

Gelecek Yapay Zekâ'da!

Biz bu dönüşümden nasıl etkileneceğiz?
Yapay Zekâ önümüze fırsatlar mı çıkaracak, yoksa tehditler mi?

Çağımızın en önemli dinamiklerinden biri olan yapay zekânın, liderlikten pazarlamaya, fiyat algoritmalarının oluşumundan uluslararası siber güç kullanımına, insan ile etkileşiminden etik, ruh sağlığı ve narsisizm üzerine olan etkilerine, model tasarımından optimizasyon algoritmalarının oluşturulmasına, hukuki etkilerinden jeopolitik alanda kullanımına kadar çeşitli konularda toplumu, bireyleri ve dünya düzenini nasıl etkileyeceğini, farklı disiplinlerden akademisyenleri ve uzmanları bir araya getirerek tartışılmasına imkân veren Prof. Dr. Mustafa K. Yılmaz ve Doç. Dr. N. Öykü İyigün, bu çabalarıyla geleceğimize ışık tutmaktadırlar.

Yapay zekânın ve ona dayalı geliştirilen algoritmaların hızlı yükselişi, bugüne kadar insanlığın şahit olduğu tüm değişimlerin ötesine geçecek boyutta geleceğimizi şekillendirme potansiyeline sahip bulunmaktadır. Yapay zekâ teknolojileri ile bir taraftan toplumsal refahımız artacak, diğer taraftan ise kariyer beklentilerimiz, duygu dünyamız, organizasyonların iş yapış modelleri evrimsel bir değişim ve dönüşüm geçirecektir. Bu süreçte insan-makine etkileşimi nasıl olacak? Yapay zekâ algoritmaları bize güç mü katacak yoksa bizi zayıflatacak mı?

Bu kitap, farklı konularda uzmanlaşmış akademisyenlerin ve sektör profesyonellerinin yapay zekânın pratik uygulamalarına ilişkin derinlikli bakış açılarını yansıtmakta ve bizlere bu fikri zenginliği akıl süzgecimizden geçirerek kendi iş yapış biçimimizde ve ruh dünyamızda değerlendirme imkânı vermektedir. Bu açıdan, yapay zekânın sadece teknik bir konu olduğuna ilişkin yanlışlığı ortadan kaldırmakta, bu muhteşem teknolojiyi yaşamımıza nasıl entegre edebileceğimizle ilgili ufuk açıcı bir rehberlik hizmeti sunmaktadır.

ISBN: 978-605-242-933-4



9 786052 429334

BETA  KİTAP
www.betayayincilik.com

Editörler
Doç. Dr. N. Öykü İyigün
Prof. Dr. Mustafa K. Yılmaz

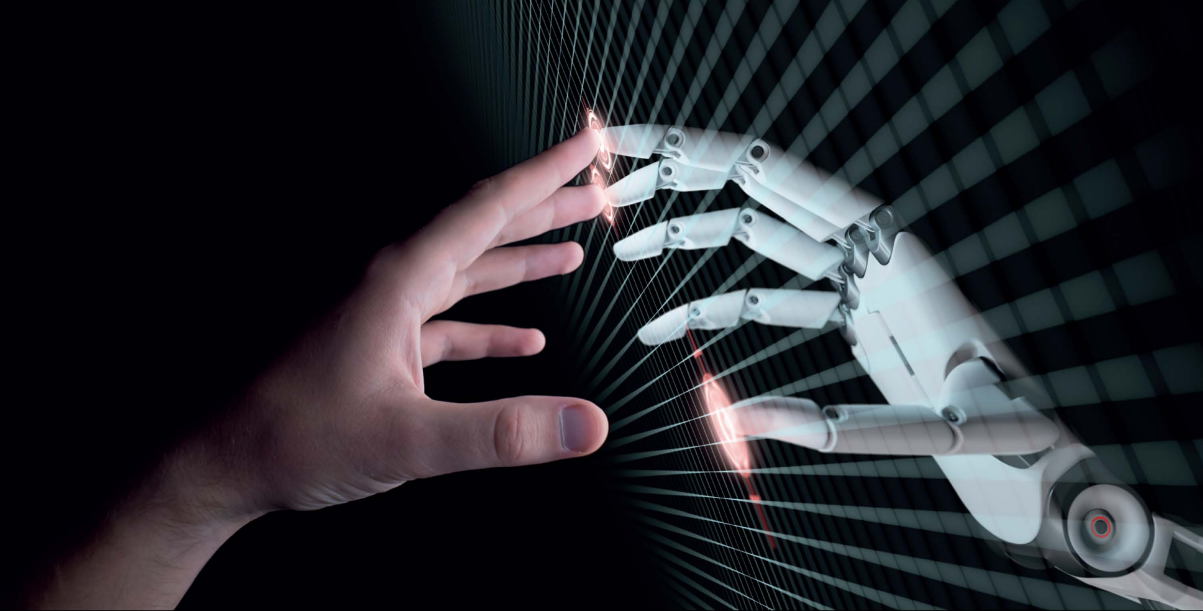
YAPAY ZEKÂ
GÜNCEL YAKLAŞIMLAR ve UYGULAMALAR

Editörler

Doç. Dr. N. Öykü İyigün
Prof. Dr. Mustafa K. Yılmaz

YAPAY ZEKÂ

GÜNCEL YAKLAŞIMLAR ve UYGULAMALAR



BETA  KİTAP



N. ÖYKÜ İYİGÜN

İstanbul Ticaret Üniversitesi'nde Dış Ticaret Enstitüsü Müdür Yardımcısıdır. Strateji, girişimcilik ve liderlik alanlarında çok sayıda yayını vardır. Hem yeni şeyleri keşfetmeyi seven meraklı bir bilim insanı, hem sivil toplumda aktif bir vatandaş, hem de teknolojinin doğru kullanımı ile dünyanın daha iyi bir yer haline geleceğine inanan iflah olmaz bir romantiktir.



MUSTAFA K. YILMAZ

İbn Haldun Üniversitesi'nde finans profesörü ve Yönetim Bilimleri Fakültesi Dekanıdır. Finans piyasalarında geçen 30 yıllık profesyonel kariyerinde çok sayıda yayına imza atmış ve birçok uluslararası etkinlikte konuşmacı olarak yer almıştır. Hızlı düşünen, aksiyon almayı seven ve yeni fikirleri sorgulayan öğrenme sevdalısı şair ruhlu bir bilim insanıdır.

Editörler:

Doç. Dr. N. Öykü İYİGÜN
Prof. Dr. Mustafa K. YILMAZ

YAPAY ZEKÂ

GÜNCEL YAKLAŞIMLAR ve UYGULAMALAR

İstanbul 2021

BETA  KİTAP

Yayın No: 4189

İşletme-Ekonomi Dizisi: 1141

YAPAY ZEKÂ: Güncel Yaklaşımlar ve Uygulamalar
Doç. Dr. N. Öykü İyigün / Prof. Dr. Mustafa K. Yılmaz

Birinci Baskı: Mart 2021

ISBN: 978 - 605 - 242 - 933 - 4

Tasarım Uygulama: Veysel Coşkun

Kapak Tasarım: Veysel Coşkun

Baskı ve Cilt: MY Matbaacılık San. ve Tic. Ltd. Şti.

(Sertifika No: 47939)

Maltepe Mah. Yılanlı Ayazma Sk.

No: 8/F Zeytinburnu / İstanbul

0212 674 85 28

© 2021 Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.

Tüm hakları saklıdır. Eserin bir bölümünün veya tamamının yayıncının yazılı izni olmadan fotokopisinin çekilmesi, mekanik ya da elektronik araçlarla çoğaltılması, kopyalanarak internette ya da herhangi bir veri saklama cihazında bulundurulması yasaktır.

Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş.

Sertifika No: 49286

Narlıbahçe Sok. No: 11 Cağaloğlu-İstanbul

Tel: (0212) 511 54 32 - 519 01 77 Fax: (0212) 513 87 05 - 511 36 50

www.betayayincilik.com

Geleceği Őimdiden anlayıp, Őekillendirmek isteyenlere...

ÖNSÖZ

“Geleceği tahmin etmenin en iyi yolu, onu yaratmaktır.”

Peter Drucker

Hızla gelişen teknolojinin yardımı ile insan beyninin karar verme sürecini taklit ederek otonom karar mekanizmaları yaratmakta kullanılan yapay zekâ algoritmaları, günlük hayatın ayrılmaz parçalarından biri haline gelmiştir. Bu kapsamda yapay zekâ algoritmaları hayatımıza eğlence unsurları katmanın ötesine geçmiş ve iş dünyası başta olmak üzere stratejik konularda ve kritik noktalarda önemli roller üstlenmeye başlamıştır.

Yapay zekâ, makinelerin deneyimden öğrenmesini, yeni girdilere uyum sağlamasını ve insanın yaptığına benzer görevleri gerçekleştirmesini mümkün kılmaktadır. Satranç oynayan bilgisayarlardan kendi kendine giden arabalara kadar günümüzde yaygın olarak bilinen birçok yapay zekâ uygulaması, derin öğrenme ve doğal dil işleme yeteneğine dayanmaktadır. Bu teknolojileri kullanarak bilgisayarlar, büyük miktarda veriyi işleyerek ve verilerdeki kalıpları tanıyarak belirli görevleri yerine getirecek şekilde kurgulanabilmektedir.

Geleceği tahmin etmenin gittikçe zorlaştığı ve değişim hızının oldukça arttığı günümüzde, Peter Drucker'ın da ifade ettiği gibi yapay zekâ ile geleceği yaratmak geleceği tahmin edebilmenin belki de en önemli adımlardan biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu kapsamda, yapay zekânın teorik çerçevesini doğru bir şekilde anlamak ve farklı konularla ve kavramlarla ilişkisini incelemek amacıyla bu kitabı, yapay zekâ konusunda çıkan ikinci kitabımız olarak sizlere sunmaktan dolayı gurur duyuyoruz.

19 farklı üniversiteden her biri birbirinden değerli 27 bilim insanı ve uzmanın katkıları ile ortaya çıkan kitabımızda 19 bölüm bulunmaktadır. Kitapta yapay zekânın geleceği; insan ile etkileşimi, etik, ruh sağlığı ve narsisizm üzerindeki etkileri, liderliğin dönüşümü, işletmeler açısından vekalet boyutuyla hukuki etkileri, uluslararası ilişkilerde siber güç ve jeopolitik ile pazarlama alanında farklı açılardan kullanımı gibi güncel konular açısından incelenmiştir. Ayrıca, daha teknik boyutta olmak üzere, yapay zekâ model tasarımı, optimizasyon algoritmaları,

fiyat algoritmaları gibi konular da bölüm yazarlarımız tarafından ele alınmıştır. İnsan kaynakları yönetimi, eğitim sektörü ve üniversitelerin yapay zekâ uygulamalarına yönelik dönüşümü ile yapay zekânın ticari alanda gelişimi de incelenen konular arasında yer almaktadır.

Kitabın hayata geçirilmesi sürecinde değerli katkılarını sunan tüm bölüm yazarlarımıza teşekkürü bir borç biliriz. Kitabımızın basım aşamasında özverili çalışmaları ile bizlere her zaman destek olan başta Sayın Seyhan Satar, Özer Cebel ve Veysel Coşkun olmak üzere Beta Yayınevi'nin tüm çalışanlarına ve tüm acil düzenleme ve düzeltme işlemlerinde bizlere arı gibi çalışarak yardımcı olan Arş. Gör. Şüheda Baran'a sonsuz teşekkür ederiz. Güncel yaklaşımlar ve uygulamadan örneklerle zenginleştirmeye çalıştığımız bu eserin ilgili yazına katkı sağlamasını ve iş dünyasının sıklıkla yararlandığı başucu kitaplarından biri olmasını temenni ederiz.

Doç. Dr. N. Öykü İYİGÜN
Prof. Dr. Mustafa K. YILMAZ
İstanbul, 2021

EDİTÖRLER	
AD-SOYAD	KURUM
Doç. Dr. N. Öykü İYİGÜN	İstanbul Ticaret Üniversitesi
Prof. Dr. Mustafa K. YILMAZ	İbn Haldun Üniversitesi
BÖLÜM YAZARLARI	
AD-SOYAD	KURUM
Doç. Dr. N. Öykü İYİGÜN	İstanbul Ticaret Üniversitesi
Prof. Dr. Beliz ÜLGEN	İstanbul Ticaret Üniversitesi
Arş. Gör. Nihan YAVUZ	İstanbul Ticaret Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Cem DURAN	İstinye Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Meltem ÖZTÜRK	Pamukkale Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Hande Begüm BUMİN DOYDUK	Altınbaş Üniversitesi
Doç. Dr. Ebru Beyza BAYARÇELİK	Maltepe Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Şebnem Koltan YILMAZ	İnönü Üniversitesi
Doç. Dr. Ali Osman KUŞAKCI	İbn Haldun Üniversitesi
Doç. Dr. Pınar GÖKTAŞ	Süleyman Demirel Üniversitesi
Doç. Dr. Aytül Ayşe CENGİZ	Anadolu Üniversitesi
Doç. Dr. Arman Aziz KARAGÜL	Anadolu Üniversitesi
Doç. Dr. Zeynep EREN	Sinop Üniversitesi
Doç. Dr. Didem Özer ÇAYLAN	Dokuz Eylül Üniversitesi
Dr. Öğrencisi Tayfun ÇAYLAN	Manisa Celal Bayar Üniversitesi
Öğr. Gör. Mustafa KAYA	Hacettepe Üniversitesi
Prof. Dr. Uğur YOZGAT	Nişantaşı Üniversitesi
Doç. Dr. Zeliha TEKİN	Muş Alparslan Üniversitesi
Ahmet Ziyaeddin TÜRKKAN	Kuveyt Türk Katılım Bankası
Muhammet Raşit ÖZDAŞ	Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı
Dr. Öğrencisi Cansu ULU	Ege Üniversitesi
Doç. Dr. Enis DOKO	İbn Haldun Üniversitesi
Prof. Dr. Ömer SAATCIOĞLU	Psikiyatri Uzmanı
Prof. Dr. Aydın ÇELEN	İstanbul Ticaret Üniversitesi
Arş. Gör. Şüheda BARAN	İstanbul Ticaret Üniversitesi
Prof. Dr. Göksel ATAMAN	Marmara Üniversitesi
Arş. Gör. Mustafa BEKMEZCİ	İstanbul Kültür Üniversitesi

İÇİNDEKİLER

YAPAY ZEKÂ VE GELECEK: İNSAN VE TEKNOLOJİ ARASINDAKİ İLİŞKİ	
Doç. Dr. N. Öykü İYİGÜN	1
YAPAY ZEKÂ İLE LİDERLİĞİN DÖNÜŞÜMÜ	
Prof. Dr. Beliz ÜLGEN	
Arş. Gör. Nihan YAVUZ.....	13
YAPAY ZEKÂ TEMELLİ PAZARLAMA: GELENEKSEL PAZARLAMANIN SONU MU?	
Dr. Öğr. Üyesi Cem DURAN.....	31
YAPAY ZEKÂ İLE VERİYE DAYALI PAZARLAMA	
Dr. Öğr. Üyesi Meltem ÖZTÜRK	51
YAPAY ZEKÂ VE İNSAN ETKİLEŞİMİ İNSAN KAYNAKLARI VE PAZARLAMA UYGULAMALARI	
Doç. Dr. Ebru Beyza BAYARÇELİK	
Dr. Öğr. Üyesi Hande Begüm BUMİN DOYDUK.....	69
YAPAY ZEKÂ MODEL TASARIMI	
Dr. Öğr. Üyesi Şebnem KOLTAN YILMAZ	93
YAPAY ZEKÂNIN BİR PARÇASI OLARAK DOĞADAN ESİNLENEN OPTİMİZASYON ALGORİTMALARI	
Doç. Dr. Ali Osman KUŞAKCI	125

İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİNDE YAPAY ZEKÂ UYGULAMALARI

Doç. Dr. Pınar GÖKTAŞ 149

NARSİSİST ZEKÂ: NARSİSİZM VE YAPAY ZEKÂ ETKİLEŞİMİNİN ÖRGÜTSEL BAĞLAMDA İNCELENMESİ

Doç. Dr. Aytül Ayşe CENGİZ

Doç. Dr. Arman Aziz KARAGÜL 169

EĞİTİMDE YAPAY ZEKÂ UYGULAMALARI VE GELECEĞE İLİŞKİN YÖNELİMLER

Doç. Dr. Zeynep EREN 187

İNSAN MERKEZLİ YAPAY ZEKÂ VE GELECEĞİN İŞLETMELERİNDE İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ

Doç. Dr. Didem ÖZER ÇAYLAN

Tayfun ÇAYLAN 213

YAPAY ZEKÂNIN AKADEMİK VE TİCARİ ALANDA GELİŞİMİ: TÜRKİYE İÇİN BİR LİTERATÜR TARAMASI

Öğr. Gör. Mustafa KAYA

Prof. Dr. Uğur YOZGAT 243

ÜNİVERSİTELERDE DİJİTAL DÖNÜŞÜM, YAPAY ZEKÂ VE GELECEĞİN MESLEKLERİ

Doç. Dr. Zeliha TEKİN 271

YAPAY ZEKÂ VE JEOPOLİTİK 4.0: YAPAY ZEKÂNIN 21. YÜZYIL GÜVENLİK ANLAYIŞINA ETKİSİ

Ahmet Ziyaeddin TÜRKKAN

Muhammed Raşit ÖZDAŞ 289

ULUSLARARASI İLİŞKİLERDE SİBER GÜÇ VE YAPAY ZEKÂ

Cansu ULU 323

MAKİNELER ÂŞIK OLABİLİR Mİ?

Doç. Dr. Enis DOKO345

YAPAY ZEKÂ VE RUH SAĞLIĞI

Prof. Dr. Ömer SAATCIOĞLU369

FİYAT ALGORİTMALARI VE REKABET HUKUKU

Prof. Dr. Aydın ÇELEN

Arş. Gör. Şüheda BARAN401

**YAPAY ZEKÂ YÖNETİCİLERİN OLDUĞU ÖRGÜTLER
AÇISINDAN VEKÂLET KURAMINI İNCELEMEK**

Prof. Dr. Göksel ATAMAN

Arş. Gör. Mustafa BEKMEZCİ437