

# FELSEFE, BİLİM VE EĞİTİM

## Bilim Felsefesi Merceğinden Eğitime Yansımalar

EDİTÖRLER

Prof. Dr. Oktay BEKTAŞ  
Doç. Dr. Davut SARITAŞ



Birinci Baskı: 2023

ISBN: 978-625-6861-94-7

Editör

Prof. Dr. Oktay BEKTAŞ  
Doç. Dr. Davut SARITAŞ

Kapak

Asos Yayıncırı

Mizanpaj

Burhan MADEN

Redaksiyon

Asos Yayıncırı

Baskı ve Cilt:

Son Çağ Yayıncılık Matbaacılık  
İstanbul Cad. İstanbul Çarşısı No: 48/48  
İskitler 06070 ANKARA  
Tel: 0312 3413667  
Matbaa Sertifika No: 47865



ASOS YAYINLARI

Çaydaçra Mah. Hacı Ömer Bilginoğlu  
Cad. No: 67/2-4/ ELAZIĞ  
e-posta: asosyayinlari@gmail.com  
web: www.asosyayinlari.com  
Tel: 0532 643 75 23  
Yayinevi Sertifika No: 47901

Yayıncının yazılı izni olmadan hiçbir şekilde çoğaltılamaz.



Bütün bölümler [intihal.net](#) benzerlik tespit programından geçirilmiştir.

Bu yayın  BookCrossing tarafından indekslenmiştir.

Yazarlar, yazmış oldukları bölümlerin özgünlüğünden sorumludur.

## İÇİNDEKİLER

ÖN SÖZ .....	9
<b>BÖLÜM 1</b>	
İNSAN EĞİLİMİ OLARAK FELSEFE, BİLİM VE EĞİTİM İLİŞKİSİ.....	15
Doç. Dr. Davut SARITAŞ .....	15
Anlamlı ve Bütüncül Bir İlişki İçin Klasik Bir Anahtar.....	16
Bilim, Felsefe ve Eğitimin Bütüncül İlişkisi .....	21
Eğitim Biliminin Durumu .....	23
Sonuç .....	26
Kaynakça .....	27
<b>BÖLÜM 2 .....</b>	<b>29</b>
ALANA ÖZGÜ BİLİM FELSEFELERİ.....	29
Doç. Dr. Davut SARITAŞ .....	29
Doç. Dr. Oğuzhan NACAROĞLU .....	29
Fizik Felsefesi .....	30
Biyoloji Felsefesi .....	33
Kimya Felsefesi .....	35
Matematik Felsefesi.....	37
Sosyal Bilimler Felsefesi .....	38
Sosyal bilimler bağlamında eğitim bilimlerinin durumu .....	39
Kaynakça .....	39
<b>BÖLÜM 3 .....</b>	<b>43</b>
POZİTİVİZM (AUGUSTE COMTE).....	43
Fatmanur SÜRDEM.....	43
Kübra Nur ÇALCALI .....	43
Dr. Ahmet Galip Yücel.....	43

## 6 İÇİNDEKİLER

Auguste Comte'un Hayatı.....	43
Auguste Comte'un Temel Eserleri .....	45
Giriş .....	46
Üç Hal Yasası.....	48
Bilim Anlayışı.....	51
Eleştiriler.....	56
Araştırmacılar Felsefi Düşünce Açısından Düşünürün Yön Vermesi .....	61
Eğitimcilere Felsefi Düşünce Açısından Düşünürün Yön Vermesi .....	62
Kaynakça .....	65
<b>BÖLÜM 4 .....</b>	<b>67</b>
<b>MANTIKSAL POZİTİVİZM VE DOĞRULAMACILIK .....</b>	<b>67</b>
Doç. Dr. Oktay KIZKAPAN .....	67
Dr. Melek KARACA.....	67
Dr. Seyide EROĞLU.....	67
Klasik Pozitivizm.....	67
Viyana Çevresi ve Mantıksal Pozitivizm .....	68
Viyana Çevresinin Dönemleri .....	71
Mantıksal Pozitivizm .....	73
Metafiziğin Durumu .....	74
Doğrulamacılık .....	78
Mantıksal Pozitivizme ve Viyana Çevresine Yapılan Eleştiriler.....	79
Mantıksal Pozitivizmin Bilimsel Araştırmalara Yansımı.....	83
Mantıksal Pozitivizm ve Bilim Felsefesi.....	83
Mantıksal Pozitivizmin Eğitime ve Eğitimcilere Yansımı.....	86
Mantıksal Pozitivizm ve Eğitimin Sosyolojisi .....	88
Mantıksal Pozitivizm ve Eğitimin Tarihsel Temelleri .....	88
Kaynakça .....	89
<b>BÖLÜM 5 .....</b>	<b>93</b>
<b>ELEŞTİREL RASYONALİZM VE YANLIŞLAMACILIK / Karl POPPER ..</b>	<b>93</b>
Gürcü Ebru ÖZKILIÇ.....	93
Merve Nur KÖROĞLU .....	93
Fatmanur SÜRDEM.....	93
Dr. Ersan AĞCA .....	93
Karl Popper'ın Hayatı.....	93
Karl Popper Hakkında Bazı Bilim İnsanlarının Görüşleri .....	106
Karl Popper'ın Başlıca Eserleri .....	109

<i>Bilimsel Araştırmamanın Mantığı</i> (Logic der Forschung, 1934) .....	110
<i>Tarihselciliğin Sefaleti</i> (The Poverty of Historicism, 1957) .....	112
<i>Varsayımlar ve Çürütmeler</i> (Conjectures and Refutations): (The Growth of Scientific Knowledge, 1963) .....	114
<i>Objektif Bilgi</i> (Objective Knowledge): (An Evolutionary Approach, 1972) .....	115
<i>Bitmeyen Arayış: Bir Entelektüelin Yaşam Öyküsü</i> (Unended Quest: An Intellectual Autobiography, 1976) .....	115
<i>Benlik ve Beyni</i> (The Self and Its Brain): (An Argument for Interactionism, 1977) .....	116
<i>Açık Evren</i> (The Open Universe): (An Argument for Indeterminism, 1982) .....	117
<i>Açık Evren 2</i> (The Open Universe): (Quantum Theory and the Schism in Physics, 1982) .....	118
<i>Açık Evren 3</i> (The Open Universe): (Realism and the Aim of Science, 1982).....	119
<i>Daha İyi Bir Dünya Arayışında</i> ( <i>Auf der Suche nach einer besseren Welt</i> ): (Vorträge und Aufsätze Austreibung Jahren, 1984).....	120
<i>Eğilimlerle Dolu Bir Dünya</i> (A World of Propensities, 1990).....	121
<i>Daha İyi Bir Dünya Arayışı</i> , 1992 .....	122
<i>Çerçeve Efsanesi</i> (The Myth of the Framework): (In Defense of Science and Rationality, 1994) .....	123
<i>Bilgi ve Vücut-Akıl Problemi</i> (Knowledge and the Body-Mind Problem): (In Defense of Interaction, 1994) .....	124
<i>Hayat Problem Çözmektir</i> (Alles Leben ist Problemlösen: Über Erkenntnis, Geschichte und Politik, 1994) .....	125
<i>Bu Yüzyılın Dersi</i> (The Lesson of This Century, 1996).....	126
<i>Parmenides'in Dünyası, Presokratik Aydınlanma Üzerine Denemeler</i> (The World of Parmenides, Essays on the Presocratic Enlightenment, 1998) .....	127
Türkçe Çevirisi Olmayan Eserleri .....	129
Türkçeye Çevirisi Olan Makaleleri .....	129
Karl Popper'in Bilim Felsefesi Alanındaki Çalışmaları ve Yanlışlanabilirlik İlkesinin Diğerleriyle Kıyaslanması.....	130

Araştırmacılara Felsefi Düşünce Açısından Düşünürün Yön Vermesi	133
Eğitimciler İçin Yanlışlanabilirlik Felsefesine Bakış	133
Eleştirel Bakış Açısı ve Yanlışlanabilirlik	134
Yapilandırmacılık Yaklaşımı ve Yanlışlanabilirlik	135
Sosyal Bilişsel Öğrenme Kuramı ve Yanlışlanabilirlik	136
Bilim İnsanları Açısından Yanlışlanabilirlik: Einstein, Newton, Richard Feynman, Fuat Sezgin, Darwin	138
Kaynakça	139
<b>BÖLÜM 6</b>	143
<b>BİLİMSEL DEVRİM VE PARADİGMA</b>	143
Doç. Dr. Oktay KIZKAPAN	143
Dr. Melek KARACA	143
Bilimsel Devrim ve Paradigma	143
Thomas Kuhn'un Hayatı	144
Thomas Kuhn'un Eserleri	145
Thomas Kuhn'un Felsefesi ve Bilime Kazandırdıkları	148
Thomas Kuhn ve Diğer Bilim Felsefecilerinin Görüşleri Arasındaki Farklar	150
Karl Popper ve Thomas Kuhn	150
Imre Lakatos ve Thomas Kuhn	152
Paul Feyerabend ve Thomas Kuhn	153
Thomas Kuhn'un Bilim Felsefesi Görüşlerinden Hareketle Araştırmacılara Öneriler	155
Paradigmaların Etkisini Dikkate Alın	155
Anomalileri Görmezden Gelmeyin	156
Bilim İnsanının Öznel Yargılarının ve Bilim İnsanları Topluluğunun Bilim Üzerindeki Etkisini Fark Edin	156
Thomas Kuhn'un Bilim Felsefesi Görüşlerinden Hareketle Eğitimcilere Öneriler	157
Eleştirel Düşünmenin Önemini Vurgulayın	159
Bilim Tarihi ve Felsefesini Öğretim Programlarına Dâhil Edin	159
Anormal Sonuçların Keşfedilmesini Teşvik Edin	160
Bilim İnsanının Öznel Yargılarının ve Sosyokültürel Ortamın Bilim Üzerindeki Etkisini Vurgulayın	160
Kaynakça	161
<b>BÖLÜM 7</b>	163

<b>BİLİMSEL ARAŞTIRMA PROGRAMLARININ METODOLOJİSİ</b>	
VE İMRE LAKATOS .....	163
Doç. Dr. Davut SARITAŞ .....	163
Dr. Seyide EROĞLU.....	163
Giriş .....	163
Imre Lakatos'un Başlıca Eserleri .....	165
Bilimin İşleyişi ve Araştırma Programı.....	166
Bir Araştırma Programının İşleyişi; Çekirdek ve Koruyucu Kuşak...168	
Olumsuz heuristik .....	169
Olumlu heuristik.....	169
Bir Araştırma Programının Gelişimi ve Değişimi .....	171
Bilimsel İlerleme .....	176
Alternatif Programlar arası rekabet ve evrim.....	176
Bilimi Etkileyen Unsurlar; Heuristik Değer, Çoğunluk, Bilimsel Dürüstlük ve Tarihsel Faktörler .....	177
Sonuç; Imre Lakatos'un Görüşleri Işığında Bilim Eğitimi .....	179
Kaynakça .....	181
<b>BÖLÜM 8 .....</b>	183
<b>PAUL FEYERABEND .....</b>	183
Dr. Ahmet Galip YÜCEL .....	183
Doç. Dr. Oğuzhan NACAROĞLU .....	183
Paul Feyerabend'in Hayatı.....	184
Eserleri ve Bilim Felsefesi Alanındaki Çalışmaları .....	186
Paul Feyerabend'in Felsefi Düşüncesinin Diğer Felsefi Düşünceler ile Karşılaştırılması.....	188
Paul Feyerabend'in Felsefi Düşünceleri Eğitimcilere Nasıl Yön Vermektedir? .....	201
Kaynakça .....	205
<b>BÖLÜM 9 .....</b>	207
<b>BEKTAŞ'IN FELSEFİ DENGE KURAMI .....</b>	207
Prof. Dr. Oktay BEKTAŞ .....	207
Kurama Giden Yol.....	207
Bilim Felsefesi .....	208
Kımyasal Denge.....	214
Felsefi Dengenin Temelleri.....	216
Felsefi Denge Kuramını Doğrulayan Bilimsel Kullanımlar .....	221

Kaynakça .....	228
<b>BÖLÜM 10 .....</b>	<b>229</b>
<b>ÖĞRETMEN AÇISINDAN FELSEFENİN</b>	
<b>BİLİMDEKİ YERİ .....</b>	<b>229</b>
Mahmut MERT .....	229
Yavuz Selim GÜLSEVEN .....	229
Felsefe.....	229
Bilgi Türleri .....	231
Felsefenin Kavramsal Anlamı.....	236
Felsefenin Konuları .....	241
Felsefenin İşlevleri.....	241
Bilim Felsefesinin Tanımı ve Konusu .....	242
Öğretmen Açısından Felsefenin Bilimdeki Yeri.....	251
Öğretmen Yetiştirmede Felsefenin Önemi.....	253
Öğretmen-Öğrenci İlişkisinde Felsefenin Yeri .....	255
Kaynakça .....	257

## Kaynakça

- Akdeniz, E. (2020). Kuhn'u anlaşılır kılmak: bilimin ilerleme tarzı hakkında daha önce ele alınanlardan farklı bir sıralamaya ulaşmak mümkün mü? *International Journal of Entrepreneurship and Management Inquiries*, 4(Özel Sayı 1), 199-209.
- Akosmanoğlu, S. T. (2017, September). Karl Raimund Popper ve Thomas Samuel Kuhn Felsefesi. In *2nd Eurasian Conference on Language and Social Sciences* (p. 61).
- Bailey, R. (2006). Science, normal science and science education: Thomas Kuhn and education. *Learning for Democracy*, 2(2), 7-20.
- Bozkurt, E. (2016). *Thomas Kuhn'un bilimsel ilerleme kavrayışının değerlendirilmesi*. [Yayınlanmamış Doktora Tezi]. Ege Üniversitesi.
- Crotty, M. (1998). Introduction: The research process. In M. Crotty (Au.) *The foundations of social research: Meaning and perspective in the research process* (pp. 1-17). Sage.
- Demir, Ö. (2009). *Bilim felsefesi* (4. Basım). Vadi Yayıncıları.
- Denktaş, A. (2015). Thomas Kuhn'un bilim anlayışı üzerine. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 3(1), 25-32.
- Feyerabend, P. (1970). Consolations for the specialist. In Lakatos & A. Musgrave, (Ed.) *Criticism and the Growth of Knowledge* (197– 230). Cambridge University Press.
- Güneş, B. (2003). Paradigma kavramı ışığında bilimsel devrimlerin yapısı ve bilim savaşları: cephelerdeki fizikçilerden Thomas S. Kuhn ve Alan D. Sokal. *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 23-44.
- Horgan, J. (2019). Was Thomas Kuhn Evil? <https://blogs.scientificamerican.com/cross-check/was-thomas-kuhn-evil/#> adresinden 16.09.2023 tarihinde erişilmiştir.
- Karaköse, R. (2020). *Thomas Kuhn'un felsefesi ve Türkiye'ye yansımaları*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi.
- Kuhn, T. S. (2019) *Bilimsel Devrimlerin Yapısı*, (Çeviren: N. Kuyaş) 10. Baskı, Kırmızı Yayıncıları.
- Kuhn, T. S. (1995). *Bilimsel devrimlerin yapısı* (Çev. N. Kuyaş). Alan Yayıncılık.
- Kuhn, T. S. (1982). *Commensurability, comparability, communicability*. In PSA: Proceedings of the biennial meeting of the Philosophy of Science Association (Vol. 1982, No. 2, pp. 668-688). Cambridge University Press.
- Lakatos, I. (1978). *The methodology of scientific research programmes: Philosophical papers*. Press Syndicate of the University of Cambridge.

- Matthews, M. R. (2017). *Fen öğretimi bilim tarihinin ve felsefesinin katkısı*. (Birinci Baskı). (M. Doğan, Çev.). Boğaziçi Üniversitesi Yayınları.
- Metcan, İ. (1993). *Thomas Kuhn'un bilim anlayışı ve paradigma kavramı*. [Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul Üniversitesi.
- Rutli, E. E. (2014). Sosyal bilimlerde pozitivizm tartışması: Adorno ve Popper. *Temaşa Erciyes Üniversitesi Felsefe Bölümü Dergisi*, 1, 134-160.
- Tames, R. (1982). *Approaches to Islam*. John Murray Publication.
- Yardımcı, A. B. ve Sarı, M. A. (2022). Thomas Kuhn'un fen eğitimine yönelik görüşlerinin incelenmesi: Endoktrinasyon çerçevesinde gelen tepkiler. *Temaşa Felsefe Dergisi*, 18, 173-185. <https://doi.org/10.55256/temasa.1202382>