

YAPAY ZEKÂ, ALGORİTMALAR VE KAMUSAL ALANIN GELECEĞİ

Mahmut ÖZER

```
100 CLS
101 FOR N=1 TO 40
102 LOCATE N,3:PRINT "N:"
103 NEXT N
105 FOR N=1 TO 40
110 HT=INT(RND*HT)+1
120 FOR M=21 TO 21-HT
130 LOCATE M,N:PRINT "I:"
140 NEXT M
150 NEXT N
190 X=1 Y=3
200 '
210 LOCATE Y,X:PRINT " "
215 IF SC>HS THEN HS=SC
220 LOCATE 1,1:PRINT "SCORE:";SC;"HS:";HS
250 IF Y=22 THEN 3000
255 FOR N=1 TO 20
260 I$=INKEY$
270 IF I$="" AND LAR=0 THEN 280
275 NEXT N
276 GOTO 300
280 LAR=1:Z=X:W=Y
290 GOTO 310
300 '
310 IF LAR=1 THEN 400 ELSE 500
400 '
405 W=W+1
421 IF W=21 THEN LAR=0
422 TE=SCREEN(W,Z)
423 IF TE=73 THEN 433
425 LOCATE W,Z:PRINT " "
426 FOR M=1 TO 50:NEXT M
427 GOTO 500
433 LOCATE W,Z:PRINT " "
435 SC=SC+1
440 PLAY " <<<<A"
445 PLAY " >>>>"
450 LAR=0
500 LOCATE Y,X:PRINT " "
501 IF LAR=1 THEN 502 ELSE 505
502 LOCATE W,Z:PRINT " "
505 IF X=1 THEN GS=Y
510 IF X=40 THEN GS=X-1
515 X=X+GS
520 IF X=40 OR X=1 THEN Y=Y+1
525 TE=SCREEN(Y,X)
526 IF TE=73 THEN 2000
530 LOCATE Y,X:PRINT " "
600 GOTO 200
2000 LOCATE 7,17:PRINT "PERDU"
2010 I$=INKEY$
2020 IF I$="A" THEN RUN"MENU"
2030 IF I$="C" THEN 10
2040 GOTO 2010
3000 LOCATE 7,17:PRINT "PERDU"
3010 HT=HT+1
3020 GOTO 100
```



KAPADOKYA
ÜNİVERSİTESİ
YAYINLARI

YAPAY ZEKÂ, ALGORİTMALAR
VE
KAMUSAL ALANIN GELECEĞİ

Mahmut ÖZER



KAPADOKYA
ÜNİVERSİTESİ

2025

Kapadokya Üniversitesi Yayınları: 117

Siyaset Kitapları Serisi: 28

ISBN: 978-625-96451-9-3

© Eylül 2025

YAPAY ZEKÂ, ALGORİTMALAR VE KAMUSAL ALANIN GELECEĞİ

Mahmut ÖZER

© Copyright, 2025, KAPADOKYA ÜNİVERSİTESİ YAYINLARI

Sertifika No: 43348

Seri Editörü: Halil Burak Sakal

Redaktör: Duran Can Gazioğlu

Kapak Tasarım: Çağatay Sancar

Sayfa Tasarım: *ademşenel.com*

Baskı ve Cilt: Bizim Büro (Sertifika No: 42488)

Kapadokya Üniversitesi tarafından yayımlanan basılı, elektronik veya diğer formatlardaki bilimsel yayınlar, sempozyum bildirimleri ve ders içeriklerine ait bütün haklar Kapadokya Üniversitesine aittir. Tanıtım amacıyla kaynak gösterilerek yapılacak kısa alıntılar dışında, Kapadokya Üniversitesinin yazılı izni olmaksızın yayının tümünün elektronik, mekanik veya fotokopi yoluyla basımı, yayımı, çoğaltımı ve dağıtımı yapılamaz.

Kitapla ilgili telif hakkından doğacak tüm sorunlar yazarın sorumluluğu altındadır.

Bu kitabın içeriğinden yazarı sorumludur. Kitap, yazarın kendi düşüncelerini yansıtmaktadır.

Özer, M., (2025). *Yapay Zekâ, Algoritmalar ve Kamusal Alanın Geleceği*. Nevşehir: Kapadokya Üniversitesi Yayınları.

232 s, 16x24 cm.

ISBN: 978-625-96451-9-3

Anahtar Sözcükler: 1. Yapay Zekâ, 2. Algoritma, 3. Kamusal Alan.



KAPADOKYA
ÜNİVERSİTESİ

50420 Mustafapaşa, Ürgüp, Nevşehir

yayinevi@kapadokya.edu.tr

kapadokyayayinlari.kapadokya.edu.tr

0(384) 353 5009

www.kapadokya.edu.tr

YAPAY ZEKÂ, ALGORİTMALAR
VE
KAMUSAL ALANIN GELECEĞİ

Mahmut ÖZER



KAPADOKYA
ÜNİVERSİTESİ

2025

Mahmut Özer

İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) Elektronik ve Haberleşme Mühendisliği Bölümü'nden 1992 yılında mezun olan Özer, 1992-1994 yılları arasında Dalaman Havalimanı'nda elektronik mühendisi, 1994-2002 yılları arasında Gazi Osmanpaşa Üniversitesinde öğretim görevlisi ve 2002-2017 yılları arasında Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesinde öğretim üyesi olarak çalıştı.

28 Kasım 2010-4 Ekim 2017 tarihleri arasında Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesinde Rektör olarak çalıştı. 1 Ağustos 2015-1 Ağustos 2016 tarihleri arasında Üniversitelerarası Kurul (ÜAK) Başkanlığı yaptı. 4 Ekim 2017 tarihinde ÖSYM Başkanlığı görevine atandı ve bu görevini 8 Ağustos 2018 tarihine kadar sürdürdü. 8 Ağustos 2018-5 Ağustos 2021 tarihleri arasında T. C. Millî Eğitim Bakanlığı Bakan Yardımcılığı görevini yürüttü. 6 Ağustos 2021 tarihinde T. C. Millî Eğitim Bakanı olarak atandı. Haziran 2023'e kadar T. C. Millî Eğitim Bakanı olarak görev yaptı. Haziran 2023-Haziran 2025 tarihleri arasında TBMM Millî Eğitim, Kültür, Gençlik ve Spor Komisyonu Başkanı olarak görev yapan Özer, hâlen Ordu Milletvekili'dir.

Özer'in hesaplamalı sinirbilim, karmaşık ağlar, yapay zekâ ve eğitim üzerine 300'ün üzerinde bilimsel makalesi vardır. Ayrıca *Yükseköğretimde Kalite Güvencesi* (ortak yazarlı) (2010), *Meslekî Eğitimde Paradigma Değişimi* (2020), *Eğitim Politikalarında Sistemik Uyum* (2021), *Eğitim Üzerine Söyleşiler* (2021), *Türkiye'de Yükseköğretimde Büyüme ve Dönüşüm* (2021), *Türkiye'de Eğitimin Evrenselleşmesi* (2022), *Türkiye'de Eğitimi Yeniden Düşünmek* (2022), *The Universalization of Education in Türkiye and New Orientations* (2022), *Türkiye'nin Meslekî Eğitimle İmtihanı* (2023), *Türkiye'de Eğitimin Geleceği* (2023), *Unveiling The Significance of The Recent Educational Transformation in Türkiye* (ortak yazarlı) (2024), *The Future of Education in Türkiye* (2024), *Türkiye'nin Eğitim Serüveni* (2024), *Yapay Zekâ ve Toplum* (2025), *Türkiye'de Eğitim Bilim ve Kültür Üzerine Notlar* (2025) ve *Digitalization, Artificial Intelligence and Society* (2025) adlı kitapları bulunmaktadır.

**Saçaklı mantığı (fuzzy logic),
romanlarıyla ülkemize tanıtan
Alev Alatlı'ya...
(1942-2024)**

İÇİNDEKİLER

»»»

| | |
|--------------|---|
| ÖN SÖZ | 9 |
|--------------|---|

1. BÖLÜM

VERİ KADERDİR

| | |
|--|----|
| SAYISAL VERİYİ KULLANAN MATEMATİKSEL MODELLER, KİTLE İMHA SİLAHLARI OLABİLİR Mİ?..... | 13 |
| SAYISALLAŞMA İLE ÖLÇMENİN YAYGINLAŞMASI VE BAŞARI OYUNU | 23 |
| BAŞARI NEDEN NORMAL DAĞILAMIYOR?..... | 35 |

2. BÖLÜM

YAPAY ZEKÂ EKOSİSTEMİ: FIRSATLAR VE RİSKLER

| | |
|---|-----|
| CAHİT ARF VE DÜŞÜNEN MAKİNELER..... | 41 |
| YAPAY ZEKÂ VE EĞİTİMİN GELECEĞİ | 44 |
| YAPAY ZEKÂ VE SANAT | 47 |
| YAPAY ZEKÂ VE GAZETECİLİK..... | 50 |
| SİNEMA VE YAPAY ZEKÂ..... | 54 |
| YAPAY ZEKÂ VE SAĞLIK..... | 57 |
| YAPAY ZEKÂ VE ORYANTALİZM..... | 61 |
| DÜNYA EKONOMİK FORUMU "2025 İŞLERİN GELECEĞİ RAPORU" ÜZERİNE NOTLAR..... | 70 |
| YAPAY ZEKÂ VE YAŞAM BOYU ÖĞRENME..... | 75 |
| YAPAY ZEKÂYA KARŞI BEŞERİ SERMAYENİN TAHKİMİ..... | 78 |
| YAPAY ZEKÂ İŞ GÜCÜ PİYASASINDA İNSANI TAMAMLAYACAK ŞEKİLDE KULLANILABİLİR Mİ?..... | 83 |
| 1. ULUSAL YAPAY ZEKÂ BULUŞMASI/KAPADOKYA..... | 88 |
| TÜRKİYE'DE İŞ GÜCÜ PİYASASININ YAPAY ZEKÂDAN BEKLENTİLERİ..... | 91 |
| YAPAY ZEKÂNIN VARSANILARI MI OLUYOR?..... | 95 |
| CHATGPT'NİN BİLİMSEL YAZIM ÜZERİNDEKİ ETKİSİ | 100 |
| MAKALE YAZMADA YAPAY ZEKÂ KULLANMANIN ATIF AĞLARINA ETKİSİ..... | 108 |
| BİLİMSEL MAKALE HAZIRLAMA VE HAKEMLİKTE YAPAY ZEKÂNIN KULLANILMASI | 111 |
| YAPAY ZEKÂ TEMBELLİĞİ ARTIRIYOR MU?..... | 115 |

| | |
|--|-----|
| MAKALE YAYINLAMADA YAPAY ZEKÂYI KANDIRMAK MÜMKÜN MÜ?..... | 118 |
| YAPAY ZEKÂ BAĞIMLILIĞI BİLİŞSEL BECERİLERİ ZAYIFLATIYOR MU?..... | 121 |
| YAPAY ZEKÂ BAĞIMLILIĞI ELEŞTİREL DÜŞÜNMEYİ ZAYIFLATIYOR MU?..... | 125 |
| YAPAY ZEKÂ ELEŞTİREL DÜŞÜNMEYİ BASTIRIYOR MU? | 128 |
| YAPAY ZEKÂ KULLANMANIN BİLİŞSEL MALİYETİ | 131 |

3. BÖLÜM

KAMUSAL ALANIN GELECEĞİ

| | |
|--|-----|
| NEFSÜ'L EMR BAĞLAMINDA YAPAY ZEKÂNIN EPİSTEMİK BUNALIMI | 137 |
| YAPAY ZEKÂ İLE YAKLAŞAN DEV SORUNLAR..... | 147 |
| MESLEKLERİN YAPAY ZEKÂYA MARUZİYETİ | 154 |
| YAPAY ZEKÂ İLE MERİTOKRASİNİN MUTASYONA UĞRAMASI..... | 160 |
| YAPAY ZEKÂNIN EĞİTİMDE YOL AÇABİLECEĞİ CİDDİ RİSKLER..... | 166 |
| YAPAY ZEKÂ İNSANI BASKILARKEN KENDİSİNİ GELİŞTİRİYOR..... | 172 |
| YAPAY ZEKÂ VE YABANCILAŞMA SORUNU..... | 177 |
| YAPAY ZEKÂ YASAL OLANIN HELAL OLMAMA OLASILIĞINI ARTIYOR (MU?) ... | 188 |
| YAPAY ZEKÂ ELEŞTİREL DÜŞÜNMEYİ ZAYIFLATIYOR MU? | 192 |
| EYLEYEN İNSANDAN EYLEMSİZ HOMO DİGİTUS'A | 205 |
| SORUMLULUK ALMA YERİNE YANKI ODALARINDA PASİFLEŞME..... | 209 |
| YAPAY ZEKÂ ÇAĞINDA YÜKSEKÖĞRETİMİN MEŞRUIYET KRİZİ | 213 |
| SONUÇ YERİNE..... | 217 |
| KAYNAKLAR..... | 221 |

ÖN SÖZ

»»

Analogdan sayısala geçişle ölçmenin tüm alanları kapsayacak şekilde genişlemesi, dijital bir dünyanın inşasını hızlandırmış ve mümkün kılmıştır. Sayısal veri arttıkça geliştirilen matematiksel modeller, her bir alanla ilgili optimizasyonu ve en önemlisi, geleceğe yönelik projeksiyonları kolaylaştırmıştır. Bu çevrim, sayısallaşmanın derinliğini de artırmıştır. Sayısal veri üretilemeyen alanlar ve emek giderek değersizleşmektedir. Gerçeğin kendisi, artık sayısal olarak üretilen üzerinden temsil edilmektedir. Sayısala sızamayan hakikatin herhangi bir boyutu, anlamını hızla kaybetmektedir.

Artık bireyler, kurumlar, toplumlar ve ülkeler, kendileri ile ilgili üretilen veriler tarafından kuşatılmaktadır. Kurumlar ve ülkeler gibi bireylerin de yaşamlarında temas ettiği tüm alanlarda üretilen verilerden beslenen matematiksel modeller, bireyler üzerinde giderek Demokles'in kılıcı gibi çalışmakta ve kaderlerini belirlemektedir. Modellerin geleceğe yönelik kestirimleri, geçmiş veriye dayalı çalıştığı için artık bireyler, geçmişlerini modeller üzerinden geleceğe taşımaya mahkûm edilmektedir. Tıpkı İbn Haldun'un "Coğrafya kaderdir." veciz ifadesinde karşılık bulan, avantajın avantajı, dezavantajın dezavantajı beslediği bir çevrim, dijital dünyada ve tarihte insanlığın deneyimlemediği bir düzeye ulaşmış ve kaderi, belirleyici bir yürüngeye otur(tul)muştur. Toplumlar, tarihte görülmemiş bir seviyede avantajlılar ve dezavantajlılar olmak üzere ikiye parçalanmaktadır. Orta sınıflar yok olmaktadır. Orta sınıfları bir toplumun bağışıklık sistemi gibi düşünürsek dijitalleşme ile toplumların bağışıklık sistemleri çökertilmiştir.

Sayısallaşma ile matematiksel modeller üzerinden otomasyonun yaygınlaşması, orta sınıfların emek piyasasında sürekli mevzi kaybetmesine yol açmıştır. Yapay zekâ ile otomasyonun farklı bir boyuta evrilmesi, bu kaybı daha çok derinleştirmektedir. Yapay zekâ teknolojisi, çok sayıda önemli fırsatı beraberinde getirmesine rağmen fırsatların ekonomik getirisi, toplum geneline yayılmamakta; daha çok, az sayıda teknolojiyi üreten ve işleten kesimlerde kümelenmektedir. Bireyler, geçmişte olmayan bir şiddette kendilerini yenilemeye ve güncellemeye zorlanmaktadır. 20. yüzyılın başlarında beşerî sermayeye yapılan vurgu ve beşerî sermayenin

eğitim üzerinden niteliğini artırmanın ödülü, orta sınıfların genişlediği ve güçlendiği dönemin aksine artık eşit dağıtılmamakta, kitleselleşme ile erişilenlerin niteliği, yeni boyutun taleplerini karşılamaya güç yetirememektedir. Bu güç yetirememe, getiri kartlarını orta sınıfların aleyhine tekrar dağıtmaktadır. Getirilerin maliyetleri toplumsal olurken faydaları, giderek azalan kesimlerde yoğunlaşmaktadır.

Yapay zekâ teknolojileri, geçmişteki genel amaçlı teknolojik kırılmalarından çok farklı bir dev dalga üretmektedir. Çok amaçlı kullanım ve üssel gelişme karakteristiği, toplumsal maliyetlerini öngörülemez kılmaktadır. Her gün farklı bir özellik geliştirilmekte, bir öncekinin maliyetleri giderilmeden yenisi devreye girmektedir. Dahası, yapay zekâ teknolojisi, insanı insan yapan özellikleri kendisine taşıırken, insanı giderek bu özelliklerden yoksun bırakmaktadır. Örneğin, yapay zekâ teknolojilerinin otonomisi, sürekli artarken insanın özerkliği, azalmakta ve üzerindeki kontrol artmaktadır. Diğer taraftan, yapay zekâ teknolojisi, ürettiği bağımlılık üzerinden insanın eleştirel düşünme becerilerini baskılayıp, zayıflatırken kendisini sürekli geliştirmektedir.

Kısaca, insanlık, kendi elleriyle veya -daha doğrusu- azınlık bir kesim tarafından üretilen bir teknoloji üzerinden kendisini dönüştüren ve henüz maliyetini tam olarak değerlendiremediğimiz, yeni bir evreye taşınmaktadır. Bu dalganın önünde durmak, çok zor görünüyor. Elbette, öncelikle nasıl bir dönüşümün gerçekleştirildiğinin farkında olmamız gerekiyor. Bu nedenle bu kitapta, dijitalleşme ile başlayan matematiksel modeller ve özellikleri, gelişen yapay zekâ ekosistemi, fırsatları ve riskleri ve en önemlisi kamusal alanda bu teknolojik kırılmayla bizleri nelerin beklediğine işaret etmek istedim. Bu nedenle teknik bir dilden ziyade herkesin rahat bir şekilde anlayabileceği bir dil kullandım. Sorunlara çözüm üretebilmemiz için öncelikle bu dönüşümün neye tekabül ettiği, ne yapmaya çalıştığı, dinamikleri ve bizi nereye taşıyabileceğini anlamamız gerekiyor. Bu mütevazı çalışmayla bu anlama çabasına katkı vermek istedim.

Kitabın yayımlanmasında desteklerini esirgemeyen Kapadokya Üniversitesi Mütevelli Heyet Başkanı Funda Aktan ve Kapadokya Üniversitesi Rektörü Prof. Dr. Hasan Ali Karasar'a şükranlarımı sunuyorum.

Kitabın, bu bağlamda çabalayanlara katkı verebilmesi dileğiyle...

Mahmut Özer
Eylül 2025, Ankara