

TIM LEWENS • **Bilimin Anlamı**

TIM LEWENS Cambridge Üniversitesi Tarih ve Bilim Felsefesi Bölümü'nde öğretim görevlisidir. Makaleleri ve katkıda bulunduğu kurumsal birçok raporun yanı sıra, *Darwin* (Routledge, 2007), editörlüğünü üstlendiği *Risk: Philosophical Perspectives* (Routledge, 2007) (Risk: Felsefi Perspektifler), *Organisms and Artifacts: Design in Nature and Elsewhere* (MIT Press, 2004) (Organizmalar ve Yapay Dokular: Doğada ve Başka Yerlerde Dizayn), *Cultural Evolution: Conceptual Challenges* (Oxford University Press, 2015) (Kültürel Evrim: Kavramsal Zorluklar), *The Biological Foundations of Bioethics* (Oxford University Press, 2015) (Bioetiğin Biyolojik Temelleri) ve Elizabeth Hannon'la birlikte editörlüğünü yaptığı *Why We Disagree About Human Nature* (Oxford University Press, 2018) (İnsan Doğası Hakkında Neden Anlaşamıyoruz) adlı eserleri bulunmaktadır.

The Meaning of Science

© 2015 Tim Lewens

Bu kitabın yayın hakları ONK Telif Hakları Ajansı aracılığıyla Penguin Books LTD, London'dan alınmıştır.

İletişim Yayınları 2767 • Başvuru Dizisi 112

ISBN-13: 978-975-05-2678-7

© 2019 İletişim Yayıncılık A.Ş. / 1. BASIM

1. Baskı 2019, İstanbul

EDITÖR Merve Öztürk

KAPAK Suat Aysu

UYGULAMA Hüsnü Abbas

DÜZELTİ Remzi Abbas

DİZİN Berkay Üzüm

BASKI Ayhan Matbaası · SERTİFİKA NO. 22749

Mahmutbey Mahallesi, 2622. Sokak, No: 6/31 Bağcılar 34218 İstanbul

Tel: 212.445 32 38 • Faks: 212.445 05 63

CILT Güven Mücellit · SERTİFİKA NO. 11935

Mahmutbey Mahallesi, Devekaldırımı Caddesi, Gelincik Sokak,

Güven İş Merkezi, No: 6, Bağcılar, İstanbul, Tel: 212.445 00 04

İletişim Yayınları · SERTİFİKA NO. 40387

Binbirdirek Meydanı Sokak, İletişim Han 3, Fatih 34122 İstanbul

Tel: 212.516 22 60-61-62 • Faks: 212.516 12 58

e-mail: iletisim@iletisim.com.tr • web: www.iletisim.com.tr

TIM LEWENS

Bilimin Anlamı

The Meaning of Science

ÇEVİREN *Kerem Kaynar*



Rose ve Sam'e...

İçindekiler

Teşekkür.....	11
Okuyucular İçin Bir Not.....	13
GİRİŞ	
Bilimin Mucizesi.....	15

BİRİNCİ KISIM

“Bilim” Dedüğümüzde Ne Demek İsteriz?

BİRİNCİ BÖLÜM

Bilim Nasıl İşler?.....	21
Bilim ve sözde bilim.....	21
Sir Karl Popper (1902-1994).....	23
“Marksizm, psikanaliz ve bireysel psikolojinin nesi yanlışı?”.....	26
Tümevarım sorunu.....	29
Yanlışlanabilirlik.....	33
Gran Sasso.....	35
“Doğrulama”.....	38
Kuram ve gözlem.....	40
Batalıktaki kazıklar.....	41
Popper ve popülerlik.....	44
Sınırlandırmaya dönüş.....	45
“Meraklı zihniyet”.....	49

BİRİNCİ BÖLÜM

Bu, Bilim mi?	53
Bilginin çeşitliliği.....	53
Ekonomi ve ideal.....	55
Kanıt ve akıllı tasarım.....	59
Homeopati ve plasebonun doğası.....	65

ÜÇÜNCÜ BÖLÜM

“Paradigma” Paradigması	75
Popper Kuhn’a karşı.....	75
Thomas Kuhn (1922-1996).....	76
Bilimsel devrimlerin yapısı.....	77
Eşölçülemezlik.....	84
Farklı dünyalar.....	89
Kuhn’un Kantçılığı.....	92
Evrimsel ilerleme.....	95
Kuhn’u değerlendirmek.....	97
Modellerin çoğulluğu.....	102

DÖRDÜNCÜ BÖLÜM

Fakat Bu Doğru mu?	105
Olduğu gibi doğa.....	105
Eksik belirlenim.....	108
Duhem’den Descartes’a.....	111
Ne mucizesi, lütfen.....	115
Mucizeler ve tıbbi testler.....	118
Şüpheli felsefi kanıtlar.....	121
Karamsar tümevarım.....	124
Neşelenme nedenleri.....	127

İKİNCİ KISIM

Bilim Bizim İçin Ne Anlama Gelir?

BEŞİNCİ BÖLÜM

Değer ve Hakikat	135
Danışma işinin bölünmesi.....	135
Stalinist biyoloji.....	137
Kadın orgazmi.....	140
Darwin’in kapitalizmi.....	148

İklim değışikliği ve iletişim.....	152
Mantıklı önlemler almak.....	156

ALTINCI BÖLÜM

İnsanlığın İyiliği	163
Bir özgeciyi kazımak.....	163
Bencillik ve özgecılık.....	165
Özgeciliđin iki türü.....	167
Bencil genler.....	171
Özgeciliđin gerçekliđi.....	173
İçeriden yıkılma.....	178
Darwin'in dirilmesi.....	182

YEDİNCİ BÖLÜM

Doğa, Akıllı Ol!	185
Modern bir hurafe.....	185
Kültürel çeşitlilik.....	187
Türlerin doğası.....	190
Evrım ve çeşitlilik.....	193
Kültürel adaptasyon.....	196
Kalıtımı çözmek.....	199
Dođal düzen.....	204
"İnsan doğası"nın tehlikeleri.....	208

SEKİZİNCİ BÖLÜM

Özgürlük Yok mu Oluyor?	209
Seçme efsanesi.....	209
Nedensellik bağı argümanı.....	213
Şans dünyası.....	214
Dođal özgürlük.....	216
<i>Sphex</i> hakkında bilmek istediğiniz her şey.....	217
Uyumculuk.....	221
Başka türlü yapabilir miydiniz?.....	225
Gecikme argümanı.....	227

SONSÖZ

Bilimin Uzanımı	235
Bilimsel emperyalizm.....	235
Bölgesel bilgi.....	236
Bilimin eksiksizliđi.....	238
Dizin.....	245

TEŞEKKÜR

İlk teőekkürüm, bana bu kitabı yazmayı teklif eden, Penguin'den Laura Stickney'e. Kendisi, memnuniyet verici nazik dokunuőlarıyla oldukça heyecanlı ve sabırlı bir editördü. Ayrıca birçok iş arkadaşıma ve dostuma da teşekkür etmeliyim. Anna Alexandrova, Riana Betzler, Adrian Boutel, Andrew Buskell, Christopher Clark, Chris Edgoose, Beth Hannon, Stephen John ve Huw Price tüm taslağı okudular. Özellikle eşim Emma Gilby'nin yorumları çok değerliydi, her halükârda ona sayısız nedenden dolayı borçluyum. Ayrı bölümler ve daha kısa kısımlar konusundaki tavsiyelerinden ötürü, Jonathan Birch, Hasok Chang, Helen Curry, Dan Dennett, Jeremy Howick, Nick Jardine, Lisa Lloyd, Aaron Schurger ve Charissa Varma'ya minnettarım. Jane Robertson bir redaktör olarak muhteşem bir iş çıkardı. Diğer şekillerdeki eğitim, destek ve cesaretlendirmeleri için Tamara Hug, Christina McLeish, Helen Macdonald, Hugh Mellor, Louisa Russell ve David Thompson'a teşekkür etmek isterim.

University of Cambridge ve Clare College'a, bana bu kitabı yazmaya olanak sağladıkları için; CRASHH'daki yeni iş arkadaşlarıma (özellikle Simon Goldhill ve Catherine Hurley) kitabı bitirmek için heyecan verici bir çevre sağladıkları için ve Avrupa Araştırma Konseyi'ne (hibe numarası 284123) araştırmaya fon sağladıkları için minnettarım. Ayrıca, Bilim Felsefesi ve Tarih Bölümü'nden yolu geçen ve bilim felsefesi ve neden önemli olduğu üzerine beni yoğun bir şekilde düşündüren birçok öğrenciye teşekkür ederim. Bu konuyu insanlara tanıtmayı amaçlayan bir kitabı bir araya getirmeye çalışırken, kendimi, örnek bir öğretmen ve hâlâ özlediğim bir dost olan Peter Lipton'ı tekrar düşünürken buldum.

Bu kitabı çocuklarım Rose ve Sam'e ithaf ediyorum. Onlar olmadan bu kitap meydana gelmezdi dersem, dürüst davranmamış olurum. Ama farklı olurdu, büyük ihtimalle daha kötü olurdu ve yazmaktan aldığım keyfin yarısını bile alamazdım.

OKUYUCULAR İÇİN BİR NOT

Bu kitaptaki bölümler birbirlerinden bağımsız sayılabilir, dolayısıyla istediğiniz sırada okuyabilirsiniz. Her bir bölümün sonunda, tartışılan konular hakkında daha fazla öğrenmek isteyenler için daha ileri okumaları içeren kısa bir kaynakça bulunuyor. Birçok okuyucu için, dipnotlar göz ardı edilebilir. İleri Okumalar'da ana metinde bahsedilen olgular, argümanlar ve iddialar için kaynaklar belirtilmiştir.

GİRİŞ

BİLİMİN MUCİZESİ

Bilimlerin başarıları olağanüstüdür. Medeniyetimizin kökenlerinden, böceklerin nasıl yollarını bulduklarına, kara deliklerin nasıl oluştuğundan, karaborsaların işleyiş mekanizmalarına kadar her şeyin açıklamalarını ortaya koydu. Ahlâki yargılarımıza ve estetik anlayışımıza ışık tuttu. Evrenin en temel yapıtaşlarını ve ilk anlarını gözlemledi. En kişisel eylemlerimize ve kolektif kamusal davranışlarımıza tanıklık etti. Yöntemleri o kadar etkilidir ki, uzak geçmişteki veya gelecekteki görülmez veya soyut olaylarla uğraşırken bile fikir birliğine varabilir. Bu sayede bilimler, insanlığın karşılaştığı en zorlu problemlerin bazıları konusunda bizi uyardı ve bu problemlerin çözümü için gene onlar başrolde olacak.

Bu kitap –bilim felsefesine bir giriş– bilimsel işleyişin genel önemi hakkında bir dizi soru sormak için, bilimlerin özel kazanımlarından uzak duracak. Bu kitap bilim dediğimizde ne demek istediğimizle ve bizim için bilimin anlamıyla ilgilenen herkes için. Bilimsel bilgi birikiminiz olması veya felsefeyle aşına olmanız gerekmiyor.