayırım yapmaz. Her şeyden öte, denetimin, düzenleme ve sınırlama gibi bir anlama geldiği kişiler ile tahakküm ve yok etme gibi açıktan açığa daha saldırganca anlamlar taşıdığı kişiler arasında da ayırım yapmaz. Buradaki amaçlarımız açısından en acil ilgi bekleyen bu son ayrımdır.

Denetim, çatışmaya karşı doğal ve zorunlu bir yanıt, güç koşulları altında özerkliği koruma ya da teşvik etme yönünde bir çaba olarak görülüyorsa, tahakküm de kesinlikle eşit olmayan rakiplerin olduğu bir dünyada çatışmaya verilen bir yanıttır. Kişinin halihazırda kurulu bir hiyerarşide, tahakkümün alternatifinin itaat olarak algılandığı bir dünyada kendi yerini tayin etmesinin bir aracıdır. Bu yanıtın böylesi bir dünya yaratmaya yardımcı olduğu gerçeğini at-

lamıyorum. Fakat mesele şu ki denetimden tahakküme geçiş yalnızca özerklik mücadelesi, benlik ile öteki arasındaki sınırların çizilmesi mücadelesi bağlamında anlaşılamaz, daha ziyade en kritik biçimde özerkliğin dış otorite tarafından psikolojik asimilasyonu –Jessica Benjamin'in sözleriyle "liberal kapitalizm çağına biçilmiş kaftan gibi uyan" (1982, s. 196)⁶ bir asimilasyon ya da kaynaşma– sonucu ortaya çıkar. Bu asimilasyonun gelişimsel bağıntısı başka bir kısımda ele alınacak, fakat burada insan psikolojisinde özerkliğin ve otoritenin fenomenolojisini gözden geçirmek (özellikle de denetim ile tahakküm arasındaki ilişkiye ışık tuttuğundan) faydalı olacaktır. Bu noktada, Shapiro'nun sadizm ve katı karakter analizi (1981, beşinci ve altıncı bölümler) özellikle yararlıdır.

Tahakküm

Başkasını tahakküm altına alarak denetim sağlama girişimi hepimiz için bildik bir manevradır, fakat en uç ve en belirginleşmiş biçimini sadist kişilikte bulur. Gerçekten de Erich Fromm sadizmin özü itibarıyla, "bir canlı üzerinde mutlak ve dizginlenmemiş bir denetime sahip olma arzusu" (1973, s. 322) olduğunu söyler. Fromm'a göre, sadizmin başlıca işlevi "iktidarsızlık deneyimini kadiri mutlaklık deneyimine" dönüştürmektir (s. 323). Bu şekliyle, sadizm erke duyulan saygıyı ve zayıflığın küçümsenmesini yansıtır ki sadistlerle tüm otoriter kişiliklerin paylaştığı bir özelliktir bu. Bu anlamıyla sadizm, zayıflığa ve savunmasızlığa karşı duyulan aşırı küçümsemenin özel bir ifadesidir.

Sadist bireylerin kendilerine saygı duyabilmeleri için, üzerlerinde kendi üstün güçlerini ispat edebilecekleri başka insanların varlığı esastır. Hiyerarşideki konumları, saygı duydukları kişilere olan yakınlıkları ve küçümsedikleri kişilere olan uzaklıkları, kendilerine duydukları saygının ölçütü bunlardır. Sadist birey daha ge-

6. Benjamin de farklılaşma ile tahakküm arasındaki birleşmeyi anlamaya çalışırken, burada ele alınan konuların çoğunu işler. Fakat Benjamin bu fevkalade ilginç denemesinde benimkinden biraz farklı bir noktaya odaklanır: özerkliğin otorite tarafından asimilasyonunun yol açtığı iç çelişkiler üzerine daha çok, bu asimilasyonun fenomenolojisi ve sonuçları üzerineyse daha az yoğunlaşır.

nel, bildik erk-saygı denklemine ek olarak, kendinden aşağıda gördüğü kişilere karşı özellikle cezalandırıcı bir tutum içerisine girer. Shapiro'nun belirttiği üzere, "Bu tür insanlar (kimi sert erkeklere göre genel olarak kadınlar ve dahası 'efemine' erkekler de buna dahildir), sert bireyin utandığı, savunma amacıyla reddettiği ve dolaşısıyla nefret ettiği şeyleri kendilerinde cisimleştirirler. Sert bireyler onlardan tiksindir ve onlara karşı müthiş öfke duyarlar, hatta bu konuda takıntılı olduklarını söyleyebiliriz ve bu birey gerçek bir güce ya da otoriteye de sahiplerse, onları cezalandırma yoluna gidebilirler... Böylesi bir ceza ... bireyin özsel doğasını yansıtır: 'zayıflık'ı 'disiplin' yoluyla cezalandırmak, alt konumda olanları utandırmak, aşağılama ve küçük düşürme yoluyla onlara hadlerini bildirmek ve 'patronun kim olduğunu' göstermek" (1981, s. 106-7)

Bu tür bir davranışın kurban üzerindeki etkisi, son kertede kurbanın kendisini "saldırgan kişiyle özdeşleştirme" kapasitesine bağlıdır. Jean Baker Miller "geçici" ve "kalıcı eşitsizlik" arasında bir ayrım yapar (1976, s. 4-6). Konumuz açısından çok önemli bir ayrımdır bu. Oğullar ve acemi askerler açısından bu tür bir cezalandırıcı davranış, ileride onların astı olacak kişilerle aralarında benzer bir ilişkinin doğmasına neden olabilir ve hatta amaçlanan da zaten budur; kadınlar ve ilelebet eşitsizlik ilişkisine mahkûm diğerleri açınsındansa muhtemelen bu tavra karşılık gelen bir kurban ya da mazoşist duruşunun benimsenmesini sağlar. Her iki durumda da, böylesi bir davranış kendi kendini yeniden üretir:⁷ Ast-üst ayrımı takıntısını ve özsaygının erk hiyerarşisindeki konumla eşitlenmesi düşüncesini kalıcılaştırır.

Sadizmi incelemek cinselliğe yakından bağımlı olması bakımından –ki bu bağımlılığın kökeninde de erkin erotikleştirilmesi yatar– bizim için ayrıca önemlidir. Cinsel sadist (ya da mazoşist) açınsından saldırganlık cinsel tahrike imkân tanımakla kalmaz: Saldırganlık, cinsel heyecanın özüdür. Kişinin bir başkasını alçaltması tam da kendisini "saldırganla özdeşleştirme" ihtiyacını, yani kişinin "kendisinden yukarıdaki güçlülerle" kaynaşma ve bir olma arzusu-

7. Saldırgan davranışların kuşaklar arasındaki yeniden-üretimi, çocuklar hakkındaki gözlemlere dayalı incelemelerde belgelenmiştir. Örneğin bkz. Bellak ve Antell 1974.

nu tatmin ettiği (Shapiro 1981, s. 103) ve de kişinin nefret uyandır-
 ran ve korku duyulan zayıftan farklılığını doğruladığı için bir ero-
 tizm kaynağıdır. Kişinin kendi istenci için bir başkasının istencini
 terk etmesi sadistin hem erkinin hem de fallik bütünlüğünün kanıtı-
 dır. Bu durum hem kişinin kendisinden yukarıdakilerle olan yakın-
 lığını sağlamlaştırır, hem de kendisinden aşağıdakilere olan uzaklı-
 ğını gösterir. Artık cinsellik çok tikel bir anlam kazanmıştır: Karşı-
 lıklı ilişki değil, hâkimiyet, sevişmek değil "sikişmek", benliğin sı-
 nırlarının kaybedilmesi değil benliğin teyit edilmesidir. Simone de
 Beauvoir'ın tarif ettiği şekliyle, "kendini bedeninin içinde kaybet-
 meden, onu gerçekleştirmeye teşne istenç"in ifadesidir (1970, s.
 39). Shapiro'nun sözleriyle, "istencin cinselliğidir" (1981, s. 129).
 Bataille (1977) ve Jessica Benjamin'in (1980) vurguladığı noktalar-
 dan biri de, bu tür bir cinselliğin doğasının temelde vekaletle dayalı
 olmasıdır; beden ötekinin benliğini kaybetmesi *dolayısıyla ve ara-
 cılığıyla* tatmin edilir. Ötekinin cinsel açıdan boyunduruk altına alı-
 nışı, benliği (iktidarsızlıktan duyulan nefret ve korkuyu –ve de be-
 nini kaybetme korkusunu– benlikten uzaklaştırıp ötekine kanalize
 edecek şekilde) ötekiden ayırarak erotik hale gelir; bu aynı zaman-
 da ötekinin hayali kadiri mutlaklığını iktidarsızlığa dönüştürür. Na-
 sıl erk, benliğin istenci yoluyla yönlendiriliyorsa, iktidarsızlık ve
 bağımlılık da artık ötekinin istençsizliğinde gizlenmiştir.⁸

Burada tarif edilen duruş cinsel sadizmle sınırlı değildir. Daha
 muğlak bir şekilde de olsa, bizim tabirimizle, normal cinsellikte de
 görülebilir. John Updike, "Biz korktuğumuz şeyleri sikmek iste-
 riz," (aktaran May 1980, s. 140) diye yazarken genel olarak erkek-
 ler adına konuştuğu iddiasındadır; cinsel fetih yoluyla başkaları
 üzerinde denetime sahip olmakla tecavüz arasında yalnızca nicelik-
 sel bir fark vardır. Shapiro "Birçok sert erkeğin cinsel davranışları-
 nı ve hatta belli bir 'erkeklik' anlayışını yalnızca bu tür duyguların
 karakterize ettiği görülmektedir," (1981, s. 133) der, ama bu tür
 davranışların ve bu anlayışın ne denli yaygın olduğunu yeterince

8. Fakat Jessica Benjamin'in erotik tahakküm üzerine önemli analizinde vur-
 guladığı üzere (1980), ötekinin istençsizliği ya da boyunduruk altına alınışı etki-
 li bir afrodizyak olacaksa, söz konusu kadın ya da erkek kendi ihlalini isteyecek
 kadar öznelliğe sahip olmayı sürdürmelidir.

göremez. Aleni sadistlik, insan psikolojisinde yaygın bir olgunun yalnızca en saf biçimidir: cinsel olsun ya da olmasın, tahakküm açılığı. Tahakkümün psikodinamikleri (en uç örnek olarak sadist kişilikten başlayarak) analiz edildiğinde, tahakkümün yalnızca farklılığa ya da çatışmaya, hatta başlı başına eşitsizliğe değil, aksine çözülen farklılık heyulasıyla tehditkâr hale bürünen eşitsizliğe verilen bir yanıt olduğu ortaya çıkar. Kısacası, tahakküm bir başkasının güçsüzlüğünün tehlikelerine karşı, kişinin farklılaşmayı ve özerkliği başaramamasının bir sonucu olarak verilen bir yanıttır. Tahakküm tüm farklılıkları eşitsizlik –zoraki dikey uzaklığın şiddetlendirdiği bir eşitsizlik– kılıfına sokarak farklılığın sürekliliğini garanti altına alır.

Özerklik ve Toplumsal Cinsiyet

Özerklik, denetim ve tahakküm eril ile dişi arasında kendiliğinden ayırım yapmayan kesintisiz bir hat üzerinde bulunur. Her iki cinsten de insanlar kendilik, özerklik ve yakınlık sözcüklerinin anlamlarıyla ve sevgi, çatışma ve erk farklılıklarının baskısı altında benliğin bütünlüğünü sürdürme ihtiyacıyla mücadele içerisinde. Ve bu bütünlüğü koruma çabası içinde, her iki cinsten insanlar kendi ben sınırlarını ve bununla eşzamanlı olarak kendi özsayıgılarını güçlendirmenin bir aracı olarak benliği ve ötekileri denetlemeye çalışabilirler, nitekim çalışırlar da.

Gelgelelim erkeklerin özerkliklerine ilişkin sorunlarla özellikle ilgilenme eğiliminde oldukları ve bu özerkliklerini tahakküm ve hâkimiyet yoluyla desteklemeye çabalama ihtimallerinin kadınlara nazaran çok daha yüksek olduğu, yaşadığımız kültürün değişmez bir gerçeğidir. Bu gerçek yalnızca erkeklerin erke çok daha kolay ulaşabileceklerini değil, aynı zamanda (ve daha derinde) erkek olmanın ne demek olduğuyla ilgili tanımımızı da yansıtmaktadır. İnsanın psikososyal oluşumunun bir yansımasıdır bu.

Özerklik ile erkeklik arasındaki ilk ve belki de en kritik bağlantı bir önceki bölümde ele alınmıştı. Bu deneme yazıldığı günden bu yana, annenin ilgisi ve bakımı bağlamında toplumsal cinsiyet gelişiminin dinamikleri başka yazarlar, özellikle de Nancy Chodorow

(1978, 1979) tarafından daha eksiksiz bir şekilde ele alındı. Chodorow ayrılma-bireyleşme sürecinin –yalnızca benliğin ötekiden farklı olarak tanınmasına değil, aynı zamanda son kertede ötekinin kişinin kendisi gibi bir özne olarak tanınmasına da giden bir süreçtir bu– ikili karakterine yaptığı vurguyla bu tartışmaya katkıda bulunmuştur. Bu ikiliği doğuran anne-çocuk etkileşiminin çift taraflılığıdır. Bu etkileşim içerisinde (son zamanlarda anne ve bebeklerin fiiliyattaki durumları hakkında yapılan gözlemler sonucunda bu konuda bol miktarda belgeye sahibiz) annenin tanınması hem sürekliliği hem de farklılığı besler. Annenin (ya da asli bakıcının) çocuğun gelişen özerkliğinden aldığı haz, bu özerkliğin gelişiminde can alıcı bir bileşendir. En kritik yönü de şudur ki, "ayrılık ve başkalık anlamına gelmeyen, aksine ötekilere bağlı olmanın özel bir yolunu anlatan bir farklılaşma"nın teşvik edilmesini sağlar (Chodorow, 1979, s. 60).

Bir başkasının özerkliğinden haz alma olasılığı, aynı anda başkalarıyla hem ilişkisi hem de farklılaşması içerisinde tanımlanan bir benlik hissinin kanıtıdır. Bir yanda ortakyaşarlığa öte yanda yabancılaşmaya bir alternatif sunulabileceğini önvarsayar. Fakat bu tür bir benlik hissi ve onun mümkün kıldığı o zengin ve diyalektik süreci, ayrılığa ve farklılığa çok fazla ya da çok az vurgu yapılmasıyla tehlikeye girebilir. Burada kullandığımız dilde, eril ya da dişi-yi biri ayrılığa diğeri de benzerliğe dayalı karşıt kutuplar olarak nitelleyen kültürel tanım her iki cins açısından da dinamik özerklik gelişiminin önünde bir engeldir. Bir yandan sürekliliğin bir yandan da farklılaşmanın önünün tıkanmasına yol açar – her iki engel de öznelarasılığın tanınmasına aynı derecede düşmandır. Bu cinsel bölünmeler annenin yeniden üretiminde, yani annelik yapmaya erkeklerden daha uygun olan kadınların (ve de yardımcı yaşama kadınlardan daha uygun erkeklerin) yaratılmasında epeyce işlevsel olabilir. Fakat bu bölünmeler kadınlarda özerkliğin gelişimini engelleyerek, kendi benlik hisleri az gelişmiş olduğu için çocuklarının artan özerkliğini kayıp ya da inkâr olarak değerlendirebilecek ve dolayısıyla annelik ilişkisinin ikici potansiyelinin bütününe fark edemeyecek annelerin yeniden üretiminde de pay sahibidir. Bağımlısı haline gelecek şekilde sosyalleştikleri süreklilik için çocuklarının eline bakan ve ömürleri boyunca da bundan mahrum kala-

cak olan anneler, çocuklarının dinamik karşılıklı-bağımlılık ihtiyacını beslemeye hazırlıklı değildir.⁹ Dolayısıyla toplumsal cinsiyet kutuplaşmasının bir sonucu da anneliğin deformasyonudur ki bu da toplumsal cinsiyetin deformasyonuna yol açacak koşulların zeminini hazırlar.

Bu durum feminist yazılarda bile gözden kaçan –nitekim ben de psikolojik gelişime ilişkin önceki yazımda bunu atlamışım– önemli bir noktaya dikkat çekiyor: Gelişim sürecinin otokatalitik ve döngüsel doğası. Anneler de (babalar da) bir zamanlar çocuk olduklarından, annelik (ya da babalık) rolünü değişmez bir durum olarak alan bir psikolojik gelişim analizi eksik kalacaktır. Psikososyal gelişim çizgisel, nedensel bir sekans olarak düşünülemez, aksine oluşturu-cu etkenlerin hem neden hem de sonuç olarak işlediği karmaşık, etkileşimli bir dinamik olarak alınmalıdır.

Dahası, öncelikle anne-çocuk ilişkisine yoğunlaşan (özellikle de bu gelişimin gerçekleştiği kültürel bağlamın önemini teslim eden) bir analiz, kız ve erkek çocukların özerklik gelişimindeki kimi farklılıkları anlamamızı sağlayabilir, fakat bizatihi ebeveynlerin üretiminin kritik bir bileşeni olan bir fenomeni, yani özerkliğin erk tarafından asimilasyonundaki toplumsal cinsiyet asimetrilerini anlamak için yeterli değildir. Özerklik, erk ve toplumsal cinsiyet arasındaki ilişkileri anlamak için, önceki tartışmayı, gelişen çocuğun otoriteyle karşılaşmasını hesaba katacak şekilde genişletmemiz gerekiyor, bu şekilde otoritenin de psikososyal olarak inşa edildiğini anlayabiliriz.¹⁰ Bu durum ilk gelişim dönemindeki değişikliklerin biraz daha deşilmesini gerektiriyor. Her şeyden de öte, çocuğun toplumsal cinsiyet ve özerklik anlayışının pekişmesinde orta sınıfa mensup beyaz baba stereotipinin oynadığı merkezi rolün incelenmesi gerekiyor.

9. Bu dinamiğin anne-çocuk ilişkisi için potansiyel zararları Jane Flax tarafından derinlikli bir biçimde işlenmiştir (1978).

10. Otoritenin psikososyal ve siyasal inşasının kapsamlı bir analizi için bkz. Hartsock 1983.

Babalık Otoritesi

Yetişkin otoritesiyle, özellikle de mütecaviz ebeveynlikle karşılaşmalar her iki cinsten çocuklar için de bir istenç çatışması halini alabilir. Erikson, özerkliğin gelişiminde (ya da gelişmemesinde) kritik uğrağın anal aşama (örneğin bkz. Erikson 1968) olduğunu söyler; kuşkusuz tuvalet eğitimi çocuğun gelişen özerkliğine (gerçek ya da hayali) müdahale açısından özellikle hassas bir alandır. Hatta geleneksel psikanalitik kuram, sadist kişiliğin gelişiminden bu gelişimsel aşamayı sorumlu tutar. Fakat yetişkin otoritesinin kötüye kullanılması ve bunun sonucunda çocuğun gelişen benlik hissi-ne zarar verilmesi, bebeklikten itibaren herhangi bir dönemde gerçekleşebilir (örneğin bkz. Stern 1977). Bu tür suistimaller hem erkek hem de kız çocuklar açısından aşırı denetim takıntısına yol açabilir ve nitekim genelde de açar. Burada cinsler arasındaki fark, bu tür takıntıların ifade edilme tarzında ortaya çıkar. Ve bu farklılıkları belirleyen de öncelikle çocuğun baba otoritesiyle karşılaşmasıdır, kısacası pre-ödüpal çatışmaların ödüpal çözümü diye bilinen süreçtir.

Geleneksel psikanalitik kuramda, babanın anne-çocuk ikiliğine müdahalesi farklılaşma açısından esastır. Anneye karşılık babanın müdahalesi erkek çocuk için özellikle hayati olarak görülür, onu "tehlikeli bir şekilde dış dünyanın bir bölümüne, yani seçilmiş sevgi nesnesine bağımlı" (Freud 1930, s. 47) hale getiren sevgiye karşı korur, ayrıca annenin korkulan erkine karşı da korur. Baba, erkek çocuğun heves edebileceği başka bir erk imgesini devreye sokarak oğluna anne-oğul ikiliğindeki gerilim için çok özel bir çözüm sunar. Keza hem sevginin albenisinden hem de annelik erkinin müdahalesinden kaynaklanan, özerkliğe yönelik tehditlere karşı da belli bir çözüm sunar.

Bizim terimlerimizle söylersek, bu çözüm yeni bir özerklik anlayışıdır. Özerklik artık karşılıklı tanımaya, hazza ve saygıya değil, (meşru) babalık erkinin asimile edilmesine bağlıdır. Farklılaşma ve bağlantının diyalektik birliği bozulmakla kalmaz; yeni bir ilişki tarzının ortaya çıkmasıyla birlikte artık farklılık bilinci de sağlama

alınmıştır.¹¹ Erkek evlada annenin samimiyetinin albenisi yerine, baba ile özdeşleşme yoluyla ilerde anne üzerinde hükümlanlık kurma fırsatı sunulmuştur. Eril kimliğinin artık dolayimli "dişi-olmayan" tanımına ihtiyacı yoktur; daha ziyade, Chodorow'un (1979, s. 64-6) ve yine Benjamin'in (1980) belirttiği üzere, artık "dişi" olan "eril-olmayan" diye tanımlanmaktadır.

Ne var ki Chodorow'un da Benjamin'in de yeterince vurgulamadıkları bir nokta vardır. Babanın bu müdahalesinin önemi yalnızca onun otoritesine değil, aynı zamanda annelik otoritesinin meşruluğunu yitirmesine ve bunun sonucunda anneliğin deformasyonuna yol açıp açmamasına da bağlıdır. Babalık otoritesi öyle basitçe erkek evlada dayatılmaz, genellikle faal bir hüsnükabul görür ve hatta istenir. Feministlerin sık sık gözlemlediği üzere, babanın erkinin (hem erkek hem de kız evlatlar açısından) çekiciliği, kültürün annenin değerini düşürmesiyle doğru orantılı olarak artar. Fakat anneler bu sürece edilgen bir şekilde seyirci kalmazlar. Bu değer yitimi, içine düştükleri ikilemi çoğunlukla daha da içinden çıkılmaz hale getirecek bir şekilde tepki gösterirler. Nasıl ki babalar bu süreçte hem aktör hem de kurban, anneler de hem kurban hem de aktördür. Özellikle de müteceviz anne (birazdan göstermeye çalışacağım üzere) yalnızca yaşadığımız kültürün karalayıcı bir karikatürü ya da basitçe çocuğun kendi korkularının bir yansıması olmayıp birçok annenin (hissettikleri güçsüzlüğe karşı gösterdiği tepki sonucunda) farkında olmadan benimsediği bir roldür. Fakat benim açımdan burada esas nokta, baba otoritesinin çekiciliğinin kökeninde hem bu otoritenin toplumsal (ve ailevi) olarak meşrulaştırılmasının *hem de* (ister gerçek olsun ister hayali) anne erki deneyiminin bulunmasıdır. Baba otoritesiyle annenin erki arasındaki çatlama –kültürde icazet kazanan, aile içerisinde yeniden üretilen

11. Jessica Benjamin "The Oedipal Riddle" (1982) adlı yazısında dilinin biraz daha güçlü ve daha kutuplaşmış olmasıyla benden ayrılır, ama aynı hususların birçoğuna dikkat çeker. Şöyle yazar: "Ödipal çözümü kabul etmek bu kutupsallığı kabul etmek demektir. Ya farklılaştırırız ya da bağımlı olarak kalırız; ya gerçekliğe boyun eğimiz ya da çocuk olarak kalırız; ya ihtiyaçlarımızı inkâr ederiz ya da bunların kölesi oluruz. Ödipus kompleksi bu kutupsallığı kurumsallaştırır ve şeyleştirir, ona toplumsal biçim verir ve toplumsal cinsiyet tevdi eder" (s. 202).

ve çocuğun fantazileriyle geliştirilen bir çatallanma— çocuğun toplumsal cinsiyet kimliğinin gelişiminde de kritik bir şekilde yankılandırır. Bu yalnızca baba ve oğullar tarafından değil, anne ve kızlar tarafından da inşa edilen —ve onları inşa eden— bütün toplumsal sistemin hem ürünü hem de kritik bir bileşenidir. Anne ne kadar mütecaviz olursa, babanın otoritesinin müdahalesi o kadar çekici hale gelir; baba ne kadar otoriter olursa, özerklik ve sevgi (özellikle de kadınların sevgisi ve kadınlara karşı duyulan sevgi¹²) arasındaki bölünme, ya da belki de daha net bir şekilde koymak gerekirse, özerklik ile bağımlılık arasındaki bölünme de o kadar radikal hale gelir. Ayrıca özerklik ile bağımlılık arasındaki karşıtlık ne kadar büyürse, eril ile dişi arasındaki uçurum da o kadar genişler. Özerkliğin bu "durağan" tanımıyla birlikte erk kavramı da yeniden tanımlanır: Bundan böyle onun meşruiyetinin kaynağı fallustur. Annenin erki önce meşruiyetinin götürülmesiyle, en sonunda da inkâr yoluyla etkisiz kılınmıştır.

Psikanalitik kuramın feminist yeniden okumaları, böyle bir bölünmenin anneyi kendi başına bir varlık olarak tanıma olasılığını daha baştan hangi yollarla engellendiğini açığa çıkarmaktadır. Anne hem bireysel hem kültürel bilinçdışında eşzamanlı kadiri mutlaklık ve iktidarsızlık fantazilerinin müphemleştirdiği bir figürdür.¹³ Çok azımız gerçek anneyi, annenin sahip olduğu gerçek gücü ya da bu gücün gerçek sınırlarını bilme şansına nail oluruz. Aksine anne kâh karşı konulmaz kâh önemsiz addedilen bir hayalet olarak yaşamayı sürdürür. Erkek çocuk kendisini babayla özdeşleştirip anneye özdeşleştirmekten vazgeçerek, annenin nüfuz alanından tamamen kurtulmaya çalışır; tahakküm yoluyla annenin kadiri mutlaklığını iktidarsızlığa dönüştürmeyi öğrenir.

Gelgelelim kız çocuk açısından babanın müdahalesi oldukça farklı anlamlara sahiptir. Nasıl ki erkek çocuk babasından erilliğin yeni bir anlamı olduğunu öğrenirse, kız çocuk da annesinden dişi-

12. Harcâlem erkek çocuğunun bile babasına duyduğu gerçek sevgi (ki korku ve saygının örsünde dövülmüştür) tehlikeli görünmeyecek ya da babanın özerkliğine ciddi bir karşı duruş sergileyemeyecek şekilde kısıtlanmıştır.

13. Feminist literatürde bu fantazilere sık sık rastlanmasına ilişkin mükemmel bir eleştiriyi Chodorow ve Contratto'da (1982) buluyoruz.

liğin yeni bir anlamı olduğunu öğrenir. Tahakkümün öbür yüzünde, kadınsı bir ayartma tekniği olarak itaatın yer aldığını öğrenir. Sevgi yoluyla babasının otoritesini dolaylı olarak paylaşmanın yollarını arar ve aynı anda annesinin gizli kalmış erkini ele geçirip genişletmeyi amaçlar. Özcesi, bir yandan annenin hayaletini içselleştirmeye başlarken bir yandan da onun tüm belirsizliklerini yaşatmayı sürdürür.¹⁴

Tahakküm ve itaat ikiz tuzaklardır – her ikisi de gerçek farklılaşmayı ve dinamik özerkliği ikame eder. Her ikisinde de netice şaşırtıcı derecede aynıdır. Her iki cinsten çocuklar için (ve biz yetişkinlerin çoğu için de¹⁵) annenin efsanevi gücü uzun süre yaşamaya devam eder.¹⁶ Babalık erkinin erotikleşmesi ve buna koşut olarak

14. Kız evlâdın babayla yaşadığı "romantik aşk"ın son derece ilginç bir tartışması için bkz. Contratto 1983.

15. Bu kafa karışıklılığının bir tezahürü de kadınlar arasında epey yaygın olan inanç, erkeklerin kişiliklerinde gözlemledikleri bütün kusurların kendi kabahatleri olduğuna ilişkin inançtır. Erkekleri bu hale getirecek, diye merak ederler, ne yaptık biz? Ve dolayısıyla, neyi farklı yapmalıyız? Aslında anneler ne bu duyguların ifade ettiği kadar güçlüdür ne de kültürün olanak tanıdığı kadar iktidarsızdır. Toplumsal cinsiyetin (ve annelerin) inşası yalnızca onların eline bakan bir iş olmayıp koca bir psikososyal kuvvetler ağıının bir sonucudur. Aynı kafa karışıklılığının karşılıklı bir tezahürü de, geleneksel psikanalitik kuramın karakteristik özelliği olan annelerin (olumlu) faal rolüne yeterli dikkatin hasredilmiyor oluşudur. Özerklik, farklılaşma ve enstest tabusu – bunların hepsi babanın aracılığına atfedilir. Ama şu da var ki anneler de tehlikeli boyutlarda bir baştan çıkartıcı olabilirler, karşı konulmaz ya da karşı koyan. Özcesi, annelerin zarar verme gücünün neredeyse sınırsız olduğu tasavvur edilir.

16. Dorothy Dinnerstein'in mevcut ebeveynlik düzenlemelerinin sonuçlarıyla ilgili mükemmel analizindeki (1976) tek kusur, bu yanılgıya düşmeye meyilli olmasıdır. Daha kapsamlı bir eleştiri için bkz. Chodorow ve Contratto (1982). Isaac Balbus'un yakın zaman önce yayımlanan (1981) ve Dinnerstein'in analizini toplumsal ve tarihsel bağlamı içerisine yerleştirmek gibi çok önemli bir işe kalkıştığı çalışmasında da aynı sorunla karşılaşyoruz. Balbus'un dili (örneğin, "Anne-Tekelindeki Çocuk Yetiştirme") annenin gücünün büyüklüğünün ne denli şişirildiğinin bir göstergesidir. Bu takıntı, aynı zamanda Balbus'un açıklayıcı şemasının biçiminde de yansımaları bulmuştur. Biraz daha ileride (sekizinci ve dokuzuncu bölümler), moleküler biyolojinin Merkezi Dogmasının, "hâkim molekül kuramları"nın – kendi yapısı içerisinde öncelikli yeri erk ve tahakküm sorununun işgal ettiğini ifade eden kuramlar – bir örneği olarak görülebileceğini öne sürüyorum. Bu bağlamda, Balbus'un kuramı aynı türün önemsiz bir varyantı – "hâkime molekül kuramı" – olarak görülebilir. Balbus'un, savına ("çocuk yetiştirme tarzının simgeleştirme içerisindeki baskın rolü") destek aramak için çocuk yetiştirme

annelik erkinin değer yitimine uğraması hem kız hem de erkek evlatlar için annede ete kemiğe bürünen tehlikelere karşı korunma vaat edebilir, fakat her iki durumda da bu tür bir korunmanın psikolojik verimliliği sınırlıdır. Gerçek bir farklılaşma ve benliğe güven teşvik etmek yerine, erkek çocukları tahakküm, kız çocuklarını da itaat peşinde koşmaya sevk ederek benlik ile öteki arasındaki farklılığa ilişkin sürekli bir endişe duyulmasını sağlar. Ayrıca eril ile dişi arasındaki zaten görülür olan farkı daha da keskinleştirir ve (hem kız hem erkek) çocuklara onların da birer anne baba olduklarında çocuklarına aktaracakları bir miras bırakmış olur. Kendi güçlerinin doğası ve sınırları hakkında temelde bir kafa karışıklığına sahip anneler açısından, sevgi kirlenmiştir. Bir tür erk ortaya koyma çabası içinde sevgiyi, sahiplenme ve mütecavizlikle karıştırabilirler.¹⁷ Aslında bu kafa karışıklığı yaygındır ve her iki şekilde de işleyebilir: Kimi zaman düşünceli ve uyumlu şefkat belirtilerini mütecavizlik olarak, kimi zaman da mütecaviz davranışları sevgi göstergesi olarak yorumlamaya sevk edebilir hepimizi. Üstelik –anneler de aynı kültürün bir parçası olduklarından– fiili davranışları annenin gücü ve sevgisi konusunda baba ve oğlun sahip olduğu kafa karışıklığını ve dolayısıyla da önce özerklik, sonra da güç ve tahakküm konusundaki savunmacı takıntılarını güçlendirebilir ve genellikle de güçlendirir.

tarzını DNA'ya benzetmesi hayli çarpıcıdır: "Çocuk yetiştirme tarzı, DNA molekülünün toplumsal benzeşidir. Her ikisi de parçası oldukları sistemin gelişimine ilişkin –diğer parçaların bu gelişime katkı sunabilecekleri sınırlar da dahil– genel programı ya da planı belirler" (s. 349).

17. Fred Pine (1979) buna ilişkin bir örnek vaka nakleder: Yakın zaman önce boşanmış bir kadın duygularını "yok oldum" diye tarif ediyordu: "Sanki kendim olursam, kolaylıkla yok edilebilmişim gibi kendimi çaresiz ve yaralanmış hissediyorum. Bu nedenle kendimi boşverip başka bir insan oluyorum. O zaman denetime ve güce sahip olduğumu hissediyorum." Sorumluluğunu üstlendiği kuzinleri için şunları söyler: "Elde ettikleri başarıları artı puan olarak kendi haneme yazıyorum, ama yaptıkları kötü şeylerde onları suçluyorum. Denetimimde olduklarını hissediyorum... Sanki kendi akılları yokmuş gibi."

Sonuç

Şurası neredeyse kesindir, insan doğası açısından özerklik ile samimiyet, ayrılma ile bağlantı ve saldırganlık ile sevgi arasındaki gerilim çözülebilir değildir. Fakat gerilim ile karşıtlık aynı şey değildir ve bu analizin amacı da bizim psikososyal deneyimimizin –her şeyden de öte, erilin dışıdan ayrılmasının– özerklik ile samimiyet, ayrılık ile bağlantı ve erk ile sevgi arasında nasıl bir çatallanmaya yol açabileceğini anlamaktır. Bu amaca istinaden, hem bir kültürel ideali tanımlayan hem de yaşanan insan deneyiminin büyük bir parçası olmaya devam eden –bugünün "narsisist" kültüründe bile (bkz. Lasch 1979; ayrıca Loewald 1979, s. 751-5)– bir gelişim kuramından yararlandım. Fakat psikanalitik kuram betimleyici olduğu gibi, normatiftir de. Anne ve babaların fiili davranış biçimleri açısından uzun vadeli sonuçları olan bir ebeveynlik modeli ima eder. Bu anlamda, psikanalitik kuramın kendisi, sevgi ile dışı "iktidarsızlığı"nın, özerklikle de eril "erk"inin bağdaştırılmasını güçlendiren psikososyal dinamikler içerisinde bir rol oynar. Freud'un insan doğası hakkındaki fevkalade karamsar görüşü, anneliğin nüfuzuna olan kökten güvensizliği ve böylece "ödipal sosyalleşme"yi idealize etmesi, o dönemin psikolojisinin "doğallaştırılma"sında etkili bir rol oynamıştır.

18. Bu konunun ayrıntılı bir analizi için özellikle bkz. Nancy Chodorow, "Beyond Drive Theory: Object Relations and the Limits of Radical Individualism" (yayımlanmamış el yazması).

19. Bilişsel ve duygusal gelişimin karşılıklı ilişkilerine özel bir ilgi gösterdiğinden, Schachtel'in eleştirisi bir sonraki denemede (altıncı bölüm) bu tartışmanın devamı için bir hareket noktası olarak alınacak.

20. Bu umudu, Peggy Reeves Sanday'in antropolojik bulguları (aktaran Benderly 1982, s. 40-3) da desteklemektedir. Sanday kültürler-arası bir analizden şu sonucu çıkarır: Tecavüz oranının yüksek olduğu toplumlar (kullanılan örneğin yaklaşık üçte biri) "şiddete müsamaha gösteriyor ve erkekleri ve erkek çocukları sert, saldırgan ve rekabetçi olmaya teşvik ediyor. (...) Erkekler kadınların pratik yargılarını alaya alıyor ya da hor görüyorlar. Ayrıca kadınlara has addettikleri işleri küçük görüyorlar ve çocuk doğurma ve yetiştirme gibi meselelerden uzak duruyorlar. Bu gruplar kendi menşelerini genellikle eril bir yüce varlığa dayandırıyorlar" (s. 42). Halbuki Sanday'in Benderly tarafından özetlenen bulgularına gö-

Nesne ilişkileri kuramcılarının ve feminist yeniden okumaların sunduğu düzeltmeler, fenomenolojiyi toplumsal bağlamı içerisine yerleştirmemize yardımcı olması bakımından çok önemlidir.¹⁸ Bu düzeltmeler tek başına fenomenolojinin kendisini değiştiremez, ama kabul görmüş normların değişmesine yardımcı olmak suretiyle dolaylı yollardan bir değişiklik imkânını gündeme getirir. Öncelikle, diğer deneyim türlerinin –geleneksel psikanalitik kuramın gözlerden gizlediği, fakat günümüz psikoloji gözlemcilerinin gideyerek daha fazla gördüğü deneyimler– tanınmasını ve kabulünü kolaylaştırırlar. Özel olarak, Ernest Schachtel (1959),¹⁹ John Bowlby (1969), Mary Ainsworth (1969) ve daha yakın dönemde Heinz Kohut (1971, 1977) gibi yalnızca ödipal aşamanın önemini değil, aynı zamanda bu ihtiyacı da sorgulayan psikanalitik revizyonistlerin eserleri, anne-bebek etkileşimlerinin sevgi, ihtimam ve birbirine duyarlı olma yoluyla özerkliğin gelişimini nasıl desteklediğine dikkat çekmektedir. Bu katkılar annenin yaptığı işin meşrulaştırılmasına yardımcı olduğu gibi, baba için de (en azından üstü kapalı bir şekilde) daha duyarlı ve sevecen roller biçer. Böylelikle saldırganlığın, erkin ve tahakkümün cinselleştirilmesini yeniden üreten eril ve dişi sosyalleşme örüntülerinin yerini alabilecek örüntülere yer açar ve toplumsal değerler dengesinin değişmesine katkıda bulunurlar.²⁰ Bir başka deyişle, köklerini hem annenin sevgisinden hem de babanın otoritesinden alan meşru bir erk anlayışına destek oluştururlar: Böylece erk esasen çatışmayla değil, karşılıklı ilgiler ve refah bağlamında yeniden tanımlanabilir.²¹

Bu yeni erk anlayışı, tahakkümden farklı olarak, (hem kişisel hem de toplumsal alanda) insan ilişkileri açısından radikal sonuçla-

re, "tecavüzün olmadığı toplumlar, besleme/büyütme ve doğurganlık gibi dişi özellikleri yüceltiyorlar. Bu halkların birçoğu eril ve dişi bir tanrının dölü olduklarına ya da evrensel bir rahimden geldiklerine inanıyorlar" (s. 43). Benderly örneği olarak Mbuti Pigmelerini gösterir; bunlar "küçük komünal topluluklar halinde yaşarlar. İşler ve kararlar kadın ve erkekler tarafından birlikte üstlenilir. Hiçbir Mbuti diğerini tahakküm altına almaya çalışmadığı gibi, grup da bir bütün olarak doğayı tahakküm altına alma derdinde değildir. Aslında, ormana tıpkı bir ebeveyn ya da sevgiliye yaklaştıkları gibi sevgiyle yaklaşırlar" (s. 42).

21. Jean Baker Miller, Sara Ruddick ve Nancy Hartsock'ın çalışmaları bu tür bir yeniden tanımlamanın mümkün ve gerekli olduğuna ilişkin ikna edici argümanlar sunmaktadır.

ra gebedir.²² Fakat bizi burada en doğrudan ilgilendiren husus, bilim ile doğa arasındaki ilişkiler açısından içerdiği anlamlardır. Bu olasılığı irdelemek için, öncelikle diğer insanları tahakküm altına alma arzusunu doğayı tahakküm altına alma tutkusu ve dolayısıyla da belli bilim bağlılıklarıyla birleştiren psikolojik dinamikleri tanımlamam gerekiyor. Bu nedenle bir sonraki bölüm, bu denemede tartışılan duygusal dinamiklerin bilişsel muadillerinin incelenmesine ayrılmıştır.

22. En kapsamlı şekliyle Hartsock tarafından irdelenmiştir (1983).

Dinamik Nesnellik: Sevgi, Erk ve Bilgi

"Ben yine derim ki, sıradan bir insanın bilimsel sürecin özüne en çok yaklaştığı an âşık olduğu andır."

"Merakının nesnesine mi âşık oluyorsun yani?"

"Bir defa *hunu* ayırt edebilir misin ki?" diye itiraz etti. "Bir şeyin senin merakının nesnesi *olması* zaten başlı başına bir *süreç*tir. Bunu senin koyduğun şekilde adlandırmak korkunç bir şey. Merak nesneleri, ha? Şahsen ben şeyler demeyi tercih ederim. İnsan bir şeye âşık olur. Kimi zaman bir şömineye âşık olursun, kimi zaman da bir ağaca âşık olursun. Hiç eğip bükmeden söyleyeyim, sıradan insanın gerçek bilim deneyimine en çok yaklaştığı an da budur."

GOODFIELD (1981, s. 229)

Bacon'ın çok net bir şekilde gördüğü üzere, bilgi bizi erk sahibi kılar. Aynı zamanda dünyadaki bağlantıları görmemizin yegâne yolunu sunar, bizi izan sahibi kılar. Her iki anlamıyla da, bilgi ile cinsellik arasındaki akrabalık kanıtlanmış görünüyor. Nasıl ki cinsellik farklı insanlar tarafından farklı şekillerde algılanıyorsa, aynı durum bilgi için de geçerlidir. Bir meslektaşımın bana yakın zamanda anlattığı şu hadiseyi ele alalım. Bir derste Tekvin okuduktan sonra, meslektaşım öğrencilerine neden *bilgi* sözcüğünün burada hem cinsel hem de epistemolojik anlamda kullanıldığını sorar. Öğrenciler arasından genç bir erkek şu yanıtı verir: "Çok açık ki! Her ikisi de erkle ilişkilidir!" "Yo, hayır," diye karşı çıkar bir kız öğrenci. "Bence ikisi de temasta olmakla ilişkilidir de ondan."

Maalesef her iki yanıtın da doğru olduğunu söyleyecek bir öğrenci yokmuş o gün orada. Birçoğumuz psikososyal oluşumumuz

dolayısıyla sevgi ile erki uzlaşmaz alternatifler olarak görmeye eğilimliyizdir; bu ikisinin nasıl bir arada kullanılabileceğini bilmeyiz. Bir önceki denemede, erkek ve kadınların duygusal gelişiminde gayet merkezi bir yere sahip olan bu erk-sevgi karşıtlığının bizatihi erk ile tahakküm arasındaki yakınlığın müsebbibi olduğunu savunmuştum. Bu denemedeysen aynı ayrılığın bilişsel ifadesini araştıracağım: sevgi ile bilgi arasındaki karşıtlığı, yani Batılı erkeğin yaratılması kadar modern bilimin gelişimi açısından da merkezi bir yere sahip olan bir ayrılığı.¹ Kanaatimce erk ile bilgi arasındaki denklemin netameli bir karaktere büründüren ve aynı zamanda nesnelliğin tahakkümle kirlenmesine olanak tanıyan şey tam da bu karşıtlıktır, zira sevgi ile erk arasında olduğu gibi burada da bizi bir seçim yapmaya zorlamaktadır. Bu son bağlantı duygusal olarak oluşturulmuştur; kökeninde bilimcinin nesneler dünyası ile bilimcinin bir zamanlar olduğu çocuğun "nesne" (ya da daha iyisi, özne) dünyası arasındaki süreklilik vardır.

Bir önceki denemede olduğu gibi bu analizde de kilit kavram psikolojik özerkliktir. Fakat önceki yazı neredeyse tamamen duygusal kategorilere ayrılmıştı, oysa bu makalenin odak noktasında duygusal ve bilişsel deneyim arasındaki etkileşim vardır. Bu nedenle çocuğun (ve yetişkinin) benlik hissi ile gerçeklik bilincinin gelişimi arasındaki etkileşime daha yakından bakmamız gerekiyor; özellikle de nesnelliğe atfettiğimiz anlamın özerklik anlayışımızı nasıl yansıttığını ve aslında nasıl bir ölçüde bunun tarafından belirlendiğini anlamamız gerekiyor. Bu amaçla, yukarıda ele aldığım iki özerklik kavramına koşut iki nesnellik anlayışını sunmakta fayda var: "dinamik" ve "durağan" özerklik. Bu yapıldığında, dinamik ve durağan özerkliğin psikolojik gelişimde oynadıkları rollere koşut olarak söz konusu iki nesnellik türünün (bilim ideolojisinde olmasa bile) bilim pratiğinde oynadığı roller de görülebilecektir.

Ben nesnelliği kişinin çevresindeki dünyayı azami derecede sahici ve dolayısıyla azami derecede güvenilir bir şekilde anlama ça-

1. Örneğin, Bacon'ın alıntılacağı şu özdeyişi ele alalım: "Sevgi ile akıl bir arada olmaz", ya da daha yerinde bir sözle, "*Amare et sapere vix Deo Conceditur* (Aynı anda hem sevmek hem de bilge olmak bir Tanrı için bile zordur)" (Speding 1869, 12, s. 110).

bası olarak tanımlıyorum. Bu çaba, anlayışın bir kaynağı olarak akıl ile doğa arasındaki ortaklıktan faal bir şekilde yararlandığı ölçüde dinamiklidir. Dinamik nesnellik etrafımızdaki dünyaya bağımsız bir bütünlük ihsan eden, ama bunu bu dünyayla olan bağlarımızın bilincinde olmayı sürdürecektir (aslında buna dayanacak) şekilde yapan bir bilgi biçimine ulaşmayı amaçlar. Bu anlamıyla, dinamik nesnellik empatiden –diğer insanlara dair açıkça duygu ve deneyim ortaklığından hareket ederek kişinin diğer insanları bağımsız birer birey olarak kavrayışını zenginleştiren bir bilgi biçimi olan empatiden – farklı değildir. Durağan nesnellik derken de, tersine, birinin diğerinden ayrılmasını hedeflemekten ziyade öznenin nesneden koparılmasını hareket noktası olarak alan bir bilgi arayışını kastediyorum. Hem durağan hem de dinamik nesnellik için arzunun aynı olduğu görünür, fakat kişinin bu arayışın doğasına ilişkin başlangıç varsayımları sonucu ciddi biçimde etkiler. Piaget biraz farklı bir terminolojiyle bize şunları hatırlatır:

Nesnellik benliğin günlük düşünceye sayısız müdahalelerinin ve sonuçta ortaya çıkan sayısız yanılsamanın –anlam, dil, bakış açısı, değer vs. yanılsamaları– öyle eksiksiz bir şekilde farkına varılmasından oluşur ki, her yargının ilk adımı mütecaviz benliği dışlama çabasıdır. Gerçekçilik ise, tersine, benliğin varlığının görmezden gelinmesi ve böylece kişinin kendi perspektifinin doğrudan doğruya nesnel ve mutlak olarak kabul edilmesidir. Dolayısıyla gerçekçilik, insanmerkezli yanılsamadır, kesinliktir –kısacası, bilim tarihinde sayısız kereler rastladığımız tüm bu yanılsamalardır. Düşünce benliğin bilincine varmadığı sürece, nesnel ile öznel, gerçek ile gerçek olmayan arasındaki ebedi karışıklıkların kurbanı olmaktan kurtulamaz. (1972, s. 34)

Dolayısıyla dinamik nesnellik, daha etkili bir nesnellik yararına öznel deneyimden (Piaget bunu *benlik bilinci* diye adlandırır) faydalanan bir bilgi arayışıdır. Sürekliliğe dayalı olan dinamik nesnellik, benlik ile öteki arasındaki farklılığı daha derin ve daha açık seçik bir yakınlık için fırsat olarak görür. Benliği ötekiden ayırma mücadelesi, potansiyel olarak hem benliğin hem de ötekinin doğasının anlaşılması için bir içgörü kaynağıdır. Poincaré'nin "gizli uyum ve ilişkiler" dediği şeylerin sezilmesini sağlayan başlıca araçlardan birisidir. Bilimci bu amaçla, doğal dünyaya insanın beşeri dünyaya gösterdiği ideal ilgiye benzer bir ilgi gösterir: Bu bir

sevgi biçimidir. Böylesi bir ilgi gösterebilmek için (tıpkı sevgi ve empatide olduğu gibi) hem farklılığa hem sürekliliğe müsamaha gösterecek bir benlik bilinci şarttır; bu ilgi dinamik özerkliğin gelişmiş olmasını gerektirir.

Bu ilgi üzerine çok şey yazılıp çizilmiş olmasına karşın, insan gelişimindeki merkezi rolünü pek az yazar Ernest Schachtel kadar vurgulamıştır. Schachtel açıkça Freud'dan ayrılarak küçük çocuğun çevresine karşı –benlik ve gerçekliğin ortaya çıkışına en az biyolojik gereksinimler kadar büyük bir ivme sağlayan– doğuştan ve "özerk" bir ilgisi olduğunu varsayar (1959, s. 252). Bu ilginin (ya da "dünyaya-açıklığın"), beyinsel faaliyetleri daha ileri düzeyde olduğundan, insanlarda diğer hayvanlara göre çok daha fazla gelişmiş olduğunu savunur. Çocuğun faaliyetin kendisinden, dünyayı kendi kendine keşfetmekten duyduğu derin hazzın temelinde bu vardır. Fakat Freud'un aksine (1949, s. 148), Schachtel bu tür "faaliyet-duyguları"nın amacının bağlantıları yok etmek değil, kişinin beşeri ve doğal çevresiyle ilişkiler kurması olduğunu düşünür.

Schachtel dışı, dünyaya dönük, doğuştan gelen, hatta ilkel bir itkinin –ne ilişkililikle çatışan ne de kendisi kadar ilkel olan "kök salma, çözülmez bağlara sahip olma" itkisinden türeyen bir itki– varlığından bahsederek önemli bir ayrım yapabilmektedir. Schachtel, bu tür bir ilgi hedefiyle oluşabilecek bir "birlik", "bir-olma" duygusu ile Freud'un, henüz benlik ile gerçekliğin ayrı ayrı deneyimlenmediği ilk bebeklik dönemine geri dönüşten ibaret gördüğü "okyanus duygusu" arasında bir ayrım yapabilir. Böylesi bir birlik, diye yazar Schachtel, "yalnızca geriye dönerek, rahme geri dönme arzusuyla sağlanamaz; aynı zamanda yeni bir yolla, daha yüksek bir gelişim düzeyinde, başkalarıyla ve dünyayla sevecen bir ilişki kurmakla sağlanır" (1959, s. 182).

Dünyaya duyulan bu ilgiyi karşılamak için geliştirilen algısal araçlar, Schachtel'in "allosantrik", yani *öteki-merkezli* diye adlandırdığı algının bir parçasıdır. Bu araçlar "algılayan kişinin tüm algı ve deneyim yetilerinin tamamıyla nesne üzerine odaklanmasını gerektirir, böylelikle nesne olabildiğince eksiksiz şekilde deneyimlenmiş olur" – "algılayan kişinin tüm ben-merkezli düşüncelerinin ve çabalarının benlik ve özsayıgı konusundaki tüm takıntılarının geçici olarak aşılmasını ve yüzün tümüyle nesneye dönülmesini" ön-

gerektiren varsayan bir dikkat biçimidir bu. "Allosantrik algıda birlik, bir olma benliğinin *kaybına* değil, aksine canlılık duygusunun tavana vurmasına yol açar" (s. 181). Schachtel bu tür bir algı için gerekli ruh halini betimlemek üzere Rilke'ye başvurur: "Nesnenin sizinle konuşmasını sağlamak için belli bir süre boyunca onu varolan tek şey olarak, candan bağlılığınız ve özel sevginiz yoluyla kendini evrenin merkezine yerleştirilmiş bulan biricik fenomen olarak kabul etmeniz gerekir" (Schachtel 1959, s. 225).

Schachtel'e göre *allosantrik algı*, "ötekileri bütünsel ve eşsiz varlıklarıyla kabul etmek isteyen" bir sevginin hizmetindeki algıdır. Allosantrik algı, nesnelerin "insanın da bir parçası olduğu aynı dünyanın parçası" (s. 226) olduklarının kabul edilmesidir. Allosantrik algı ihtiyacın ya da özçıkarcının egemen olduğu algının (otosantrik algı) aksine, nesnenin kendi başına bir varlık olarak daha eksiksiz ve daha "bütünlüklü" bir şekilde algılanmasına olanak tanır. "Sevginin nefretten daha iyi görmesinin nedeni budur," der Schachtel. "Nefret her saldırı olasılığını algılayacak kadar külyutmaz olabilir, bu külyutmazlık olayın içyüzünü görebilecek bir içgörüye yol açsa da ... bu tür içgörüler her zaman ötekinin yalnızca bir parçasıyla ilgilenir ve saldırmak için kullanılabilecek parçaları seçmeye 'meyyal'dirler. Fakat nefret, nesnesini bütünlüğü içerisinde göremez" (s. 226).

Dünyaya yönelik böylesi yoğun bir ilgi ve önündeki nesneye böylesi bütünsel bir yoğunlaşma özellikle genç çocuklarda sık rastlanan bir durumdur. Fakat dünyanın nesnel bilgisini ararken bu tür bir dikkat sarf etme yetisini kullanmak için ilgiden çok daha fazlasına ihtiyaç vardır: Benliği ötekiden ayırma yeteneğinin gelişmesi şarttır. Schachtel'e göre, her şeyden öte, kişinin ihtiyaçtan ve kaygıdan görece azade bir şekilde ilgisini kullanması için ihtiyaçlarını tatmin etme konusunda kendisinin ve başkalarının yeteneklerine yeterince güven duyuyor olması gereklidir. Dolayısıyla Schachtel çocuğun çevresine karşı doğuştan gelen özerk bir ilgisinin olduğunu varsayarak Freud'dan kopmasına karşın, allosantrik algı araçlarının gelişimine ilişkin söyledikleriyle geleneksel psikanalitik kurama (ve nesne ilişkileri kuramına) geri döner. Bu görüşe göre, nesnellik arayışının iki önşartı vardır. Birincisi, çocuğun dünyaya karşı doğuştan gelen ilgisinin ayakta kalması, ikincisi de kişinin kendi

ihtiyaçlarından, arzularından ve bireysel perspektiften ayrı ve farklı olarak nesneler üzerine odaklanma yeteneğinin gelişmiş olması. Benim *dinamik nesnellik* dediğim şeye benzeyen allosantrik algı öteki-merkezli ilgiyle "odaksal ilgi" araçlarının birleşmesinden ortaya çıkar. Bunun olmamasıysa, tersine, ya doğuştan gelen bu ilginin engellenmesinden, ya çocuğun gelişen özerklik hissini yansıtan algısal ve bilişsel araçların yeterince gelişmemiş olmasından ya da bu ikisi arasında gerçekleşen, dünyaya yönelik ilgiyi kişisel ihtiyaçların ve endişelerin dümen suyuna sokan bir etkileşimden kaynaklanıyordur.

Buradaki amaçlarımız açısından en önemlisi bu son gelişimsel dönüştür, allosantriklikten "ikincil otosantriklik"e (daha yaygın şekliyle, araçsalcılığa) dönüş. Schachtel "insan[ın] bu ikincil otosantriklik olmadan yaşayamayacağı"nı kabul etmesine karşın, şunu da eklemekten geçmez: "Bu durum onun gerçeklik görüşünü tıkayabilir ve kapalı, otosantrik bir dünyada öylece kalmaya yol açabilir" (s. 166). Burada sorun nesnelerin algılanışının, "[nesnelerin] algılayan kişinin belli bir *ihtiyacına* nasıl hizmet edeceği ya da onun tarafından bir amaca istinaden nasıl *kullanılabileceği* perspektifiyle" (s. 167) kısıtlanıp kısıtlanmadığıdır; yani, nesnelerin algılanışı "kullanımdaki-nesneler"in algılanmasıyla sınırlı mıdır değil midir? Pek çoğumuz açısından bilim, nesne-merkezli ilginin en bariz ifadesi olmasına karşın, bu durum Schachtel için geçerli değildir. Ona göre, şairler ve sanatçılar allosantrik algının daha tanıdık modellerini sunarlar.

Bunun nedeni gayet açık. Schachtel bilim ve sanatta yaratıcılık için gerekli şartların (aynı olmasa bile) esas itibarıyla benzer olduğunu kabul eder, fakat bilimsel nesnelerin daha çok öncelikle "kullanımdaki-nesneler" olarak algılandığını belirtir.

Bilimci bu gibi durumlarda bir veya daha fazla hipotezle ve araştırmasının amacını aklından çıkarmadan nesnesine bakar. Dolayısıyla nesnesini bir hipotezi desteklemek ya da çürütmek için "kullanır", fakat nesnesiyle bütünlüğü içerisinde olduğu gibi karşılaşmaz. Ayrıca modern doğa biliminin ana hedefi öngörüdür, yani nesneleri öngörülen belli olayların gerçekleşmesini sağlayacak şekilde manipüle etme gücüdür. Bu demektir ki nesnelerin yalnızca böylesi bir manipülasyona ya da denetime uygun yönleri ilgi görür. ... Dolayısıyla nesne bir *kullanımdaki-nesne* haline gelir. ... [bi-

limcilerin] bir nesneyi bir sisteme, önkabule ya da hipoteze uydurmaya çabalarken, nesnenin kendisinin saf ve tümel varlığına gözlerini kapadıklarını görebiliriz. Dolayısıyla algı, algılayan kişinin, (tıpkı Prokrustes'in* bahtı kara kurbanlarına yaptığı gibi), nesnenin kendi amaçları için kullanılamayacak yönlerini kestiği saldırganca bir şiddet edimi haline gelebilir. (s. 171)

Schachtel burada bir nesne ilişkisini –genel olarak nesnelcilikle ayrılmaz bir ikili oluşturan bir ilişki– tarif ediyor. Özneyi nesneden koparmak, dinamik nesnelliğin özünü oluşturan ve Schachtel'in ifadesiyle nesneyi kendi başına bir varlık olarak algılamak için zorunlu olan, "kişinin kendisi ile öteki arasındaki akrabalığın deneysimsel idrakini" reddetmek demektir. Benlik-öteki etkileşimlerinin diğer uç biçimlerine –patolojik diye sınıflandırılan biçimlere– bakarak, özerklikte meydana gelen değişikliklerle bunların normal davranışlardaki bilişsel muadilleri arasında daha fazla ve daha özgül bağlantılar kurmak mümkündür. Bu noktada Shapiro'nun *Autonomy and Rigid Character* (Özerklik ve Katı Karakter, 1981) kitabı ile daha önceden yazdığı *Neurotic Styles*'a (Nevroz Tarzları, 1965) dönmek istiyorum. Bu ikinci eserde Shapiro, obsesif-kompulsif bozukluk ile paranoya psikolojisinin bilişsel muadillerini anlatır; ben de tamamlamak adına, sadizmin bilişsel muadillerine ilişkin birkaç eklemede bulunacağım.

Obsesif-kompulsif bozukluğun temel kaygısı denetimdir, başkalarından çok kişinin kendisini denetim altına almasıdır. Shapiro şöyle yazar: "Onun psikolojisinde, kendi kendini yönetme kavramının, kişinin kendi iradesiyle seçim yapması ve maksatlı, amaçlı eylemlerde bulunması şeklindeki normal anlamı çarpıtılır; bu kavram kişinin her eylemini bilinçli olarak kendisinin yönetmesi, adeta bir yönetici gibi kendisi üzerinde ve hatta kendi istekleri ve duyguları üzerinde daima iradi bir baskı ve yönlendirmede bulunması haline dönüşür" (1965, s. 36). Bu sert yönetim altında, diğer davranışlar gibi dikkat de benzer bir denetime tâbidir; öylesine keskin ve kısıtlı bir odaklanma halini alır ki ikincil görüyü, geçici izlenimi, önseziyi ve nesnenin tümüyle hissedilmesini dışlar. Sonuç, inancın

* Prokrustes: Yunan mitolojisinde kurbanlarını özel bir yatağa yatırıp, uzun gelenlerin boylarını kesip kısaltan Atinalı karakter. (ç.n.)

kaybolmasıdır: Hakikat artık yaşanmaz, aksine beyinde türetilir, yargı ve karar mercilerinin adresi duygu değil kurallardır. Obsesif-kompulsif kişi "'Doğrudur,' demez, 'Doğru olmalı,' ya da 'Uyar,' gibi şeyler söyler" (1965, s. 50). Uymayan şeylerse dile getirilmez. "Katı ya da dogmatik kompulsif kişi alışıldık olmayanı görmezden gelmekle yetinir; dar bir çerçevede kendi bildiğini okur ve sağa sola sapmadan kendi yolundan gider" (1965, s. 62).

Paranoyanın bilişsel türü, bazı yönlerden aynı olmasına karşın, son kertede oldukça farklıdır. Temelinde özdenetimi kaybedecek olmanın verdiği korkudan çok, başkaları tarafından denetlenme korkusu, kişinin kendi nahoş dürtülerine değil de başkalarınıninkine teslim olma korkusu vardır; bu sebeple, paranoyakın dikkati katıdır, ama dar bir noktaya odaklanmıştır. Kendisine uymayanı görmezden gelmek yerine, olası her ipucuna karşı gözünü dört açmalıdır. Hiçbir şey –ne kadar küçük olursa olsun, hiçbir ayrıntı– incelenmekten yakayı sıyıramaz. Her şey "uymak" *zorundadır*. Parano-yadaki hezeyan mantıksızlıktan değil, gerçekdışılıktan mustarıptır. Onun çarpıklığının kökeninde (en azından kısmen), tüm ipuçlarını tek bir yorum içerisine tıktırma çabası vardır. Bu bir kez başarılı olduğunda mantık, alternatif bir yoruma hiçbir şekilde izin vermez; parçalar bu yoruma uygun olup olmadıklarına bağlı olarak yerlerini alırlar. Sonuç o kadar inandırıcıdır ki, bu yorumdan "başka hiçbir şey" tasavvur edilemez. Paranoyak bazı açılardan, kılı kırk yaran, aşırı titiz bilimciye benzer. Ama normal koşullar altında bilimciler yaptıkları yorumların her ayrıntıyı açıklayamayacağını –yani mantık ile gerçekçilik arasında her zaman, kaçınılmaz bir denge arayışına girmek gerektiğini kabul ederler.

Paranoyak algı ile bilimsel algı arasındaki ikinci ve belki de daha kritik bir ayrım öznel güçlerin yorum üzerindeki etkisinde görülebilir.² Paranoyak açısından, yorumu belirleyen şey esasen öznel ihtiyaçtır – özellikle de kişinin özerkliğine yönelen güçlü, yayılmacı tehdit duygusuna karşı kendisini savunma ihtiyacıdır. Obsesif-

2. Belirli bir yoruma duyulan öznel ihtiyacın uygunluğunu değerlendirmek zor olabilir, tabii eğer yorum iç bütünlüğe sahipse. Bunun sonucunda, "iyi" bir paranoyak yorumun yanlışlığını açığa çıkartacak şey, son kertede kusursuz bir mantığa sahip olmasıdır.

kompulsif biçimde olduğu gibi burada da düzenleyici ilke uyanıklıktır – paranoyak açısından uyanıklık, dış tehdide karşı uyanık olmaktır, obsesif-kompulsif içinde iç tehdide karşı. Her iki durumda da uyanıklık, aşırı gelişip kırılabilirlik noktasına varan bir özerklik bilincini –"çok kırılabilir olduğu için ancak bu fevkalade katı ve abartılı biçim içerisinde sürdürülebilir" bir özerklik bilincini (Shapiro 1965, s. 80)– teşvik etmeye yarar. Her iki durumda da böyle bir uyanıklığın var olması –hatta kimi algı biçimlerini keskinleştirmesine ve birçok bilimsel çalışma türü için fevkalade yararlı olabilmesine rağmen– alıcılık, karşılıklık ya da basitçe dingin bir ruh hali gerektiren tüm duygusal ve bilişsel deneyimlere karşı işler. Burada ortaya çıkan nesneler dünyası, birçok açıdan olağanüstü bir kesinlikle tanımlanabilen bir dünyadır, fakat parametreleri esasen gözlemcinin ihtiyaçları uyarınca belirlenen bir dünyadır bu.

Benzer bir iddia, tahakküme dayalı bir nesne ilişkisinden doğan bilişsel odaklanma için de ileri sürülebilir. Sadist kişilik açısından, kişinin başkalarıyla ilişkilerini belirleyen kıtas her şeyden önce erktir. Kişinin istencinin ne kadar güçlü olduğu başka birinin ona itaat etmesiyle ölçülür. Keza anlayış ve yeterlik de –bunlar normalde başlı başına değer atfedilen değerlerdir– esasen hâkimiyet ya da tahakkümün yükselmesine yardımcı oldukları oranda değerlidir. Algının kendisiyse tahakküm etme ihtiyacının hizmetine koşulur. Amaç, saldırıya açık ve zayıf noktaları, yumuşak karnı tespit etmektir.

Algının tahakküm amacıyla ya da, daha genel konuşursak, savunma ya da hücum amaçlı bilişsel kullanımına ilişkin veriler bulmak için sadizmin patolojisine kadar inmek gerekmiyor. Bu verileri gayet normal bireylerin yeni ve bilinmeyen bir şeye yaklaşımlarında ve bu karşılaşmayı anlatırken kullandıkları dilde de görmek mümkündür. Burada esas kastettiğim bilim retoriğinde sık sık ifade edilen saldırganlıktır. Basitçe Schachtel'in tanımladığı saldırganlıktan (bilimcinin "nesnenin kendi amaçlarına istinaden kullanamadığı parçalarını kesip attığı" saldırganlıktan) bahsetmiyorum. Daha ziyade, incelenen nesnelerle temel bir karşıtlık ilişkisini yansıtan bir saldırganlık biçimidir bu bahsettiğim. Örneğin biyolog T. S. Painter lisans öğrencilerine, "Araştırma bir tür geyik avı gibidir. Avınızı görebilmeniz için doğru zamanda doğru yerde bulunmanız ge-

reker, elbette dolu bir tüfek taşıyor ve nasıl kullanılacağını biliyor olmanız da gerekir," (Painter 1971, s. 33) demekten zevk alırdı. Doğanın "efendisi olma", "kalelerini ve hisarlarını yerle yeksan etme" çabası içerisinde bilim, adeta bir savaş alanı görüntüsü çizmeye başlayabilir. Nitekim bu tür imgeler bazen geleneksel savaşçı ya da avcı imgelerini bile aşarak en uç boyutlara taşınıyor. Örneğin, bir bilimcinin şu yazdıklarına kulak verelim: "Bu dakik, alaycı soruşturmalar yoluyla başka bir aklın çalışmalarını takip ederek acımasız bir gözlemcinin doğayı kısıvrak yakalamasını ve doğanın tüm bedeninden terler çıkana, büzgen kasları gevşeyene dek ümüğünü sıkmasını izlemeyi seviyorum" (aktaran Ehrenreich ve English 1978, s. 69). Birçok bilimciye göre, sorunların "üzerine gidilmeli", sorunlar "fethedilmeli" ya da "alt edilmelidir."³ Daha kurnazca araçlar işe yaramazsa, o zaman "kaba kuvvete", "çekiçle yontma" yaklaşımına başvurulur. Sorunların yalnızca "çözüldüğü" daha nazik söylemde bile, bu çözümle birlikte sorunların ortadan kaybolacağı varsayılır; bilimsel süreç engelleri temizleme süreci olarak algılanmaktadır. Sorunları çözmenin hedefinin, ortaya yeni sorunlar, yeni perspektifler, yeni anlayışlar çıkartmak olduğu yönündeki tamamlayıcı düşünce de teoride zikredilir, ama pratikte pek esamisi okunmaz.

Bu tarzda konuşan bilimcilerin çok azı (tabii o da varsa) sadist, paranoyak ya da obsesif-kompulsif kişilikler olarak nitelendirilebilir. Fakat patolojide en keskin şekliyle tezahür eden özerklik kaygılarının çoğu neredeyse bütün insanlarda görülür, tek fark daha hafif düzeyde yaşanmasıdır. Bu durum bilimcilerde özellikle belirgin bir hal alıyorsa, bunun nedeni bilimin (nesnelci bir ideolojinin tanımladığı şekliyle) bu tür kaygıların hoş karşılandığı bir sığınak olmasıdır. İncelenen nesneden soğukkanlı ve nesnel bir uzaklıkta durduğunu iddia eden bir bilim, elbette, kendisine bu vaadin duygusal bir rahatlama sağladığı bireyler seçer. Benzer şekilde, nesne üzerinde tahakküm kurmayı ve erke sahip olmayı vaat eden bir bilim de, kendisine başlıca kaygıları erk ve denetim olan bireyler se-

3. Anthony Storr'un *The Dynamics of Creation* (1972) kitabında zikrettiği bir bilimci şu sözü söylemeyi alışkanlık haline getirmişti: "Hakkından geleceğim piç kurusunun!"

çer. Bilgi peşinde koşmayı hasmane bir süreç olarak düşünen bir bilim ise, kendisine doğal çevreleriyle hasmane bir ilişki içerisinde olduklarını hissetme eğiliminde olan kişiler seçer. Bilimsel ideolojinin bu üç bileşeni arasındaki bağlar düşünsel uyumlarında değil, hitap ettikleri duygusal ihtiyaçların uyumunda yatmaktadır.

Dolayısıyla bilimsel söylemde dile getirilen belli saldırganlık biçimleri basitçe, kişinin incelediği nesnelerle arasında bir bağlantı olduğuna dair bir hissin yokluğunu değil, birçok çocuğun (ve de yetişkinin), duygusal dünyalarındaki daha dolaysız nesnelerden ayrı olarak bir benlik hissi oturtmaya çalışırken yaşadığı öznel hisleri de yansıtır. Birçok bilimcinin, bir bütün olarak doğayla ya da inceledikleri tikel nesnelerle aralarında var olduğunu hissettiği ihtilaf, diğer insanlarla yaşadıklarını düşündükleri ihtilafın bir yansımasıdır. Benzer şekilde doğayı tahakküm altına alma ihtiyacı da, bu bakışa göre, diğer insanları tahakküm altına alma ihtiyacının bir izdüşümüdür; kökeninde kendi kendini güçlendirmekten çok yeterlik endişesi vardır. Böylesi bir tahakkümün doğurduğu erk hissi başkalarını kendi istencine tâbi kılmanın getirdiği erk hissine *benzemekle* kalmaz, bunlar tıpatıp aynı hislerdir. Bu anlamıyla, birçok bilimcide görülen doğa üzerinde hükümrانlık kurma rüyası, tipik erkek çocuğunun kendisini babanın otoritesiyle özdeşleştirerek gerçekleştirmeyi umduğu rüyanın bir yansımasıdır. Ne var ki bu tür rüyalar, tam da kendi doğaları gereği, kendi kendini kısıtlayıcıdır. Bu rüyalar erkek çocuğun gerçek annesini tanımasını sonsuza dek engeller. Ve böylece, denilebilir, bilimcinin de "gerçek" doğayı tanıma çabalarının önünü tıkar.

Fakat neyse ki, bilim pratiği gerçekte bilimin ideolojik reçetelerinde yazılanlardan alabildiğine farklıdır. Bilimcilerin öznelerine karşı yaklaşımları ile çalışma tarzları arasında çok büyük farklılıklar vardır. Bu farklılıklar kendileri ve doğa hakkında sahip oldukları değişik düşünme tarzlarını yansıtır; tek tek bilimciler nesnellik arayışına, özerkliğe yüklenebilecek çok çeşitli anlamlara koşut çok çeşitli anlamlar yüklerler. Gerçekten de bu tür farklılıklar bilimsel girişimin canlılığı açısından esastır. Nitekim bu kitabın temel savlarından birinin arkasında da bu farklılıklar vardır: Bilimin egemen

retoriğinden ya da ideolojisinden çok, pratiğini oluşturan tarzların ve yaklaşımların çokluğu gerçek bilimi aslına daha uygun bir biçimde tanımlar.

Bazı bilimciler faaliyetlerini genellikle hasmane terimlerle (ihtilaf, savaş, tahakküm temrinleri) adlandırırken, bazı bilimciler de bunu esasen erotik bir faaliyet olarak görürler. Örneğin, Michael Polanyi mesafeli olmak yerine, "bedenimizi [nesneyi] kapsayacak denli genişletme" ihtiyacını vurgular, "böylelikle onda ikamet etmeye başlarız," (1967, s. 16) der. Başka bir çağdaş bilimciyse, bilimsel araştırma pratiği için "en iyi analogi her zaman sevgidir," der. Keşfetmenin mükâfatı "kişinin başka bir insan ya da özne açısından merkezi bir şeye dokunduğu" duygusudur. "Kişi suskun ve minnettardır ... çünkü başkalarının nüfuz edemediği bir katmana nüfuz etmesine olanak tanınmıştır" (Goodfield 1981, s. 63, 69). Bu bilimci açısından, anlayış soğukkanlı tarafsızlığın (ayrılığın) bir ürünü değildir. Daha ziyade, der Goodfield, "Bir tümörü gerçekten anlamak istiyorsan, bir tümör *olman* gerekir" (s. 213). Ayrıca "doğayı sorgu masasına yatırıp yanıtları işkenceyle söküp alma" metaforuna da hararetle karşı çıkar: "Bence bu korkunç bir benzetme. ... Adeta tecavüz gibi. Halbuki bilimde ... [anlayış] tecavüz ile sevişmek arasındaki fark gibidir." Goodfield şöyle sürdürür açıklamasını: "Hepimiz doğanın bir parçasıyız ve eğer insanı –bu da demektir ki, kendini– dışsallaştırırsan, farklı bir şekilde de olsa hâlâ Engizisyonun bir kurbanısın demektir" (s. 231).

Goodfield gibi bilimcilere bolca rastlamak mümkün, zira onlar Rönesans simyacılarından bu yana modern bilim geleneğinin bir parçasını oluşturuyorlar. Fakat tarih boyunca sesleri pek cılız çıkmış, baskın retoriğin gürültüsünde boğulmuştur. Bu retorik basit seçilimin dinamikleri yoluyla Batı biliminin tuttuğu tikel yolda belirleyici bir etkiye sahip olmuştur. Ben bu kısımda tahakküm, zorlama ve hâkimiyet retoriğinin belli duyusal ve bilişsel tarzlara eğilimli bir bilimsel topluluğu seçmeye yaradığını savundum. Bir sonraki kısımdaysa, bu topluluğun içselleştirdiği aynı retoriğin kendisine uyumlu bilimsel çalışma tarzları, yöntemler ve hatta kuramlar seçtiği ikincil bir seçim sürecinin gerçekleştiğini savunacağım. Tekil örneklerin yakından incelenmesi (Popperciler her ne kadar tersini iddia etseler de) bilimcilerin çalışma tarzında, inceledikleri

nesnelerle ilişkilerinde ve kuramsal yönelimlerinde mükerrer ve çarpıcı bir süreklilik olduğunu göstermektedir (bkz. Keller 1983 ve dokuzuncu bölüm). İdeoloji kendisini esasen belli tarzların, yöntembilimlerin ve kuramların "iyi" bilim diye meşrulaştırılmaya başlandığı süreçte hissettirir. Belli kuramlar ve yöntemler, toplu olarak bilimcilerin çekişen yöntembilimsel ve kuramsal adaylar arasından seçim yaptıkları bir süreçte "en iyi" olarak seçilirler. Bu tür seçimlerde karmaşık kıstaslar söz konusudur. Kaçınılmaz olarak sorun basitçe hangi kuramın en iyi açıklamayı, en iyi öngörüyü sunduğu değil, bu belirlenemeyen "estetik" kıstasları en iyi hangisinin karşıladığıdır (örneğin bkz. Kuhn 1962, Hanson 1958). Bu kıstaslar içerisinde kişinin gizli ideolojik ve duygusal beklentilerine en uygun kuramın hangisi olduğu da vardır. Bilim tarihi boyunca erotik izlekler genel olarak bastırıldıysa, bunun arkasında hem bilimin hem de bilimcinin gelişiminde (bağlayıcı olmasa bile) çok kritik bir biçimlendirici rol oynayan bir saldırganlık retoriği ve ideolojisi vardır.

Farklı normlara –durağandan ziyade dinamik bir nesnellik ideali– dayandırılan bir söylemin bilim açısından barındırdığı anlamları daha net bir şekilde kavramamız için, bilimin ideolojisinde olmasa bile pratiğinde kolaylıkla görülebilecek (genellikle birleştirilmemiş) gelenekleri incelememiz ve bunlardan dersler çıkarmamız gerekiyor. İlgilendikleri malzemeye olan ilişkilerini hasmane terimlerden ziyade erotik terimlerle tanımlayan bireylerin ürettiği bilimi (hem üslupları hem de özleri bakımından) özellikle yakından incelememiz gerekiyor. Tam da bu amaçla, kitabın son bölümünde, belki de günümüz biliminde dinamik nesnelliğin en çarpıcı örneği olan Barbara McClintock'un sunduğu modele geri döneceğim ve onun anlayışını ve bilim pratiğini farklı kılan kilit öğeleri ayırt etmeye çalışacağım.

III

Bilim Yapımında Kuram, Pratik ve İdeoloji

Buraya dek bilimin doğayı nasıl adlandırdığı, yani doğayla nasıl ilişki kurduğu, onu nasıl oluşturduğu ve kısıtladığı üzerine yoğunlaştım. Fakat okurlarım arasındaki bilimciler, şu ana dek geliştirilen argümanın, onların günlük çalışmaları sırasında fiili olarak *yaptıkları* şeylerle ne alakası olduğunu sorabilirler. Kısa süre önce verdiğim bir dersin ardından bir fizikçinin belirttiği şekliyle söylersek: "Hepsi iyi hoş da, siz bilimden değil felsefeden bahsediyorsunuz!"

En iyi şekliyle, bilim "yapmak" o kadar sürükleyici ve tümüyle massedici bir faaliyettir ki, bilimle ilgilenen birisinin, incelenen belli sorunların öne sürdüğü istemlerin dışına çıkıp da, o araştırmanın altında yatan varsayımlar üzerine kafa yorması kolay değildir. Yakıcı sorunlara yönelik yoğun ilgi, bu konular üzerine kafa yormaya engeldir. Örneğin, çağdaş araştırmanın keşif alanındaki laboratuvarlarda, güncel gelişmelerin hakikaten devrimci görüldüğü bir alanda, bağışıklık sisteminin moleküler mekanizmalarını açığa çıkarmaktan duyulan heyecanı düşünün. Ortaya çıkan argümanlar ve bilgilerin tamamını takip edebilmek ve her zaman ileriye düşünmeye çabalamak için, kişinin kendisini tümüyle vermesi gereklidir. Aynı zamanda yeni bir dünya keşfetme, hatta yaratma bilinci, duyduğumuz heyecanı diğer akademik alanlarda eşine rastlanmayan bir düzeye çıkartmaktadır. Bunun apaçık sonucu da düşüncelerimiz üzerine kafa yorma konusundaki tamamlayıcı ihtiyacın –biz farkında olmadan muhakememize rehberlik eden bu "zımni varsayımlar"ın incelenmesi ihtiyacının– gölgelenmesidir.

Gerçekten de bilimciler benimsedikleri önvarsayımlar üzerine nadiren kafa yorma ihtiyacı duyarlar; en azından kısa vadede, girişimlerinin başarıya ulaşması adına bu gerekli görülmemektedir.

Hatta bazıları girişimlerinin başarılı olması için, eskimiş ve faydasız tartışmalara saplanıp kalmalarından başka bir işe yaramayacak meseleler hakkında kafa *yormamaları* gerektiğini bile savunacaktır. Düsturları, "Bırakalım veriler konuşsun"dur. Fakat sorun şu ki, veriler kuşkusuz hiçbir zaman kendi kendilerine konuşmazlar.

Artık malumu ilam etmek gibi olacak belki ama ham veri diye bir şey yoktur, her veri yorumu öngerektirir. Ve bir yorumun anlamlı olması isteniyorsa –yani veriler birden fazla kişi için "anlaşılabilir" olaksa– terimlerin anlamlarına, bunların gerçek dünyadaki "nesneler" ile olan ilişkilerine dair ortak anlayışların, ortak pratiklerin bulunduğu bir topluluğa katılım şarttır. Kısacası, diğer alanlarda olduğu gibi bilimde de yorum, ortak bir dilin paylaşılıyor olmasını gerektirir.

Bir dili paylaşmak, şeyleri adlandıracağımız "doğru" adları bilmenin ötesinde bir anlama sahiptir; iddiaları ve soruları ortaya koyacağımız "doğru" sözdizimini bilmek, hatta daha da önemlisi, meşru soruların ve anlamlı yanıtların neler olduğu üzerinde az çok mutabakatın olduğu bir anlayışı paylaşmak demektir. Her sarıh soru beraberinde, makul yanıtların sınırını yalnızca uygun bir şekilde eğitilmiş bir yanıtlayanın belirleyeceği bir dizi üstü kapalı (dile getirilmemiş ve çoğu zaman fark edilmeyen) beklenti getirir. Böylece, "X'i neyle açıklarız?" gibi bir soru için makul yanıtların menzili, neyin açıklama sayıldığıyla ilgili, üzerine konuşulmamış önvarsayımlarca –belirli bir topluluğun üyelerince doğal bir durum olarak görülecek şekilde– sınırlanmıştır.

Ayrıca diğer alanlarda olduğu gibi, bilimsel toplulukta da üyeliğin en doğrudan göstergesi dilin doğru kullanılmasıdır. Bir bireyin belli bir alanda vasıflı bir bilimci sıfatını elde etmesinin en kestirme yolu, sözcükleri ve sözdizimini doğru kullanması ve neyin iyi soru, neyin yeterli yanıt olduğunu açıkça takdir edebilmesidir –kısacası "iyi ve kötü bilimin nasıl kotarıldığını" kavramış olmasıdır. (Watson 1966, s. 240).

Gelgelelim, çoğu topluluğun üyeleri kavramsal evrenlerinin dile bağlılığı konusunda ortak *bir* farkındalığa sahiptir. Hepsini olmasa da birçok bilim topluluğunu özel kılan husus, tam da inceledikleri evrenin doğrudan doğruya erişilebilir olduğuna ve dil tarafından değil yalnızca mantık ve deneyin istemlerince şekillenen

kavramlar tarafından temsil edildiğine ilişkin geniş kesimlerce paylaşılan varsayımdır. Bu varsayıma göre, "doğa yasaları" dilin göreliliğinin ötesindedir – hatta dilin bile ötesindedir: Yalnızca aklın muhakeme gücünü ve deneyin onayını gerektiren mantıksal yapılarla kodlanmışlardır. Bundan çıkan doğal sonuç, bilimin tanımlayıcı dilinin saydam ve yansız olduğu ve inceleme gerektirmediğidir. Bu varsayım, bilimsel çalışmanın pratik amaçları açısından elverişli olabilir, ama çalışmanın yarattığı heyecanın büyük bölümü gibi, bu da hem bilimin hakikatten özel taleplerine hem de talep ettiği hakikat türlerine dayalıdır; aslına bakılacak olursa bu varsayım nesnelci ideolojinin ayrılmaz bir parçasıdır. Ayrıca pratiğe çevrildiğinde bu iddiaları desteklemede şaşılacak derecede etkilidir.

Böylece dilin saydamlığına duyulan güven, kişinin kendi dilinin mutlak olduğu inancını teşvik eder. Dilsel belirteçlerin yalnızca üyeliği tanımlayacak şekilde değil, aynı zamanda bilimsel disiplinlerin sınırlarını emniyete alan dışlayıcı bir anlayışı destekleyecek şekilde kullanılmasına olanak tanır. Saydam olduğu varsayılan dil geçirimsiz hale gelir. Disiplinler arasındaki sınırları geçişe kapamak, kişinin kendi dilinin kendi kendini güçlendiren ve hatta kendi kendini gerçekleştiren tüm özelliklerinin görünmezliğini korumaya yarar. Faal bilimcilerin, kullandıkları dilin kendi kendini kısıtlayan doğasına karşı kayıtsız kalmaları (ya da bunu inkâr etmeleri) kuşkusuz araştırmalarının devinirliğinde bir paya sahiptir, fakat temel varsayımların hem içsel olarak farkında olunmasını hem de dış eleştirilere açık olmasını engellediğinden, köklü değişikliklere köstek olur.

Modern kullanımda "doğa yasaları" kavramının varlığı, kendi üzerine düşünme yokluğunun hem bir ürünü hem de bir ifadesidir. Bu tabir doğa incelemeleri alanına, siyasal kökenlerinin silinmez izlerini taşıyan bir metafor sokar. Bilimsel tanımın tarafsızlığını vurgulamak için betimleyici yasalar ile kural koyucu yasalar arasındaki felsefi ayrımı başvurulur. Ne var ki doğa yasaları da, devlet yasaları gibi, tarihsel olarak yukarıdan dayatılıp aşağıdan riayet edilen yasalardır. "Bu terimi ilk kullananlar [doğa yasalarını] Tanrı'nın maddeye dayattığı emirler olarak görüyorlardı ve bu görüşü kabul etmeyen yazarlar bile bunlardan olguların 'riayet ettiği' şeyler ya da

olguların üretilmesini sağlayan amiller diye bahsediyorlardı" (*Oxford English Dictionary*, "yasa" maddesi). Kuşkusuz, betimleyici yasalar ile kural koyucu yasalar arasında bariz ve büyük farklılıklar vardır, fakat bu farklılıkların en azından bazıları yalnızca önceden varsayılan bir ontolojik hiyerarşiyi cisimleştirir. Örneğin, devlet yasaları yasal değişikliğe açıken, doğa yasalarını değiştirmek için başvurulacak bir temyiz mahkemesi yoktur. Doğa yasaları (en azından ilkesel olarak) maddenin sonsuza dek tâbi olduğu kurallardır. Boyle'un 1665 yılında yazdığı üzere, "Tanrı'nın bilgeliği ... canlıları yerleşik Doğa Yasaları içerisine hapsedmiştir" (alıntı OED, III, 17). Gözlemlenen düzenliliği yasaya dönüştürme arzusunun uç örneği elbette tüm diğer yasaları kapsayan ve dolayısıyla gözden geçirilmekten muaf, "birleşik" ve tek bir doğa yasası arayışıdır – Bacon'ın diliyle söylersek, "merkezinde doğanın olduğu ve Tanrı'ya tâbi olan özlü yasa"dır bu (Spedding ve diğerleri 1869, s. 124).

Doğa yasalarının (ya da yasasının) bilimsel soruşturmanın başlıca nesnesi olduğuna ilişkin inanç o kadar derinlere kök salmıştır ki, ilk bakışta (özellikle de fizik bilimlerinde) başka bir yasa tasavvur etmek çok zordur. Ancak sürdürdüğümüz faaliyet üzere düşünmek tam da böyle bir alternatifi gün ışığına çıkarır. *Yasadan* daha geniş ve onun zorlayıcı, hiyerarşik ve merkezileştirici anlamlarından azade olan *düzen* kavramı, bilim anlayışımızı genişletecek bir potansiyele sahiptir. Düzen, kendiliğinden, kendi kendini yaratmış *ya da* dışarıdan dayatılmış örgütlenme örüntülerini kapsayan bir kategoridir; yasa tam da dış bir dizginleme ima ettiği oranda düzenden daha dar bir kategoridir. Yasanın yarattığı *ya da* yaratabileceği düzen türleriye, gözlemlenebilir *ya da* algılanabilir düzenlilikler, ritimler ve örüntülerden oluşan daha geniş bir kategorinin yalnızca bir alt kümesini kapsar.¹

Açıktır ki, yasa kavramının bazı kullanımları diğerlerine göre daha kısıtlayıcıdır. Bu kısıtlama terimin özellikle nedensel, belirle-

1. Yasa ile düzen arasındaki bahsettiğim ayrımın hem bu kitabın daha önceki bir denemesinde (beşinci bölüm) hem de başka yazarlarca (özellikle bkz. Hartsock 1983) dikkat çekilen erk-tahakküm ayrımıyla önemli bir yakınlığa sahiptir. Nasıl düzen, *yasadan* daha geniş bir kavramsa, erk de –ki *birine-bir şeye erk verilmesi, birinin çıkarına olan erk* ve *bir şey ya da bir kimse üzerinde erk* gibi çeşitli anlamları içerir– tahakkümden daha geniş bir kavramdır.

nimci yapılara –bu zamana kadar, en üstün bilimsel yasalara– ilişkin kullanımında açıkça görülmektedir. Bu tür yasalar, yapılandırıcı ilke ile yapılandırılan madde arasında, otoriter devletlerin yasalarıyla çarpıcı bir benzerlik gösteren önsel bir hiyerarşinin varlığına işaret eder. Örneğin, Newton yasaları katı nedensel bir dizi halinde açıklanan bir evreni anlatır, kuvvetler bir kez saptandığında, bu evrenin gelecekte herhangi bir andaki durumu, zamansal açıdan önceki bir andaki konfigürasyonu tarafından tümüyle belirlenebilir. Bu modelde denetim, başlangıçtaki Yaratılış'ın elindedir, yani kozmik saatin ayarlanıp kurulduğu ânın; sonraki düzense Newton'un hareket yasalarınınca düzenlenir.

Buna mukabil, belirlenimci yasalar arayan bir kafa yapısının yarattığı gerçek kuramsal yapıların da çoğunlukla kendilerine ait bir iç, tekyönlü hiyerarşileri vardır. Böylelikle denetim egemen bir yönetici birime, örneğin "yürütücü doku"ya ya da bir "hâkim molekül"e verilebilir (bkz. sekizinci bölüm). Moleküler biyolojinin "merkezi dogma"sı söz konusu soruna bir örnek teşkil etmektedir; DNA'yı tekyönlü bir bilgi transferinin olduğu hücresel örgütlenmenin yöneticisi olarak tarif etmektedir bu dogma.²

Gerek toplumda gerekse de doğada neyin bir yasa olduğuna ilişkin anlayışımız elbette değişiklikler gösterir ve ayrıca bütün yasalar ille de bir zorlamayı ima etmez. Kuşkusuz tüm bilimsel yasalar nedensel ya da belirlenimci değildir; örneğin istatistiki, fenomenolojik yasalar ya da daha basitçe yalnızca "oyunun kuralları" (Feynman 1963, s. 2-1) olabilirler. Fakat birçok bilimsel disiplinde (belki de çoğunda), bir kuramın kesinliği hâlâ klasik fizik yasalarına

2. Bilimsel disiplinler arasındaki ilişkiler için kabul ettiğimiz modelin, kuramların yapısında tezahür edene benzer bir hiyerarşi takıntısı gösterdiği de ileri sürülebilir. Kuramsal bilimler deneysel bilimlere karşısında önceliğe sahiptir; bu yukarıdan aşağıya sıralamada en üste fiziği, onun altına kimyayı ve kimyanın altına da biyolojiyi yerleştiririz. Gerçekten de Sharon Traweek'in belirttiği üzere, bu hiyerarşik yapı fiziğe de uzanmıştır. Traweek disiplinlerin piramit şeklindeki düzenlenişini tarif eden bir yüksek enerji fizikçisinden alıntı yapar: En üstte yüksek enerji fiziği, hemen altında da fiziğin diğer dalları sıralanırken, piramidin en altındaysa uygulamalı bilimlere ve kimya ile biyoloji yer almaktadır (1984; ayrıca bkz. 1982).

benzerliğiyle ölçülmektedir, ki bunlar hem nedensel hem de belirlenimcidir.

Yasa teriminin en gevşek (en saf tanımlayıcı) anlamında bile, yasanın doğada yaratabileceği düzen türleri, doğa yasalarının belli bir düzene göre tanzim edildiği genellikle matematiksel diller tarafından ifade edilebilenlerle sınırlıdır. Bütün diller düzenliliği tanımlayabilir, ama algılanan ve betimlenebilir olan her düzenlilik bilimin mevcut söz dağarcığıyla ifade edilemez. Kuantum mekaniği (bkz. yedinci bölüm), kökenleri Platon'a kadar dayandırılacak bir rüyanın –kuram ile gerçeklik arasında kusursuz bir uyum rüyası– gerçekleştirilebilir olmadığına ilişkin zorlayıcı kanıtlar sunmakta ve dolayısıyla doğal olguların herhangi bir dille, hele hele bilimin mevcut dilleriyle tümüyle temsil edilebilme olasılığını çökertmektedir. Algılanabilir her düzenliliğin mevcut (ya da müstakbel) kuram tarafından temsil edilebileceğini varsaymak, doğada mümkün olan şeylere daha vakti gelmemiş bir sınır dayatmak demektir. Dahası, düzenin tüm keşfedilebilir tezahürlerinin, bizim tabirimizle, "yasalar" haline getirilebileceğini varsaymak, düzen sözcüğünün anlamını daha ciddi boyutlarda kısıtlayabilir ve böylece potansiyel anlayışımızı daraltabilir.

Kanaatimce, yasa kavramı genişlemeye ve gözden geçirilmeye tâbi olsa bile, sözcüğün kendisi ve dolayısıyla da kavram, siyasal ve ideolojik kökenlerinin silinmez izlerini taşımaktadır. Yasadan ziyade düzene ilgi gösterilmesi bilim anlayışımızda geniş çaplı değişiklikler anlamına gelebilir. En doğrudan sonuç olarak bu, bilimsel araştırmanın odağında bir değişiklik –birleşik doğa yasaları arayışından, gerçekte doğada ifadesini bulan çok çeşitli düzen türlerine duyulan ilgiye doğru bir kayma– anlamına gelecektir. Tarihe baktığımızda, önceki odaklanma fiziği biyolojiden daha iyi tanımlamıştır; düzene odaklanma kendisine model olarak fizikten çok biyolojik bilimleri seçebilir. Ayrıca hem fizikte hem de biyolojide önceliklerin basit, görece durağan sistemleri öne çıkaran hiyerarşik modellerden, karmaşık, dinamik sistemleri öne çıkaran daha küresel ve etkileşimli modellere doğru kaymasını bekleyebiliriz.

Böylesi bir değişiklik, doğa anlayışımızda ve bununla bağlantılı olarak bilimcinin rolüne ilişkin anlayışımızda, mukabil değişiklikler olmasını beraberinde getirebilir. Doğa "yasaları" doğayı kör,

itaatkâr ve basit diye niteler, aynı zamanda yasa-koyucularını da yetkin, üretken, verimli ve karmaşık diye niteler. Tarihsel olarak, yasa-koyucu Tanrı'dır; fakat keşfedici ve yasa-koyucu birleştiğinden, bilimci otoriteyle birlikte yaratıcılık cüppesini de miras almıştır. Bu çerçevede, bilimcinin hayal edebileceği yasalar –doğal olarak– doğal düzeni tanımlamaya ve içermeye tümüyle yeterlidir. Tersine, doğanın düzenli olduğu, ama sadece yasalara tâbi olmadığı anlayışı, onun üretken ve zengin –bizim tanımlayabileceğimiz ya da yasalarla sınırlayabileceğimizden daha karmaşık ve daha zengin– olmasına olanak tanır. Bu alternatif görüşte doğa, gözlemcinin (faal olmasına faal, ama ne kadiri mutlak ne de âlimi mutlak bir gözlemci) daha karşılıklı bir ilişki içindeki faal partneri olarak görülmeye başlanır. Doğa ile akıl arasında böylesi bir ilişki farklı türde bir araştırma gerektirir; daha az ihtimamlı bir araştırma değildir bu, ama bilimsel verilerin "kendi kendilerini anlattıklarını" varsaymaktansa, kişinin "maddi olanı dinlemesine" (bkz. dokuzuncu bölüm) olanak tanıyan bir tevazu ve dikkatlilik gerektirir.

Yasadan ziyade düzene odaklanmak, hem doğa hem de bilim ufkumuzu genişletir. Doğayı ne yasalara tâbi ne de kaotik ve başıbozuk, bilimi de ne nesnelci ne de kişisel bir tarzda gördüğümüz bir düşünce tarzı sunar. Tahakkümden ziyade saygıyı temel alan, ne iktidarsız ne de zorlayıcı olan, ama kaçınılmaz olarak güç kazandıran (ki bilgi her zaman böyledir) bir bilim telkin eder.

Bilim dilinin görece geçirimsizliğine ve buna bağlı olarak dış etkilere karşı direncine ilişkin önceden söylediklerim bağlamında, bahsettiğim türde ya da başka türlü bir değişikliğin mümkün olmadığı sonucu çıkartılabilir. Fakat elbette bilimde her zaman değişiklik (modellerde, kuramlarda ve hatta hedeflerde) olur. Tüm bilimler arasında en fazla yasaya tâbi olan fizik, sırf bu yüzyılda bile pek çok büyük dönüşüm yaşamıştır. Yalnızca görelilik kuramı ve kuantum mekaniğinin yarattığı devrimlerden değil, aynı zamanda fizikçilerin dikkatlerini çok çok daha karmaşık olgulara çevirmeleri sonucu Newtoncu paradigmanın inceden inceye –ama belki de nihayetinde daha radikal bir şekilde– altının oyulmasıyla gerçekleşen değişikliklerden bahsediyorum. Bu sorunlar karşısında geleneksel

analiz çerçeveleri (ve teknikleri) giderek daha az uygun görünmektedir. Buna bağlı olarak da yeni matematiksel tekniklerin geliştirildiğini görmeye başlıyoruz. Bu teknikler, zaman içerisinde belli yasalara göre evrilen sistemler tanımlayan geleneksel, zamana-bağılı diferansiyel denklemlerin yerine, sistemin iç dinamiklerinin yaratabileceği çeşitli düzenlerin içinden belli düzen türlerinin ortaya çıkışını betimlemeye daha uygun denklemlerin geçmesini mümkün kılmıştır.

Keza bu yüzyılda biyoloji alanında da muazzam bir dönüşüme tanık olundu. Moleküler biyolojinin ortaya çıkışıyla zirve noktasına ulaşan bir hareket içerisinde, eski "doğalcı" gelenek durmamacasına geriledi ve ortaya modern deneysel biyoloji çıktı. Biyoloji fizikle aynı derecede "meşru" bir bilim olduğu iddiasıyla ortaya çıktı ve rüşünü ispatladı. Bunun bir nedeni başlıca değerlerinden biri olarak basitliği benimsemesiydi. Fakat bugün modern biyolojinin ön cephesinde, karmaşıklığa karşı giderek artan bir ilgi gözlemliyoruz. Moleküler biyologlar yüksek organizmaları daha yakından inceledikçe ve aşağı organizmaların bile genlerinde umulmadık karmaşıklıklar bulunduğunu keşfettikçe, hücrenin DNA'sında yerleşik bir ana şablon tanımlayan basit resim çözülmeye başlıyor. Biyolojideki en son gelişmeler bu tür basit açıklamaları karmaşıktırma ve bunun yerine daha dinamik, sistemik ve "etkileşimci" tanımlamalara (basitliği içerisinde yasalara tâbi olmaktan çok karmaşıklığı içerisinde bir düzene sahip olan bir doğa anlayışına uygun tanımlamalara) karşı yeni bir ilgi uyandırma (kimileri bunun öteden beri var olan bir ilginin yenilenmesi olduğunu söylüyor) eğilimindedir.

Bilimde –yalnızca modellerde ve kuramlarda değil dilin kendisinde de– *ille de* değişiklikler olduğundan sormamız gereken soru şudur: Bilimsel ideolojinin kendi kendini kısıtlayan eğilimleri dikkate alındığında, bu tür değişikliklerin ivmesi nereden gelmektedir? Bazı değişikliklere (mesela yeni modellerin geliştirilmesinden ve kuramların yeniden formüle edilmesinden kaynaklanan değişikliklere) içsel olarak izin verilir ve hatta bunlar bilimsel söylem tarafından da talep edilir. Fakat daha radikal değişiklikler (bizatihi söy-

lemdeki değişiklikler) yalnızca, bilim aslında kapalı bir sistem olmadığı için mümkündür. Nasıl ki doğa –ki her zaman temsillerinden daha zengindir– kaçınılmaz olarak yasalarımızı aşarsa, aynı şekilde bilim pratiği de –her zaman ideolojisinden daha zengindir– kendi koyduğu kuralları aşar. Biri bilim ile doğa arasında, diğeri bilim pratiği ile ideolojisi arasında kalan bu iki cephede, bilimin öz-tanımı biçimlendirilmeye açık kalır. Pratikte, yerleşik kurallara uygunluk yönündeki tüm baskılara karşın aynı alandaki bilimciler bile farklı dillerde konuşurlar. Doğa perspektifleri ve doğayla ilişkileri normlardan farklılık gösteren bireyler neredeyse her zaman bulunabilir. Bunun sonucunda, sınırları görece sıkı çizilmiş bir topluluk içerisinde dahi, farklı sorular sorulur. Aynı zamanda, doğadaki düzen bizim yaratabileceğimiz yasalardan daha geniş olduğundan, kimi zaman farklı, beklenmedik, çoğu zaman görünüşte anormal ya da anlaşılamayan yanıtlar kaydedilir – ve hatta bazen duyulur. Barbara McClintock'un çalışmaları ve yaşamöyküsü her iki üretken uyumsuzluğa da canlı bir örnektir (Keller 1983).

Bu iki tür uzamdan ötürü –birisi doğa yasaları ile onun gözlemlenebilir düzeni arasında, diğeri bilim ideolojisi ile pratiği arasındadır– anlamlı soruları ve tatmin edici yanıtları tanımlayan önvarsayımlarda tedrici değişiklikler gerçekleşebilir ve nitekim gerçekleşir de. Fakat ya kuram ile gerçeklik arasındaki fiili mesafenin ya da bilim topluluğu içerisindeki fiili çoğulculuğun kabulüne yanaşılmasından ötürü, alışılmışın dışında soruları ve yanıtları nadiren duyarız. Değişiklik her zaman bir iç direnç ağına karşı mücadele ederek gerçekleşir.

Etkili bir bilim pratiği için açıklık kadar belli oranda bir kapalılık da şarttır ve bilimin nasıl farklı olabileceğine ilişkin bir öngörü denemesi, bu ikisi arasındaki diyalektiğe saygı duymak mecburiyetindedir. Bilim kapalı bir girişim olarak (bizim bilimciler adını verdiğimiz insanların yaptığı şeylerle tanımlanacak şekilde) işlediğinden ötürü, kökten farklı bir bilim hayal etme olasılığının önü mantıksal olarak daha baştan tıkanmaktadır; "farklı bir bilim" in bilim vasfına erişmesi için, büyüme yoluyla ortaya çıkması gerekir, kesinti yoluyla değil. Öte yandan, bilimde tam bir kapalılık da olmadığı ve değişiklikler de olabildiği ve olduğu için; bilimin nasıl farklı olabileceğini, hangi değişikliklerin arzulanır olduğunu konuş-

mak, hatta bu değişiklikleri ortaya çıkaracak yolların neler olduğunu araştırmak anlamlıdır.

Benim ne tür değişiklikler savunduğum şu ana kadar söylediklerimden anlaşılmış olsa gerek. Bu tür bir değişiklik projesi için, bilimsel bilginin süregelen üretiminde kapalılık ile açıklık arasındaki diyalektiğin gerçek işleyişine pek çok farklı açıdan yakın bir dikkat göstermek şarttır. Ama bunun tezahürleri büyük oranda saklı kaldığından, söz konusu diyalektiğin işleyişine ulaşma işi güçlüğüne korumaktadır. Dolayısıyla bu tür analizler de ister istemez hâlâ başlangıç aşamasındadır.

Aşağıdaki denemeler bu çabanın bir parçası olarak alınmalıdır; her deneme bilimin üretiminde ve yorumlanmasında kuram, ideoloji ve pratik arasındaki etkileşimin bir örneğini sunmaktadır. Üç yazıda da alttan alta varlığını hissettirmesine karşın, toplumsal cinsiyet ancak son denemenin sonunda açık bir mesele olarak gündeme getiriliyor. Gerçek şu ki toplumsal cinsiyet ideolojisi bilimsel kuramların oluşturulmasında açık bir güç olarak işlemez. Etkisi (genel olarak ideolojinin etkisi gibi) her zaman dolaylıdır: Tercih edilen hedeflerin, değerlerin, yöntembilimlerin ve açıklamaların oluşturulmasında ve seçiminde tezahür eder. Her örnekte saptanan ideolojik baskılar, önceki denemelerin de ışığında, modern bilimin belli bir erillik anlayışına olan bağlılığıyla doğrudan doğruya ilişkili olarak görülebilir.

Yedinci bölüm, "Çağdaş Fizikte Bilişsel Bastırma" 1979 yılında "Toplumsal Cinsiyet ve Bilim"e eşlik edecek bir parça olarak yazıldı. Bu denemede son yarım yüzyıldır kuantum mekaniği yorumu etrafında süren tartışmayı inceliyorum ve çağdaş fizikçilerin kuramın kendisinin, esas itibarıyla bile, gerçekliğin tam bir temsilini sunamayacağını kabul etme konusunda süregelen isteksizliklerinin izini sürüyorum. Bu isteksizlik bir yanda doğal düzeni yasalara indirgeme şeklinde, derinlere kök salmış bir arzunun, bir yandan da geniş çevrelerce kuantum mekaniği tarafından çürütüldüğü kabul edilen nesnelcilik felsefesine süregelen bağlılığın bir kanıtı olarak görülebilir.

Sekizinci bölüm, "Hücreli Cıvık Mantarın Kümelenmesi Kuramlarında Yürütücü Doku Kavramının Etkisi", yirminci yüzyıl biyolojisine damgasını vurmuş olan "hâkim molekül" kuramlarına

olan yatkınlığın özellikle somut bir örneğini (matematiksel biyolog olarak kendi yaşadığım deneyimlerden alınmış bir örnek) sunmaktır. Yedinci bölüm gibi bu bölüm de yasadan ziyade düzene duyulan ilginin ortaya çıkardığı bir kuramsal tanımlamanın örneği olarak okunabilir. Genetikçi Barbara McClintock üzerine olan son bölüm, yasadan ziyade düzeni, tahakkümden ziyade saygıyı temel alan bir bilim anlayışının en gelişkin dökümünü sunmaktadır. McClintock'un anlayışının merkezinde, iyi araştırmanın kökeninde her şeyden önce "elinizdeki malzemenin size ne söyleyeceğini dinleme"ye istekli olmanın yattığı yönündeki ısrarı vardır. Bu denemede McClintock'un meslek ve yaşam öyküsünden başlıca izlekleri özetleyeceğim (Keller 1983) ve bunların toplumsal cinsiyet ve bilim izlekleriyle olan bağlantısını ele alacağım.

Her deneme farklı bakış açıları arasında bir gerilimi betimlemektedir. Bu gerilimler ilkesel olarak değişiklik açısından ne kadar üretken olursa olsun, kalıcı ideolojik bağlılıkların gölgesinden sıyrılamamaktadır. Kuantum mekaniğinin anlamı üzerine dönen tartışmalarda taraflar hâlâ yenileşemedi, cıvık mantar kümelenmesinde yürütücü dokular sorunu çözümsüzlüğünü koruyor ve McClintock'un çalışmaları tüm dünyada takdir toplamış olmasına karşın, hâlâ hatırı sayılır bir tartışma konusudur. Modern bilimin ideolojik bağlılıkları epey derinlere kök salmıştır ve bunların değişikliğe karşı gösterdikleri direnç yabana atılmamalıdır.

Çağdaş Fizikte Bilişsel Bastırma*

Kuramsal düzeyde elli yıllık tartışılmaz bir başarının ardından, kuantum mekaniği hâlâ hem fizikçilerin hem de filozofların başına bela olan yorumlama sorunlarıyla çepeçevre sarılmış durumda. Ben kuantum mekaniğinin anlamı üzerine dönen tartışmaların, fizikçilerin, kuramlarına uygun bir bilişsel paradigma formüle etmekteki başarısızlıklarının bir sonucu olarak çıkmaza girdiği kanaatindeyim. Fizikçilerin sunduğu geleneksel yorumlar, şu iki yoldan birini tuttukları için yetersiz olarak görülebilir: Bu yorumlar klasik fiziğin iki temel öğretisinden birini, ya doğanın nesnelliği öğretisini ya da bilinebilirliği öğretisini zımnen korumaktadırlar. Halbuki gereken şey, bir yandan bilen ile bilinen arasındaki kaçınılmaz etkileşimi tanıyan, bir yandan da kuram ile fenomenler arasındaki aynı ölçüde kaçınılmaz uçuruma saygı gösteren bir paradigmadır.

Piaget bilimsel düşüncenin tarihsel gelişimi ile çocuğun bilişsel gelişimi arasında bir karşılaştırma yapmaya davet eder bizi. Ona göre, her ikisi de yapısal örgütlenmede ayrı ayrı aşamaların ortaya çıkışıyla ilerler; her aşama beraberinde yeni kavramsal bütünleşme imkânları ve, aynı anda, algılanan yeni örgütlülük seviyesinin sözel olarak dile getirilmesi imkânını getirir. Yeni bir kavramsal yapının yerleşmesinden önce, sözel-olmayan biçimlerde (örneğin temsil şemalarından ziyade sensorimotor şemalarda) zaten var olan bilgi,

* Bu bölüm farklı bir haliyle ilk kez *American Journal of Physics* 47 (8), Ağustos 1979, s. 718-21'de yayımlandı; telif 1979 Amerika Fizik Öğretmenleri Birliği.

kendisini dile getirebilecek bir mecra bulamaz ve mevcut yerleşik yapılarla uyuşmadığı oranda da bilişsel bastırılma gerektirir. Piaget (1973, s. 249) "bilinçli kavramlar sistemiyle bütünleştirilemeyen" bir eylem şemasının "bertaraf edildiğini ve "bilinçli alana kavramsallaştırılmış herhangi bir biçim içerisinde nüfuz edemeden oradan uzaklaştırıldığını" söyler bize. Aşamalar arası bir geçişte takılıp kalan çocuk, henüz mevcut olmayan bilişsel yapılara ihtiyaç duyan algıları dile getirme baskısıyla karşılaştığında, kafa karışıklığı, inkâr ve kaçınma gibi davranışlar sergiler – duygusal bastırma mekanizmasıyla çarpıcı bir benzerlik gösteren bir dengesizliktir bu.

Bu yazıda bilim tarihinin de benzer geçiş dönemlerine sahip olduğunu ve bunun özellikle dikkate değer bir örneğinin de çağdaş fizikte bulunduğunu göstermeyi amaçlıyorum. Bugün, Newtoncu dünya görüşünün ilk sarsıntılarını yaşamasından üç çeyrek yüzyıl sonra, ilkin görelilik kuramının ve hemen peşi sıra kuantum mekaniğinin yarattığı devrimin anlamları konusundaki kafa karışıklığı devam ediyor. Bu kafa karışıklığı filozoflar ve sıradan halk arasında olduğu kadar fizikçiler arasında da belirgin bir şekilde görülebilir. Ama bahsettiğimiz devrimi zorunlu kılan bilgiye ulaşabilenler fizikçiler olduğundan, ben fizikçilerdeki kafa karışıklığına odaklanacağım; filozoflar ve sıradan insanlarsa, sahip oldukları bilgiyi paylaşsınlar diye fizikçilerin eline bakıyor mecburen. Fizikçiler arasında bile, (özellikle de kuantum mekaniği açısından) gerekli olan yeni bütünleştirmenin sıkıntısız, sağlam bir temsili hâlâ daha başarılabilmiş değil; bunun yokluğu sözde bir uyuşmacılık ve fikir birliği perdesi altına gizlenmiş, dikkat çekici sayıda bir dizi yorum ve taraflı uzlaştırmada yansımaları bulunmaktadır.

Bu son noktanın altını çizmek ve açmak gerekiyor. Fizikçiler kuantum mekaniğinin statüsüne muazzam bir güven duymalarının yanında, bunun anlamlarını tartışmak konusunda da genel bir isteksizlik taşıyorlar. Elli yılı aşkın sürede elde edilen ampirik veriler kuantum mekaniğinin kuramsal statüsüne duyulan güveni fazlasıyla haklı çıkarıyor; burada sorun, bu kuramın yorumlanabilirliğine ve "anlam"ına duyulan güvene rağmen, yorumlama sorunlarını tartışmaya yönelik bir isteksizliğin var olmasıdır. Kuantum mekaniğinin nasıl yorumlanması gerektiğine ilişkin süregelen ve kimi zaman şiddetlenen tartışmalar çoğunlukla felsefeye meraklı küçük bir

grup fizikçiyle sınırlıdır. Geri kalanlar (yani fizikçilerin çoğunluğu) açınsındansa, kuantum mekaniğinin anlamına dair sorunlar, gevşek bir adlandırmayla Kopenhag Yorumu tarafından "temize havale edilmiştir". Böylece yeni araştırmaların önü şu ikili iletiyle zımnen veya alenen tıkanmaktadır: (1) Bu tür sorunların devam ediyor oluşu yalnızca araştırmacının anlama başarısızlığını gösterir ve (2) bu tür sorunlar "sadece" felsefeden ibarettir ve dolayısıyla meşru değildir. Ne var ki, Kopenhag Yorumu'nun, kuantum mekaniğinin ortaya attığı zor soruları *nasil* çözdüğünü anlamaya çalışmak –ister tartışma yoluyla ister literatürün incelenmesi yoluyla olsun– noktasında ısrar edilir ve çaba gösterilirse, tek bir Kopenhag Yorumu olmadığı görülecektir. Daha doğrusu bu terimin, bir dizi farklı ve çoğu zaman çelişkili konum üzerine açılmış bir tür şemsiye olduğunu görüyoruz. Bunu kabul etmek, benimsenen savunmacı ve kaçamaklı tutumun aksi ispatlanana kadar geçerli (*prima facie*) bir delilini oluşturmaktadır; ortadaki anlaşmazlığın konusu neye yanıt aramaktan kaçınıldığına ışık tutmaktadır. Özellikle, önceki mevcut yapıdan kökten farklı bir bilişsel yapıya duyulan gereksinimden kaçınılmaktadır. Benim "klasik nesnelcilik" diye adlandırdığım önceki yapı, dünya ve bilenler olarak bizim dünyayla ilişkimiz hakkında başlangıcından bugüne bilimin niteliğini belirleyen bir dizi formülasyondan oluşmaktadır. Kuantum mekaniğinin yorumu konusundaki kafa karışıklığı klasik yönelimin bir veya birkaç bileşenini koruma işlevi gören inançlardan türemektedir.

Schrödinger (1967) bilimin iki temel öğretisi olarak şu iki inanca işaret eder: Doğanın (1) nesneleştirilebilir ve (2) bilinebilir olduğu inancı.¹ Bunlardan ilki, biz gözlemcilerden kopuk ve tümüyle bağımsız bir varlığa sahip bir nesnel gerçeklik olduğu varsayımını anlatmaktadır. Klasik anlayışın tipik özelliği olan karşıtlığı, özne ile nesne arasındaki radikal ikili karşıtlığı ete kemiğe büründüren ilkedir bu. Söz konusu ilke, bizim dışımızdaki gerçekliğin nesnelerden oluştuğu zımni varsayımını da içermektedir – mantıksal açı-

1. *Nesneleştirilebilir* sözcüğü, burada ve başka yerlerde, hem nesnel (yani bizim idrak edip etmememizden bağımsız) hem de nesneye-benzer anlamına gelmektedir. Dolayısıyla zaman ve mekân açısından iyi tanımlanmış bir konuma sahiptir. Daha önce de belirtildiği üzere, bu iki anlam neredeyse her zaman birlikte kullanılmaktadır.

dan zorunlu olmasa da pratikte klasik görüşün neredeyse kaçınılmaz bir eşlikçisi, hatta muştucusu mahiyetinde bir ektir. Bu bağlantının nedeni kuşkusuz, sınırları açıkça çizilmiş nesnelerden oluşan bir dünyanın, öznenin kendi cismani, nesnel varoluşundan bile koparıldığı bölünmeyi hem teşvik etmesi hem de kolaylaştırıyor olmasıdır. Koyré'nin sözleriyle, "dünyamızı ikiye bölmek"ten sorumlu tutulan hareket genellikle budur.

Fakat bizimle (özne) gerçeklik (nesne) arasına tümenden bir ayrılık koyutlayan bir dünya görüşü, bilimin yararına değildir, zira bilgi edinilmesine hiçbir şekilde izin vermez. Bilimin doğuşunun kökeninde, Schrödinger'in yukarıda bahsettiği ikinci dayanağın eklenmesi –bu denli nesnelleştirilmiş olan doğanın sahiden de bilinebilir olduğuna duyulan güven– vardır. Burada yalnızca bilenler olarak biz ile bilinecek olan gerçeklik arasında bir bağlantı koyutlanmakla kalmaz, aynı zamanda bu bağlantı fevkalade özel bir doğaya sahiptir. Birçok bilimci açısından bu, bizim bilimsel akıllarımızla doğal dünya arasında, gerçeklik yasalarını çarpıtmadan, hatasız ve atlamadan okumamıza olanak tanıyan bir uygunluk olduğunu ima etmektedir – Platon'un akıl ile biçim arasında akrabalık olduğu varsayımından çok da farklı değildir bu ima (bkz. birinci bölüm). Doğanın bilinebilirliğine inanmak, üstü kapalı olarak kuram ile gerçeklik arasında bire bir bir müteakiliyet olduğuna inanmaktır. Ortaya çıkan bilgiyi "nesnel" yapan şey (belki de özne ile nesne arasındaki zahiri bölünmeden de fazla) bizim kendi içimizdeki bölünmedir, ki diğer bölünme de buna dayalıdır. Bilimsel bilgi ilkin duygulanımsal bir tınısı olan, bu yüzden de lekeli sayılan diğer bilgi türlerinden koparılarak, sonra da doğa nesneleriyle aşkın olarak baş göz edilerek nesnel hale getirilir. Bilimsel akıl ile doğa arasındaki bu mesut izdivaç dünyevi cinsel ilişkiyle değil, doğayla ya da Tanrı'yla kurulan doğrudan bir tür komünyon yoluyla tamamına erdirilir, bilimsel akıl bunun için eşsiz ve eksiksiz bir şekilde donatılmıştır.²

2. Örneğin Newton bilimsel düşünce ile tanrının "duyum sistemi" arasındaki uyumu kimi zaman açıkça dile getirmekten çekinmezdi: "Duyumlarında olduğu gibi sonsuz uzayda da şeyleri yakından gören, cisimsiz, canlı, akıllı, her an her yerde bulunabilen bir varlık vardır (...) içimizde algılayan ve düşünen her neyse, bu şeylerin yalnızca imgelerini (...) görür ve duyar" (*Opticks*, 3. baskı, Londra 1921, s. 344).

Bilimci, özne ile nesnenin birbirinden ayrıldığı bir dünyada ötekilerin duyabilecekleri yalnızlık hissini, ikisi arasındaki aşkın bağlantıya özel erişim imkânına sahip olması sayesinde engeller. Nesnelciliğin bu iki bileşeninde saklı bulunan çatışmalı itkiler, Newtoncu dünya görüşünde ince bir çözüme kavuşur. Bunların iç içe geçmesi, bilimsel çabada açıkça görülen çifte hedefi, erk ve aşkınılık hedeflerini saptama çabalarımızı baltalar. Aynı zamanda bilimciyi dindar mistik –bekâr, özdenetimli ve duyular dünyasından uzak– olarak gören romantik görüşe ve bilimi doğaya hâkimiyet, doğanın denetimi ve doğa üzerinde tahakküm kurma peşinde gören teknolojik görüşe kapı aralar. Bunların ilksel kaynaklarına ilişkin bir analiz, bu itkilerin bilimsel girişimin (kolektif ve bireysel) niteliğini üretme noktasında nasıl birlikte çalıştığını anlamamıza yardımcı olabilir. Böyle bir analizin barındırdığı imkânlar hayal gücümüzü tahrik etmektedir, ileride bu konu üzerine birkaç kelam daha edeceğim. Ama öncelikle, bu iki bileşenin, kuantum mekaniğinin etkisi altında nasıl evrildiklerini ele almak istiyorum.

Fizik kuramı, tek bir parçacık ya da bir grup parçacıktan müteşekkil sistemin durumunu saptayarak bir gerçeklik tanımı sunar. Klasik kuramda, bir sistemin durumu faz uzayında bir noktadır, yani parçacığın ya da parçacıkların konumu ve momentumudur. Kuantum mekaniği böylesi bir saptamayı engeller ve bunun yerine Hilbert uzayında bir vektör, yani dalga fonksiyonunu önerir; dalga fonksiyonu sistemin durumu hakkında mümkün olan en fazla bilgiyi içermektedir. Dalga-parçacık ikiliği, tamamlayıcılığı ve belirsizliği gibi bildik kavramları yaratan, bu tanımın niteliğidir. Dalga fonksiyonu uzayda bir nokta değil, daha ziyade noktalar skalasıdır. Sistemin konumu, momentumu ya da gözlemlenebilir herhangi bir yönü için belli bir değer biçmez, yalnızca bir "olasılık genliği" sunar. Ayrıca, dalga fonksiyonu bir gözlemlenebilir (örneğin konum) için ne kadar eksiksiz bir saptama sunarsa, tamamlayıcı gözlemlenebilir (örneğin momentum) için sunduğu saptama da o kadar eksik olur. Yorumlama sorunları bu tarif ile gerçek sistem arasındaki ilişkiyi dile getirme ihtiyacından doğar. Klasik kuramda, sistemin durumunu aynı ölçüde hem kuramsal tanımın hem bizatihi sistemin bir özelliği olarak değerlendirmek çok az sorun yaratıyordu. Kuantum mekaniğindeyse, tam da bu kuramın sunduğu tarifi niteliğin-

den ötürü, söz konusu özdeşleştirmeyi sürdürmek olanaksız olmasa bile son derece zordur. Bir sistemin dalga fonksiyonu, ölçülen gözlemlenebilirin kesin değerini ölçümden önce saptayamaz ama herhangi bir ölçüm her zaman belirli bir konum, momentum, spin vs. sağlar. Sistemin ölçülen değişken karşısındaki durumu, (öncesinde ne kadar belirsiz olursa olsun) ölçümden sonra hayli belirli-dir. Dalga fonksiyonunun "çöktüğü" söylenir. İşte kuantum meka-niği tartışmalarına hâkim olan kafa karışıklıklarının ve büyük so-runların kökeninde bu ifadeyi yorumlama ihtiyacı yatmaktadır.

Bu tür sorunların ifade bulduğu özellikle çarpıcı örneklerden birisi, Schrödinger'in kedisidir. Schrödinger'in kedisinin farazi ölü-mü bir radyoaktif çekirdeğin bozunmasıyla tetiklenir (Rube Gold-berg tarzı bir cinayet). Bozunmanın zamanı ve dolayısıyla da kedi-nin öldürüldüğü zaman belirsizdir; kuram belirli bir zamandaki bo-zunma için "olasılık genliği" sağlamaktan daha fazlasını yapamaz. Çekirdeğin bir yarısının bozunması olasılığını doğuracak kadar za-man geçtiğinde, sistem açısından dalga fonksiyonu, canlı kedi ile ölü kedinin eşit oranlarda karıştırıldığı durumların "üst üste binme-si" olacaktır. Görünüştaki paradoks şuradan doğar: Bir kedi ya can-lı ya da ölü olmalıdır, halbuki dalga fonksiyonu her ikisini de tem-sil etmektedir. Şematik olarak, bu paradoksu çözme çabasında farklı derecelerde ve kombinasyonlarda görülen iki tür hataya işa-ret edilebilir.

Birinci hata *istatistiki yorum* diyebileceğimiz yaklaşımda karşı-mıza çıkmaktadır. Buna göre sistemin durumu yalnızca benzer şe-kilde hazırlanmış sistemlerden oluşan kavramsal bir topluluğun be-timidir; tek tek sistemler hakkında bilgi edinilemez, hatta mümkün görülmez. Schrödinger'in kedilerinden birisi verili bir zamanda ya canlıdır ya da ölüdür. Fakat dalga fonksiyonu yalnızca bir kediler topluluğunu betimler. Onun "çökme"sinin, bir olasılık dağılım fonksiyonunun yeni bilgi karşısında "çökme"sinden hiç de farklı olmadığı düşünülür. Bu görüş, diğer görüşlerin açık kapı bıraktığı birçok tuzaktan kaçınırken, parçacığın iyi tanımlanmış bir konuma ve momentuma –ve dolayısıyla klasik bir yörüngeye– sahip olduğu (her ne kadar bilinebilir olmasa da) klasik görüşün korunmasına olanak tanır. Yani bu gerçeklikle kuramsal yapılarımızı bire bir uyuşturma çabasının nesnelleştirilebilirliği terk edilir. Kuram ile

gerçeklik arasındaki mütekabiliyeti ampirik, deneyimsel gözlem sürecine yerleştirme zorunluluğu kabul edilir ve bu deneyimin sonuçları bizi, uyumun kusursuz hale getirilebileceğine dair önceki görüşümüzü terk etmeye zorlar.

Gerçek deneyimin dolayışlamadığı doğrudan bir mütekabiliyetin varlığına duyulan inancın –bence *büyülü* demek yerinde olur bu inanca– ötesine atılan tayin edici bir gelişimsel adımı temsil ettiği oranda radikal bir duruştur bu. Klasik rejim altında ortaya çıkan gerçeklik resmini bırakamadığı oranda ise, yeterince radikal değildir. Bu yoruma göre, parçacıklara dalga benzeri özellikler atfetmek, gayet doğru bir şekilde yanlış kabul edilir. Dalga benzeri özelliklerin gözlem sürecine ait olduğu (yani, gözleminden doğacağı) kabul edilir. Bir fizikçiden alıntı yapmak gerekirse, "Öğrencilere elektronların, protonların ve benzerlerinin parçacık olduğundan kuşku duymaları öğretilmemelidir. ... Dalga, parçacıkları gözlemlemek dışında hiçbir şekilde gözlemlenemez" (Mott 1964, s. 409). Burada kabul edilmeyen şey, aynı ifadenin parçacık benzeri özellikler için de geçerli olabileceği ve olması gerektiğidir. Halbuki bu özellikler de yalnızca gözlem süreciyle ortaya çıkarlar. Dalga fonksiyonunun tekil bir sistemin kuramsal bir tanımını sunduğu yönündeki rahat inanç terk edildiğinde, bu sistemin klasik betimine bağlılık uç bir noktaya, yani kuantum mekaniğinin tek tek sistemler hakkında söyleyecek hiçbir sözü olmadığı ifadesine varır (örneğin bkz. Peres 1974, s. 886). İstatistiki yorumun yetersizliği özgül olarak bu son ifadede görülmektedir. Dalga fonksiyonu ya da kuantum-mekanik durum, tekil sistemin kendisinin değil, ya bir tekil sistemin ya da bir sistemler topluluğunun hazırlanmasına ve demodülasyonuna ilişkin birleşik süreçlerin bir resmini temsil eder ve tekil bir sistem hakkında oldukça kesin ifadelerde bulunabilir. İstatistiki yorum bunu açıklamaz.³

Kuantum mekaniği yorumlarında görülen ikinci ve çok daha yaygın hata, bizatihi dalga fonksiyonuna bir tür nesnel, maddi gerçeklik atfetmektir. Bu hata, kuantum-mekanik durumun sistemin

3. Genelde pek farkına varılmasa da, aslında kuantum mekaniğini, olasılıklara hiç bulaşmadan, yalnızca evet-hayır yargıları ile formüle etmek mümkündür. Örneğin bkz. D. Finkelstein, çev. N.Y. Bilimler Akademisi 621 (1964).

eksiksiz ve kapsamlı bir tanımını oluşturduğunu iddia eden tüm görüşlerde üstü kapalı bir şekilde mevcuttur. Bir sistemin "'psi' durumuna" sahip olduğunu ya da "bir durum ya da dalga fonksiyonu" bulunduğunu iddia eden ve bu durum belirlenirken, kişinin bizatihi ölçüm sürecini değil de, daha çok sistemin içkin ya da nesnel bir özelliğini ölçtüğünü ima eden ifadelerde kendisini gösterir. Bu anlayış, Schrödinger'in, dalga fonksiyonunu parçacığın bir nevi maddi dağılımı olarak alan en eski görüşüne dek uzanan uzun bir maziye sahiptir. Parçacığı ya da sistemi gerçekten dalga benzeri özelliklere sahip olarak gören anlayışın gerisinde bu görüş vardır ve bu, dalga fonksiyonunun "çökme"sini gerçek bir paradoks olarak görmeye yol açar. Dalga fonksiyonunun bir değerler dağılımından belli bir değere "çökebiliyor" oluşunun uyandırdığı şaşkınlıkta bu süreç içinde sistemin kendisinin de benzer bir çökme yaşadığı inancı mevcuttur. Öyleyse, bunun nasıl başarıldığı gerçekten cevaplanması güç bir sorudur – ilk günden bu yana kuantum mekaniği tartışmalarına tebelleş olması da anlaşılır.

Birçok yazar dalga fonksiyonunun çökmesine gözlemlene ediminin "neden olduğu"na işaret etmiş ve böylelikle gözlem ediminin de azalmayı tetikleyen şeyin ne olduğuna dair yeni bir tartışma da başlatmışlardır. Wigner (1975), bugün sistem üzerinde fiziksel etki diye algılanan ve onu kesin bir konum, momentum ya da spin'e sahip olduğu bir duruma zorlayan gücün bilme edimi olduğunu iddia edecek kadar ileri gitmiştir. Wigner, fizikte her etkinin bir tepkiye yol açtığı iyi bilindiğinden, bilincimiz olgular üzerinde bir etkide bulunmadan olguların bilincimiz üzerinde bir etkide bulunabileceğini varsaymanın mantıksız olduğunu savunmaktadır. Dolayısıyla Schrödinger'in kedisi bilme edimi yoluyla, kesin bir şekilde ya canlı ya da ölü olma durumuna itilecektir.

Kimi zaman kuantum mekaniğinin "öznel" yorumları olarak adlandırılan bir dizi konumun en uç örneği budur – bu yorumların hepsi de gevşek bir şekilde Kopenhag Yorumu ile ilişkilidir. Bu yorumlarda *öznel* terimi, öznenin nesneden bağımsız olduğuna ilişkin klasik inancın terk edildiği anlamına gelir. Deneyim klasik ikiliğin yanlışlığını kanıtlamıştır; özne ile nesne, ne kadar ince bir şekilde de olsa, kaçınılmaz olarak iç içe geçmiştir. Buraya kadar bir mesele yok. Zorluklar, bu etkileşimi tanımlama kapasitemizi gözümüz-

de büyütme eğiliminden kaynaklanmaktadır. Yani, gerçekliğin kuramsal tanımlamada içerilmeyen yönlerini tanımaya gönülsüzsek, sistemin kendisi, örneğin elektron, bizim gözlemimize istinaden eğilmeli, bükülmeli ya da çökmelidir. Böylesi bir sistem klasik bir parçacık olamaz; klasik parçacıklar ne "yayırlar" ne de "çökerler". Klasik anlayışı bırakırız bırakmasına ama, bu sefer de sistemin bu kendine has nesne (dalga fonksiyonu) *olduğunu* ima ederek gerçekliğe kendi kuramsal tanımımızı dayatırız. Özcesi, özne-nesne ikiliği terk edilir, ama gerçeklik ile kuram arasındaki bire bir mütakabiliyete olan bağlılık terk edilmez. Bu yorumlarda, doğanın "bilinebilirliği"ne duyulan inanç, doğanın "nesneleştirilebilirliği" pahasına muhafaza edilir. Dolayısıyla gerçekliği kurama uydurma yönündeki bu çabada, gerçeklik zaruri olarak tuhaf özellikler edinir, geriye de çok az içerik kalır.

Kuramcılar bu bataklıktan kurtulabilmek adına, masaya giderek daha tuhaf alternatifler getirmeye başlamışlardır. Bilişsel paradigmlar arasında sıkışıp kalmış çocuklarda olduğu gibi, fizikçilerin sergilediği maharet hayli etkileyicidir. Böylece, örneğin, birkaç fizikçi "Kuantum Mekaniği Birçok Dünya Yorumu" diye adlandırılan bir öneri karşısında duydukları coşkuyu dile getirmiştir; buna göre, evren hiç durmadan, karşılıklı olarak gözlemlenemez ama aynı derecede gerçek olan birçok dünyaya bölünmektedir. Bu dünyaların her birinde ölçüm kesin bir sonuç vermektedir. Schrödinger'in kedisi bazılarında su götürmez bir şekilde canlıyken, geri kalanlarda ölüdür. Şüphe kaldırır tek şey, bizim kendimizi hangi dünyada bulacağımızdır. Bu yorum, sistemin hem nesne gerçekliğine hem de kuramla arasındaki mütakabiliyete olan güveni koruyarak olağanüstü bir maharet göstermektedir. Elbette bunun da bir bedeli vardır: ciddiyet.

Nihayetinde soruları başımızdan tümüyle defederek bu kafa karışıklığından kurtulmak da mümkündür. Çağdaş bilimi çevreleyen güçlü pozitivist *ethos* yüzünden, bazı fizikçiler (belki de çoğu) gerçeklik tanımını elimizin altındaki kuramsal ve ampirik bilgilerle sınırlayabiliyor ve incelenen sistemlerin gerçek doğası ve bizim bu sistemlerle ilişkimiz hakkındaki tüm soruları anlamsız diye nitelendirebiliyorlar. Ben bu görüşün eleştirisine girişmeksizin yalnızca epey bariz bir noktaya dikkat çekmek istiyorum: Bu görüş dünyaya

ve onun bilimle olan ilişkisine dair her türlü eski inancın gizliden gizliye yaşayabilmesini ve yaşamasını sağlayan olağanüstü derecede kullanışlı bir perde işlevi görmektedir. Doğrusu, çocukların Piaget'nin manidar sorularını (mevcut bir bilişsel paradigma içerisinde ele alınamayan sorulardır bunlar) basitçe "Sorularınız anlamsız," diye yanıtlayabilmelerine de benzer bir icazet vermemiş olmamız çok kötü.

Bu noktada, klasik paradigmayı külliyen bırakmanın neden bu kadar zor olduğunu sormak gerekir. Piaget bilişsel bastırmayı, sabık yerleşik yapıların başarısına ve aşinalığına bağlar ve elbette kısmen de olsa haklıdır. Hiç kuşku yok ki bilimin klasik öğretileri fevkalade başarılı olmuştur ve bu başarı bilimin birçok alanında bugün bile sürdürülmektedir. Fakat uzunca süredir kuantum mekaniği üzerine dönen tartışmalarda açığa çıkan kafa karışıklığı ve bu tür tartışmaların uyandırdığı yoğun duygu, eski bir paradigmanın rahatlığından ve başarısından çok daha fazlasının tehlikede olduğunu telkin etmektedir. Piaget'nin gelişimsel sisteminin en büyük zafı, duygulanımsal bileşenlerin gelişim süreci üzerindeki etkilerini hesaba katamamış olmasıdır. Benmerkezcilik, kadiri mutlaklık ve nesne kalıcılığı gibi terimler bilişsel ilişkilerde olduğu gibi duygusal ilişkiler alanında da derin anlamlara sahiptir. Duygusal gelişimin psikanalitik kavranışını Piaget'nin bilişsel gelişim anlayışıyla bütünleştirmek adına bazı girişimlerde bulunulmuşsa da, bu alanda daha fazla araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Ama yine de birkaç söz söylemek yerinde olacaktır.

Gerek Piaget'den gerekse de psikanalizden bildiğimiz üzere, nesnel düşünce ve algı kapasitesi doğuştan gelmez, daha ziyade uzun ve meşakkatli psişik özerklik –ki belirsizlik ve gerilimden hiçbir zaman tam olarak kurtulamayan bir durumdur özerklik– mücadelesinin bir parçası olarak kazanılır. Benlik ile öteki arasına sınırlar çizme yönündeki iç baskı (benin özerkliği konusundaki tarihsel vurguyla da yoğunlaşan bir baskı), bizi bu sınırları tehdit edecek istekler ve deneyimlerden endişe duymaya büsbütün açık hale getirir. Ayrıca şunu da biliyoruz ki, bu tür endişeler kimi zaman kişinin duygusal ve bilişsel çevresine aşırı derecede katı sınırlara sahip bir yapı bindirmesi suretiyle hafifletilebilir. Dolayısıyla bilimde de nesneleştirme bununla bağlantılı bir işlev görebilir. Özne-

nin nesneden koparılması ve bilimin duygulardan azade olduğu konusundaki ısrar kısmen ayrılık yönündeki ağır duygu yüklü dürtüden kaynaklanıyor olabilir ve özeklik bilincini güçlendirmeye yarayabilir. Eğer öyleyse, doğanın nesneleştirilebilirliğine dair süregelen inanç, yine bu inancın hizmet ettiği duygusal işlevlerden yarım görecektir.

Benzer şekilde, doğanın "binebilirliği" ilkesine bağlılık da psikolojik açıdan değerlendirilebilir. Bilenler olarak biz ile bilinmesi gereken nesnel gerçeklik arasındaki kusursuz bir uyum ideali, bizim büyüdü diye adlandırdığımız –ve çocuklar arasında her daim görülen– başka fikirlerle çarpıcı bir benzerliğe sahiptir. Bu ideal, süregelen âlim-i mutlaklık inancını temsil etmektedir, tek fark büyü alanından bilim alanına taşınmış olmasıdır. Doğayla aşkın bir birliktelik anlayışına dayanan bu görüş, başka bir alanda reddedilen ilkel bağlantı inancını tatmin etmektedir. Bu şekliyle, dünyayla daha gerçekçi, daha olgun ve daha mütevazı (özne ile nesne arasındaki sınırların hiçbir zaman çok katı olarak görülmediği ve hiçbir bilgi türünün hiçbir zaman tam anlamıyla bütüncül olmadığı) bir ilişki kurma gereğinin kabul edilmesini engeller. Ben bu tür bir çerçeve dahilinde, kuantum mekaniğinin çatışkılarının bu kadar sorunlu olmayacağı kanaatindeyim.

Her iki dayanak da, binebilirlik de nesneleştirilebilirlik de terk edilmelidir. Kuantum mekaniğinin verdiği mesaj az ama özdür: Bu dayanaklar geçmişte ne denli başarılı olmuş olursa olsun, artık yeterli değildir. Ne ki, klasik paradigmanın kimi kalıntılarına zımnen sahip çıkmaya çabalayan yorumlar, bu ifadeyi muğlaklaştırmaktadır. Her iki hâkim yorum okulu da –istatistiki ve Kopenhag– diğerinin destekçilerine göre gün gibi aşikâr olan yetersizliklerden mustarıptır ve ikisi arasındaki tartışma devam etmektedir. Bu tartışmanın bir çözüme ulaşamamış olması, kuantum fizikçilerinin bile klasik fiziğin iki temel önermesinden en az birine olan bağlılıklarını tümüyle terk etmekte yaşadıkları zorlukları yansıtmaktadır: doğanın nesneleştirilebilirliği ve binebilirliği. Kuantum mekaniğinde gizli olan anlayış hâlâ geleneksel yorumların bize sunduğundan daha radikal bir bilişsel paradigmada temsil edilmeyi bekliyor.

Hücreli Cıvık Mantarın Kümelenmesi Kuramlarında Yürütücü Doku Kavramının Etkisi*

Verili bir sorun bir bilimcinin ilgisini çok çeşitli nedenlerle çekebilir. Buna mukabil, bu nedenler ya da ilgiler, söz konusu bilimcinin bu sorunla baş etme tarzını da etkiler. Dolayısıyla cıvık mantar kümelenmesine olan ilgimin bir betimini sunarak başlamam yerinde olacak.

Bu ilgim on yılı aşkın bir süre önce başladı. Matematiksel biyolog olarak çalıştığım o dönemde, gelişimsel biyolojinin temel sorunu olarak görülebilecek bir sorunla boğuşuyordum: Başlangıçta farklılaşmamış bir sistemde farklılığın kökeni ya da yapının kökeni. Karmaşık bir organizmanın tüm hücreleri aynı başlangıç hücrelerinden doğar ve dolayısıyla tahminen aynı genetik malzemeye sahiptir. O halde çok çeşitli yapısal ve işlevsel karakteristik özellikler edinen hücrelerdeki verili bir genetik tümleyicinin onu diğerlerinden ayırt eden bir ifade kazanmasını belirleyen nedir? Tam bu dönemde, Alan Turing'e (1952) ait eski ve o dönemde çok az bilinen bir yazıya rastgeldim. Turing etkileşimli kimyasalların oluşturduğu farazi bir sistemin, uzay dolayımıyla tepkide bulunup yayılarak düzenli bir uzamsal yapı oluşturabileceğini kanıtlıyor ve bunun sonraki morfogenetik gelişim için bir temel oluşturacağını düşünüyordu.

Bu görüşte benim açımdan ilgi çekici olan, biyolojik yapının gelişimi düşüncesinin, yakasını bir türlü kurtaramadığı sonsuz ge-

* Bu bölüm farklı bir haliyle ilk kez Evelyn Fox Keller, *Perspectives in Biology and Medicine*, 26, 4 (Yaz 1983), s. 515-21'de yayımlandı; haz. Richard L. Landau; Chicago: Chicago Üniversitesi, 1983.

rilemeden bir çıkış yolu sunmasıydı. Yani, bir önvarsayım olarak, gözlemlenen yapıyı oluşturabilecek ilksel bir örüntünün ya da farklılığın varlığını gerektirmiyordu. Bunun yerine, türdeşliğin yapının içerisinde kendiliğinden çıkabileceği bir kendi kendine örgütlenme mekanizması sunuyordu.

Bir biyolog gibi değil de bir matematikçi gibi düşündüğümde, böyle bir analiz, yani bu tür kendi kendine örgütlenme ilkelerinin kanıtlanabilir bir örneğini sağlayabilecek bir analiz için uygun bir sistem aramak bana doğal geliyordu. Bu dönemde yollarımız Lee Segel ile kesişti ve Segel beni *dictyostelium discoideum* adlı hücreli cıvık mantarda kümelenme sorunuyla tanıştırdı. *Dictyostelium* hem tekhücreli olarak hem de çokhücreli bir organizma olarak yaşayabilmek gibi dikkate değer bir özelliğe sahiptir. Tekhücreliler çevrelerinde yeterli besin olduğu müddetçe kendi kendilerine yeterli varlıklardır, basit bölünme yoluyla büyür ve bölünürler. Fakat aç kaldıklarında, bu hücreler bir yığın halinde kümelenmelerine yol açan iç değişiklikler geçirirler ve bu yığınlar büyüdükçe sümüklü böcek misali devrilir ve sürünürler. Uygun ışık, rutubet ve pH koşulları altında bu sümüklüböcek durur, bir anten çıkarır ve anten ve spor hücreleri şeklinde farklılaşır; bu sporlar sonrasında tek-hücreli amipler haline gelirler.

Kümelenme başlangıcı, çokhücreli organizmalarda gözlenen, hücresel farklılaşmaya yol açan sürecin görülebilir ilk halkasıdır. Kümelenme öncesinde hücreler arasında hiçbir farklılık görülmez. Fakat kümelenme bir kez gerçekleştiğinde, muhtemelen bir sonraki farklılaşmanın temeli olabilecek ayrıştırıcı bir çevrenin doğmasına yol açar. Burada sorulması gereken şudur: Kümelenmeyi tetikleyen şey nedir?

Tekil hücrelerin hem kemotaksik bakımdan hassas oldukları bir *akrasin* (döngüsel AMP diye tanımlanır) hem de *akrasin*'i ayrıştıran bir *akrasinaz* ürettikleri zaten biliniyordu. Turing'in çizdiği yoldan giderek, Segel ve ben *akrasin*'in üretimi ve ayrışması (ve de kemotaksisi) dolayısıyla etkileşimde bulunan farklılaşmamış hücrelerden oluşan homojen bir alanın uzamsal kararlılığını inceledik. Kümelenmenin başlaması ve kararsızlık için gerekli koşulların, *önsel bir farklılaşma olmaksızın akrasin*'in tekil hücreli üretiminin artışına ve/veya kemotaktik duyarlılığa yol açacağını gösterdik. Nite-

kim bu değişikliklerin gerçekten yaşandığı bağımsız deneylerle de tanıtlandı (Bonner ve diğerleri 1969).

Ama ne yazık ki, analizimizin çizgisel olmasından ötürü, yalnızca kararsızlığın başlangıcı hakkında yorum yapabilmıştık. Ayrıca modelin kendisi adamaklı basitleştirilmişti. Özellikle de (ki bunun onulmaz bir hata olduğu ortaya çıktı), kümelenme sürecinin değişmez olmadığını, aksine kesik süreçler halinde ilerlediğini atlamıştık. Bu basitleştirme matematiksel çözülebilirlik adına yapılmış olsa da, salınımlı davranışın ikinci seviyeden bir kararsızlık olarak ortaya çıkabileceğini ummuştuk. Asıl amacımız kümelenme sürecinin ayrıntılı bir dökümünü sunmak değil, daha ziyade kümelenmeyi özel hücrelerin (bunlara kimi zaman "kurucu" da denir) başlatması gerektiğini savunan yaygın görüşe bir alternatif sunmaktı. Özel olarak da dönemsel sinyallerin merkezi bir hücre (bir kurucu hücre ya da yürütücü doku) tarafından yayılmasından kaynaklanan ve bu yolla geri kalan hücrelere aktarıldığı bir kümelenme modeli sunan Shaffer'a (1962) bir alternatif arıyorduk. Alternatif arayışımızın en az iki nedeni vardı. Birincisi, bu tür "özel" hücrelerin var olduğuna dair hiçbir delil yoktu. İkincisi, kümelenme örüntülerinin merkezleri kaldırıldığında yeni merkezlerin oluştuğu—yani kümelenmeye hâle gelmediği—biliniyordu.

Gelgelelim Segel ve ben örnek modelimizi yayımladıktan (Keller ve Segel 1970) kısa bir süre sonra Cohen ve Robertson (1971a), yürütücü doku hücrelerinin zincirleme devreme kurmaya uygun hücre popülasyonu dolayımıyla yaydıkları sinyallerin çok daha ayrıntılı bir tanımını yaparak başlatıcı hücre görüşünü gözden geçirdiler. Cohen ve Robertson bu tanımın uygulanabilirliğini göstermek adına, farklı bir modelin desteğine başvurdular (1971b) ve sinyalin zamansal özelliklerini ölçmek amacıyla bir dizi deney gerçekleştirdiler. Bu özellikler birçok araştırmacının başlıca odağı haline aldı. Eşmerkezli ve sarmal dalga örüntülerini gösteren fotoğraflar (Zhabotinsky kimyasal tepkimesi fotoğraflarıyla çarpıcı bir benzerliğe sahipti) çekildi; zaman-aralıklı fotoğraflar, hücreler içeri doğru hareket ettikçe dışa doğru hareket eden dalgaların varlığına işaret ediyordu. Fakat kümelenme dalgalarının fenomenolojisine takılıp kalmak, iki model arasındaki kilit ayrımı açıklamaktan ziyade muğlaklaştırıyordu: Önceden belirlenmiş başlatıcı hücrele-

rin ya da yürütücü doku hücrelerinin varlığı ya da yokluğuydu bu ayrım. Benim açımdan esas olan başlangıçtaki farklılaşmayı neyin tetiklediği sorunu, hâlâ anlamlandıramadığım nedenlerden ötürü, konu üzerine çalışan birçok biyolog ya da matematikçinin ilgisini *çekmiyordu*. Aslında yürütücü doku görüşü, benim sorunumun bir anlamıyla daha baştan engellendiğini akla getiren bir coşkuyla karşılanmıştı. Yürütücü doku hücrelerinin var olduğu varsayımı o kadar doğal addediliyor, olguları o kadar rahat açıklıyordu ki, yola çıktığım sorun basitçe ortadan kalkmıştı.

İlerki yıllarda yürütücü doku sözcüğü bir oldubittiyle literatüre sızdı. Bu hücrelerin varlığına ya da yokluğuna ilişkin hâlâ yeterli delil olmamasına karşın, araştırmacılar daha az "yürütücü doku" üreten ya da hiç üretmeyen mutantlar seçtiler ve hatta benzer bir fenomenoloji sergileyen ama merkezlerin varlığı ya da yürütücü dokuların varlığı sorununun en azından açık (en belirgin olarak Zhabotinsky tepkimesi [Winfrey 1980]) olduğu diğer sistemlerle karşıtlığını göstermek adına hücreli cıvık mantar örneğine başvurdu- lar. Aslında, yürütücü doku kavramı kimi zaman insanların Zhabotinsky tepkimesi hakkındaki düşüncelerini etkileyecek kadar büyük bir nüfuza sahipti. Nancy Kopell (1980) biyolojide analojik düşüncenin tehlikeleri üzerine yakın zamandaki bir konuşmasında şunları söylemişti:

Cıvık mantar örneğinde, çevresindeki hücrelerin davranışını yöneten özel niteliklere sahip hücreler vardır. [Konuşmanın ilerki bir bölümünde, Kopell bu varsayımın kesin olmadığını kabul etmişti.] Bunlar kümelenmiş yığının merkezindeki hücrelerdir, dönemsel olarak döngüsel AMP sinyalleri yayarlar. Bu analojinin etkisi altına giren bir kişinin, Zhabotinsky örüntülerinin merkezlerini bunun ışığında görmesi neredeyse kaçınılmazdır. Nitekim bunlar literatürde sıklıkla yürütücü doku diye adlandırılmaktadır; en azından bir grup yazar merkez ile dış halkalar arasındaki iletişimden "kimyasal radyo dalgaları" terimleriyle bahsetmektedir. Cıvık mantar açısından bunun iyi oturan bir fizyolojik anlamı vardır; Zhabotinsky reaktif açısından gizemcilikten başka bir şey değildir. Hem radyo kulesi denen şey de neyin nesi? Bazı deneyciler merkezlerde heterojenlikler yaratmayan örüntüler ürettiklerini iddia ediyorlar. Diğerleriye basitçe yerdeki tozlardan serpiştirerek ya da bir deneycinin yaptığı üzere, reaktif üzerinde sakalını burarak daha fazla hedef örüntü üretiyorlar.

Ama meselenin özü şudur: Bunlar fizyolojik açıdan bir anlama

sahip olmasına karşın, cıvık mantarın sunduğu kanıtlara göre artık "radyo kuleleri"ne Zhabotinsky tepkimesinde olduğundan daha fazla ihtiyaç yoktur. Yürütücü doku görüşünün yaygın hale geldiği dönemde, benim zihnim allak bullak olmuştu. Fakat diğer ilgilerim, özellikle de bilim tarihi ve bilim felsefesine olan ilgim, beni matematiksel biyolojiden uzaklaştırdı. Hücrebilimci Barbara McClintock'un yaşamöyküsü üzerine yaptığım çalışmada (1983), biyolojide belli türde modellerin farklı kuramların anlaşılabilirliği ve dolayısıyla kabul edilebilirliği üzerindeki etkisine yoğunlaşmıştım. McClintock'un hikâyesi bir bakıma hücrede—diğer tüm hücresel süreçleri yöneten—merkezi aktörün genler (ve sonrasında, DNA) olduğu görüşüne gittikçe daha sıkı bağlanan bir topluluk ile genlerin, yani DNA'nın hücrenin yalnızca bir parçasını oluşturduğunu düşünen bir birey arasındaki çatışmanın bir hikâyesiydi. Bu iki görüş biyolojide, özellikle de genetik biliminde uzun bir maziye sahiptir; fakat yirmi beş yılı aşkın bir süre önce David Nanney'nin de yazdığı üzere, "Birinden biri her zaman daha ağır basmıştır ... İlkini 'Hâkim Molekül' anlayışı diye adlandıracağız. ... Bu özünde totaliter bir yönetimi akla getirecek şekilde yorumlanan bir Gen Kuramıdır. ... İkincisiniyse 'Dengeli Durum' kavramı diye adlandıracağız. Bu terimle kastedilen ... çeşitli molekül türlerinin kendi kendini devam ettiren ve özgül niteliklerini herhangi türde bir molekülün karakteristik özelliğine değil, bu molekül türlerinin işlevsel karşılıklı ilişkilerine borçlu olan dinamik örgütlülüğüdür" (Nanney 1957, s. 136). Biyoloji dünyasının McClintock'un genetik transpozisyon hakkındaki erken dönem çalışmasını neden kavrayamadığını anlamak için, bilimsel kuramların gelişim tarihinde önceki bağlılıkların (burada, hiyerarşiye olan bağlılık) rolü üzerine kafa yormam gerektiğini gittikçe daha açık bir şekilde görmeye başladım.

Matematiksel biyoloji dünyasına yeni ayak basmış bir bilimci, Segel ve benim bu konu üzerine yazdığımız yazıyı okuyup (ama ciddiye alınabilecek bir eleştirisini ya da izleyicisini de bulamayıp) benimle temasa geçtiğinde cıvık mantar kümelenmesi gündemimde değildi. Kendisi ne olup ne bittiğini öğrenmek istiyordu. Yazımızın neden, onun deyişiyle, sümen altı edildiğini merak ediyordu.

Aslında yazımız sümen altı edilmemişti. Ama yine de kışkırtıcı bir soruydu bu ve daha önceki bilim dışı bağlılıkların bizim örnek

modelimizin kaderi açısından oynadığı rolü merak etmeme neden olmuştu. Bu kaygının ışığında, meramım açıklık kazanıyor: Ben cıvık mantar kümelenmesindeki yürütücü dokular hikâyesinin, tek bir merkezi yöneticiyi varsayan açıklamalara olan eğilimin alışılmadık derecede basit bir örneğini oluşturduğunu savunuyorum; kanımca bu tür açıklamalar, küresel ve etkileşimli açıklamalardan hem daha doğal hem de kavramsal açıdan daha basittir. Tabii bu modeller, geliştirilen matematik türlerine daha kolay uygunluk gösteriyorlarsa şunu da sormamız gerekiyor: Bu geliştirilen matematik türlerini nasıl açıklıyoruz? Matematiksel izlenebilirlik kritik bir meseledir ve tüm matematik bilimlerinde, izlenebilir modellerin baskın çıkma eğiliminde olduğu bilinmektedir. Fakat sorun acaba, önceki bağlılıkların (dilerseniz, ideolojik bağlılıkların diyelim) yalnızca tatmin edici olduğu düşünülen modelleri değil, aynı zamanda geliştirilen analitik araçları da etkiliyor olması olamaz mı?

Keller-Segel modeli özgün biçimiyle açıkça yetersizdi, bunun başlıca nedeni çizgisel olmayan bir analizden yoksun olmasıydı. Ayrıca, döngüsel AMP üretiminin salınımlı doğasıyla bağlantılı bireysel hücrelerin daha karmaşık iç dinamiklerini kapsamayı başaramamıştı. Fakat on yıl önce biz bu tür bir analiz için gerekli matematiksel tekniklere sahip değildik. Halbuki geçen süre zarfında çizgisel olmayan denklemlerin (özellikle de tepkime-difüzyon denklemlerinin) incelenmesinde muazzam bir büyümeye şahit olundu. Bu çabanın bir sonucu olarak bugün, *akrasin*'in üretimi ve difüzyonu ile hücreli kemotaksisi arasındaki etkileşimi anlamak için gerekli analizi yürütmek mümkün. Nitekim bu analizin bir kısmı bugün Marcus Cohen ve Pat Hagan (1981) tarafından yapılmaktadır.

Cohen ve Hagan'ın analizi, Cohen'in geliştirdiği modele, tek hücrelilerde döngüsel AMP üretimi modeline dayalıdır. Bu modelden, hücresel açlık derecesine gevşekçe bağlanabilecek bir iç parametrenin farklı değerleri için kararlı halde, uyarılabilir ve salınımlı dinamiklerin doğduğu görülebilir. Sistem hücre dışı döngüsel AMP difüzyonunun eklenmesiyle birlikte çok hücreli ve uzamsal olur. Cohen ve Hagan ortaya çıkan zaman-uzamsal denklemleri analiz ederek –hepsi de hücresel denetim parametresinin farklı değerlerine tekabül eden– sarmallar, hedef örüntüleri ve akışların doğduğunu gösterebilmişlerdi. Burada kritik nokta şudur: Tek bir tepkime-

difüzyon sisteminin ardışık çatallanmaları yoluyla farklı morfolojiler ortaya çıkmakta ve bunlar yeni genetik bilgilerin ifadesini gerektirmemektedir. Dışadönük eşmerkezli dalgalar, döngüsel AMP salınımları frekansındaki yerel azami değerler tarafından oluşturulmaktadır; frekansın, modelde açıkça ortaya konmayan bir tarzda, iç parametrelerle birlikte değişiklik gösterdiği düşünülür. Bu modelde esasen kimyasal sistemden kopartılmış-ayrıştırılmış olan amiplerin hareketi, dalga örüntülerinin yarattığı döngüsel AMP dağılımlarını takip eder.

Cohen-Hagan modeli önsel bir farklılaşmaya ihtiyaç duymamasından ötürü büyük bir avantaja sahiptir. Hangi nedenle olursa olsun, büyük bir açıklık içerisinde olan hücreler kümelenme merkezleri için muhtemel adaylar haline gelmektedir.¹ Bu hücrelerin yürütücü doku olmaları gerekmiyor. Ama yine de bu şekilde görülmeye devam edebilirler. Tarih bize, yalnızca yürütücü dokuların fazlalığını tanıtlamanın, kavramın zihinlerimizdeki egemenliğini söküp atmaya yetmeyeceğini gösteriyor.

Aslında harikulade diye nitelendirebileceğim bu analiz hakkından bir tek, Cohen-Hagan modelinin de temelinde yatan şu varsayım için şerh düşebilirim: Hücresel hareket ikinci seviyeden bir olgu olarak değerlendirilebilir. Yazarlar "hücre hareketinin temelini oluşturan ve bunu yöneten kimyasal dalgalardır," iddiasıyla yola çıkıyorlar. Bu varsayım hücrenin süratinin, dalga süratiyle karşılaştırıldığında küçük kalıyor olmasıyla haklı gösterilebilirse de, bu noktada şunu da özellikle gözden kaçırmamak gerekir: Tepkime-difüzyon sistemleri için geliştirilen matematik, kemotaksonomiye hemen bünyesine katacak nitelikte değildir. Merkezleri doğuran kararsızlığın doğasına yoğunlaştığımız oranda, esas derdimizin hücreler ve onların hareketleri olması da muhtemeldir. Hagan ve Cohen bu konuyu ele almamıştır, fakat ilk yerel salınım başlangıcını tetikleyen mekanizmanın, hücrelerin basitçe bir araya kümelen-

1. Hagan (1981) ve Kopell (1981) benzer bir yaklaşımı Zhabotinsky tepkimesinde benimsemişlerdir; burada olduğu gibi orada da farklı morfolojilerin niteliksel farklardan değil, bir parametrenin seviyesindeki farklılıklardan doğduğu gösterilmiştir. Bu ikinci farklılıkların açıklamak görece daha kolaydır: Neredeyse bütün katı parçacıkların yüzeyine yapışan gaz, kimyasal salınımın frekansını yerel olarak değiştirebilir ve böylelikle hedef örüntülerinin doğuşuna yol açabilir.

mesi ve bunun sonucunda ortaya çıkan yerel besin kıtlığının ürünü olan² yerel uzamsal farklılıklar –örneğin basit Keller-Segel modelinin doğurduğu türden farklılıklar– olduğu tahmininde bulunabiliriz. Hücre-kimyasal etkileşiminin önemi hâlâ tartışılmayı bekleyen bir sorun olarak duruyor, fakat belki de analizimize hücre sistemini kimyasal sistemlerin "yönettiği" varsayımıyla başlamak konusunda ihtiyatı elden bırakmamak gerek.

Daha genel olarak, yürütücü doku hikâyesinden, tam da doğaları gereği daha karmaşık bir etkileşim sergileyen bütün sistemlere nedensel ilişkiler dayatma konusunda ihtiyatlı olmamız gerektiği dersini çıkartabileceğimizi düşünüyorum. Bilimciler olarak bizim görevimiz doğal olguları anlamak ve açıklamaktır, ama *anlamak* ve *açıklamak* sözcükleri çok farklı anlamlara sahiptir. Bildik açıklama modelleri geliştirmeye çabalarken, kendi eğilimlerimiz ile doğal olgulara içkin olasılıklar arasındaki farklılıkları gözden kaçırma tehlikesine giriyoruz. Kısacası, doğaya duymaktan hoşlandığımız hikâyeleri dayatma tehlikesini göze alıyoruz.

2. Bu öneriyi Nancy Kopell'e borçluyum.

Farklı Bir Dünya

Ah Leydim! Ne verirsek onu alırız
 Ve Doğa bir tek bizde yaşar:
 Yaşamımız onun hem gelinliği hem de kefenidir!

SAMUEL TAYLOR COLERIDGE,
 "Dejection: An Ode"

Bilimin nasıl farklı olabileceği üzerine kafa yormak istiyorsak, bunun için kendimize Barbara McClintock'tan daha uygun bir rehber bulamayız. Meslektaşlarınca başınabuyruk ve öngörülü bir kişi olarak tanınan McClintock, genetik bilimi tarihinde hem merkezi hem de tali bir konuma sahiptir – bütün saygınlığına karşın her kritik dönemde farklılığıyla sivrilen bir konumdur bu.

1902 yılında doğan McClintock klasik genetik bilimine ve hücrebilimine ilk katkılarını yirmili yaşlarda sundu. Bu durum ona kendi kuşağından çok az kadının hayal edebileceği bir ün kazandırdı. Aralarında T. H. Morgan, R. A. Emerson ve Lewis Stadler'in da bulunduğu klasik genetiğin pek çok büyük simasının teşvik ve desteğini alan McClintock, yaşamının hemencecik bir numaralı hedefi haline gelen çalışmalarını sürdürmek için ihtiyaç duyduğu laboratuvar olanaklarına ve burslara ulaşma şansını elde etti: Hedefi bitki genetiğinin gizemlerini anlamaktı. O dönemde bilim alanında kadınlara açık olan daha geleneksel fırsatları (bir kadın üniversitesinde araştırma görevliliği ya da okutmanlık¹) elinin tersiyle itmiş ve kendisini tümüyle araştırmalarına vermişti. Daha 1930'ların ortalarında genetik tarihinde kalıcı bir yer elde etmişti. Fakat aldığı burs-

1. Kadın bilimcilerin 1920'lerde ve 1930'larda sahip oldukları fırsatlar üzerine harikulade bir değerlendirme için bkz. Rossiter 1982.

lar gün gelip sığra indi. Ufukta hiçbir iş imkânı da görünmediğinden, McClintock bilimi bırakmak zorunda kalacağını düşünüyordu.

Morgan ve Emerson "kendisinin bilimde daha da ilerlememesinin bilim açısından bir trajedi olacağını" düşündüklerinden (aktaran Keller 1983, s. 74), McClintock'a Rockefeller Vakfı'ndan iki yıllık geçici bir destek koparmayı başardılar. Morgan onu kendi alanında "dünyadaki en iyi şahsiyet" diye tanımlıyordu, fakat "kişiliğindeki zor yönlerin" kendisini üzdüğünü de ekliyordu: "Erkek olsaydı çok daha özgür bir bilimsel çalışma yürütebileceğine inandığından, dünyayla bir alıp veremediği var" (s. 73). 1942'ye kadar McClintock'un mesleki yaşamı güvence altına alınmış değildi. O dönemde Cold Spring Harbor'daki Washington Carnegie Enstitüsü ona kucak açtı ve nitekim McClintock ömrünün geri kalan dönemini de burada geçirdi. 1944'te Ulusal Bilim Akademisi'ne seçildi ve bir yıl sonra da Amerika Genetik Cemiyeti'nin başkanı oldu.

McClintock'un meslek yaşamının ilk safhasına damgasını vuran bu ikili izlek –başarı ve sıradışılık– ömrünün geri kalan döneminde de başlıca motif olmayı sürdürür. Meslektaşlarından gördüğü, haset nedir bilmeyen saygıya ve hayranlığa karşın, McClintock'un en önemli çalışması yakın zamana kadar biyoloji dünyasında pek takdir görmemiş, anlaşılamamış ve neredeyse tamamen devre dışı bırakılmıştır. Genetik elementlerin, görünüşte eşgüdümlü bir şekilde bir kromozom bölgesinden diğerine hareket edebildiklerini –yani, genetik transpozisyonu– keşfetmesini mümkün kılan tam da kırklı yaşlarında başladığı bu çalışma oldu. Nobel ödüllü ve aynı çalışmasıyla başka pek çok ödüle ve mükâfata boğulmuş bir bilimci olmasına rağmen McClintock bugün bile, önemli açılardan kendisini modern biyoloji dünyasında bir dışarıklı olarak görmektedir –kadın olduğu için değil, felsefi ve yöntembilimsel açıdan bir sapkın olduğu için.

Kuşkusuz, McClintock'un sıradışılığı ve sapkınlığı kendisi açısından başkalarına olduğundan daha görülebilirdir ve daha çarpıcı görünmektedir. McClintock'un meslek yaşamının pamuk ipliğine bağlı olduğu yıllarda, birçok vefakâr meslektaş bile kendisinin doğru düzgün bir işinin olmadığından habersiz görünmektedir. Pek çoğu, "Ne demek istiyorsun?" diye sormuştur bana. "Durumu gayet iyiydi! Nasıl olur da bir işi olmaz?" Hatta Morgan'ın bizzat belirtti-

ği üzere, McClintock'un erkek meslektaşlarıyla aynı temelde, yani liyakate göre ödüllendirilme beklentisi kadirbilmezliğinin –Morgan'ın sözleriyle "kişiliğindeki zor yönlerin"– bir işareti olarak görölüyordu.

Meslektaşları, genetik transpozisyon hakkındaki devrimci çalışmasının kendisine büyüklükten çok *eksantriklik* şöhreti kazandırdığı meslek yaşamının ikinci safhasını ele alırken, daha çok McClintock'a duyulan (ve bugün de duymaya devam ettikleri) kalıcı hayranlığa odaklanmaktadır. McClintock kendisine o kadar hayranlık duymayan diğer meslektaşlarının çalışmasını anlamadıklarının ve reddettiklerinin pekâlâ farkındadır. Her şeyden öte bunun peşinden keskinleşen bir tecrit geldiğinin de farkındadır.

Bugün, genetik transpozisyon artık kuşkulu ya da yalıtık bir olgu değil. Önde gelen bir biyologun ifade ettiği üzere, "[Yer değiştirebilen elementler] her yeredir, bakterilerde, mayada, *Drosophila*'da ve bitkilerde" (Marx 1981, aktaran Keller 1983, s. 193). Fakat transpozisyonun asıl önemi hâlâ hatırı sayılır bir tartışma konusudur. McClintock yer değiştirebilir elementlerin gelişimin düzenlenmesi için kilit bir öneme sahip olduğunu düşünüyordu; bugün moleküler biyologlar bu olasılığa yirmi, hatta on yıl önce olduğundan daha sıcak bakmasalar da eski şüphe hâlâ devam ediyor. Ayrıca evrim açısından, McClintock'un transpozisyonu organizmalar için sıkıntı dönemlerinde bir hayatta kalma mekanizması olarak görmesi, (hepsi için olmasa bile) pek çok bilimci açısından tam bir sapkınlık olarak addedilmektedir.

Ben baştan beri olduğu gibi burada da, kimin "haklı" olduğundan ziyade görüşlerdeki bu uyumsuzluğun altında yatan algılama farklılıklarıyla ilgileniyorum. McClintock'un meslek yaşamındaki iniş çıkışlar, bu farklılıklara yalnızca özel bir dokunaklılık değil özel bir önem de katmaktadır. *A Feeling for Organism: The Life and Work of Barbara McClintock*'ta (Keller 1983), bilim tarihi ve felsefesi açısından McClintock'un meslek yaşamının asıl öneminin, tam da bu başarı ve sıradışılık ikiliğinden kaynaklandığını savunmuştum. Başarısı bir bilimci olarak meşruiyetini kuşkuya yer bırakmayacak bir şekilde doğrularken, sıradışılığı bilimsel bilginin gelişmesinde muhalifliğin rolü ve kaderini incelemek için bir fırsat sunmaktadır. Bu ikilik, değişen oranlarda da olsa, bilimde her za-

man var olan değerlerin, yöntembilimsel tarzların ve hedeflerin çeşitliliğine bir örnek teşkil etmektedir, ama aynı zamanda bu çeşitliliği bastırmak adına, yine değişen oranlarda, her zaman var olan baskıya da örnek oluşturmaktadır.

O kitabın önsöz bölümünde (s. xii) şunları yazmıştım:

Barbara McClintock'un hikâyesi bizim, bilimde muhalifliğin hangi koşullar altında baş gösterdiğini, sahip olduğu işlevi ve yansıttığı değerler ve hedefler çoğulluğunu araştırmamızı mümkün kılmaktadır. McClintock'un hikâyesi bizi şunları sormaya itiyor: Bilimsel bilginin evriminde çıkarların (ama bireysel ama kolektif) rolü nedir? Tüm bilimciler aynı türde açıklamalar mı ararlar? Sordukları sorular hep aynı tür müdür? Farklı altdisiplinler arasındaki yöntembilimsel farklılıklar aynı türde yanıtlara bile olanak tanır mı? Ve sorulan sorularda, aranan açıklamalarda, kullanılan yöntemlerde önemli farklılıklar ortaya çıktığında, bilimciler arasındaki iletişim bundan nasıl etkilenir? Özcesi, McClintock'un transpozisyonu keşfi çağdaşları tarafından neden özümselememiştir? Kanımca McClintock'un biyolojik örgütlenme anlayışı meslektaşlarının aradığı türde açıklamalardan çok uzaktı, ama bizim bu uzaklığı yaratan farklılıkların neler olduğunu ve bu farklılıkların nasıl geliştiğini anlamamız şarttır.

Aslında ben McClintock'un meslek yaşamını, "önyargı ya da kayıtsızlığın en sonunda cesaret ve hakikat tarafından alt edildiği" bir romans olarak da –"yıllarca görmezden gelindikten sonra ödüllendirilen bir kendini adama hikâyesi olarak"– (s. xii), bugün üç aşağı beş yukarı "hakikat" dediğimiz şeye rastgelen, "çağının çok ötesinde" bir bilimcinin kahramanlık hikâyesi olarak da okuma taraftarı değilim. Bunun yerine bu hikâyeyi bilim dilleri hakkındaki bir hikâye olarak; ortak bilimsel söylem dünyalarının yerli yerine oturmasını, sınırlarının doğru düzgün çizilmesini, ama aynı zamanda da verili bir çalışmanın bir çağda anlaşıl mazken bir diğerinde (tümüyle anlaşılabilirliğe olmasa da) kabul edilirliliğe geçmesine izin verecek kadar geçirgen kalabilmesini sağlayan süreç hakkındaki bir hikâye olarak okuyorum.

Bu denemede, farklılık üzerine çok daha açık bir şekilde odaklanıyorum. McClintock'un doğa, bilim ve akıl-doğa ilişkileri hakkındaki görüşlerini, bunların yalnızca geleneksel görüşlerden farklılığını değil, aynı zamanda iç tutarlılığını da göstermek için ayrı ele almak istiyorum. Bu dünya görüşünün içinde yer alabilirsek, McClintock'un bilimsel bilgi arayışında sorduğu sorular, ara-

dığı açıklamalar ve kullandığı yöntemler, dışarıdan bakıldığında kazanamayacağı bir açıklık ve anlaşılabilirlik kazanacaktır. Ve bu dünya görüşünün kalbinde, McClintock'un farklılığa duyduğu saygı yer almaktadır, bizi bu konuyu incelemeye iten de buydu zaten. Dolayısıyla genel felsefede farklılığa (ve karmaşıklığa) duyulan ve McClintock'un tanıklığında ifadesini bulan saygının anlamlarını ele alarak başlayacağım. Ardından da bunun idrak ve algı açısından, keza bir genetikçi olarak McClintock'un ilgileri açısından ve son olarak çalışması ile moleküler biyoloji arasındaki ilişki açısından ifade ettiği anlamları ele alacağım. Son olaraksa toplumsal cinsiyetin herhangi bir farklılık felsefesiyle ve özel olarak da McClintock'un felsefesiyle olan ilişkisinin kısa bir analizini sunacağım.

Karmaşıklık ve Farklılık

McClintock'a göre doğaya, insanın hayalgücünün kapasitesini kat kat aşan önsel bir karmaşıklık damgasını vurmuştur. Sık sık tekrar ettiği "Düşünebildiğin her şeyi bulabilirsin de,"² sözü, aklın değil doğanın kapasiteleri üzerine bir yargıdır. Kâşifler olarak bizim dehamızın bir tanımı değil, doğal dünyanın zenginliği hakkında bir yorum mahiyetindedir; burada doğanın bizim amaçlarımıza uyarlanabilirliğinden çok âlicenaplığı ve bolluğu kastedilmektedir. Organizmaların kendilerine ait bir yaşamı ve düzeni vardır ve bilimciler bunu daha yeni yeni anlamaya başlamışlardır. "Yanlış temsil edilirler, takdir edilmezler, ...[onlar] bizim en uçuk beklentilerimizin ötesindedir. ... [Düşünebileceğimiz] her şeyi yaparlar, daha iyi, daha etkili, daha mükemmel bir şekilde yaparlar." Bilimsel zekâmız doğanın dehasıyla karşılaştırıldığında silik kalır. Dolayısıyla "her şeyi belli dogmalara uydurmaya çalışmak işe yaramaz. ... Her şeyin uyacağı bir merkezi dogma diye bir şey yoktur."

McClintock'un doğa görüşleri bağlamında, aksi takdirde kulağa romantik gelebilecek araştırma yaklaşımları mantıksal açıdan yerli yerine oturmaktadır. "Elimizdeki malzemeyi dinleme" ihtiyacı, Mc-

2. Barbara McClintock'tan yapılan bütün alıntılar kendisinin 24 Eylül 1978-25 Şubat 1979 tarihleri arasında verdiği mülakattan alınmadır; pek çoğu Keller 1983'te yayımlanmıştır.

Clintock'un şeylerin düzenini kavrama biçiminin doğal bir sonucudur. Doğanın karmaşıklığı tam da hayal gücümüzün olanaklarını aştığından, "deneyin size ne yapacağınızı söylemesine izin vermek" esastır. McClintock'un, günümüzdeki araştırmalara yönelttiği en büyük eleştiri, yine onun tabiriyle, tevazu eksikliğinden kaynaklanmaktadır. "Yapılan işlerin büyük bölümü tam da kişi doğaya kendi yanıtını dayatmak istediği için yapılmaktadır – yanıtları hazzıdır ve ellerindeki malzemenin onlara ne söylemesini istediklerini [biliyorlardır]. Dolayısıyla onlara söylenmeyen herhangi bir şeyin orada olduğunu kabul etmezler ya da bunun bir hata olduğunu düşünür ve kaldırıp atarlar. ... Bıraksanız da malzemeniz size söylese söyleyeceğini."

Dolayısıyla karmaşıklığa duyulan saygı, McClintock'un bir bilimci olarak sergilediği istisnai örneğin bilim gözlemcilerinden talep ettiği ilginin aynısını doğa gözlemcilerinden talep etmektedir: "Malzeme size 'bu olabilir!' diyorsa, bırakın olsun. Evirip çevirip bunu bir istisna, bir sapma, bir ayırık otu olarak görmeyin. ... Bir sürü iyi ipucunun başına hep bu geldi." Gerçekten de McClintock'un bilimsel tutkusunun tam kalbinde bireysel farklılıklara duyulan saygı vardır. "Önemli olan [mısırın] çekirdekleri arasında farklı olanı görebilmek ve bunu anlaşılabilir kılmaktır," der McClintock. "[Bir şey] uymuyorsa bir nedeni vardır ve bunun ne olduğunu bulmalısın." McClintock sınıflamalar ve sayılar üzerine odaklanmanın araştırmacıları farklılıkları görmezden gelmeye, bunları "bir istisna, bir sapma, bir ayırık otu diye adlandırmaya" teşvik ettiğini söyler. Bunun çok ağır sonuçları olduğunu düşünmektedir. "Hepsi de," der McClintock, "ne olup bittiğini" kaçırıyor.

McClintock aslında burada kendi araştırmasının tarihini anlatmaktadır. Transpozisyon hakkındaki çalışması, aslında tek bir mısırın birkaç çekirdeği üzerindeki sapkın bir pigmentasyon örüntüsünü gözlemlemesiyle başlamıştır. Bu tek bir örüntünün önemli olduğu düşüncesine bağlılığı, altı yıllık yalnız ve meşakkatli araştırma yıllarında –tümüyle kendisinin gördüğü farkı anlaşılabilir kılmaya hasredilmiş bir araştırma– McClintock'un tek yareni olmuştur.

Farklılığı anlaşılabilir kılmak, onu ortadan kaldırmak demek değildir. McClintock'un dünya görüşüne göre, farklılığa dayalı bir doğa anlayışı geliştirmek mümkündür. "İstisnalar kaideyi kanıtlar"

mak için vardır," demek doğru değildir; istisnalar kendi başına bir anlama sahiptir. Bu anlamıyla farklılık, dünyayı (özne-nesne, madde-akıl, duygu-akıl, düzensizlik-yasa şeklindeki) bölünme ya da ikilik ilkesine taban tabana zıt bir şekilde düzenleyen bir ilke oluşturur. Bu karşıtlıklar tipik şekliyle çiftlerden birini dışlayan ya da yok eden bir kozmik birliğe ve iç bütünlüğü olan ve her şeyi kapsayan bir yasaya yönelmişken; farklılığa duyulan saygı, çeşitliliği kendi başına bir amaç olarak görmekten memnundur.

Ayrıca nasıl ki bilginin, farklılığın ima ettiği son noktasıyla bölünmenin ima ettiği son noktasını ayırt etmek mümkünse, aynı şekilde bilginin başlangıç noktası da ayırt edilebilir. Her şeyden öte, bu dünya görüşünde farklılık, bölünmeyi epistemolojik bir önşart olarak görmez – doğada ya da akılda veyahut da akıl ile doğa arasındaki ilişkide sert ve katı bölünmelerin gerekli olduğunu öne sürmez. Bölünme bağlantıyı koparır ve araya bir mesafe koyar; farklılığın tanınması ilişkililik için bir başlangıç noktası oluşturur. Hem doğadaki yeni bağlantılılık tarzlarına ilişkin bir ipucu işlevi görür hem de doğayı irdelemeye bir davettir.²⁰ McClintock'a göre, farklılığa duyulan saygı her iki işlevi de görür. Ona göre, eldeki görüntüye uymayan bir şeyi görmek bunun uyduğu geniş, çokboyutlu örüntüyü bulma yönünde bir meydan okumadır. Anormal mısır çekirdekleri düzensizliğin ya da yasadışılığın değil, tek bir yasaya indirgenemeyecek daha büyük bir düzen sisteminin ispatıdır.

Dolayısıyla farklılık, bireysel olanın yaşatılmasına olanak tanıyan bir irdeleme ve anlayış biçimi gerektirir. Her çekirdeğin (ya da kromozomun ya da bitkinin) bütünlüğü, bizim örüntü-yaratma girişimlerimizden daha kalıcıdır; doğanın düzeni, bizim düzenleme kapasitemizi aşar. Ve bu aşkınlık her organizmanın kalıcı yegâneliğinde tecelli eder. "Birbirine tıpatıp benzeyen iki bitki yoktur. Her biri birbirinden farklıdır ve dolayısıyla bu farklılığı bilmeniz gerekir," diye açıklar McClintock. "Ben işe fideyle başlarım ve ondan ayrılmak istemem. Bitkiyi tüm gelişimi içerisinde izlemezsem meseleye gerçekten vakıf olduğumu düşünmem. Dolayısıyla her bitkiyi tarlada tanırım. Onları yakinen tanırım ve tanımaktan da büyük haz duyarım." Günler, haftalar, yıllar süren sebatkâr gözlem döneminin mükâfatının ayrıcalıklı bir içgörü olduğunu söyleyebiliriz. "Şeyleri gördüğümde, onları hemen yorumlayabilirim." Bir mes-

lektaşımın tarif ettiği şekliyle, sonuçta çalıştığı her bitkinin "özyaşamöyküsünü" yazabilme yeteneğine sahiptir McClintock.

McClintock burada başka insanlarla kurulan ilişkilerden bahsetmiyor olmasına rağmen yine de arada güçlü benzerlikler bulabiliriz. McClintock'un tarifine göre, bitkilerle olan ilişkisinde farklılığa duyulan saygı, insan ilişkilerinde olduğu gibi bizim yalnızca empatiye olan ilgimizi değil aynı zamanda empati kapasitemizi de gösterir – kısacası sevginin en yüksek biçimidir bu: farklılıkları yok etmeden yakınlığa izin veren bir sevgi. Burada *sevgi* sözcüğünü gevşekçe ya da duygusal anlamda değil, McClintock'un kendisinin bir dikkat biçimini, aslında bir düşünce biçimini tarif ederken kullandığı dile sadık kalmak için kullanıyorum. McClintock'un sözcük dağarcığı duygu, akrabalık, empati sözcüklerinden oluşur. İçinden çıkılmaz bulmacaları tarif ederken bile şunları söyler: "O şey bir dönem senin için çok kıymetlidir, gerçekten ona karşı bir şeyler hissedersin. Fakat ne olursa olur, bu his birdenbire kaybolur ve artık seni rahatsız etmez. Fakat kısa bir müddet bu küçük-minik oyuncığa güçlü bir şekilde bağlı olduğunu hissedersin." Burada bizim için kritik nokta şudur: McClintock bilimi tehlikeye atmaksızın, özne ile nesne arasındaki sınırları askıya alma riskine girebilmektedir, çünkü onun açısından bilim bu önermeye dayalı değildir. Gerçekten de incelediği nesnelerle kurduğu yakınlık –ömür boyu işlenmiş bir dikkatliliğin ürünü olan bir yakınlık– bir bilimci olarak McClintock'un sahip olduğu güçlerin kaynaklarından biridir.

Bu sürecin en canlı örneği olarak, özellikle çetrefil bir hücrebilim analizi sırasında yaptığı bir atılıma ilişkin anlattıklarını gösterebiliriz. Yöneliminde gerçekleşen ve önceden ayırdına varamadığı kromozomları tanıyabilmesini sağlayan kritik değişikliğe eşlik eden ruh halini şöyle tarif ediyor McClintock: "Anladım ki onlarla ne kadar çalışırsam, [bu kromozomlar] o kadar, bir o kadar daha büyüyorlardı ve onlarla gerçekten çalıştığım zamanlarda onların dışında değil, tam orada, onlarla birlikteydim. Ben de sistemin bir parçasıydim. Tam orada onlarla birlikteydim ve her şey büyüyordu. Hatta artık kromozomların iç parçalarını bile görebiliyordum – aslında her şey oradaydı. Beni şaşırtmıştı, çünkü ben de sanki tam oradaymışım, onlar benim arkadaşımış gibi hissediyordum. ... Bu şeylere baktıkça, sizin bir parçanız haline geliyorlar. Kendinizi unutuyorsunuz."

İdrak ve Algı

Bu farklılık dünyasında, bölünme kaosa mahal vermeksizin terk edilir. Benlik ile öteki, akıl ile doğa karşılıklı yabancılaşıma ya da ortakyaşar bir kaynaşma içerisinde değil, yapısal bir bütünlük içerisinde yaşamlarını sürdürür. McClintock'un iyi araştırmamanın olmazsa olmaz koşulu diye gördüğü "organizmayı hissetme"nin, "gizemli bir katılım" olarak okunmaması gerek; bu, tüm bilimcilerin peşinde olduğu, çevremizdeki dünyanın güvenilir bilgisine ulaşabilmenin –hâkim uzlaşımlarca olmasa da zamanla ve insan deneyimiyle hak ettiği yere kavuşan– bir tarzıdır. Ernest Schachtel'in "insanın bir nesneyi *çok yönlü* olarak ve olabildiğince eksiksiz bir şekilde algılamak ya da anlamak için tüm dikkatini onun üzerinde *yoğunlaştırma* kapasitesini" (s. 251) tanımlamak için geliştirdiği "odaksal dikkat" kavramını anıştıran bir dikkat biçimidir "organizmayı hissetme". Schachtel'in dilinde "odaksal dikkat", nesnelerin kendisine duyduğumuz doğal ilgiyle kol kola, salt dilemekten ve istemekten düşünmeye ve bilmeye geçmemizi sağlayan –kendi varoluşu içerisinde gerçekliğin olası en eksiksiz bilgisine erişmemizi sağlayan– başlıca araçtır. Bu tür "nesne-merkezli" bir algı (bkz. altıncı bölüm), "algılayan kişinin tüm benmerkezci düşüncelerinin ve çabalarının, benlik ve özsaygı takıntısının geçici olarak aşılmasını ve yüzün tümüyle nesneye dönülmesini" gerektirir. Nitekim bu durum "benliğin *kaybedilmesine* değil, daha yüksek bir canlılık hissinin uyanmasına yol açar" (s. 181). Nesne-merkezli algı, diye devam eder Schachtel, "ötekileri bütünsel ve yegâne varlıkları içerisinde tanımayı kabul etmek isteyen [nesneleri] insanın da bir parçası olduğu aynı dünyanın bir parçası" (s. 226) olarak kabul eden bir sevginin hizmetindedir. Gerekli olan,

kişinin kendisi ile öteki arasındaki akrabalığın deneyim yoluyla farkına varmasıdır. ... bu anlayışa giden yol korku ve kibir taşlarıyla döşelidir – korku, çünkü bu durumda kişinin kendisini kaçarak, yatıştırarak ya da saldırarak koruma ihtiyacı devreye girer; kibir, çünkü bu durumda öteki artık hısım olarak değil, kendinden daha aşağıda birisi olarak görülmeye başlanır. (s. 227)

Schachtel ile McClintock arasındaki fark şudur: Schachtel'in bilimcinin algı tarzına karşıt olarak şairin algı tarzına mal ettiği özelliği, McClintock bilim için de aynı şekilde talep eder. Tüm bilimcilerin peşinde olduğu hedefe ulaşmak için "organizmayı hissetmek" gerektiğini –yalnızca canlı organizmaları değil aynı zamanda dikkatimizi tümüyle celbeden her nesneyi hissetmek gerektiğini– söyler. Bu hedef doğa düzeninin güvenilir, yani paylaşılabılır ve yenisinden üretilebilir bilgisidir.

Bu farklılık, Schachtel'in bilimi resmedişindeki sınırlılığının doğrudan bir yansımasıdır. Schachtel'in tablosu, McClintock'ta olduğu gibi bilimcilerin gözlemlenmesiyle değil, yalnızca "aklındaki bir ya da birkaç varsayımla nesneye yaklaşan ve dolayısıyla nesneyi varsayımını tanıtlamak ya da çürütmek için 'kullanan', ama nesneyle nesne olarak, onun kendi bütünlüğü içerisinde karşılaşmayan" bilimci klişesine bakarak çizilmiştir. Schachtel açısından,

modern doğa biliminin ana hedefi öngörüdür, yani nesneleri öngörülen belli olayların vuku bulacağı şekilde manipüle etme gücüdür. ... Böylece, bilimci genellikle nesneyi yalnızca [bu] erkin penceresinden bakarak algılayacaktır. ... Bu da demektir ki nesneye bakışı, deneyinin hedefleri tarafından belirlenecektir. ... Bu şekilde epey yol kat edebilir ve bilgi hazinemize önemli veriler ekleyebilir, ama bu perspektif çerçevesinde kalırsa, nesneyi kendi başına bir varlık olarak algılayamayacaktır. (1959, s. 171)

McClintock'a göre, bilimin farklı bir hedefi vardır: Bu hedef tek başına öngörü değil, anlamaktır; manipüle etme erki değil, kişinin kendisine bir erk kazandırmaktır – çevremizdeki dünyayı anlamamızın bir sonucu olan, bizim bu dünyayla olan bağlantımızı aynı anda hem yansıtan hem de olurlayan bir erktir bu.

Neler Bilgi Sayılır?

McClintock ile bilimci klişesi arasındaki bu farklılığın kökeninde, bilimin şu incelenmemiş başlangıç noktasının yattığını görüyoruz: doğayı adlandırmak. Her bilim tartışmasının, keza her bilimsel tartışmanın temelinde, bu tartışmanın gerçekleştiği evrenin doğası hakkında daha geniş bir varsayım yatar. Bu görünmeyen temelin gücü herhangi bir bilimsel tartışma üzerindeki etkisinde değil, tam

da tartışmanın terimlerini belirleyişinde –yani bilimin zımni amaçlarını ve hedeflerini tanımlamasında– görülecektir. Bu kısmın giriş bölümünde belirttiğim üzere, bilimciler öngörü gücü bakımından şaşırtıcı derecede başarılı doğa kuramları inşa ederek ve de bu temel felsefi meseleler üzerine kafa yorma ihtiyacını zerrece duymadan başarılı bir meslek yaşamına sahip olabilirler. Ama eğer bu başarı hakkında, doğanın alternatif bilimsel tanımlarının değeri hakkında ve hatta alternatif bilim kıstaslarının başarısı hakkında sorular sormak istiyorsak, bunu yapabilmemizin yegâne yolu normalde konu edilmeyen bu en temel varsayımları incelemektir.

Bu noktada şunu hatırlatmak gerek, tüm bilimciler bilgiye yönelik ortak bir arzuya sahip olmalarına karşın, neyin bilgi sayılacağı noktasında ortak bir anlayış bulunduğunu söyleyemeyiz. Bilim tarihi, doğal dünyanın bilgisine ulaşma yönündeki ortak çaba çerçevesinde sorulan çok çeşitli sorular, aranan çok çeşitli açıklamalar olduğunu göstermektedir; bu çeşitlilik, aynı şekilde, elde edilen bilgi türlerinde ve kuşkusuz neyin bilgi sayılacağı sorusunda yansımaları bulur. Büyük oranda, kişinin sorduğu sorular da tatmin edici bulduğu açıklamalar da incelenen nesnelerle önsel ilişkisine dayalıdır. Özellikle de kişinin yakınlık hissettiği nesneler hakkında sorduğu soruların, kendisini tümüyle yabancı hissettiği nesneler hakkında sorduğu sorulardan farklı olabileceğini savunuyorum. Benzer şekilde, "kör, yalın ve dilsiz", ontolojik açıdan astımız olarak görülen bir doğal dünya hakkında elde ettiğimiz tatmin edici açıklamalar; karmaşık ve bizatihi verimli olarak görülen bir doğal dünya için daha az tatmin edici görünebilir. Bireysel ve camialara özgü doğa anlayışlarının bilim tarihindeki rollerinin (nedensel belirleyiciler olarak değil, tüm bilimsel programların üzerinde geliştirildiği yapılar olarak) incelenmesi gerektiğini düşünüyorum. Daha özelde de McClintock'un doğa anlayışı ile çevresindeki topluluğun hâkim doğa anlayışı arasındaki farklılığın, onun yaşamını ve eserlerini anlamamız açısından kilit bir öge olduğunu iddia ediyorum.

Bu farklılık örneğin, McClintock'un *bir genetikçi olarak* ilgileyle hem klasik hem de moleküler genetiğin tarihsel olarak tanımlayıcı odak noktası arasındaki farklılıkları –McClintock'un araştırmasının takip ettiği tikel yol bakımından kritik farklılıklardır bunlar– inceleyebileceğimiz bağlamı sunmaktadır. Birçok genetikçi

açısından kalıtım sorunu genlerin mekanizmasının ve yapısının bilinmesiyle çözülür. Ama başka pek çok biyolog gibi, McClintock açısından da "mekanizma ve yapı" hiçbir zaman "Genler nasıl işler?" sorusu için yeterli görülen yanıtlar olmamıştır. McClintock'un odağında işlev ve örgütlenme vardır. Onun nazarında, yeterli bir şekilde anlamak, tanım gereği, genlerin hücrenin geri kalanıyla ve elbette bir bütün olarak organizmayla ilişkileri içerisinde nasıl işlev gördüklerini de anlamak demektir.

Onun diliyle söylersek, hücrenin kendisi bir organizmadır. Gerçekten de, "Organizmanın her bileşeni diğer her bir parça kadar bir organizmadır." Dolayısıyla "[genleri] her şeyden daha önemli olarak göremeyiz – organizma ondan daha önemlidir," derken bir bütün olarak genomu, hücreyi, hücreler grubunu ve organizmanın kendisini kastetmektedir. Genler ne "ipe dizili birer boncuktur" ne de DNA'nın işlevsel olarak kopuk bir parçasıdır. Genler örgütlü işlevsel birimlerdir, işlevleri tam da bir bütün olarak bu örgütlenme içerisindeki konumlarına göre belirlenir. McClintock'un da dediği gibi, genler "yalnızca içinde bulundukları çevreyle ilişkili olarak" iş görürler.

İşlev ve örgütlenmeye duyulan ilgi tarihsel ve kavramsal olarak birbiriyle ilişkilidir. Geleneksel olarak, her ikisi de gelişimsel biyolojinin başlıca meşgaleleridir, McClintock'un gelişime olan kişisel ilgisi de bu ilgilerden kaynaklanır ve destek görür. Aynı gelenek çerçevesinde, genetik bilimi ve gelişimsel biyoloji birbirinden ayrı konular olarak gelişmiştir. Fakat genlerin nasıl işlediği sorusuna verilecek yanıtın işlev ve örgütlenmeyi de içermesi gerektiğini düşünen bir genetikçi için, kalıtım sorunu gelişim sorunundan ayrılmaz hale gelir. Birçok genetikçinin kendisini (ama mutlu ama mutsuz) kabul etmeye mecbur hissettiği bu bölünme, McClintock tarafından kabul edilmez. Ona göre, işlevin eşgüdümü gibi, gelişim de genetiğin kopmaz bir parçasıdır.

Açıkçası bugün McClintock'un görüşleri transpozisyon üzerine olan çalışmasından beslenmektedir.* Fakat transpozisyon hakkındaki çalışması da bu ilgilerden beslenmiştir. Kendisinin bu çalış-

* Keller bu satırları kaleme aldığı anda 83 yaşında olan McClintock 1992'de ölmüştür. (ç.n.)

maya nasıl başladığına ve bulduğu ipuçlarını nasıl takip ettiğine ilişkin anlattıkları (bkz. Keller 1983, s. 115-7), McClintock'un işlev ve örgütlülüğe –ve de gelişime– ilgisinin, dikkatini gördüğü örüntüler üzerinde nasıl yoğunlaştırdığını ve bu örüntülerin önemi hakkında sorduğu soruları nasıl şekillendirdiğini canlı bir şekilde örneklemeaktadır. Kanaatim o ki bunlar aynı zamanda tatmin edici bir açıklamanın karşılaması gereken terimleri de tanımlamaktadır.

Bu tür bir açıklama, transpozisyonun nasıl gerçekleştiğinden çok neden gerçekleştiğini açıklamak zorundaydı. McClintock'un gördüğü örüntüler normal gelişimsel işlevde programatik bir kesintiye işaret ediyordu. Bu kesintiyi belli genetik elementlerin konumuna ve (konumundaki değişikliğe) bağlamayı başardığında, bu bağlantı bizi ilgisini celbetti. ("Önemli bir şeyi bulmak üzere" olduğunu biliyordu.) Elbette transpozisyonun gerçekleşmiş olması –genetik dizilerin sabit olmaması– da ilgi çekiciydi, ama ancak ikinci sırada geliyordu. McClintock açısından asıl ilgi çekici olan şey, bunun gerçekleşmiş olmasının ifade ettiği anlam ve transpozisyonun genetik ile gelişim arasındaki ilişki konusunda sağladığı ipucuydu. Bu ilişkinin tatmin edici bir açıklamasını sunmak için düzenleme sürecinin karmaşıklığına da gerekli önemin verilmesi şarttır.

Transpozisyon ve Merkezi Dogma

McClintock'un transpozisyon çalışmasını kamuoyuna sunuşundan yalnızca iki yıl sonra, uzun süredir devam eden kalıtım mekanizması araştırmalarında son noktaya gelindi. DNA'nın yapısını keşfeden Watson ve Crick, bu sayede kopyalama (replikasyon) ve yönlendirmenin esas genetik işlevlerine ilişkin ikna edici bir açıklama sundular. Buna göre, hücreyle ilgili hayati bilgilerin şifresi DNA'da saklıydı. Bunlar oradan RNA'ya kopyalanıyor ve bu da fenotipik özelliklerin oluşmasına neden olan proteinlerin üretimi için bir şablon olarak kullanılıyordu. Ortaya çıkan tabloda –DNA'dan RNA'ya RNA'dan proteine (Crick bunu bizzat "merkezi dogma" diye adlandırmıştır)– hücresel örgütlenmenin yöneticisi olan DNA, hücredeki başoyuncu olarak kabul ediliyor ve hükmettiği tali araçların etkisine kapalı kaldığı düşünülüyordu. Birkaç yıl sonra, Watson ve Crick'in özgün modeli Jacques Monod ve François Jacob tarafın-

dan protein sentezi oranlarının çevresel denetimine olanak tanıyacak şekilde değiştirildi. Fakat bu değişikliğe rağmen, DNA'nın temel özerkliği dokunulmazlığını korudu: Bilgi akışı tek yönlü ve her zaman DNA'dan dışarıya doğru gerçekleşiyordu, ama hiçbir zaman DNA'ya doğru olmuyordu.

1950'ler ve 1960'lar boyunca, moleküler genetik bilimi muazzam başarılar elde etti. 1960'ların sonlarına gelindiğindeyse şunu söylemek –tıpkı Jacques Monod'un yaptığı gibi– mümkündü: "Hayatın Sırrı mı? İyi de bu büyük oranda biliniyor ki, ayrıntılarıyla olmasa bile, esasen biliniyor" (aktaran Judson 1979, s. 216). McClintock'unkinden tümüyle farklı bir dizi değer ve ilgi rüştünü ispat etmişti sanki. Mısır genetiğinin giriftlikleri ve zorlukları, çok daha basit ve görünüşte daha açık bakteri ve bakteriyofaj incelemelerinde elde edilen hızlı başarılarla karşılaştırıldığında, pek cazip gelmiyordu. Bunun bir sonucu olarak, McClintock ile meslektaşları arasındaki iletişim gittikçe daha zorlaştı; McClintock'un vardığı sonuçları anlamaya başlamak için dahi gerekli birikim ve deneyime sahip biyologların sayısı gittikçe azalıyordu.

Elbette o dönemde yaşanan coşkuyu McClintock da paylaşıyordu, ama merkezi dogma için duyulan genel coşkuyu paylaştığını söyleyemeyiz. Birçok meslektaşına doğrudan doğruya ve kesin bir şekilde ikna edici görünen model, onu tatmin etmekten uzaktı. Her ne kadar modelin açıklayıcı gücünden etkilenmiş olsa da, neleri açıklayamadığının da gayet farkındaydı. Bu model ne kendisi açısından ilk sırada gelen sorulara –genetik ile gelişim arasındaki ilişkiyle ilgili sorulara– yanıt veriyordu ne de kendisinin her zaman var olduğunu düşündüğü ve bugün transpozisyon çalışması sonucunda açığa çıkan genetik örgütlenmenin karmaşıklığını hesaba katmaya başlamıştı.

McClintock merkezi dogmanın kritik kusurunun varsayımında yattığını düşünür: Çok şeyi açıkladığı iddiasındaydı bu dogma. Açıkça söylemek gerekirse, *Escherichia coli* (en sık incelenen bakteri) için geçerli olan, Monod ve diğerlerinin düşündüğünün aksine, filler için geçerli *değildi* (Judson 1979, s. 613). Yüksek organizmalar, tam da çokhücreli olduklarından ötürü, diyordu McClintock, zorunlu olarak farklı bir ekonomiye sahiplerdir. Merkezi dogma hiç kuşkusuz hem haddinden fazla başarılı hem de bilimsel olarak üret-

kendi. Ama nihayetinde *Escherichia coli*'nin dinamikleri için bile yetersiz olması, asıl sıkıntının, basitten karmaşığa çok çabuk bir genelleme yapmasında değil, daha derinlerde olduğuna bir işaret; merkezi dogmanın haddini bilmezliği, zannımca, açıklama biçiminde cisimleşmişti.

Merkezi dogma benim daha önce (Nanney'nin 1957'deki çalışmasının izinden giderek) "hâkim molekül kuramları" (Keller 1982) diye adlandırdığım kuramın iyi bir örneğidir. Merkezi dogma genetik denetimi tek bir moleküle vererek esas itibarıyla hiyerarşik, ders kitaplarında çoğunlukla klasik şirket yönetim modellerininkine benzeyen grafiklerle gösterilen bir genetik örgütlenme yapısını varsayar. Nasıl ki (varsayıma göre) siyasi ve toplumsal denge birçok yerde otoritenin tek yönlü bir şekilde uygulanmasını gerektiriyorsa, aynı şekilde bu modelde de genetik denge bilgi akışının tek yönlülüğüyle sağlanmaktadır.

McClintock'a göre transpozisyon, genetik örgütlenmenin böyle bir modelin varsaydığından daha karmaşık ve aslında birbirine küresel olarak daha bağımlı olduğunun bir kanıtıdır. DNA'nın yeniden düzenlemeye ve dolayısıyla yeniden programlamaya tâbi olduğunu göstermiştir. Gerçi McClintock bu savı açıkça dile getirmemiştir, ama argümanının bıraktığı gizli miras, DNA'ya dışsal olan – hücreden, organizmadan ve hatta çevreden gelen – sinyaller aracılığıyla bu tür bir yeniden örgütlenmenin gerçekleştirilebileceğini söylemektedir.

Modern biyologlar elli yılı aşkın bir süre boyunca teleolojinin son kalıntılarını (özellikle de Lamarckçı uyarlamalı evrim kavramlarında ortaya çıkan şekliyle) biyolojik düşünceden defetmek için destansı bir mücadele vermişlerdi. Fakat McClintock bir Lamarckçı olmamasına karşın, transpozisyonla genetik yapıların organizmanın ihtiyaçlarına yanıt vermesini mümkün kılan bir mekanizma görmüştü. İhtiyaçlar çevresel bağlama bağlı ve dolayısıyla değişime tâbi olduğundan, transpozisyon çevrenin yol açtığı ve genetik olarak aktarılan değişiklik olasılığına dolaylı yollardan olanak tanıyabiliriz. McClintock'a göre, böylesi bir olasılık sapkınlık değildir – hatta şaşırtıcı bile değildir. Aksine, bu olasılık onun doğal dünyanın verimli olduğuna ilişkin inancıyla doğrudan bir uyum içerisindedir. McClintock doğanın edilgenliğine hiçbir yatırımda

bulunmadığından, ona göre kendi iç dinamikleriyle oluşmuş bir düzen olasılığı bilimin temellerini tehdit etmez. Organizmaların kendi DNA'larını yeniden programlama kapasitesine sahip olmaları ne dirimselcilik ne büyü ne de DNA'yı yok sayma kararlılığı anlamına gelir; yalnızca en azından şu ana dek açıklayabildiğimizden daha karmaşık düzen biçimlerinin var olduğunu teyit eder.

Bugün McClintock'un çalışmasına yeniden ilgi gösteriliyor oluşu, felsefi açıdan onun konumuna oldukça karışt görünen araştırma programlarındaki (1970'li yıllarda başlayan) gelişmelerin doğrudan bir sonucudur; genetik hareketlilik moleküler biyolojide yeniden keşfedilmiştir. Bunun böyle olması McClintock'un erken dönem çalışmasının meşruiyetini ispatlaması açısından hayati, hatta belki de zaruriydi, çünkü artık bilimsel otoritenin ağırlığı moleküler biyolojinin ellerinde toplanmaya başlamıştı. Bunun bir yan ürünü olarak, bu meşruluk profesyonel biyologlar arasında McClintock'un bilimsel görüşlerine ve araştırma konusundaki tutumlarına daha bir itibar kazandırmaktadır. Bilim gözlemcileri açısından bu aynı tarihsel silsile, ne kadar bağımsız görünürlerse görünsünler bilim dillerinin kapalı olmadıklarını bir kez daha tanıtlamaktadır. McClintock'un,

haklılığının nihayetinde ispatlanmış olması, bilimin kendine has miyopluklardan kurtulabilme kapasitesini göstermekte ve bu sınırlılıkların sınırsız bir güce sahip olmadığını hatırlatmaktadır. Sahip oldukları yöntem-bilim bilimcilerin, en iyi kuramları tutmadığı durumlarda bile olgularla mütemadiyen yeniden karşılaşmalarına olanak tanımakta ve hatta bunu zorunlu kılmaktadır. Ya da –bir başka pencereden bakacak olursak– belli bir döneme ait önyargılar bilim ile doğa arasındaki iletişimi ne kadar şiddetle engellerse engellesin, bazı kanallar her zaman açık kalmaktadır; ve doğa bu kanallar yoluyla kendisini yeniden ifade etme yollarını bulmaktadır. (Keller 1983, s. 197)

Bu anlamıyla, McClintock'un ki mutlu bir hikâyesidir.

Ne var ki bu yakınlaşmayı abartmamak gerekiyor. McClintock'un haklılığı fazlasıyla kanıtlandı: Transpozisyon kabul edildi, yüksek organizmalar ve gelişim bir kez daha biyologların ilgisine mazhar oldu ve hemen herkes genetik örgütlenmenin daha önce düşünüldüğünden açıkça daha karmaşık olduğunda hemfikir. Fakat McClintock'un "şeylere bakış tarzımızı, araştırma yapma tarzımızı

yeniden örgütleyecek" bir devrimin tam ortasında olduğumuza ilişkin inancını herkes paylaşmayacaktır. Birçok araştırmacı transpozisyon olgusunun henüz nasıl olacağını bilmesede de bir şekilde merkezi dogmanın gelişmiş bir versiyonuyla bütünleştirilebileceğine olan güvenlerini koruyorlar. Bu inanca bağlılıkları manidardır. McClintock'un transpozisyonun gelişim ve evrimdeki rolüne ilişkin yorumu hakkında süregelen kuşkuculuğun gerisinde, birçok meslektaşının ilgileri ve bağlılıklarıyla McClintock'un bu görüşünün altında yatan ilgi ve bağlılıkları arasındaki büyük uçurum uzanmaktadır.

Toplumsal Cinsiyet Meselesi

Bu yerleşik farklılığın ne kadarı McClintock'un bir kadın olarak, daha hâlâ erkeklerin baskın olduğu bir alanda bulunmasının bir yansımasıdır? Onun görüşleri hangi oranda, Erik Erikson'un 1964'te koyduğu şekliyle (1965, s. 243), "kadınlar bilimde gerçek anlamda –birkaç şaşaalı istisna şeklinde değil de bilim seçkinlerinin üyeleri olarak– temsil edilirse ve edildiğinde bilimin hali nice olur?" anlayışının bir göstergesidir?

Görünüş itibarıyla, McClintock'un bilim anlayışını "feminist bir bilim" diye adlandırmak heyecan verici olabilir. Sezgi, his, bağlantı ve ilişkililik üzerine yaptığı vurgular – tüm bunlar görüldüğü kadarıyla en bildik kadın stereotiplerimizi doğrulamaktadır. Ve bu gerçek olduğu oranda, bilimde salt daha fazla kadının yer almasının topluluğun hissiyatını değiştireceğini ve bu anlayışın onaylanmasına yol açacağını umabiliriz. Ama bu basit görüşün aksini kuvvetle savunan hem genel hem de özel birçok neden vardır.

Genel sav esas itibarıyla üçüncü bölüme girişte "farklı bir bilim" anlayışına karşı öne sürdüğüm savla aynıdır. Bilim eski ve bugünkü uygulayıcılarıyla tanımlandığı oranda, bu topluluğa üye olmayı arzulayan herkes mevcut kurallara uymak zorundadır. Bu nedenle, yeni (hatta radikal derecede farklı bir kültürden) üyelerin kabul edilmesi hemen ya da doğrudan doğruya bir değişikliğe kapı aralamaz. Başarılı bir bilimci olmak için kişinin öncelikle yeterince sosyalleşmesi şarttır. Bu nedenle, kadın bilimcilerle erkek meslektaşları arasında keskin bir farklılaşma beklemek doğru ol-

maz ve hatta böylesi bir düşünce birçok kadın bilimciyi dehşete düşürecektir.

Bu anlamıyla McClintock da bir istisna değildir. Kendi analizinin *bir kadının çalışması* olarak nitelenmesini reddedeceği gibi, görüşlerinin bir kadının perspektifini yansıttığı görüşünü de kabul etmeyecektir. Ona göre, bilim –eril ya da dişi– bir toplumsal cinsiyet meselesi değildir; tersine, bilim (en azından ideal şekliyle) "toplumsal cinsiyet meselesinin bir kenara bırakıldığı" bir alandır. Ayrıca McClintock'un bilime olan bağlılığı genel olarak toplumsal cinsiyeti aşma temennisinin de bir parçasıdır. Gerçekten de, kadınlık stereotiplerini kararlı bir şekilde reddetmesi, onun nihayetinde bilimci olmasının bir önkoşulu olmuş gibi görünmektedir (bkz. Keller 1983, ikinci bölüm ve üçüncü bölüm). Kendisine kendi pençeresinden baktığında, her açıdan sıradışı birini görmektedir – bir kadın olarak, bir bilimci olarak ve hatta bir kadın bilimci olarak.

Son olarak, McClintock'un bilimle ilgili görüşlerinin hiçbir meslektaşınca paylaşılmadığını söylemenin yalnızca yanıltıcı değil, aynı zamanda çelişkili olacağını da tekrar vurgulamam gerekiyor. Böyle olmuş olsaydı, bir bilimci olarak marjinal bir konuma bile sahip olamazdı. Bilimsel geleneğin pratikte, herhangi bir tanımının telkin ettiğinden çok daha çoğulcu olduğunu ve egemen ideolojisinden kesinlikle daha çoğulcu olduğunu kavramak esastır. McClintock'un bir bilimci olarak kabul edilmesi için, temsil ettiği konumların (bunlar ne kadar temsil edici olmasa da) bu gelenekte bir yere ait olarak tanınması gerekiyordu ki nitekim tanınıyordu da.

Fakat her ne kadar McClintock bilimde tümüyle bir dışarılıklı konumunda olmasa da, içerlikli olduğunu söylemek de bir o kadar zordur. Ayrıca bir kadın olarak ne kadar farklı olursa olsun, ne *olmadığının* cevabı bir erkek olmadığıdır. Bu iki gerçek arasında kritik bir bağlantı vardır – McClintock'un kendisinin de kabul ettiği üzere, toplumsal cinsiyet meselesinin hiçbir zaman bir kenara bırakılmadığını kabul etmenin işaret ettiği bir bağlantı.

Kanaatimce McClintock'un duruşunun radikal özü şudur: Erkeklerle ait bir dünyada bir erkek olmadığından dolayı, toplumsal cinsiyetten azade bir bilime olan bağlılığı elini kolunu bağlamıştır; çünkü toplumsal cinsiyet kavramları bilimin temel kategorilerini o kadar derinden etkilemiştir ki, bu bağlılık dönüştürücü olmuştur.

Özcesi, McClintock'un toplumsal cinsiyetinin bu hikâyeyeyle ilişkisini kişisel sosyalleşmesindeki rolünde değil, aksine tam da bilimin oluşumunda toplumsal cinsiyetin rolünde aramalıyız.

Elbette her bilimci bilimi "doğayı sorgu masasına yatırıp yanıtları işkenceyle söküp almak" olarak görmüyor. Keza her erkeğin, soğuk bir bağımsızlık ve tahakküm gerektiren bir erkeklik anlayışını benimsediğini de söyleyemeyiz. Ve son olarak zaten bütün bilimciler de erkek değildir. Ama çoğu erkektir. Tek tek erkek bilimcilerin bilime ve erkeklığe yaklaşımı ne kadar çeşitli olursa olsun, akıl ile doğa arasında bir evlilik metaforu kadınların gözünde erkekler için olduğundan daha farklı anlamlara sahiptir. İşte sorun tam da buradadır.

Nesnenin (doğa) dişi olarak ve (buna koşut bir şekilde) öznenin de (akıl) eril olarak adlandırılması üzerine kurulu bir bilimde, kadın bir bilimci daha baştan terimlerde bir çelişkiyle karşı karşıya kalır. Bu durum gündeme önemli bir kimlik sorununu getirip koyar: Erkek olmayan bir bilimci bir tarafı sahiciliğini kaybetmekle diğeri yıkıcılıkla çevrili bir yolda yürümektedir. Bir kadının kadındüşmanı şakalara katılarak ödediği bedelin sahiciliğini kaybetmek olduğu ne kadar kesinse, ataerkil koca model alınarak oluşturulmuş bilimci imgesiyle kendisini özdeşleştirmesinin bedelinin de bu olduğu aynı derecede kesindir. Edilgen, atıl ve kör kadın imgesine göre oluşturulmuş bir doğa üzerinde hâkimiyet kurmaktan duyulan eril zevki, ancak benliğiyle özdeşliğini köklü bir şekilde koparması durumunda paylaşabilir. Kadının alternatifi, terimleri radikal bir şekilde yeniden tanımlamaya girişmektir. Doğa dişi olmayacak ya da en azından yabancılaşmış bir nesne olmayacak şekilde yeniden tanımlanmalıdır. Aynı şekilde akıl, kadın bilimcinin de bir akıllı olacaksa eğer, eril olmayacak şekilde yeniden tanımlanmalıdır ve buna mukabil daha kapsayıcı bir öznellikle yeniden düzenlenmelidir. Bu erkek bilimcinin de benzer bir yeniden tanımlama talep edemeyeceği anlamına gelmiyor (kuşkusuz birçoğu bu talebi dillendirmiştir), ama kadın bilimcinin aksine onun kimliği böyle bir şeyi gerekli kılmamaktadır.

McClintock açısından, onun kişisel bütünlüğe olan bağlılığını göz önüne aldığımızda, erkek olmadan bir bilimci olmak ve buna karşın sağlam bir kimliğe sahip olmak aklın, doğanın ve akıl ile do-

ğa ilişkisinin farklı bir şekilde anlamlandırılmasında ısrar etmesi gerektiği anlamına geliyordu. Özne ile nesne arasındaki ilişkiyi kendisi açısından yeniden tanımlama ihtiyacı, hatta bu terimlerin kendisi bile, feminist bir bilince, hatta bir kadın bilincine sahip olmasının bir ürünü değildi. Bunun kökeninde, McClintock'un bilimci olmak konusunda direnmesi –bilimin bir erkek değil bir insan uğraşısı olduğu iddiasındaki kararlılığı– yatıyordu. Böylesi bir iddiaya göre, farklılık dünyayı bölünmenin yapamayacağı şekilde anlamlandırır. Diğer bilimcilerle arasında kendisinin de –onların tüm varsayımlarını paylaşmadan– hissettiği bir yakınlık oluşması-na olanak tanır.

Bu şekilde bakıldığında, McClintock'un duruşu son kertede Erikson'un sorusunun ima ettiğinden çok daha radikaldir. "Kadınlar bilimde gerçek anlamda temsil edildiklerinde" bilimin halinin nice olacağı sorusunun yanıtının basitçe "eril yaratıcı anlayış biçimine kadın anlayış biçiminin eklenmesi" (s. 243) (bile) olmadığını; aksine, kanaatimce, tam da yaratıcı bakış imkânlarının herkes için kapsamlı bir dönüşümden geçmesi olduğunu ima eder. Olmasını umduğumuz türde değişikliğin doğrudan ya da hazırda görünür bir değişiklik olmadığını, daha ziyade dolaylı ve alttan alta gerçekleşen bir değişiklik olduğunu ima eder. Bu tür bir dönüşüm için atılması gereken ilk adım, bilimcilerin mesleklerinin erkekliğine olan bağlılıklarının altının oyulmasıdır, ki bu da çok sayıda kadının bilime katılmasıyla kol kola gerçekleşecektir kaçınılmaz olarak.

Fakat şunu da hatırdan çıkarmamamız gerekiyor, bilimde başarı kendi kendini inceleme gerektirmediği sürece, erkekçi ya da diğer ideolojik bağlılıkların altının oyulması değişiklik için yeterli bir teminat değildir. Fakat doğanın kendisi gerçek değişiklik için itkiyi sağlamada güvenilebilecek bir müttefiktir: Doğanın verdiği yanıtlar, bizi bilim anlayışımızı oluşturan terimleri tekrar tekrar yeniden incelemeye teşvik eder. Bu yanıtlara kulak vermek –"elimizdeki malzemeyi dinlemek"–, bilim anlayışımızı kültürümüzün eril diye damgaladığı dar perspektiften değil de, insan deneyiminin geniş perspektifinden doğan terimlerle yeniden inşa etmemize yardımcı olabilir.

Sonsöz

Son on yıl içerisinde doğa bilimlerinde feminist eleştirinin iç mantığı, tıpkı genel olarak feminist araştırmalarda olduğu gibi, bu bilimlerde –bugünden bakıldığında amansız bir şekilde– liberalden radikale geniş bir yelpazede değişikliğe yol açtı (bkz. Keller 1982). İlk feminist çalışmalar neredeyse tümüyle bilimde kadınların yokluğu ve bu yokluğun müsebbibi olarak görülen engeller üzerine odaklanmıştı. İlk araştırmalar doğrudan doğruya siyasal eşitlik talebiyle kol kola gidiyordu. Ama çok geçmeden, dikkatler doğal olarak kadınların bilimlerde tarihsel açıdan yeterince temsil edilmemiş olmasının bilimsel sonuçlarına çevrildi. Akademisyenler bu yetersiz temsilin sorun tercihlerini nasıl etkilediğini ve ardından kasıtsız önyargıların deney tasarımlarına ve bilgi yorumlarına (özellikle de beşeri ve hayvanlarla ilgili bilimlerdeki, yani "yumuşak" bilimlerdeki araştırmalara) nasıl sızdığını sorgulamaya başladılar. Bu eleştiriler basitçe –mevcut bilimsel standartları daha dikkatli bir şekilde dayatarak– yanıtlanabildikleri oranda benim *liberal* dediğim safhadan ileriye geçmezler. Önyargı, bu görüşe göre (erkek-merkezci ya da diğer türlü), yalnızca yeterli ihtimamın gösterilmemesinin bir sonucudur – "sert" bilimlerde pek görmeyi ummadığımız bir kusur. Fakat bu kez de şu soru gündeme geliyor: "Sert" ve "yumuşak" neye göre tarif ediliyor? Feminist araştırmacılar diğer disiplinlerdeki örüntüyü takip ederek, kaçınılmaz biçimde, bilimsel olanı tanımlarken kullanılan kıstasların toplumsal cinsiyet bakımından tarafsızlığını sorgulamaya başladılar (örneğin bkz. Keller 1978, Harding 1979 ve 1982, Merchant 1980 ve Fec 1981): Nesnelliğin kendisi erkek-merkezci bir hedef olarak kuşku duyulur hale geldi. Bazı yazarlar, kim bilir belki de bilim eril bir *projedir*, sonucuna ulaştılar.

Bu kitaptaki denemeler bu geniş yelpazenin radikal ucunda yer almaktadır. Fakat radikal feminist eleştiriye mensup bir kesim, bilimde derin köklere sahip olan erkek-merkezcilikten yola çıkarak ya bilimi toptan reddetmekte ya da onun yerini külliye kökten farklı bir bilimin alması gerektiğini savunmaktadır. Ben bir bilimci olmam nedeniyle, bu birinci tutumu şahsen hiçbir şekilde savunulabilir görmüyorum. Ayrıca böyle bir görüş intiharla eş anlamlı gibidir: Başka bir yerde yazdığım üzere, "Nesnelliği eril bir ideal olarak görüp reddetmek hem sesini düşman bir koroya katmak hem de kadınları *reel politik* modern kültürün dışında kalmaya mahkûm etmek demektir; sağaltılmak istenen yarayı kaşıtmaktan başka bir işe yaramaz bu" (Keller 1982, s. 593).

İkinci öneri de, belki yine bir bilimci olmam nedeniyle, bana aynı derecede sorunlu görünüyor. Bilimin sil baştan ikame *edilebileceği* varsayımı, bilimi dışarıdan gelen ahlaki ve siyasi baskılara boyun eğen salt toplumsal bir ürün olarak gören anlayışın bir yansımasıdır. Bu aşırı göreci anlayışa göre, bilim ideoloji içerisinde erir; modern bilimin bütün kurtarıcı işlevleri yadsınır ve hakikatin ne olduğunun çözümü siyasi arenaya havale edilir. Benim bilim anlayışım –ve bilişsel olanı ideolojik olandan en azından kısmen ayırma imkânlarına ilişkin anlayışım– daha iyimserdir. Ve dolayısıyla bu denemelerin amacı daha talepkârdır: Bilimin, eril bir proje olmaktan çıkartılıp insani bir proje olarak yine bilimin içinden [kişilerce] düzeltilmesi ve duygusal emek ile düşünsel emek arasındaki, bilimin erkeklere tahsis edilmiş bir alan olarak kalmasını sağlayan işbölümünün reddedilmesi.

Bütün denemeler, şu veya bu şekilde, egemen bilim tanımlarındaki erkek-merkezci önyargıları ele almaktadır; amaçlarıysa bu önyargının aşılmasıdır. Bilimin bize öğrettiği şeyleri muhafaza etmek ve daha nesnel olmak için, bilimin altyapısının bir parçasını netleştirmeye yardımcı olacak bir feminist analizden yararlandım.

Benim savunduğum toplumsal cinsiyetten azade bir bilim anlayışı ne eril ve dişi perspektiflerin sonucu ya da tamamlayıcısıdır ne de bir dargörüşlülüğün yerini bir başka dargörüşlülüğün almasıdır. Daha ziyade, tam da eril ve dişi kategorilerinin ve buna mukabil akıl ve doğa kategorilerinin dönüştürülmesi ilkesine dayalıdır.

Öte yandan, McClintock'un örneğinden çıkardığım farklılık fel-

sefesine dair dersleri ciddiye alıyorum. Bu felsefe bana toplumsal cinsiyetle, hatta çiftcinsiyetlilikle değil, çok farklı türde adlarla adlandırılan bir bilim aramayı öğretti. Sağlıklı bir bilim farklı akıl ve doğa anlayışlarının ve bunlara mukabil farklı stratejilerin verimli bir şekilde yaşamasına olanak tanır. Benim bilim anlayışında, dert doğanın ehlileştirilmesi değil, hegemonyanın ehlileştirilmesidir.

Bilim tarihini bilmek evrensel hakikat iddialarının ölümlü olduğunu kabul etmektir. Geçmişteki her bilimsel doğru anlayışının, doğal fenomenlere ilişkin her modelin takipçilerinin iddia ettiğinden daha sınırlı olduğu zaman içerisinde ortaya çıkmıştır. Bilimde üretken farklılığın yaşaması için, düşünsel hegemonya yanlısı tüm iddiaları hak ettiği yere koymamız, yani bu tür iddiaların doğaları gereği bilimsel olmaktan çok siyasal olduklarını anlamamız şarttır.

—

Kaynakça

- Ainsworth, Mary (1969), "Object Relations, Dependency and Attachment", *Child Development* 49, s. 969-1025.
- Allen, Sally ve Hubbs, Joanna (1980), "Outrunning Atalanta: Feminine Destiny in Alchemical Transmutation", *Signs* 6, s. 210-29.
- Anderson, F. H. (haz.) (1960), *Francis Bacon: The New Organon and Related Writings*, Indianapolis: Bobbs Merrill.
- Baines, Barbara J. (haz.) (1978), *Three Pamphlets on the Jacobean Antifeminist Controversy*, Delmar, N.Y.: Scholars' Facsimiles and Reprints.
- Balbus, Isaac (1981), *Marxism and Domination*, Princeton: Princeton University Press.
- Bataille, Georges (1977), *Death and Sensuality*, New York: Arno Press.
- Bellak, Leopold ve Antell, Maxine (1974), "An Intercultural Study of Aggressive Behavior on Children's Playgrounds", *American Journal of Orthopsychiatry* 44, no. 4, s. 503-11.
- Benderly, Beryl Lieff (1982), "Rape Free or Rape Prone", *Science* 82, Ekim, s. 40-3.
- Benjamin, Jessica (1980), "The Bonds of Love: Rational Violence and Erotic Domination", *Feminist Studies* 6, no. 1, s. 144-74.
- Benjamin, Jessica (1982), "The Oedipal Riddle: Authority, Autonomy and the New Narcissism", *The Problem of Authority in America* içinde, haz. John P. Diggins ve Mark E. Kahn, Philadelphia: Temple University Press.
- Bonner, J. T. vd. (1969), "Acraasin, Acraasinase, and the Sensitivity to Acraasin", *Dictyostelium Discoideum. Developmental Biology* 20 içinde, s. 72-87.
- Bowlby, John (1969), *Attachment and Loss*, 3 cilt, Londra: Hogarth Press.
- Boyle, Robert (1690), "A Free Inquiry into the Vulgar Notion of Nature", yeniden basımı *Philosophical Works*, haz. Peter Shaw, Londra, 1738.
- Charleton, Walter (1659), *The Ephesian Matron*, Londra, William Andrews Clark Memorial Library, Univ. of California, 1975.
- Chodorow, Nancy (1974), "Family Structure and Feminine Personality", *Woman, Culture and Society* içinde, haz. M. Z. Rosaldo ve L. Lamphere, Stanford: Stanford University Press.

- (1978), *The Reproduction of Mothering: Psychoanalysis and the Sociology of Gender*, Berkeley: University of California Press.
- (1979), "Feminism and Difference: Gender, Relation and Difference in Psychoanalytic Perspective", *Socialist Review* 46.
- Chodorow, Nancy ve Contratto, Susan (1982), "The Fantasy of the Perfect Mother", *Rethinking the Family: Some Feminist Questions* içinde, haz. Barrie Thorne (Marilyn Yalom ile birlikte), New York: Longman.
- Cixous, Hélène (1975), "Sorties", *New French Feminisms* içinde, haz. Elaine Marks ve Isabelle de Courtivron, New York: Schocken, 1981.
- Clark, Alice (1919), *Working Life of Women in the Seventeenth Century*, Londra, Reprints of Economic Classics, New York, 1968.
- Cohen, M. ve Hagan, P. (1981), "Diffusion-Induced Morphogenesis in *Dictyostelium*", *Journal of Theoretical Biology* 93, s. 881-908.
- Cohen, M. ve Robertson, A. (1971a), "Chemotaxis and the Early Stages of Aggregation in Cellular Slime Molds", *Journal of Theoretical Biology* 31, s. 119-30.
- (1971b), "Wave Propagation in the Early Stages of Aggregation in Cellular Slime Molds", *Journal of Theoretical Biology* 31, s. 101-18.
- Collingwood, R. G. (1945), *The Idea of Nature*, yeniden basımı Oxford University Press, New York, 1981 (Türkçesi: *Doğa Tasarımı*, çev. K. Dinçer, Ankara: İmge, 1999).
- Contratto, Susan (1983), "Father Presence in Women's Psychological Development", *Studies in Psychoanalytic Sociology*, haz. J. Rabow, M. Goldman ve G. Platt, Melbourne, Fla.: Krieger & Co.
- Davis, Natalie (1975), *Society and Culture in Early Modern France*, Stanford: Stanford University Press.
- (1977), "Men, Women and Violence: Some Reflections on Equality", *Smith Alumnae Quarterly*, Nisan, s. 12-15.
- de Beauvoir, Simone (1970), *The Second Sex*, New York: Alfred A. Knopf (Türkçesi: *Kadın İkinci Cins*, çev. Bertan Onaran, 7. basım, İstanbul: Payel, 1999).
- Debus, Allen G. (1978), *Man and Nature in the Renaissance*, New York ve Cambridge: Cambridge University Press.
- Dinnerstein, Dorothy (1976), *The Mermaid and the Minotaur*, New York: Harper & Row.
- Dobbs, Betty Jo Teeter (1975), *The Foundations of Newton's Alchemy or "The Hunting of the Greene Lyon"*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Dover, K. J. (1978), *Greek Homosexuality*, New York: Vintage Books, 1980.
- Easlea, Brian (1980), *Witch Hunting, Magic and the New Philosophy*, Brighton: Harvester Press.
- Ehrenreich, Barbara ve English, Deirdre (1978), *For Her Own Good: 150 Years of the Experts' Advice to Women*, Garden City, N.Y.: Anchor Press, Doubleday.

- Eisenstein, Hester (1979), "Workshop 12", *The Second Sex: Thirty Years Later*, New York, Sept. 28.
- Elias, Norbert (1939), *The History of Manners*, New York: Pantheon 1978; orijinal basımı *Über den Prozess der Zivilisation*, 1939, Switzerland: Haus zum Falken (Türkçesi: *Uygarlık Süreci*, iki cilt, çev. Ender Ateşman ve Erol Özbek, İstanbul: İletişim, 2000).
- Ellman, Mary (1968), *Thinking About Women*, New York: Harcourt, Brace Jovanovich.
- Erikson, Erik H. (1965), "Concluding Remarks", *Women in the Scientific Professions* içinde, haz. J. Mattfeld ve C. van Aiken, Cambridge: MIT Press.
- (1968), *Identity: Youth and Crisis*, New York: W. W. Norton.
- Fairbairn, W. R. D. (1952), *An Object-Relations Theory of the Personality*, New York: Basic Books.
- Farrington, Benjamin (1951), "Temporis Partus Masculus: An Untranslated Writing of Francis Bacon", *Centaurus*, 1.
- (1964), *The Philosophy of Francis Bacon*, Chicago: Phoenix.
- Fee, Elizabeth (1981), "Is Feminism a Threat to Scientific Objectivity?", *International Journal of Women's Studies* 4, s. 378-92.
- Feynman, Richard (1963), *The Feynman Lectures on Physics*, haz. Richard Feynman vd., Reading, Mass.: Addison-Wesley.
- Finkelstein, David (1964), *Transactions of the N. Y. Academy* 6, s. 21.
- Flax, Jane (1978), "The Conflict between Nurturance and Autonomy in Mother-Daughter Relationships and Within Feminism", *Feminist Studies* 4, Haziran, s. 171-89.
- Freud, Sigmund (1930), *Civilization and its Discontents*, çev. Joan Riviere, New York: Anchor Press, Doubleday (Türkçesi: *Uygarlığın Huzursuzluğu*, çev. Haluk Barışcan, İstanbul: Metis, 1999).
- (1940), *Outline of Psychoanalysis*, çev. James Strachey, New York: Norton 1949.
- (1949), "A Special Type of Object-Choice", *Collected Papers*, haz. J. Riviere, 5 cilt, Londra: Hogarth Press ve the Institute of Psycho-Analysis.
- (1957), *The Ego and the Id, A General Selection From the Works of Sigmund Freud* içinde, haz. J. Rickman, New York: Doubleday (Türkçesi: *Haz İlkesinin Ötesinde ve Ben ve İd*, çev. A. Babaoğlu, İstanbul: Metis, 2001).
- Fromm, Erich (1973), *The Anatomy of Human Destructiveness*, New York: Holt, Rinehart and Winston (Türkçesi: *İnsandaki Yıkıcılığın Kökenleri*, iki cilt, çev. Şükrü Alpagut, İstanbul: Payel, 1984-85).
- Gay, Peter (1984), *The Education of the Senses*, New Haven: Yale University Press.
- Gilligan, Carol (1982), *In a Different Voice: Psychological Theory and Women's Development*, Cambridge: Harvard University Press.
- Glanvill, Joseph (1661), *The Vanity of Dogmatizing*, Londra; yeniden basımı Facsimile Text Society, 1931, New York: Columbia University Press.

- Glanvill, Joseph (1668), *A Blow at Modern Sadducism*, Londra.
- (1689), *Sadducismus Triumphatus: or, Full and Plain Evidence Concerning Witches and Apparitions*, Londra; yeniden basımı Scholars' Facsimiles and Reprints, Gainesville, Fla., 1966.
- Golden, Mark (1981), *Aspects of Childhood in Classical Athens*, University of Toronto, yayımlanmamış tez.
- Goodfield, June (1981), *An Imagined World*, New York: Harper & Row.
- Greenson, R. (1968), "Disidentifying from Mother: Its Special Importance for the Boy", *Explorations in Psychoanalysis*, New York: International Universities Press, 1978.
- Guntrip, Harry (1961), *Personality Structure and Human Interaction*, New York: International Universities Press.
- Hagan, P. (1981), "Target Patterns in Reaction-Diffusion Systems", *Advances in Applied Mathematics* 2, s. 400-16.
- Halperin, David M. (1983), "Plato and Erotic Reciprocity", yayımlanmamış elyazması.
- Hanson, Norwood (1958), *Patterns of Discovery*, Cambridge: Cambridge University Press.
- Harding, Sandra (1982), "Is Gender a Variable in Conceptions of Rationality?", *Dialectica* 36, s. 225-42.
- Hartsock, Nancy (1983), *Money, Sex and Power*, New York: Longman.
- Hill, Christopher (1975), *The World Turned Upside Down: Radical Ideas During the English Revolution*, Londra: Penguin.
- Holton, Gerald (1974), "On Being Caught Between Dionysians and Apollonians", *Daedalus*, 1974 yazı, s. 65-81.
- Horney, Karen (1926), "The Flight from Womanhood", *Women and Analysis* içinde, haz. J. Strouse, New York: Dell, 1975.
- Hudson, L. (1972), *The Cult of the Fact*, New York: Harper & Row.
- Jacob, J. R. (1977), *Robert Boyle and the English Revolution*, New York: B. Franklin.
- Jacob, Margaret (1976), *The Newtonians and the English Revolution, 1689-1728*, Ithaca: Cornell University Press.
- (1981), *The Radical Enlightenment: Pantheists, Freemen and Republicans*, Londra: Allen & Unwin.
- Jacobi, Jolandt (haz.) (1951), *Paracelsus: Selected Writings*, Princeton: Princeton University Press.
- Jobe, Thomas Harmon (1981), "The Devil in Restoration Science: The Glanvill-Webster Debate", *ISIS* 72, s. 343-56.
- Judson, Horace (1979), *The Eighth Day of Creation: Makers of the Revolution in Biology*, New York: Simon & Schuster.
- Jung, Carl (1980), *Psychology and Alchemy*, Princeton: Bollingen Press.
- Keller, Evelyn Fox (1974), "Women in Science: A Social Analysis", *Harvard Magazine*, Ekim, s. 14-19.
- (1978), "Gender and Science", *Psychoanalysis and Contemporary Tho-*

- ught 1, 409-33, reprinted as chapter 4 in the present volume.
- (1982), "Feminism and Science", *Signs: Journal of Women in Culture and Society* 7, no. 3, s. 589-602.
- (1983), *A Feeling for the Organism: The Life and Work of Barbara McClintock*, New York: Freeman.
- Keller, Evelyn Fox ve Grontkowski, Christine R. (1983), "The Mind's Eye", *Discovering Reality* içinde, haz. S. Harding ve M. Hintikka, Dordrecht, Hollanda: Reidel.
- Keller, Evelyn Fox ve Segel, Lee A. (1970), "Initiation of Slime Mold Aggregation Viewed as an Instability", *Journal of Theoretical Biology* 26, s. 399-415.
- Kelly, Joan (1982), "Early Feminist Theory and the *Querelle des Femmes*", *Signs* 8, no. 1, s. 1-28.
- Kernberg, O. (1977), "Boundaries and Structure in Love Relations", *Journal of the American Psychoanalytic Association* 25, s. 81-114.
- Kohut, Heinz (1971), *The Analysis of the Self*, New York: International Universities Press (Türkçesi: *Kendiliğin Çözümlemesi*, çev. C. Atbaşoğlu, B. Büyükal, C. İşcan, İstanbul: Metis, 1998).
- (1977), *The Restoration of the Self*, New York: International Universities Press (Türkçesi: *Kendiliğin Yeniden Yapılanması*, çev. Oğuz Cebeci, İstanbul: Metis, 1998).
- Kopell, Nancy (1980), "Patterns in Nature: The Character of Mathematical Modelling", Boston: Robert D. Klein University Lecture, Northeastern University.
- (1981), "Target Pattern Solution to Reaction-Diffusion Equations in the Presence of Impurities", *Advances in Applied Mathematics* 2, s. 389-99.
- Koyré, Alexander (1968), *Newtonian Studies*, Chicago: University of Chicago Press, s. 23 (Türkçesi: *Bilim ve Devrim Newton*, çev. N. Küçük, İstanbul: Salyangoz, 2006).
- Kramer, H. ve Sprenger, J. (1486), *Malleus Maleficarum*, New York: Bloom, 1970.
- Kuhn, Thomas S. (1962), *The Structure of Scientific Revolutions*, Chicago: University of Chicago Press (Türkçesi: *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, çev. Nilüfer Kuyaş, İstanbul: Alan, 2000).
- Lasch, Christopher (1979), *The Culture of Narcissism: American Life in an Age of Diminishing Expectations*, New York: W. W. Norton.
- Leiss, William (1972), *The Domination of Nature*, Boston: Beacon Press.
- Levinson, Daniel J. (1978), *The Seasons of a Man's Life*, New York: Alfred A. Knopf.
- Loewald, Hans (1951), "Ego and Reality", *International Journal of Psychoanalysis* 32, s. 10-18.
- (1979), "The Waning of the Oedipus Complex", *Journal of the American Psychoanalytic Association* 27, no. 4, s. 751-75.
- McClelland, D. C. (1962), "On the Dynamics of Creative Physical Scien-

- tists", *The Ecology of Human Intelligence* içinde, haz. L. Hudson, Harmondsworth: Penguin Books.
- Mack, Phyllis (1982), "Women as Prophets During the English Civil War", *Feminist Studies* 8, no. 1, s. 19-46.
- MacKinnon, Catherine A. (1982), "Feminism, Marxism, Method and the State: An Agenda for Theory", *Signs* 7, s. 515-44.
- Marcus, Steven (1977), *The Other Victorians: A Study of Sexuality and Pornography in Mid-Nineteenth Century England*, New York: New American Library.
- Marx, Jean L. (1981), "A Movable Feast in the Eukaryotic Genome", *Science* 211, s. 153.
- May, Robert (1980), *Sex and Fantasy*, New York: Wideview Books, 1981; ilk basımı W. W. Norton.
- Merchant, Carolyn (1980), *The Death of Nature*, San Francisco: Harper & Row.
- Miller, Jean Baker (1976), *Toward a New Psychology of Women*, Boston: Beacon Press.
- (1983), "Development of the Sense of Self in Women", Presented at the American Academy of Psychoanalysis, October.
- Milner, Marion (1957), *On Not Being Able to Paint*, New York: International Universities Press.
- More, Henry (1650), *Observations upon Anthroposophia Theomagica and Anima Magic Obscondita*, Londra, 1650.
- (1656), *Enthusiasmus triumphatus*, Londra.
- (1678), Postscript to letter to Jos. Glanvill, 25 Mayıs 1678, Published in Glanvill, *Saducismus Triumphatus*.
- (1712), "Scholia on the Antidote against Atheism", *A Collection of Several Philosophical Writings of Dr. Henry More* içinde, Londra.
- Mott, N. F. (1964), *Contemporary Physics* 5, s. 401-18.
- Nanney, David L. (1957), "The Role of the Cytoplasm in Heredity", *The Chemical Basis of Heredity* içinde, haz. W. D. McElroy ve H. B. Glass, Baltimore: John Hopkins University Press.
- Newton, Isaac (1706), *Opticks*, 3. basım, Londra, 1921 (Türkçesi: *Doğal Felsefenin Matematiksel İlkeleri (Seçmeler)*. *Optik (Seçmeler)*, çev. Aziz Yardımlı, İstanbul: İdea, Şubat 1998).
- Painter, T. S. (1971), "Chromosomes and Genes Viewed from a Perspective of Fifty Years of Research", *Stadler Genetics Symposium* 1, s. 33.
- Partridge, Eric (1969), *Shakespeare's Bawdy*, New York: E. P. Dutton.
- Peres, Asher (1974), *American Journal of Physics* 42, s. 401.
- Perry, Ruth (1980), *Women, Letters and the Novel*, New York: AMS Press.
- Piaget, Jean (1972), *The Child's Conception of the World*, Totowa, N.J.: Littlefield, Adams (Türkçesi: *Çocuğun Gözüyle Dünya*, çev. İsmail Yergüz, Ankara: Dost, Eylül 2005).
- (1973), "The Affective Unconscious and the Cognitive Unconscious",

- Journal of the American Psychoanalytic Association* 21, s. 249-61.
- Pine, Fred (1979), "On the Pathology of the Separation-Individuation Process as Manifested in Later Clinical Work: An Attempt at Delineation", *International Journal of Psycho-Analysis* 60, s. 225-42.
- Plank, E. N. ve Plank, R. (1954), "Emotional Components in Arithmetic Learnings as Seen Through Autobiographies", *The Psychoanalytic Study of the Child* 9, New York: International Universities Press.
- Platon, *The Symposium*, çev. Walter Hamilton, Harmondsworth: Penguin Books, 1955 (Türkçesi: *Şölen-Dostluk*, çev. Sabahattin Eyüboğlu, Azra Erhat, İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları, 2006).
- *The Republic*, çev. H. D. P. Lee, Harmondsworth: Penguin Books, 1955 (Türkçesi: *Devlet*, çev. Sabahattin Eyüboğlu, Adalet Cimcoz, İstanbul: İş Bankası Kültür Yayınları, 2006).
- *Phaedrus*, çev. Walter Hamilton, Harmondsworth: Penguin Books, 1973 (Türkçesi: *Phaidros*, çev. H. Akverdi, Ankara: MEB Yayınları, 1997).
- Polanyi, Michael (1967), *The Tacit Dimension*, Garden City, N.Y.: Anchor Books, Doubleday.
- Rattansi, P. M. (1963), "Paracelsus and the Puritan Revolution", *Ambix* 11, s. 24-32.
- (1968), "The Intellectual Origins of the Royal Society", *Notes and Records of the Royal Society of London* 23, s. 129-43.
- Robertson, J. H. (1905), *Valerius Terminus of the Interpretation of Nature*, *The Philosophical Works of Francis Bacon* içinde, Londra: Routledge & Sons.
- Roe, A. (1953), *The Making of a Scientist*, New York: Dodd, Mead.
- (1956), *The Psychology of Occupations*, New York: Wiley.
- Rossi, Paolo (1968), *Francis Bacon: From Magic to Science*, Chicago: University of Chicago Press.
- Rossiter, Margaret W. (1982), *Women Scientists in America*, Baltimore: Johns Hopkins University Press.
- Rowbotham, Sheila (1974), *Hidden from History: Rediscovering Women in History from the 17th Century to the Present*, New York: Random House.
- Ruddick, Sara (1983), "Preservative Love and Military Destruction: Some Reflections on Mothering and Peace", *Mothering: Essays in Feminist Theory* içinde, haz. Joyce Tribilcot, Totoya, N.J.: Rowman and Allenheld.
- Schachtel, Ernest (1959), *Metamorphosis*, New York: Basic Books.
- Schrödinger, Erwin (1954), *Nature and the Greeks*, New York and Cambridge: Cambridge University Press.
- (1967), *Mind and Matter*, New York ve Cambridge: Cambridge University Press.
- Shaffer, B. M. (1962), "The Acrasina", *Advances in Morphogenesis* 2, s. 109-82.
- Shapiro, David (1965), *Neurotic Styles*, New York: Basic Books.

- (1981), *Autonomy and Rigid Character*, New York: Basic Books.
- Simmel, Georg (1911), "The Relative and the Absolute in the Problem of the Sexes", *On Women, Sexuality, and Love*, 3. basım, 1923, çev. Guy Oakes, New Haven: Yale University Press, 1984.
- Spedding, J., Ellis, R. L. ve Heath, D. D. (haz.) (1857-74), *The Works of Francis Bacon*, 14 cilt, yeniden basımı 1963, Stuttgart: F. F. Verlag.
- Sprat, Thomas (1667), *The History of the Royal Society of London, for the Improving of Natural Knowledge*, haz. J. I. Cope ve H. W. Jones, Londra: Routledge, 1966.
- Sprat, Daniel (1977), *The First Relationship*, Cambridge: Harvard University Press.
- (1983), "The Early Development of Schemas of Self, Other and 'Self with Other'", *Reflections on Self Psychology* içinde, haz. J. D. Lichtenberg ve S. Kaplan, New York: International Universities Press.
- Storr, Anthony (1972), *The Dynamics of Creation*, New York: Atheneum.
- Thomas, Keith (1958), "Women and the Civil War Sects", *Past and Present* 13, s. 42-62.
- (1959), "The Double Standard", *Journal of the History of Ideas* 20, s. 195-216.
- (1971), *Religion and the Decline of Magic*, New York: Scribner.
- Traweek, Sharon (1982), *Uptime, Downtime, Spacetime and Power: An Ethnographic Study of the High Energy Physics Community in Japan and the United States*, yayımlanmamış dissertation, UCSC.
- (1984), "The Consequences of the Absence of Women in Science", *Technology and Culture Lecture Series*, MIT.
- Turing, Alan M. (1952), "The Chemical Basis of Morphogenesis", *Proceedings of the Royal Society of London [Biology]* 237, s. 37.
- Vaughan, Thomas (1650a), *Anthroposophia Theomagica, or A Discourse of the Nature of Man and His State After Death*, *The Works of Thomas Vaughan* içinde, haz. Arthur E. Waite, Londra: Theosophical Publishing House, 1919.
- (1650b), *Anima Magica Abscondita: Or A Discourse of the Universall Spirit of Nature*, *The Works of Thomas Vaughan* içinde, haz. Arthur E. Waite, Londra: Theosophical Publishing House, 1919.
- Van den Daele, Wolfgang (1977), "The Social Construction of Science: Institutionalisation and Definition of Positive Science in the Latter Half of the Seventeenth Century", *The Social Production of Scientific Knowledge* içinde, haz. E. Mendelsohn, P. Wengart ve R. Whitley, Dordrecht, Hollanda: Reidel.
- Vlastos, Gregory (1970), "Equality and Justice in Early Greek Cosmologies", *Studies in Presocratic Philosophy* içinde, haz. D. J. Furley ve R. E. Allen, cilt 1, Londra: Routledge & Kegan Paul.
- (1981), *Platonic Studies*, Princeton: Princeton University Press.
- Watson, James (1966), "Growing Up in the Phage Group", *Phase and the*

Origins of Molecular Biology içinde, haz. J. Cairns, G. Stent ve J. Watson, Cold Spring Harbor, N.Y.: Cold Spring Harbor Laboratory of Quantitative Biology.

Webster, Charles (1975), *The Great Instauration*, New York: Holmes and Meier.

Webster, John (1654), *Academiarum Examen*, Londra, s. 106.

Weinberg, Steven (1974), "Reflections of a Working Scientist", *Daedalus*, Yaz, s. 33-46.

Wigner, Eugene (1975), "The Nature of Consciousness", Seminar at Vassar College, 10 Ekim.

Winfree, A. (1980), *The Geometry of Biological Time*, New York: Springer-Verlag.

Winnicott, D. W. (1971), *Playing and Reality*, New York: Basic Books (Türkçesi: *Oyun ve Gerçeklik*, çev. Tuncay Birkan, İstanbul: Metis, 1998).

Yates, Frances (1969), *Giordano Bruno and the Hermetic Tradition*, New York: Vintage.

— (1978), *The Rosicrucian Enlightenment*, Boulder: Shambhala.

Ad Dizini

- Aiskhylos, 46
Agrippa, Marcus Vipsanius, 68, 73
Ainsworth, Mary, 143
Allen, Sally, 78n
Antell, Maxine, 132n
Aristoteles, 64, 70, 74
Ashmole, Elias, 71n

Bacon, Francis, 31, 43, 55-67, 73, 75, 77n, 78-9, 106, 118, 120, 122, 145, 164
Balbus, Isaac, 140n
Bataille, Georges, 133
Bellak, Leopold, 132n
Benderly, Beryl, 142-3n
Benjamin, Jessica, 98, 131n, 133n, 138n
Bonner, John, 185
Bowlby, John, 143
Boyle, Robert, 36, 71, 79n, 164

Casaubon, Meric, 82
Charleton, Walter, 71, 85
Chodorow, Nancy, 98, 99n, 116, 128, 134-5, 138, 139n, 140n, 142n
Cixous, Hélène, 67
Clark, Alice, 88
Cohen, Marcus, 185, 188-9
Coleridge, Samuel Taylor, 191
Collingwood, R. G., 46
Contratto, Susan, 139n, 140n

Crick, Francis, 203
Cudworth, Ralph, 83n

Davis, Natalie, 62
de Beauvoir, Simone, 27, 133
Debus, Allen, 68n, 80n
della Porta, Giambattista, 74
Descartes, René, 71
Dinnerstein, Dorothy, 98, 120n, 140n
Diotima, 48, 54
Dobbs, Betty Jo, 80n
Dover, Kenneth, 48, 50

Easlea, Brian, 71n, 75-7, 86, 89n
Ehrenreich, Barbara, 154
Einstein, Albert, 35
Elias, Norbert, 95
Ellman, Mary, 34
Emerson, R. A., 191-2
Erikson, Erik, 137, 207, 210

Fairbairn, W. R. D., 128
Farrington, Benjamin, 60-4, 73
Finkelstein, David, 178n
Flax, Jane, 98, 136n
Freud, Sigmund, 65, 107, 113, 128-9, 137, 142, 148-9

Galenos, 64, 70
Gassendi, Pierre, 71
Gay, Peter, 89

- Gilligan, Carol, 99n, 128
 Glanvill, Joseph, 77, 79, 81-4, 86
 Golden, Mark, 51
 Gomperz, Theodor, 45
 Goodfield, June, 145, 156
 Greenson, Ralph, 115
 Grontkowski, Christine, 47n
 Guntrip, Harry, 128
- Hagan, P., 188-9
 Halperin, David, 52
 Hanson, Norwood R., 157
 Harding, Sandra, 211
 Hartlib, Samuel, 71
 Hartsock, Nancy, 136n, 143n, 164n
 Hayles, N. Katherine, 77n
 Hill, Christopher, 68n, 84, 88
 Hipokrat, 64
 Holton, Gerald, 35
 Horney, Karen, 101
 Hubbs, Joanna, 78n
 Hudson, Liam, 104
 Hunt, Robert, 81
- Jacob, François, 203
 Jacob, J. R., 68n
 Jacob, Margaret, 68n
 Jacobi, J., 68, 74, 77-8
 James, I., 88
 Jobe, Thomas, 81n, 82-4
 Judson, Horace, 204
 Jung, Carl, 95
- Kelly, Joan, 87-8
 Kernberg, Otto, 109n
 Kohut, Heinz, 128, 143
 Kopell, Nancy, 186
 Ksenophon, 51
 Kuhn, Thomas, 28-9, 157
- Lamarck, Jean Baptiste de, 205
 Le Doeuff, Michèle, 74n
 Leiss, William, 59-60
 Levinson, Daniel, 128
- Loewald, Hans, 110, 113, 142
- Mack, Phyllis, 88
 MacKinnon, Catherine, 33
 Marcus, Steven, 89
 Marx, Jean, 193
 McClelland, David, 117-8
 McClintock, Barbara, 157, 169, 171, 187, 191-210, 212
 Merchant, Carolyn, 74, 79n, 211
 Miller, Jean Baker, 99n, 129n, 132, 143n
 Milner, Marion, 109
 Monod, Jacques, 203-4
 Morgan, T. H., 191-3
 More, Henry, 71, 76-7, 81-4
 Mott, N. F., 178
- Nanney, David, 187, 205
 Newton, Sir Isaac, 83, 165, 167, 173, 176
- Oldenburg, Henry, 77
- Painter, T. S., 153
 Paracelsus, 68, 70-1, 74-8, 82, 84
 Partridge, Eric, 77
 Peres, Asher, 178
 Perry, Ruth, 88
 Piaget, Jean, 107, 147, 172-3, 181
 Pine, Fred, 141n
 Platon, 43, 45-58, 64, 122, 166, 175
 Poincaré, Henri, 143
 Polanyi, Michael, 156
 Popper, Sir Karl, 156
- Rattansi, P. M., 68n, 69n, 71
 Rilke, Rainer Maria, 149
 Roe, Anne, 117-8
 Rossi, Alice, 61, 69
 Rossiter, Margaret, 191n
 Rowbotham, Sheila, 89
 Ruddick, Sara, 128n, 143n

- Sanday, Peggy Reeves, 142
 Schachtel, Ernest, 41, 143, 148-51, 153, 199-200
 Schein, Seth, 47n
 Schrödinger, Erwin, 45, 174-5, 177, 179-80
 Segel, Lee, 184-5, 187-8, 190
 Shapiro, David, 129-34, 151, 153
 Simmel, Georg, 101, 102, 123n
 Sprat, Thomas, 79
 Stadler, Lewis, 191
 Stern, Daniel, 107n, 137
 Storr, Anthony, 154n

 Thomas, Keith, 84n, 86n
 Torshell, Samuel, 88
 Traweek, Sharon, 165n
 Turing, Alan, 183

 Updike, John, 133

 van den Daele, Wolfgang, 71n, 72, 80
 Vaughan, Thomas, 75-6, 82
 Vlastos, Gregory, 46, 47, 51, 54

 Watson, James, 102, 203
 Webster, Charles, 68n, 80
 Webster, John, 70, 81-2
 Weinberg, Steven, 30
 Wigner, Eugene, 179
 Winfree, Arthur, 186
 Winnicott, D. W., 109, 110, 126, 128, 129

 Yates, Frances, 68, 72-3

