

Sağlık Bilimlerinde

Yapay Zeka

Editörler

Ahmet Rıza ŞAHİN

Kamil DOĞAN

Süleyman SİVRİ

© Copyright 2020

Bu kitabın, basım, yayın ve satış hakları Akademisyen Kitabevi A.Ş.'ne aittir. Anılan kuruluşun izni alınmadan kitabın tümü ya da Bölümleri mekanik, elektronik, fotokopi, manyetik kayıt ve/veya başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz. Tablo, şekil ve grafikler izin alınmadan, ticari amaçlı kullanılamaz. Bu kitap T.C. Kültür Bakanlığı bandrolü ile satılmaktadır.

ISBN

978-625-7106-46-7

Sayfa ve Kapak Tasarımı

Akademisyen Dizgi Ünitesi

Kitap Adı

Sağlık Bilimlerinde Yapay Zeka

Yayıncı Sertifika No

47518

Editörler

Ahmet Rıza ŞAHİN

Kamil DOĞAN

Süleyman SİVRİ

Baskı ve Cilt

Bizim Dijital Matbaa

Bisac Code

MED056000

DOI

10.37609/akya.786

Yayın Koordinatörü

Yasin Dilmen

UYARI

Bu üründe yer alan bilgiler sadece lisanslı tıbbi çalışanlar için kaynak olarak sunulmuştur. Herhangi bir konuda profesyonel tıbbi danışmanlık veya tıbbi tanı amacıyla kullanılmamalıdır. *Akademisyen Kitabevi* ve alıcı arasında herhangi bir şekilde doktor-hasta, terapist-hasta ve/veya başka bir sağlık sunum hizmeti ilişkisi oluşmaz. Bu ürün profesyonel tıbbi kararların eşleniği veya yedeği değildir. *Akademisyen Kitabevi* ve bağlı şirketleri, yazarları, katılımcıları, partnerleri ve sponsorları ürün bilgilerine dayalı olarak yapılan bütün uygulamalardan doğan, insanlarda ve cihazlarda yaralanma ve/veya hasarlardan sorumlu değildir.

İlaçların veya başka kimyasalların reçete edildiği durumlarda, tavsiye edilen dozunu, ilacın uygulanacak süresi, yöntemi ve kontraendikasyonlarını belirlemek için, okuyucuya üretici tarafından her ilaca dair sunulan güncel ürün bilgisini kontrol etmesi tavsiye edilmektedir. Dozun ve hasta için en uygun tedavinin belirlenmesi, tedavi eden hekimin hastaya dair bilgi ve tecrübelerine dayanak oluşturması, hekimin kendi sorumluluğundadır.

Akademisyen Kitabevi, üçüncü bir taraf tarafından yapılan ürüne dair değişiklikler, tekrar paketlemeler ve özelleştirmelerden sorumlu değildir.

GENEL DAĞITIM

Akademisyen Kitabevi A.Ş.

Halk Sokak 5 / A

Yenişehir / Ankara

Tel: 0312 431 16 33

siparis@akademisyen.com

www.akademisyen.com

İÇİNDEKİLER

Bölüm 1: Büyük Sağlık Verilerinde Mahremiyet.....	1
<i>Yavuz CANBAY</i>	
Bölüm 2: Sağlıkta Yapay Zeka: Makine Öğrenmesi Yöntemleri ve Uygulamaları.....	11
<i>Pelin CANBAY</i>	
Bölüm 3: Sağlıkta Yapay Zeka: Derin Öğrenme Teknikleri ve Uygulamaları.....	25
<i>Pelin CANBAY</i>	
Bölüm 4: Derin Öğrenme Mimarisi.....	41
<i>Fahriye GEMCİ</i>	
<i>Turgay İBRİKÇİ</i>	
Bölüm 5: Medikal Görüntü İşlemede Derin Öğrenme Yöntemleri ve Konvolüsyonel Sinir Ağları	51
<i>Adem DOĞANER</i>	
Bölüm 6: Yapay Zeka ve Malpraktis	67
<i>Süleyman SİVRİ</i>	
<i>Özgür Rıza KAYĞUSUZ</i>	
Bölüm 7: Robotik Rehabilitasyon	83
<i>Büşra KEPENEK VAROL</i>	
Bölüm 8: Dermatoloji ve Yapay Zeka	115
<i>Ömer MERT</i>	
Bölüm 9: Oftalmolojide Yapay Zeka ve Derin Öğrenme Uygulamaları	123
<i>Yalçın KARAKÜÇÜK</i>	
<i>Serhat EKER</i>	

Bölüm 10: Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Alanında Yapay Zeka	145
<i>Burhan Fatih KOÇYİĞİT</i>	
Bölüm 11: Ürolojide Yapay Zekanın Yeri ve Önemi.....	153
<i>Mevlüt KELEŞ</i>	
Bölüm 12: Plastik, Rekonstrüktif ve Estetik Cerrahide Yapay Zekanın Kullanımı	163
<i>Alper URAL</i>	
Bölüm 13: Pediatrie Yapay Zeka Uygulamaları.....	175
<i>Selçuk VAROL</i>	
Bölüm 14: Ruh Sağlığı ve Hastalıklarında Yapay Zekâ Uygulamaları	185
<i>Ebru FINDIKLI</i>	
Bölüm 15: Nükleer Tıpta Yapay Zekâ Uygulamaları.....	197
<i>Ahmet SALAN</i>	
Bölüm 16: Radyolojide Makine Öğrenmenin Rolü	207
<i>Adil DOĞAN</i>	
Bölüm 17: Radyolojide Derin Öğrenme	217
<i>Kamil DOĞAN</i>	
İndeks.....	227