

ISBN: 978-625-7854-06-1

© 2018 Ketebe Kitap ve Dergi Yayıncılığı A.Ş.

ketebe.com

Ketebe Yayınları: 320

Felsefe-Bilim



Yayın Yönetmeni

Furkan Çalışkan

Dizi Editörü

Yusuf Genç

Yayıma Hazırlayan

Ayşenur Müyesser Bayram

Düzeltili

Dilârâ Yabul İşleyen

Kapak

Harun Tan

Mizanpaj

Nilgün Sönmez

1. BASKI

Ağustos 2020
İstanbul

Ketebe Yayınları

Sertifika No. 34989

Maltepe Mahallesi Fetih

Caddesi No: 6 Dk: 2

Topkapı 34010 İstanbul

Tel: 212.612 29 30

e-mail: ketebe@ketebe.com

Baskı ve Cilt

Mega Basım Yayın San. ve Tic. A.Ş.

Cihangir Mah. Güvercin Cad.

No: 3/1 Baha İş Merkezi A Blok

Kat: 2 34310 Haramidere -

Avcılar / İstanbul Sertifika No: 44452

Tel: 212.412 17 00

© Eserin her hakkı anlaşmalı olarak Ketebe Kitap ve Dergi Yayıncılığı A.Ş.'ne aittir.
İzinsiz yayımlanamaz. Kaynak gösterilerek alıntı yapılabilir.

Gen Ötesi - İnsan Sonrası

Epigenetik Felsefesine Giriş



ESRA KARTAL SOYSAL

Esra Kartal Soysal

1980’de İstanbul’da doğdu. İstanbul Teknik Üniversitesi Kimya Bölümü’nden mezun oldu (2003). Tezsiz yüksek lisans çalışmasını İstanbul Üniversitesi Kimya Alan Öğretmenliği Bölümü’nde tamamladı (2007). Doktorasını ise İstanbul Medeniyet Üniversitesi Felsefe Bölümü’nden *Genetikten Epigenetiğe: “İnsan Doğası” Kavramının Biyolojik İçerimleri* başlıklı teziyle aldı (2017). Deniz Noble’ın *The Music of Life* (Yaşamın Müziği) adlı kitabının Türkçe mütercimidir. Evli ve iki çocuk annesi olan yazarın ilgi alanları arasında bilim felsefesi, biyoloji felsefesi, biyoetik önde gelmektedir.

İçindekiler

ÖNSÖZ	9
GENETİK PARADİGMA	31
Genin Kısa Tarihi	32
Genin Evriminde Çokyüzlülük.....	48
Çokyüzlü Genden Epigenoma	58
Modern Sentez.....	68
Genetik Paradigma.....	77
Genetik Paradigmanın Yanılgıları ve Yetersizlikleri.....	89
PARADİGMA DEĞİŞİMİ: EPIGENETİĞE GİRİŞ	103
Preformasyona Karşı Epigenez	104
Lamarck'ın Mirası Yeniden mi Doğuyor?.....	114
Epigenezden Epigenetiğe.....	125
Postgenomik.....	141
Epigenetik Paradigma	144
Epigenetik Mekanizmalar.....	146
DNA Metillenmesi ve Histon Modifikasyonları	146
Sitoplazmik Kalıtım	151

Kodlamayan RNA'lar	153
Yer Değiştirebilen Elemanlar	154
Genomik ve Davranışsal Damgalama	156
Epigenetik Kalıtım.....	158
Ebeveyn Etkileri.....	165
Gelişimsel ve Fenotipik Plastiklik.....	171
Epigenetik Paradigmanın İmkânları ve Teklifleri.....	178

GENETİKTEN EPİGENETİĞE İNSAN DOĞASININ

BİYOLOJİK İÇERİMLERİ	185
Doğa-Kültür Tartışmasının Tarihçesi	186
Doğuşlanlık Kavramına Yeniden Bakış	205
Gen ile Çevrenin Ötesi.....	214
Felsefi-Biyolojik Açıdan İnsan	
Doğası Soruşturması	225
Biyolojik İnsan Doğası Kavramının Gelişimi.....	250
Genetik Paradigmaya Göre İnsan Doğası:	
Genetik Determinizm	257
İnsan Doğasına Epigenetik Bir Çözümleme	266
İnsan Doğasının Geleceği.....	279

GENDEN EPİGENOMA EVRİLEN ÇAĞDAŞ BİYOLOJİ

Birimden Sürece.....	295
Epigenetiğin Genişletilmiş-Tamamlayıcı Sentezi	300
Doğa ile Kültürün Birlikte Evrimi	314
Epigenetik İnsan Doğası	317
İnsan Sonrası Gelecek.....	325

SONUÇ..... 335

SÖZLÜK (Türkçe-İngilizce)..... 339

SÖZLÜK (İngilizce-Türkçe) 346

KAYNAKÇA 353

Sevgili anneme ve babama...

ÖNSÖZ

20. yüzyılın ilk çeyreğinde doğa bilimlerinde, özellikle fizik (izafiyet ve kuantum teorileri), kozmoloji (*büyük patlama* teorisi ve yeni astronomi modelleri) ve biyolojide (evrimsel biyoloji, genetik ve yüzyılın sonunda epigenetik) gerçekleşen köklü değişimler çağdaş felsefe-bilim anlayışını derinden etkilemiştir. Doğa bilimlerinin tarihsel gelişimi daha çok fiziğe dayanmakla birlikte, biyolojik fenomenler fizik temelli bilimsel dile –belirli kazanımlar elde edilmesine rağmen– henüz tam olarak tercüme edilememiştir. Fiziğe indirgenmeye direnen biyolojinin açtığı yeni çığır, olgu ve olaylara farklı görünüşler kazandırmakta, pratik ve hayati sonuçlar doğurmaktadır. Biyolojinin alt disiplinlerince araştırılan olgu ve olayların yöntem ve sonuçlarından hareket eden biyoloji felsefesi ise, yaşam bilimlerinin farklı boyutlarına yönelen ilgi ve çıkarımlarıyla felsefe-bilimin içerik ve kapsamını zenginleştirmektedir. Bilimsel çıktıları en somut halleriyle yansıtan biyoloji birikiminin çözümlenmesi ve buradan elde edilebilecek kavramsal, teorik çerçeveler, sadece doğa bilimlerinin değil, felsefenin ve diğer sosyal bilimlerin de yararlanabileceği ortak zeminin inşasına katkıda bulunacaktır.