

NİCEL KARAR YÖNTEMLERİ YENİLİKLER VE YAKLAŞIMLAR

Editör

Doç. Dr. Engin ÇAKIR



NİCEL KARAR YÖNTEMLERİ YENİLİKLER VE YAKLAŞIMLAR

Editör

Doç. Dr. Engin ÇAKIR

Yazarlar:

Ayşe Kübra KANMAZ - İrfan ERTUĞRUL - Engin ÇAKIR - Hande EREN
Hayriye Esra AKYÜZ - Müzeyyen ÖZHAVZALI - Ömer ATALAY
Uğur ARCAGÖK - Veli Rıza KALFA - Veysel YILMAZ - Emre KÜÇÜK
Şule BAYAZİT BEDİRHANOĞLU

E-ISBN: 978-625-382-253-8

DOI: 10.54637/vizetek.9786253822538

Copyright © Vizetek

Bu kitabın basım, yayım ve satış hakları Vizetek Yayıncılık Sanayi ve Ticaret Limited Şirketine aittir. Vizetek Yayıncılık'ın izni alınmadan kitabın tümü ya da bölümleri, kapak tasarımı, elektronik, mekanik, fotokopi, manyetik, kayıt ya da başka yöntemlerle çoğaltılamaz, basılamaz, dağıtılamaz.

Bu kitap, elektronik (e-kitap) formatlarında yayımlanmaktadır.
Kitap içeriğinin tüm sorumluluğu yazar(lar)ına aittir.

Yayın Tasarımcısı / Koordinatörü: Ferit RESULOĞULLARI

Kapak Tasarımı: Ahmet TUNÇDEMİR

Dizgi & Mizanpaj: Zeynep ERTUĞRUL

Yayım: Mart, 2026

Materyal Türü: Elektronik Kitap (Çevrim içi / Web tabanlı)

Elektronik Yayın Formatı: PDF

Elektronik Yayın Tipi: Adobe Ebook Reader



Seyranbağları Mah. İncesu Cad. 10/2 Çankaya/ANKARA

Tel.: (0312) 482 00 11

Web: www.vizetek.com.tr

E-mail: vizetekiayincilik@gmail.com

Yayıncı Sertifika No: 41575

ÖN SÖZ

Bilimsel araştırma süreçlerinde karar verme problemleri giderek daha karmaşık bir yapıya bürünmekte; farklı disiplinlerden gelen veri, ölçüt ve belirsizlik unsurlarının birlikte değerlendirilmesini gerektirmektedir. Bu bağlamda nicel karar yöntemleri, alternatiflerin sistematik biçimde analiz edilmesini sağlayan, rasyonel değerlendirme süreçlerini destekleyen ve çok boyutlu problemlerin çözümünde analitik bir çerçeve sunan önemli araçlar arasında yer almaktadır. Özellikle son yıllarda veri temelli yaklaşımların yaygınlaşması, hesaplama kapasitesinin artması ve karar problemlerinin çok kriterli yapılar kazanması, nicel karar yöntemlerinin hem akademik araştırmalarda hem de uygulama alanlarında daha geniş bir kullanım alanı bulmasına zemin hazırlamıştır.

Günümüzde yönetim bilimlerinden mühendisliğe, finansal analizlerden kamu politikalarına kadar pek çok alanda karar süreçlerinin daha şeffaf, sistematik ve ölçülebilir hale getirilmesi gerekliliği, nicel yöntemlere olan ilgiyi önemli ölçüde artırmıştır. Bu gelişmeler doğrultusunda literatürde klasik karar modellerinin yanı sıra yeni yaklaşımlar, hibrit yöntemler ve farklı disiplinlerle bütünleşen analiz çerçeveleri de ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla nicel karar yöntemleri, yalnızca matematiksel tekniklerin uygulanmasından ibaret bir alan olmaktan çıkarak, farklı veri yapılarını, belirsizlik ortamlarını ve karar verici tercihlerini birlikte ele alan dinamik bir araştırma alanına dönüşmüştür.

“Nicel Karar Yöntemleri: Yenilikler ve Yaklaşımlar” başlıklı bu eser, söz konusu gelişmeleri dikkate alarak hazırlanmış olup, nicel karar analizine ilişkin güncel tartışmaları ve farklı metodolojik yaklaşımları bir araya getirmeyi amaçlamaktadır. Kitapta yer alan bölümler, alanında uzman akademisyenler tarafından kaleme alınmış; kavramsal çerçeve, yöntemsel açıklık ve akademik literatürle uyum gözetilerek hazırlanmıştır. Böylece eser, nicel karar yöntemlerinin kuramsal temelleri ile güncel uygulama perspektiflerini bütüncül bir yaklaşımla ele alan bir çalışma niteliği taşımaktadır.

Bu kitapta sunulan çalışmaların, nicel karar analizine yönelik araştırmalara katkı sağlaması; farklı disiplinlerde çalışan araştırmacılar için yeni bakış açıları geliştirmesi ve özellikle çok kriterli karar verme, veri temelli analiz ve karar destek sistemleri alanlarında yürütülecek akademik çalışmalara yol

gösterici olması beklenmektedir. Ayrıca eserin, lisansüstü öğrenciler başta olmak üzere araştırmacılar ve uygulayıcılar için yararlanılabilecek bir başvuru kaynağı niteliği taşıması amaçlanmaktadır.

Bilimsel bilginin paylaşılması ve geliştirilmesi sürecine katkı sunan bu çalışmanın ortaya çıkmasında emeği bulunan tüm bölüm yazarlarına ve yayınevine teşekkür eder, eserin nicel karar yöntemleri alanındaki çalışmalara katkı sağlamasını temenni ederim.

Doç. Dr. Engin ÇAKIR

İÇİNDEKİLER

1. BÖLÜM

Çok Kriterli Karar Verme En İyi-En Kötü Ayrıştırma (Best-Worst Disaggregation, BWD) Yaklaşımı	1
<i>Ayşe Kübra KANMAZ</i> <i>İrfan ERTUĞRUL</i>	

2. BÖLÜM

Yalın Üretim ve PSI Yöntemi Entegrasyonu İle Cam Üretim Hattında Kalıp Değişim Sürelerinin İyileştirilmesi.....	35
<i>Engin ÇAKIR</i>	

3. BÖLÜM

Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri İle Siber Güvenlik Performansının Değerlendirilmesi: Balkan Ülkeleri Üzerine Bir Uygulama.....	52
<i>Hande EREN</i>	

4. BÖLÜM

Veri Analizi ve Tahmin Süreçlerinde Model Varsayımlarının Kontrolü: Zaman Serisi Verileri İle Ekonometrik Bir Uygulama	72
<i>Hayriye Esra AKYÜZ</i>	

5. BÖLÜM

Davranışsal Veri Entegrasyonlu Nicel Karar Modelleri: Algoritmik Rasyonellikten, Bilişsel Uyumlu Optimizasyona	89
<i>Müzeyyen ÖZHAVZALI</i>	

6. BÖLÜM

Critic ve Topsis-Sort B Entegrasyonu İle Süt Sığırcılığı Performansının
Ölçümünde Bütünleşik Bir Karar Verme Yaklaşımı..... 108
Ömer ATALAY

7. BÖLÜM

Çok Kriterli Karar Verme Sürecinde TOPSIS Yaklaşımı..... 133
Uğur ARCAĞÖK

8. BÖLÜM

Biyometrik Ödeme Yöntemlerinin Benimsenme Niyeti: Bütünleşik Bir
Model Çerçevesinde Kısmi En Küçük Kareler Yapısal Eşitlik Modellemesi,
Gerekli Koşul Analizi Ve Yapay Sinir Ağları Analizi 148
Veli Rıza KALFA
Veysel YILMAZ
Emre KÜÇÜK

9. BÖLÜM

Circus – Artası Entegre ÇKKV Yöntemleri İle G7 Ülkelerinin CCPI
Açısından Analitik İncelenmesi..... 171
Şule BAYAZİT BEDİR HANOĞLU