





# MUHASEBE VE VERGİ UYGULAMALARI DERGİSİ

JOURNAL OF ACCOUNTING AND TAXATION STUDIES

## **ASMMMO Adına Sahibi / Owner**

Ali ŞAHİN - ASMMMO Başkanı

## **Genel Yayın Yönetmeni / Senior Editor**

Prof. Dr. Nalân AKDOĞAN - Başkent Üniversitesi

## **Sorumlu Editör / Editor in Chief**

Doç.Dr. Fevzi Serkan ÖZDEMİR - İzmir Demokrasi Üniversitesi

## **Editörler / Editors**

Prof. Dr. Ganite KURT- Gazi Üniversitesi

## **Editör Yardımcısı ve Dil Editörü / Vice Editor and Language Editor**

Yrd.Doç.Dr. Mehpere KARAHAN GÖKMEN - Ondokuz Mayıs Üniversitesi

## **Yayın Kurulu Sektereri / Editorial Staff**

Arş.Gör. İsmail Hakkı ÜNAL - Ondokuz Mayıs Üniversitesi

## **Yayın Türü / Publication Type**

Muhasebe ve Vergi alanında Türkçe ve İngilizce yayın kabul eden, yılda 3 kez (Mart, Temmuz ve Kasım aylarında) yayınlanan, uluslararası, hakemli, süreli yayın.

International, peer-reviewed journal which accepts articles in Accounting and Taxation disciplines in English or in Turkish and publishes three times a year (in March, July and November).

All copyrights are reserved by  
Chamber of Certified Public Accountants of Ankara (ASMMMO).

---

**ISSN 1308-3740**

**E-ISSN 2564-6591**

Views expressed in Journal of Accounting and Taxation Studies are those of authors. Those views do not reflect the opinions of ASMMMO.

Authors have to apply JATS (MUVU) system on [dergipark.gov.tr/muvu](http://dergipark.gov.tr/muvu) to submit their papers due to blind peer review. Assigned referees should complete their evaluations in 4 weeks and authors are informed about the process immediately. Additionally it has indexed by Index Copernicus, EBSCOHOST Business Source Complete, Google Scholar and the Directory of Research Journal Indexing (DRJI) which are international disciplinary indexes and by TR DIZIN (ULAKBİM), Social Sciences Citation Index (SOBIAD), and ASOS Index which are Turkish national indexes.

JATS is published three times (in March, July and November) a year as an international academic and peer-reviewed journal.

Aim of this review is evaluation of the submitted articles (scientific research or studies) in the disciplines of Accounting and Taxation with regards to our ethic policy and publication guidelines and sharing these articles' aspects, thoughts (which directly belongs their authors) with scientific community and practitioners.

**For Manuscript Submission**

<http://dergipark.gov.tr/muvu>

**For Additional Inquiries**

[jatsedit@gmail.com](mailto:jatsedit@gmail.com)

**Headquarter and Inquiry Address:**

---

Ankara SMMM Odası

Kumrular Cad. No:26 06440 Kızılay/Ankara/TURKEY

Phone : (+90) 312 232 33 77

Fax : (+90) 312 231 71 17

E-mail : [JatsEdit@gmail.com](mailto:JatsEdit@gmail.com)

Page and Cover Design: Uğur Mermer

Print: Büyük Anadolu Medya Grup Ltd. Şti.

İstanbul Cad. Elif Sk. No: 7/190-246 İskitler/Ankara

Tel: (0312) 384 30 70 (pbx)

Bu derginin tüm telif hakları

Ankara Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası (ASMMMO)'na aittir.

---

**ISSN 1308-3740**

**E-ISSN 2564-6591**

Bu dergide ileri sürülen fikirler makalelerin yazarlarına aittir.

Bu fikirler ASMMMO'nin görüşlerini yansıtmaz.

MUVU (JATS) Dergisi Ulakbim Dergipark sistemi (dergipark.gov.tr/muvu) üzerinden makale kabul etmektedir. Hakem değerlendirmeleri de kör hakemlik sistemi ile bu arayüz üzerinden gerçekleştirilmektedir. Tayin edilmiş olan hakemlere değerlendirme süresi olarak 4 hafta verilmektedir. Yazarlar da tüm süreç içinde ivedilikle bilgilendirilmektedir. Ayrıca uluslararası dizin indekslerinden Index Copernicus, EBSCOHOST Business Source Complete, Google Scholar ile Directory of Research Journal Indexing (DRJI)'de, ulusal indekslerden TR DİZİN (ULAKBİM), Sosyal Bilimler Atf Dizini (SOBİAD) ile ASOS indeks'te taranmaktadır.

Yılda üç defa (Mart, Temmuz ve Kasım aylarında) yayınlanan, uluslararası akademik ve hakemli bir dergidir.

Dergimizin amacı; Muhasebe ve Vergi Alanındaki bilimsel çalışmaların etik değerlere ve yayın koşullarına bağlı olarak değerlendirilmesi ve içerdiği görüşler yazarlarına ait olmak kaydıyla bilim camiası ve uygulamacılarla paylaşılmasıdır.

**Makale gönderme adresi**

<http://dergipark.gov.tr/muvu>

**Bilgi Talepleriniz İçin**

JatsEdit@gmail.com

**Yönetim Merkezi ve Yazışma Adresi:**

---

Ankara SMMM Odası

Kumrular Cad. No: 26 06440 Kızılay/Ankara/TÜRKİYE

Telefon : (+90) 312 232 33 77

Belgeç : (+90) 312 231 71 17

E-posta : JatsEdit@gmail.com

Sayfa ve Kapak Tasarımı: Uğur MERMER

Baskı: Büyük Anadolu Medya Grup Ltd. Şti.

İstanbul Cad. Elif Sk. No: 7/190-246 İskitler/Ankara

Tel: (0312) 384 30 70 (pbx)

ULUSLARARASI İNDEKSLER / INTERNATIONAL INDEXES

INDEX  COPERNICUS  
INTERNATIONAL



Directory of Research Journals Indexing

ULUSAL İNDEKSLER / TURKISH LOCAL INDEXES



İZLEMEDE OLAN BAŞVURULAR / OTHER SUBMISSIONS IN MONITORING PROGRESS



**Copyright:** Tüm hakları saklıdır. Bu kitabın tamamı ya da bir kısmı 5846 Sayılı Fikir ve Sanat Eserleri Yasası'nın ilgili hükümleri uyarınca, yazarın izni olmaksızın elektronik, mekanik, fotokopi ya da herhangi bir kayıt sistemiyle çoğaltılamaz, özetlenemez, yayınlanamaz, depolanamaz. Kaynak gösterilmek koşuluyla alıntı yapılabilir.

**Copyright:** All rights reserved. According to code of Intellectual and Artistic Works Act, all or the particular parts of this journal can not be summed, transmitted, stored without permission of the editorial board or/and the authors, mechanical, photocopying or reproduced in any recording system. Be quoted, provided the source displayed.

# MUHASEBE VE VERGİ UYGULAMALARI DERGİSİ

## JOURNAL OF ACCOUNTING AND TAXATION STUDIES

Bilim Danışma Kurulu/Science Advisory Board

Prof. Dr.	Abdurahman AKDOĞAN	Başkent Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Abdülmeceid NUREDİN	Uluslararası Vizyon Üniversitesi	Gostivar	Makedonya
Prof. Dr.	Abitter ÖZULUCAN	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi	Niğde	Türk iye
Doç. Dr.	Agim MAMUTİ	University Of New York Tirana	Tiran	Arnavutluk
Prof. Dr.	Ahmet Vecdi CAN	Sakarya Üniversitesi	Sakarya	Türkiye
Prof. Dr.	Ali ALAGÖZ	Selçuk Üniversitesi	Konya	Türkiye
Doç. Dr.	Antonella RUSSO	Università degli Studi di Napoli	Napoli	İtalya
Prof. Dr.	Banu Esra ASLANERTİK	Dokuz Eylül Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Prof. Dr.	Beyhan MARŞAP	Gazi Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Cemal İBİŞ	Işık Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Prof. Dr.	Durmuş ACAR	Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi	Burdur	Türkiye
Prof. Dr.	Dursun ARIKOĞA	Yeditepe Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Prof. Dr.	Ercan BAYAZITLI	Ankara Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Erkan AYDIN	Marmara Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Prof. Dr.	Ersan ÖZ	Pamukkale Üniversitesi	Denizli	Türkiye
Doç. Dr.	Fevzi Serkan ÖZDEMİR	İzmir Demokrasi Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Prof. Dr.	Ganite KURT	Gazi Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Haluk BENGÜ	Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi	Niğde	Türkiye
Prof. Dr.	Hilmi ÜNSAL	Gazi Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Hou Shou PENG	National Taipei University	Taipei	Tayvan
Doç. Dr.	İdris VARICI	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	Samsun	Türkiye
Prof. Dr.	Joshua RONEN	New York Üniversitesi	Manhattan, NY	ABD
Prof. Dr.	Kadir GÜRDAL	Ankara Üniversitesi	Ankara	Türkiye

Prof. Dr.	Kıymet ÇALIYURT	Trakya Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Lúcia L. RODRIGUES	University of Minho	Porto	Portekiz
Prof. Dr.	Mehmet KOCAKULAH	University of Southern Indiana	Evansville, IN	ABD
Prof. Dr.	Mehmet ÖZBİREÇLİ	Mustafa Kemal Üniversitesi	Hatay	Türkiye
Prof. Dr.	Mehmet TOSUNER	Dokuz Eylül Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Prof. Dr.	Mehmet YÜCE	Uludağ Üniversitesi	Bursa	Türkiye
Doç. Dr.	Michael ALLES	Rutgers University	New Brunswick, NJ	ABD
Prof. Dr.	Mustafa İPÇİ	Hacettepe Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Nalân AKDOĞAN	Başkent Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Nilüfer TETİK	Akdeniz Üniversitesi	Antalya	Türkiye
Prof. Dr.	Nuran CÖMERT	Marmara Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Prof. Dr.	Orhan ÇELİK	Ankara Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Önder KAYMAZ	Clarion Üniversitesi	Clarion, PA	ABD
Prof. Dr.	Raif PARLAKKAYA	Necmettin Erbakan Üniversitesi	Konya	Türkiye
Prof. Dr.	Recep PEKDEMİR	İstanbul Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Prof. Dr.	Selahattin KARABINAR	İstanbul Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Prof. Dr.	Semra KARACAER	Hacettepe Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Serdar ÖZKAN	İzmir Ekonomi Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Prof. Dr.	Seval SELİMOĞLU	Anadolu Üniversitesi	Eskişehir	Türkiye
Prof. Dr.	Seyfi YILDIZ	Kırıkkale Üniversitesi	Kırıkkale	Türkiye
Prof. Dr.	Supriti MISHRA	International Management Institute	New Delhi, Delhi	Hindistan
Prof. Dr.	Süleyman YÜKÇÜ	Dokuz Eylül Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Prof. Dr.	Swaminathan SRIDHARAN	Northwestern University	Evanston, IL	ABD
Prof. Dr.	Şaban UZAY	Erciyes Üniversitesi	Kayseri	Türkiye
Doç. Dr.	Tuba UÇMA UYSAL	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	Muğla	Türkiye
Prof. Dr.	Türker SUSMUŞ	Ege Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Prof. Dr.	Ülkü ERGUN	Dokuz Eylül Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Prof. Dr.	Ümmühan ASLAN	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi	Bilecik	Türkiye
Prof. Dr.	Volkan DEMİR	Galatasaray Üniversitesi	İstanbul	Türkiye
Prof. Dr.	Yıldız ÖZERHAN	Gazi Üniversitesi	Ankara	Türkiye
Prof. Dr.	Yunus CERAN	Selçuk Üniversitesi	Konya	Türkiye
Prof. Dr.	Zeynep ARIKAN	Dokuz Eylül Üniversitesi	İzmir	Türkiye
Prof. Dr.	Zeynep TÜRK	Korkut Ata Üniversitesi	Osmaniye	Türkiye



## SUNUŞ

Karar vermenin vazgeçilmez unsuru hesap, hesabın bilimi muhasebe, muhasebenin çıktısı ise bilgidir. Bu bağlamda nitelikli muhasebe bilgisi, finansal karar vericiler için elzemdir. Muhasebe bilgisi ihtiyaca uygun, gerçeğe uygun gösterime elverişli olmalıdır. Ayrıca karşılaştırılabilir, zamanlı, doğrulanabilir ve anlaşılabilir olmalıdır. Finansal raporlama çerçevelerinden beklenen de muhasebenin çıktıkları olan finansal raporlara bu özellikleri kazandırmasıdır.

Mesleğimizin yasasından sonra, hayat bulan ve muhasebeye yön veren en önemli yapı taşlarından biri 1.1.1994'ten beri yürürlüğünü koruyan ve 1 no.lu Muhasebe Sistemi Uygulama Genel Tebliği ekinde hayat bulan Tekdüzen Muhasebe Sistemi (TDMS) olmuştur. Ancak TDMS'nin teorik olarak olmasa bile pratik olarak birincil amacının vergi matrahının belirlenmesi yönündeki evrimi, bu sistemin, günümüzde, finansal bilgi kullanıcıları için beklenen nitelikte faydalı bilgi sağlamaktan uzak kalmasına yol açmıştır. Öte yandan uygulama kapsamı zaman içinde genişletilen uluslararası finansal raporlama standartları seti, bağımsız denetime tabi ve büyük ölçekli işletmeler için başvuru bir diğer çerçeve iken bağımsız denetime tabi olan ancak finansal raporlama standartlarını uygulamayan işletmeler için farklı bir çerçeve ihtiyacı doğmuştur. Bu ihtiyacın giderilmesi için yeni bir çerçeve daha oluşturulmuştur. Bu çerçeve BOBİ FRS'dir. BOBİ FRS; Büyük ve Orta Büyüklükteki İşletmeler için Finansal Raporlama Standardı'na karşılık gelmektedir.

Bağımsız denetime tabi ancak TFRS uygulaması gerekmeyen işletmelerin 01.01.2018 ve daha sonrasındaki hesap dönemleri için BOBİ FRS'yi uygulama yükümlülükleri bulunmaktadır. Bu standart, tam setten farklı olarak, 27 bölüm halinde ve tek bir standart olarak yayımlanmıştır.

BOBİ FRS'nin yürürlüğe girmesi kadar, bu standartların asıl uygulayıcısı olan meslek mensuplarımızın da kendilerini hazırlaması, BOBİ FRS'nin özellikle tam setten farklı olan hususlarını ayrıştırması, Muhasebe biliminin genişleyen kuramsal alt yapısı karşısında sürekli olarak güncel kalması gerekmektedir.

Ankara Odası olarak, mesleğimizin dinamizmine etki eden her yeni gelişmede meslek mensuplarımızı fayda sağlamaya devam edeceğiz. Bu vesileyle, bilhassa BOBİ FRS ile ilgili çalışmaların da yer aldığı, MUVU Dergimizin son sayısında yayınları bulunan yazarlarımızı tebrik eder, emeklerini esirgemeyen Yayın Kurulumuz ve Hakemlerimize de teşekkür ederim.

**Ali ŞAHİN**

Ankara SMMM Odası Başkanı



# editörden

---

Değerli MUVU Okuyucuları,

2018 yılının ikinci sayısında hem akademisyenlerin hem uygulamacıların ilgi göstereceğini düşündüğümüz altı makale ile yine karşınızdayız.

Dergimiz kaliteli, iyi seçilmiş yazılar ile sizlerle birlikte olmaya devam etmektedir.

Yeni sayıda görüşmek dileği ile.

**Prof.Dr. Nalan AKDOĞAN**

MUVU

Genel Yayın Yönetmeni



# MUHASEBE VE VERGİ UYGULAMALARI DERGİSİ

JOURNAL OF ACCOUNTING AND TAXATION STUDIES

Bu Sayıda Değerlendirme Yapan Hakemler  
(Referees at This Issue)\*

Prof. Dr. Abitter ÖZULUCAN

Prof. Dr. Ali ALAGÖZ

Prof. Dr. Saime ÖNCE

Prof. Dr. Semra KARACAER

Doç. Dr. Bünyamin ER

Doç. Dr. Davut AYGÜN

Doç. Dr. Hasan UYGURTÜRK

Doç. Dr. İlker KIYMETLİ ŞEN

Doç. Dr. Nevran KARACA

Doç. Dr. Tuğba UÇMA UYSAL

Doç. Dr. Vedat EKERGİL

\* Hakemler, unvan ve isim alfabetik sırasına göre listelenmiştir.

# İçindekiler

Murat YILDIRIM İnci Merve ALTAN Rafet GEMİCİ Ampirik Araştırma	KURUMSAL YÖNETİM İLE FİNANSAL PERFORMANS ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ENTROPİ AĞIRLIKLANDIRMALI TOPSIS YÖNTEMİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ: BİST’TE İŞLEM GÖREN GIDA VE İÇECEK ŞİRKETLERİNDE ARAŞTIRMA	130
Emre KAPLANOĞLU Ampirik Araştırma	ARAS VE COPRAS YÖNTEMLERİYLE NAKİT AKIŞINA DAYALI PERFORMANS ÖLÇÜMÜ: BİST KİMYA, PETROL, KAÜÇUK VE PLASTİK ÜRÜNLER SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA	153
Uğur KAYA Ömer YAZAN Teorik İnceleme	MUHASEBENİN TEMEL VARSAYIMLARINDAN İŞLETMENİN SÜREKLİLİĞİNE TARİHSEL BİR BAKIŞ	185
Fırat ALTINKAYNAK Nevran KARACA Örnek Olay (Vak’a) Tahlili	TÜRKİYE FİNANSAL RAPORLAMA STANDARTLARI KAPSAMINDA SERMAYENİN KORUNABİLİRLİĞİNİN ANALİZİ VE ŞİRKET DEĞERLERİNE ETKİSİ	200
Cevdet Yiğit ÖZBEK Ahmet Cemkut BADEM Ampirik Araştırma	MUHASEBE VE VERGİ UYGULAMALARI DERGİSİ’NDE YAYIMLANMIŞ MAKALELERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ (2008-2017)	216
Fatma TEMELLİ Reşat KARCIOĞLU Ampirik Araştırma	MUHASEBE VE VERGİ UYGULAMALARI DERGİSİNDE YAYINLANAN MAKALELERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ: 2010- 2017 DÖNEMİ	248

# Contents

---

<b>Murat YILDIRIM</b> <b>İnci Merve ALTAN</b> <b>Rafet GEMİCİ</b> Empirical Research	<b>EVALUTAION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN CORPORATE GOVERNANCE AND FINANCIAL PERFORMANCE BY ENTROPY BASED TOPSIS METHOD: A STUDY ON FOOD AND BEVERAGE COMPANIES TRADED ON THE ISTANBUL STOCK EXCHANGE (BIST)</b>	<b>130</b>
<b>Emre KAPLANOĞLU</b> Empirical Research	<b>PERFORMANCE MEASUREMENT BASED ON CASH FLOW WITH ARAS AND COPRAS METHODS: AN APPLICATION IN BIST CHEMICALS, PETROLEUM, RUBBER AND PLASTIC PRODUCTS INDUSTRY</b>	<b>153</b>
<b>Uğur KAYA</b> <b>Ömer YAZAN</b> Theoretical Research	<b>A HISTORICAL VIEW OF THE GOING CONCERN BEING THE FUNDAMENTAL ASSUMPTIONS OF ACCOUNTING</b>	<b>185</b>
<b>Fırat ALTINKAYNAK</b> <b>Nevran KARACA</b> Case Analysis	<b>ANALYSIS OF CAPITAL MAİNTANANCE IN THE SCOPE OF TURKISH FINANCIAL REPORTING STANDARDS AND EFFECTS OF COMPANY VALUES</b>	<b>200</b>
<b>Cevdet Yiğit ÖZBEK</b> <b>Ahmet Cemkut BADEM</b> Empirical Research	<b>BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF THE ARTICLES PUBLISHED IN THE JOURNAL OF ACCOUNTING AND TAXATION STUDIES (2008-2017)</b>	<b>216</b>
<b>Fatma TEMELLİ</b> <b>Reşat KARCIOĞLU</b> Empirical Research	<b>BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF ARTICLES PUBLISHED IN THE JOURNAL OF ACCOUNTING AND TAX STUDIES: 2010-2017 PERIOD</b>	<b>248</b>





# KURUMSAL YÖNETİM İLE FİNANSAL PERFORMANS ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ENTROPİ AĞIRLIKLANDIRMALI TOPSIS YÖNTEMİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ: BİST’TE İŞLEM GÖREN GIDA VE İÇECEK ŞİRKETLERİNDE BİR ARAŞTIRMA\*

Doç. Dr. Murat YILDIRIM<sup>a</sup>  
İnci Merve ALTAN<sup>b</sup>  
Rafet GEMİCİ<sup>c</sup>

Ampirik Araştırma  
(Empirical Research)

*Muhasebe ve Vergi  
Uygulamaları Dergisi  
Temmuz 2018; 11 (2): 130-152*

## ÖZ

Kurumsal yönetim uygulamalarının şirketlerin finansal performansları üzerinde pozitif etkiye sahip olduğu birçok çalışmada ele alınan bir konudur. Bu çalışma, şirketlerin kurumsal yönetim uygulamaları ile finansal performansları arasındaki ilişkiyi Entropi Ağırlıklandırılmış TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) Yöntemiyle değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda, Borsa İstanbul (BİST) Kurumsal Yönetim Endeksinde (XKURY) işlem gören, 5 adet Gıda ve İçecek şirketinin 2013-2016 dönemindeki kurumsal yönetim notları ve finansal performansları incelenmiştir. Analiz sonucunda seçilen şirketlerin kurumsal yönetim notları ile finansal performans notları arasında sürekli ve anlamlı ilişkinin bulunmadığı görülmektedir.

**Anahtar Sözcükler:** Kurumsal Yönetim, Finansal Performans, TOPSIS Yöntemi, Entropi Yöntemi

**JEL Kodları:** C61, G10, G30, M40.

## EVALUATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN CORPORATE GOVERNANCE AND FINANCIAL PERFORMANCE BY ENTROPY BASED TOPSIS METHOD: A STUDY ON FOOD AND BEVERAGE COMPANIES TRADED ON THE ISTANBUL STOCK EXCHANGE (BİST)

### ABSTRACT

In many studies it is addressed that corporate governance practices have a positive impact on the financial performance of companies. This study aims to evaluate the relationship between corporate governance practices and financial performances by using the Entropy Based TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) method.

\*Makalenin gönderim tarihi: 28.09.2017; Kabul tarihi: 02.05.2018, iThenticate benzerlik oranı %29

<sup>a</sup> Karabük Üniversitesi, İşletme Fakültesi Öğretim Üyesi, muratyildirim@karabuk.edu.tr

<sup>b</sup> Karabük Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Doktora Öğrencisi, imermermer@hotmail.com

<sup>c</sup> Karabük Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü Yüksek Lisans Öğrencisi, mukrafon606@gmail.com

Unlike other studies in the literature, this study focuses on the relationship between corporate governance and financial performance. For this purpose, 5 food and drink companies listed in Istanbul Stock Exchange (BIST) in the Corporate Governance Index (XKURY) for the years between 2013-2016 period were examined in terms of corporate governance and financial performance. According to the result it is found that there is no continuous and significant relationship between corporate governance ranking and financial performance ranking among these five companies.

**Keywords:** Corporate Governance, Financial Performance, TOPSIS Method, Entropy Method

**JEL Codes:** C61, G10, G30, M40.

## 1. GİRİŞ<sup>d</sup>

Dünyada yaşanan finansal krizler ve büyük iflaslarının sonucunda şirketlerin daha iyi yönetilerek performanslarının artırılması ve yatırımcıların yıkılan güvenlerinin tekrar kazanılması için kurumsal yönetim alanında çalışmalar yapılmıştır (Karakaya ve Akbulut, 2010: 18). 1990'lı yıllardan itibaren dünyada tartışılmaya başlanan "corporate governance" kavramı, Türkiye'de "yönetişim", "iyi yönetişim", "kurumsal yönetişim", "iyi şirket yönetimi" ve "kurumsal yönetim" şekillerinde kullanılmıştır. Ancak Sermaye Piyasası Kurulunun 2003 yılında "Kurumsal Yönetim İlkelerini" açıklaması ile akademik, idari, hukuki çalışmalarda ve ekonomik birimlerde "kurumsal yönetim" kavramının kullanılması yaygınlaşmıştır.

Literatürde farklı tanımları olmasına rağmen en geniş haliyle kurumsal yönetim anlayışı; uzun vadede faaliyetleri sürekli kılmak ve değer ortaya çıkarmak amaçları doğrultusunda şirket faaliyetlerinde başta hissedarlar olmak üzere diğer menfaat gruplarının hak ve çıkarlarının korunduğu ve kurumsal yönetim ilkeleri gözetilerek şirketlerde yönetim ve denetim fonksiyonlarının birinden ayrıldığı yönetim biçimi şeklinde tanımlanabilir.

Şirket yönetimleri ile menfaat grupları arasındaki çıkar çatışmalarını azaltmak için belirlenen kurumsal yönetim ilkeleri 2003 yılından itibaren SPK tarafından Pay Sahipleri, Kamuyu Aydınlatma ve Şeffaflık, Menfaat Sahipleri ve Yönetim Kurulu olarak dört başlık altında Türkiye'de uygulanmaya başlanmıştır (Karamustafa vd., 2009:102). 2012 yılında yürürlüğe giren Türk Ticaret Kanunu ve Yeni Sermaye Piyasası Kanunu ile kurumsal yönetim ilkelerinin hukuki alt yapısı önemli ölçüde genişletilmiş ve tanımlanmıştır. Bu gelişmelerle birlikte, 2014 yılında Kurumsal Yönetim Tebliği'nin yayınlanmasıyla kurumsal yönetim ilkelerinden "genel kurula katılım hakkı", "yönetim kurulunun yapısı", "yönetim kurulunun toplantı şekli", "yönetim kurulu bünyesinde oluşturulan komiteler" ve "yönetim

<sup>d</sup> Bu makale, 13-17 Aralık 2017 tarihinde Erzurum'da düzenlenen 4.Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Kongresinde sunulmuş olan özet bildirinin genişletilmiş tam metnidir.

kurulu üyelerine ve üst düzey yöneticilere sağlanan mali haklar” konularında tebliğe uyum borsa şirketleri için zorunlu hale gelmiştir. 2003 ile 2012 yılları arasında gönüllük esasına göre uygulanan ilkeler bu tarihten sonra zorunlu uygulamalara dönüştürülmüştür (Kılıç, 2014: 6).

Kurumsal yönetimin benimsenmesiyle; şirketlerin hedefleri, politikaları, uygulamaları ve finansal tablolarında şeffaflık sağlanmış, bu durumda şirketlerin finansal performansına olumlu yansımıştır. Açıktır ki iyi bir kurumsal yönetim işletmenin piyasa değerini artırmada doğrudan etkilidir. Yapılan araştırmalarda, kurumsal yönetim uygulamalarının şirketlere ve menfaat gruplarına yarar sağladığı görülmüş ve yabancı yatırımcıların şirketlerdeki kurumsal yönetim uygulamalarına finansal performans kadar önem verdikleri ortaya çıkmıştır (Sakarya, 2011; 148).

İşletmelerin finansal performanslarının ölçümünde çoklu ve genellikle birbirinden bağımsız kriterler söz konusu olduğunda, çok kriterli karar verme yöntemi olan TOPSIS yönteminden yararlanılabilir. Çok kriterli karar verme problemlerinde her kriterin önem düzeyi aynı olmayabileceğinden, önem düzeylerini ölçmek adına her bir kriterin ağırlıkları tespit edilmelidir. Ağırlıklandırma, bilirkişilerce yapılabileceği gibi Entropi yöntemi ile yapılması durumunda sonuçların sıralamasının güvenilirliği artmaktadır (Çakır ve Perçin, 2013: 79; Alp, Öztel ve Köse, 2015: 78).

Çalışmada, 2013-2016 yılları arasında kurumsal yönetim endeksinde yer alan 5 adet gıda ve içecek şirketinin kurumsal yönetim notları ile Entropi Ağırlıklandırmalı TOPSIS yöntemi ile ulaşılan finansal performans notları arasındaki ilişkinin incelenmesi amaçlanmaktadır. Elde edilen sıralamanın güvenilir ve nesnel olması adına TOPSIS yönteminin bir adımı olan ağırlık vektörü Entropi yöntemi ile belirlenmiştir. TOPSIS yönteminin ağırlıklandırma aşamasına Entropi yönteminin kullanılması ve ekonomik dalgalanmalara duyarlılığı olmayan gıda ve içecek şirketlerinin örneklem olarak seçilmesi bu çalışmayı literatürdeki diğer çalışmalardan farklı kılmaktadır. Bu doğrultuda ilgili şirketlerin kurumsal yönetim notlarının sıralamalarıyla, Entropi Ağırlıklandırmalı TOPSIS yöntemi kullanılarak elde edilen finansal performans sıralamalarının sonuçları karşılaştırılarak yorumlanmıştır.

## 2. KURUMSAL YÖNETİM UYGULAMALARININ VE FİNANSAL PERFORMANSA YANSIMALARI

Kurumsal yönetim ile finansal performans arasındaki ilişki ilk bakışta yalın ve açık bir ilişki olarak görülmektedir. Daha iyi kurumsal yönetim uygulamaları daha iyi şirket performansı ve daha yüksek şirket değeri olarak görülmektedir (Shleifer ve Vishny, 1997: 759) Buna rağmen kurumsal

yönetim ile şirket performansı arasındaki ilişkinin saptanması ve özellikle sayısal olarak ifade edilmesi oldukça güç bir durumdur. Bunun nedeni kurumsal yönetimin birkaç yalın değişkene indirgeyerek farklı çerçevelerde basitçe ifade edilip hesaplanabilecek türde bir kavram olmayıp, ülkelere ve hatta farklı piyasalara göre değişim göstermesi ve kurallar, yasal çerçeve gibi boyutlarının bulunmasıdır (Yıldırım, 2007: 94).

Kurumsal yönetim işletme performansının sürdürülebilirliğinin teminatı olarak görülebilir. Çünkü kurumsal yönetim kavramı, işletmenin yönetim ve kontrol mekanizmalarının şeffaf, hesap verebilen, adil, sorumlu ve güvenilen yapıda bulunmasını kapsar. Bu ilkelerin hayata geçirilmesi sayesinde işletme performansının sürdürülebilirliği sağlanmış olur. Çünkü bu ilkelerin işletme yapısına uyarlanması sayesinde kazanılan finansal kazanımlar sürdürülebilir değer oluşturabilmenin teminatıdır. Bu sebeple, kurumsal yönetim ayrıca firma değerinin maksimizasyonunu amaçlayan, diğer bir ifadeyle de işletmeye değer katmayı hedefleyen bir yönetim olgusudur (Karamustafa, Varıcı ve Er, 2009: 105).

Literatürde kurumsal yönetim ve şirket performansı arasındaki etkileşimi konu alan araştırmalarda kurumsal yönetim ilkelerini diğerlerine göre etkin bir şekilde gerçekleştiren şirketlerin borsa kazanımlarının, bunu yeteri kadar gerçekleştiremeyen şirketlere nazaran oldukça verimli olabildiği, kurumsal yönetim ilkelerini üst seviyede gerçekleştiren şirketlerin özkaynak getirisinin genel olarak yüksek olduğu, halka açıklık derecesi diğerlerine göre çok bulunan şirketlerin kurumsal yönetim ilkelerini üst seviyede gerçekleştirdikleri, daha iyi yönetim yapısına sahip şirketlerin fon sağlayıcılara tatminkar güven ortamı sağladıkları ve bu sayede yabancı kaynaklardan fon temininden yüksek seviyede yararlandıkları ortaya çıkmıştır. Kurumsal yönetim ilkelerini titizlikle ve özenli bir şekilde gerçekleştiren, böylelikle kurumsal olarak oldukça iyi yönetim yapısına sahip şirketlerin hem borçlanıp hem de yeni pay senedi satarak fon kaynaklarına oldukça rahat ulaşabilmeleri mümkündür (Aktan, 2006: 18).

### 3. LİTERATÜR ÖZETİ

Şirketlerin kurumsal yönetim anlayışı ile finansal performans başarısının aynı doğrultuda olması literatürde kabul gören bir durumken; bu iki değişken arasındaki ilişkinin açık bir şekilde ortaya konulması halen merak duyulan bir çalışma alanıdır. Değişik ülkelerde yapılan pek çok ampirik çalışmalarla kurumsal yönetim ile şirket performansı arasındaki ilişki açıklanmaya çalışılmıştır. Yapılan çalışmalardan bir kısmı finansal tablo temelli performans göstergelerini dikkate alırken diğer bir kısmı ise piyasa temelli performans göstergelerini dikkate almıştır. Araştırmalarda finansal oranları kriter alan TOPSIS yönteminin kullanımı yaygındır. TOPSIS

yöntemi, finansal performans analizlerinde değişik çerçevelerde, farklı karar kriterleri ve kriterlere yönelik farklı önem derecesi hesaplama yaklaşımları altında uygulamaları olan işlevsel bir karar verme yöntemidir (Temizel ve Bayçelebi, 2016: 272). Bu kısımda kurumsal yönetim ve şirketlerin finansal performansı arasındaki ilişkiyi araştıran çeşitli çalışmalara yer verilecektir.

Maher ve Andersson (1999) tarafından yapılan çalışmada kurumsal yönetim uygulamalarının şirketler ve genel ekonomik performans üzerindeki etkileri incelenmiştir. Çalışma sonucunda, kurumsal yönetim uygulamalarının şirketlerin rekabet gücünü ve endüstriyel yeteneklerini arttırdığı ve bu durumun ekonominin gelişimini ve etkinliğini hızlandırdığı sonuçlarına ulaşılmıştır.

Black vd. (2003) kurumsal yönetim uygulamaları ile firma değeri arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Güney Kore'deki 525 şirket üzerine yaptıkları araştırma sonucunda kurumsal yönetim uygulamaları ile Tobin's Q oranı arasında anlamlı ilişki bulmuşlardır.

Kyereboah (2007) çalışmasında, şirketler ve menfaat grupları açısından önemli sayılan kurumsal yönetim uygulamaları ile şirket değeri arasındaki ilişkiye odaklanmıştır. Çalışma sonucunda, yönetim kurulunun yapısı ve yönetim kurulunda üst yönetimin temsil durumu, denetim komitesinin özellikleri gibi kurumsal yönetim uygulamaları ile şirket değeri arasında anlamlı ilişkiler bulmuştur.

Renders vd. (2010) Avrupa kıtasındaki şirketlerin kurumsal yönetim derecelendirme notları ile şirket performans arasındaki ilişkiyi araştırmışlardır. Eş zamanlı olarak örnek seçim yanlılığı ve içsellik faktörleri kontrol edildiğinde şirketlerin kurumsal yönetim notları ile performans arasında anlamlı pozitif bir ilişki tespit etmişlerdir. Bu ilişkinin gücünü kurumsal ortamın kalitesine bağlamışlardır. Zaman içinde kurumsal yönetim notlarındaki olumlu gelişmelerin finansal performans üzerindeki marjinal faydalarının azaldığı sonucuna varmışlardır.

Karamustafa vd. (2009) tarafından yapılan çalışmada İMKB Kurumsal Yönetim Endeksine girmenin şirketlerin finansal performansları üzerine etkisinin olup olmadığı araştırılmıştır. Yapılan analiz sonucunda İMKB Kurumsal Yönetim Endeksi kapsamındaki şirketlerin finansal performanslarında endekse giriş sonrası kısmen de olsa bir artış olduğu görülmüştür.

Çonkar vd. (2011) İMKB'de işlem gören (Gözaltı pazarı hariç) Kurumsal Yönetim Endeksi'nde yer alan şirketlerin, 2007-2008 yıllarına ait 8 adet finansal oranları kriter olarak kabul edilerek TOPSIS yöntemiyle finansal performans notlarını tespit etmiş ve aynı dönemdeki kurumsal yönetim notları ile aralarındaki ilişkiyi analiz etmişlerdir. Araştırma sonucunda

finansal performans dereceleri ile kurumsal yönetim dereceleri arasında anlamlı ilişki bulunamamıştır.

Sakarya (2011) tarafından yapılan çalışmada, 2009 yılında ilk defa ilan edilen kurumsal yönetim notunun ilan ile hisse senedi getirileri arasındaki ilişki 11 adet şirket üzerinde olay çalışması yöntemi ile incelenmiştir. Analiz sonucunda yüksek kurumsal yönetim notunun ilan ile hisse senedi getirileri arasında pozitif ilişki bulunmuştur. İlgili ilan öncesi ve ilan sonrası anormal hisse senedi getirisi elde edilebileceği bulunmuştur.

Ege vd. (2013) BİST’te işlem gören 17 şirketin 2009-2011 dönemine ait finansal tablolarından elde edilen 9 adet finansal oranı kriter olarak kabul ederek TOPSIS yöntemiyle finansal performanslarını sıralamış ve elde edilen sonuçları kurumsal yönetim notları ile karşılaştırmışlardır. Çalışmanın sonucunda şirketlerin sahip oldukları iyi kurumsal yönetim uygulamalarının finansal performansa tam olarak yansımadağı sonucuna ulaşmışlardır.

Yenice ve Dölen (2013) tarafından yapılan çalışmada, 2007-2011 yılları arasında İMKB’de işlem gören şirketlerin borsa değerinin kurumsal yönetim derecelendirme notundan etkilenme durumu araştırılmıştır. Yapılan analiz sonucunda kurumsal yönetim derecelendirme notu ile şirketlerin borsa değerleri arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür.

Esendemirli ve Erdemer Acar (2016) tarafından yapılan çalışmada, BIST Kurumsal Yönetim Endeksinde yer alan şirketlerin 2013 ve 2014 yıllarındaki kurumsal yönetim notları ile finansal performansları arasındaki ilişki TOPSIS yöntemiyle araştırılmıştır. Yıl bazında kurumsal yönetim notları ile finansal performans notları arasında bir uyum olmadığı gibi yıllar itibariyle de aynı yönde hareket olmadığı görülmüştür.

Karakoç vd. (2016) tarafından yapılan çalışmada BIST Kurumsal Yönetim Endeksinde 2007 yılından bu yana işlem gören 5 şirketin 2007-2014 yılları arasındaki finansal performansları kurumsal derecelendirme notları ile karşılaştırılmıştır. Finansal oranlar kullanılarak Gri İlişkisel Analiz yöntemi ile şirketlerin finansal performansları sıralanmıştır. Sonuç olarak şirketlerin kurumsal yönetim derecelendirme notlarının sıralamaları ile finansal performans sıralamaları arasında bir ilişkiye ulaşılamamıştır.

Tükenmez vd. (2017) tarafından yapılan çalışmada BIST Kurumsal Yönetim Endeksinde yer alan 15 adet mali sektör dışı şirketin 2009-2014 yıllarındaki kurumsal yönetim notları ile finansal performansları arasındaki ilişki panel veri analizi ile araştırılmıştır. Çalışma sonucunda kurumsal yönetim unsurları olan kamuyu aydınlatma ve şeffaflık puanları ile aktif karlılığı ve Tobin’s Q oranı arasında anlamlı ancak negatif yönlü, pay

sahipleri ve menfaat sahipleri ile Tobin's Q oranı arasında anlamlı ve pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir.

Ünlü vd. (2017) yaptıkları çalışma ile Borsa İstanbul 30 endeksinde yer alan ve Kurumsal Yönetim Endeksi kapsamında olan ve olmayan şirketlerin finansal performanslarını TOPSIS yöntemi ile değerlendirmişlerdir. Uygulama kapsamında BIST 30 endeksindeki 22 şirketin 2014 yılındaki finansal performansları ile kurumsal yönetim endeksindeki durumları ilişkilendirilmeye çalışılmıştır. Sonuç olarak kurumsal yönetim endeksinde yer alan ve almayan BIST 30 firmaları arasında finansal performans ve hissedar değeri açısından bir farklılık olmadığı tespit edilmiştir.

#### 4. ARAŞTIRMADA KULLANILAN VERİLER VE METODOLOJİ

Çalışmada, BIST Kurumsal Yönetim Endeksinde (BIST-XKURY) işlem gören 5 adet gıda ve içecek şirketinin 2013-2016 yılları arasındaki finansal performanslarının analizi için 9 adet finansal oran kullanılmıştır. Şirketlerin finansal oranları için bir standart karar matrisi oluşturularak Entropi Ağırlıklandırılmış TOPSIS yöntemi ile analiz edilip tek bir değeri ifade eden sayılara ulaşılmış ve şirketlerin finansal performans sıralaması yapılmıştır. Daha sonra finansal performans sıralaması ile şirketlerin kurumsal yönetim notlarından oluşan sıralama karşılaştırılarak birlikte değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Çalışmada kullanılan veriler, BIST, XKURY endeksi, Kamu Aydınlatma Platformu (KAP), kurumsal yönetim kredi derecelendirme kuruluşları ve şirketlerin kendi sitelerinden elde edilmiştir. Microsoft Office 2013 programı ile hesaplamalar yapılmıştır.

Borsa İstanbul Kurumsal Yönetim Endeksi kapsamında farklı sektörlerde faaliyet gösteren 50 adet şirket bulunmaktadır. Bu şirketlerden 20 tanesi imalat sanayi sektöründe olmasına rağmen, şirketlerin faaliyetlerinin homojen yapıda olması, ekonomik dalgalanmalara duyarlılığı olmaması ve araştırmada daha tutarlı sonuçlar verebilecek olması nedeniyle imalat sanayi sektörünün bir alt sektör olan gıda, içecek ve tütün sektörü seçilmiştir. İlgili sektörde tütün imalat şirketlerinden kurumsal yönetim endeksinde işlem gören şirket olmadığı için geriye doğru kurumsal yönetim notlarının ilanı sayısı uyumlu 5 adet gıda ve içecek şirketi örneklem olarak seçilmiştir. Çalışmanın diğer çalışmalardan en önemli farkı ve kısıtı buradan kaynaklanmaktadır.

Araştırmaya dahil edilen şirketler; Anadolu Efes Biracılık ve Malt Sanayii A.Ş. (AEFES), Coca-Cola İçecek A.Ş. (COLA), Pınar Entegre Et ve Un Sanayii A.Ş. (PETUN), Pınar Su Sanayi ve Ticaret A.Ş. (PINSU), Pınar Süt Mamulleri Sanayii A.Ş. (PNSUT)'dir.



Şirketlerin finansal performans sıralamasının yapılması aşamasında finansal oranlardan yararlanılmıştır. Çalışmada kullanılan oranlar, Conkar vd.(2011) ve Ege vd.(2013), Ünlü vd.(2017) ve finansal performans ölçümü ile ilgili diğer çalışmalardan yararlanılarak oluşturulmuştur. Analizden etkin sonuçlar almak adına şirketlerin finansal performansını negatif ve pozitif yönde en çok etkileyen; cari oran, asit test oranı, alacak devir hızı, kaldıraç oranı, net kâr marjı, aktiflerin kârlılığı, özsermaye kârlılığı, piyasa değeri defter değeri oranı ve fiyat kazanç oranı kullanılmıştır. Tablo 1'de çalışmada kullanılan finansal oranlar ve kısaltmaları gösterilmektedir.

**Tablo-1:** TOPSIS Yönteminde Kullanılan Finansal Oranlar ve Kısaltmaları

Oran Türü	Oran Adı	Hesaplama	Sembol	İdeal Değer
Likidite	Cari Oran	Dönen Varlıklar / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar	CO	Max
	Asit-Test Oranı	(Dönen Varlıklar - (Stoklar + Gelecek Aylara Ait Giderler + Diğer Dönen Varlıklar)) / Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar	ATO	Max
Devir Hızı	Alacak Devir Hızı	Net Satış / (Kısa Vadeli Ticari Alacaklar + Uzun Vadeli Ticari Alacaklar)	ADH	Max
Finansal Yapı	Kaldıraç Oranı	(Kısa Vadeli Yabancı Kaynaklar + Uzun Vadeli Yabancı Kaynaklar) / Aktif Toplam	KO	Max
Kârlılık	Satışların Kârlılığı	Net Kâr / Net Satışlar	ROS	Max
	Aktif Kârlılığı	Net Kâr / Aktif Toplam	ROA	Max
	Öz Sermaye Kârlılığı	Net Kâr / Öz Kaynaklar	ROE	Max
Değerleme	PD/DD	Piyasa Değeri / Defter Değeri	PD/DD	Max
	F/K	Hisse Fiyatı / Hisse Başına Kâr	F/K	Max

## 5. ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ

TOPSIS yöntemi mümkün olduğu kadar nesnel sonuçlar ortaya koymayı amaçlayan sayısal bir yöntemdir. Bu yöntemde kriter ağırlıkları subjektif veya objektif ağırlıklandırma yöntemlerine göre belirlenebilir. Eşit ağırlıklandırma ve birliktirce ağırlıklandırma karar vericilerin görüşlerine dayalı olarak belirlenen subjektif ağırlıklandırma yöntemleriyken; Entropi,



CRITIC, Standart Sapma vb. yöntemler karar vericilerin herhangi bir tercihini dikkate almayan objektif yöntemlerdir. Bu çalışmada, literatürden farklı olarak yöntemin güvenilirliğinin ve nesnellüğünün artırılması amacıyla, ağırlıklandırma aşamasında Entropi yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın bu bölümünde Entropi Ağırlıklandırılmalı TOPSIS yöntemi açıklanmaya çalışılmıştır.

Entropi Ağırlıklandırılmalı TOPSIS yönteminde, pozitif ideal çözüme en yakın ve negatif ideal çözüme en uzak alternatifin tercih edilmesi hedeflenmektedir. Pozitif ideal çözüm fayda maksimizasyonu sağlarken maliyeti minimum seviyeye getirmektedir. Negatif ideal çözüm ise fayda minimizasyonu yaratırken maliyet maksimizasyonu oluşturur (Çakır ve Perçin, 2013: 84). Çok kriterli karar verme yöntemlerinden birisi olan TOPSIS yöntemi 1981 yılında Hwang ve Yoon tarafından ortaya atılan “alternatif çözüm noktasının pozitif ideal çözüme en kısa mesafe ve negatif ideal çözüme en uzak mesafede olacağı” temeline dayanır. İlerleyen zamanlarda bu fikir Zelenly (1982) ve Hall (1989) tarafından çalışılmış ve Yoon (1987) ve Hwang, Lai ve Liu (1994) tarafından da ileriye taşınmıştır (Eleren ve Karagül, 2008; 7).

Pozitif ideal çözüm, oluşan faydanın en yüksek, maliyetin en düşük olduğu çözüm noktası iken negatif ideal çözüm faydanın en düşük, maliyetin ise en yüksek olduğu çözüm noktasını ifade etmektedir (Ömürbek ve Mercan, 2014: 241; Çakır ve Perçin, 2013: 452). Entropi Ağırlıklandırılmalı TOPSIS yönteminde aşağıdaki adımlar takip edilmektedir (Ömürbek ve Mercan, 2014: 242):

#### **Adım 1: Karar Matrisinin Oluşturulması**

$n$  kriterli  $m$  alternatifli karar matrisi  $m \times n$  tipinde bir matristir. Buradaki  $a_{ij}$  terimleri  $j$ . kriter açısından  $i$ . alternatifin değerini belirtir. Bu durumda  $A$  karar matrisi aşağıdaki gibidir.

$$A = \begin{bmatrix} a_{11} & a_{12} & \dots & a_{1n} \\ a_{21} & a_{22} & \dots & a_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ a_{m1} & a_{m2} & \dots & a_{mn} \end{bmatrix} \quad (1)$$

#### **Adım 2: Karar Matrisinin Normalleştirilmesi**

Normalleştirilme işlemi yapılırken karar matrisinde bulunan değerlerin her biri yer aldığı sütunun değerlerinin kareleri toplamının kareköklerine bölünmesi suretiyle matrisin normalleştirilmesi yapılır (Ömürbek ve Mercan, 2014: 242).  $R = [r_{ij}]$  normalleştirilmiş karar matrisinin terimleri aşağıdaki formül yardımıyla elde edilir.

$$r_{ij} = \frac{a_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^m a_{ij}^2}} \quad (2)$$

### **Adım 3: Normalleştirilen Karar Matrislerinin Ağırlıklandırılması (Entropi Yöntemi)**

Bu yöntem Shannon'nın (1949) belirsizliğin ölçüsü şeklinde ifade edilen Entropi kavramı temel alınarak oluşturulmuştur. Bilgi teorisinde Entropi; ayrık olasılık dağılımı ile verilen belirsizliğin miktarının bir ölçüsüdür ki, oldukça yüksek değerlere sahip olanların belirsizliği daha fazladır. Alternatifler hakkında belirli oranda verileri bulunduran karar matrisi oluşturulduğunda, Entropi yöntemi kriterlerin önemine göre hangi sırada olduğunu yani ağırlık değerlerini tespit etmek amacıyla yararlanılabilecek bir enstrümandır (Apan, Öztel ve İslamoğlu, 2015: 481). Bu açıdan Entropi Ağırlıklandırma yöntemi mevcut bilginin gösterdiği faydalı verinin miktarını hesaplamakta yararlanılmaktadır. Sosyal bilimler ile ilgili çalışmalarda Entropi Ağırlıklandırma yönteminden sıklıkla indeks ağırlıklarının hesaplanmasında yararlanıldığı bilinmektedir (Çakır ve Perçin, 2013: 82).

Entropi Ağırlıklandırma yöntemi, karar verici durumundakilerin öznel yargılarına göre indeks ağırlıklarının oluşturulduğu AHP ve Delphi gibi istatistiki yöntemlerin tersine, mevcut verilere göre hesaplama değeri bulan güvenilir ve nesnel bir ağırlık belirleme yöntemidir (Gerşil ve Palamutçuoğlu, 2016: 63). Entropi Ağırlıklandırma yönteminde, karar matrisinin nitelik önemine dair veriyi kriterlerin kendi içinde olduğu kabul edilmektedir. Entropi Ağırlıklandırma yönteminin esas düşüncesi ulaşılmak istenen ağırlık değerinin veri kümelerinin kendi aralarındaki zıtlıktan meydana geldiği eksindedir. Buradan, kriterlerin objektif ağırlık değerleri, alternatiflerin tek tek kriterlere göre sonuçlarının (performans puanlarının) ne derece farklı ya da ayrılmış olacağı kısaca "karşıtlığının yoğunluğu" ile bulunur. Karşıtlık durumunun fazlalığına göre ilgili kriterce ilişkilendirilen ve aktarılan bilgi de fazla gerçekleşir. Örnek verilecek olursa, bir kriter için alternatiflerin hepsinin benzerliği yüksek oranda çıktıya ulaşırsa, bu kriter için karar verme aşamasında önemli bir işleve sahip olamayacağı düşünülür (C.L. Hwang, & K. Yoon, 1981). Shannon ve Weaver (1948) tarafından Entropi, bilginin içerisindeki belirsizliğin ölçülmesi şeklinde ifade edilmiştir. Shannon'un (1948) ifade ettiği bu kavram, ilerleyen zamanlarda Wang ve Lee (2009) tarafından ağırlık hesaplamalarında kullanılmak üzere geliştirilmiştir.

Ağırlıklandırma için normalleştirilmiş matrisindeki her bir değer, bulunduğu sütuna ait ilgili kriterinin ağırlık katsayısı ile çarpılması gerekir. Ağırlıklandırma işlemi TOPSIS yönteminin nesnel tarafını göz önüne

çıkartır. Çünkü ağırlıklandırma kriterlerin önem derecesine göre gerçekleştirilir. Ancak,  $w_j$  değerleri toplamının 1'e eşit olması gerekir (Gerşil ve Palamutçuoğlu, 2016: 62). Böylece kişisel değerlendirme ve kanaatlerden uzak daha güvenilir ağırlıklandırma yapılmış olur.

Kriterlere verilen ağırlıkların toplamları 1 olacak şekilde araştırmanın niteliğine göre Entropi yöntemi ile nesnel olarak belirlenebileceği gibi öznel (uzman görüşüne veya araştırmaya bağlı) olarak düzenlenebilir. Ancak Entropi yönteminin uygulanması sonuçların sıralamasının güvenilirliğini artırmaktadır. Entropi yöntemi ile ağırlık matrisi  $R = [r_{ij}]$  normalleştirilmiş karar matrisi olmak üzere aşağıdaki formül yardımıyla hesaplanır.

$$e_j = -\frac{1}{\ln(m)} \sum_{i=1}^n r_{ij} \ln r_{ij}, \quad j = \overline{1, n} \quad (3)$$

ifadesi her bir kriterin Entropi değeri olup burada  $e_j$ ,  $j$ . kriterin ağırlık değerini göstermektedir (Öznel vd., 2015; 6).

$$w_j = \frac{1 - e_j}{\sum_{p=1}^n (1 - e_p)}, \quad j = \overline{1, n} \quad (4)$$

ifadesi için  $W = [w_{ij}]$  ağırlık vektörü olmak üzere  $\sum_{i=1}^n w_i = 1$  dir. Ağırlıklar belirlendikten sonra bir önceki adımda bulunan normalleştirilmiş matris  $W$  ağırlık vektörü ile çarpma işlemi yapılarak  $V$  matrisi oluşturulur. Yani

$$V = [V_{ij}] = \begin{bmatrix} w_1 r_{11} & w_2 r_{12} & \dots & w_n r_{1n} \\ w_1 r_{21} & w_2 r_{22} & \dots & w_n r_{2n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ w_1 r_{m1} & w_2 r_{m2} & \dots & w_n r_{mn} \end{bmatrix} \quad (5)$$

matrisi elde edilir.

#### **Adım 4: İdeal ve Negatif İdeal Çözümlerin Oluşturulması**

Bu adımda ağırlıklı normal değerlere göre pozitif-ideal çözüm ( $A^+$ ) ve negatif ideal çözüm ( $A^-$ ) değerleri hesaplanır. ( $A^+$ ) ve ( $A^-$ ) ağırlıklandırılmış normalleştirilmiş değerler olarak ifade edilir. İdeal çözümler aşağıdaki formüller göre bulunabilmektedir. ( $J$ ) fayda kriterlerinin, ( $J'$ ) de maliyet kriterlerinin indeksi olmak üzere ideal çözümler

$$A^+ = \{(\max_{i=1,2,\dots,m} V_{ij} \mid j \in J), (\min_{i=1,2,\dots,m} V_{ij} \mid j \in J')\} = \{V_i^+ \mid i = 1, 2, \dots, n\}$$

(6)

$$A^- = \left\{ \left( \min_{i=1,2,\dots,m} V_{ij} \mid j \in J \right), \left( \max_{i=1,2,\dots,m} V_{ij} \mid j \in J' \right) \right\} = \{V_i^- \mid i = 1, 2, \dots, n\} \quad (7)$$

ile belirlidir (Akyüz vd., 2011; 79). Hesaplanan en iyi kriter değerlerinin birleşimi pozitif-ideal çözümdür. Hesaplanan en kötü kriter ise negatif-ideal çözümdür (Bülbül ve Köse, 2011; 80).

#### **Adım 5: Uzaklık Değerlerinin Hesaplanması**

Pozitif ve negatif ideal alternatiflere göre tek tek Öklidiyen uzaklıklar bulunur (Bülbül ve Köse, 2011; 80).

$$S_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^n (V_{ij} - V_j^+)^2}, \quad i = 1, 2, \dots, m \quad (8)$$

$$S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^n (V_{ij} - V_j^-)^2}, \quad i = 1, 2, \dots, m \quad (9)$$

#### **Adım 6: İdeal Çözüme Göre Görelî Yakınlığın Hesaplanması**

İdeal çözüme göre yakınlık değeri aşağıdaki formül kullanılarak hesaplanabilir (Ömürbek ve Mercan, 2014; 244):

$$C_i^* = \frac{S_i^-}{S_i^+ + S_i^-} \quad i = 1, 2, \dots, m \quad (10)$$

Burada  $C_i^*$  değeri için  $0 \leq C_i^* \leq 1$  aralığında değer bulunur ve  $C_i^* = 1$  bu alternatifin pozitif ideal çözüm konumunda olduğunu,  $C_i^* = 0$  ise bu alternatifin negatif ideal çözüm konumunda olduğunu ifade etmektedir.

Bütün aşamalar sıra ile yerine getirildikten sonra alternatifler negatif ideal konumundan görelî uzaklıklarına göre büyükten küçüğe doğru sıraya konur. Bu şekilde alternatiflerin önemlilik sıralamaları yapılmış olur. En büyük değere sahip alternatif diğerler alternatiflere göre en iyi olanıdır (Ömürbek ve Mercan, 2014: 244).

## **6. ARAŞTIRMA VERİLERİNİN ANALİZİ VE BULGULARI**

Araştırmaya dahil edilen 5 adet şirketin 2013-2016 yılları arasındaki finansal performanslarının Entropi Ağırlıklandırılmış TOPSIS yöntemi ile ölçülmesinde kullanılan 9 kriter aracılığıyla analizi gerçekleştirilmiş ve şirketlerin finansal performanslarına yönelik notlar belirlenmiştir. Entropi Ağırlıklandırılmış TOPSIS yöntemine göre belirlenen notlar ile XKURY endeksi için hesaplanan kurumsal yönetim notları arasında bir ilişki olup olmadığı tespit edilmeye çalışılmıştır. İlk olarak 2016 yılı Entropi Ağırlıklandırılmış TOPSIS sıralaması geçerliliğinin yüksek olması adına 15

ondalık ile hesaplanmıştır. Fakat anlaşılabilirlik açısından tablolar 4 ondalıkla kesme hatasına göre düzenlenmiştir. Araştırmada 5 adet karar noktası (şirketler) ve 9 adet değerlendirme kriteri (finansal oranlar) söz konusudur. Araştırma 2013, 2014, 2015 ve 2016 yıllarını kapsamaktadır ve örnek olarak 2016 yılına ait Entropi Ağırlıklandırılmış TOPSIS uygulamasına yer verilmiştir. İlk aşamada Tablo 2’de görülebileceği gibi 5×9 tipinde standart karar matrisi oluşturulmaktadır.

**Tablo-2:** Yılı Standart Karar Matrisi (2016)

Şirketler	CO	ATO	ADH	KO	ROS	ROA	ROE	PD/DD	F/K
AEFES	2,2367	1,7593	9,1333	0,4219	-0,0068	-0,0028	-0,0048	1,2418	30,1985
CCOLA	2,0919	1,5847	11,6659	0,5221	-0,0040	-0,0027	-0,0057	2,0902	25,0600
PETUN	1,6671	1,1919	6,3136	0,2341	0,0936	0,1091	0,1425	1,1111	6,3277
PINSU	0,8155	0,4328	7,6370	0,6893	-0,1307	-0,1040	-0,3348	1,0989	0,0000
PNSUT	1,2340	0,7505	5,8008	0,3645	0,0562	0,0643	0,1012	1,2158	8,9597

Sonraki aşamada standart karar matrisinin normalizasyonu gerçekleştirilir. 2016 yılına ait karar matrisine ilişkin normalizasyon değerleri Tablo-3’de gösterilmiştir.

**Tablo-3:** Normalize Edilmiş Karar Matrisi (2016)

Şirketler	CO	ATO	ADH	KO	ROS	ROA	ROE	PD/DD	F/K
AEFES	0,5905	0,6308	0,4873	0,3998	-0,0399	-0,0168	-0,0126	0,3960	0,7411
CCOLA	0,5523	0,5682	0,6224	0,4948	-0,0236	-0,0166	-0,0150	0,6666	0,6150
PETUN	0,4401	0,4274	0,3368	0,2219	0,5492	0,6656	0,3772	0,3544	0,1553
PINSU	0,2153	0,1552	0,4074	0,6533	-0,7665	-0,6345	-0,8863	0,3505	0,0000
PNSUT	0,3258	0,2691	0,3095	0,3454	0,3297	0,3921	0,2678	0,3878	0,2199

Analiz dönemi için çalışmada kullanılan kriterler ve bu kriterlerin Entropi yöntemi ile hesaplanan ağırlık değerleri Tablo-4’de gösterilmiştir.

**Tablo-4:** Kriterlerin Entropi Yöntemi ile Hesaplanan Ağırlık Değerleri (2016)

<i>Kriterler</i>	<i>Oranlar</i>	<i>Ağırlık Vektörleri</i>
<i>CO</i>	<i>Cari Oran</i>	<i>0,0049</i>
<i>ATO</i>	<i>Asit Test Oranı</i>	<i>0,0088</i>
<i>ADH</i>	<i>Alacak Devir Hızı</i>	<i>0,0028</i>
<i>KO</i>	<i>Kaldıraç Oranı</i>	<i>0,0051</i>
<i>ROS</i>	<i>Satışların Kârlılığı Oranı</i>	<i>0,4092</i>
<i>ROA</i>	<i>Aktiflerin Kârlılığı Oranı</i>	<i>0,1723</i>
<i>ROE</i>	<i>Özsermaye Kârlılığı Oranı</i>	<i>0,0030</i>
<i>PD/DD</i>	<i>PD/DD Oranı</i>	<i>0,0344</i>
<i>F/K</i>	<i>Fiyat Kazanç Oranı</i>	<i>0,3594</i>

Yukarıda hesaplanan ağırlık vektörü ile normalize edilmiş matrisin sütunları metoda uygun biçimde çarpılarak ağırlıklandırılmış matris elde edilir. 2016 yılına ait ağırlıklandırılmış normalize edilmiş karar matrisi Tablo-5'de gösterilmiştir.

**Tablo-5:** Ağırlıklandırılmış Normalize Edilmiş Karar Matrisi (2016)

<i>Şirketler</i>	<i>CO</i>	<i>ATO</i>	<i>ADH</i>	<i>KO</i>	<i>ROS</i>	<i>ROA</i>	<i>ROE</i>	<i>PD/DD</i>	<i>F/K</i>
<b>AEFES</b>	0,0023	0,0044	0,0011	0,0016	- 0,0112	- 0,0023	- 0,0041	0,0012	0,0255
<b>CCOLA</b>	0,0021	0,0039	0,0014	0,0020	- 0,0067	- 0,0022	- 0,0048	0,0020	0,0211
<b>PETUN</b>	0,0017	0,0030	0,0008	0,0009	0,1549	0,0900	0,1211	0,0010	0,0053
<b>PINSU</b>	0,0008	0,0011	0,0009	0,0026	- 0,2162	- 0,0858	- 0,2846	0,0010	0,0000
<b>PNSUT</b>	0,0013	0,0019	0,0007	0,0014	0,0930	0,0530	0,0860	0,0011	0,0076

Ağırlıklandırılmış normalize edilmiş karar matrisinde amaca hizmet etme durumuna göre maksimum ve minimum değerleri belirlenmiş ve buradan  $S^-$  ve  $S^+$  değerleri ile  $(d^-)/((d^+) + (d^-))$  hesaplaması yapılarak performans puanları ve şirketlerin performans sıralamaları tespit edilmiştir. Tablo-6'da TOPSIS ile elde edilen finansal sıralamaya ek olarak kurumsal yönetim notları da bir sütun olarak eklenmiştir.

**Tablo-6:** Şirketlerin 2016 Yılı için Finansal Sıralamaları ve XKURY Sıralamaları

2016	$s^+$	$s^-$	$c_i$	XKURY	Sıralama ( $c_i$ )	Sıralama (XKURY)
AEFES	0,2900	0,4561	0,6113	95,77	4	1
CCOLA	0,2864	0,4585	0,6156	94,48	3	2
PETUN	0,0204	0,7357	0,9730	92,64	1	4
PINSU	0,7361	0,0022	0,0030	93,80	5	3
PNSUT	0,1039	0,6400	0,8604	92,37	2	5

Tablo-6’da görüleceği üzere finansal performans sıralamasında  $c_i$  (0,9730) değeri ile 1. sıradaki (PETUN) Pınar Entegre Et ve Un Sanayi A.Ş., kurumsal yönetim sıralamasında XKURY (92,64) puanla 4. sıradadır. Finansal performans sıralamasında  $c_i$  (0,8604) değeri ile 2. sıradaki (PNSUT) Pınar Süt Mamulleri Sanayi A.Ş., kurumsal yönetim sıralamasında XKURY (92,37) puanla 5. sıradadır. Finansal performans sıralamasında  $c_i$  (0,6156) değeri ile 3. sıradaki (CCOLA) Coca-Cola İçecek A.Ş., kurumsal yönetim sıralamasında XKURY (94,48) puanla 2. sıradadır. Finansal performans sıralamasında  $c_i$  (0,6113) değeri ile 4. sıradaki (AEFES) Anadolu Efes Biracılık ve Malt Sanayi A.Ş. kurumsal yönetim sıralamasında XKURY (95,77) puanla 1. sıradadır. Finansal performans sıralamasında  $c_i$  (0,0030) değeri ile 5. sıradaki (PINSU) Pınar Su Sanayi ve Ticaret A.Ş., kurumsal yönetim sıralamasında XKURY (93,80) puanla 3. sırada yer almıştır.

2015 yılı ideal çözüme göreli yakınlık değeri ve kurumsal yönetim notları sıralaması Tablo 7’deki şekilde hesaplanmıştır.

**Tablo-7:** Şirketlerin 2015 Yılı için Finansal Sıralamaları ve XKURY Sıralamaları

2015	$s^+$	$s^-$	$c_i$	XKURY	Sıralama ( $c_i$ )	Sıralama (XKURY)
AEFES	0,4157	0,1913	0,3152	95,49	4	1
CCOLA	0,3008	0,3112	0,5085	94,02	3	2
PETUN	0,1307	0,5710	0,8138	92,00	1	4
PINSU	0,5830	0,0233	0,0385	93,71	5	3
PNSUT	0,1985	0,4250	0,6816	91,78	2	5

Tablo-7’de görüleceği üzere finansal performans sıralamasında  $C_i$  (0,8138) değeri ile 1. sıradaki (PETUN) Pınar Entegre Et ve Un Sanayi A.Ş., kurumsal yönetim sıralamasında  $XKURY$  (92,00) puanla 4. sıradadır. Finansal performans sıralamasında  $C_i$  (0,6816) değeri ile 2. sıradaki (PNSUT) Pınar Süt Mamulleri Sanayi A.Ş., kurumsal yönetim sıralamasında  $XKURY$  (91,78) puanla 5. sıradadır. Finansal performans sıralamasında  $C_i$  (0,5085) değeri ile 3. sıradaki (CCOLA) Coca-Cola İçecek A.Ş., kurumsal yönetim sıralamasında  $XKURY$  (94,02) puanla 2. sıradadır. Finansal performans sıralamasında  $C_i$  (0,3152) değeri ile 4. sıradaki (AEFES) Anadolu Efes Biracılık ve Malt Sanayi A.Ş. kurumsal yönetim sıralamasında  $XKURY$  (95,49) puanla 1. sıradadır. Finansal performans sıralamasında  $C_i$  (0,0385) değeri ile 5. sıradaki (PINSU) Pınar Su Sanayi ve Ticaret A.Ş., kurumsal yönetim sıralamasında  $XKURY$  (93,71) puanla 3. sırada yer almıştır.

2014 yılı ideal çözüme göreli yakınlık değeri ve kurumsal yönetim notları sıralaması Tablo 8’deki şekilde hesaplanmıştır.

**Tablo-8:** Şirketlerin 2014 Yılı için Finansal Sıralamaları ve  $XKURY$  Sıralamaları

2014	$s^+$	$s^-$	$C_i$	$XKURY$	Sıralama ( $C_i$ )	Sıralama ( $XKURY$ )
AEFES	0,4198	0,0086	0,0201	94,20	5	1
CCOLA	0,1272	0,3285	0,7210	92,47	1	3
PETUN	0,1886	0,3136	0,6244	91,13	3	4
PINSU	0,3168	0,1415	0,3087	92,77	4	2
PNSUT	0,1691	0,3527	0,6759	90,93	2	5

Tablo-8’de görüleceği üzere finansal performans sıralamasında  $C_i$  (0,7210) değeri ile 1. sıradaki (CCOLA) Coca-Cola İçecek A.Ş., kurumsal yönetim sıralamasında  $XKURY$  (94,02) puanla 3. sıradadır. Finansal performans sıralamasında  $C_i$  (0,6759) değeri ile 2. sıradaki (PNSUT) Pınar Süt Mamulleri Sanayi A.Ş., kurumsal yönetim sıralamasında  $XKURY$  (90,93) puanla 5. sıradadır. Finansal performans sıralamasında  $C_i$  (0,6244) değeri ile 3. sıradaki (PETUN) Pınar Entegre Et ve Un Sanayi A.Ş., kurumsal yönetim sıralamasında  $XKURY$  (91,13) puanla 4. sıradadır. Finansal performans sıralamasında  $C_i$  (0,3087) değeri ile 4. sıradaki (PINSU) Pınar Su Sanayi ve Ticaret A.Ş., kurumsal yönetim sıralamasında  $XKURY$  (92,77) puanla 2. sıradadır. Finansal performans sıralamasında  $C_i$  (0,0201) değeri ile 5.



sıradaki (AEFES) Anadolu Efes Biracılık ve Malt Sanayi A.Ş kurumsal yönetim sıralamasında *XKURY* (94,20) puanla 1. sırada yer almıştır.

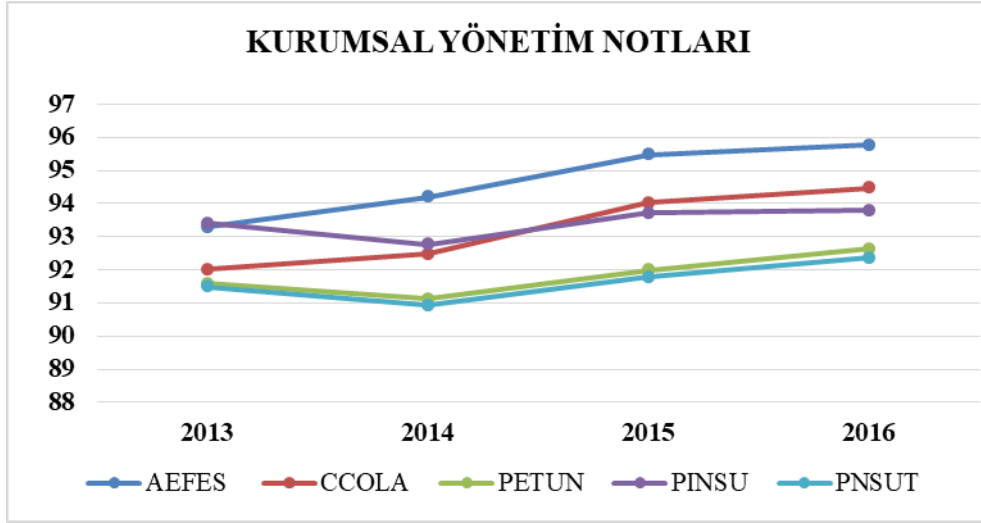
2013 yılı ideal çözüme göreli yakınlık değeri ve kurumsal yönetim notları sıralaması Tablo-9'daki şekilde hesaplanmıştır.

**Tablo-9:** Şirketlerin 2013 Yılı İçin Finansal Sıralamaları ve *XKURY* Sıralamaları

2013	$s^+$	$s^-$	$C_i$	<i>XKURY</i>	Sıralama ( $C_i$ )	Sıralama ( <i>XKURY</i> )
<b>AEFES</b>	0,1215	0,3976	0,7660	93,30	1	2
<b>CCOLA</b>	0,1612	0,3048	0,6541	92,01	2	3
<b>PETUN</b>	0,2051	0,2527	0,5521	91,59	4	4
<b>PINSU</b>	0,4243	0,0038	0,0089	93,41	5	1
<b>PNSUT</b>	0,1886	0,2742	0,5924	91,49	3	5

Tablo-9'da görüleceği üzere finansal performans sıralamasında  $C_i$  (0,7660) değeri ile 1. sıradaki (AEFES) Anadolu Efes Biracılık ve Malt Sanayi A.Ş kurumsal yönetim sıralamasında *XKURY* (93,30) puanla 2. sırada yer almıştır. Finansal performans sıralamasında  $C_i$  (0,6541) değeri ile 2. sıradaki (CCOLA) Coca-Cola İçecek A.Ş., kurumsal yönetim sıralamasında *XKURY* (92,01) puanla 3. sıradadır. Finansal performans sıralamasında  $C_i$  (0,5924) değeri ile 3. sıradaki (PNSUT) Pınar Süt Mamulleri Sanayi A.Ş., kurumsal yönetim sıralamasında *XKURY* (91,49) puanla 5. sıradadır. Finansal performans sıralamasında  $C_i$  (0,5521) değeri ile 4. sıradaki (PETUN) Pınar Entegre Et ve Un Sanayi A.Ş., kurumsal yönetim sıralamasında *XKURY* (91,59) puanla 4. sıradadır. Finansal performans sıralamasında  $C_i$  (0,0089) değeri ile 5. sıradaki (PINSU) Pınar Su Sanayi ve Ticaret A.Ş., kurumsal yönetim sıralamasında *XKURY* (93,41) puanla 1. sırada yer almıştır.

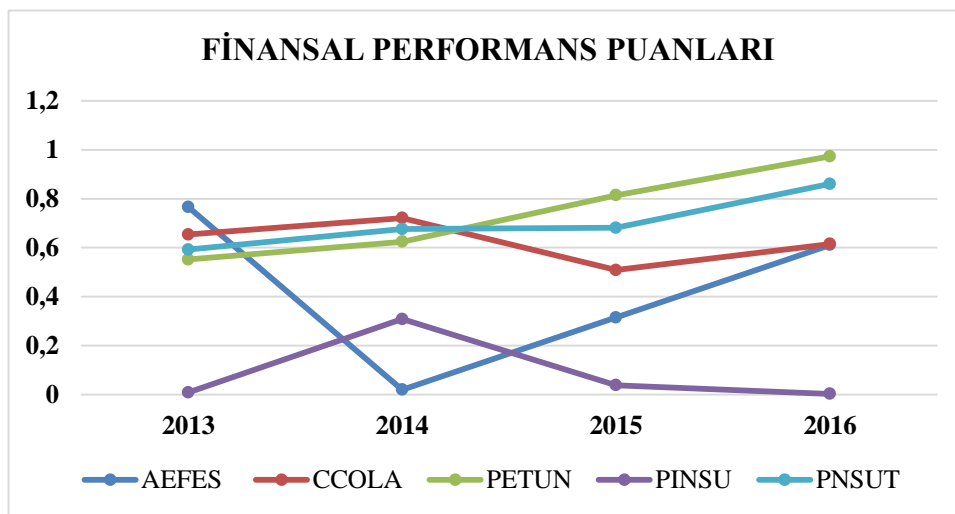
Şekil-1'de ilgili şirketlerin yıllar itibariyle kurumsal yönetim notlarındaki değişim gösterilmektedir.



Şekil-1: Yıllar İtibariyle İlgili Şirketlerin Kurumsal Yönetim Notlarındaki Değişim

Şekil-1’de görüleceği üzere; 2013, 2014, 2015 ve 2016 yılları itibariyle seçili şirketlerin kurumsal yönetim notları yükseliş eğilimlidir. Ancak sadece 2014 yılında (PETUN) Pınar Entegre Et ve Un Sanayi A.Ş., (PINSU) Pınar Su Sanayi ve Ticaret A.Ş. ve (PNSUT) Pınar Süt Mamulleri Sanayi A.Ş.’nin notlarında düşüş görülmektedir. Diğer yıllarda yükseliş artarak devam etmektedir.

Şekil-2’de ilgili şirketlerin yıllar itibariyle finansal performans puanlarındaki değişim verilmiştir.



Şekil-2: Yıllar İtibariyle İlgili Şirketlerin Finansal Performans Puanlarındaki Değişim

Şekil-2’de ilgili şirketlerin finansal performans puanları 2013, 2014, 2015 ve 2016 yılları itibariyle incelendiğinde (AEFES) Anadolu Efes Biracılık ve Malt Sanayi A.Ş.’nin 2014 yılındaki düşüş eğiliminden sonra 2015 ve 2016 yıllarında tekrar yükseliş yönlü olduğu görülmektedir. (PINSU) Pınar Su Sanayi ve Ticaret A.Ş.’de ise bunun tersi durum şeklinde yani, 2014 yılında bir yükseliş daha sonra düşüş eğilimi görülmektedir. (PETUN) Pınar Entegre Et ve Un Sanayi A.Ş. ve (PNSUT) Pınar Süt Mamulleri Sanayi A.Ş. ise sürekli yükseliş yönlüdür. Ancak (CCOLA) Coca-Cola İçecek A.Ş. ise sürekli dalgalı bir seyir gösterdiği görülmektedir.

Entropi TOPSIS yöntemiyle işletmelerin finansal performanslarının ölçümü ve kurumsal yönetim notlarıyla karşılaştırması böylelikle tamamlanmış olmaktadır. Ortaya çıkan tablolar genel olarak değerlendirildiğinde, kurumsal yönetim notları ile finansal performans arasında doğrusal ve anlamlı bir ilişkinin olmadığı görülmektedir. Kurumsal yönetim notu yüksek olan bir şirketin finansal performans notunun alternatiflerine göre düşük olabileceği görülmektedir.

## 7. SONUÇ

Kurumsal yönetim; sürdürülebilir bir şekilde değer ortaya koyma ve uzun vadede şirketin sürekliliğini sağlama amaçları doğrultusunda şirket yönetimi ile tüm menfaat gruplarının ilişkilerinin ilkelere bağlanmış olduğu bir yönetim anlayışıdır. Kurumsal yönetim uygulamalarını en üst düzeyde bünyelerinde uygulayan şirketlerin kurumsal yönetim uygulamalarının finansal performanslarına yansımalarını da doğru biçimde ölçmeleri gerekir.

Araştırmada, BIST Kurumsal Yönetim Endeksinde (BIST-XKURY) işlem gören ve analize dahil edilen şirketlerin ilgili dönemde finansal performans ölçümü için belirlenen değişkenler doğrultusunda Entropi Ağırlıklandırılmış TOPSIS yöntemi ile başarı notlarına ulaşmak ve elde edilen başarı notlarıyla kurumsal yönetim notlarını karşılaştırmak suretiyle şirketlerin performanslarına göre değerlendirilmesi amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda, 2013-2016 yıllarında BIST Kurumsal Yönetim Endeksinde (BIST-XKURY) işlem gören ve analize dahil edilen 5 adet Gıda ve İçecek şirketinin finansal tablo verilerinden ve kurumsal yönetim notlarından yararlanılmıştır. Entropi Ağırlıklandırılmış TOPSIS yöntemi ile şirket performanslarının belirlenmesinde 9 adet finansal oran literatür taraması sonucunda oluşturulmuştur. Bu çalışma literatürden farklı olarak birbirine yakın faaliyetler yürüten gıda ve içecek şirketlerini örneklem olarak alarak, ekonomik dalgalanmaların ve diğer durumların sonuçları etkilemesinin önüne geçmeye çalışmıştır.

Türk hukuk sisteminde kurumsal yönetime yönelik yapılan düzenlemelerin 2014 yılında zorunluluk haline gelmesi zaten kurumsal ve finansal açıdan

yüksek standartlara sahip borsa şirketlerinin kurumsal yönetime vermiş oldukları önemi daha da arttırmıştır. İncelenen şirketlerin yasal düzenlemelere olumlu yaklaştıkları ve 2014 yılından sonra kurumsal yönetim notlarını yükselttikleri görülmüştür. İncelenen yıllar itibariyle küçük değişimler yaşansa da bu şirketlerin kurumsal yönetim notlarının ortalaması 92,61 olarak gerçekleşmiştir. Bu durum üst düzey kurumsal yönetim uygulamalarına sahip şirketlerin örneklem olarak kullanıldığını göstermektedir.

İlgili şirketlerin finansal performanslarına baktığımızda sadece (PETUN) Pınar Entegre Et ve Un Sanayi A.Ş. ve (PNSUT) Pınar Süt Mamulleri Sanayi A.Ş.'nin finansal performansının ilgi dönemde ise sürekli olarak yükseliş yönünde olduğu görülmektedir. Diğer şirketler olan (AEFES) Anadolu Efes Biracılık ve Malt Sanayi A.Ş., (PINSU) Pınar Su Sanayi ve Ticaret A.Ş. ve (CCOLA) Coca-Cola İçecek A.Ş.'nin ise finansal performanslarının ilgili dönemde dalgalanmalar gösterdiği tespit edilmiştir.

Elde edilen sonuçlara bakıldığında, bu şirketlerinin ilgili dönemde oldukça yüksek notlar hak eden kurumsal yönetim uygulamalarına sahip oldukları; buna rağmen kurumsal yönetim notları ile finansal performansları arasında anlamlı ve sürekli bir ilişki olmadığı tespit edilmiştir. Ulaşılan bu sonuçlar Çonkar vd. (2011), Ege vd. (2013), Esendemirli ve Erdener Acar (2016), Karakoç vd.(2016) ve Ünlü (2017) tarafından ulaşılan sonuçlar ile uyumludur.

Çalışmada örneklem büyüklüğünün düşük olması, kurumsal yönetim notlarının birbirlerine yakın ve yüksek olması kurumsal yönetim notları ile finansal performans arasında ilişkinin görülememesinin temel nedeni olarak değerlendirilmektedir. Bu sürece kısa zamanda uyum gösteren borsa şirketlerinin, kurumsal yönetim uygulamalarına yasal zorunluluk olarak baktıkları ve bu durumun finansal performans üzerindeki marjinal faydasının azaldığı düşünülmektedir. Yasal ve şekilsel kurumsal yönetim uygulamalarından ziyade şirketlerce içselleştirilmiş kurumsal yönetim kültürünün uzun vadede finansal performansa olumlu katkı sağlayacağı ve diğer şirketlere göre fark ortaya çıkaracağı kesindir.

Son olarak nesnel sonuçlar ortaya koymayı amaçlayan TOPSIS yönteminde, finansal oranların seçimi ve ağırlıklandırılmasında sürece subjektif unsurlar dahil olabilmektedir. Literatürde yapılan diğer çalışmalarda ilişki bulunamaması dikkat çekici bir durumdur. Bu alanda yapılacak çalışmalarda finansal performansı nesnel olarak yansıtacak oranların ve uygun ağırlıklandırma yöntemlerinden birisinin seçilmesi kurumsal yönetim notları ile finansal performans arasındaki ilişkinin tespitini sağlayabilir.

**KAYNAKÇA**

- Aktan, C. C. (2006) *Kurumsal Şirket Yönetimi*, Ankara: SPK Yayınları
- Akyüz, Y., Bozdoğan, T. ve Hantekin, E. (2011) “*TOPSIS Yöntemiyle Finansal Performansın Değerlendirilmesi ve Bir Uygulama*” Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, 13 (1): 73-92.
- Alp, İ., Öztel, A. ve Köse, M. S. (2015) “*Entropi Tabanlı Maut Yöntemi ile Kurumsal Sürdürülebilirlik Performansı Ölçümü: Bir Vaka Çalışması*”, Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi, 11 (2): 65-81.
- Black, B. S.; Jang, H. ve Kim, W. (2003). “*Does Corporate Governance Affect Firm Value: Evidence From Korea*”, European Corporate Governance Institute Finance Working Paper.
- Bülbül, S. ve Köse, A., (2011) “*Türk Gıda Şirketlerinin Finansal Performansının Çok Amaçlı Karar Verme Yöntemleriyle Değerlendirilmesi*” Atatürk Üniversitesi İİBF Dergisi, 10. Ekonometri ve İstatistik Sempozyumu Özel Sayısı, 71-97.
- Çakır, S. ve Perçin, S., (2013) “*AB Ülkeleri’nde Bütünleşik Entropi Ağırlık-TOPSIS Yöntemiyle Ar-Ge Performansının Ölçülmesi*” Uludağ Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi. 32 (1): 77-95.
- Çonkar, M. K, Elitaş, C. ve Atar, G. (2011) “*İMKB Kurumsal Yönetim Endeksi’ndeki Firmaların Finansal Performanslarının TOPSIS Yöntemi ile Ölçümü ve Kurumsal Yönetim Notu ile Analizi*”, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Mecmuası, Cilt:61, Sayı:1
- Ege, İ., Topaloğlu, E. ve Özyamanoğlu, M. (2013) “*Finansal Performans İle Kurumsal Yönetim Notları Arasındaki İlişki: BİST Üzerine Bir Uygulama*”, Akademik Araştırmalar Dergisi, 5,(9)
- Eleren, A., Karagül, M. (2008). “*1986-2006 Türkiye Ekonomisinin Performans Değerlendirmesi*”. Yönetim ve Ekonomi Cilt 15, Sayı 1
- Esendemirli, E ve Erdemer Acar, E. (2016) “*Finansal Performans ve Kurumsal Yönetim Derecelendirme Notları: Borsa İstanbul Kurumsal Yönetim Endeksi 2013-2014 Yılları Karşılaştırması*” Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi, 18(1): 625- 671.
- Gerşil, M. ve Palamutçuoğlu, T., (2016) “*Hisseleri Bist’te İşlem Gören Teknoloji Şirketlerinin Finansal Performanslarının Değerlendirilmesinde TOPSIS Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi ve Ağırlıklandırma Yöntemlerinin Karşılaştırılması*” İzmir SMMMO Dayanışma Dergisi, 124: 57-71.

- Hwang, C.L. ve Yoon, K., (1981) “*Multiple Attribute Decision Making: Methods and Applications*” Springer-Verlag, Berlin/Hiedelberg.
- Karakaya, A., Akbulut, H. (2010) “*Safranbolu’deki Turizm İşletmelerinde Kurumsal Yönetimin Uygulanabilirliğine Yönelik Bir Araştırma*” ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi, Cilt 6, Sayı 11, 17-32
- Kılıç, S. (2014) “*Kurumsal Yönetimin Artan Önemi*” TUYİD Hissedar Dergisi (14) (4-8)
- Genç, E., Karakoç, M. Tayyar, N. (2016). “*Gri İlişkisel Analiz Yöntemiyle Kurumsal Yönetim Endeksinde Yer Alan Şirketlerin Finansal Performanslarının Ölçümü Ve Kurumsal Derecelendirme Notları İlişkisi*”. Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi, 15 (59), 0-0. DOI: 10.17755/esosder.263234
- Karamustafa, O., Varıcı, İ. ve Er, B. (2009) “*Kurumsal Yönetim ve Firma Performansı: İMKB Kurumsal Yönetim Endeksi Kapsamındaki Firmalar Üzerinde Bir Uygulama*” Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (17) 100-119
- Kyereboah-Coleman, A. (2007) “*Corporate Governance and Firm Performance in Africa: Dynamic Panel Data Analysis*” Sabancı University International Conference on Corporate Governance in Emerging Markets. İstanbul, 20 Kasım 2007
- Maher, M. ve Andersson, T. (1999) “*Corporate Governance: Effect on Firm Performance and Economic Growth*” OECD
- Ömürbek, N., Mercan, Y. (2014) “*İmalat Alt Sektörlerinin Finansal Performanslarının Topsis ve Electre Yöntemleriyle Belirlenmesi*” Çankırı Karatekin İİBF Dergisi, 4 (1): 237-266
- Shannon, C.E. (1948) “*A Mathematical Theory of Communucation*” The Bell System Technical Journal, 27: 379-423.
- Shleifer, A. & Vishny, R. 1997. “*A Survey of Corporate Governance*”. Journal of Finance, 52: 737–783
- Sakarya, Ş. (2011) “*İMKB Kurumsal Yönetim Endeksi Kapsamındaki Şirketlerin Kurumsal Yönetim Derecelendirme Notu Ve Hisse Senedi Getirileri Arasındaki İlişkinin Olay Çalışması (Event Study) Yöntemi İle Analizi*” ZKÜ Sosyal Bilimler Dergisi Cilt 7, Sayı 13, 147-163
- Renders, A., Gaeremynck, A., Sercu, P., (2010) “*Corporate-Governance Ratings and Company Performance: A Cross-European Study*” Corporate Governance: An International Review, 2010, 18(2): 87–106

Temizel, F. ve Bayçelebi, B., (2016) “*BIST 30 Endeksinde Yer Alan İşletmelerin Finansal Performans Değerlemesinde TOPSIS Yaklaşımı*” TİSK Akademi, 11 (22): 270-286.

Tükenmez, N, Gençyürek, A, Karakelleoğlu, M. (2017) “*Kurumsal Yönetim Derecelendirme Notlarının Şirketlerin Finansal Performansları Üzerindeki Etkisi*” Ege Stratejik Araştırmalar Dergisi, 8(1): 1-18

Ünlü, U., Yalçın, N., Yağlı, İ., (2017). “*Kurumsal Yönetim ve Firma Performansı: TOPSIS Yöntemi İle BIST 30 Firmaları Üzerine Bir Uygulama*” Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 19 (1), 63-81. Retrieved from <http://dergipark.gov.tr/deusosbil/issue/34214/378213>

Wang, T. ve Lee, H. (2008) “*Developing A Fuzzy TOPSIS Approach Based on Subjective Weights and Objective Weights*”, <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S095741740800835X>

Yenice, S. ve Dölen, T. (2013) “*İMKB’de İşlem Gören Firmaların Kurumsal Yönetim İlkelerine Uyumunun Firma Değeri Üzerindeki Etkisi*” Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi, Cilt 9, Sayı 19

Yıldırım, M. (2007) “*Türkiye’de Kurumsal Yönetim ve Şirketlerin Finansal Performansları Üzerine Etkileri*” Doktora Tezi, Dokuz Eylül Üniversitesi.

<https://www.kap.org.tr/tr/>

<http://www.borsaistanbul.com/>

<http://www.saharating.com/>

<http://www.kobirate.com.tr/>

<http://www.tkyd.org/>

<http://www.spk.gov.tr/>

<http://www.tcmb.gov.tr/>



# ARAS VE COPRAS YÖNTEMLERİYLE NAKİT AKIŞINA DAYALI PERFORMANS ÖLÇÜMÜ: BIST KİMYA, PETROL, KAUÇUK VE PLASTİK ÜRÜNLER SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA\*

Doç. Dr. Emre KAPLANOĞLU<sup>a</sup>

Ampirik Araştırma  
(Empirical Research)

Muhasebe ve Vergi  
Uygulamaları Dergisi  
Temmuz 2018; 11(2): 153-184

## ÖZ

Şirketlerin finansal performanslarının ölçülmesinde nakit akışı olarak ifade edilen kaynak yaratma gücü ve nakit kullanımlarına ilişkin bilgilerden yararlanılmaktadır. Geleneksel yöntemlerle yapılan değerlendirmeler dışında finansal performansın değerlendirilmesinde çok kriterli karar verme yöntemlerinin de kullanıldığı görülmektedir. Bu çalışmanın amacı, Borsa İstanbul (BIST) kimya, petrol, kauçuk ve plastik (KPKP) ürünler sektöründeki şirketlerin nakit akış bilgilerine göre ARAS (Additive Ratio Assessment) ve COPRAS (Complex Proportional Assessment) yöntemleriyle sıralamalarını bulmak ve öneriler getirmektir. BIST-KPKP sektöründeki 32 şirketin performans sıralaması için nakit akış bilgilerine dayalı 18 adet oran kriter olarak belirlenmiş, 16 kriterin yüksek ve 2 kriterin düşük değerler olması tercih edilmiştir. ARAS ve COPRAS yöntemlerine göre yapılan sıralamalarda birebir aynı sonuçlar olmasa da yakınsak sonuçlar elde edilmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Nakit Akış, Performans, Borsa İstanbul, ARAS, COPRAS.

**JEL Kodları:** C39, D81, G30.

## RELATIONSHIP OF CORPORATE GOVERNANCE AND INTEGRATED REPORTING: A RESEARCH ON THE CORPORATE IN THE BIST CORPORATE GOVERNANCE INDEX

### ABSTRACT

The aim of this study is to find the ranking of the companies which are listed in Borsa İstanbul (BIST) chemicals, petroleum, rubber and plastic (CPRP) products industry according to their cash flow information with the methods of ARAS (Additive Ratio Assessment) and COPRAS (Complex Proportional Assessment). For the performance ranking of the 32 companies in the BIST-CPRP sector, 18 ratios based on cash flow information were selected as the criterion. Additionally, 16 criterions are selected as high and 2 criterions are selected as low among 18 criterions. The results of ranking with ARAS and COPRAS methods were not identical, but convergent results were obtained.

**Keywords:** Cash Flow, Performance, Borsa İstanbul, ARAS, COPRAS

**JEL Codes:** C39, D81, G30

\* Makalenin gönderim tarihi: 29.09.2017; Kabul tarihi: 18.04.2018, iThenticate benzerlik oranı %13

<sup>a</sup> Ege Üniversitesi, Bergama Meslek Yüksekokulu, email: emre.kaplanoglu@ege.edu.tr



## 1. GİRİŞ<sup>b</sup>

Finansal performans, işletmenin finansal durumuna ilişkin karar verici olanlara bilgi vermektedir. İşletmenin finansal performansı yöneticilerin gelecekle ilgili kararlarını, devlet kurumlarının kararlarını, kredi kurumlarının kredi sağlama kararlarını ve yatırımcıların da yatırım kararlarını etkilemektedir (Yükçü ve Atağan, 2010: 28). Finansal performans ölçümü işletmelerin mali tablolarında yer alan kalemler dikkate alınarak yapılabilmektedir. Bilanço, gelir tablosu, öz kaynak değişim tablosu ve nakit akış tablosundaki kalemler ve kalemler arasındaki ilişki değerlendirilerek işletmeyle ilgili finansal ölçüler oluşturulmakta ve finansal performansı ortaya koyulmaktadır. Belirtilen mali tablolar arasında yer alan nakit akış tablosu finansal tablo kullanıcılarına işletmenin nakit ve nakit benzeri varlıkları yaratma ve kullanma ihtiyacını değerlendirmelerinde faydalı olacak bilgileri sunmaktadır.

Finansal tablo kullanıcılarının aldığı kararlar ekonomik temelli olduğu için işletmenin nakit ve nakit benzeri varlıkları yaratma yeteneği, yaratılma zamanlaması ve gerçekleşme kesinliği bu tablo aracılığıyla değerlendirilmektedir (Atağan ve diğerleri, 2017: 302). Karar vericilerin işletmelerin nakit ve nakit benzeri finansal performanslarını nakit akış tablosuna bağlı olarak tespit etmeye yardımcı olacak farklı model ve araçlara ihtiyaç duyulmaktadır.

Çok Kriterli Karar Verme (ÇKKV) yöntemleri de finansal performans ölçümünde kullanılabilir. ÇKKV yöntemleri karar verme sürecini desteklemek ve birbirleriyle uyumsuz kriterlere göre farklı özelliklere sahip alternatifler arasından en uygun olanının seçimi veya bu alternatiflerin belirlenen amaç doğrultusunda performanslarına göre sıralanmasında kullanılabilir (Hsieh ve diğerleri, 2004: 573; Tiryaki ve Ahlatçioğlu, 2005: 1). Ülkemizde işletmelerin finansal performanslarının değerlendirilmesiyle ilgili günümüzde birçok çalışmada ÇKKV yöntemlerinin kullanıldığı görülmektedir (Akyüz ve diğerleri, 2011; Özden ve diğerleri, 2012; Uygurtürk ve Korkmaz, 2012; Türkmen ve Çağıl, 2012; AYTEKİN ve SAKARYA, 2013; ÖMÜRBEK ve KINAY, 2013; ÇAKIR ve PERÇİN, 2013; ÖMÜRBEK ve MERCAN, 2014; VATANSEVER ve AYDIN, 2014; ŞİT ve diğerleri, 2017).

Bu çalışmanın kapsamına Borsa İstanbul (BİST) kimya, petrol, kauçuk ve plastik (KPKP) ürünler sektöründeki şirketler girmektedir. KPKP sektörü kimya imalat sanayi olarak da ifade edilebilir. Kimya imalat sanayi tarafından üretilen ürünler plastik, kozmetik, ilaç, boya, temizlik malzemesi gibi farklı ürünler şeklinde doğrudan tüketiciye ulaşırken tekstil, elektrikli

<sup>b</sup> Bu makale, 13-17 Aralık 2017 tarihinde Erzurum'da düzenlenen 4.Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Kongresinde sunulmuş olan özet bildirinin genişletilmiş tam metnidir.

eşya, metal, madeni ürünler, inşaat, otomotiv, kâğıt, tarım, hizmet gibi farklı sektörlerde ara mal veya hammadde olarak kullanılmaktadır. Dolayısıyla birbirleriyle bağlantılı ve vazgeçilemez bir sektördür.

Bu çalışmanın amacı, BIST KPKP ürünler sektöründeki şirketlerin 2016 yılındaki finansal performans sıralamalarını ÇKKV yöntemleri olan ARAS ve COPRAS yöntemleriyle bulmak ve bu yöntemlerin finansal performans sıralamasında kullanılmasına yönelik öneriler getirmektir. Çalışmanın giriş kısmında finansal performans ve ÇKKV ilişkisi kısaca anlatılmış, ikinci bölümde ÇKKV yöntemleri olarak seçilen ARAS ve COPRAS yöntemlerinin hesaplaması gösterilmiş, üçüncü bölümde nakit akışına dayalı analizler literatür taramasıyla birlikte verilmiş, dördüncü bölümde çalışmanın kapsamı ve yöntemi paylaşılmış, beşinci bölümde bulgulara ve altıncı bölümde de sonuca yer verilmiştir.

## 2. LİTERATÜR TARAMASI

ÇKKV yöntemlerinden ARAS yöntemi alternatifleri farklı kriterlere göre fayda fonksiyonu değerini gözeterek sıralama yapmaktadır. ARAS yöntemi farklı alanlara uygulanabilir. Örneğin, Zavadskas vd. (2010) çalışmalarında akifer toprak zeminde bulunan bina için güvenli temel tesisat alternatifinin seçiminde, Stanujkic ve Jovanovic (2012) fakülte web sitesinin değerlendirilmesinde, Balezentiene ve Kusta (2012) sera gazı emisyonlarını azaltmak için sürdürülebilir gübrelerin değerlendirilmesinde, Kaklauskas vd. (2013) konut yenileme projelerinin seçiminde, Kutut vd. (2013) tarihi kent merkezi binalarının korunması için öncelikli seçeneklerin değerlendirilmesi, Shariati vd. (2014) atık boşaltma yeri seçiminde, Paul vd. (2016) emniyet güçlerinin performanslarını değerlendirmede kullanmışlardır.

Zavadskas ve Kaklauskas karmaşık oransal değerlendirme COPRAS adlı yöntemi 1996 yılında uygulamışlardır. COPRAS yöntemi kriterlerin önem ve fayda dereceleri gözeterek alternatifleri sıralama ve değerlendirmesi için uygulanmaktadır. COPRAS yöntemi farklı alanlara uygulanabilir. Örneğin, Popovic vd. (2012) yatırım projelerinin seçiminde, Zolfani vd. (2012) personel seçiminde, Das vd. (2012) enstitü performans değerlendirmesinde, Mulliner vd. (2013) konut yeri seçiminde, Nguyen vd. (2014) takım tezgâhı seçiminde, Rabbani vd. (2016) petrol üreten şirketlerin performanslarının değerlendirilmesinde uygulamışlardır.

Nakit akışına dayalı analiz denilince ilk akla gelen mali tablo nakit akış tablosudur. İşletmenin belirli bir dönem içinde nakit yaratma gücünü ve nakit kullanımını gösteren nakit akış tablosu işletmeler arasındaki benzer işlemler için farklı muhasebe uygulamalarının etkilerini ortadan kaldırarak farklı işletmelerin performanslarının karşılaştırılabilmesini mümkün kılar.

Nakit akış tablosu, yatırımcılara, kredi sağlayanlara ve diğer paydaşlara işletmenin nakit yaratma gücü, mali durumu, kâr ve nakit mevcudu arasındaki farkın nedenleri hakkında bilgiler sunar. Bütçeleme, planlama, iskonto edilmiş nakit akımı analizi, performans yönetimi gibi stratejik kararlar nakit akış tablosuna göre alınabilmektedir. (Gücenme ve Poroy Arsoy, 2006: 67). Bu çalışma nakit akışına dayalı oranlar ele alınarak yapıldığından bu kısımda nakit akış tablosu oran analizine dayanılarak yapılmış performans ölçümüyle ilgili literatür taramasına da yer verilmiştir. Sakarya ve Akkuş (2015) tarafından yapılan çalışmada, BIST-Çimento şirketlerinin geleneksel finansal oranlar ve nakit akım oranları hesaplanıp ilgili şirketler TOPSIS yöntemine göre sıralanmıştır. Araştırma sonucunda geleneksel finansal oranlar ve nakit akım oranlarının performans sıralamasının farklı olduğu bulunmuştur.

Karğın ve Aktaş (2011) çalışmalarında halka açık bir inşaat şirketinin nakit akış tabloları karşılaştırmalı tablolar, eğilim yüzdeleri, oran analizi ve nakit akışlarının sağlandığı faaliyetler modeliyle analiz edilmiştir. Nakit akışlarının sağlandığı faaliyetler modeliyle birlikte diğer yöntemler kullanıldığında analiz sonuçlarının detaylandırılabilceği tespit edilmiştir.

Ömürbek ve Eren (2016) tarafından yapılan çalışmada, bir gıda firmasının 2005-2014 arası finansal performansı PROMETHEE, MOORA ve COPRAS yöntemleriyle sıralanmış ve inceleme döneminin sonuna doğru yüksek sıralama dereceleri finansal iyileşme olarak yorumlanmıştır.

Başar ve Azgın (2016) BIST-Perakende ticaret sektörü şirketlerinin nakit akış analizleri ve oranlar arasındaki ilişkinin gücünü tespiti yönelik çalışmalarında ise satışlardan nakit yaratma gücünün düşük olduğu ve kısa vadeli borçların küçük bir kısmını karşılayabildikleri bulunmuştur.

Vargün ve Uygurtürk (2016) çalışmalarında BIST-İnşaat ve bayındırlık sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin 2013-2015 yıllarının nakit akım oranlarına dayanarak VIKOR yöntemine göre analiz etmiş ve şirketlerin genel ekonomik duruma bağlı olarak yıllar itibarıyla değişken finansal performanslara sahip olduklarını belirlemişlerdir.

### 3. ARAS VE COPRAS YÖNTEMLERİNE GÖRE SIRALAMA

Bu başlık altında çalışmada kullanılan ÇKKV yöntemleri olan ARAS ve COPRAS yöntemlerinin hesaplanması açıklanmıştır.

#### 2.1. ARAS (Additive Ratio Assessment) Yöntemi

ARAS yönteminin uygulamasında alternatiflerin fayda puanlarının oranları alternatifler arasında en uygun fayda puanı ile karşılaştırılmaktadır. Alternatifler, kusursuz olarak nitelendirilen en iyi alternatifle karşılaştırılır

ve en iyi olan bu alternatife oransal benzerliklerine göre değerlendirilir. ARAS yöntemiyle ÇKKV probleminin çözüm aşamaları aşağıda verilmiştir (Zavadskas ve Turskis, 2010: 163-165).

**1. Adım:** X karar matrisinin oluşturulması.

$$X = \begin{bmatrix} x_{01} & x_{0j} & \dots & x_{0n} \\ x_{11} & x_{1j} & \dots & x_{1n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{m1} & x_{mj} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix} \quad i = 0, 1, \dots, m \quad j = 1, 2, \dots, n \quad (1)$$

Yukarıdaki karar matrisinde  $x_{ij}$   $i$ . alternatifin  $j$ . kriterdeki performans değerini,  $x_{0j}$  ise  $j$ . kriterinin optimal değeridir. Optimal değerler karar verici tarafından belirlenebileceği gibi aşağıdaki eşitliklerle de belirlenebilir. Eşitlik (2) ile kriterin performans değerinin yüksek olması gerektirdiğinde fayda durumunu veya eşitlik (3) ile kriterin performans değerinin düşük olması gerektirdiğinde maliyet durumunu gözeterek optimal değer hesaplanacaktır.

$$X_{0j} = \max_i x_{ij}, \text{ fayda durumunu} \quad (2)$$

$$X_{0j} = \min_i x_{ij}, \text{ maliyet durumunu} \quad (3)$$

**2. Adım:** Normalize karar matrisinin oluşturulması.

Karar matrisinin normalizasyon işlemi çok geniş aralıklarda değerler alabilen kriter performans değerlerinin daha küçük aralıklara çekilmesidir. Kriter performans değerlerinin daha yüksek olması (fayda durumu) isteniyorsa eşitlik (4) ile normalize değerler hesaplanır.

$$\bar{x} = \frac{x_{ij}}{\sum_{i=0}^m x_{ij}} \quad (4)$$

Kriter performans değerlerinin daha düşük olması (maliyet durumu) tercih ediliyorsa normalize değerler eşitlik (5) ile hesaplanır.

$$\bar{x} = \frac{\frac{1}{x_{ij}}}{\sum_{i=0}^m \frac{1}{x_{ij}}} \quad (5)$$

Kriter performans değerleri en yüksek ve en düşük değerlere göre normalize edildikten sonra eşitlik (6)'daki normalize karar matrisi elde edilir.

$$\bar{X} = \begin{bmatrix} \bar{x}_{01} & \bar{x}_{0j} & \dots & \bar{x}_{0n} \\ \bar{x}_{11} & \bar{x}_{1j} & \dots & \bar{x}_{1n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \bar{x}_{m1} & \bar{x}_{mj} & \dots & \bar{x}_{mn} \end{bmatrix} \quad i = 0, 1, \dots, m \quad j = 1, 2, \dots, n \quad (6)$$

### 3. Adım: Ağırlıklı normalize karar matrisinin oluşturulması.

Ağırlıklı normalize karar matrisi hesaplamasında eşitlik (7) ile her bir kriterin belirlenen kriter ağırlığı  $w_j$  ile alternatifin normalize kriter değeri çarpılarak hesaplanır ve eşitlik (8) ile ağırlıklı normalize karar matrisi oluşturulur.

$$\hat{x} = w_j * \bar{x}_{ij} \quad i = 0,1,\dots,m \quad j = 1,2,\dots,n \quad (7)$$

$$\hat{X} = \begin{bmatrix} \hat{x}_{01} & \hat{x}_{0j} & \dots & \hat{x}_{0n} \\ \hat{x}_{11} & \hat{x}_{1j} & \dots & \hat{x}_{1n} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ \hat{x}_{m1} & \hat{x}_{mj} & \dots & \hat{x}_{mn} \end{bmatrix} \quad i = 0,1,\dots,m \quad j = 1,2,\dots,n \quad (8)$$

### 4. Adım: Optimallik fonksiyon değerlerinin bulunması.

$S_i$ ,  $i$ . alternatifin optimallik değer fonksiyonudur.  $S_i$  değerinin yüksek olması alternatifin de tercih edilebilirliğini artırmaktadır.

$$S_i = \sum_{j=1}^n \hat{x}_{ij} \quad i = 0,1,\dots,m \quad j = 1,2,\dots,n \quad (9)$$

### 5. Adım: $K_i$ fayda derecesinin hesaplanması

Her alternatifin fayda derecesi olan  $K_i$  eşitlik (10)'dan yararlanılarak hesaplanır.  $S_i$  değerleri  $S_0$  optimal fonksiyon değerine oranlanarak  $K_i$  bulunur.

$$K_i = \frac{S_i}{S_0} \quad i = 0,1,\dots,m \quad (10)$$

$K_i$  fayda derecesi değerleri büyükten küçüğe sıralanarak alternatif arasındaki sıralamada bulunur.

## 2.2. COPRAS (Complex Proportional Assessment) Yöntemi

COPRAS yöntemi kriter ölçüt değerlendirmesinde fayda kriterini üst düzeye çıkartılması ve faydasız kriterleri en aza indirme değerlendirilmesi için kullanılır. COPRAS yönteminin değişkenleri ve aşamaları aşağıdaki gibidir (Zavadskas ve diğerleri, 2008; Kaklauskas ve diğerleri, 2010; Podvezko, 2011).

$$A_i: i. \text{ alternatif} \quad i = 1,2,\dots,m$$

$$C_j: j. \text{ değerlendirme ölçütü} \quad j = 1,2,\dots,n$$

$$w_j: j. \text{ değerlendirme ölçütünün önem düzeyi} \quad j = 1,2,\dots,n$$

$$x_{ij}: j. \text{ değerlendirme ölçütü açısından } i. \text{ alternatifin değeri}$$

### 1. Adım: Karar matrisinin oluşturulması.

$$D = \begin{matrix} A_1 \\ A_2 \\ \vdots \\ A_m \end{matrix} \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} \dots & x_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots \\ x_{m1} & x_{m2} & x_{mn} \end{bmatrix} \quad i = 0,1,\dots,m \quad j = 1,2,\dots,n \quad (11)$$

$x_{ij}$  değerleri ile D simgesiyle gösterilen karar matrisi oluşturulmuştur.

**2. Adım:** Normalize karar matrisinin oluşturulması.

$$x_{ij}^* = \frac{x_{ij}}{\sum_i^m x_{ij}} \quad \forall j = 1,2,\dots,n \quad (12)$$

Eşitlik (12) ile karar matrisinde yer alan alternatiflerin kriter değerleri normalize karar matrisi değerlerine dönüştürülür.

**3. Adım:** Ağırlıklı normalize karar matrisinin oluşturulması

Her kriter için belirlenen ağırlık değeriyle ( $w_j$ ) normalize edilmiş değerler matrisi değerleri çarpılarak ağırlıklı normalize karar matrisi olan D' simgesiyle gösterilir ve  $d_{ij}$  elemanlarından oluşmaktadır. Ağırlıklı normalize karar matrisinin hesaplaması Eşitlik (13)'te verilmiştir.

$$D' = d_{ij} = x_{ij}^* \cdot w_j \quad (13)$$

**4. Adım:**  $S_{i+}$  ve  $S_{i-}$  değerlerinin hesaplanması.

Kriterler arasında daha yüksek değer olması gerekenler (faydalı ölçütler) ve daha düşük olması gerekenler (faydasız olanlar) belirlenir. Faydalı olanların ağırlıklı normalize karar matrisindeki değerler toplamı  $S_{i+}$  ve faydasız olanların ağırlıklı normalize karar matrisindeki değerler toplamı  $S_{i-}$  olarak gösterilir. Eşitlik (14)'te  $S_{i+}$  değerinin hesaplanması ve eşitlik (15)'te  $S_{i-}$  değerinin hesaplanması verilmiştir.

$$S_{i+} = \sum_{j=1}^k d_{ij} \quad j = 1,2,\dots,k \quad (\text{faydalı ölçütler}) \quad (14)$$

$$S_{i-} = \sum_{j=k+1}^n d_{ij} \quad j = k+1,k+2,\dots,n \quad (\text{faydasız ölçütler}) \quad (15)$$

**5. Adım:** Göreceli önem değeri  $Q_i$ 'nin bulunması.

$$Q_i = S_i + \frac{\sum_{i=1}^m S_{i-}}{S_{i-} \sum_{i=1}^m \frac{1}{S_{i-}}} \quad (16)$$

**6. Adım:** En yüksek göreceli önem değerine sahip  $Q_i$ 'nin bulunması.

$$Q_{max} = \text{enbüyük } \{Q_i\} \quad \forall i = 1,2, \dots, m \quad (17)$$

**7. Adım:** Her kriterin performans değer indeksi  $P_i$ 'nin bulunması.

$$P_i = \frac{Q_i}{Q_{max}} \cdot 100\% \quad (18)$$

Eşitlik (18) ile hesaplanan ve performans indeksi 100 olan en iyi alternatif olmaktadır. Alternatif sıralaması büyükten küçüğe doğru sıralanmaktadır.

#### 4. ÇALIŞMANIN AMACI, KAPSAMI VE YÖNTEMİ

##### 4.1. Çalışmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, BIST-KPKP ürünler sektöründeki şirketlerin 2016 yılındaki finansal performanslarını ve bu performanslarına göre sıralamalarını ÇKKV yöntemleri olan ARAS ve COPRAS yöntemleriyle bulmak ve yöntemlerin finansal performans sıralamasında kullanılmasına yönelik öneriler getirmektir.

##### 4.2. Çalışmanın Kapsamı

Bu çalışmanın kapsamına BIST-KPKP ürünler sektöründeki 32 şirket girmektedir (KAP/Sektörler 2017). Bu şirketler Tablo-1’de verilmiştir.

**Tablo-1:** Çalışmada kullanılan BIST-KPKP sektöründe işlem gören şirketler

	KOD	ŞİRKET ADI
1	ACSEL	ACISELSAN ACIPAYAM SELÜLOZ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
2	AKSA	AKSA AKRİLİK KİMYA SANAYİ A.Ş.
3	ALKİM	ALKİM ALKALİ KİMYA A.Ş.
4	ATPET	ATLANTİK PETROL ÜRÜNLERİ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
5	AYGAZ	AYGAZ A.Ş.
6	BAGFS	BAGFAŞ BANDIRMA GÜBRE FABRİKALARI A.Ş.
7	BRKSN	BERKOSAN YALITIM VE TECRİT MADDELERİ ÜRETİM VE TİCARET A.Ş.
8	BRİSA	BRİSA BRIDGESTONE SABANCI LASTİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
9	DEVA	DEVA HOLDİNG A.Ş.
10	DYOBY	DYO BOYA FABRİKALARI SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
11	EGGUB	EGE GÜBRE SANAYİ A.Ş.
12	EGPRO	EGE PROFİL TİCARET VE SANAYİ A.Ş.
13	EPLAS	EGEPLAST EGE PLASTİK TİCARET VE SANAYİ A.Ş.
14	GEDZA	GEDİZ AMBALAJ SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
15	GOODY	GOODYEAR LASTİKLERİ A.Ş.
16	GUBRF	GÜBRE FABRİKALARI T.A.Ş.

17	HEKTS	HEKTAŞ TİCARET T.A.Ş.
18	İZFAS	İZMİR FIRÇA SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
19	MRSHL	MARSHALL BOYA VE VERNİK SANAYİ A.Ş.
20	MEGAP	MEGA POLİETİLEN KÖPÜK SANAYİ A.Ş.
21	OZRDN	ÖZERDEN PLASTİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
22	PETKM	PETKİM PETROKİMYA HOLDİNG A.Ş.
23	POLTK	POLİTEKNİK METAL SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
24	RTALB	RTA LABORATUVARLARI BİYOLOJİK ÜRÜNLER İLAÇ VE MAKİNA SANAYİ TİCARET A.Ş.
25	SANFM	SANİFOAM SÜNGER SANAYİ VE TİCARET A.Ş.
26	SASA	SASA POLYESTER SANAYİ A.Ş.
27	SEKUR	SEKURO PLASTİK AMBALAJ SANAYİ A.Ş.
28	SEYKM	SEYİTLER KİMYA SANAYİ A.Ş.
29	SODA	SODA SANAYİİ A.Ş.
30	SODSN	SODAŞ SODYUM SANAYİİ A.Ş.
31	TMPOL	TEMAPOL POLİMER PLASTİK VE İNŞAAT SANAYİ TİCARET A.Ş.
32	TUPRS	TÜPRAŞ TÜRKİYE PETROL RAFİNELERİ A.Ş.

#### 4.3. Çalışmanın Yöntemi

Kriter olarak 18 adet nakit akış oranı kullanılmıştır ve KPKP sektöründe işlem gören 32 şirket alternatiflerdir. Kriter olarak belirlenen nakit akışına dayalı 18 adet oran Tablo-2’de gösterilmiştir.

Nakit akış oranları, Karğın ve Aktaş (2011), Enqvist ve diğerleri (2014), Fawzi ve diğerleri (2015) çalışmalarından derlenmiştir.

**Tablo-2:** Kriter olarak kullanılan finansal oranlar ve ağırlıkları

Kriterler	Oran	Min/Mak	%*	
K1	İFNA/KVY	$\frac{\text{İşletme Faaliyetlerinden Nakit Akışları}}{\text{Kısa Vadeli Yabancı Yükümlülükler}}$	Mak	5,56
K2	İFNA/TY	$\frac{\text{İşletme Faaliyetlerinden Nakit Akışları}}{\text{Toplam Yükümlülükler}}$	Mak	5,56
K3	İFNA/UVY	$\frac{\text{İşletme Faaliyetlerinden Nakit Akışları}}{\text{Uzun Vadeli Yükümlülükler}}$	Mak	5,56



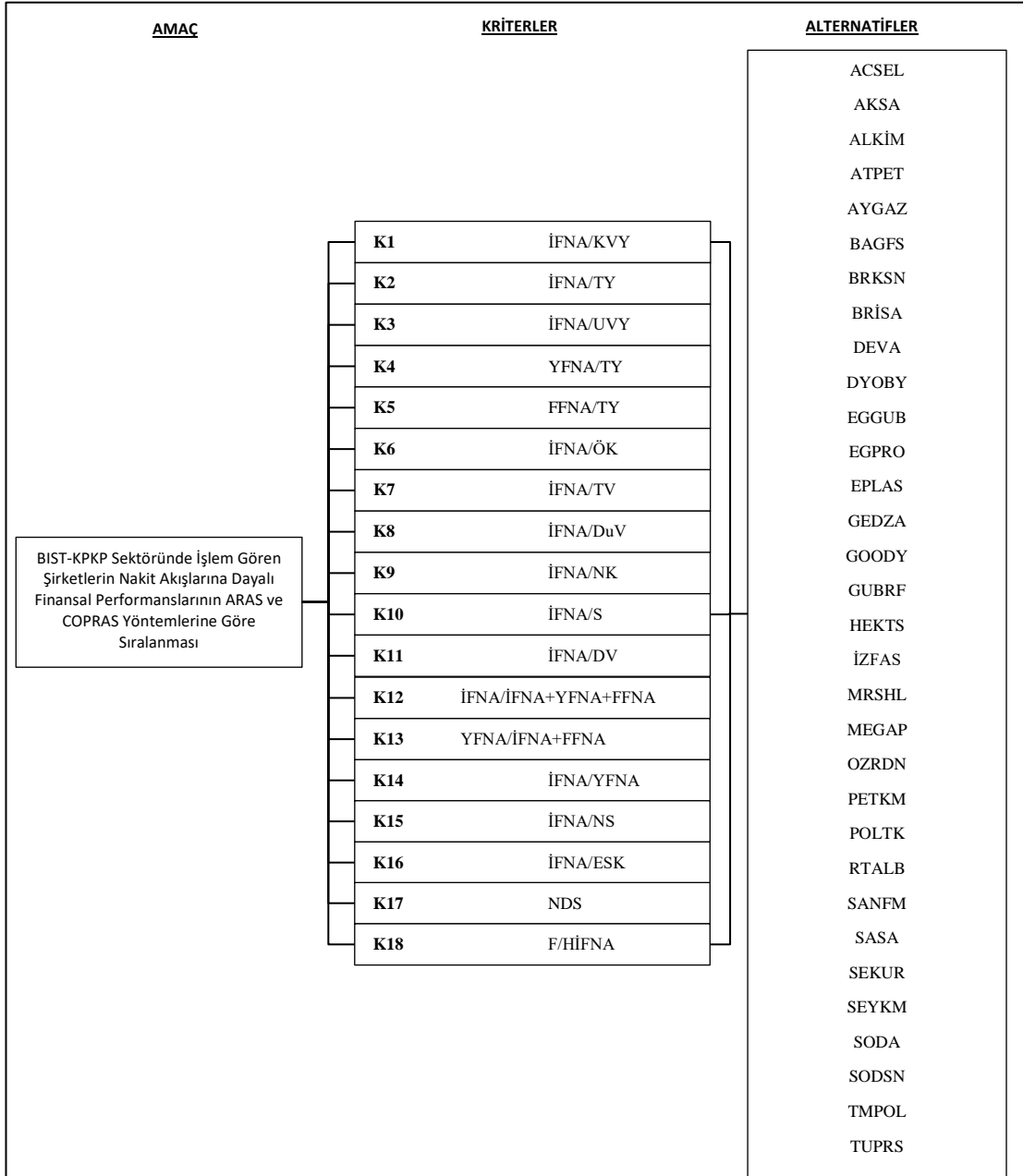
K4	YFNA/TY	<u>Yatırım Faaliyetlerinden Nakit Akışları</u> Toplam Yükümlülükler	Mak	5,56
K5	FFNA/TY	<u>Finansman Faaliyetlerinden Nakit Akışları</u> Toplam Yükümlülükler	Mak	5,56
K6	İFNA/ÖK	<u>İşletme Faaliyetlerinden Nakit Akışları</u> Öz Kaynaklar	Mak	5,56
K7	İFNA/TV	<u>İşletme Faaliyetlerinden Nakit Akışları</u> Toplam Varlıklar	Mak	5,56
K8	İFNA/DuV	<u>İşletme Faaliyetlerinden Nakit Akışları</u> Duran Varlıklar	Mak	5,56
K9	İFNA/NK	<u>İşletme Faaliyetlerinden Nakit Akışları</u> Net Kâr	Mak	5,56
K10	İFNA/S	<u>İşletme Faaliyetlerinden Nakit Akışları</u> Satışlar	Mak	5,56
K11	İFNA/DV	<u>İşletme Faaliyetlerinden Nakit Akışları</u> Dönen Varlıklar	Mak	5,56
K12	$\frac{\text{İFNA}}{\text{İFNA} + \text{YFNA} + \text{FFNA}}$	$\frac{\text{İşletme Faaliyetlerinden Nakit Akışları}}{\text{İşletme Faaliyetlerinden Nak. Akış.} + \text{Yatırım Faal. Nakit Akış.} + \text{Finan. Faal. Nak. Akış.}}$	Mak	5,56
K13	YFNA/İFNA+FFNA	$\frac{\text{Yatırım Faaliyetlerinden Nakit Akışları}}{\text{İşletme Faaliyetlerinden Nakit Akışları} + \text{Finansman Faaliyetlerinden Nakit Akışları}}$	Mak	5,56
K14	İFNA/YFNA	<u>İşletme Faaliyetlerinden Nakit Akışları</u> Yatırım Faaliyetlerinden Nakit Akışları	Mak	5,56
K15	İFNA/NS	<u>İşletme Faaliyetlerinden Nakit Akışları</u> Net Satışlar	Mak	5,56

K16	İFNA/ESK	$\frac{\text{İşletme Faaliyetlerinden Nakit Akışları}}{\text{Esas Faaliyet Karı}}$	Mak	5,56
K17	NDS	$\text{Nakit Dönüş Süresi} = \text{Stok Dönüş Süresi} + \text{Alacak Tahsil Süresi} - \text{Borç Ödeme Süresi}$ $\text{Stok Dönüş Süresi} = \left( \frac{\text{Ortalama Stok}}{\text{Satışların Maliyeti}} \right) \times 365$ $\text{Alacak Tahsil Süresi} = \left( \frac{\text{Ticari Alacaklar}}{\text{Satışlar}} \right) \times 365$ $\text{Borç Ödeme Süresi} = \left( \frac{\text{Toplam Borçlar}}{\text{Satışların Maliyeti}} \right) \times 365$	Min	5,56
K18	F/HİFNA	$\frac{\text{Fiyat}}{\text{Hisse Başına İşletme Faaliyetlerinden Nakit Akışı}}$ $\text{Hisse Başına İşletme Faaliyetlerinden Nakit Akışı} = \frac{\text{İşletme Faal. Nakit Akışı}}{\text{Hisse Senedi Sayısı}}$	Min	5,56

\*Değerler tamsayıya yuvarlanmıştır (5,55556).

BIST-KPKP sektöründeki şirketlerin performans sıralamasını belirlemek için kriterler eşit ağırlıklandırılmıştır. Bu nedenle 18 kriterden her bir kriterin ağırlığı %5,56 olmuştur. Seçilmiş olan nakit akışına dayalı oranların yapıları değerlendirilerek kriterlerin maksimum veya minimum özellikleri belirlenmiştir. Nakit Dönüşüm Süresi (NDS) ve F/HİFNA minimum, diğer oranlar maksimumdur.

Şirketlerin nakit akış oranlarına dayalı finansal performanslarını belirlemek için ÇKKV yöntemleri olan ARAS ve COPRAS yöntemleri kullanılmıştır. Bu yöntemlerin kullanılmasının nedeni Gri İlişkisel Analiz ve VIKOR gibi diğer ÇKKV yöntemlerine göre aynı sektörde, aynı kriterlerle kolay bir şekilde karşılaştırmaya imkân vermesidir. Çalışmanın hiyerarşik çalışma ağacı Şekil-1’de verilmiştir.



**Şekil-1:** Çalışmanın hiyerarşik ağacı

Şekil-1'deki çalışmanın hiyerarşik ağacına göre çalışmanın amacı BIST-KPKP sektöründe işlem gören şirketlerin nakit akışlarına dayalı finansal performanslarının sıralanmasıdır. ARAS (Formül 1, 2, 3, 4, 5, 6) ve COPRAS (Formül 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13) kullanılarak BIST-KPKP sektöründe işlem gören şirketler sıralanmıştır. Yöntemlerin hesaplanmasında Microsoft Office-EXCEL 2010 programı kullanılmıştır.

Çalışmanın bulgular bölümünde ARAS ve COPRAS yöntemlerinin uygulanması sonucunda BIST-KPKP sektöründe işlem gören 32 şirketin 2016 yılına göre nakit akışlarına dayalı performans sıralamaları verilmiştir.

## 5. BULGULAR

### 5.1. ARAS Yöntemine Göre Sıralama

1. Adım: Karar matrisi oluşturulması. Eşitlik (3) ile oluşturulan karar matrisi Tablo-3'te gösterilmiştir.

**Tablo-3: ARAS yöntemi için karar matrisi**

KOD	K1 Maks	K2 Maks	K3 Maks	K4 Maks	K5 Maks	K6 Maks	K7 Maks	K8 Maks	K9 Maks	K10 Maks	K11 Maks	K12 Maks	K13 Maks	K14 Maks	K15 Maks	K16 Maks	K17 Min	K18 Min
OPTİM AL DEĞER	1,00	0,66	18,59	0,00	0,24	0,58	0,20	0,62	7,46	0,27	0,70	99,73	3,99	523,56	1,29	16,31	70,82	12730,57
ACSEL	0,82	0,40	0,76	-0,68	-0,07	0,04	0,03	0,06	1,21	0,06	0,08	-1,13	-2,08	-0,58	0,36	1,07	253,19	38,98
AKSA	0,27	0,21	1,04	-0,09	-0,04	0,24	0,11	0,24	2,36	0,15	0,21	2,58	-0,52	-2,40	0,68	0,79	285,06	5,19
ALKİM	0,87	0,66	2,66	-0,36	-0,02	0,28	0,20	0,48	1,46	0,23	0,33	2,34	-0,56	-1,85	0,79	1,18	205,01	6,33
ATPET	-0,07	-0,06	-0,99	-0,19	0,24	-0,10	-0,04	-0,15	1,77	-0,07	-0,05	7,13	-1,05	0,34	-0,36	-1,44	542,55	-10,47
AYGAZ	0,58	0,37	1,03	0,00	-0,19	0,21	0,13	0,20	1,40	0,09	0,43	2,09	-0,01	187,32	0,74	1,89	70,82	5,58
BAGFS	0,32	0,11	0,18	-0,02	-0,03	0,16	0,07	0,09	-2,03	0,15	0,27	1,82	-0,28	-4,66	1,06	16,31	269,01	5,83
BRKSN	0,16	0,11	0,35	-0,04	-0,07	0,13	0,06	0,11	6,06	0,06	0,13	-34,67	-1,08	-2,69	0,26	1,18	233,58	13,94
BRİSA	0,24	0,12	0,25	-0,22	0,11	0,49	0,10	0,19	3,51	0,16	0,21	11,25	-0,95	-0,56	0,54	1,29	382,36	6,70
DEVA	0,76	0,37	0,72	-0,20	-0,19	0,37	0,18	0,33	3,11	0,27	0,14	20,77	-1,10	-1,89	0,68	1,54	314,40	3,76
DYOBY	0,08	0,04	0,08	-0,10	0,06	0,22	0,03	0,08	2,30	0,03	0,06	4,23	-0,91	-0,42	0,10	0,37	360,27	12,84
EGGUB	0,46	0,45	18,59	-0,05	-0,54	0,35	0,20	0,27	2,37	0,16	0,70	-3,00	0,55	-8,44	0,71	1,35	171,93	3,96
EGPRO	0,27	0,21	1,03	-0,23	0,02	0,41	0,14	0,42	1,89	0,16	0,21	99,73	-0,99	-0,90	0,62	1,50	402,39	4,36
EPLAS	0,09	0,06	0,18	-0,01	-0,05	-0,63	0,07	0,12	0,72	0,05	0,16	52,95	-0,91	-5,13	0,18	0,37	146,28	4,79
GEDZA	1,00	0,49	0,98	-0,05	0,00	0,12	0,10	0,19	1,79	0,17	0,20	1,12	-0,11	-9,26	0,92	1,25	232,98	7,75
GOODY	0,14	0,12	0,96	-0,14	-0,20	0,09	0,05	0,17	0,94	0,03	0,08	-0,55	1,85	-0,85	0,19	0,45	215,06	21,83
GUBRF	0,20	0,17	1,13	-0,07	-0,21	0,31	0,11	0,21	-5,35	0,13	0,22	-1,56	1,92	-2,37	0,88	6,74	268,06	3,98
HEKTS	0,54	0,33	0,84	-0,08	-0,18	0,22	0,13	0,62	0,91	0,15	0,17	5,14	-0,57	-3,95	0,39	0,66	504,82	9,10
İZFAS	-0,17	-0,14	-0,77	0,00	0,20	-0,15	-0,07	0,81	-4,60	0,13	0,08	2,71	0,01	523,56	-0,53	1,75	617,11	-6,28
MRSHL	0,42	0,06	0,06	-0,10	-0,09	0,04	0,02	0,07	1,10	0,01	0,03	-0,53	3,99	-0,66	0,04	0,44	220,10	85,80
MEGAP	0,27	0,22	1,21	0,00	0,21	0,03	0,03	0,47	1,41	0,03	0,03	0,51	0,00	7740,49	0,13	0,53	158,83	31,15
OZRDN	0,17	0,11	0,34	-0,21	-0,41	0,05	0,04	0,08	0,52	0,03	0,07	-0,22	0,70	-0,53	0,10	0,38	196,05	42,49
PETKM	0,26	0,14	0,33	-0,13	-0,10	0,15	0,07	0,13	0,64	0,10	0,17	-1,82	-2,68	-1,14	0,48	0,63	229,85	11,07

POLTK	-	-	-	-	0,00	-	-	-	-	-	-	0,66	0,51	1,95	-	-	260,29	-35,20					
RTALB	0,31	0,27	2,03	-	0,26	-	0,19	0,06	0,05	0,12	0,70	0,09	0,08	-	1,47	-	3,27	-1,02	0,24	1,00	387,09	16,55	
SANFM	0,22	0,15	0,46	-	0,03	-	0,12	0,41	0,11	0,22	-	5,12	0,13	0,21	47,66	-	0,90	-5,04	0,76	3,72	351,47	2,60	
SASA	-	-	-	-	0,07	-	0,03	-	0,02	0,07	-	0,13	0,01	0,02	0,65	-	2,59	0,40	-	0,09	0,09	235,65	-54,63
SEKUR	0,00	0,00	0,00	-	0,10	0,07	0,00	0,00	0,00	-	0,01	0,00	0,00	0,01	-	1,51	0,00	0,00	0,00	0,00	358,71	-12730,57	
SEYKM	0,41	0,38	4,67	-	0,28	0,02	0,14	0,10	0,34	0,93	0,17	0,15	3,16	-	0,70	-	1,34	0,54	0,85	0,85	374,07	7,63	
SODA	1,00	0,61	1,59	-	0,22	-	0,44	0,17	0,13	0,27	0,76	0,22	0,26	-	12,56	-	1,28	-2,78	0,74	0,98	191,05	8,68	
SODSN	0,98	0,50	1,00	-	0,30	-	0,35	0,13	0,10	0,24	0,88	0,12	0,17	-	3,25	-	2,01	-1,63	0,55	0,86	150,07	5,18	
TMPOL	0,03	0,03	0,43	-	0,14	0,11	0,08	0,02	0,09	7,46	0,03	0,03	31,47	-	1,01	-	1,01	-0,20	0,16	0,29	563,54	86,43	
TUPRS	0,37	0,20	0,45	-	0,04	-	0,08	0,58	0,15	0,27	2,62	0,14	0,34	2,23	-	0,28	-	5,59	1,29	2,00	157,24	3,50	

**2. Adım:** Normalize karar matrisinin oluşturulması. Eşitlik (4) ve eşitlik (5)'e göre normalize edilmiş karar matrisi Tablo-4'te verilmiştir.

**Tablo-4:** ARAS yöntemi için normalizasyon matrisi

KOD	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16	K17	K18
	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Min	Min
OPTİMAL DEĞER	0,086	0,093	0,326	0,000	-	0,115	0,078	0,120	0,193	0,087	0,125	0,435	-	0,287	0,090	0,262	0,094	0,000
ACSEL	0,071	0,056	0,013	0,148	0,032	0,008	0,014	0,012	0,031	0,018	0,014	0,005	0,150	0,000	0,025	0,017	0,026	0,007
AKSA	0,023	0,030	0,018	0,020	0,019	0,047	0,045	0,066	0,041	0,039	0,038	0,011	0,037	0,030	0,047	0,013	0,023	0,054
ALKİM	0,075	0,093	0,048	0,078	0,009	0,055	0,077	0,093	0,038	0,073	0,059	0,010	0,040	0,000	0,055	0,013	0,033	0,044
ATPET	0,006	0,009	0,017	0,041	0,110	0,019	0,015	0,030	0,046	0,023	0,009	0,031	0,076	0,000	0,025	0,023	0,012	0,027
AYGAZ	0,050	0,058	0,018	0,000	0,082	0,042	0,053	0,036	0,038	0,028	0,079	0,009	0,007	0,021	0,030	0,034	0,090	0,050
BAGFS	0,028	0,016	0,003	0,005	0,012	0,031	0,026	0,017	0,052	0,049	0,048	0,008	0,020	0,001	0,074	0,262	0,025	0,048
BRKSN	0,014	0,016	0,006	0,003	0,036	0,024	0,022	0,027	0,157	0,020	0,024	0,158	0,078	0,000	0,018	0,019	0,020	0,020
BRİSA	0,021	0,018	0,004	0,049	0,050	0,098	0,039	0,036	0,091	0,051	0,038	0,049	0,069	0,000	0,038	0,021	0,017	0,042
DEVA	0,066	0,053	0,013	0,043	0,088	0,073	0,073	0,064	0,080	0,087	0,025	0,091	0,079	0,000	0,047	0,025	0,021	0,075
DYOBY	0,007	0,006	0,001	0,021	0,029	0,044	0,013	0,016	0,059	0,011	0,010	0,018	0,066	0,000	0,007	0,006	0,019	0,022
EGGUB	0,039	0,063	0,326	0,012	0,248	0,070	0,078	0,053	0,061	0,050	0,125	0,013	0,040	0,001	0,050	0,022	0,039	0,071
EGPRO	0,025	0,030	0,018	0,051	0,011	0,081	0,055	0,082	0,049	0,052	0,037	0,435	0,071	0,000	0,044	0,024	0,017	0,065
EPLAS	0,008	0,003	0,003	0,003	0,022	0,126	0,027	0,029	0,015	0,019	0,021	0,231	0,066	0,001	0,012	0,006	0,049	0,059
GEDZA	0,085	0,070	0,017	0,012	0,001	0,024	0,039	0,036	0,046	0,055	0,037	0,005	0,008	0,001	0,065	0,020	0,029	0,036
GOODY	0,012	0,017	0,017	0,031	0,091	0,019	0,021	0,034	0,024	0,010	0,014	0,002	0,133	0,000	0,013	0,007	0,031	0,013
GUBRF	0,010	0,020	0,020	0,010	0,090	0,060	0,040	0,040	0,130	0,040	0,040	0,000	0,130	0,000	0,060	0,100	0,020	0,070

	7	4	0	6	4	1	3	1	8	2	0	7	8	0	2	8	5	1
HEKTS	0,04 6	0,04 6	0,01 5	0,01 8	0,08 3	0,04 3	0,05 2	0,12 0	0,02 3	0,04 8	0,02 9	0,02 2	0,04 1	0,00 1	0,02 7	0,01 1	0,01 3	0,01 1
İZFAS	0,01 5	0,02 0	0,01 4	0,00 0	0,08 9	0,02 9	0,02 8	0,15 7	0,11 9	0,04 1	0,01 4	0,01 2	0,00 0	0,07 5	0,03 7	0,02 8	0,01 1	0,04 5
MRSHL	0,03 6	0,00 9	0,00 1	0,02 1	0,03 9	0,00 7	0,00 9	0,01 4	0,02 8	0,00 5	0,00 6	0,00 2	0,28 7	0,00 0	0,00 3	0,00 7	0,03 0	0,00 3
MEGAP	0,02 4	0,03 2	0,02 1	0,00 0	0,09 7	0,00 6	0,01 1	0,09 2	0,03 6	0,01 0	0,00 5	0,00 2	0,00 0	1,11 5	0,00 9	0,00 8	0,04 2	0,00 9
OZRDN	0,01 4	0,01 6	0,00 6	0,04 8	0,18 8	0,01 1	0,01 4	0,01 5	0,01 3	0,01 0	0,01 2	0,00 1	0,05 0	0,00 0	0,00 7	0,00 6	0,03 4	0,00 7
PETKM	0,02 2	0,02 0	0,00 6	0,02 8	0,04 4	0,03 0	0,02 9	0,02 5	0,01 6	0,03 3	0,03 1	0,00 8	0,19 3	0,00 0	0,03 4	0,01 0	0,02 9	0,02 5
POLTK	0,02 5	0,03 7	0,05 4	0,03 0	0,00 1	0,02 4	0,03 3	0,09 8	0,00 9	0,01 9	0,01 8	0,00 3	0,03 7	0,00 0	0,01 1	0,00 4	0,02 6	0,00 8
RTALB	0,02 6	0,03 8	0,03 7	0,05 5	0,08 1	0,01 9	0,01 4	0,02 8	0,01 9	0,02 9	0,01 4	0,00 6	0,23 5	0,00 0	0,01 7	0,01 6	0,01 7	0,01 7
SANFM	0,01 9	0,02 1	0,00 8	0,00 6	0,05 3	0,08 2	0,04 3	0,04 3	0,13 2	0,04 0	0,03 8	0,20 8	0,06 5	0,00 1	0,05 3	0,06 0	0,01 9	0,10 8
SASA	0,00 5	0,00 5	0,00 2	0,01 9	0,03 1	0,00 7	0,00 7	0,01 3	0,00 3	0,00 5	0,00 4	0,00 3	0,18 7	0,00 0	0,00 6	0,00 2	0,02 8	0,00 5
SEKUR	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,02 3	0,03 1	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,10 9	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,01 9	0,00 0
SEYKM	0,03 5	0,05 3	0,08 2	0,06 1	0,01 1	0,02 9	0,04 1	0,06 5	0,02 4	0,05 4	0,02 7	0,01 4	0,05 1	0,00 0	0,03 8	0,01 4	0,01 8	0,03 7
SODA	0,08 6	0,08 7	0,02 8	0,04 8	0,20 1	0,03 4	0,05 2	0,05 2	0,02 0	0,07 1	0,04 7	0,05 5	0,09 3	0,00 0	0,05 2	0,01 6	0,03 5	0,03 2
SODSN	0,08 4	0,07 0	0,01 8	0,06 6	0,15 7	0,02 5	0,04 0	0,04 6	0,02 3	0,04 0	0,03 1	0,01 4	0,14 5	0,00 0	0,03 8	0,01 4	0,04 5	0,05 4
TMPOL	0,00 3	0,00 4	0,00 8	0,03 1	0,05 0	0,01 7	0,00 8	0,01 8	0,19 3	0,00 9	0,00 5	0,13 7	0,07 3	0,00 0	0,01 1	0,00 5	0,01 2	0,00 3
TUPRS	0,03 2	0,02 9	0,00 8	0,00 8	0,03 5	0,11 5	0,06 0	0,05 2	0,06 8	0,04 3	0,06 1	0,01 0	0,02 1	0,00 1	0,09 0	0,03 2	0,04 2	0,08 0

**3. Adım:** Ağırlıklı normalize karar matrisinin oluşturulması. Eşitlik (7) ve eşitlik (8) ile hesaplanan ağırlıklı normalize karar matrisi Tablo-5'te verilmiştir.

**Tablo-5:** ARAS yöntemi için ağırlıklı normalizasyon matrisi

	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16	K17	K18
Ağırlıklar	0,05 6	0,05 6	0,05 6	0,05 6	0,05 6	0,05 6	0,05 6	0,05 6	0,05 6	0,05 6	0,05 6	0,05 6	0,05 6	0,05 6	0,05 6	0,05 6	0,05 6	0,05 6
	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Min	Min
OPTİMAL DEĞER	0,00 5	0,00 5	0,01 8	0,00 0	0,00 6	0,00 6	0,00 4	0,00 7	0,01 1	0,00 5	0,00 7	0,02 4	0,01 6	0,00 4	0,00 5	0,01 5	0,00 5	0,00 0
ACSEL	0,00 4	0,00 3	0,00 1	0,00 8	0,00 2	0,00 0	0,00 1	0,00 1	0,00 2	0,00 1	0,00 1	0,00 0	0,00 8	0,00 0	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 0
AKSA	0,00 1	0,00 2	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 3	0,00 2	0,00 3	0,00 3	0,00 3	0,00 2	0,00 1	0,00 2	0,00 0	0,00 3	0,00 1	0,00 1	0,00 3
ALKİM	0,00 4	0,00 5	0,00 3	0,00 4	0,00 1	0,00 3	0,00 4	0,00 5	0,00 2	0,00 4	0,00 3	0,00 1	0,00 2	0,00 0	0,00 3	0,00 1	0,00 2	0,00 2
ATPET	0,00 0	0,00 1	0,00 1	0,00 2	0,00 6	0,00 1	0,00 1	0,00 2	0,00 3	0,00 1	0,00 1	0,00 2	0,00 4	0,00 0	0,00 1	0,00 0	0,00 1	0,00 1
AYGAZ	0,00 3	0,00 3	0,00 1	0,00 0	0,00 5	0,00 2	0,00 3	0,00 2	0,00 2	0,00 2	0,00 4	0,00 1	0,00 0	0,00 1	0,00 3	0,00 2	0,00 5	0,00 3
BAGFS	0,00 2	0,00 1	0,00 0	0,00 0	0,00 2	0,00 1	0,00 1	0,00 3	0,00 0	0,00 3	0,00 3	0,00 0	0,00 1	0,00 0	0,00 4	0,00 5	0,00 1	0,00 3
BRKSN	0,00 1	0,00 1	0,00 0	0,00 0	0,00 2	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 9	0,00 1	0,00 1	0,00 8	0,00 4	0,00 0	0,00 1	0,00 1	0,00 2	0,00 1

BRİSA	0,00 1	0,00 1	0,00 0	0,00 3	- 0,00 3	0,00 5	0,00 2	0,00 2	0,00 5	0,00 3	0,00 2	0,00 3	0,00 4	0,00 0	0,00 2	0,00 1	0,00 1	0,00 2
DEVA	0,00 4	0,00 3	0,00 1	0,00 2	0,00 5	0,00 4	0,00 4	0,00 4	0,00 4	0,00 5	0,00 1	- 0,00 5	0,00 4	0,00 0	0,00 3	0,00 1	0,00 1	0,00 4
DYOBY	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 1	- 0,00 2	0,00 2	0,00 1	0,00 1	0,00 3	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 4	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 1	0,00 1
EGGUB	0,00 2	0,00 4	0,01 8	0,00 1	0,01 4	0,00 4	0,00 4	0,00 3	0,00 3	0,00 3	0,00 7	- 0,00 1	- 0,00 2	0,00 0	0,00 3	0,00 1	0,00 2	0,00 4
EGPRO	0,00 1	0,00 2	0,00 1	0,00 3	- 0,00 1	0,00 5	0,00 3	0,00 5	0,00 3	0,00 3	0,00 2	0,02 4	0,00 4	0,00 0	0,00 2	0,00 1	0,00 1	0,00 4
EPLAS	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 1	0,00 7	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 2	0,01 3	0,00 4	0,00 0	0,00 1	0,00 0	0,00 3	0,00 3
GEDZA	0,00 5	0,00 4	0,00 1	0,00 1	0,00 0	0,00 1	0,00 2	0,00 2	0,00 3	0,00 3	0,00 2	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 4	0,00 1	0,00 2	0,00 2
GOODY	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 2	0,00 5	0,00 1	0,00 1	0,00 2	0,00 1	0,00 1	0,00 0	0,00 0	- 0,00 7	0,00 0	0,00 1	0,00 0	0,00 1	0,00 1
GUBRF	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 5	0,00 3	0,00 2	0,00 2	0,00 8	0,00 2	0,00 2	0,00 0	- 0,00 8	0,00 0	0,00 3	0,00 6	0,00 1	0,00 4
HEKTS	0,00 3	0,00 3	0,00 1	0,00 1	0,00 5	0,00 2	0,00 3	0,00 7	0,00 1	0,00 3	0,00 2	0,00 1	0,00 2	0,00 0	0,00 2	0,00 1	0,00 2	0,00 2
İZFAS	- 0,00 1	- 0,00 1	- 0,00 1	0,00 0	- 0,00 5	- 0,00 2	- 0,00 2	- 0,00 9	- 0,00 7	- 0,00 2	- 0,00 1	- 0,00 1	- 0,00 0	- 0,00 4	- 0,00 2	- 0,00 2	- 0,00 1	- 0,00 2
MRSHL	0,00 2	0,00 0	0,00 0	0,00 1	0,00 2	0,00 0	0,00 1	0,00 0	0,00 2	0,00 0	0,00 0	0,00 0	- 0,01 6	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 2	0,00 0
MEGAP	0,00 1	0,00 2	0,00 1	0,00 0	- 0,00 5	0,00 0	0,00 1	0,00 5	0,00 2	0,00 1	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,06 2	0,00 1	0,00 0	0,00 2	0,00 1
OZRDN	0,00 1	0,00 1	0,00 0	0,00 3	0,01 0	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 0	- 0,00 3	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 2	0,00 0
PETKM	0,00 1	0,00 1	0,00 0	0,00 2	0,00 2	0,00 2	0,00 2	0,00 1	0,00 2	0,00 2	0,00 2	0,00 0	0,01 1	0,00 0	0,00 2	0,00 1	0,00 2	0,00 1
POLTK	- 0,00 1	- 0,00 2	- 0,00 3	0,00 2	0,00 0	- 0,00 1	- 0,00 2	- 0,00 5	0,00 0	0,00 1	0,00 1	0,00 0	- 0,00 2	0,00 0	0,00 1	0,00 0	0,00 1	0,00 0
RTALB	0,00 1	0,00 2	0,00 2	0,00 3	0,00 5	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 2	0,00 1	0,00 2	0,00 0	0,01 3	0,00 0	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 1
SANFM	0,00 1	0,00 1	0,00 0	0,00 0	0,00 3	0,00 5	0,00 2	0,00 2	0,00 7	0,00 2	0,00 2	0,01 2	0,00 4	0,00 0	0,00 3	0,00 3	0,00 1	0,00 6
SASA	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 1	- 0,00 2	0,00 0	0,00 0	- 0,00 1	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,01 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 2	0,00 0
SEKUR	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 1	- 0,00 2	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 6	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 1	0,00 0
SEYKM	0,00 2	0,00 3	0,00 5	0,00 3	- 0,00 1	0,00 2	0,00 2	0,00 4	0,00 1	0,00 3	0,00 2	0,00 1	0,00 3	0,00 0	0,00 2	0,00 1	0,00 1	0,00 2
SODA	0,00 5	0,00 5	0,00 2	0,00 3	0,01 1	0,00 2	0,00 3	0,00 3	0,00 1	0,00 4	0,00 3	- 0,00 3	0,00 5	0,00 0	0,00 3	0,00 1	0,00 2	0,00 2
SODSN	0,00 5	0,00 4	0,00 1	0,00 4	0,00 9	0,00 1	0,00 2	0,00 3	0,00 1	0,00 2	0,00 2	- 0,00 1	0,00 8	0,00 0	0,00 2	0,00 1	0,00 2	0,00 3
TMPOL	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 2	- 0,00 3	0,00 1	0,00 0	0,00 1	0,01 1	0,00 0	0,00 0	- 0,00 8	0,00 4	0,00 0	0,00 1	0,00 0	0,00 1	0,00 0
TUPRS	0,00 2	0,00 2	0,00 0	0,00 0	0,00 2	0,00 6	0,00 3	0,00 3	0,00 4	0,00 2	0,00 3	0,00 1	0,00 1	0,00 0	0,00 5	0,00 2	0,00 2	0,00 4

#### 4. Adım: Optimallik fonksiyon değerlerinin bulunması.

Eşitlik (9) ile alternatiflerin optimallik değer fonksiyonu  $S_i$  hesaplanmıştır.

#### 5. Adım: $K_i$ fayda derecesinin hesaplanması.

Her alternatifin fayda derecesi olan  $K_i$  eşitlik (10)'dan yararlanılarak hesaplanmıştır ve Tablo-6'da  $K_i$  ve  $S_i$  değerleri verilmiştir.

**Tablo-6:** ARAS yönteminde hesaplanan  $S_i$  ve  $K_i$  değerleri

KOD	$S_i$	$K_i$	KOD	$S_i$	$K_i$
<b>Optimal Değer</b>	0,091	1,000	<b>Optimal Değer</b>	0,091	1,000
ACSEL	0,035	0,391	HEKTS	0,037	0,411
AKSA	0,032	0,357	İZFAS	-0,040	-0,436
ALKİM	0,050	0,551	MRSHL	-0,004	-0,043
ATPET	-0,006	-0,066	MEGAP	0,074	0,812
AYGAZ	0,041	0,457	OZRDN	0,019	0,213
BAGFS	0,035	0,381	PETKM	0,032	0,348
BRKSN	0,020	0,223	POLTK	-0,018	-0,195
BRİSA	0,035	0,387	RTALB	0,036	0,400
DEVA	0,046	0,503	SANFM	0,041	0,450
DYOBÝ	0,016	0,182	SASA	0,008	0,088
EGGUB	0,070	0,770	SEKUR	0,007	0,073
EGPRO	0,062	0,689	SEYKM	0,035	0,388
EPLAS	0,025	0,276	SODA	0,050	0,550
GEDZA	0,032	0,358	SODSN	0,049	0,541
GOODY	0,012	0,134	TMPOL	0,012	0,129
GUBRF	0,021	0,232	TUPRS	0,044	0,482

BIST-KPKP şirketlerinin ARAS sıralaması Tablo-7’de gösterilmiştir.

**Tablo-7:** BIST-KPKP sektörü şirketlerinin 2016 yılı ARAS sıralaması

2016 YILI	$K_i$	KOD
1	0,812	MEGAP
2	0,770	EGGUB
3	0,689	EGPRO
4	0,551	ALKİM
5	0,550	SODA
6	0,541	SODSN
7	0,503	DEVA
8	0,482	TUPRS
9	0,457	AYGAZ
10	0,450	SANFM
11	0,411	HEKTS



12	0,400	RTALB
13	0,391	ACSEL
14	0,388	SEYKM
15	0,387	BRİSA
16	0,381	BAGFS
17	0,358	GEDZA
18	0,357	AKSA
19	0,348	PETKM
20	0,276	EPLAS
21	0,232	GUBRF
22	0,223	BRKSN
23	0,213	OZRDN
24	0,182	DYOBY
25	0,134	GOODY
26	0,129	TMPOL
27	0,088	SASA
28	0,073	SEKUR
29	-0,043	MRSHL
30	-0,066	ATPET
31	-0,195	POLTK
32	-0,436	İZFAS

## 5.2. COPRAS Yöntemine Göre Sıralama

1. Adım: 18 kriter ve 32 alternatiften oluşan karar matrisi Tablo-8'de verilmiştir.

**Tablo-8:** COPRAS yöntemi için karar matrisi

KOD	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16	K17	K18
	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Maks	Min	Min
ACSEL	0,82	0,40	0,76	-0,68	-0,07	0,04	0,03	0,06	1,21	0,06	0,08	-1,13	-2,08	-0,58	0,36	1,07	253,19	38,98
AKSA	0,27	0,21	1,04	-0,09	-0,04	0,24	0,11	0,24	2,36	0,15	0,21	2,58	-0,52	-2,40	0,68	0,79	285,06	5,19
ALKİM	0,87	0,66	2,66	-0,36	-0,02	0,28	0,20	0,48	1,46	0,23	0,33	2,34	-0,56	-1,85	0,79	1,18	205,01	6,33
ATPET	-0,07	-0,06	-0,99	-0,19	-0,24	-0,10	-0,04	-0,15	-1,77	-0,07	-0,05	-7,13	-1,05	-0,34	-0,36	-1,44	-542,55	-10,47
AYGAZ	0,58	0,37	1,03	0,00	-0,19	0,21	0,13	0,20	1,40	0,09	0,43	2,09	-0,01	-187,32	0,74	1,89	70,82	5,58
BAGFS	0,32	0,11	0,18	-0,02	-0,03	0,16	0,07	0,09	-2,03	0,15	0,27	1,82	-0,28	-4,66	1,06	16,31	269,01	5,83
BRKSN	0,16	0,11	0,35	-0,04	-0,07	0,13	0,06	0,11	6,06	0,06	0,13	-34,67	-1,08	-2,69	0,26	1,18	233,58	13,94
BRİSA	0,24	0,12	0,25	-0,22	-0,11	0,49	0,10	0,19	3,51	0,16	0,21	11,25	-0,95	-0,56	0,54	1,29	382,36	6,70
DEVA	0,76	0,37	0,72	-0,20	-0,19	0,37	0,18	0,33	3,11	0,27	0,14	-20,77	-1,10	-1,89	0,68	1,54	314,40	3,76

DYOB	0,08	0,04	0,08	-0,10	0,06	0,22	0,03	0,08	2,30	0,03	0,06	4,23	-0,91	-0,42	0,10	0,37	360,27	12,84
EGGUB	0,46	0,45	18,59	-0,05	0,54	0,35	0,20	0,27	2,37	0,16	0,70	-3,00	0,55	-8,44	0,71	1,35	171,93	3,96
EGPRO	0,27	0,21	1,03	-0,23	0,02	0,41	0,14	0,42	1,89	0,16	0,21	99,73	-0,99	-0,90	0,62	1,50	402,39	4,36
EPLAS	0,09	0,06	0,18	-0,01	-0,05	0,63	0,07	0,12	0,72	0,05	0,16	52,95	-0,91	-5,13	0,18	0,37	146,28	4,79
GEDZA	1,00	0,49	0,98	-0,05	0,00	0,12	0,10	0,19	1,79	0,17	0,20	1,12	-0,11	-9,26	0,92	1,25	232,98	7,75
GOOD Y	0,14	0,12	0,96	-0,14	-0,20	0,09	0,05	0,17	0,94	0,03	0,08	-0,55	1,85	-0,85	0,19	0,45	215,06	21,83
GUBRF	0,20	0,17	1,13	-0,07	0,21	0,31	0,11	0,21	5,35	0,13	0,22	-1,56	1,92	-2,37	0,88	6,74	268,06	3,98
HEKTS	0,54	0,33	0,84	-0,08	-0,18	0,22	0,13	0,62	0,91	0,15	0,17	5,14	-0,57	-3,95	0,39	0,66	504,82	9,10
İZFAS	0,17	0,14	0,77	0,00	0,20	0,15	0,07	0,81	4,60	0,13	0,08	-2,71	0,01	523,56	-0,53	1,75	617,11	-6,28
MRSHL	0,42	0,06	0,06	-0,10	-0,09	0,04	0,02	0,07	1,10	0,01	0,03	-0,53	3,99	-0,66	0,04	0,44	220,10	85,80
MEGAP	0,27	0,22	1,21	0,00	0,21	0,03	0,03	0,47	1,41	0,03	0,03	0,51	0,00	7740,49	0,13	0,53	158,83	31,15
OZRDN	0,17	0,11	0,34	-0,21	-0,41	0,05	0,04	0,08	0,52	0,03	0,07	-0,22	0,70	-0,53	0,10	0,38	196,05	42,49
PETKM	0,26	0,14	0,33	-0,13	-0,10	0,15	0,07	0,13	0,64	0,10	0,17	-1,82	-2,68	-1,14	0,48	0,63	229,85	11,07
POLTK	0,29	0,26	3,10	-0,14	0,00	0,12	0,08	0,51	0,34	0,06	0,10	0,66	0,51	1,95	-0,15	0,27	260,29	-35,20
RTALB	0,31	0,27	2,03	-0,26	-0,19	0,06	0,05	0,12	0,70	0,09	0,08	-1,47	-3,27	-1,02	0,24	1,00	387,09	16,55
SANFM	0,22	0,15	0,46	-0,03	-0,12	0,41	0,11	0,22	5,12	0,13	0,21	47,66	-0,90	-5,04	0,76	3,72	351,47	2,60
SASA	0,06	0,03	0,09	-0,09	0,07	0,03	0,02	0,07	0,13	0,01	0,02	0,65	-2,59	0,40	-0,09	0,09	235,65	-54,63
SEKUR	0,00	0,00	0,00	-0,10	0,07	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,00	0,01	-1,51	0,00	0,00	0,00	358,71	12730,57
SEYKM	0,41	0,38	4,67	-0,28	-0,02	0,14	0,10	0,34	0,93	0,17	0,15	3,16	-0,70	-1,34	0,54	0,85	374,07	7,63
SODA	1,00	0,61	1,59	-0,22	-0,44	0,17	0,13	0,27	0,76	0,22	0,26	12,56	-1,28	-2,78	0,74	0,98	191,05	8,68
SODSN	0,98	0,50	1,00	-0,30	-0,35	0,13	0,10	0,24	0,88	0,12	0,17	-3,25	-2,01	-1,63	0,55	0,86	150,07	5,18
TMPOL	0,03	0,03	0,43	-0,14	-0,11	0,08	0,02	0,09	7,46	0,03	0,03	31,47	-1,01	-0,20	0,16	0,29	563,54	86,43
TUPRS	0,37	0,20	0,45	-0,04	-0,08	0,58	0,15	0,27	2,62	0,14	0,34	2,23	-0,28	-5,59	1,29	2,00	157,24	3,50
TOPLA M	10,65	6,40	38,42	-4,57	-2,44	4,44	2,33	4,54	31,21	2,85	4,90	129,56	17,86	7467,46	13,02	46,06	9308,92	12381,14

**2. Adım:** Karar matrisindeki alternatiflerin kriter değerleri eşitlik (12) ile normalize karar matrisi değerlerine dönüştürülmüş ve Tablo-9’da değerler gösterilmiştir.

**Tablo-9:** COPRAS yöntemi için normalizasyon matrisi

KOD	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16	K17	K18
	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Min	Min
ACSEL	0,077	0,062	0,020	0,148	0,029	0,009	0,015	0,014	0,039	0,020	0,016	0,009	0,116	0,000	0,028	0,023	0,027	0,003
AKSA	0,025	0,033	0,027	0,020	0,017	0,053	0,048	0,052	0,076	0,053	0,044	0,020	0,029	0,000	0,052	0,017	0,031	0,000
ALKİM	0,082	0,109	0,069	0,078	0,009	0,063	0,084	0,106	0,047	0,080	0,067	0,018	0,031	0,000	0,061	0,026	0,022	0,001
ATPET	0,006	0,010	0,026	0,041	0,099	0,022	0,016	0,034	0,057	0,025	0,010	0,059	0,059	0,000	0,027	0,031	0,058	0,001
AYGAZ	0,054	0,058	0,027	0,000	0,078	0,048	0,058	0,043	0,045	0,030	0,087	0,016	0,001	0,025	0,057	0,041	0,008	0,000
BAGF	0,030	0,010	0,000	0,000	0,010	0,030	0,020	0,010	-	0,050	0,050	0,010	0,010	0,000	0,080	0,350	0,020	0,000

S	0	8	5	5	1	5	8	9	0,06	4	5	4	6	1	1	4	9	0
BRKSN	0,01	0,01	0,00	0,00	0,03	0,03	0,02	0,02	0,19	0,02	0,02	-	0,26	0,06	0,00	0,02	0,02	0,02
BRİSA	0,02	0,01	0,00	0,04	-	0,11	0,04	0,04	0,11	0,05	0,04	0,08	0,05	0,00	0,04	0,02	0,04	-
DEVA	0,07	0,05	0,01	0,04	0,07	0,08	0,07	0,07	0,10	0,09	0,02	-	0,16	0,06	0,00	0,05	0,03	0,03
DYOB	0,00	0,00	0,00	0,02	-	0,05	0,01	0,01	0,07	0,01	0,01	0,03	0,05	0,00	0,00	0,00	0,03	-
EGGUB	0,04	0,07	0,48	0,01	0,22	0,07	0,08	0,06	0,07	0,05	0,14	-	0,02	0,03	0,00	0,05	0,02	0,01
EGPRO	0,02	0,03	0,02	0,05	-	0,09	0,06	0,09	0,06	0,05	0,04	0,77	0,05	0,00	0,04	0,03	0,04	0,00
EPLAS	0,00	0,01	0,00	0,00	0,02	-	0,14	0,02	0,02	0,02	0,01	0,03	0,40	0,05	0,00	0,01	0,00	0,01
GEDZA	0,09	0,07	0,02	0,01	-	0,02	0,04	0,04	0,05	0,06	0,04	0,00	0,00	0,00	0,07	0,02	0,02	-
GOODY	0,01	0,01	0,02	0,03	0,08	0,02	0,02	0,03	0,03	0,01	0,01	-	0,00	0,10	0,00	0,01	0,01	0,02
GUBRF	0,01	0,02	0,02	0,01	0,08	0,06	0,04	0,04	-	0,17	0,04	0,04	-	0,01	0,10	0,00	0,06	0,14
HEKTS	0,05	0,05	0,02	0,01	0,07	0,04	0,05	0,13	0,02	0,05	0,03	0,04	0,03	0,00	0,03	0,01	0,04	0,05
İZFAS	-	-	-	0,00	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00	-	-	-	-	0,06
MRSHL	0,03	0,01	0,00	0,02	0,03	0,00	0,01	0,01	0,03	0,00	0,00	-	0,22	0,00	0,00	0,00	0,02	-
MEGAP	0,02	0,03	0,03	0,00	-	0,00	0,01	0,10	0,04	0,01	0,00	0,00	0,00	1,03	0,01	0,01	0,01	-
OZRDN	0,01	0,01	0,00	0,04	0,16	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	-	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,02
PETKM	0,02	0,02	0,00	0,02	0,04	0,03	0,03	0,02	0,02	0,03	0,03	-	0,01	0,15	0,00	0,03	0,01	0,02
POLTK	-	-	-	0,03	0,00	-	-	-	-	-	-	0,00	-	0,00	-	-	-	0,02
RTALB	0,02	0,04	0,05	0,05	0,07	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03	0,01	-	0,01	0,18	0,00	0,01	0,02	0,04
SANFM	0,02	0,02	0,01	0,00	0,04	0,09	0,04	0,04	-	0,16	0,04	0,04	0,36	0,05	0,00	0,05	0,08	0,03
SASA	-	-	-	0,01	-	-	-	-	-	-	-	0,00	0,14	0,00	-	-	0,02	0,00
SEKUR	0,00	0,00	0,00	0,02	-	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,00	0,00	0,03	1,02
SEYKM	0,03	0,05	0,12	0,06	-	0,03	0,04	0,07	0,03	0,06	0,03	0,02	0,03	0,00	0,04	0,01	0,04	-
SODA	0,09	0,09	0,04	0,04	0,18	0,03	0,05	0,05	0,02	0,07	0,05	-	0,09	0,07	0,00	0,05	0,02	0,02
SODSN	0,09	0,07	0,02	0,06	0,14	0,02	0,04	0,05	0,02	0,04	0,03	-	0,02	0,11	0,00	0,04	0,01	0,01
TMPO	0,00	0,00	0,01	0,03	-	0,01	0,00	0,02	0,23	0,01	0,00	-	0,24	0,05	0,00	0,01	0,00	0,06
TUPRS	0,03	0,03	0,01	0,00	0,03	0,13	0,06	0,05	0,08	0,04	0,07	0,01	0,01	0,00	0,09	0,04	0,01	0,00

**3. Adım:** Eşitlik (13) kullanılarak normalize karar matrisindeki değerler belirlenen eşit ağırlıkla (0,055556) çarpılarak ağırlıklı normalize karar matrisi oluşturulur ve Tablo-10'da gösterilmiştir.

**Tablo-10:** COPRAS yöntemi için ağırlıklandırılmış normalizasyon matrisi

KOD	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7	K8	K9	K10	K11	K12	K13	K14	K15	K16	K17	K18
	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Ma ks	Min	Min
ACSE L	0,00 4	0,00 3	0,00 1	0,00 8	0,00 2	0,00 0	0,00 1	0,00 1	0,00 2	0,00 1	0,00 1	0,00 0	0,00 6	0,00 0	0,00 2	0,00 1	0,00 2	0,00 0
AKSA	0,00 1	0,00 2	0,00 2	0,00 1	0,00 1	0,00 3	0,00 3	0,00 3	0,00 4	0,00 3	0,00 2	0,00 1	0,00 0	0,00 3	0,00 1	0,00 2	0,00 0	0,00 0
ALKİ M	0,00 5	0,00 6	0,00 4	0,00 4	0,00 0	0,00 3	0,00 5	0,00 6	0,00 3	0,00 4	0,00 4	0,00 1	0,00 2	0,00 0	0,00 3	0,00 1	0,00 1	0,00 0
ATPE T	0,00 0	0,00 1	0,00 1	0,00 2	0,00 6	0,00 1	0,00 1	0,00 2	0,00 3	0,00 1	0,00 1	0,00 3	0,00 0	0,00 2	0,00 0	0,00 2	0,00 3	0,00 0
AYGA Z	0,00 3	0,00 3	0,00 1	0,00 0	0,00 4	0,00 3	0,00 3	0,00 2	0,00 2	0,00 2	0,00 5	0,00 1	0,00 0	0,00 1	0,00 3	0,00 2	0,00 0	0,00 0
BAGF S	0,00 2	0,00 1	0,00 0	0,00 0	0,00 1	0,00 2	0,00 2	0,00 1	0,00 4	0,00 3	0,00 3	0,00 1	0,00 1	0,00 0	0,00 5	0,02 0	0,00 2	0,00 0
BRKS N	0,00 1	0,00 1	0,00 0	0,00 0	0,00 2	0,00 2	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 5	0,00 3	0,00 0	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 0
BRİSA	0,00 1	0,00 1	0,00 0	0,00 3	0,00 2	0,00 6	0,00 2	0,00 2	0,00 6	0,00 3	0,00 2	0,00 5	0,00 3	0,00 0	0,00 2	0,00 2	0,00 2	0,00 0
DEVA	0,00 4	0,00 3	0,00 1	0,00 2	0,00 4	0,00 5	0,00 4	0,00 4	0,00 6	0,00 5	0,00 2	0,00 9	0,00 3	0,00 0	0,00 3	0,00 2	0,00 2	0,00 0
DYOB Y	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 1	0,00 1	0,00 3	0,00 1	0,00 1	0,00 4	0,00 1	0,00 1	0,00 2	0,00 3	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 2	0,00 0
EGGU B	0,00 2	0,00 4	0,02 7	0,00 1	0,01 2	0,00 4	0,00 5	0,00 3	0,00 4	0,00 3	0,00 8	0,00 1	0,00 2	0,00 0	0,00 3	0,00 2	0,00 1	0,00 0
EGPR O	0,00 1	0,00 2	0,00 1	0,00 3	0,00 1	0,00 5	0,00 3	0,00 5	0,00 3	0,00 3	0,00 2	0,04 3	0,00 3	0,00 0	0,00 3	0,00 2	0,00 2	0,00 0
EPLA S	0,00 0	0,00 1	0,00 0	0,00 0	0,00 1	0,00 8	0,00 2	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 2	0,02 3	0,00 3	0,00 0	0,00 1	0,00 0	0,00 1	0,00 0
GEDZ A	0,00 5	0,00 4	0,00 1	0,00 1	0,00 0	0,00 2	0,00 2	0,00 2	0,00 3	0,00 2	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 4	0,00 2	0,00 1	0,00 0
GOOD Y	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 2	0,00 5	0,00 1	0,00 1	0,00 2	0,00 2	0,00 1	0,00 1	0,00 0	0,00 6	0,00 0	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 0
GUBR F	0,00 1	0,00 1	0,00 2	0,00 1	0,00 5	0,00 4	0,00 3	0,00 3	0,00 0	0,00 3	0,00 3	0,00 1	0,00 6	0,00 0	0,00 4	0,00 8	0,00 2	0,00 0
HEKT S	0,00 3	0,00 3	0,00 1	0,00 4	0,00 4	0,00 3	0,00 3	0,00 8	0,00 2	0,00 3	0,00 2	0,00 2	0,00 0	0,00 2	0,00 2	0,00 1	0,00 3	0,00 0
İZFAS	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 0	0,00 4	0,00 2	0,00 2	0,00 0	0,00 8	0,00 2	0,00 1	0,00 1	0,00 0	0,00 4	0,00 2	0,00 2	0,00 4	0,00 0
MRSH L	0,00 2	0,00 1	0,00 0	0,00 1	0,00 2	0,00 0	0,00 1	0,00 1	0,00 2	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 2	0,00 0	0,00 0	0,00 1	0,00 1	0,00 0
MEGA P	0,00 1	0,00 2	0,00 2	0,00 0	0,00 5	0,00 0	0,00 1	0,00 6	0,00 3	0,00 1	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,05 8	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 0
OZRD N	0,00 1	0,00 1	0,00 0	0,00 3	0,00 9	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 0	0,00 2	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 1	0,00 0
PETK M	0,00 1	0,00 1	0,00 0	0,00 2	0,00 2	0,00 2	0,00 2	0,00 2	0,00 1	0,00 2	0,00 2	0,00 1	0,00 8	0,00 0	0,00 2	0,00 1	0,00 1	0,00 0
POLT K	0,00 2	0,00 2	0,00 4	0,00 2	0,00 0	0,00 1	0,00 2	0,00 6	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 0	0,00 2	0,00 0	0,00 1	0,00 0	0,00 2	0,00 0
RTAL B	0,00 2	0,00 2	0,00 3	0,00 3	0,00 4	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 2	0,00 1	0,00 1	0,01 0	0,00 0	0,00 1	0,00 1	0,00 2	0,00 0
SANF M	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,00 0	0,00 3	0,00 5	0,00 3	0,00 3	0,00 0	0,00 2	0,00 2	0,02 0	0,00 3	0,00 0	0,00 3	0,00 4	0,00 2	0,00 0

9

SASA	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 1	-0,00 2	0,00 0	0,00 0	-0,00 1	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 8	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 1	0,00 0
SEKUR	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 1	-0,00 2	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 5	0,00 0	0,00 0	0,00 0	0,00 2	0,05 7
SEYKM	0,00 2	0,00 3	0,00 7	0,00 3	-0,00 1	0,00 2	0,00 2	0,00 4	0,00 2	0,00 3	0,00 2	0,00 1	0,00 2	0,00 0	0,00 2	0,00 1	0,00 2	0,00 0
SODA	0,00 5	0,00 5	0,00 2	0,00 3	0,01 0	0,00 2	0,00 3	0,00 3	0,00 1	0,00 4	0,00 3	-0,00 5	0,00 4	0,00 0	0,00 3	0,00 1	0,00 1	0,00 0
SODSN	0,00 5	0,00 4	0,00 1	0,00 4	0,00 8	0,00 2	0,00 2	0,00 3	0,00 2	0,00 2	0,00 2	-0,00 1	0,00 6	0,00 0	0,00 2	0,00 1	0,00 1	0,00 0
TMPOL	0,00 0	0,00 0	0,00 1	0,00 2	-0,00 3	0,00 1	0,00 1	0,00 1	0,01 3	0,00 1	0,00 0	-0,01 3	0,00 3	0,00 0	0,00 1	0,00 0	0,00 3	0,00 0
TUPRS	0,00 2	0,00 2	0,00 1	0,00 0	0,00 2	0,00 7	0,00 4	0,00 3	0,00 5	0,00 3	0,00 4	0,00 1	0,00 1	0,00 0	0,00 6	0,00 2	0,00 1	0,00 0

#### 4. Adım: $S_{i+}$ ve $S_{i-}$ değerlerinin hesaplanması.

Eşitlik (14) ile  $S_{i+}$  değerleri ve eşitlik (15) ile  $S_{i-}$  değerleri hesaplanmıştır. Tablo-11'de  $S_{i+}$  ve  $S_{i-}$  değerleri verilmiştir.

**Tablo-11:** COPRAS yönteminde hesaplanan  $S_{i+}$  ve  $S_{i-}$  değerleri

KOD	$S_{i+}$	$S_{i-}$	KOD	$S_{i+}$	$S_{i-}$
ACSEL	0,034	0,024	HEKTS	0,038	0,053
AKSA	0,032	0,030	İZFAS	-0,042	0,067
ALKİM	0,051	0,022	MRSHL	-0,001	0,017
ATPET	-0,005	0,059	MEGAP	0,069	0,015
AYGAZ	0,037	0,007	OZRDN	0,018	0,018
BAGFS	0,037	0,028	PETKM	0,027	0,024
BRKSN	0,013	0,024	POLTK	-0,021	0,031
BRİSA	0,037	0,041	RTALB	0,033	0,040
DEVA	0,040	0,033	SANFM	0,043	0,038
DYOBY	0,016	0,038	SASA	0,004	0,030
EGGUB	0,076	0,018	SEKUR	0,004	1,067
EGPRO	0,080	0,043	SEYKM	0,037	0,040
EPLAS	0,028	0,015	SODA	0,046	0,020
GEDZA	0,033	0,024	SODSN	0,044	0,016
GOODY	0,013	0,021	TMPOL	0,008	0,054
GUBRF	0,020	0,028	TUPRS	0,042	0,017

#### 5. Adım: Göreceli önem değeri $Q_i$ 'nin bulunması.

Eşitlik (16) ile  $Q_i$  değerinin bulunabilmesi hesaplamalar yapılmış ve Tablo-12'de  $Q_i$  değerleri verilmiştir.

**Tablo-12:** COPRAS yönteminde hesaplanan  $Q_i$  değerleri

KOD	$Q_i$	KOD	$Q_i$
ACSEL	0,098	HEKTS	0,067
AKSA	0,082	İZFAS	-0,019
ALKİM	0,123	MRSHL	0,091
ATPET	0,021	MEGAP	0,175
AYGAZ	0,252	OZRDN	0,105
BAGFS	0,091	PETKM	0,092
BRKSN	0,078	POLTK	0,028
BRİSA	0,075	RTALB	0,071
DEVA	0,086	SANFM	0,084
DYOBY	0,057	SASA	0,056
EGGUB	0,160	SEKUR	0,006
EGPRO	0,116	SEYKM	0,076
EPLAS	0,129	SODA	0,123
GEDZA	0,096	SODSN	0,142
GOODY	0,085	TMPOL	0,036
GUBRF	0,074	TUPRS	0,134

**6. Adım:** En yüksek göreceli önem değerine sahip  $Q_i$ 'nin bulunması.

Tablo-12'de en yüksek göreceli önem değeri  $Q_i = 0,252$  ile AYGAZ şirketindedir.

**7. Adım:** Her kriterin performans değer indeksi  $P_i$ 'nin bulunması.

Eşitlik (18) ile hesaplanan performans değer indeksleri Tablo-13'te gösterilmiştir.

**Tablo-13:** COPRAS yönteminde hesaplanan  $P_i$  değerleri

KOD	$P_i$	KOD	$P_i$
ACSEL	38,73	HEKTS	26,58
AKSA	32,72	İZFAS	-7,57
ALKİM	48,69	MRSHL	35,95
ATPET	8,22	MEGAP	69,51
AYGAZ	100,00	OZRDN	41,63
BAGFS	36,06	PETKM	36,54
BRKSN	30,81	POLTK	11,30
BRİSA	29,80	RTALB	28,36
DEVA	33,99	SANFM	33,43

DYOBY	22,58	SASA	22,19
EGGUB	63,61	SEKUR	2,30
EGPRO	45,91	SEYKM	30,12
EPLAS	51,08	SODA	48,91
GEDZA	38,03	SODSN	56,14
GOODY	33,57	TMPOL	14,45
GUBRF	29,17	TUPRS	53,25

BIST-KPKP sektöründe işlem gören şirketlerin COPRAS yöntemine göre sıralaması Tablo-14'te gösterilmiştir.

**Tablo-14:** BIST-KPKP sektörü şirketlerinin 2016 yılı COPRAS sıralaması

2016 YILI	$P_i$	KOD
1	100,00	AYGAZ
2	69,51	MEGAP
3	63,61	EGGUB
4	56,14	SODSN
5	53,25	TUPRS
6	51,08	EPLAS
7	48,91	SODA
8	48,69	ALKİM
9	45,91	EGPRO
10	41,63	OZRDN
11	38,73	ACSEL
12	38,03	GEDZA
13	36,54	PETKM
14	36,06	BAGFS
15	35,95	MRSHL
16	33,99	DEVA
17	33,57	GOODY
18	33,43	SANFM
19	32,72	AKSA
20	30,81	BRKSN
21	30,12	SEYKM
22	29,80	BRİSA

23	29,17	GUBRF
24	28,36	RTALB
25	26,58	HEKTS
26	22,58	DYOBV
27	22,19	SASA
28	14,45	TMPOL
29	11,30	POLTK
30	8,22	ATPET
31	2,30	SEKUR
32	-7,57	İZFAS

### 5.3. ARAS ve COPRAS Sıralamalarının Karşılaştırılması

BIST-KPKP sektöründe işlem gören 32 şirketin 2016 yılı Tablo-7’de gösterilen ARAS yöntemine göre nakit akış oranlarına dayalı finansal performans sıralaması ve Tablo-14’te gösterilen COPRAS yöntemine göre nakit akış oranlarına dayalı finansal performans sıralaması aşağıdaki Tablo 15’te karşılaştırmalı olarak verilmiştir.

2016 yılı ARAS yöntemi nakit akışına dayalı finansal performans sıralamasında ilk on içinde yer alan şirketler 1. MEGAP, 2. EGGUB, 3. EGPRO, 4. ALKIM, 5. SODA, 6. SODSN, 7. DEVA, 8. TUPRS, 9. AYGAZ ve 10. SANFM’dir. 2016 yılı COPRAS yöntemi nakit akışına dayalı finansal performans sıralamasında ilk on içinde yer alan şirketler 1. AYGAZ, 2. MEGAP, 3. EGGUB, 4. SODSN, 5. TUPRS, 6. EPLAS, 7. SODA, 8. ALKIM, 9. EGPRO ve 10. OZRDN’dir. COPRAS yöntemindeki sıralamayla karşılaştırıldığında 2 şirket dışında kalan şirketlerin (ARAS yönteminde 7. sıradaki DEVA ve 10. sıradaki SANFM yerine COPRAS yönteminde 6. sırada EPLAS ve 10. sırada OZRDN yer almaktadır.) yine ilk onda bulunduğu görülmektedir. ARAS yönteminde 7. sıradaki DEVA, COPRAS yönteminde 16. sırada ve ARAS yönteminde 10. sıradaki SANFM, COPRAS yönteminde 18. sıradadır.

2016 yılı ARAS yöntemi nakit akışına dayalı finansal performans sıralamasında 11 – 21 arasındaki şirketler 11. HEKTS, 12. RTALB, 13. ACSEL, 14. SEYKM, 15. BRISA, 16. BAGFS, 17. GEDZA, 18. AKSA, 19. PETKM, 20. EPLAS VE 21. GUBRF’dir. 2016 yılı COPRAS yöntemi nakit akışına dayalı finansal performans sıralamasında 11 – 21 arasındaki şirketler 11. ACSEL, 12. GEDZA, 13. PETKM, 14. BAGFS, 15. MRSHL, 16. DEVA, 17. GOODY, 18. SANFM, 19. AKSA, 20. BRKSN VE 21. SEYKM’dir.



**Tablo-15:** BIST-KPKP şirketlerinin 2016 yılı ARAS ve COPRAS sıralamaları

KOD	ARAS YÖNTEMİNE GÖRE SIRALAMA	COPRAS YÖNTEMİNE GÖRE SIRALAMA
MEGAP	1	2
EGGUB	2	3
EGPRO	3	9
ALKİM	4	8
SODA	5	7
SODSN	6	4
DEVA	7	16
TUPRS	8	5
AYGAZ	9	1
SANFM	10	18
HEKTS	11	25
RTALB	12	24
ACSEL	13	11
SEYKM	14	21
BRİSA	15	22
BAGFS	16	14
GEDZA	17	12
AKSA	18	19
PETKM	19	13
EPLAS	20	6
GUBRF	21	23
BRKSN	22	20
OZRDN	23	10
DYOBY	24	26
GOODY	25	17
TMPOL	26	28
SASA	27	27
SEKUR	28	31
MRSHL	29	15

ATPET	30	30
POLTK	31	29
İZFAS	32	32

ARAS yöntemindeki 11 – 21 arası sıralamada yer alan 5 şirket (HEKTS, RTALB, BRISA, EPLAS ve GUBRF) COPRAS yönteminde ilgili aralıkta sıralanmamıştır. ARAS yönteminde 11. HEKTS, 12. RTALB, 15. BRISA, 20. EPLAS ve 21. GUBRF iken COPRAS yönteminde 25. HEKTS, 24. RTALB, 22. BRISA, 6. EPLAS ve 23. GUBRF'dir. Bu sıralamada en çok değişim HEKTS, RTALB, BRISA ve EPLAS'ta olmuştur.

2016 yılı ARAS yöntemi nakit akışına dayalı finansal performans sıralamasında 22 – 32 arasındaki şirketler 22. BRKSN, 23. OZRDN, 24. DYOB, 25. GOODY, 26. TMPOL, 27. SASA, 28. SEKUR, 29. MRSHL, 30. ATPET, 31. POLTK ve 32. İZFAS'dır. 2016 yılı COPRAS yöntemi nakit akışına dayalı finansal performans sıralamasında 22 – 32 arasındaki şirketler 22. BRISA, 23. GUBRF, 24. RTALB, 25. HEKTS, 26. DYOB, 27. SASA, 28. TMPOL, 29. POLTK, 30. ATPET, 31. SEKUR ve 32. İZFAS'dır. ARAS yöntemindeki 22 – 32 arası sıralamada yer alan 4 şirket (BRKSN, OZRDN, GOODY ve MRSHL) COPRAS yönteminde ilgili aralıkta sıralanmamıştır. ARAS yönteminde 22. BRKSN, 23. OZRDN, 25. GOODY ve 29. MRSHL iken COPRAS yönteminde 20. BRKSN, 10. OZRDN, 17. GOODY ve 15. MRSHL'dir.

## 6. SONUÇ

Bu çalışmanın amacı çerçevesinde, BIST-KPKP ürünler sektöründeki 32 şirketin 2016 yılındaki finansal performans sıralamaları 18 adet nakit akışına dayalı oran ile ÇKKV yöntemleri olan ARAS ve COPRAS yöntemleriyle bulunmuştur. Nakit akışına dayalı finansal performans sıralamalarında yöntemler birebir aynı sonucu vermemekle beraber yakınsak sonuçlar elde edilmiştir.

ARAS yöntemiyle bulunan sıralama ile COPRAS yöntemi sıralamaları arasında ilk 10 ve son 10 şirket sıralamalarında çok büyük farklılık belirlenmemiştir. İşletme faaliyetlerinden elde edilen nakdi büyük ve pozitif olan şirketler üst sıralarda yer almaktadır. Ancak 11-21 arası şirketlerin sıralanmasında büyük farklar olduğu görülmüştür. Bu farklılıkların bir nedeni, ARAS yönteminin uygulamasında alternatiflerin fayda puanlarının oranları alternatifler arasında en uygun fayda puanı ile karşılaştırılması olabilir. Başka bir ifadeyle ARAS yönteminde alternatifler kusursuz/mükemmel olarak nitelendirilen alternatiflere olan oransal benzerliğine göre değerlendirilir. COPRAS yöntemi ise alternatifleri

birbirleriyle karşılaştırarak alternatiflerin ne kadar iyi ya da ne kadar kötü olduğunu yüzdesel belirtmektedir. Bir başka neden de bir kriter altında alternatiflerin sahip olduğu değerlerin ortalamadan çok daha yüksek veya düşük olması ve dolayısıyla standart sapmanın yüksek çıkma ihtimalidir. Bu nedenle faydalı/maksimum veya faydasız/minimum değer alması tercih edilen kriterlerin normalizasyon işlemi yapılırken farklı normalizasyon yöntemlerini denenebilir. Örneğin finansal verileri kapsayacak çalışmalarda ÇKKV yöntemlerinin normalizasyon işleminde vektör normalizasyonu, doğrusal normalizasyon ve monoton olmayan normalizasyon yöntemleri sınanarak daha kapsamlı çalışmalar yapılabilir. Ayrıca monoton olmayan normalizasyon hesaplamasında kritere ilişkin değerlerin standart sapması dikkate alındığından finansal verilerle çalışacaklara yardımcı olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmanın sadece nakit akış oranlarına dayanarak performans sıralaması yapması kısıtlardan biridir. Farklı finansal oranlar da sonraki çalışmalarda eklenerek sonuçlar değerlendirilebilir. Diğer bir kısıt da çalışmanın bir tek yıl (2016) ile sınırlandırılmasıdır. Dönem sayısının artırılması ve nakit akış oranlarının mutlak rakamlarındaki değişimle birlikte yorumlanması daha sağlıklı sonuçlar verebilir. Nakit akışına dayalı analiz yaparak şirket performanslarını ölçmek isteyenler ve hisse senedi yatırımcıları sadece ARAS ve COPRAS yöntemleri değil, diğer yöntemleri de uygulayıp hisse senetlerinin getiri performanslarıyla arasındaki ilişkiyi karşılaştırabilirler.

## KAYNAKÇA

Akyüz, Y., Bozdoğan T., Hantekin, E. (2011). TOPSIS Yöntemiyle Finansal Performansın Değerlendirilmesi ve Bir Uygulama. *Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi* C.XIII S.I, 73-92.

Atağan, G., Kaplanoğlu, E. İçerli, M.Y., Yükçü, C. (2017). *Mali Tablolar Eğitimi*. Kitapana Yayınevi Editör: Süleyman Yükçü 1. Basım İzmir.

Aytekin, S., Sakarya, Ş. (2013). BIST’de İşlem Gören Gıda İşletmelerinin Topsis Yöntemi ile Finansal Performanslarının Değerlendirilmesi. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, S.21, 30-47.

Balezentiene, L. and Kusta, A. (2012). Reducing Greenhouse Gas Emissions in Grassland Ecosystems of the Central Lithuania: Multi-Criteria Evaluation on a Basis of the ARAS Method, *The ScientificWorld Journal*, Article ID 908384, doi:10.1100/2012/908384.

Başar, A.B., Azgın, N. (2016). İşletme Performansının Ölçülmesinde Nakit Akış Analizlerinin Esasları ve Borsa İstanbul Perakende Sektöründe Bir Araştırma. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Yıl:8 Sayı:23 Ağustos, 779-804.

Çakır, S., Perçin, S. (2013). Çok Kriterli Karar Verme Teknikleriyle Lojistik Firmalarında Performans Ölçümü. *Ege Akademik Bakış Dergisi*, C.13 S.4 Ekim, 449-459.

Das, M.C., Sarkar B., Ray S. (2012). “A Framework to Measure Relative Performance of Indian Technical Institutions using Integrated Fuzzy AHP and COPRAS Methodology”, *SocioEconomic Planning Sciences*, 46(3), 230-241.

Enqvist, J., Graham, M., Nikkinen, J. (2014). The Impact Of Working Capital Management On Firm Profitability In Different Business Cycles: Evidence From Finland. *Research in International Business and Finance*, 32, C, 36-49.

Fawzi, N.S., Kamaluddin, A., Sanusi, Z.M. (2015). Monitoring Distressed Companies Through Cash Flow Analysis. *Procedia Economics and Finance*, 28, 136-144.

Gücenme, Ü., Poroy Arsoy A. (2006). Muhasebe Standartlarındaki Sınıflandırılmış Nakit Akım Tablosu Formatı ile Finansal Performansın Ölçülmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı:30 Nisan, 66-74.

Hsieh, T.Y., Lu, S.T., Tzeng, G.H. (2004). Fuzzy MCDM Approach for Planning and Design Tenders Selection in Public Office Buildings, *International Journal of Project Management*, 22 (7), 573-584.

Kaklauskas, A., Tupenaite, L., Kanapeckiene, L. and Naimaviciene, J. (2013). Knowledge-Based Model for Standard Housing Renovation, *Procedia Engineering*, 57, 497-503.

Kaklauskas, A., Zavadskas, E.K., Naimaviciene, J., Krutinis, M., Plakys, V., Venskus, D. (2010). Model For A Complex Analysis Of Intelligent Built Environment, *Automation in Construction*, 19, 326-340.

KAP-Kamuyu Aydınlatma Platformu. (2017). <https://www.kap.org.tr/tr/Sektorler> (Erişim Tarihi: 14.09.2017).

Karğın, M., Aktaş, R. (2011). Türkiye Muhasebe Standartlarına Göre Raporlanmış Nakit Akış Tablosu ve Analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı:52 Ekim, 1-24.

Kutut, V., Zavadskas, E. K. and Lazauskas, M. (2013). Assessment of Priority Options for Preservation of Historic City Centre Buildings Using MCDM (ARAS), *Procedia Engineering*, 57, 657-661.

Mulliner, E., Smallbone K., Maliene V. (2013). “An Assessment of Sustainable Housing Affordability using a Multiple Criteria Decision Making Method”, *Omega*, 41(2), 270-279.

Nguyen, H.T., Dawal S.Z.M., Nukman Y., Aoyama H. (2014). “A Hybrid Approach for Fuzzy Multi-Attribute Decision Making in Machine Tool Selection with Consideration of the Interactions of Attributes”, *Expert Systems with Applications*, 41(6), 3078-3090.

Ömürbek, N., Eren, H. (2016). PROMETHEE, MOORA VE COPRAS Yöntemleri ile Oran Analizi Sonuçlarının Değerlendirilmesi: Bir Uygulama. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Cilt:8 Sayı:16 Eylül, 174-187.

Ömürbek, N., Mercan, Y. (2014). İmalat Alt Sektörlerinin Finansal Performanslarının TOPSIS ve ELECTRE Yöntemleri İle Değerlendirilmesi, *Çankırı Karatekin Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, C.4 S.1, 237-266.

Ömürbek, V., Kınay, B. (2013). Havayolu Taşımacılığı Sektöründe Topsis Yöntemiyle Finansal Performans Değerlendirmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, C.18, S.3, 343-363.

Özden, Ü.H., Ö.D. Başar ve S.B. Kalkan. 2012. “İMKB’de İşlem Gören Çimento Sektöründeki Şirketlerin Finansal Performanslarının Vikor Yöntemi İle Sıralanması” *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, S.17: 23-44.

Paul, D., Agarwal, P. K. and Chakraborty, S. (2016). Performance Appraisal of Indian State Police Forces Using ARAS Method, *Management Science Letters*, 6, 361-372.

Podvezko, V. (2011). The Comparative Analysis of MCDA Methods SAW and COPRAS, *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 22 (2), 134-146.

Popovic, G., Stanujkic D., Stojanovic S. (2012). “Investment Project Selection by Applying COPRAS Method and Imprecise Data”, *Serbian Journal of Management*, 7(2), 257-269.

Rabbani, A., Zamani M., Chamzini A.Y., Zavadskas E.K. (2014). “Proposing A New Integrated Model Based on Sustainability Balanced 4 Scorecard (SBSC) and MCDM Approaches By Using Linguistic Variables 5 For The Performance Evaluation of Oil Producing Companies”, *Expert Systems with Applications*, 41(16), 7316-7327.

Sakarya, Ş., Akkuş, H.T. (2015). Finansal Performansın Ölçülmesinde Geleneksel Oranlar İle Nakit Akım Oranlarının Karşılaştırmalı Analizi: BİST Çimento Şirketleri Üzerine TOPSIS Yöntemi İle Bir Uygulama. *AKÜ İİBF Dergisi*, Cilt: XVII, Sayı:1, Haziran, 109-123.

Shariati, S., Yazdani-Chamzini, A., Salsani, A. and Tamosaitiene, J. (2014). Proposing a New Model for Waste Dump Site Selection: Case Study of

Ayerma Phosphate Mine, *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 25(4), 410-419.

Stanujkic, D. and Jovanovic, R. (2012). Measuring a Quality of Faculty Website Using ARAS Method, *Contemporary Issues In Business, Management And Education'2012*, ISSN 2029-7963/ISBN 978-609-457-323-1 doi:10.3846/cibme.2012.45.

Şit, A., Ekşi, İ.H., Hacıevliyagil, N. (2017). BIST'te Ana Metal Sanayi Endeksinde Faaliyet Gösteren İşletmelerin Finansal Performans Ölçümü: 2011-2015 Dönemi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, C:8, Sayı:17, Temmuz, 163-175.

Tiryaki, F., Ahlatçioğlu, M. (2005). Fuzzy Stock Selection Using a New Fuzzy Ranking and Weighting Algorithm. *Applied Mathematics and Computation*, 170 (1), 144-157.

Türkmen, S.Y., Çağıl, G., (2012). İMKB'ye Kote Bilişim Sektörü Şirketlerinin Finansal Performanslarının TOPSIS Yöntemi İle Değerlendirilmesi, *Maliye Finans Yazıları Dergisi*, Y.26 S.95 Nisan, 59-78.

Uygurtürk, H., Korkmaz, T. (2012). Finansal Performansın TOPSIS Çok Kriterli Karar Verme Yöntemi İle Belirlenmesi: Ana Metal Sanayi İşletmeleri Üzerine Bir Uygulama. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İİBF Dergisi*, 7 (2) Ekim, 95-115.

Vargün, H., Uygurtürk, H. (2016). Finansal Performans Ölçüm Aracı Olarak Nakit Akım Odaklı Finansal Analiz: İnşaat ve Bayındırlık Sektörü Üzerine Bir Uygulama. *Balkan Sosyal Bilimler Dergisi International Congress of Management Economy and Policy*, Aralık: 358-369.

Vatansever, K., Aydın, S. (2014). Finansal Başarısızlığın Öngörülmesinde Çok Kriterli Karar Verme Analizine Dayalı Bir Araştırma. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, S.41 Temmuz, 163-175.

Yükçü, S., Atağan, G. (2010). TOPSIS Yöntemine Göre Performans Değerleme. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, S.45 Ocak, 28-35.

Zavadskas, E. K., Turskis, Z. (2010). A New Additive Ratio Assessment (ARAS) Method in Multicriteria Decision-Making. *Technological and Economic Development of Economy*, 16(2), 159-172.

Zavadskas, E. K., Turskis, Z. and Vilutiene, T. (2010). Multiple Criteria Analysis of Foundation Instalment Alternatives by Applying Additive Ratio Assessment (ARAS) Method, *Archives of Civil and Mechanical Engineering*, 10(3), 123-141.

Zavadskas, E.K., Kaklauskas, A., Turskis, Z., Tamosaitiene, J. (2008), Contractor Selection MultiAttribute Model Applynig COPRAS Method

with Grey Interval Numbers. *International Conference 20th EURO Mini Conference "Continuous Optimization and Knowledge-Based Technologies" (EurOPT-2008)*, 20-23 May, Neringa Lithuania, 241-247.

Zolfani, S.H., N. Rezaeiniya, M.H. Aghdaie, E.K. Zavadskas (2012). "Quality Control Manager Selection Based on AHP-COPRAS-G Methods: A Case in Iran", *Ekonomika Istrazivanja*, 25(1), 88-104.

# MUHASEBENİN TEMEL VARSAYIMLARINDAN İŞLETMENİN SÜREKLİLİĞİNE TARİHSEL BİR BAKIŞ\*

Prof. Dr. Uğur KAYA<sup>a</sup>  
Dr. Öğr. Üyesi Ömer YAZAN<sup>b</sup>

Teorik İnceleme  
(Theoretical Research)

*Muhasebe ve Vergi  
Uygulamaları Dergisi  
Temmuz 2018; 11 (2): 185-199*

## ÖZ

İşletmenin sürekliliği varsayımının muhasebe uygulamaları üzerinde doğrudan veya dolaylı etkileri bulunmaktadır. Bu varsayım dönemsellik varsayımı, maliyet esaslı ve tutarlılık kavramları ile yakın ilişki içerisinde olup tahakkuk esaslı kayıt mantığının temel gerekçesidir. 20. yy. öncesinde işletmenin sürekliliği varsayımına kavramsal olarak rastlanılmamış olmakla birlikte bazı muhasebe uygulamalarının bu varsayım temelinde gerçekleştirildiği öne sürülebilir. Nitekim Littleton (1933) tahakkuk, amortisman ve değerlendirme işlemlerini işletmenin sürekliliği varsayımı çerçevesinde yapılan işlemlere örnek olarak göstermiştir. Bu çalışma, Littleton (1933)'ün yaklaşımından yola çıkılarak işletmenin sürekliliği varsayımına tarihsel bir bakış açısı sunmak suretiyle modern muhasebe anlayışının gelişimi düşüncesine katkı sağlamak amacıyla hazırlanmıştır.

**Anahtar Sözcükler:** İşletmenin Sürekliliği, Tahakkuk, Değerleme, Amortisman  
**JEL Kodları:** M41, M49

## A HISTORICAL VIEW OF THE GOING CONCERN BEING THE FUNDAMENTAL ASSUMPTIONS OF ACCOUNTING

### ABSTRACT

The going concern assumption has direct or indirect effects on accounting implementations. This assumption is closely related with periodicity assumption, cost principle and consistency concepts and it is leading motive for accrual basis of accounting. Although going concern assumption has not been encountered conceptually before 20<sup>th</sup> century, it can be suggested that some accounting implementations were based on this assumption. Thus Littleton (1933) cited accruals, depreciation and valuation processes as transactions that are recorded according to going concern basis. This study has been prepared with the aim of providing contribution to the thought of improvement of the sense of modern accounting by presenting a historical view of going concern assumption, from the point of Littleton's (1933) approach.

**Keywords:** Going Concern, Accruals, Valuation, Depreciation.  
**JEL Codes:** M41, M49

### 1. GİRİŞ<sup>c</sup>

\* Makalenin gönderim tarihi: 29.09.2017; Kabul tarihi: 02.05.2018, iThenticate benzerlik oranı %6

<sup>a</sup> Karadeniz Teknik Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, Muhasebe ve Finansman Anabilim Dalı, ukaya105@yahoo.com

<sup>b</sup> Aksaray Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, Muhasebe ve Finansman Anabilim Dalı, omer\_yazan@hotmail.com



Muhasebe varsayımları ekonomik, politik ve yasal gereklilikleri en iyi biçimde karşılayabileceği ispatlanmış muhasebe aksiyomlarıdır. İşletmenin sürekliliği, dönemsellik, kişilik ve para ile ifade edilebilme (tek ölçü birimi) varsayımları muhasebenin temel varsayımları olarak değerlendirilmektedir. Muhasebenin temel kavramları ise söz konusu varsayımların temelinde işletmelerin muhasebe süreçlerinde dikkate almaları gereken hususların genel çerçevesini belirlemektedir. Bu kavramlar sosyal sorumluluk, maliyet esası, tarafsızlık ve belgelendirme, tutarlılık, tam açıklama, ihtiyatlılık, önemlilik ve özün önceliği olarak sıralanmaktadır (Ersoy, 2012: 281, 286). Muhasebenin temel varsayımları içinde **işletmenin sürekliliği varsayımı** diğer varsayım ve kavramlar üzerindeki kapsayıcı etkisi sebebiyle öne çıkmaktadır.

İlk dönemlerde işletmenin sürekliliği varsayımı ticari kişiliklerin sürekliliği varsayımının bir yansıması olarak değerlendirilmiştir. Özellikle sermaye şirketleriyle birlikte modern ekonomiye ticari kişiliklerin sürekliliği varsayımı adı altında kavramsal olarak yerleşmiştir. Ticari kişilik, başlangıçta belirlenen bir veya daha fazla işletme amacını sürekli olarak gerçekleştirmek düşüncesiyle tesis edilmiştir. Bununla birlikte ticari kişiliğin ömrünün sınırsız kabul edilmesi belirlenen amaçlardan daha önemli görülmektedir. Zira süreklilik arz eden bir ticari kişilik, gelişen ve değişen piyasa koşullarına uyum sağlayabilecek esnek bir yapı sunmaktadır. Bu doğrultuda işletme temel amaçlarını değiştirse bile yeni amaç ve hedeflere yönelebilmek imkânını barındırmakta olduğundan uzun vadeli planlar yapabilmektedir. İşletmenin her an tasfiye olabileceğinin kabul edilmesi ise kısa vadeli planlamaların yapılmasını dahi engelleyecek, tüm varlıklar tasfiye değeri ile değerlendirilmek durumunda kalacaktır (İktisadi Devlet Teşekkülleri Yeniden Düzenleme Komisyonu/İDTYDK, 1968: 19). Dolayısıyla ticari kişiliklerin sürekliliği anlayışı bir zorunluluğun yansıması olarak işletmenin sürekliliği varsayımını gündeme getirmiştir.

İşletmenin sürekliliği varsayımı, kuruluş sözleşmesinde aksi bir ifade yer almadıkça ticari kişiliğin ömrünün sonsuz kabul edilmesi esasına dayanır. Bu anlamda ticari kişiliğin ömrü işletme sahiplerinin ya da hissedarlarının yaşam sürelerine bağlı değildir (Akdoğan ve Sevilengül, 2007: 6). Ticari kişiliğin en önemli niteliklerinden biri olarak görülen bu esas sadece teorik bir varsayım olarak değerlendirilmemelidir. Zira işletmenin sürekliliği varsayımı muhasebenin temel kavram, ilke ve usullerini büyük oranda etkileyen bir yaklaşımın kaynağını teşkil etmekte, hatta bunlar için yol gösterici bir nitelikte olmaktadır (İDTYDK, 1968: 18-19).

<sup>c</sup> Bu makale, 13-17 Aralık 2017 tarihinde Erzurum'da düzenlenen 4.Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Kongresinde sunulmuş olan özet bildirinin genişletilmiş tam metnidir.

İşletmelerin mali tabloları, işletmenin devamlılığı ve öngörülebilir bir gelecekte bu faaliyetlerin sonlanmayacağı varsayımına dayalı olarak hazırlanmaktadır. Dolayısıyla bu uygulamada işletmenin tasfiye niyetinin olmadığı ve gelecekte faaliyet hacminde de önemli bir azalma görülmeyeceği anlayışı hâkimdir (Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu/TMSK, 2008: 11). İşletmenin sürekliliği varsayımı dönemsellik ve kişilik varsayımları, maliyet esaslı, tutarlılık ve ihtiyatlılık kavramları ile yakın ilişki içindedir. Hesap kesimi ve tahakkuk işlemleri, mali işlemlerin dönemlere ayrılması, dönemler itibarıyla karşılaştırılabilir mali tabloların hazırlanması, varlıkların maliyet esasıyla değerlendirilmesi, duran varlıkların faydalı ömürlerinin belirlenmesi ve amortisman uygulamaları, ticari markaların oluşturulması, ertelenmiş giderler, çıkarılmış tahvil faizleri, kar payı ödemeleri, yedek akçe uygulamaları, karşılık ayırma işlemleri vb. pek çok faaliyet de yine işletmenin sürekliliği varsayımı çerçevesinde değerlendirilmektedir (İDTYDK, 1968: 20-21; Ersoy, 2012: 294)

Bu çalışmada işletmenin sürekliliği varsayımına tarihsel bir bakış açısı sunarak, modern muhasebe anlayışının gelişimi fikrine bir katkı sağlamak amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda çalışmada işletmenin sürekliliği varsayımı, çift yanlı kayıt esasının erken kullanım örneklerine ulaşılabilen 14. yy.'dan genel kabul gördüğü 20.yy'ın ikinci yarısına kadar olan dönemde çeşitli örnekler üzerinden incelenmektedir.

## 2. İŞLETMENİN SÜREKLİLİĞİ VARSAYIMININ TARİHSEL İZLERİ

20. yy. öncesinde işletmenin sürekliliği varsayımına kavramsal olarak rastlanılamamış olmakla birlikte bazı muhasebe uygulamalarının bu varsayım temelinde gerçekleştirildiği belirtilmektedir. Nitekim Littleton (1933) tahakkuk, değerlendirme ve amortisman işlemlerinin bu uygulamalar arasında olduğunu önemle belirtmektedir (Wiseman, 1957: 15). Bu doğrultuda çalışmada da tahakkuk, değerlendirme ve amortisman işlemlerinden yola çıkılarak 18. yy., 19. yy. ve varsayımın kavramsal olarak yerleştiği 20. yy.'in ilk yarısında işletmenin sürekliliği varsayımının izleri takip edilmeye çalışılmış, Osmanlı İmparatorluğu ve Türkiye tarihinden de ilgili dönemde ulaşılabilen bazı örnekler değerlendirilmiştir.

## 2.1. Yabancı Kaynaklarda İşletmenin Sürekliliği Varsayımına İlişkin Örnekler

İncelenen kaynaklar ışığında işletmenin sürekliliği varsayımıyla ilişkilendirilebilecek bazı uygulamalara ilk olarak Toskanalı bir tüccar ve banker olan Francesco Di Marco Datini (1335-1410 Prato/Toskana)'nin muhasebe kayıtlarında rastlanılmaktadır. İlk dönemlerde defterlerini tek yanlı kayıt esasına göre tutan Datini 1390'dan itibaren çift yanlı kayıt esasına geçmiştir. Datini'nin 31 Ocak 1399 tarihli bilançosunda dış muhabet bankası ve şube, stoktaki mallar, şüpheli alacaklar, tahakkuk etmiş vergi karşılıkları, ihtiyat fonları, özkaynaklar vb. ile ilgili kalemlere rastlanılmaktadır. 1400'lü yılların öncesinde süreklilik varsayımı ile ilişkili olarak değerlendirilebilecek tahakkuk, amortisman ve karşılık ayırma gibi işlemlerin Luca Paccioli'den yaklaşık bir asır önce Datini tarafından yapılabildiği görülmektedir. (Sidebotham, 1970: 5). Bu yönüyle Datini'nin, işletmenin sürekliliği varsayımının bilinen öncül uygulayıcılarından biri olduğu ifade edilebilir. Benzer dönemlerde Medici Bankası'nda da (1397 yılında Floransa'da kurulmuştur) ücret tahakkukları, şüpheli alacaklar ve ihtiyat fonları gibi işletmenin sürekliliği ile ilişkilendirilebilecek işlemlerin muhasebeleştirildiği bilinmektedir (Sidebotham, 1970: 6).

İşletmenin sürekliliği varsayımı, tarihsel süreçte düzenli muhasebe faaliyetleri yürüten ortaklık yapılarında da kendini gösterebilmektedir. 17. yy.'da faaliyet hacimleri itibariyle önde gelen şirketlere örnek olarak İngiliz Moskova Şirketi, İngiliz Akdeniz Şirketi, Hollanda Doğu Hindistan Şirketi ve İngiliz Doğu Hindistan Şirketi gösterilebilir. Bunlardan İngiliz Doğu Hindistan Şirketi, 31 Aralık 1600 tarihinde kurulmuş olup erken dönemlerde Hollanda Doğu Hindistan Şirketi'nden daha küçük çaplıdır ve bölge ticaretinde de daha az söz sahibidir. Bununla birlikte Hollandalı rakibi devlet ve özel sektör karması bir yapıya sahipken İngiliz Doğu Hindistan Şirketi anonim şirket olarak kurulmuş, kazancı olduğu kadar riski de tabana yayan yapısıyla, aldığı imtiyazlar ve tekellerle hızla büyümüştür. Bu anlamda Şirket, modern anonim şirketlerin ilk örneklerinden biri olarak gösterilmektedir (Chatfield ve Vangermeersch, 1996: 221; Erçin, 2017: 114). İşletmenin sürekliliği varsayımını bu şirket'in kökenlerinde aramak önemli bulgulara ulaşılmasını sağlayabilecektir.

Şirket, 1613 yılında dört yıllık ödeme taahhüdüyle hisse senedi ihracına karar vermiştir. Her yıl sermaye taahhüdünün dörtte biri ödenmekte ve o yılın deniz seferleri bu şekilde finanse edilmektedir. 1657 yılında daimi sermaye sağlanması uygulamasına geçilmiş ve bireysel hisse paylarının devredilmesine yönelik olarak ortaklık hakları genişletilmiştir. İlk yedi yıllık dönemin sonunda hisse senedi şirket tarafından fiyatlanmakta, bundan sonra

her üç yılda bir şirket yeniden hisse senedi fiyatını belirlemekte ve her pay sahibi her zaman bu fiyattan hissesini satabilmektedir. Bu uygulama payların transfer sorununu basitleştirmenin yanında şirket için yeni sermaye teminini de kolaylaştırmıştır. 1661 yılında düzenli olarak şirkete sermaye teminini gerçekleştiren İngiliz Doğu Hindistan Şirketi'nin yöneticileri, varlık üzerinden kar payı ödenmesinden ziyade kardan pay verilmesi uygulamasına geçmişlerdir (Chatfield ve Vangermeersch, 1996: 221-223).

Bu uygulama muhasebe tekniklerinin de radikal bir değişime uğramasına neden olmuştur. Tümüyle geçmişe yönelik olan ve tamamlanmış seferler üzerinden defter tutma uygulaması şeklinde gerçekleştirilen muhasebe faaliyetleri, kesintisiz devam eden bir dizi işletme faaliyetinin gösterimi ve kaydedilmesi sorununu açığa çıkarmıştır. Zira artık muhasebe kayıtlarının yönü geleceğe dönmüş olduğundan yeni geliştirilen kayıt mantığı bir süre deneme yoluyla uygulanmıştır. Varlık değerlemesi, artık şirketin uzun dönemli kazanç gücüne bağlı olmuştur (Chatfield ve Vangermeersch, 1996: 221-223). Bu yönüyle söz konusu uygulamaların, işletmenin sürekliliği bakış açısının muhasebeye yansımaları yönüyle öncül ve önemli örneklerinden olduğu öne sürülebilir.

**Tahakkuk uygulamaları** işletmenin sürekliliği varsayımının önemli yansımalarından biridir. Bu uygulamaların geçmişine yönelik bir bakış dolaylı olarak işletmenin sürekliliği varsayımının tarihsel gelişimine de ışık tutmuş olmaktadır. Jacques Savary (1712); bir kimsenin muhasebe hesaplarını kapatacağı zaman “yardımcılarına ne kadar ücret borçlu olduğunun bir listesinin tutulması, eğer kar tam anlamıyla bulunamıyorsa gider hesaplarının takip eden yıla aktarılacak üzere kayıtlarda tutulması” gerektiğinden bahsetmektedir. Robert Hamilton (1788); banka hesaplarındaki ücretlere faiz tahakkuk ettirilmesiyle ilgili işlemlerin düzenlenmesini ele almış, Issac Cory (1840); ticari mallar hesabına yapılan girişlerin doğrultusunda şüpheli alacakların satışların %3'ü kadar tahakkuk ettirilmesi gerektiğini ifade etmiştir. Bryant ve Strantton (1861) ise ipotek işlemlerinde tahakkuk eden ödenecek faizin, Faiz Hesabı borçlandırıldıktan sonra bilançoda yükümlülük olarak gösterilmesi gerektiğini belirtmişlerdir (Wiseman, 1957: 15).

18. yy. ve 19. yy.'da tahakkuk uygulamalarına ilişkin verilebilecek örnekler sınırlıdır. Nitekim Littleton (1933), 1788-1899 yılları arasında basılmış muhasebe kitaplarını incelemiş ve bu kitapların yalnızca %10'unun tahakkuklara yönelik işlemleri barındırdığını belirtmiştir (Wiseman, 1957: 16). Buna göre, tahakkuk uygulamaları bağlamında işletmenin sürekliliği varsayımının kısıtlı bir gelişme gösterdiği sonucuna ulaşmak mümkündür.

**Değerleme uygulamaları**, işletmelerin takip eden faaliyet dönemlerinde ticari kişiliklerinin yaşamının devam edeceği varsayımı altında yapıldığından işletmenin sürekliliği açısından örnek uygulamalar arasında sayılabilmektedir. 19. yy.'da değerleme yaklaşımları emtia değerlemesine odaklanmış görünmektedir. Nitekim Harris (1842) “*Hesaplanmış değer varlığın satış değerinden çok veya az olmamalı*” ifadesinde bulunurken John Fleming (1854) “*Satılmamış emtia onun ilk maliyetine/alış bedeline oranlanarak değerlendirilir*” şeklinde bir değerlendirme yaklaşımına sahiptir (Wiseman, 1957: 16-17). Öyle ki bu son yaklaşım, modern anlayışla da birebir örtüşmektedir. Zira maliyet esası, işletmenin sürekliliği varsayımına dayalı olarak geliştirilmiş bir kavram olup varlıkların tasfiye değeriyle değil maliyet bedeli ile değerlendirilmesini öngörmektedir.

**Amortisman uygulamaları** işletmenin sürekliliği varsayımının bir diğer önemli yansımasıdır. Buna ilişkin 19.yy.'dan önceki dönemlerde de çeşitli uygulamalara rastlanılabilmektedir. Nitekim Francesco Di Marco Datini'nin 14. yy.'da amortismanla ilişkilendirilebilecek kayıtlar yaptığı belirtilmiştir (Sidebotham, 1970: 5). Ancak Littleton (1933) 19.yy.'dan önceki dönemde amortisman uygulamalarının iki farklı mantıkla icra edildiğini şu ifadelerle belirtmektedir (Wiseman, 1957: 16): “*Amortisman hakkında ilk dönem bahisler incelendiğinde konuya iki açıdan yaklaşıldığı görülür. Birinci bakış açısına göre amortisman tabii varlığın basit mülkiyet altındaki satılmamış emtia olduğunu dikkate alınırken ikinci bakış açısına göre ise amortisman uzun ömürlü şirket varlıklarının devamlılığını sağlamakla ilgilidir*”.

19. yy.da amortisman uygulamalarına yönelik bir karmaşa olduğu dikkat çekmektedir. Nitekim Littleton (1933) bu karmaşaya şu ifadelerle işaret etmektedir (Wiseman, 1957: 16): “*Bu yüzyıldan önce, değerlendirme sorunu şimdiye göre daha az önemsenmekteydi. Duran varlıklar sayıca az ve amortisman tartışmaları nadir yapılırdı. Fakat sorun göz ardı edilirdi. Genellikle bu varlıklar envanter amacıyla bir hesapta değerlendirilir ve kaydedilirdi fakat bu değerlemenin nasıl yapıldığına ilişkin hiçbir şey söylenmezdi*”. Bununla birlikte 19. yy.'da amortisman uygulamalarına ilişkin önceki dönemlere göre daha net bir görünüm olduğu da belirtilmelidir.

1863 yılında kurulan ve 19.yy.'ın sonlarına kadar İngiltere'nin en büyük kömür ve demir tedarikçisi olan The Stavely Coal and Iron Company Limited'in 30 Haziran 1868 tarihli bilançosunda maddi duran varlık kalemlerinin altında 30 Haziran 1867-30 Haziran 1868 arası bir yıllık dönem için amortisman tutarıyla birlikte birikmiş amortisman tutarının da sunulduğu dikkat çekmektedir (Edward, 1996: 39). Şekil-1'de The Stavely Coal and Iron Company Limited'in 30 Haziran 1868 tarihli bilançosunun amortismanlarla ilgili bölümü tıpkı gösterim olarak sunulmuştur.

<b>IRON COMPANY LIMITED.</b>			
<i>ending 30th June, 1868.</i>		<b>CR.</b>	
<b>ASSETS.</b>			
By Collieries, Properties, Ironstone Mines, and Iron Works, as			
per last year's statement	....	....	£477,398 2 0
Less Coal got during the Year	....	....	43 4 0
			477,349 18 6
„ Depreciation to June 30th, 1867	....	30,782 10 0	
„ „ for the year ending June 30th,			
1868	....	10,000 0 0	40,782 10 0
			436,567 8 6
„ Amount expended on Capital Account during the year	....		25,598 7 10
			462,165 16 4
„ Stock of Materials, Worked and Unworked, on hand	....		57,851 4 6
„ Sundry Debtors for Coal, Castings, &c.	....		78,468 2 7
„ Shares held by the Company	....		8,679 9 8
„ Mineral Royalties, Purchased and Unworked	....		5,121 7 8

**Şekil-1:** The Stavely Coal and Iron Company Limited'in 30 Haziran 1868 Tarihli Bilançosu'nda Amortismanların Gösterimi

**Kaynak:** Edwards, 1996: 39.

Söz konusu bilançonun bu bölümünde 30 Haziran 1867 tarihine kadar şirketin birikmiş amortismanlarının toplam 30.782,10 Sterlin olduğu ilgili dönemde ise 10.000 Sterlin amortisman hesaplandığı ve toplam birikmiş amortisman tutarının 40.782,10 Sterlin'e ulaştığı görülmektedir. Brüt toplam maddi duran varlıkların 477.349,18 Sterlin olduğu ve birikmiş amortismanların indirilmesiyle net maddi duran varlık tutarının 436.567,8 Sterlin olarak hesaplandığı da yine ilgili bilanço bölümünde açıkça gösterilmektedir.

19. yy.'in son çeyreğinde Pilsen'in amortisman uygulamalarına ilişkin açıklamaları modern amortisman işlemlerine ışık tutar niteliktedir. Pilsen (1877) "satış amaçlı olmayan, kullanım için elde tutulan demirbaş, mobilya gibi varlıkların aşınma ve yıpranmaya karşın toplam tutarlarının belli bir yüzdesinin indirilmesi" gerektiğinden bahsetmiştir (Wiseman, 1957: 16). Bununla birlikte takip eden dönemde Dicksee (1907) ilk basımı 1892 yılında yapılan "Auditing, A Practical Manual for Auditors" adlı kitabında amortisman giderinin dikkate alınmayışını eleştirmekte ve işletmelerin süreklilik bakış açısıyla varlıklarını değerlemeleri gerektiğini vurgulamaktadır. Bu anlamda amortisman uygulamalarının işletmenin sürekliliği ile ilişkisi de açıkça ifade edilmiş olmaktadır.



**20. yy. işletmenin sürekliliği varsayımının kavramsal olarak yerleştiği bir dönemi ifade etmektedir.** Öyle ki yüzyılın ortalarında varsayım bugün bilinen anlamıyla genel kabul görerek kullanılır hale gelmiştir.

Hathield (1909) “*Modern Accounting*” adlı eserinde varlık değerlendirme işlemlerinde işletmenin sürekliliği varsayımını dikkate almaktadır (Boys ve Frear, 1992: 384). Litherland ise “*A Half Century of Accrual Accounting Tahakkuk:1886-1936*” isimli eserinde 1906-1925 yılları arasında Amerikan tahakkuk muhasebesindeki gelişmeleri dikkate almış, muhasebecilerin tasfiye bakış açısını terk ederek işletmenin sürekliliği varsayımına geçtiklerini belirtmiştir. İşletmenin sürekliliği bakış açısının muhasebeye yansması ile ilgili bir diğer unsur ise 1913 yılında çıkarılan *Amerikan Federal Gelir Vergisi* uygulamasıdır. Uygulama işletmelerin gelecek dönemlerde de gelir elde edecekleri esasına temellenmektedir. Bu uygulamanın işletme büyüklük ve faaliyet hacimlerinde hızlı gelişimlerin gözlemlendiği 20.yy. başlarında olması dikkat çekicidir. İşletme birimlerinin ticari ve sınaî faaliyetlerinin gitgide daha karmaşıklaşması, muhasebe üzerinde yeni baskılar oluşturmuş, hızlı büyüme sonucunda muhasebede yeni araçların geliştirilmesi bir zorunluluk haline gelmiştir (Wiseman, 1957: 16-17).

Paton ve Littleton (1940) “*işletme faaliyetlerinin aniden kesilmesi muhasebe açısından bir dayanağa kavuşturulamaz*” görüşüyle muhasebenin bir kesiti değil bir süreci kapsamaya zorunluluğuna dolayısıyla işletmenin sürekliliğine işaret etmektedir (Storey, 1959: 232). Bununla birlikte 1950’li yıllara gelindiğinde işletmenin sürekliliği varsayımının kavramsal olarak yoğun bir şekilde tartışıldığı görülmektedir. Nitekim Storey’nin (1959: 232) çalışmasında söz konusu tartışmaya ilişkin literatürdeki bazı örnekler sunulmuştur. Buna göre;

- ✓ Finney ve Miller (1951): “*Maliyet temelli değerlendirme, işletme varlıkları ve giderlerinin muhasebeleştirilmesi için uygun bir dayanağı oluşturmakla birlikte süreklilik temelli değerlemeye yönelik değişiklikler bazen kabul edilebilir*”,
- ✓ Wixon (1956): “*Süreklilik, varlıkların cari değerleri yerine itfa edilmemiş maliyetleri ile gösterimi sonucunu doğurur*”,
- ✓ Kohler ise (1957): “*Süreklilik değeri, standart muhasebe prosedürleri altında defter değeriyle eş anlamlıdır*” şeklinde işletmenin sürekliliği varsayımıyla ilgili birbirinden farklı yaklaşımlar ifade etmişlerdir.

1950’li yılların sonunda işletmenin sürekliliği varsayımının benimsenmesi ile mali tablolarla tasfiye değerinin kullanılması yaklaşımına son verilmiştir. Amortisman muhasebesi yardımıyla maddi duran varlıkların faydalı ömürleri nispetince amortisman tabii tutulmaları ve maddi olmayan duran varlıkların itfası uygulamaları temelde işletmenin sürekliliği

varsayımına dayandırılmıştır. İşletmenin sürekliliği gelir tahakkuku ile doğrudan ilişkili görülmüştür. Tahakkuk yönteminin Birinci Dünya Savaşı öncesindeki dönemde büyük bir ihtimalle hiç kullanılmadığını belirten Storey (1959: 232), savaş sonrası dönemden Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkelerinin geliştirildiği 1930'lu yıllara kadar tahakkuk gibi süreklilik temelli muhasebe uygulamalarının esas alındığına işaret etmiştir. Bununla birlikte Wiseman (1957: 31-34) işletmenin sürekliliği varsayımını; işletmenin öngörülebilir süreler içinde faaliyetlerini sürdüreceği ve işletmenin ne zaman sonlanacağı belirsiz olan bir ömre sahip olduğu şeklinde değerlendirmiştir. Tüm bu açıklamalardan yola çıkılarak işletmenin sürekliliği varsayımının 20. yy.'ın başlarından itibaren kavramsal olarak kullanılmaya başlanmakla birlikte modern anlamına 1950'li yıllarda kavuştuğu ve bu dönemden itibaren varsayımın bilinen anlamıyla ele alındığı değerlendirilebilir.

## 2.2. Osmanlı İmparatorluğu ve Türkiye Cumhuriyeti'nde İşletmenin Sürekliliği Varsayımına İlişkin Örnekler

8. yy.'dan 19. yy.'ın sonlarına kadar varlığını aktif bir biçimde koruyan vakıfların Türkistan'dan Balkanlar'a kadar uzanan coğrafyada sosyal, kültürel ve ekonomik hayatta oynadıkları roller açısından en dikkat çekici örneklerini Selçuklular ve Osmanlılar zamanında görmek mümkündür. Vakıf yoluyla şahsi bir mal kamusal bir mala dönüştürülmekte, bir kısım gelir kaynakları (*akârat*) vakfedilerek kurumun ebedi olarak varlığını sürdürebilmesi amaçlanmaktadır.(Yediyıldız, 1988:310). Bu açıdan vakıflar, Türk tarihinde süreklilik anlayışı içinde oluşturulmuş müesseselere verilebilecek öncül örneklerdendir.

Osmanlı İmparatorluğu'nda vakıfların gelirlerine ilişkin kayıtlar vakıf muhasebe defterlerinde görülebilmektedir. Gelirlerin sürekliliği, ilgili dönemde tahsil edilemeyen gelirlerin sonraki hesap dönemine tahsil edilmek üzere aktarılması, ekonomik krizlere rağmen alınan çeşitli önlemlerle vakıfların hayatta kalmasının sağlanması, vakfın sürekliliği için kadı eliyle vakıf muhasebe defterlerinin düzenli olarak denetlenmesi, yönetimin mütevellî eliyle nesilden nesile aktarılması vb. vakıflarda işletmenin sürekliliği ile ilişkilendirilebilecek faaliyetler arasında sayılabilir (Orbay, 2005).

Modern muhasebe uygulamalarıyla bağlantısı açısından Osmanlı İmparatorluğu'nda işletmenin sürekliliği varsayımıyla ilişkilendirilecek uygulamaların 19. yy.'ın ikinci yarısından itibaren ciddi bir gelişme gösterdiği belirtilebilir. 1807 yılında çıkarılan Fransız Ticaret Kanunu'nun bir tercümesi olan ve 1850-1926 yılları arasında yürürlükte kalan *Kanunname-i Ticaret* bu açıdan oldukça önemlidir. Zira bu Kanun'la birlikte tacir tanımı, modern şirket yapıları, ticari defter ve belgeler, ticari



malların nakli, emanet ve komisyon faaliyetleri gibi pek çok husus Türk ticaret hayatına yerleşmiştir (İnan, 1966: 1301-1302). Kanunname-i Ticaret'te işletmenin sürekliliği ile ilişkilendirilebilecek bazı uygulamalar mevcuttur. Örneğin ticari defterlerin tanzimi konusunda, muhasebe hesaplarının dönem sonunda takip eden dönemde yeniden açılmak üzere kapatılması işlemi işletmenin sürekliliği ile ilişkili bir uygulamadır.

Kanunname-i Ticaret'in yürürlüğe girdiği 1850 yılını takiben muhasebe eğitiminde de köklü değişikliklerin yapıldığı yeni bir döneme girilmiştir. 1869 yılında Maarif Nazırı Mehmed Esad Safvet Paşa'nın idaresinde bir heyet tarafından hazırlanan Maarif-i Umumiye Nizamnamesi ile eğitim kurumları ve bu kurumlarda okutulacak dersler yeniden düzenlenmiştir. Muhasebe dersleri de bu kapsama dâhildir (Yazan ve Kaya, 2017: 1174). Nitekim nizamnameden sonra modern muhasebe konularını içeren pek çok eser yayınlanmıştır. Bu eserlerde dönemsellik ve maliyet esasları gibi işletmenin sürekliliği varsayımıyla doğrudan ilişkili bazı varsayım ve kavramlara yönelik çeşitli anlatım ve uygulamalar bulunmaktadır. Koca Mustafa Paşa Askeri Rüşdiyesi riyaziye muallimi olan Hasan Tahsin tarafından yazılan “*Yeni Usul-i Defteri*” adlı eser buna örnek olarak gösterilebilir. Hasan Tahsin (1895: 160) eserinde, işletmenin sürekliliği varsayımına yönelik kavramlardan olan maliyet esasıyla ilişkilendirilebilecek kayıtlara yer vermiştir. Aşağıda bu kayıtlara bir örnek sunulmuştur.

Sahife 1	{Yevmiye Defteri}			
	<b>1 Temmuz</b>	1		
1/6	Emtia-i Umumiye Veli Efendi'ye 4000, Beheri 400 kuruştan 10 denk yün bahası mah-ı carî zarfında tediye olunacaktır. Fatura 1	4000	“	
	<b>10 Temmuz</b>	2		
1/2	Emtia-i Umumiye Sandığa 1000, Veli Efendi'den alınıp nakden tediye eden bir denk yün bahası. Fatura 2	1000	“	
	<b>15 Temmuz</b>	3		
1/4	Emtia-i Umumiye Dayın Senedatı'na 1000, Veli Efendi'den alınan bir denk yün bahası alınıp mütekabilen Fi 15 Kanun-u Sani'de emrine tediye olunmak üzere bir kat'i senedim ita olunmuştur. Fatura 3	1000	“	
	.. /..			

Yukarıdaki yevmiye defteri maddeleri dönemin usulü gereğince kaydedilmiş olup modern yevmiye kayıtlarına göre bazı farklılıklar barındırmaktadır. Bu kayıt mantığında borçlu ve alacaklı hesaplar bir arada gösterilmekte, ilk hesap borçlanan ikinci hesap ise alacaklanan hesabı temsil etmektedir. Borçlanan ve alacaklanan tutarlar ayrı ayrı verilmeyip tek bir tutar sunulmakta, sol tarafta yer alan ilk sütun kuruş, ikinci sütun ise para (1/40 kuruş) için ayrılmış bulunmaktadır. Sağ tarafta yer alan sütunda yer alan rakamlar ise yevmiye maddesindeki hesapların defter-i kebir'deki sıra numaralarına işaret etmektedir.

Bu örnek yevmiye kaydı incelendiğinde aynı ay içinde farklı tarihlerde satın alınan aynı türden ticari malların alış tarihinde farklı bedeller üzerinden kayıtlara geçirildiği görülmektedir. Veli Efendi'den alınan yünün bir denki 1 Temmuz tarihinde 400 kuruş iken 10 ve 15 Temmuz tarihlerinde 1.000 kuruş olarak gösterilmiştir. Bu kayıtlarda açıkça belirtilmemekle birlikte, eserdeki önceki anlatımlardan yola çıkılarak emtia satın alımlarında katlanılan nakliye, hamaliye vb. tutarlarının mal bedeline eklenmesi sebebiyle bu alış tutarı farklılıklarının oluştuğu düşünülmektedir. Bu husus işletmenin sürekliliği ile ilişkili bir kavram olan *maliyet esasının* Hasan Tahsin tarafından dikkate alındığına işaret etmektedir.

Hasan Tahsin (1895: 101-104) eserinde işletmenin sürekliliği ile doğrudan ilgili bir diğer varsayım olan dönemsellik ile ilişkilendirilebilecek bazı uygulamalara da yer vermiştir. Nitekim eserde dönem sonunda kullanılan hesaplar kapatılmakta ve takip eden dönemde yeniden açılmaktadır. Hasan Tahsin, dönem sonunda hesapların kapanış işlemleri için "*Muvazene-i Huruc*" isimli bir hesabı kullanmaktadır. Bu hesapta dönem içinde kullanılan tüm diğer hesapların bakiyeleri izlenmekte olduğundan yeni dönemde bu bakiyeler üzerinden "*Muvazene-i Duhul*" isimli başka bir hesap yardımıyla tüm hesaplar yeniden açılabilir. Dolayısıyla *dönemsellik* anlayışının bir yansıması olmak üzere iki farklı hesap, sadece diğer tüm hesapların kapanışı ve yeniden açılışı amacıyla geliştirilmiştir. Benzer yaklaşımların ilgili dönemde yazılan diğer eserlerde de görülmesi muhtemeldir.

İşletmenin sürekliliği varsayımının bir diğer yansıması olarak *amortisman* uygulamaları görülmekte olup bununla ilgili çalışmanın önceki bölümlerinde uygulama örnekleri verilmiştir. Batı'da amortisman uygulamaları 19.yy.'ın ikinci yarısında modern anlamıyla yerleşmiş görülmekle birlikte Osmanlı İmparatorluğu'nda bu hususta somut uygulamalar takip eden dönemlerde izlenmektedir. Öyle ki 19.yy.'ın ikinci yarısında muhasebe öğretimi için yazılan pek çok eser incelendiğinde bu eserlerin amortisman konusuna yer vermedikleri dikkat çekmektedir. Bununla birlikte 20.yy.'ın başında Osmanlı İmparatorluğu'nda amortisman

işlemlerinin yapıldığına dair önemli bir belge mevcuttur. Bu belge Ziraat Bankası'nın 1908 yılında yayınladığı ve kurumsal olarak faaliyete başladığı 1888 yılından itibaren 20 yıllık faaliyet dönemine ilişkin bilgileri sunduğu bir kesin hesap özettir. Kesin hesap özeti bankanın maddi duran varlıklarına amorisman uyguladığına ilişkin açıklamalar mevcuttur. Buna göre bankanın 1908 yılına ilişkin toplam giderleri ise 11.066.145 kuruş olup mevduat faizleri, personel ücretleri, ödenen harcırahlar, amortisman giderleri, yaptırılan tamirat tutarları, kırtasiye masrafları vb. gider kalemleri toplam giderleri meydana getirmiştir. Yukarıda sıralanan giderler arasında amortisman dikkat çekmektedir. Zira Banka amortisman ifadesini doğrudan kullanmamakla birlikte “*Demirbaş eşyanın kıymetlerinden eskime mukabili alelusul imha ve tenzil olunan 104.690 kuruş*” açıklamasında bulunmaktadır. Burada amortismanın bir gider olarak ele alınmasının (...kıymetlerinden... imha ve tenzil olunan) yanında yöntemine uygun olarak (*alelusul*) ifadesi amortisman hesaplama yöntemlerine işaret etmektedir (Yazan, 2017: 232).

Cumhuriyet döneminin ilk yıllarında da varsayımla ilgili uygulamalara rastlanılmaktadır. 26 Mayıs 1926 tarih ve 865 sayılı *Türk Ticaret Kanunu*'nda işletmenin sürekliliği varsayımının bir izdüşümü olan dönemselliğe ilişkin hükümler görülebilmektedir. Bu Kanun'da yer alan her hesap yılı sonunda bilanço tanzim edilmesi (madde 498) ve ortaklara ödenecek temettülerin tahakkuk işlemleri (madde 261) buna örnek olarak gösterilebilir.

1941 yılında İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi İşletme İktisadı kürsüsünde görev yapan Alman asıllı Ord. Prof. Alfred Isaac tarafından hazırlanan “*Muhasebe Nazariyesi*” adlı eserde de varsayımın yansımaları açıkça belirtilmiştir. Dönem sonunda hesapların kapatılması ve dönem başında yeniden açılması, yöntemleriyle amortisman ayırma işlemleri, şüpheli alacakların kaydı, ticari malların değerlemesi, ipotek işlemleri gibi pek çok konunun ele alınışı bu yansımalarla örnek olarak gösterilebilir (Isaac, 1941).

1968 yılında İktisadi Devlet Teşekkülleri Yeniden Düzenleme Komisyonu (İDTYDK) tarafından yayınlanan “*Muhasebenin Temel Kavramları ve Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkeleri*” isimli kitapta, işletmenin sürekliliği varsayımı muhasebe uygulamalarının temel dayanağı olarak gösterilmiş, dönemsellik varsayımı, maliyet esası ve tutarlılık kavramlarıyla yakın ilişki içinde olduğu belirtilmiştir. İşletmenin sürekliliği varsayımının muhasebenin temel varsayım, kavram ve ilkeleri için yol gösterici bir nitelikte olduğu ve kamu yararı düşüncesiyle muhasebedeki yerini aldığı ifade edilmiştir. Tahakkuk uygulamaları ve maliyet esasına dayalı değerlendirme işlemlerinin temel dayanağının işletmenin sürekliliği varsayımı olduğu vurgulanmıştır (İDTYDK, 1968: 19-21). Buradan yola çıkılarak

takip eden dönemden günümüze işletmenin sürekliliği varsayımının diğer muhasebe kavram, varsayım ve ilkeleriyle birlikte günümüzdeki biçimiyle kullanıldığı değerlendirilmektedir.

### 3. SONUÇ

Çift yanlı kayıt yönteminin uygulanmaya başlamasından günümüze işletmenin sürekliliği varsayımının tarihsel izleri sürülebilmektedir. Tahakkuk, amortisman ve değerlendirme işlemleri gibi uygulamalar söz konusu varsayıma temellendirilebilen işlemler arasındadır. Bu bağlamda yapılan literatür incelemesine göre dünyadaki uygulamalara 14. yy. sonlarından itibaren rastlamak mümkündür. Bununla birlikte tahakkuk işlemlerine 19.yy.'ın ikinci yarısına kadar az sayıda eserde değinilmiş ve yaygın bir uygulama alanı bulamamıştır. Benzer bir durum değerlendirme işlemleri için de geçerlidir. Modern anlamda amortisman hesaplamaları ve mali tablolarda gösterimi ise 19. yy.'ın ikinci yarısında gerçekleştirilebilmektedir. Bunlarla bağlantılı olarak işletmenin sürekliliği varsayımının da 19.yy.'ın sonlarından itibaren kavramsallaştırıldığı görülmektedir. 1950'li yıllardan itibaren ise varsayım mevcut konumuna ulaşmıştır.

Osmanlı İmparatorluğu'nda 19. yy.'ın ikinci yarısında maliyet esas ve dönemsellik gibi işletmenin sürekliliği varsayımıyla ilişkili kavramların yansımaları olan uygulamalara bazı muhasebe eserlerinde yer verildiği dikkat çekmektedir. 20.yy'ın başlarında Ziraat Bankası'nın amortisman işlemleri, 1926 yılında yürürlüğe giren Türk Ticaret Kanunu'ndaki dönemsellik vurguları ve 1941 yılında Alfred Isaac'ın eserindeki maliyet esas ve dönemsellik konularının anlatımı gibi hususlar işletmenin sürekliliği varsayımına yönelik anlayışın Türkiye'deki izleri olarak sunulabilir. Nitekim 1968 yılında varsayımın modern tanımlamasıyla artık kaynaklarda yer aldığı da dikkat çekmektedir.

İşletmenin sürekliliği varsayımı, muhasebenin diğer temel kavram ve varsayımları ile pek çok muhasebe uygulamasının temelini oluşturmaktadır. Varsayımın tarihsel gelişimini izlemek bu uygulamaların mantıksal çerçevesini anlayabilmek açısından önemlidir.

### KAYNAKÇA

Boys, P. ve Frear, J. (1992). *Accounting History 1976-1986, An Anthology*. New York: Garland Publishing.

Chatfield, M. ve Vangermeersch, R. (1996). *The History of Accounting, An International Encyclopedia*. New York: Garland Publishing Inc.

Dicksee, L. R. (1907). *Auditing, A Practical Manual for Auditors*, Seventh Edition. London: GEE & CO Printers and Publishers.

Edwards, J. R. (1996). *Financial Accounting Practice 1600-1970: Continuity and Change*. Ed. T.A. Lee, A. Bishop and R.H. Parker, *Accounting History from The Renaissance to the Present- A Remembrance of Luca Pacioli*. New York: Routledge, Taylor&Francis Group.

Erçin, A. (2017). İngiliz Doğu Hindistan Kumpanyası ve Kumpanyanın Ticari Faaliyetleri (1600-1858). *Çeşm-i Cihan Tarih, Kültür ve Sanat Araştırmaları E-Dergisi*, 4/2, 111-133.

Ersoy, M. (2012). Hesapsal Kişilik Kavramı. *Marmara Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi*, 32/1, 277-296.

Hasan Tahsin (1895). *Tedrisat-ı İdadiye Kütüphanesinden (Yirmi ikincisi) Yeni Usul-i Defteri*. İstanbul: Kitapçı Kasbar.

Isaac, A. (1941). *Muhasebe Nazariyesi*. İstanbul: Güven Basımevi.

İktisadi Devlet Teşekkülleri Yeniden Düzenleme Komisyonu (1968). *Muhasebenin Temel Kavramları ve Genel Kabul Görmüş Muhasebe İlkeleri*. Ankara: Başbakanlık Basımevi.

İnan, N. (1966). Kanunname-i Ticaret'e Göre Protestolar. *Ankara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 1/22, 1301-1308.

Orbay, Kayhan (2005). Vakıfların Bazı Arşiv Kaynakları. *Vakıflar Dergisi*, 29, 27-42.

Resmi Gazete, 28.06.1926, Sayı: 406, Kanun 865 (1926), Ticaret Kanunu.

Sidebotham, R. (1970). *Introduction to the Theory and Context of Accounting*, Dolar Edition. Oxford: Pergamon Press Ltd.

Storey, R. K. (1959). Revenue Realization, Going Concern and Measurement of Income. *The Accounting Review*, 34/2, 232-238.

Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu (2008). *Uluslararası Finansal Raporlama (IFRS/IAS) ile Uyumlu Türkiye Muhasebe Standartları*. Ankara: Fersa Matbaası.

Wiseman, D. E. (1957). *The Going Concern Concept in Accounting*. Unpublished Doctoral Thesis. University of Illinois, USA.

Yazan, Ö. (2017). Ziraat Bankası'nın İlk Yirmi Yılına Ait Bazı Kayıtların İncelenmesi. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17/4, 221-238.

Yazan, Ö. ve Kaya, M. (2017). Ali Suavi ve Muhasebe Öğretimi: “Fenn-i Tanzim-i Defter (1869). *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 10/51, 1174-1180.

Yediyıldız, B. (1988). Türk Kültür Sistemi İçinde Vakfın Yeri. *Vakıflar Dergisi*, 20, 403-408.

# TÜRKİYE FİNANSAL RAPORLAMA STANDARTLARI KAPSAMINDA SERMAYENİN KORUNABİLİRLİĞİNİN ANALİZİ VE ŞİRKET DEĞERLERİNE ETKİSİ\*

Dr. Fırat Altınkaynak<sup>a</sup>  
Doç. Dr. Nevran Karaca<sup>b</sup>

Örnek Olay (Vak'a) Tahlili  
(Case Analysis)

*Muhasebe ve Vergi  
Uygulamaları Dergisi*  
Temmuz 2018; 11 (2): 200-215

## ÖZ

Şirketlerin piyasalarda devamlılığını sağlamada, şirketlerin dönem kâr-zarar tutarlarının cari ve yalın değerlerinin doğru tespiti büyük önem arz etmektedir. Bundan dolayı Uluslararası Finansal Raporlama Standartlarının ulaşmak istediği ana amaçlardan biri dönemsel kârın doğru tespiti ve sermayenin korunabilirliği konusudur. Nitekim Uluslararası Finansal Raporlama Standartlarının kavramsal çerçevesinde "Sermayenin Korunması" kavramı üzerinde önemle durulmuş olması bunun kanıtıdır. Ancak kavramsal çerçevede sermayenin korunması için yapılacak işlemlerin, sermayenin korunması noktasında yetersiz kaldığı düşünülmektedir. Bu bağlamda çalışmada şirketlerin dönem kârlarının cari ve yalın değerlerinin tespiti ve böylece sermayenin reel olarak korunmasına yönelik bir öneride bulunulmuştur. Bu öneri kapsamında Borsa İstanbul'da işlem gören Isuzu A.Ş.'nin geçmişe dönük mali tablolarından yola çıkılarak geçmiş yıl kârlarının cari ve yalın değerleri yeniden tespit edilmiştir. Bu tespit sonucunda, şirketlerin açıkladığı dönem kâr-zarar tutarlarının, cari kâr-zarar tutarlarından tamamen uzak olduğu, dolayısıyla şirketlerin kâr payı yerine özsermayelerinin bir kısmını dağıttıkları tespit edilmiştir.

**Anahtar Sözcükler:** Sermayenin Korunması, Kârpayı Dağıtımı, Şirket Değeri

**JEL Kodları:** M40, M41

## ANALYSIS OF CAPITAL MAINTANANCE IN THE SCOPE OF TURKISH FINANCIAL REPORTING STANDARDS AND EFFECTS OF COMPANY VALUES

### ABSTRACT

Correct determination the current and unadulterated values of companies' periodic profit is of a great importance at the continuity for companies in markets. Therefore the periodic profit's correct determination and the capital maintainance is one of the main objectives of International Financial Reporting Standards. Thus it is the most important evidence that the concept of "Capital Maintainance" is emphasized momentarily in the "Conceptual Framework" of International Financial Reporting Standards. However, it is thought that the operations to protect the capital in the conceptual framework are insufficient at the point of capital maintainance. In this context, a proposal has been made to determine the current and unadulterated values of periodic profits of the companies and thus to maintain the capital in real sense. Within the scope of this proposal, the current and unadulterated values of

\* Makalenin gönderim tarihi: 07.11.2017; Kabul tarihi: 10.02.2018, iThenticate benzerlik oranı %6

<sup>a</sup> Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü Öğretim Görevlisi,  
faltinkaynak@sakarya.edu.tr

<sup>b</sup> Sakarya Üniversitesi, İşletme Fakültesi, İşletme Bölümü Öğretim Üyesi, nkaraca@sakarya.edu.tr

previous years profits have been re-determined by going back the previous year's financial statements of Isuzu AŞ which is traded in Stock Exchange of Istanbul. As a result of this finding, it was determined that the profit-loss amounts which was declared by the companies were irrelevant from the current profit-loss amounts and therefore the companies have distributed some of shareholders equities instead of dividends.

**Keywords:** Capital Maintenance, Dividend Distribution, Value of Company

**JEL Codes:** M40, M41

## 1. GİRİŞ<sup>c</sup>

Uluslararası boyutta ve son yıllarda ülkemizde de uygulanmakta olan uluslararası finansal raporlama standartları ile şirketlerin doğru, güvenilir ve zamanında elde edilecek finansal bilgilere ulaşılmaya çalışılmaktadır. Küresel bağlamda her geçen gün önemi artan muhasebe sistemlerinin ürettiği bilgiler, tüm işletme ilgilileri tarafından kullanılmakta, işletmelere bu finansal bilgiler ile piyasalarda bir değer biçilmektedir. Bu finansal bilgiler içerisinde; ortaklar, yatırımcılar, borsalar, sektördeki rakipler ve devlet gibi işletmeyle bağı olan birçok taraf açısından en önemli şirket değerlendirme kriteri ise dönemsel kârlılık olarak karşımıza çıkmaktadır. Ülkemizde uygulanmakta olan geleneksel muhasebe sisteminin ürettiği mali tablolarda gözükten dönemsel kârlılık tutarları, vergi amaçlı icra edilen muhasebenin bir ürünü olup, ortaklara dağıtılacak temettü, bu tutar üzerinden hesaplanmakta, şirket performansı yine bu tutar üzerinden değerlendirilmektedir.

Uluslararası Finansal Raporlama Standartları (UFRS) “Kavramsal Çerçeve” sinde, sermayenin korunması ve böylelikle şirketlerin devamlılığına atfı yapılmasına rağmen, dönem kârının tespitinde sadece yabancı sermayenin maliyeti indirim olarak dikkate alınmakta, özsermayenin maliyeti ise göz ardı edilmektedir. Özsermayenin maliyetinin göz ardı edilmesi suretiyle hesaplanan dönem kâr-zarar tutarları ise şirketlerin gerçek durumunu yansıtmayacaktır. Şirket bazen kâr etmiş gibi görünse dahi, gerçekte zarar etmesi söz konusu olabilecektir. Bu durum sonucunda, şirketler ortaklarına gerçek anlamda kâr payını değil, farkında olmadan özkaynaklarının belirli bir kısmını dağıtma durumuna gireceklerdir. Böylelikle şirketler, büyüyen sektörden daha düşük oranda büyüme göstermekte veya sürekli büyüyen ve gelişen sektörler içerisinde küçülmekte ve zaman içerisinde yok olmaktadır. Sürekli büyüyen ve tek bir pazar haline gelen tüm dünya piyasalarındaki işletmeler, ancak, gerçek ticari kârlılıklarını sürekli hale getirdikleri, sermayelerini koruyabildikleri ve doğru sermaye yapısı ve kârlılık ile yatırımcıları çekebildikleri takdirde, ayakta kalmayı başarabileceklerdir.

<sup>c</sup> Bu makale “Sermayenin Korunabilirliğinin Analizi ve Raporlanması” adlı doktora tezinden türetilmiştir.



Çalışma kapsamında, "Kavramsal Çerçeve" yer alan "Sermayenin Korunması" konusu kapsamında şirketlerin dönem kârlarının daha doğru hesaplanmasına ilişkin bir öneri sunulması amaçlanmıştır. "Sermayenin Korunması" kavramı kapsamında, özsermayenin maliyetinin kâr-zarar hesaplamasına yansıtılması ve böylece şirketlerin kâr/zarar tutarlarının en yalın ve cari değerleriyle hesaplanması amaçlanmıştır. Bu bağlamda, çalışmada öncelikle sermaye ve sermaye yapısı kavramlarına değinilmiş, sonrasında Kavramsal Çerçeve kapsamında sermayenin korunması konusu irdelenmiştir. Çalışmada son olarak, hisseleri borsada işlem görmekte olan Anadolu Isuzu A.Ş.'nin geçmiş sekiz yıla ilişkin mali tabloları kullanılarak sermayenin nominal olarak korunması kapsamında dönem kâr-zarar tutarlarının yalın ve cari değerlerinin hesaplanmasına ilişkin bir öneride bulunulmuştur. Bu öneri kapsamında şirketin raporladığı geçmiş yıl kârlarının yalın ve cari değerleri yeniden tespit edilmiş, böylelikle kâr dağıtım tablosu daha da genişletilerek, yeni hesap önerileri getirilmiş ve getirilen bu önerilerle yapılması gereken muhasebe kayıtlarına yer verilmiştir. Ayrıca, yeniden hesaplanan kâr-zarar tutarları üzerinden de şirketlerin piyasa değerleri karşılaştırılmalı olarak analiz edilmiştir.

## **2. SERMAYE YAPISI, SERMAYE MALİYETİ VE ÖZSERMAYE MALİYETİ KAVRAMLARI**

Sermaye yapısı, şirketlerin toplam sermaye ihtiyaçlarının öz sermaye ve borç arasında oranını ifade etmektedir. Finansal yapı ile sermaye yapısı bazı kaynaklarda aynı anlamda kullanılmasına rağmen, muhasebe açısından bu kavramlar farklılık arz etmektedir. Zira finansal yapı kavramı, firmanın kullandığı kaynakların bir karması olup, finansal planlama ve uygulaması bilanço, gelir tablosu, nakit akım tablosu, fon akım tablosu ve nakit bütçelerinde gelecek dönem veya dönemlerde işletmenin ihtiyaç duyabileceği fonların tutarını, süresini ve kullanım yerlerini göstermektedir. Sermaye yapısı ise; finansal yapıdan kısa vadeli yabancı kaynakların düşülmesiyle elde edilmektedir. Başka bir ifadeyle sermaye yapısı bir firmanın yatırımlarını finanse etmek için kullandığı sermaye - borçlar, imtiyazlı hisse senetleri, dağıtılmayan karlar, adi hisse senetleri için ödemek zorunda olduğu bedeli (Okka, 2009: 341) yani firmanın öz kaynakları ile uzun vadeli yabancı kaynaklarının toplamını ifade etmektedir.

Finansal yapı içerisinde öz kaynaklar ile kısa ve uzun vadeli yabancı kaynaklar yer almaktadır. Özkaynaklar ve yabancı kaynakların tamamı ise sermaye olarak tanımlanmaktadır. Özkaynaklar vadesiz kaynaklar iken; yabancı kaynaklar vadeli kaynaklardır. Dolayısıyla sermaye yapısı, finansal yapının parçasıdır. Bu bağlamda finansal yapının sermaye yapısından farkı,

kısa vadeli borçlar ve karşılıkların finansal yapı içerisinde yer almaları, buna karşın sermaye yapısının içinde yer almamalarıdır (Türko, 1999: 496).

Sermaye maliyeti genel olarak, borçların faiz giderleri ve özsermayenin fırsat maliyetinden oluşmakta olup geniş anlamda şirketin yatırımlarını finanse etmek için kullandığı özsermaye, uzun vadeli borçlar, imtiyazlı hisse senetleri, dağıtılmayan karlar, adi hisse senetleri için ödemek zorunda olduğu bedellerdir. Şayet şirket fon ihtiyacını sadece öz kaynaklarından karşılamış ise bunun maliyetine, özsermaye maliyeti denilmektedir. Fon ihtiyacını sadece borç kaynaklarından sağlamış ise bunun maliyetine, yabancı kaynak maliyeti denilmektedir. Eğer fon ihtiyacının her iki kaynak tipinden karşılanması söz konusu ise bu fonun maliyetine de literatürde ağırlıklı sermaye maliyeti denilmektedir (Yakar, 2008: 15).

### **3. SERMAYENİN NOMİNAL OLARAK KORUNMASI KAVRAMI KAPSAMINDA SERMAYENİN REEL DEĞERİNİN HESAPLANMASI VE RAPORLANMASINA İLİŞKİN BİR ÖNERİ**

Uluslararası Finansal Raporlama Standartları ve Türkiye Finansal Raporlama Standartlarının genel çerçevesini belirleyen “Kavramsal Çerçeve” nin amacı, birçok ülkede farklı şekilde tanımlanan varlık, yükümlülük, özkaynak, gelir ve gider kavramlarının benzer şekilde tanımlanmasını sağlamak ve böylece muhasebeleştirme ve ölçme esaslarında mevcut olan farklı kriterleri ortadan kaldırmaktır. Bu kapsamda “Kavramsal Çerçeve”, farklı nitelikteki çok sayıda muhasebe modeli, sermaye ve sermayenin korunması kavramları açısından uygulanabilecek bir düzenleme niteliği taşımaktadır (Özerhan ve Yanık, 2012: 27).

Kavramsal Çerçevede kârın nasıl ölçüleceği ve işletmeye konulan sermayenin nasıl korunacağı, uygulamada Sermayenin Nominal Olarak Korunması” ile “Sermayenin Satın Alma (Üretim) Gücünün Korunması” olarak iki şekilde karşımıza çıkmaktadır. Sermayenin Üretim Gücünün Korunması kavramı, fiziki sermayenin devamlılığı olarak yani işletmenin üretim kapasitesinin korunması olarak tanımlanabilmektedir. Sermayenin üretim gücünün korunması kavramı, cari maliyet esasının dikkate alınmasını gerektirmektedir (TMS/TFRS Kavramsal Çerçeve, 2016: 4-61).

“Kavramsal Çerçeve” kapsamında, işletmenin sahip ya da sahiplerinin işletmeyi kurarken veya işletmenin devamlılığında işletmeye yatırdıkları finansal sermayenin korunması konusu önem arz etmektedir. Fiziki açıdan faaliyette bulunabilme kabiliyeti veya işletmeye yatırılan para ve yatırılan satın alma gücü anlamına gelen sermayeyi ölçümleme kavramı, kârı daha doğru belirlemek için ulaşılması hedeflenen amacı saptar. Daha açık ifadeyle sermaye ile dönemsel kâr arasında bir bağlantı kurulması

gerekmektedir. Söz konusu bu kavram, kârın nasıl ölçüleceğini de belirler. Kâr, münferiden, faaliyet sonuçlarının ölçümü olarak veya yatırımın kârlılığı ya da hisse başına kâr gibi diğer ölçümlerin belirlenmesinin temel unsuru olarak sıklıkla kullanılmaktadır. Kârın belirlenmesi ile doğrudan ilgili olan unsurlar gelirler ve giderlerdir. Gelirlerin ve giderlerin tahakkuku ve ölçülmesi, dolayısıyla kârın belirlenmesi kısmen, finansal tabloların hazırlanmasında işletmenin takip ettiği sermaye ve sermayenin sürdürülmesi kavramlarına bağlıdır (TMS/TFRS Kavramsal Çerçeve, 2016: 4-24).

“Sermayenin Nominal Olarak Korunması” kavramı kapsamında; dönem sonu özkaynak toplamından, dönem başı özkaynak toplamının ulusal fiyat endeksi ile düzeltilmiş değeri düşülerek reel dönem kârının tespit edilmesi gerektiği savunulmakta ve bunun ne şekilde raporlanacağına ilişkin bir yol haritası sunulmamaktadır. Dolayısıyla, Kavramsal Çerçeve’de, sermayenin korunabilmesi adına, dönem kârından düşülen yıllık enflasyon farkı sadece sermayeyi zaman değeri açısından nominal olarak korumakta, sermayenin fiilen korunması ve sermayenin devamlılığının sağlanması noktasında yetersiz kalmaktadır.

Kavramsal çerçevede yer alan bu noktalardan hareketle, gerek sermayenin korunabilirliği ve finansal güçte sağlamlık, gerekse şirketlerin kâr dağıtım politikalarında istikrar sağlanması açısından hem TFRS hem de Vergi Usul Kanunu hükümlerine de uyum sağlayabilecek yapı ile şirketlerin ana performans göstergesi olarak kabul edilen dönem kârının cari ve yalın değeri tarafımızdan geliştirilen ve aşağıda sunulan formül yardımıyla hesaplanabilecektir. Bu formül, bir yandan özkaynaklar toplamında meydana gelecek yıllık değer kaybını koruma farkını göz önünde bulundururken, diğer yandan da şirketin özsermaye maliyetini de dönem net kârından düşmektedir.

$$\begin{array}{l}
 \text{Dönem} \\
 \text{Kâr} \\
 \text{Zararının} \\
 \text{Reel} \\
 \text{Değeri}
 \end{array}
 =
 \begin{array}{c}
 \left[ \begin{array}{c} \text{Dönem} \\ \text{Kârı} \end{array} \right] - \left[ \begin{array}{c} \text{Ödenmiş Sermaye} \\ \text{X} \\ \text{Ödenmiş Sermaye Fırsat Maliyeti} \\ \text{Getiri Oranı} \end{array} \right] - \left[ \begin{array}{c} \text{Ödenmiş Sermaye} \\ \text{X} \\ \text{Üretici Fiyat Endeksi} \end{array} \right]
 \end{array}$$

$$\begin{array}{c}
 \downarrow \qquad \qquad \qquad \downarrow \qquad \qquad \qquad \downarrow \\
 \left[ \begin{array}{c} \text{Dönem} \\ \text{Kârı} \end{array} \right] - \left[ \begin{array}{c} \text{Ödenmiş Sermayenin} \\ \text{Fırsat Maliyeti} \end{array} \right] - \left[ \begin{array}{c} \text{Ödenmiş Sermayenin} \\ \text{Değer Kayıpları} \\ \text{Karşılığı} \end{array} \right]
 \end{array}$$

Sermayenin reel anlamda korunabilmesi için, dönem kârından ayrıştırılan bu tutarların şirketin bilançosuna yansıtılarak özkaynaklar kısmında raporlanması gerekmektedir. Kârdan düşülüp, bilançoda özkaynaklar grubuna yansıtılan, sermayenin yıllık değer kaybı koruma farkı, bilançoda özkaynaklar grubunda ayrı olarak raporlanmalı ve bilançoda ortaklara dağıtılacak dönem net kâr tutarından ayrıştırılmalıdır. Böylelikle sermayenin yıllık değer kaybı karşılığının temettü adı altında ortaklara dağıtılması önlenmiş olacaktır. Bu yöntem, sermayeyi sadece zaman değeri açısından reel anlamda koruyacak fakat sermayenin sürekliliğini sağlayamayacaktır. Sermayenin sürekliliği için ise, bu yönteme ek olarak ayrıca, özsermayenin maliyeti de kârdan ayrıştırılarak, bilançoda sermaye yedekleri hesap grubunda raporlanmalıdır.

Sermayenin korunabilmesi ve şirketlerin sürekliliği açısından önem arz eden sermaye koruma farkları, ilk başta tamamen sermayenin faiz gideri olarak gözükebilir. Hesaplanan dönem kâr-zarar tutarlarında oluşacak bu olumlu veya olumsuz farklar her ne kadar sermayenin faiz geliri veya gideri gibi gözüke de; bu farklar o dönemin gelir tablosunda, faiz gelir-gideri olarak raporlanmamalıdır. Zira ortaya çıkan bu farkları, dönemin gelir tablosunda faiz gelir-gideri olarak raporlandığı takdirde, muhasebe tekniği açısından iki önemli sorun ortaya çıkacaktır.

**a)** Özsermaye faizi, özkaynaklar hesap gruplarının herhangi birinde raporlanmadığı için; UFRS “Kavramsal Çerçeve” de yer alan “Sermayenin Korunması” kavramı, kapsamından ve amacından uzaklaşacaktır.

**b)** Özsermayenin faizinden doğan bu kâr-zarar farklarının gelir tablosunda faiz gideri olarak raporlanması durumunda, şirketlerin dönem kâr-zarar tutarları değişecektir. Böyle bir durum ise; vergi kanunlarına ters düşecek ve şirketlerin ödemesi gereken dönemsel vergi matrahlarını da değiştirecektir.

Buradan hareketle, öncelikle “b” maddesinde belirtilen nedenden dolayı, şirketlerin temettü politikalarını bozmamak ve Türk Ticaret Kanunu(TTK), Sermaye Piyasası Kanunu(SPK), Vergi Usul Kanunu(VUK), Kurumlar Vergisi Kanunu(KVK) ve Gelir Vergisi Kanunu(GVK) kapsamında belirlenen kâr payı dağıtım esaslarına ters düşmemek adına, dönem kâr-zarar tutarlarında oluşacak bu olumlu ve olumsuz farklar; gelir tablosunda faiz gideri olarak “olağan giderler” hesap grubunda değil, “Kapsamlı Kâr” kısmında raporlanmalıdır. Dönem kârından ayrıştırılan ve kapsamlı kârda raporlanan bu farklar, gerek sermayenin nominal olarak korunması ve gerekse sermayenin üretim gücünün korunması açısından mutlaka bilançoda özkaynaklar hesap grubuna da taşınarak ayrı hesaplarda raporlanmalıdır.

Özsermayenin faizi olarak o dönemin gelir tablosunda tüketilmeyen ve işletme bünyesinde tutulan bu farklar, dönem kârının içinde gömülü olarak raporlanmaktadır. Vergi düşüldükten sonra, bilançoya taşınan dönem net kârından, gelir tablosunda kapsamlı kârda raporlanan bu fark

ayrıştırılmalıdır. Geriye kalan kısım halihazırda dönem net kârını oluşturacak ve temettü hesabına temel oluşturacaktır.

Bu bağlamda tarafımızca hazırlanan kâr dağıtım tablosu önerisi Tablo 1’de sunulmuştur.

**Tablo-1: Kâr Dağıtım Tablosu Önerisi**

XXXX Yılı Dönem Kârı (Ticari Kâr)
+ İlaveler (Kanunen Kabul Edilmeyen Giderler)
- İndirimler (Vergiden Muaf Gelirler, Geçmiş Yıl Zararları)
Kurumlar Vergisi Matrahı (Mali Kâr)
(Kurumlar Vergisi (Mali Kârın % 20’ si )
Dönem Net Kârı (Ticari Kâr – Kur. Vergisi)
<b>(Ödenmiş Sermayenin Değer Kayıpları)</b>
<b>(Ödenmiş Sermayenin Fırsat Maliyeti)</b>
<b><u>VERGİ SONRASI DAĞITILABİLİR REEL DÖNEM KÂRI/ZARARI MATRAHI</u></b>
I. Tertip Yedek Akçe ( Ticari Kârın % 5’i )
I. Temettü (Ödenmiş Sermayenin % 5’ i)
II. Tertip Yedek Akçe Matrahı
II. Tertip Yedek Akçe (Kâr Dağıtım Matrahının % 10’u)
II. Temettü (II. Tertip Yed.Ak.Matrahı - II.Ter.Yed.Akçe)
Ortaklara Dağıtılacak Brüt Kâr Payı Toplamı (I.Tem.+II.Tem.)
Gelir Vergisi Tevkifatı (Ortaklara Dağıtılacak Brüt Kâr Payı Toplamının % 15’i)
<b><u>ORTAKLARA DAĞITILACAK NET KÂR PAYI TOPLAMI</u></b>

Yukarıda hazırlanan tablo kapsamında öneri olarak getirilen iki yeni hesaba Tek Düzen Hesap Planı (TDHP) açısından bakılacak olursa; özsermayenin ulusal fiyat endeksi ile düzeltilmiş yıllık değer kaybı “(50)” kod numaralı “Ödenmiş Sermaye” grubunda “Ödenmiş Sermayenin Değer Kayıpları” hesabı adıyla raporlanabilirken; diğer maliyet kalemi olan, ödenmiş sermayenin dönemlik faiz maliyeti ise “(52)” kod numaralı “Sermaye Yedekleri” hesap grubunda “Ödenmiş Sermayenin Fırsat Maliyeti” hesap

adıyla muhasebeleştirilerek raporlanabilir. Bu hesaplar ile dönem net kâr tutarlarının yalın ve cari değerleri hesaplanarak temettü dağıtım politikası bu kâr tutarı üzerinden hazırlanacak ve gerçekte olmayan kârın, dağıtılması ve böylece sermayenin erimesi önlenmiş olacaktır. Böylelikle reel anlamda hem nominal hem de fiilen sermayenin korunması ve şirketin devamlılığı sağlanabilecektir.

Önerilen hesaplama şekli sonucunda farklılaşan dönem kâr/zarar tutarları bir yandan şirketlerin piyasalarda performans değerlendirme sonuçlarını, buna bağlı olarak da şirketlerin piyasa değerlerini de değiştirecektir. Bu bağlamda günümüz performans değerlendirme yöntemleri içerisinde piyasalarda en çok uygulama alanı bulan “Faiz Amortisman Vergi Öncesi Kâr”, “FAVÖK Marjı”, “FAVÖK Temelli Firma Değeri” ve “Özkaynak Kârlılığı” sonuçlarını da değiştirecektir.

#### 4. UYGULAMA

Bu kısımda, Türkiye’de otomotiv sektöründe faaliyet gösteren ve hisseleri Borsa İstanbul’da işlem gören Anadolu Isuzu Otomotiv A.Ş.’nin geçmiş sekiz yıla ilişkin (2008-2015) mali tablolarından (www.kap.gov.tr) yola çıkılarak geçmiş yıl kârlarının cari değerleri çalışmada önerilen hesaplama şekli çerçevesinde yeniden hesaplanmış, buna bağlı olarak değişen geçmiş yıl karlarından hareketle kar dağıtım tabloları hazırlanmıştır. Kar dağıtım tablosundaki verilerden hareketle muhasebe kayıtları yapılmıştır. Bu kısımda son olarak değişen dönem karları üzerinden şirketin geçmiş sekiz yıla dönük karlılık analizleri ve bu kapsamda şirket değerleri yeniden tespit edilmiştir.

Şirketin reel kârlarının tespit edilmesinde kullanılacak 2008-2015 arası yıllara ilişkin Üretici Fiyat Endeksi (ÜFE) ve Devlet İç Borçlanma Senedi (DİBS) faiz oranları Tablo-2’de yer almaktadır.

**Tablo-2:** 2008-2015 Yılları Arası ÜFE Ortalamaları ve DİBS Faiz Oranları

YILLAR	ÜRETİCİ FİYAT ENDEKSİ ORTALAMASI	DEVLET İÇ BORÇLANMA SENETLERİ FAİZ ORANLARI
2008	% 8,11	% 19,2
2009	% 5,93	% 10,31
2010	% 8,87	% 8,97
2011	% 13,33	% 10,05

2012	% 2,45	% 8,57
2013	% 6,97	% 9,21
2014	% 11,43	% 9,25
2015	% 5,96	% 10,71

**Kaynak:** <http://www.tcmb.gov.tr/wps/wcm/connect/6121b7aa-7946-4353-b0f2>

Söz konusu otomotiv şirketinin sekiz yıl geriye dönük reel dönem kâr/zarar tutarları, Vergi Usul Kanunu kapsamında öngörülen vergi matrah ve tutarları muhafaza edilerek hesaplanmış ve Tablo 3'te sunulmuştur. Aynı şekilde şirketin hesaplanan reel dönem kârları üzerinden, yasal yedeklerle, ilgili vergiler ayrıldıktan sonra, şirket paydaşlarına dağıtılacak kâr payları ve ortaklara dağıtmak yerine şirket bünyesinde tutulacak sermaye tutarları Tablo-3'te hesaplanarak gösterilmiştir.

Tablo-3'de, Tablo-2'de verilen oranlar kullanılarak şirketin 2008-2015 yılları arasında ilişkin olarak ödenmiş sermayenin yıllık değer kaybı ve fırsat maliyeti hesaplanmış ve önerilen kâr dağıtım tablosu hazırlanmıştır.

**Tablo-3:** Anadolu Isuzu Otomotiv A.Ş 2008-2015 Yılları Dönem Sonu Kâr Dağıtım ve Kanuni Kesintiler Tablosu

AÇIKLAMA	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
DÖNEM KÂRI/ZARARI (TİCARİ KÂR)	- 1.443.633	- 24.488.441	- 7.028.958	14.947.635	- 354.559	210.895.895	38.689.759	18.005.467
KURUMLAR VERGİSİ MATRAHI (MALİ KÂR)	669.051	774.110	804.060	887.295	760.045	11.191.620	21.336.120	1.256.875
KURUMLAR VERGİSİ	- 133.810	- 154.822	- 160.812	- 177.459	- 152.009	- 2.238.324	- 4.267.224	- 251.375
VERGİ SONRASI KÂR/ZARAR	-1.577.443	-24.643.263	-7.189.770	14.770.176	-506.568	208.657.571	34.422.535	17.754.092
ÖDENMİŞ SERMAYENİN YILLIK DEĞER KAYBI	-	-	-	- 14.972.467	-	- 7.828.815	- 12.838.357	- 6.694.367
ÖDENMİŞ SERMAYENİN YILLIK FIRSAT MALİYETİ	-	-	-	- 11.288.320	-	- 10.344.818	- 10.389.747	-12.029.642
REEL DÖNEM KÂRI/ZARARI	-1.577.443	-24.643.263	-7.189.770	- 11.490.611	-506.568	190.483.938	11.194.431	-969.917
I. TERTİP YEDEK AKÇE						-9.524.197	-559.722	-
I. TEMETTÜ	-	-	-	-	-	-1.270.985	-1.270.985	-
II. TERTİP YEDEK AKÇE MATRAHI	-	-	-	-	-	179.688.756	9.363.724	-
II. TERTİP YEDEK AKÇE	-	-	-	-	-	-17.968.876	-936.372	-
II. TEMETTÜ	-	-	-	-	-	161.719.880	8.427.352	-
ORTAKLARIN KÂR PAYI	-	-	-	-	-	162.990.865	9.698.337	-
GELİR VERGİSİ TEVKİFATI	-	-	-	-	-	- 24.448.630	-1.454.750	-
ORTAKLARA DAĞITILACAK NET TUTAR	-	-	-	-	-	138.542.235	8.243.587	-
DÖNEMSONU ÖZKAYNAKLAR DEĞİŞİM TUTARI	-	-	-	14.770.176	-	18.173.633	23.228.104	17.754.092

Tablo-3'te, Anadolu Isuzu Otomotiv A.Ş. nin 2008-2015 yılları arası Kâr Dağıtım Tablosu, çalışma kapsamındaki öneri şeklinde yeniden düzenlenmiştir. Tablodan görüleceği üzere şirket, 2008, 2009, 2010 ve 2012 yıllarında zarar ettiği için ortaklara kâr dağıtımını yapılmamıştır. Kâr payı dağıtımını yapılamadığı için ortaklara kâr payı adı altında özsermayenin bir kısmı da dağıtılmayacağından dolayı, şirketin bu dönemlerde özsermaye maliyeti çalışma kapsamında göz ardı edilmiştir. 2011, 2013, 2014 ve 2015 yıllarında şirket kâr raporlamış ve bu kârın tamamını ortaklarına tamamen dağıttığı kabul edilerek, özsermayenin yıllık enflasyon oranında sermayenin değer kaybı ve özsermayenin maliyeti de kârdan düşülmüştür. Böylelikle 2011 yılında 14.770.176 TL, 2013 yılında 18.173.633 TL, 2014 yılında 23.228.104 TL ve 2015 yılında ise 17.754.092 TL ortaklara kâr payı adı altında kaçacak olan özsermayenin değer kaybı ve maliyeti şirket bünyesinde tutulmuştur.

Yine Tablo-3'de görüleceği üzere, şirketin özellikle 2011 ve 2015 yıllarında dönem net kârına sahip olmasına rağmen, bu kâr tutarından özsermayenin yıllık değer kaybı ve özsermayenin yıllık maliyeti düşüldükten sonra şirketin reel olarak zarar ettiği tespit edilmiştir.

Sonuç olarak Tablo-3'de sunulan hesaplamaların ışığında, şirketin dönem net kârlarından, şirketin sermayesinin dönemsel değer kaybı ve dönemsel fırsat maliyeti ayrıldıktan sonra, şirketin zarara geçtiği görülmektedir. Bu durum şirketin mali tablolarında gözükken dönem net kâr tutarının fiktif bir tutar olduğunun ve şirketin reel olarak daha düşük tutarda kâr ettiğinin veya aslında zarar ettiğinin bir göstergesidir.

Tablo-3' de dönem kârından ayrıştırılan bu tutarlar muhasebe kayıtlarına yansıtılarak, bu tutarların bilanço ve gelir tablosunda nasıl raporlanması gerektiği gösterilecektir. Bu bilgiler ışığında dönem net kârının 692 Dönem Net Kârı veya Zararı Hesabı'na devrinden sonra yapılması gereken yevmiye kaydı şöyle olacaktır:

31/12/2015	
<b>692 DÖNEM NET KARI VEYA ZARARI HESABI</b>	<b>17.754.092</b>
<b>591 DÖNEM NET ZARARI HESABI</b>	<b>969.917</b>
<b><u>52X ÖDENMİŞ SERMAYENİN FIRSAT MALİYETİ H.</u></b>	<b>12.029.642</b>
- Ödenmiş Sermayenin Faiz Gideri	
<b><u>50X ÖDENMİŞ SERMAYENİN DEĞER KAYIPLARI H.</u></b>	<b>6.694.367</b>
- Ödenmiş Sermayenin Değer Kaybı	
2015 Yılı Net Zararının Bilanço'ya Aktarılması	

Muhasebe kayıtlarından da görüleceği üzere şirketin dönem net kârı 17.754.092 TL'dir ve dönem net kârından, ödenmiş sermayenin yıllık değer kaybı ve ödenmiş sermayenin yıllık fırsat maliyeti ayrıldıktan sonra şirketin 2015 yılında reelde 969.917 TL tutarında zarar ettiği görülmektedir. Yapılan



bu muhasebe kaydı ile; mevcut düzenlemeler kapsamında şirketin dönem karı olarak raporlanacak ve ortaklara dağıtım sözkonusu olabilecek 17.754.092 TL'lik tutar; şirketin öz sermaye hesapları içerisinde muhafaza edilmiş olmaktadır. Böylece sözkonusu kar tutarı şirket bünyesinde tutularak sermayenin korunması ve devamlılığı sağlanmış olacaktır.

Şirket bünyesinde tutulacak söz konusu sermaye maliyetleri, şirketin gelir tablosunun kapsamlı gelir-gider bölümünde raporlanarak, dönem sonu bilançosuna aktarılmıştır. Bilançoya aktarılan dönem kârları, şirketin bilançosunda yer alan özkaynaklar toplamında reel bazda artış sağlamış, dolayısıyla şirketin özsermaye tutarını da değiştirmiştir.

Şirketin özkaynak tutarlarının değişmesi; şirketin sermaye yapısının, şirket değerlerinin ve şirketin performans analizlerinin yeniden yapılmasını ve bulunan sonuçların eski değerlerle karşılaştırılması sonucunu ortaya çıkarmıştır. Bu bağlamda Tablo 4'te "Kârlılık - Sermaye Yapısı ve Firma Değerleme Analizi Tablosu" düzenlenerek gerekli hesaplamaları yapılan şirketin, özsermaye, sermaye yapısı, şirket değeri ve dönemsel performans analizleri karşılaştırılarak verilmiştir.

**Tablo-4:** Anadolu Isuzu Otomotiv A.Ş.'nin Kârlılık - Sermaye Yapısı ve Firma Değerleme Analizi Tablosu

YIL	OZKAYNAK TOPLAMI		OZKAYNAK KÂRLILIĞI		OZSERMAYE ÇARPANI		FAVOK		FİRMA DEĞERİ		FİR.DEG. / FAVOK	
	D.Ö.*	D.S.**	D.Ö.	D.S.	D.Ö.	D.S.	D.Ö.	D.S.	D.Ö.	D.S.	D.Ö.	D.S.
2008	185.462.823	*	- % 0,85	*	1,93	*	17.630.361	- 13.044.665	146.911.735	*	8,33	*
2009	166.338.185	*	- % 14,8	*	1,67	*	- 17.301.433	- 35.542.459	159.840.325	*	*	*
2010	161.792.840	*	- % 4,4	*	2,03	*	8.913.630	- 11.124.541	155.417.209	*	17,43	*
2011	175.145.963	201.406.750	% 8,4	- % 5,7	2,01	1,74	30.686.546	4.425.759	167.186.417	193.447.204	5,44	43,70
2012	166.065.669	*	- % 0,3	*	2,56	*	23.796.085	11.418.246	220.991.539	*	9,28	19,35
2013	365.334.419	383.508.052	% 57,1	% 49,6	1,77	1,68	37.383.308	19.209.675	219.591.881	237.765.514	5,87	12,37
2014	333.902.403	357.130.507	%10,3	% 3,1	2,07	1,93	49.541.624	26.313.520	267.467.032	290.695.136	5,39	11,04
2015	323.361.734	342.085.743	% 5,4	% 0,2	2,72	2,57	46.718.823	27.994.814	395.826.782	414.553.791	8,47	14,80

\* Değerleme Öncesi

\*\* Değerleme Sonrası

Tablo-4'te sunulan verilerden ve yapılan hesaplamalardan yola çıkılarak şirketin performans göstergelerindeki değişikliklere ilişkin olarak şunlar söylenebilir:

- Anadolu Isuzu Otomotiv A.Ş. 2008, 2009, 2010 ve 2012 yıllarında dönem kârı elde etmediğinden bu yıllarda kâr dağıtımını yapmamıştır. Bu durum bu dönemler için özsermaye maliyeti hesaplamayı gereksiz kıldığından dönem kârı tutarında herhangi bir değişiklik söz konusu olmayacaktır. Bu nedenle şirketin özkaynak toplamında, kârlılığında, sermaye yapısında ve performans değerlemesinde önceki rakamlara göre herhangi bir değişiklik ortaya çıkmayacaktır.
- 2011, 2013, 2014 ve 2015 yıllarında ise şirket dönem kârı elde etmiştir. Söz konusu yıllar için dönem kârından ayrılan ve sermayeyi korumak adına şirket bünyesinde tutulan ödenmiş sermayenin yıllık değer kaybı ve ödenmiş sermayenin fırsat maliyeti; 2011 yılında özkaynak toplamını 26.260.787 TL, 2013 yılında 18.173.633 TL, 2014 yılında 23.228.104 TL ve 2015 yılında ise 18.724.009 TL tutarında arttırmıştır.
- Kar raporlanan yıllarda artış gösteren özkaynak toplamı, şirketin sermaye yapısını da, 2011 yılında 0,27 puan, 2013 yılında 0,15 puan, 2014 yılında 0,14 puan ve 2015 yılında 0,15 puan oranında güçlendirmiştir.
- Özkaynak toplamının artması, şirketin özkaynak kârlılığını 2011 yılında % 2.7, 2013 yılında % 7.5, 2014 yılında % 7.2 ve 2015 yılında ise kârdan zarara çevirerek % 5.6 oranında düşürmüştür.
- Şirketin kâr ettiği yıllarda FAVÖK tutarlarından ödenmiş sermayenin yıllık değer kaybı ve fırsat maliyeti de düşülerek, FAVÖK tutarının cari değeri tespit edilmiştir. Yapılan analizde, şirketin kâr ettiği yıllarda özkaynak toplamının artması, firma değerlerini de olumlu yönde etkilemiş ve 2011 yılında şirketin değerini, 167.186.417 TL'den 193.447.204 TL'ye, 2013 yılında 219.591.881 TL'den 237.765.514 TL'ye, 2014 yılında 267.467.032 TL'den, 290.695.136 TL'ye ve 2015 yılında ise 395.826.782 TL'den, 414.553.791 TL'ye yükseltmiştir.
- Şirket değerlemede son yıllarda piyasalarda en gözde yöntem olan, "Firma Değeri / FAVÖK" oranı değerlemesinde ise, şirketin kâr ettiği yıllarda artan firma değeri ve bununla beraber düşen FAVÖK tutarları, şirketin dönemsel performanslarını 2011 yılında 38.26 puan, 2012 yılında 10.07 puan, 2013 yılında 6.5 puan, 2014 yılında 5.65 puan ve 2015 yılında ise 6.33 puan düşürmüştür.

## 6. SONUÇ

Global bağlamda her geçen gün önemi artan muhasebe sistemlerinin ürettiği bilgiler tüm işletme ilgilileri tarafından kullanılmakta ve işletmelere bu finansal bilgiler ile piyasalarda değer biçilmektedir. Bu finansal bilgiler içerisinde; ortaklar, yatırımcılar, borsalar, sektördeki rakipler ve devlet gibi işletmeyle bağı olan birçok taraf açısından en önemli şirket değerlendirme kriteri ise “Dönemsel Kârlılık” tır. Hali hazırda uluslararası muhasebe sistemlerinden önce halen ülkemizde uygulanmakta olan geleneksel muhasebe sisteminin ürettiği mali tablolarda gözükten dönemsel kârlılık tutarları, tamamen vergi amaçlı icra edilen muhasebenin bir ürünü olan vergisel kâr veya zarar rakamları olup, şirketlerin reel kârlılığını yansıtmamaktadır. Vergisel bağlamda ortaya çıkan bu kâr tutarı üzerinden ise, şirketler vergilendirilmekte, şirket ortaklarına temettü dağıtılmakta ve şirketlerin performansları değerlendirilerek, piyasalarda şirketlere değer biçilmektedir.

Bu çalışmada; şirketlerin sermaye yapıları ve dönem kârları analiz edilerek, “TFRS Kavramsal Çerçeve” de üzerinde önemle durulan “Sermayenin Korunması” kavramı daha da genişletilmiş, tıpkı yabancı kaynakların maliyeti gibi, özsermayenin maliyeti de bir gider kalemi olarak kâr-zarar hesaplamasına yansıtılarak şirketlerin cari ve yalın kâr-zarar tutarlarının doğru hesaplanması sağlanmıştır. Değişen bu dönem kâr-zarar tutarlarıyla, şirketler için yeni kâr dağıtım tabloları hazırlanarak, hem Vergi Usul Kanununa hem de TMS-TFRS'lere uygun olacak şekilde muhasebe kayıtları yeniden yapılmıştır. Çalışma kapsamında, değişen reel dönem kâr-zarar tutarları üzerinden şirketlerin, şirket değeri, kârlılık ve dönemsel performans değerlemesi önceki oranlarla karşılaştırılarak yeniden yapılmış ve gerek literatüre gerekse uygulamaya katkı yapabilecek birçok anlamlı sonuç elde edilmiştir.

Muhasebe sistemleri açısından bu çalışmanın özüne inildiğinde ise; çalışmada, gerek vergi kanunlarına ters düşmeyecek ve gerekse TMS/TFRS'lere uygun olacak şekilde gerekli muhasebe kayıtları yapılarak bunun finansal olarak nasıl raporlanması gerektiği gösterilmiştir. Bu bağlamda şirketlerin dönem kârları hesaplanırken, ödenmiş sermayenin yıllık değer kaybı ve fırsat maliyeti hesaplanarak dönem karından ayrıştırılmalıdır. Bununla birlikte bu tutarlar özsermayenin maliyeti fiili nakit çıkışına sebep olmadığı için vergi kanunlarına uygun olacak şekilde dönem karından düşülmemeli, ancak dönem kârından ayrıştırılarak gelir tablosunun kapsamlı gelir bölümünde raporlanmalıdır. Bununla birlikte kapsamlı gelir kısmında raporlanan bu tutarlar, dönem sonu bilançosunun özkaynaklar grubunda raporlanmalı ve geriye kalan kâr tutarı ortaklara dağıtılabılır karlar arasında gösterilmelidir.

Ödenmiş sermayenin yıllık değer kaybı ve fırsat maliyetinin finansal tablolarda hangi hesaplar aracılığı ile sunulacağına ilişkin olarak çalışmada, yıllık değer kaybı için Tekdüzen Hesap Planında “Ödenmiş Sermaye” hesap grubu kapsamında açılacak “Ödenmiş Sermayenin Değer Kayıpları Hesabı”, fırsat maliyeti için ise “Sermaye Yedekleri” hesap grubu kapsamında açılacak “Ödenmiş Sermayenin Fırsat Maliyeti Hesabı” önerilmiştir.

Çalışma kapsamında sunulan öneri vergi kanunları açısından değerlendirildiğinde; reel kâr-zararın tespitinde yapılan uygulama ve bunun muhasebeleştirilme şeklinin, hali hazırdaki vergi kanunları ile ters düşmediği söylenebilir. Ayrıca dönem kârından düşülen, ödenmiş sermayenin yıllık değer kaybı, şirkete yatırılan özsermayenin bir maliyeti değil; sadece dönem sonu bilançosunda raporlanan özsermayeyi dönem sonundaki cari değeri ile ifade etmektir. Fakat vergisel açıdan, kârdan indirilmemiş olmasına rağmen, özkaynak ve şirket bünyesinde bir sermaye yedeği olarak tutulan ve ortaklara dağıtılması engellenen özsermaye maliyeti kurumlar vergisi oranı kadar vergilendirilebilir. Zira günümüzde, Almanya ve İngiltere gibi birçok ülkenin muhasebe sisteminde özsermaye maliyeti olarak kârdan ayrıştırılan bu tutar dönem kârından düşülmekte ve bu düşülen tutar üzerinden de vergi oranı kadar ayrıca bir vergilendirme yapılmaktadır. Türkiye’de de 2015 yılında kurumlar vergisi kanununda, sermayeyi koruyabilmek adına şirketleri teşvik edecek yeni kanun hükümleri çıkarılmıştır. Zira 27 Mart 2015 tarihinde TBMM Genel Kurulunda kabul edilerek 6637 Kanun numarasıyla yasalanan ve muhteviyatında çeşitli vergi düzenlemeleri de bulunan "Bazı Kanun ve Kanun Hükmünde Kararnamelerde Değişiklik Yapılmasına Dair Kanun" Resmi Gazete’ de yayımlanarak yürürlüğe girmiştir. Düzenlemeyle özetle, yeni kurulan veya nakit sermaye artıran şirketlerde, konan veya artırılan sermaye üzerinden, Merkez Bankası tarafından ilgili yıl için açıklanan bankalarca açılan TL cinsinden ticari kredilere uygulanan ağırlıklı yıllık ortalama faiz oranı dikkate alınarak hesaplanacak tutarın % 50’sinin, kurumlar vergisi matrahından indirimine olanak sağlanmaktadır. Böylelikle sermayeyi fiilen korumak amaçlı düzenlenen bu çalışma, vergi indirimi avantajıyla kanunlar tarafından da desteklenmektedir. Bu uygulamayla sermayeyi korumak adına devlet tarafından çıkarılan “Nakit Sermaye Artırımında Faiz İndirimi” konulu teşvik edici vergi kanunları da, çalışmanın geçerliliğini daha da sağlamlaştırarak, her geçen gün bu çalışmanın muhasebe sistemleri için bir gereklilik olduğunu göstermektedir.

Sonuç olarak, bu çalışmada şirketlerin cari ve yalın dönem kâr-zarar tutarlarının tespitiyle, bu kâr-zarar tutarları üzerinden ortaklara temettü dağıtımını yapmak ve bu durumu muhasebe kayıtlarına yansıtma; sermayenin korunması ve şirketin devamlılığı, yatırımcıların doğru

bilgilendirilmesi, yatırımcılara doğru tercih imkânlarının sunulması, şirketler açısından piyasalarda spekülâtif ve manipülâtif atakların önüne geçilmesi, vergi kanunları ile ters düşmeden, muhasebe sistemlerine ve vergi kanunlarına öneri getirilmesi, şirketleri uluslararası sermaye piyasalarında gerçek değerlerine kavuşturarak ülke ekonomisine katma değer sağlaması açısından önem arz ettiği düşünülmektedir. Bununla birlikte çalışmada önerilen bu uygulamanın olumsuz tarafı ise, yıllık değer kaybı ve fırsat maliyeti tutarlarının dönem karından düşülmesi nedeniyle ortaklara dağıtılacak kar tutarında azalış meydana gelmesidir. Bu durum ortakların şirket üzerinden elde edeceği geliri düşüreceğinden, ortaklar açısından olumsuz bir durumun ortaya çıkmasına neden olabilecektir. Bu durum, ortaklar açısından kısa vadede her ne kadar olumsuz gibi gözükse dahi, uzun vadede sermayenin korunması nedeniyle düzenli temettü dağıtımları sağlanacak ve temettü dağıtım politikaları da sağlamlaşmış olacaktır.

#### KAYNAKÇA

Altınkaynak, F. (2017). Şirketlerde Sermayenin Korunabilirliğinin Analizi ve Raporlanması. Yayımlanmamış Doktora Tezi. Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Okka, O. (2009). *Finansal Yönetim* (3. Baskı). Nobel Yayın Dağıtım.

Özerhan, Y., Yanık, S. (2012). *TMS-TFRS* (2. Baskı). TÜRMOB Yayınları: Ankara.

Türko, M. (1999). *Finansal Yönetim*. Alfa Yayınevi: İstanbul.

[www.kap.gov.tr](http://www.kap.gov.tr)

[www.kgk.gov.tr/tms-tfrs/kavramsalcerceve.pdf](http://www.kgk.gov.tr/tms-tfrs/kavramsalcerceve.pdf)

# MUHASEBE VE VERGİ UYGULAMALARI DERGİSİ'NDE YAYIMLANMIŞ MAKALELERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ (2008-2017)\*

Doç. Dr. Cevdet Yiğit ÖZBEK<sup>a</sup>  
Doç. Dr. Ahmet Cemkut BADEM<sup>b</sup>

Ampirik Araştırma  
(Empirical Research)

*Muhasebe ve Vergi  
Uygulamaları Dergisi*  
Temmuz 2018; 11 (2): 216-247

## ÖZ

Bibliyometri, yayınların ya da belgelerin yazar, konu yayın bilgisi, atf analizi ile ilgilidir. Türkiye'de muhasebe alanındaki gelişmeyi değerlendirmek açısından özellikle 2000'li yıllarda bibliyometrik araştırmalar yapıldığı görülmektedir. Bu çalışma Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi'nde yayımlanan makalelerin bibliyometrik analizidir. Dergiden alınan veriler Microsoft Excel yazılımı tablolarına aktarılmış, sonuçlar üretilmiş ve yorumlanmıştır.

Araştırma sonucunda 10 yılda yayımlanan 149 makalenin yüzde 73'ü erkek yazarlar tarafından yazılmış, en çok yayını yedi makale ile Tuğba Uçma Uysal yapmıştır. En fazla (yüzde 28,2) yayın yapan yazarların unvanı yardımcı doçenttir. Yazarların en çok (19 makale) adres gösterdiği kurum Gazi Üniversitesi'dir. Dergideki yazar verimlilikleri, verimlilik ölçen Pareto, Price ve Lotka yasalarında belirtilen oranların genellikle altındadır. Makalelerde yüzde 68 oranında kuramsal çalışmalar yapılmıştır. Makaleler ortalama 21,58 sayfa, ortalama anahtar kelime sayısı 3,44, ortalama kaynak sayısı 22'dir. Makaleler yüzde 44,9 oranında tek yazarlıdır. En çok (72 kez) M41: Muhasebe JEL kodu kullanılmıştır. En çok çalışılan konu yüzde 22,14 oranı ile muhasebe standartlarıdır.

**Anahtar Sözcükler:** Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi, Bibliyometrik Analiz, Makale Analizi, Muhasebe Araştırması

**JEL Kodları:** M40, M41, M49, I20

## BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF THE ARTICLES PUBLISHED IN THE JOURNAL OF ACCOUNTING AND TAXATION STUDIES (2008-2017)

### ABSTRACT

Bibliometrics is related to quantitative analysis on features of publications or documents such as author, subject, publication and cited sources information. Bibliometric surveys had

\* Makalenin gönderim tarihi: 04.12.2017; Kabul tarihi: 17.03.2018 ve iThenticate benzerlik oranı %12

<sup>a</sup> Gazi Üniversitesi, Bankacılık ve Sigortacılık Yüksekokulu, Bankacılık Bölümü öğretim üyesi, [yigitozbek@gmail.com](mailto:yigitozbek@gmail.com) (Sorumlu yazar, Correspondent author)

<sup>b</sup> Kocaeli Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü öğretim üyesi, [cembadem@kocaeli.edu.tr](mailto:cembadem@kocaeli.edu.tr)

been carried out especially in 2000's in terms of evaluating the development of accounting in Turkey. This study is a bibliometric analysis of the articles published in the "Journal of Accounting and Taxation Studies". The data received from the journal was transferred to Microsoft Excel software tables and the results were obtained and interpreted.

As a result of the research, 73,4 percent of the 149 articles that has been published in the last 10 years were written by male authors, and Tuğba Uçma Uysal is the one who has published the highest number of papers with a number of 7 articles. The title of the authors who published at the highest number (28,2 percent) is assistant professor. Gazi University is the most affiliated institution with 19 articles. In the journal, the efficiency results of the authors are generally below the rates specified in the Pareto, Price and Lotka laws which measure author efficiency. 68 percent of the articles are theoretical works. Articles are on average 21,58 pages, have 3,44 keywords, and 22 sources. 44.9 percent of the articles are written by a single author. The most commonly used JEL code (72 times) is "M41: Accounting". The most studied subject is accounting standards with 22,14 percent.

**Keywords:** Journal of Accounting and Taxation Studies, Bibliometric Analysis, Article Analysis, Accounting Research

**JEL Kodları:** M40, M41, M49, I20

## 1. GİRİŞ

Bilimsel araştırmalar araştırmacıya bilgi kazandırırken, aynı zamanda bilginin yayılması sorumluluğunu yüklemektedir. Bulguları yayımlanmamış bir araştırma tamamlanmış kabul edilmemektedir. Bu, bilimin alenilik özelliğidir. Bir bilimsel araştırma yayımlandığında, diğeri araştırmacılar da doğruluğunu kontrol edebilmek amacıyla bunları test edebilmeli, araştırmayı aynen veya kısmen tekrarlayabilmelidir (Kaptan, 1998: 21). Yayımlama, araştırmanın "bilim demokrasisi platformunda açık eleştiriye sunulmasıdır" (Kaptan, 1998: 21). Bu platformlardan birisi, güncel araştırmalar yayımlayarak bilimin gelişmesine olanak veren akademik dergilerdir. Özellikle günümüzün teknolojik gelişmeleri akademik dergileri yalnızca basılı dergi olma niteliğinden çıkartıp web ortamına taşıdığından, bilim demokrasisi platformu coğrafi sınırları aşarak evrenselleşmiştir.

Bilimsel bilgilerin yayımlandığı ortamların çeşitli matematik-istatistik tekniklerle analize tabi tutulması, tüm ülkelerde yaygın bir kalite ölçüm aracı olarak kullanılmaktadır. Bir bilim alanının bir ülkedeki gelişimini değerlendirmek için kullanılan önemli veri tabanlarından birisi olan yayımların çeşitli açılardan incelemeye konu olması, alandaki gelişimi ortaya koyması açısından önemlidir (Kozak, 2000: 16).

Dergilerin bilim alanına katkısını ölçmek için yaygın olarak kullanılan araçlardan birisi bibliyometrik analiz yöntemidir. Bibliyometri, "matematik ve istatistik tekniklerle, yayımlanmış dergi, kitap ve benzeri bilimsel bilgi araçlarının incelenmesinde kullanılan yöntemdir" (Pritchard, 1969: 348).



Yayınların ya da belgelerin; yazar, konu, yayın bilgisi, atıf yapılan kaynaklar ve benzeri gibi özelliklerin niceliksel analizi ile ilgili (Al ve Tonta, 2004: 19) bir araştırma türü olan bibliyometrik araştırmaların kapsamı, bir veri tabanındaki araştırmaların tamamı veya belirli bir dönem aralığında yer alan yayınların tamamı şeklinde olabilir (Alkan ve Özkaya, 2015: 177). Yöntem olarak bakıldığında ise belirleyici veya değerlendirici biçimde yapılabilir. Örneğin; belirli bir yılda yayımlanan makale sayısının ölçülmesi söz konusu ise belirleyici analizden söz edilirken, bir makalenin kendisinden sonra gelen araştırmaları nasıl etkilediği araştırılıyorsa değerlendirici analizden söz edilir (McBurney and Novak, 2002: 108).

Literatürde ilk bibliyometrik araştırmanın hangisi olduğu tartışmalı olsa da, 1896 yılında Campbell tarafından yayımlanan “Theory of the National and International Bibliography” adlı kaynak olduğu iddia edilmektedir (Al, 2008: 18). Türkiye’de ilk bibliyometrik çalışma ise Kemal Özinönü tarafından 1970 yılında yapılan; Türkiye’nin temel bilimlerdeki durumunu inceleyen ve astronomi, biyoloji, fizik, kimya, matematik, yer bilimleri gibi belli alanlarda bilimsel verimliliği ölçmeye çalışan “Growth in Turkish Positive Basic Sciences” adlı yayındır (Al, 2008: 10). Bugün Türkiye’de hemen her bilim alanında, alanla ilgili kitaplar, üniversitelerde yapılan tezler, kongre/sempozyumlarda sunulan bildiriler ve dergilerde yayımlanan makaleler üzerinde benzer araştırmalar, analizler yapılmaktadır.

Bu çalışma Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi’nde 2008-2017 yıllarını kapsayan 10 yıllık dönemde yayımlanan makalelerin bibliyometrik analizi yapılmıştır. Çalışmanın amacı derginin muhasebe bilimi alanına katkısını ortaya koymaktır.

## 2. TÜRKİYE’DE MUHASEBE ALANINDA LİTERATÜR TARAMASI

Türkiye’de muhasebe konusundaki araştırmalar; yüksek lisans/doktora tezleri, kitaplar, makaleler, sempozyum/kongre gibi ortamlarda sunulan bildiriler aracılığıyla, araştırma sonuçlarına ilgi duyan kişi ve kurumlara ulaştırılmaktadır. Bu entelektüel ürünlerin yayımlandığı ortamlar; özellikle tezler ve dergiler, pek çok ülkede olduğu gibi Türkiye’de de farklı yazarlar tarafından sürekli araştırma konusu yapılmaktadır. Literatüre yönelik araştırmaların sürekli olması, alanın dinamizminin bir göstergesi olarak kabul edilebilir. Literatür üzerinde yapılan bibliyografik araştırmalar, içerik analizleri, biyografi çalışmalarının bir kısmında, araştırmacı bibliyometrik analiz yaptığını ifade etmese de araştırma incelendiğinde bibliyometrik analiz yaptığı anlaşılmaktadır. Muhasebe alanında bibliyometrik analiz kullanarak yapılan araştırmalar; yüksek lisans/doktora tezlerinin,

denetim/muhasebe eğitimi gibi belirli alanlarındaki çalışmaların, belirli dergilerde yayımlanan makalelerin incelenmesi gibi konularda yoğunlaşmıştır.

İnceleme alanları dikkate alındığında Türkiye’de muhasebe alanındaki bibliyometrik çalışmalar aşağıdaki gibi sınıflandırılabilir:

- Belirli bir konu üzerinde yapılan çalışmalar:
  - Denetim alanında: Selimoğlu ve Uzay (2007),
  - Muhasebe eğitimi alanında: Dinç, Çankaya ve Kaya (2009) ile Şen, Hatunoğlu ve Terzi (2017) (Şen, Hatunoğlu ve Terzi (2017) makalelerinde, bazı dergilerdeki makaleleri, belirli bir alan dikkate almaksızın da analize tabi tutmuştur),
  - Uluslararası muhasebe eğitimi literatürü alanında: Kayalı ve Yereli (2009) ile Dönmez, Ağyar ve Ersoy (2009)
  - UFRS alanında: İşseveroğlu, Ercan ve Aracı (2014).
- Yüksek lisans/doktora tezleri üzerinde yapılan çalışmalar: Erdamar ve Sarıoğlu (2009); Koçyiğit, Bal ve Öztürk (2009) ile Alkan (2014).
- Kongre, sempozyum gibi etkileşim olanağı olan faaliyetler üzerinde yapılan çalışmalar:
  - 12. Dünya Muhasebe Tarihi Kongresi’nde sunulan Türk akademisyen ve uygulamacıların çalışmaları: Selimoğlu, Aslan ve Güvemli (2009),
  - “Türk Coğrafyasında UFRS” sempozyumları: Ercan (2016).
- Dergilerde yayımlanan makaleler üzerinde yapılan çalışmalar:
  - İşletme Fakültesi Dergisi’nde: Sakin (2008),
  - Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi’nde: Uysal (2009)
  - Türkiye’deki muhasebe, iktisat, işletme alanındaki akademik araştırma dergilerinde: Önce ve Başar (2010),
  - Muhasebe ve Finansman Dergisi’nde: Hotamışlı ve Erem (2014),
  - SSCI’da taranan 75 dergide: Alkan ve Özkaya (2015),
  - Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi’nde: Apak, Erol ve Öztürk (2016),
  - Muhasebe ve Denetim Bakış Dergisi’nde: Akgün ve Karataş (2017).

Muhasebe konulu yayınlar üzerinde içerik analizi, biyografi çalışmaları gibi çalışmaları da kapsayan yukarıdaki araştırmaların bazıları belirli bir tarih veya tarih aralığındaki yayınları incelerken bazıları dergi, sempozyum gibi kategorilerdeki yayınların tamamını incelemiştir.

Bibliyometrik analiz içeren çalışmaların 2009 yılında yoğunlaşmasının nedeni, o yıl yapılan 28. Muhasebe Eğitimi Sempozyumu’nda “Muhasebe

Araştırmaları ve Tezleri” ile “Muhasebe Eğitimi Literatürü” başlıklı iki ayrı oturumun yer almasıdır. Bu oturumlarda altı bildiri sunulmuştur.

Bu çalışma ile aynı kategoride bulunması nedeniyle, “dergilerde yayımlanan makaleler üzerinde yapılan çalışmalar” sınıflandırmasında yer alan bibliyometrik araştırmaların bulguları, aşağıda özetlenmiştir:

Sakin (2008), İşletme Fakültesi Dergisi’nde 1972-2007 yılları arasında yayımlanan muhasebe finansman makalelerini incelemiş ve toplam 152 makalenin 110 adedinin muhasebe alanında olduğunu, bunların çoğunun (yüzde 45) 1972-1980 yılları arasında yayımlandığını, 17 adetle en çok maliyet ve yönetim muhasebesi konusunda makale yazıldığını tespit etmiştir. Yazar daha sonra inceleme dönemini belirli aralıklara bölerek seçilmiş bazı makaleleri içerik analizine tabi tutmuştur.

Uysal (2009), çalışmasının ilk amacının Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi’nde 2004-2006 yıllarını kapsayan üç yıllık sürede yayımlanan makalelerin referanslarından hareketle muhasebe araştırmalarında etkili olmuş yazarları, dergileri ve makaleleri belirlemek olduğunu ifade etmiştir. Bu amaçla 98 makaleyi inceleyen yazar; derginin her sayısında 7 ile 10 arasında değişen makale yayımlandığını; makalelerin ortalama 20,4 sayfadan oluştuğunu; makalelerin yüzde 40’ının çok yazarlı olduğunu; referansların yaklaşık yüzde 67,5’inin İngilizce, yüzde 29’unun ise Türkçe olduğunu ortaya koymuştur. Yazarlar konusunda ise, yalnızca bir yazarın üniversite dışında bir kurumdan, geri kalan yazarların çeşitli üniversitelerin mensubu olduğu, birinci yazarların yüzde 76’sının devlet üniversitelerinde ve işletme tabanlı bölümlerde görev yaptığı; Gazi ve Marmara üniversitelerinin sırasıyla 12 ve 9 makale ile ön plana çıktıkları bulgularına ulaşmıştır. Yazar sayılan bibliyometrik analizlerin yanında atıf analizine de geniş bir şekilde yer vermiştir.

Önce ve Başar (2010), Türkiye’deki muhasebe, iktisat, işletme alanındaki akademik araştırma dergilerinde 2000-2008 yılları arasında muhasebe alanında yazılmış makalelerin analizini yapmıştır. Yazarların ana amacı makalelerin önceden belirledikleri; “finansal muhasebe”, “muhasebe standartları”, “denetim”, “muhasebe eğitimi” gibi ana kategoriler açısından değerlendirilmesi, daha sonra bu ana kategorilerin her birinin alt kategorilerinin incelenmesidir. Araştırmalarını bibliyometrik analiz ile gerçekleştiren yazarlar, yüzde 31 ile en fazla makalenin finansal muhasebe konusunda yapılmış olduğu sonucuna varmıştır. Yazarların diğer bulguları; araştırma döneminde 1363 adet muhasebe ile ilgili makale yapılmış olduğu, toplam 306 adetle bu makalelerin en çok Mali Çözüm Dergisi’nde yayımlandığı ve makalelerin yüzde 65 ile büyük çoğunluğunun tek yazarlı olduğudur.

Hotamışlı ve Erem (2014), Muhasebe ve Finansman Dergisi'nde 2005-2013 yılları arasında yayımlanan 562 makalenin bibliyometrik analizini yapmıştır. Yılda ortalama 62 makalenin yer aldığı dergide 79 adet ile en çok makale 2005 yılında yayımlanmıştır. 558 yazarın katkı verdiği dergide makale başına 1,01 yazar düşmektedir. Buradan daha çok tek yazarlı yayınların olduğu anlaşılmaktadır. Dergiye 20 adetle en çok katkı veren yazar Prof. Dr. Oktay Güvemli, 66 adet ile en çok katkı veren kurum Marmara Üniversitesi'dir. En çok katkı veren unvanlı yazarlar yardımcı doçentlerdir. Makale başına ortalama anahtar kelime sayısı 3,56, yüzde 11,7 ile en fazla çalışılan konu "finansal performans"dır. Çalışmaların yüzde 54,98'i ampiriktir. Ortalama sayfa sayısı 12,72 olan makalelerde yüzde 52 oranında yabancı kaynak kullanılmış, kaynakların yaklaşık yüzde 69'u makalelerden oluşmuştur. Atıfların yüzde 44'ü dergilere, yüzde 32'si diğer kaynaklara, yüzde 19'u kitaplara ve yüzde 5'i bildiriye yapılmıştır. Toplam 224 atıf yazarların kendilerine yaptığı atıftır. Dergiye toplam 250 atıf yapılmıştır.

Alkan ve Özkaya (2015), Türk muhasebe ve finans yazınının SSCI'da 35 yılı olarak başladığı çalışmalarını, 1980-1994 yılları arasında Türkiye adresli yalnızca iki kitap değerlendirmesi bulunması nedeniyle çalışmalarının başlığını "Türk muhasebe ve finans yazınının SSCI'da 20 yılı" olarak değiştirmiştir. 1994-2014 yılları arasındaki yayınları kapsayan çalışma sonuçlarına göre; SSCI'da taranan 75 dergide finans ve muhasebe alanında Türkiye adresli 398 makale bulunmaktadır. Bu çalışmaların yüzde 54'ü dört dergide yoğunlaşmıştır. Çalışmaların yüzde 80'i 2009-2014 yılları arasında yapılmış, yıllar içinde bir artış eğilimi gözlemlenmiştir. 2009 yılındaki bu sıçramanın nedeninin "İktisat İşletme Finans Dergisi'nin bu yılda SSCI kapsamına alınmış olduğu belirtilmiştir. Makalelerin çoğunluğu iki yazarlı olduğu, dört ve fazla yazarlı çalışmanın ise nadir olduğu vurgulanmıştır. Yazarların çoğunluğu Bilkent Üniversitesi adreslidir. Ağırıklı olarak maliyet muhasebesine ilişkin çalışmalar yapılmıştır.

Apak, Erol ve Öztürk (2016), Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi'nde Temmuz 2011-Ocak 2016 arasında yayımlanan 107 makalenin bibliyometrik analizini yapmıştır. Yılda iki kez yayımlanan dergide en çok makale 22'şer adet ile 2013 ve 2015 yıllarında yayımlanmıştır. 186 yazarın yazdığı dergide makale başına 1,73 yazar düşmektedir. Yüzde 45 ile en çok tek yazarlı makaleler vardır. Bu dönemde en çok makalesi yayımlanan yazar 21 adet makale ile Prof. Dr. Oktay Güvemli'dir. Makalelerin yüzde 70'i Türkiye'deki üniversitelerde görevli yazarlar tarafından yazılmıştır. En fazla yayın yapan kurum Marmara Üniversitesi'dir. Daha çok (yüzde 35) 18-25 sayfa aralığı tutan makalelerin yüzde 75'i kavramsaldır. Atıf yapılan

kaynaklar arasında en fazla (yüzde 33) dergilerde yayımlanan makalelerden yararlanıldığı ortaya çıkmıştır.

Akgün ve Karataş (2017), Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi'nin 2000-2016 yılları arasında yayımlanan sayıları üzerinde çalışmıştır. Araştırmacılar 380 makalenin bibliyometrik özelliklerini incelemiştir. Çalışmanın sonucunda; yazarların yüzde 74 oranında erkek ve dergiye en çok katkı verenlerin yüzde 32 ile yardımcı doçent unvanlı yazarlar olduğu, en çok katkı veren kurumun 42 makale ile Dokuz Eylül Üniversitesi, en çok katkı veren yazarın 10 makale ile Prof. Dr. Süleyman Yükçü olduğu, en çok makalenin 2006 yılında (32 adet) yayımlandığı, ampirik çalışmalara oranla daha çok kavramsal çalışmalar (yüzde 62,9) yapıldığı, toplam 7.859 kaynağa atıf yapılırken kullanılan yüzde 53,8 oranında yerli kaynak kullanıldığı, yazarların daha çok (yüzde 53) tek isimli yayın yaptığı ancak makale başına yazar sayısının ortalama 1,57, makale başına ortalama anahtar kelime sayısının 3,12, dergi başına makale sayısının ise 7,78 ve makalelerin ortalama 17,73 sayfa olduğu ortaya koyulmuştur.

### 3. ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Çalışmada betimleme yönteminden yararlanılmıştır. "... olayların, varlıkların, kurumların, grupların ve çeşitli alanların ne olduğunu betimlemeye çalışan ... betimleme araştırmaları, mevcut olayların daha önceki olay ve koşullarla ilişkilerini de dikkate alarak, durumlar arasındaki etkileşimi açıklamayı hedefler" (Kaptan, 1998: 59).

Araştırma Ankara Serbest Muhasebeci ve Mali Müşavirler Odası tarafından çıkartılan Muhasebe ve Vergi Uygulamaları (MUVU) dergisinde yayın hayatının başlangıç tarihi olan 2008 yılı ile 2017 yılları arasında yayımlanan 149 makale üzerinde yürütülmüştür. Makalelerde bibliyometrik araştırmaya veri olabilecek bilgiler Microsoft Excel yazılımı tablolarına aktarılmış, makrolar yardımıyla sonuçlar üretilmiş ve yorumlanmıştır.

Derginin güncel sayıları ile eski sayılarına basılı olarak ulaşılabildiği gibi, web üzerinden "dergipark.gov.tr/muvu" adresinden de ulaşılabilmektedir. Derginin jenerik sayfalarına ek olarak her sayısında yayımlanan "Sunuş", "Editörden" ve "Yazım Kuralları ve Yayın Koşulları" başlıkları analiz dışında bırakılmıştır.

Yayımlanmaya başladığı 2008 yılından 2017 yılına kadar geçen 10 yılda 29 sayı çıkartan ve 149 makale içeren Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi, ULAKBİM-TR DİZİN, EBSCOhost Business Source Complete, DRJI (Directory of Research Journals Indexing), Google Scholar, ASOS

Index, SOBİAD endeksleri gibi ulusal ve uluslararası endekslerde taranmaktadır.

Yazarlara ve makalelere ilişkin bibliyometrik analiz yapılan çalışmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

1. Derginin sayıları/yılları itibariyle makale sayıları kaçtır?
2. Makalelerin yazarların cinsiyetlerine göre dağılımı nasıldır?
3. Makalelerin yazarların unvanlarına göre dağılımı nasıldır?
4. Makalelerin derginin verimli yazarlarının isimlerine göre dağılımı nasıldır?
5. Makalelerin yazarlarının Pareto, Price ve Lotka yasalarına uyum düzeyi nedir?
6. Makalelerin yazarların çalıştıkları kurumlara göre dağılımı nasıldır?
7. Makalelerin araştırma yöntemlerine göre dağılımı nasıldır?
8. Makalelerin sayfa sayılarına göre dağılımı nasıldır, makale başına ortalama sayfa sayısı nedir?
9. Makalelerin anahtar kelime sayılarına göre dağılımı nasıldır, makale başına ortalama anahtar kelime sayısı nedir?
10. Makalelerin JEL kodlarına göre dağılımı nasıldır, makale başına ortalama JEL kodu sayısı ile en sık kullanılan JEL kodları nedir?
11. Makalelerin yazar sayılarına göre dağılımı nasıldır, makale başına ortalama yazar sayısı nedir?
12. Makalelerin yerli-yabancı kaynak sayılarına göre dağılımı nasıldır, makale başına ortalama kaynak sayısı nedir?
13. Makalelerin ilgili olduğu konulara göre dağılımı nasıldır?

#### 4. BULGULAR VE DEĞERLENDİRME

##### 4.1. Derginin Sayılar ve Yıllar İtibariyle Makale Sayıları

İlk yayımlandığı yıl olan 2008 yılı hariç 2017 yılı dahil, her yıl üç sayı çıkartan dergide toplam 149 makale yayımlanmıştır. Sayı başına ortalama (149 makale/29 sayı) 5,14 makale; 2008 yılına ait veri çıkartıldığında yıl başına ortalama ((149-12) makale/9 yıl) 15,22 makale düşmektedir.

**Tablo-1:** Derginin Yılları/Sayıları İtibariyle Makale Sayıları

Yıllar	Sayılar	Makale Sayısı	Yıllık Toplam
2008	1	6	12
	2	6	
2009	1	5	14
	2	4	

	3	5	
2010	1	5	16
	2	5	
	3	6	
2011	1	5	16
	2	6	
	3	5	
2012	1	6	17
	2	5	
	3	6	
2013	1	5	17
	2	6	
	3	6	
2014	1	6	15
	2	5	
	3	4	
2015	1	4	12
	2	4	
	3	4	
2016	1	4	13
	2	4	
	3	5	
2017	1	7	17
	2	6	
	3	4	
<b>TOPLAM</b>	<b>29</b>	<b>149</b>	<b>149</b>

Tablo-1’de görüldüğü gibi 10 yıllık yayın yaşamında en çok makale 17’şer adet olmak üzere 2012, 2013 ve 2017 yıllarında, en az makale 2015 yılında yayımlanmıştır. Dergi sayı başına 4 ile 7 arasında makale ile çıkartılmıştır. Sayı bazında en çok makale 2017/1 numaralı sayıda yer almaktadır. Dergide standart makale sayısı ilkesi benimsenmediği görülmektedir. 2008 yılı ile 2015 yılı sayılarında sırasıyla altışar ve dörder olmak üzere makale sayıları

standart olarak yer almış, ancak diğer sayılarda farklı miktarda makaleler yayımlanmıştır.

#### 4.2. Makalelerin Yazarların Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

Dergide makalesi yayımlanan yazarların cinsiyetlerine göre dağılımı Tablo-2’de verilmiştir. Buna göre 53’ü kadın (yüzde 27) 143’ü erkek (yüzde 73) olmak üzere toplam 196 yazarın makalesi yayımlanmıştır.

Yıllık bazda en az kadın yazarın yer aldığı yıl 2008 (3 yazar) en çok kadın yazarın yer aldığı yıllar ise 10’ar yazar ile 2013 ve 2015 yıllarıdır. Toplam yazarların 2013 yılında yüzde 33’ü, 2015 yılında yüzde 40’ı kadındır. 2010/2 sayısında hiç kadın yazar yer almazken en çok kadın yazar 7 kişi ile 2015/3 sayısında yer almıştır ve kadın yazarlar bu sayının yüzde 64’ünü oluşturmuştur.

**Tablo-2:** Makalelerin Yazarların Cinsiyetlerine Göre Dağılımı

Yıllar	Sayı	Kadın	Erkek	Sayı Bazında Toplam	Yıllık Kadın Toplam	Yıllık Erkek Toplam	Yıl Bazında Toplam																																																																																				
2008	1	2	6	8	3	15	18																																																																																				
	2	1	9	10				2009	1	2	3	5	4	16	20	2	1	3	4	3	1	10	11	2010	1	4	4	8	6	19	25	2	0	8	8	3	2	7	9	2011	1	1	5	6	8	16	24	2	4	5	9	3	3	6	9	2012	1	5	6	11	9	20	29	2	1	7	8	3	3	7	10	2013	1	3	6	9	10	20	30	2	5	5	10	3	2	9	11	2014	1	1	8
2009	1	2	3	5	4	16	20																																																																																				
	2	1	3	4																																																																																							
	3	1	10	11																																																																																							
2010	1	4	4	8	6	19	25																																																																																				
	2	0	8	8																																																																																							
	3	2	7	9																																																																																							
2011	1	1	5	6	8	16	24																																																																																				
	2	4	5	9																																																																																							
	3	3	6	9																																																																																							
2012	1	5	6	11	9	20	29																																																																																				
	2	1	7	8																																																																																							
	3	3	7	10																																																																																							
2013	1	3	6	9	10	20	30																																																																																				
	2	5	5	10																																																																																							
	3	2	9	11																																																																																							
2014	1	1	8	9	5	20	25																																																																																				



	2	3	8	11			
	3	1	4	5			
2015	1	2	6	8	10	15	25
	2	1	5	6			
	3	7	4	11			
2016	1	1	5	6	7	16	23
	2	2	4	6			
	3	4	7	11			
2017	1	3	9	12	5	28	33
	2	1	12	13			
	3	1	7	8			

Yıllar esas alındığında en az erkek yazar 15'er kişi ile 2008 ve 2015 yıllarında, en çok erkek yazar ise 28 kişi ile 2017 yılında yer almıştır. 2017 yılında yazarların yüzde 85'i erkektir. 2009/1 ve 2009/2 sayıları üçer kişi ile erkek yazarların en az yer aldığı sayılar olurken, 2017/2 sayısı 12 kişi ile en çok erkek yazarın yer aldığı sayı olmuştur. Bu sayıdaki yazarların yüzde 92'si erkektir.

#### 4.3. Makalelerin Yazarların Unvanlarına Göre Dağılımı

10 yıllık süre içerisinde yazarların unvanlarının değişebileceği dikkate alındığında, bu sürede aynı yazarın farklı unvanlarla yayın yapmış olması doğaldır. Bu nedenle analiz, yazarların yayın çıktığı tarihte makale üzerinde belirttikleri unvanları esas alınarak yapılmıştır.

**Tablo-3:** Makalelerin Yazarların Unvanlarına Göre Dağılımı

Yıl	Sayı	Prof. Dr.	Doç. Dr.	Dr. Öğr. Üyesi	Dr.	Ar. G. Dr.	Ar. Gör	Öğr. Gör.	Diğer	Toplam
2008	1	2	3			1			2	8
	2	2	3		1	2	1	1		10
2009	1	1	2				1		1	5
	2			1		1			2	4
	3	1		3	1		2	1	3	11
2010	1		2				4		2	8
	2	2	2		1			2	1	8

	3		1	2	2		2		2	9
2011	1			4	1				1	6
	2	2		3	2			1	1	9
	3	1	3	3		1		1		9
2012	1	2	2	2	2	1	1	1		11
	2	2		3	2		1			8
	3		3	4	1		2			10
2013	1	2	2	2	1	2				9
	2		1	6	1			2		10
	3		3	5			2	1		11
2014	1	1	1	2	3			2		9
	2		2	5	1				3	11
	3		1	4						5
2015	1	1	2	3			1	1		8
	2		1	3			1	1		6
	3	2		2			3		4	11
2016	1		2	2	1				1	6
	2		3	1					2	6
	3	1		5	4		1			11
2017	1	2	3	2		1	2		2	12
	2	1	3	2			3	2	2	13
	3	2	2	2					2	8
<b>TOP.</b>	<b>29</b>	<b>27</b>	<b>47</b>	<b>71</b>	<b>24</b>	<b>9</b>	<b>27</b>	<b>16</b>	<b>31</b>	<b>252</b>

Yayımlanan sayıların tamamı dikkate alındığında dergide profesör doktor unvanı ile yazılan 27 (yüzde 10,7); doçent doktor unvanıyla yazılan 47 (yüzde 18,6); yardımcı doçent doktor unvanıyla yazılan 71 (yüzde 28,2); doktor unvanıyla yazılan 24 (yüzde 9,5); araştırma görevlisi doktor unvanıyla yazılan 9 (yüzde 3,6); araştırma görevlisi unvanıyla yazılan 27 (yüzde 10,7); öğretim görevlisi unvanıyla yazılan 16 (yüzde 6,3) ve diğer unvanlarla yazılan 31 (yüzde 12,3) makale yer almıştır (Tablo-3). Diğer unvanlı olarak sınıflandırılan kişiler; doktora/yüksek lisans öğrencileri, uzmanlar, yeminli ve serbest muhasebeci mali müşavirlerden oluşmaktadır. Doktoralı öğretim görevlileri doktor başlığı altında, 2013/2 sayısında ise okutman unvanlı bir yazar öğretim görevlisi başlığı altında

sınıflandırılmıştır. Dergiye en çok katkıyı yüzde 28,17 oranı ile yardımcı doçent doktor unvanlı, en az katkıyı yüzde 3,6 oranı ile araştırma görevlisi doktor unvanlı yazarlar vermiştir.

Profesör doktor unvanlı yazarlar 5 kişi ile, doçent doktor unvanlı yazarlar 8 kişi ile en çok 2017 yılında; yardımcı doçent doktor unvanlı yazarlar 13 kişi ile en çok 2013 yılında; doktor unvanlı yazarlar beşer kişi ile en çok 2012 ve 2016 yıllarında; araştırma görevlisi doktor unvanlı yazarlar 3 kişi ile en çok 2008 yılında; araştırma görevlisi unvanlı yazarlar 6 kişi ile en çok 2010 yılında; öğretim görevlisi unvanlı yazarlar 3 kişi ile en çok 2013 yılında; diğer unvanlı yazarlar ise 6'şar kişi ile en çok 2009 ve 2017 yıllarında makale yayımlatmıştır.

#### 4.4. Makalelerin Yazarların İsimlerine Göre Dağılımı

Tablo-4'te en çok makalesi yayımlanan ilk dokuz yazar ve yayın sayıları verilmiştir. Yayın sayısının fazlalığına göre ilk üç sırada yayını yer alan kişiler; yedi makale ile Tuğba Uçma Uysal, beş makale ile Ali Alagöz, dört makale ile Ganite Kurt'tur. Bu kişilerin arkasından üçer makale ile 6 kişi, ikişer makale ile 30 kişi ve birer makale ile 157 yazar dergide makale yayımlatmıştır. Toplam 29 sayı yayımlandığı dikkate alındığında sayı başına yaklaşık 7 yazarın makale yayımlattığı sonucu çıkmaktadır. Bu bulgulardan derginin alanda yaygın olarak bilindiği ifade edilebilir.

**Tablo-4:** Makalelerin Yazarların Yayın Sayılarına ve İsimlerine Göre Dağılımı

Yazar Adı ve Soyadı	Makale Sayısı
Tuğba Uçma Uysal	7
Ali Alagöz	5
Ganite Kurt	4
Ercan Bayazıtlı	3
Enver Bozdemir	3
Ömer Faruk Demirkol	3
Fevzi Serkan Özdemir	3
İlker Kıymetli Şen	3
Erdal Yılmaz	3

#### 4.5. Yazarların Verimliliklerinin Pareto, Price ve Lotka Yasalarına Göre Değerlendirilmesi

Bibliyometrik araştırmalarda yazarların verimlilikleri Pareto, Price ve özellikle Lotka yasaları olarak anılan yasalara uyumla ölçülmektedir (Birinci, 2008: 353-354). 80/20 kuralı olarak da bilinen Pareto yasası, sebeplerin yüzde 20'sinin sonuçların yüzde 80'ini ürettiğini ifade eder (Yılmaz, 205: 2). Bu yasaya göre dergide yayımlanan 149 makalenin yüzde 80'inin (119 makale) 196 yazarın yüzde 20'si (39 yazar) tarafından üretilmesi gerekir. İnceleme yapılan dergide en verimli yazardan başlayarak yapılan sıralamaya göre 39 yazar 94 makaleye imza atmıştır. Bu sayı makalelerin yüzde 63,1'ini oluşturmaktadır ve yüzde 80 oranının önemli ölçüde altındadır.

Price yasası gereğince dergide yazan yazarların karekökü olan sayıdaki yazar, makalelerin yarısını üretmesi gerekir. Dergi yazarlarına Price yasası uygulandığında; dergiye katkı veren yazar sayısı olan 196'nin karekökü yaklaşık 14'tür. Dergideki makale sayısı 149 olduğuna göre bunun yarısı 74,5'dir. Bu yasaya göre 14 yazarın makalelerin 74,5 adedini yazması gerekirken, en verimli yazardan başlamak üzere yapılan sıralamaya göre 14 yazar 44 makale yazmıştır. Bu da yayımlanan makalelerin yarısını değil yüzde 29,5'ünü oluşturmaktadır. Bu oran Price yasasında belirtilen oranın oldukça altındadır.

Yazar verimliliği açısından en çok kullanılan yasa, belirli bir konudaki yayınların önemli bir kısmının az sayıda bir yazar tarafından yapıldığını öngören (Al, 2008: 44) Lotka yasasıdır. Bu yasa yazarların yüzde 60'ının bir makale, yüzde 15'inin iki makale, yüzde 7'sinin üç makale ile dergiye katkı sağlayacaklarını iddia eder (Özel ve Kozak, 2012: 720). MUVU Dergisi yazarları Lotka yasasına göre analiz edildiğinde; bir makale ile katkı veren 157 yazar yazarların yüzde 80,1'ini; iki makale ile katkı veren 30 yazar yazarların yüzde 15,3'ünü; üç makale ile katkı veren 6 yazar ise yazarların yüzde 3'ünü oluşturmaktadır. Bu oranlar değerlendirildiğinde yalnızca iki makale yayımlayan yazarlar açısından Lotka yasası ile uyumlu, diğer açılardan uyumlu olunmadığı gözlemlenmektedir.

#### 4.6. Makalelerin Yazarların Çalıştıkları Kurumlara Göre Dağılımı

Ortak yazarlı makaleler, her bir yazarın kendi kurumunda gösterilmiştir. Bu nedenle makale sayısı 149 olmasına karşın, kurumlardaki makale sayısı toplamı 241'dir. Dergide yayımlanan makalelerin yazarlarının kurumlarına göre sıralaması Tablo-5'de gösterilmiştir. Buna göre en çok yayın adresi olarak gösterilen kurum 19 makale ile Gazi Üniversitesi'dir. 17 makale ile

Selçuk Üniversitesi ikinci sırada, 10'ar makale ile Ankara, Dokuz Eylül ve Niğde Ömer Halisdemir Üniversiteleri üçüncü sırada gelmektedir. Ondokuz Mayıs Üniversitesi adresli 9, Marmara Üniversitesi adresli 8, Mehmet Akif Ersoy ve Muğla Sıtkı Koçman Üniversiteleri adresli 7'şer makale yayımlanmıştır. Bunların dışında üç üniversite 6 makalede; üç üniversite 5 makalede; yedi üniversite 4 makalede, sekiz üniversite 3 makalede; 14 üniversite 2 makalede ve 16 üniversite 1 makalede adres gösterilmiştir. Diğer kurumlar içerisinde Sermaye Piyasası Kurulu, çeşitli bakanlıklar gibi kurumlar yer almaktadır. 2017 yılı itibariyle Türkiye'de 186 üniversite bulunduğu dikkate alındığında dergiye makale veren 63 üniversite toplam üniversitelerin yaklaşık yüzde 34'ünü oluşturmaktadır. Dergiye üniversitelerin yaklaşık üçte birinin öğretim elemanları katkı vermiştir.

**Tablo-5:** Makalelerin Yazarların Çalıştıkları Kurumlara Göre Dağılımı

Kurum Adı	Makale Sayısı	Kurum Adı	Makale Sayısı
Gazi Üniversitesi	19	Bahçeşehir Üniv.	2
Selçuk Üniversitesi	17	Bülent Ecevit Üniv.	2
Ankara Üniversitesi	10	Ç.kale Onsekiz Mart Ü.	2
Dokuz Eylül Üniv.	10	Fırat Üniversitesi	2
Niğde Ömer Halisdemir Ü.	10	Haliç Üniversitesi	2
Ondokuz Mayıs Üniver.	9	Hitit Üniversitesi	2
Marmara Üniversitesi	8	Kırıkkale Üniv.	2
Mehmet Akif Ersoy Ü.	7	Kırklareli Üniv.	2
Muğla Sıtkı Koçman Ü.	7	Pamukkale Üniv.	2
Erciyes Üniversitesi	6	Şırnak Üniversitesi	2
Gümüşhane Üniv.	6	Uşak Üniversitesi	2
Kara Harp Okulu	6	Yalova Üniversitesi	2
Akdeniz Üniversitesi	5	Yıldırım Beyazıt Ü.	2
Anadolu Üniversitesi	5	Abant İzzet Baysal Ü.	1
Başkent Üniversitesi	5	Artvin Çoruh Üniv.	1
Aksaray Üniversitesi	4	Avrasya Üniversitesi	1
Balıkesir Üniversitesi	4	Bartın Üniversitesi	1
İstanbul Ticaret Üniv.	4	Bozok Üniversitesi	1
Mersin Üniversitesi	4	Dicle Üniversitesi	1
Süleyman Demirel Ü.	4	Ege Üniversitesi	1

Uludağ Üniversitesi	4	Fatih Üniversitesi	1
Yeditepe Üniversitesi	4	Gaziosmanpaşa Ü.	1
Adnan Menderes Ü.	3	Karadeniz Teknik Ü.	1
Celal Bayar Üniv.	3	Kocaeli Üniversitesi	1
Düzce Üniversitesi	3	Mustafa Kemal Ü.	1
Eskişehir Osman Gazi Ü.	3	Okan Üniversitesi	1
Harran Üniversitesi	3	Ordu Üniversitesi	1
İnönü Üniversitesi	3	TOBB Ekonomi Ü.	1
Kahraman Maraş Ü.	3	Ufuk Üniversitesi	1
Sakarya Üniversitesi	3	Diğer kurumlar	15
Afyon Kocatepe Ü.	2	Toplam	241

#### 4.7. Makalelerin Araştırma Yöntemlerine Göre Dağılımı

Bilimsel araştırmalar çeşitli açılardan farklı şekillerde sınıflandırılabilirler. Örneğin “yapıldıkları çevreye ya da araştırma ortamına göre laboratuvar ve saha araştırmaları; düzeylerine göre kuramsal ve uygulama araştırmaları; yöntem ya da zamana göre tarihi, betimleme ve deneysel araştırmalar olarak gruplanabilir” (Kaptan, 1998: 45). Derginin 2015/2 sayısından bu yana yayımlanan çalışmaların araştırma türüne göre sınıflandırıldığı gözlemlenmiştir.

**Tablo-6:** Makalelerin Araştırma Yöntemlerine Göre Dağılımı

Yıllar	Sayılar	Kuramsal	Uygulama	Toplam
2008	1	6		6
	2	4	2	6
2009	1	5		5
	2	3	1	4
	3	4	1	5
2010	1	3	2	5
	2	5		5
	3	6		6
2011	1	2	3	5
	2	3	3	6
	3	4	1	5
2012	1	4	2	6

	2	3	2	5
	3	4	2	6
2013	1	4	1	5
	2	5	1	6
	3	5	1	6
2014	1	6		6
	2	4	1	5
	3	3	1	4
2015	1	1	3	4
	2	1	3	4
	3	2	2	4
2016	1	3	1	4
	2	1	3	4
	3	1	4	5
2017	1	5	2	7
	2	2	4	6
	3	3	1	4
<b>TOPLAM</b>	<b>29</b>	<b>102</b>	<b>47</b>	<b>149</b>

Bu çalışmada makaleler araştırma yöntemlerine göre sınıflandırılırken düzeylerine göre araştırma yöntemleri benimsenmiş; yayınlar kuramsal ve uygulamalı araştırmalar olmak üzere iki alt başlık altında sınıflandırılmıştır. Matematiksel, istatistiksel, ekonometrik ve ankete dayalı çalışmalar uygulamalı araştırma kabul edilmiştir.

Tablo-6'da, yayımlanan toplam makalelerin 102 adedinin (yaklaşık yüzde 68) kuramsal nitelikte olduğu görülmektedir. 2011/1. ve 2.; 2015/1., 2. ve 3.; 2016/2. ve 3. ile 2017/2. sayılar (8 sayı) hariç, derginin diğer sayılarında kuramsal araştırmalar uygulamalı araştırmalardan fazladır. En çok teorik çalışma 14'er makale ile 2010 ve 2013 yıllarında, en az teorik çalışma ise dörder makale ile 2015 ve 2016 yıllarında yapılmıştır. Buna karşılık en çok uygulamalı çalışma sekizer makale ile 2015 ve 2016 yıllarında, en az uygulamalı çalışma ise ikişer makale ile 2008, 2009, 2010 ve 2013 yıllarında yapılmıştır.

#### 4.8. Makalelerin Sayfa Sayısına Göre Dağılımı

Derginin politikası esnek olmakla birlikte her bir makalenin 25 sayfa ile sınırlandırılması istenmiştir. 10 yıllık uygulamaya bakıldığında ortalamada sayfa sınırının aşılmadığı görülmektedir. Makale başına ortalama sayfa sayısı 21,58 sayfadır. Tablo-7’de izleneceği üzere yalnızca 2012/1; 2015/3 ve 2016/2 sayılarında bu sınır aşılmıştır. Ortalamada makale başına en çok sayfa sayısına sahip sayı 2015/3 sayıdır. Bu sayıda makalelerin sayfa ortalaması 29,5’tir. Makale başına en az ortalama sayfa sayısı olan sayı ise 15,25 sayfa ile 2015/2 sayıdır.

Bir başka değişiklik de derginin sayfalarını numaralandırma biçimidir. 2015 yılının 1. sayısına kadar derginin her sayısı birinci sayfadan başlarken, bu sayıdan itibaren her yılın ilk sayısı birinci sayfadan başlamış ve aynı yıldaki takip eden sayıların sayfaları, önceki sayının kaldığı sayfadan itibaren devam etmiştir.

**Tablo-7:** Makalelerin Sayfa Sayılarına Göre Dağılımı

Yıllar	Sayılar	Derginin Sayfa Sayısı	Makale Sayısı	Makale Başına Orta. Syf. Sayısı
2008	1	120	6	20
	2	123	6	20,5
2009	1	107	5	21,4
	2	80	4	20
	3	137	5	27,4
2010	1	105	5	21
	2	106	5	21,2
	3	137	6	22,83
2011	1	107	5	21,4
	2	122	6	20,33
	3	89	5	17,8
2012	1	171	6	28,5
	2	99	5	19,8
	3	126	6	21
2013	1	111	5	22,2
	2	112	6	18,67
	3	123	6	20,5



2014	1	115	6	19,17
	2	111	5	22,2
	3	86	4	21,5
2015	1	88	4	22
	2	61	4	15,25
	3	117	4	29,25
2016	1	72	4	18
	2	118	4	29,5
	3	116	5	23,2
2017	1	125	7	17,86
	2	138	6	23
	3	93	4	23,25
<b>TOPLAM</b>	<b>29</b>	<b>3215</b>	<b>149</b>	<b>21,58</b>

#### 4.9. Makalelerin Anahtar Kelime Sayısına Göre Dağılımı

Anahtar kelimeler makalenin içeriğini ifade edebilecek nitelikte kısa sözcük/ifadelerdir. Anahtar kelimeler araştırmacıların ilgi duydukları yayımlanmış bir çalışmaya ulaşmasına yarayan bir araç olarak yeni araştırmacılara fayda sağladığı gibi, yazarların da makalesine ulaşarak daha fazla atıf alma potansiyelini artırmasını sağladığından, yazara ve dergiye fayda sağlar. MUVU dergisinin politikası makalelerde 4 anahtar sözcük bulunmasıdır. Ancak 10 yıl içerisinde yayımlanan makalelerin yarısından biraz fazlası (yüzde 51,67) dört ve daha fazla anahtar kelimeye sahiptir. Tablo-8’de en çok kullanılan anahtar kelime sayısının 4 olduğu görülmektedir. Üç makalede anahtar kelime yer almazken bir makalede 9; bir makalede 7 ve iki makalede 6 anahtar kelime bulunmaktadır. 149 makalede toplam 513 anahtar kelime kullanıldığından makale başına ortalama 3,44 anahtar kelime kullanıldığı anlaşılmaktadır. Derginin politikası her makale için 4 anahtar kelime olduğu dikkate alındığında bu ortalama sayının arzu edilenin altında olduğu görülmektedir.

**Tablo-8:** Makalelerin Anahtar Kelime Sayılarına Göre Dağılımı

Yıl	Sayı	Yok	2	3	4	5	6	7	9
2008	1	1		4		1			
	2			1	4	1			
2009	1	1	1	2	1				

	2		1	2					1
	3			3		1	1		
2010	1		1	2	2				
	2			3	1		1		
	3			3	3				
2011	1		1	2	2				
	2			4	1			1	
	3			2	3				
2012	1		1	1	3	1			
	2			2	3				
	3		3	1	1	1			
2013	1		1	1	2	1			
	2		1	1	3	1			
	3				6				
2014	1		1	4	1				
	2	1		3	1				
	3			3	1				
2015	1				3	1			
	2			1	3				
	3			1	3				
2016	1			2	1	1			
	2			1	2	1			
	3			1	4				
2017	1			5	1	1			
	2			2	4				
	3			1	3				
<b>TOP.</b>	<b>29</b>	<b>3</b>	<b>11</b>	<b>58</b>	<b>62</b>	<b>11</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

#### 4.10. Makalelerin JEL Kodlarına Göre Dağılımı

“Journal of Economic Literature” ifadesinin baş harflerinden oluşan JEL kodları, iktisadi yazına ait bir makale sınıflandırma sistemidir. Her biri alt alanlara ayrılan 19 ana başlığa ayrılan kodlar harflerle temsil edilmektedir. Dergide JEL kodu kullanımına 2009/3 sayısı ile başlanmıştır. Bu sayıdan

itibaren kullanılan JEL kodları ve kullanım sıklıkları Tablo-9’da gösterilmiştir. Buna göre en sık kullanılan M kodu 200 kez kullanılırken, ikinci sırada kullanılan H kodu 27 kez ve üçüncü sırada kullanılan G kodu 20 kez kullanılmıştır.

**Tablo-9: Makalelerin JEL Kodlarına Göre Dağılımı**

JEL Kodu	Başlık	Kullanım Sıklığı
A	Genel ekonomi ve çalışmalar	3
C	Matematiksel ve kantitatif metotlar	6
D	Mikroekonomi	3
E	Makroekonomi ve monetarizm	2
F	Uluslararası ekonomi	2
G	Finansal ekonomi	20
H	Kamu ekonomisi	27
K	Hukuk ve ekonomi	13
L	Endüstriyel organizasyon	10
M	İşletme yönetimi, işletme ekonomisi, pazarlama, muhasebe	200
O	İktisadi kalkınma, teknolojik değişim ve büyüme	7
P	Ekonomik sistemler	1
Q	Tarım ekonomisi, doğal kaynak ekonomisi, Çevresel ekonomi ve ekolojik ekonomi	1
Z	Diğer özel başlıklar	1

Muhasebe konusunu içeren M kodunun bu sıklıkta kullanılması, başlığı muhasebe olan bir dergide olağandır. Bu kodun alt alanlarının kullanımını incelediğimizde en sık kullanılan üç alan sırasıyla; 72 tekrar ile “M41:Muhasebe”, 47 tekrar ile “M40:Genel” ve 30 tekrar ile “M49:Diğer”dir.

#### 4.11. Makalelerin Yazar Sayılarına Göre Dağılımı

Dergide makale başına ortalama yazar sayısı 1,3’tür. Makaleler ağırlıklı olarak bir ve iki yazarlıdır. Makalelerin yüzde 44,9’u tek yazarlı, yüzde 44,3’ü ise iki yazarlıdır. Dergide en çok yazarlı makale altı yazarlıdır ve yalnızca 2015/3 sayısında yer almaktadır. Tek yazarlı makalelerin hakim olduğu yıl 2009’dur. 2009 yılında 10 adet tek yazarlı yayın yapılırken aynı yıl yalnızca 4 yayım çok yazarlıdır. 2016 yılında ise durum tam tersinedir.

2016 yılında yalnızca 4 makale tek yazarlı iken aynı yıl 9 makale çok yazarlıdır. Tablo-10 incelendiğinde özellikle 2015 yılından başlayarak yıl bazında birden fazla yazarlı makalelerin tek yazarlı makalelerden daha fazla olduğu görülmektedir. Bu da son yıllarda ortak çalışmaların arttığını göstermektedir. 2017 yılı çok yazarlı makale sayısının en fazla olduğu yıldır.

**Tablo-10:** Makalelerin Yazar Sayılarına Göre Dağılımı

Yıllar	Sayı	1	2	3	4	6	Toplam
2008	1	4	2				6
	2	2	4				6
2009	1	5					5
	2	4					4
	3	1	2	1	1		5
2010	1	3	1	1			5
	2	2	3				5
	3	3	3				6
2011	1	4	1				5
	2	3	3				6
	3	2	2	1			5
2012	1	1	5				6
	2	2	3				5
	3	3	2	1			6
2013	1	2	2	1			5
	2	3	2	1			6
	3	2	3	1			6
2014	1	4	1	1			6
	2	2	1	1	1		5
	3	3	1				4
2015	1	1	2	1			4
	2	2	2				4
	3	1	2			1	4
2016	1	2	2				4
	2	2	2				4

	3		4	1			5
2017	1	2	5				7
	2	1	4		1		6
	3	1	2	1			4
<b>TOPLAM</b>	<b>29</b>	<b>67</b>	<b>66</b>	<b>12</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>149</b>

#### 4.12. Makalelerin Kaynak Sayılarına Göre Dağılımı

Yazarlar yeni bir üretimin sonucu olan makalelerinde yararlandıkları kaynaklara; bilim ahlakı, çalışmanın güvenilirliği, kullanılan kaynaklara erişim olanağı sağlamak (Kurbanoglu, 2009: 15) gibi nedenlerle atıfta (göndermede) bulunurlar. Günümüzde teknolojik olanakların günlük yaşamımıza girmesi bilgi kaynaklarına erişimi de kolaylaştırmıştır. Önceleri yalnızca kütüphanelerden erişilebilen bilim ve sanat alanındaki kaynaklara artık sanal ortamdan da erişilebilmektedir. Bu olanak makalelerde yerli ve yabancı elektronik kaynakların yer almasını sağlamış, yararlanılan kaynak sayısını artırmıştır.

MUVU Dergisinde yayımlanan makalelerin kaynaklarına ilişkin bilgiler Tablo-11'de verilmiştir. Buna göre 149 makalede toplam 3280 kaynaktan yararlanılmıştır. Makale başına ortalama yaklaşık 22 kaynak düşmektedir. Bu kaynakların 1964 adedi (yüzde 59,88) yerli, 1316 adedi (yüzde 40,12) yabancı kaynaklardan oluşmaktadır. Yerli ve yabancı kaynakların 516 adedi elektronik ortamdan sağlanmıştır, bu da toplam kaynakların yüzde 15,73'üdür. Makale başına en çok kaynağın kullanıldığı yıl ortalama 29,38 kaynak ile 2016 yılı, en az kaynağın kullanıldığı yıl ise ortalama 11,75 kaynak ile 2008 yılıdır. Sayı bazında incelediğimizde makale başına en az kaynak ortalama 11,67 kaynak ile 2008/2 sayısı en çok kaynak ise ortalama 38,4 kaynak ile 2009/3 sayısıdır.

**Tablo-11:** Makalelerin Kaynak Sayılarına Göre Dağılımı

Yıllar	Sayı	Yerli	Yabancı	Toplam	Elektronik	Makale sayısı	Mak. Baş. Kaynak Sayısı
2008	1	64	7	71	6	6	11,83
	2	58	12	70	11	6	11,67
2009	1	79	11	90	16	5	18,00
	2	59	58	117	58	4	29,25
	3	95	97	192	60	5	38,40

2010	1	40	77	117	34	5	23,40
	2	49	16	65	26	5	13,00
	3	103	37	140	17	6	23,33
2011	1	53	56	109	14	5	21,80
	2	44	65	109	7	6	18,17
	3	74	51	125	20	5	25,00
2012	1	86	87	173	34	6	28,83
	2	56	40	96	14	5	19,20
	3	66	94	160	16	6	26,67
2013	1	46	32	78	15	5	15,60
	2	75	85	160	8	6	26,67
	3	68	27	95	12	6	15,83
2014	1	74	12	86	5	6	14,33
	2	47	50	97	15	5	19,40
	3	79	6	85	8	4	21,25
2015	1	76	33	109	16	4	27,25
	2	21	30	51	3	4	12,75
	3	69	62	131	6	4	32,75
2016	1	100	32	132	32	4	33,00
	2	43	81	124	26	4	31,00
	3	62	64	126	10	5	25,20
2017	1	108	36	144	13	7	20,57
	2	120	22	142	7	6	23,67
	3	50	36	86	7	4	21,50
<b>TOPLAM</b>	<b>29</b>	<b>1964</b>	<b>1316</b>	<b>3280</b>	<b>516</b>	<b>149</b>	<b>22,01</b>

#### 4.13. Makalelerin İlgili Olduğu Konulara Göre Dağılımı

Muhasebe ve vergi başlıklı bir dergide yayımlanan makalelerin ilgili olduğu konuları kesin çizgilerle belirlemek oldukça güçtür. Örneğin finansal muhasebeyi ilgilendiren bir konu, vergi ve muhasebe standartlarını da ilgilendirebilir. Bir başka örnekte, denetimle ilgili bir konunun muhasebe standartları ve etik kodlarla bağlantı kurularak anlatılması büyük bir olasılıktır. Makaleler ilgili olduğu konulara göre sınıflandırılırken bu güçlük

dikkate alınarak yapılan sınıflandırma 11 ana başlıkta toplanarak Tablo-12 oluşturulmuştur.

**Tablo-12:** Makalelerin Konularına Göre Dağılımı

Yıllar	Sayı	1*	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
2008	1	2	1		2						1	
	2	1	1	1	2			1				
2009	1			1	2						1	1
	2			2		1	1					
	3	1					1			1	2	
2010	1			2	1			1			1	
	2	1			4							
	3	2			3			1				1
2011	1		1	1	1			1	1			
	2	1	2		1			1		1		
	3	1						1		1		1
2012	1			2		3			1			
	2			2	1	2						
	3		2	1	1			1			1	
2013	1		1	2		1			1			
	2	2	1		1			1			1	
	3	1		1	3			1				
2014	1	1	1		2						1	
	2	1	1	1	1			1				
	3	2						1			1	
2015	1			1			1	2				
	2			1	1				1	1		
	3				3						1	1
2016	1	1			2							1
	2			2							1	1
	3			1			1	1			1	1
2017	1	2			1			1		1	2	
	2	1	1				1	2		1		

	3			1						1	1	1
<b>TOP.</b>	<b>29</b>	<b>20</b>	<b>12</b>	<b>22</b>	<b>32</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>17</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>15</b>	<b>8</b>

\*Kısaltmalar: 1:Finansal Muhasebe; 2:Maliyet ve Yönetim Muhasebesi; 3:Denetim, Kontrol, Kurumsal Yönetim ve Etik; 4:Muhasebe Standartları; 5:Muhasebe Bilgi Sistemi; 6:Muhasebe Eğitimi; 7:Muhasebe Mesleği ve Meslek Mensupları; 8:Raporlama ve Analiz; 9:Finansman, Finansal Kurumlar, Finansal Araçlar; 10: Vergi; 11: Diğer.

Dergide yayımlanan makaleler konularına göre sınıflandırıldığında en çok çalışılan konunun 32 makale (yüzde 21,47) ile “muhasebe standartları” başlığında toplandığı görülmüştür. Bunu sırası ile 22 çalışma (yüzde 14,76) ile “denetim, kontrol, kurumsal yönetim, etik”, 20 çalışma (yüzde 13,42) ile “finansal muhasebe” ile ilgili konular takip etmektedir.

2002 yılının mart ayında Avrupa Parlamentosu’nun aldığı, Avrupa Birliği ülkelerindeki halka açık şirketlerin tüm hesaplarını en geç 2005 yılında finansal raporlama standartlarına uyumlu hale getirme zorunluluğu kararı; 2003 yılında Sermaye Piyasası Kurulu’nun borsada işlem gören şirketler için 2005 yılından itibaren uygulanmak üzere yayımladığı ve uluslararası finansal raporlama standartlarıyla (IFRS) uyumlu tebliği (daha sonra 2008 yılında bu tebliği yürürlükten kaldırarak IFRS’lerle uyumlu TFRS/TMS’leri esas alan bir tebliğ yayımladı); Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurulu’nun bankalar için 2006 yılından itibaren uygulanmak üzere yayımladığı ve IFRS’lerle uyumlu yönetmelik; Hazine Müsteşarlığı’nın sigorta ve reasürans şirketleri ile bireysel emeklilik şirketleri için 2008 yılından itibaren IFRS’lere uyulması konusunda yaptığı düzenleme; Türkiye Muhasebe Standartları Kurulu’nun 2005 yılından başlayarak uluslararası muhasebe standartlarıyla tam uyumlu standartları Resmi Gazete’de yayımlamaya başlaması; Türkiye’nin Avrupa Birliği müktesabatına uyum programının muhasebe/muhasebe standartları ve denetimle ilgili kısmının 2007-2013 yılları arasında kapsaması, bu kapsamda yapılan Türk Ticaret Kanunu ve benzer düzenlemelerin yoğun olarak yaşanması; Türkiye’de muhasebe alanındaki pek çok çalışmayı etkilediği gibi, o yıllarda doğan ve gelişen MUVU dergisini de doğal olarak etkilemiştir. Bu etki makalelerde muhasebe standartlarına ilişkin çalışmaların ilk sırada, hatta denetim konusuna ilişkin çalışmaların ikinci sırada yer almasından anlaşılmaktadır.

## 5. SONUÇ

Bibliyometrik analiz, bir bilim dalının gelişmesini izlemek için kullanılan bir yöntemdir. Bibliyometrik analiz uygulandığı alana bağlı olarak; yazarların, yayınların, tezlerin yönünün ve kalitesinin analizinde kullanılmaktadır. Türkiye’de tezler, makaleler, bildiriler üzerinde yoğunlaşan analizler, özellikle 2000’li yıllarda artarak devam etmektedir.



Dergiler üzerinde yapılan bibliyometrik analizler alandaki gelişmeyi göstermek için bir örnek olmakla kalmayıp, araştırmacıların nitelikleri, performansları gibi özellikleri de ortaya koymaktadır. Diğer taraftan bu analizlerin yadsınamayacak bir özelliği de yayıncının kendisini değerlendirebilme olanağı bulmasıdır. Akademik dergiler; yayın hayatında bir iddiası, önceden belirlenmiş politikaları ve ilkeleri, topluma karşı sorumluluğu olan, bilime katkı sağlama platformlarıdır. Farklı açılardan yapılacak bibliyometrik analizler dergi yöneticilerine iddialarını, ilkelerini, politikalarını, sorumluluklarını ne ölçüde yerine getirdiğini göstererek, derginin yoluna devam etmesinde rehber olur.

Türkiye’de muhasebe alanında yürütülen bibliyometrik analizler; belirli bir konu üzerinde yapılan çalışmalar; tezler üzerinde yapılan çalışmalar; kongre, sempozyum gibi etkileşim olanağı olan faaliyetler üzerinde yapılan çalışmalar ile akademik dergilerde yayımlanan makaleler üzerinde yapılan çalışmalar olmak üzere dört alt başlıkta sınıflandırılabilir.

“Akademik dergilerde yayımlanan makaleler üzerinde yapılan çalışmalar” sınıflandırmasında yer alan bu araştırma, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları (MUVU) Dergisi’nde 2008 yılı ile 2017 yılları arasında yayımlanan 149 makale üzerinde yürütülmüştür. Dergi ulusal ve uluslararası endekslerde tarandığından, akademik çevrede ilgi görmektedir.

Araştırmada; makalelerin yazarların cinsiyetlerine, ünvanlarına göre dağılımı, verimli yazarların kimler olduğu, yazarların dergi açısından verimlilik düzeyleri, çalıştıkları kurumlar, makalelerin araştırma yöntemi, anahtar kelime sayısı, JEL kodu sayısı yazar sayısına göre dağılımı, kaynak sayısı ve ilgili olduğu konular hakkında bibliyometrik bilgiler üretilmesi amaçlanmıştır.

10 yıllık yayın yaşamında 149 makaleye ev sahipliği yapan derginin sayı başına belirli bir makale sayısı politikası bulunmadığı söylenebilir. Sayı başında 4-7 arasında makale yayımlanmıştır. Sayı başına ortalama makale sayısı 5,14’tür. Akgün ve Karataş’ın (2017) araştırmasında sayı başına ortalama makale sayısı 7,78’dir.

196 yazarın katkıda bulunduğu dergide yazarların yüzde 27’si kadın, yüzde 73’ü erkektir. Dergiye her akademik unvandan yazar katkı vermiştir. En çok (71 makale) katkıyı yüzde 28,17 oranında yardımcı doçent doktor unvanlı yazarlar vermiştir. Hotamışlı ve Erem (2014) ile Akgün ve Karataş’ın (2017) çalışmalarında da en çok katkı veren yazarların yardımcı doçent ünvanlı yazarlar olduğu sonucu çıkmıştır.

Dergide en çok yayın yapan kişi Tuğba Uçma Uysal’dır. Sayı başına ortalama yaklaşık 7 yazarın katkı verdiği derginin alanda tanınmış bir dergi olduğu söylenebilir. Bibliyometrik araştırmalarda yazarların verimliliklerini

ölçmekte kullanılan Pareto, Price ve Lotka yasaları MUVU dergisine uygulanmıştır. Her üç ölçüme de muhasebe alanında yapılan diğer bibliyometrik analiz çalışmalarında rastlanmamıştır. Dolayısıyla bu çalışma, söz konusu yasaların muhasebe alanında kullanılması açısından ilktir.

Pareto yasasının öngörüsüne göre yazarların yüzde 20'sinin makalelerin yüzde 80'ini üreteceği ifade edilir. Dergiye uygulandığında yazarların yüzde 20'si (39 yazar) makalelerin yüzde 63,1'ini üretmiştir ve yüzde 80 oranının önemli ölçüde altındadır. Price yasasına göre de durum farklı çıkmamıştır. Bu yasaya göre 14 yazarın makalelerin yarısını (74,5 adet) yazması gerekirken, ancak 44 makale yazmıştır. Bu da makalelerin yarısı değil yüzde 29,5'ünü oluşturmaktadır. Bu oran Price yasasında belirtilen oranın oldukça altındadır.

Verimlilik hesaplamasında en çok kullanılan Lotka yasasına göre yapılan analizde; bir makale ve üç makale veren yazarlar açısından olması gereken yüzdeye ulaşamadığı halde, iki makale veren yazarlar açısından gereken yüzdeye ulaşılmıştır. İki makale ile katkı veren 30 yazar yazarların yüzde 15,3'ünü oluşturmaktadır. Beklenen oran yüzde 15'dir.

149 makalenin 102 adedi (yaklaşık yüzde 68) kuramsal nitelikte olan dergide yayımlayan makaleler, yazarlarının kurumlarına göre sıralandığında ilk sırada 19 makale ile Gazi Üniversitesi adres gösterilmiştir.

Derginin yazım kurallarında her bir makalenin 25 sayfa ile sınırlandırılması istenmiştir. 10 yıllık uygulamaya bakıldığında ortalamada sayfa sınırının aşılmadığı görülmektedir. Makale başına ortalama sayfa sayısı 21,58'dir. Bu sayı Uysal'ın (2009) çalışmasında 20,4; Hotamışlı ve Erem'in (2014) çalışmasında 12,72; Akgün ve Karataş'ın (2017) çalışmasında 17,73 çıkmıştır.

Derginin politikası makalelerde 4 anahtar sözcük bulunmasıdır. Ancak kullanılan ortalama anahtar kelime sayısı 3,44'tür. Bu sayı Hotamışlı ve Erem'in (2014) çalışmasında 3,56; Akgün ve Karataş'ın (2017) çalışmasında 3,12 çıktığından benzerlik göstermektedir. Dergi yönetiminin, derginin ve yazarların görünürlüğünün artması için gerek duyulan anahtar kelime sayısı konusunda ısrarcı olması, hem dergiye hem de yazara fayda sağlayacak, dergi ve yazarların daha fazla atıf almasına katkıda bulunacaktır.

Dergide iktisadi yazına ait bir makale sınıflandırma sistemi olan JEL kodlarının kullanımı 2009/3 sayısı ile başlamıştır. En çok kullanılan M kodu 200 kez tekrarlanırken, ikinci sırada kullanılan H kodu 27 kez ve üçüncü sırada kullanılan G kodu 20 kez tekrarlanmıştır. M kodunun başlığı muhasebedir. Alt başlıkların kullanım sıklığı incelendiğinde; en sık

kullanılan üç alan sırasıyla; 72 tekrar ile “M41:Muhasebe”, 47 tekrar ile “M40:Genel” ve 30 tekrar ile “M49:Diğer”dir. Muhasebe alanında yapılan diğer bibliyometrik analiz çalışmalarında JEL kodu kullanımı konusuna rastlanmamıştır. Bu açıdan da bu çalışma ilk olma özelliği taşımaktadır.

Ortalama yazar sayısının 1,3 olduğu dergide makaleler ağırlıklı olarak bir ve iki yazarlıdır. 2015 yılından başlayarak ortak çalışmaların arttığı görülmektedir. Ortalama yazar sayısı Hotamışlı ve Erem’in (2014) çalışmasında 1,01; Apak, Erol ve Öztürk’ün (2016) çalışmasında 1,73; Akgün ve Karataş’ın (2017) çalışmasında 1,53 çıkmıştır. Bu çalışma ve belirtilen çalışmaların tamamında ortalama yazar sayısı ikinin altındadır.

Toplam 3280 kaynaktan yararlanılan makalelerde makale başına ortalama kaynak adedi yaklaşık 22’dir. Kaynakların 516 adedi elektronik ortamdan sağlanmıştır, bu da toplam kaynakların yüzde 15,73’üdür. Yabancı dilde ve Türkçe kaynaklardan yararlanma oranları sırasıyla Uysal’ın (2009) çalışmasında yüzde 67,5, yüzde 29; Hotamışlı ve Erem’in (2014) çalışmasında yüzde 52, yüzde 48; Akgün ve Karataş’ın (2017) çalışmasında yüzde 46,2, yüzde 53,8’dir. İncelenen çalışmalarda elektronik kaynakların kullanımına dair bilgiye rastlanmamıştır.

11 ana başlıkta toplanan konu başlıkları dikkate alındığında en çok çalışılan konu “muhasebe standartları”, ikinci sıradaki konu “denetim, kontrol, kurumsal yönetim, etik”dir. Özellikle 2000’li yılların ortalarında Avrupa Birliği müktesebatına uyum çalışmaları ile yasal zorunluluk haline getirilmeye başlanan muhasebe ve denetim standartları çalışmalarının etkisi muhasebe alanındaki makalelere yer veren bir dergide etkisini göstermiştir.

Yapılan analizlerin sonucunda da görülebileceği gibi MUVU Derginin alanında yaygın olarak bilinen, geniş bir araştırmacı kitlesine hitap eden, farklı kurumlardan çok sayıda araştırmacıyı kapsayan, alandaki araştırmacılar tarafından tercih edilen, JEL kodları ve anahtar kelimeler aracılığı ile makalelerin içeriğine kolay ulaşılmasını sağlayan bir dergi olduğu ifade edilebilir.

Bilimin diğer alanlarına benzer şekilde muhasebe alanında da son yıllarda artan bibliyometrik araştırmaların, bilginin iletilmesini sağlayan her ortama (kitap, dergi, sempozyum, kongre, tez gibi) uygulanması, konular bazında yinelenmesi, yeni yapılan çalışmaların önceki çalışmalarla karşılaştırılması, alanın gelişiminin ve yönünün görünmesini sağlayacaktır. Araştırma sonucu üretilen bilgiler yalnızca yazar veya yayıncı gibi bireysel temelde fayda sağlamakla kalmayacak; alandaki tehditlerin, fırsatların, güçlü ve güçsüz yönlerin ortaya konulmasında birer gösterge olacağından, alanın stratejik planlamasına da katkı sağlayacaktır.

**KAYNAKÇA**

Akgün, B. ve Karataş, B. (2017), Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisinde Yayımlanan Makalelerin Bibliyometrik Analizi (2000-2016). *Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi*, 17(52), 19-34.

Al, U. (2008). *Türkiye'nin Bilimsel Yayın Politikası: Atıf Dizinlerine Dayalı Bibliyometrik Bir Yaklaşım*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Ankara.

Al, U. ve Tonta, Y. (2004). Atıf Analizi: Hacettepe Üniversitesi Kütüphanecilik Bölümü Tezlerinde Atıf Yapılan Kaynaklar. *Bilgi Dünyası*, 5(1), 19-47.

Alkan, G. (2014). Türkiye'de Muhasebe Alanında Hazırlanan YÖK Veri Tabanında Kayıtlı Lisans Üstü Tezlerin İncelenmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 61, 41-52.

Alkan G. ve Özkaya, H. (2015). Türk Muhasebe ve Finans Yazınının SSCI'da 20 Yılı. *Muhasebe ve Finans Dergisi*, ss.175-192.

Apak, S., Erol, M. ve Öztürk, S. (2016). Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisinde Yayımlanan Makalelerin Bibliyometrik Analizi. *Muhasebe ve Finans Tarihi Araştırmaları Dergisi*, 111-124.

Birinci, H.G. (2008). Turkish Journal of Chemistry'nin Bibliyometrik Analizi. *Bilgi Dünyası*, 9(2). 348-369.

Bozkurt, Ö.Ç. ve Çetin, A. (2016). Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi'nin Bibliyometrik Analizi. *Girişimcilik ve Kalkınma Dergisi*, 11(2) 229-263.

dergipark.gov.tr/muvu

Dinç, E., Çankaya, F. ve Kaya, U. (2009). Türkiye'de Muhasebe Eğitimi Literatürünün İncelenmesi (1998-2008). *XXVIII. Türkiye Muhasebe Eğitimi Sempozyumu*, İzmir, 201-229.

Dönmez, A., Ağyar, E. ve Ersoy, A. (2009). Uluslararası Muhasebe Eğitimi Literatür Taraması ve Analizi (2000-2007). *XXVIII. Türkiye Muhasebe Eğitimi Sempozyumu*. İzmir, 249-266.

Ercan, C. (2016). 2011-2013 Yılları Arasında Düzenlenen Uluslararası Türk Coğrafyasında UFRS Sempozyumları Üzerine Bir Değerlendirme. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 1(1), 49-56.

Erdamar, C. ve Sarioğlu, K. (2009). Ülkemizde Muhasebe Alanında Son Yirmi Yılda (1988-2007) Kabul Edilen Yüksek Lisans ve Doktora Tezlerinin Konularına Göre Dağılımı. *XXVIII. Türkiye Muhasebe Eğitimi Sempozyumu*, İzmir, 143-157.

Hotamışlı, M. ve Erem, I. (2014). Muhasebe ve Finansman Dergisi'nde Yayınlanan Makalelerin Bibliyometrik Analizi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*. 63, 1-19.

İşseveroğlu, G., Ercan, C. ve Aracı, H. (2014). Türkiye'de 2005-2013 Yılları Arasında UFRS Konusunda Yapılan Akademik Çalışmalara İlişkin Bir Araştırma. 2. *Uluslararası Muhasebe ve Finans Sempozyumu*, Bursa. 466-484.

Kaptan, S. (1998). *Bilimsel Araştırma Teknikleri*. Ankara: Tekışık Web Ofset Tesisleri.

Kayalı, C. ve Yereli, A. (2009). Uluslararası Muhasebe Eğitimi Literatüründen Bir Kesit: 1997-1999 Dönemi. *XXVIII. Türkiye Muhasebe Eğitimi Sempozyumu*, İzmir, 231-248.

Koçyiğit, S.Ç., Bal, E.Ç. ve Öztürk, V. (2009). 1975-2008 Yılları Arasında Türkiye'de Muhasebe Alanında Yazılan Doktora Tezlerinin Değerlendirilmesi. *XXVIII. Türkiye Muhasebe Eğitimi Sempozyumu*, İzmir, 159-179.

Kozak, N. (2000). Türkiye'de Akademik Turizm Literatürünün Gelişim Süreci Üzerine Bir İnceleme. *DAÜ: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 1(1), 15-55.

Kurbanoglu, S. (2009). Atıf ve Kaynakça Düzenleme. *IV. Ulusal Sosyal Bilimlerde Süreli Yayıncılık Kurultayı*, Ankara. Ulusal Akademik Ağ ve Bilgi Merkezi websitesinden alındı: <http://uvt.ulakbim.gov.tr/sbvt/kurultay4/kurbanoglu.pdf>

McBurney, M. K. and Novak, P. L. (2002). What Is Bibliometrics and Why Should You Care. *Proceedings of IEEE International Professional Communication Conference (IPCC 2002)*, 108-114. Alınan yer: <http://ieeexplore.ieee.org/stamp/stamp.jsp?arnumber=1049094>

Önce, S. ve Başar, B. (2010). Türkiye'deki Akademik Araştırma Dergilerinde Muhasebe Alanında Yazılmış Makalelerin Analizi: 2000-2008. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 45, 55-68.

Özel, Ç.H. ve Kozak N. (2012). Turizm Pazarlaması Alanının Bibliyometrik Profili (2000-2010) ve Bir Atıf Analizi Çalışması. *Türk Kütüphaneciliği*, 26(4). 715-733.

Pritchard, A. (1969). Statistical Bibliography or Bibliometrics. *Journal of Documentation*, 25, 348-349.

Sakin, T. (2008). İşletme Fakültesi Dergisi'nde 1972-2007 yılları arasında yayınlanan muhasebe finansman makalelerinin incelenmesi. *İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi*, 37(1), 13-21.

Selimoğlu, S.K. ve Uzay, Ş. (2007). *Türkiye'de Denetim Alanında Yapılan Araştırmalar (1995-2005) ve Seçme Yazılar*. İstanbul Serbest Muhasebeci ve Mali Müşavirler Odası Yayını, Yayın No. 82. İstanbul.

Selimoğlu, S.K., Aslan, Ü. ve Güvemli, B. (2009). 12. Dünya Muhasebe Tarihi Kongresi'nde Sunulan Türk Akademisyen ve Uygulamacıların Bildirilerinin Konu, Yöntem ve Dönem Açısından İncelenmesi. *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 42, 217-228.

Şen, İ.K. , Hatunoğlu Z. ve Terzi, S. (2017). Muhasebe Araştırmalarında Muhasebe Eğitiminin Yeri Ve Önemi: Muhasebe Dergileri Üzerinde Bibliyometrik Bir Araştırma. *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 19(1), 247-291.

Uysal, Ö.Ö. (2009). Muhasebe ve Bilim Dünyası Dergisi'nde 2004-2006 Yılları Arasında Çıkan Muhasebe Araştırmalarına Yönelik Atıf Analizi. *XXVIII. Türkiye Muhasebe Eğitimi Sempozyumu*, İzmir, 181-198.

Yılmaz, M. (2005). 80/20 Kuralı. *Türk Kütüphaneciliği*, 19(3), 1-13.

## MUHASEBE VE VERGİ UYGULAMALARI DERGİSİNDE YAYINLANAN MAKALELERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ: 2010-2017 DÖNEMİ\*

Dr. Öğr. Üyesi Fatma TEMELLİ<sup>a</sup>  
Prof. Dr. Reşat KARCIOĞLU<sup>b</sup>

Ampirik Araştırma  
(Empirical Research)

*Muhasebe ve Vergi  
Uygulamaları Dergisi*  
Temmuz 2018; 11 (2): 248-268

### ÖZ

Bibliyometrik çalışmalar, disiplinlerin mevcut durumlarının belirlenmesinde önemli rol oynamakta ve araştırmacılara söz konusu disipline özgü detaylı bilgi sunmaktadır. Bibliyometrik çalışmalar, bilimsel yayınların alandaki etkinlikleri ve eksiklikleri ile ilgili bilgi sağlamaktadır. Bu çalışma ile yılda üç defa Mart, Temmuz ve Kasım aylarında yayınlanan, uluslararası akademik ve hakemli bir dergi olan Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi'nde 2010-2017 yılları arasında yayınlanmış olan 123 makalenin bibliyometrik özellikleri kapsamında incelenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden bibliyometrik atıf analizi tekniği kullanılmıştır. Bu çalışmada şu sorulara cevap aranmıştır: Dergideki toplam makale sayısı kaçtır? Dergide yayınlanan makalelerde yazar başına düşen makale sayısı nedir? Dergide yayınlanan makalelerde en verimli yazar/yazarlar kim/kimlerdir? Dergide yer alan makalelerin çok yazarlılık durumu nedir? Dergide yazarlar arasındaki ilişki durumu nedir? Dergideki makale yazarlarının unvan dağılımı nasıldır? Dergide yayınlanan yıllık ortalama makale sayısı nedir? Dergide yayınlanan makalelerde kullanılan yöntem dağılımı nasıldır? Dergide yayınlanan makalelerde yayın dili dağılımı nasıldır? Dergide yer alan makalelerde ortalama kaynakça sayısı kaçtır? Dergideki yazarların özatif durumu nedir? Dergideki makale yazarlarının bu dergiye atıf yapma durumu nedir? Dergide yayınlanan makaleler Pareto yasasına (80/20 kuralına), Price ve Lotka Yasalarına uymakta mıdır?

**Anahtar Sözcükler:** Muhasebe, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi, Makale, Bibliyometrik Analiz.

**JEL Kodları:** M40, M41, M49, I21.

\* Makalenin gönderim tarihi: 29.01.2018; Kabul tarihi: 29.03.2018, iThenticate benzerlik oranı %32

<sup>a</sup> Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, [femelli@agri.edu.tr](mailto:femelli@agri.edu.tr)

<sup>b</sup> Atatürk Üniversitesi, İİBF, İşletme Bölümü, [rkarci@atauni.edu.tr](mailto:rkarci@atauni.edu.tr)



## BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF ARTICLES PUBLISHED IN THE JOURNAL OF ACCOUNTING AND TAX STUDIES: 2010-2017 PERIOD

### ABSTRACT

Bibliometric studies play an important role in determining the current state of disciplines and detailed information specific to that discipline is provided to researchers. Bibliometric studies provide information on the effectiveness and deficiencies of scientific publications in the field. This study aims to examine the bibliometric features of 123 articles published in the Journal of Accounting and Tax Studies, an international academic and peer reviewed journal that published in March, July and November per year. The study includes articles published between 2010-2017 years. A bibliometric citation analysis technique was used in the study. Answers to the following questions were sought in the study: What is the total number of articles in the journal? What is the number of articles per author published in the journal? Who are the most efficient author/authors regarding the articles published in the journal? What is the situation for multiple authorship of the articles in the journal? What is the relationship between the authors? How is the title distribution of article authors in the journal? What is the average annual number of articles published in the journal? Which methods were used in the articles published in the journal? How is the distribution of publication language of articles in journal? What is the average number of bibliographies in the journal? What is the average number of bibliographies in articles published in the journal? What is the number of authors regarding "self citation" usage in the journal? What is the number of authors regarding reference usage to the journal? Are the articles published in the journal compliant to the Pareto Act (80/20 rule), Price and Lotka Legislation?

**Keywords:** Accounting, Journal of Accounting and Tax Studies, Article, Bibliometric Analysis.

**JEL Codes:** M40, M41, M49, I21.

### 1.GİRİŞ<sup>c</sup>

Bibliyometrik çalışmalar, incelenen bilim dalına, ülke ve/veya ülke gruplarına, kurumlara veya kişilere ait bilimsel çalışmaların değerlendirilmesine ve mevcut durumuna yönelik tespitlerin yapılmasına olanak sağlamaktadır. Elde edilen tespitler ve bulgular ışığında, incelenen bilim dalı, kurum, ülke vb. için ilerlemeler ve geçirmiş oldukları aşamalar ile birlikte gelecekteki durumlarına yönelik değerlendirmeler yapılabilmektedir (Denктаş Şakar ve Cerit, 2013: 38).

<sup>c</sup> Bu çalışma, 13-17 Aralık 2017 tarihlerinde Erzurum'da düzenlenen 4. Uluslararası Muhasebe ve Finans Araştırmaları Kongresi'nde özet bildiri olarak sunulmuştur.



Günümüzde pek çok alanda olduğu gibi bilimsel araştırma alanında da hızlı bir değişim yaşanmıştır. Bilimsel araştırmalar neticesinde elde edilen yeni bilgilerin diğer araştırmacılarla paylaşılması ve bu şekilde toplumun yararına sunulması bilginin önemini ve değerini daha da artırmıştır. Bilimsel araştırmaların var olan bilgilere katkı sağlayabilmesi, sonuçlarının okunup yararlanılabilmesi için en hızlı şekilde ilgili meslek topluluğuna ulaştırılması gerekmektedir. Bu noktada dergiler, araştırmacının bilgi alması kadar bilgi vermesi sürecinde, bilimsel bilgiyi literatüre dönüştürerek iletişimin sağlanmasında önemli bir rol oynamaktadır (Saraç, 2006'dan aktaran: Önce ve Başar, 2010: 56).

Bilimsel amaçlı dergilerin özelliklerini belirlemek için birçok teknik bulunmaktadır. Bu tekniklerden en popüler olanı bibliyometrik analiz tekniğidir (Kozak, 2003: 152). Bibliyometrik analiz tekniği, zamanla önemli bir gelişme göstermiş olup detaylı ve daha etkili bir ölçüm yapma açısından araştırmacılara yol göstermektedir. Nitel araştırma yöntemlerinden biri olan bibliyometri tekniği günümüzde birçok disiplinde uygulama alanı bulmaktadır (Okuba, 1997: 9).

Dergilerde bibliyometrik analizler yapmak, dergilerin gelişim seyrini göstermesi açısından büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda dergi yönetimleri ve bağlı olduğu kurumlar için bibliyometrik çalışmalar, stratejik kararların alınması açısından önemlidir. Dergilerin yayın hayatındaki seyrini görmek, eksikliklerin tespit edilmesine ve derginin amacına ne düzeyde uyum sağladığı gibi önemli bulguların elde edilmesine olanak sağlamaktadır (Erbaşı ve diğerleri, 2017: 207).

Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi (MUVU), 2008 yılından beri yayın hayatında olan ve Ankara Serbest Muhasebeci Mali Müşavirler Odası tarafından kurulan bir dergidir. Yılda üç defa Mart, Temmuz ve Kasım aylarında yayınlanan, alandaki gelişmeleri takip etmeye olanak sağlayan uluslararası akademik ve hakemli bir dergidir. Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi'nde muhasebe ve vergi disiplinleri ile ilişkili (disiplinlerarası dahil olmak üzere) çalışmalar kabul edilmektedir. Dergi, önemli alan indekslerinde (EBSCO, DRJI, Google Scholar, Asos Index, Sobiad) taranmaktadır. Ayrıca, dergi 2017 yılında TÜBİTAK/ULAKBİM TR dizine kabul edilmiştir (<http://dergipark.gov.tr/muvu>, 2017).

Bu çalışmanın amacı; Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi'nde yer alan makaleleri bibliyometrik özellikleri kapsamında incelemektir. Çalışmanın ilk bölümünde; bibliyometrik analiz hakkında kavramsal çerçeveye yer verilmiştir. Bir sonraki kısımda Türkiye'de çeşitli disiplinlere yönelik olarak gerçekleştirilen ve yöntem olarak bibliyometrik analiz tekniğinden yararlanan çalışmalara yani literatür taramasına yer verilmiştir. Daha sonra araştırma metodolojisi ve bulgulara yer verilmiş ve

ulaşılan sonuçlara ilişkin değerlendirmeler ve önerilerde bulunulmuştur. Ele alınan derginin 2010-2017 dönemi için bibliyometrik açıdan ilk kez analiz edilmesi yapılan çalışmanın özgünlüğünü oluşturmaktadır. Diğer yandan, literatürde ilgili çalışmaların yönünü ve eğilimlerini göstermesi bakımından da çalışmanın ilgili literatüre katkı sağladığı düşünülmektedir. Ayrıca çalışmanın, bu alanda araştırma yapmayı düşünen araştırmacılara yayınlarda yapılan atıflar boyutuyla farkındalık sağlamada olumlu bir etki ortaya çıkarabileceği beklenmektedir.

## 2. BİBLİYOMETRİK ANALİZ: KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Bibliyometri, matematiksel ve istatistiksel yöntemlerin kitaplar ve diğer iletişim ortamlarına uygulanması olarak tanımlanmaktadır (Pritchard, 1969: 348). Bibliyometrik analiz ise belgelerin ya da yayınların yazar sayısı, yayınlandığı dergi, konu, yayın bilgisi gibi belirli özelliklerinin niceliksel olarak analiz edilmesi (Al ve Tonta, 2004; Yalçın, 2010; Ulu ve Akdağ, 2015) olarak tanımlanmaktadır. Bibliyometrik araştırmalar, yapılmış yayınların farklı yöntemlerle analiz edilmesine ve bilimsel amaçlı çalışmaların değerlendirilmesine olanak sağlayan doküman incelemesine dayalı çalışmalardır (Coşkun ve diğerleri, 2014: 381).

Bibliyometrik analiz yöntemi ile, akademik bir alanda yayınlanmış çalışmalar farklı bibliyometrik özellikler (konu, yıl, katkı sağlayan kurum, kullanılan anahtar sözcükler, kullanılan kaynaklar, eserlerin yazar sayısı, atıflar, öz atıflar vb.) kapsamında değerlendirilerek, bilimsel değerlendirmeye ilişkin bazı bulgular elde edilmektedir. Elde edilen bulgular farklı alan, konu, kurum veya ülkeler arasında kıyaslamaya, literatüre katkı sağlama düzeyine göre verimli yazarların tespit edilmesine ve bir derginin nicel olarak değerlendirilmesinde kullanılabilir (Garfield, 1972: 541). Dolayısıyla bibliyometrik bulgular, disiplinlere göre farklılıkların ortaya çıkarılmasına veya herhangi bir derginin daha yakından tanınmasına olanak sağlayabilmektedir (Yalçın, 2010: 211).

Koehler, bibliyometri ile uğraşan kişilerin en az dört gruba ayrılabilirliğini belirtmiştir. Bunlar (Koehler 2001'den aktaran: Al, 2008: 18-19):

- Atıf analizi üzerine çalışanlar,
- Ortak atıf analizi üzerine odaklananlar,
- Kişilerin, kurumların ya da ülkelerin verimliliği ile ilgilenenler,
- Kitap, makale, patent gibi bilgi ürünleri ile ilgili çalışmalar yapanlar.

Bilimsel dergilerdeki nitelik kaygısı, bu yayınların etkinliğinin ölçülmesine ilişkin değerlendirme çalışmalarının da artmasına neden olmuştur.

“Bibliyometrik İncelemeler” başlığı altında toplanabilecek bu çalışmalar, özellikle 2000’li yıllardan itibaren literatürde yer almaya başlamıştır (Polat vd., 2013: 274). Akademik dergilerin nitelik ve kalite üstünlüğünde şu faktörlerin geçerli olabileceği ileri sürülmüştür (Zwemer 1970’den aktaran: Kozak, 2003: 152):

- Gönderilen makalede sayısal üstünlüğe sahip olması,
- İlgili bilimsel disiplin veya disiplinlerde önde gelen bilim adamlarından oluşan bir editörler ve/veya yayın kuruluna sahip olması,
- Makale değerlendirme sürecinin yayın politikasında öngörüldüğü şekliyle verimli olarak işlenmesi ve bu bağlamda eleştirel olunması,
- Zamanında yayınlanması,
- Önde gelen öz ve dizin veri tabanları tarafından taranması,
- Yayınladığı ampirik çalışma yöntemlerinin geçerliliğinin ve sonuçlarının güvenilirliğinin yüksek olması,
- Benzer dergilere oranla daha yüksek atıf alabilmesi.

Bu ölçütlere ek olarak Institute of Scientific Information (ISI), listesine alacağı dergilerde şu kriterleri aramaktadır (Zwemer 1970’den aktaran: Kozak, 2003: 153):

- Makalelerin İngilizce öz veya özetlerinin olması,
- Yazarın/yazarların adreslerinin yayınlanması ve
- Makalelerde kaynakçanın tamamının yayınlanması.

Yukarıdaki açıklamalardan da yararlanarak Türkiye’de yayınlanan akademik dergiler için, dergi kalite ölçütlerini belirlemek gerekirse, aşağıdaki özellikleri içermesi beklenebilir (Kozak, 2003: 154):

- Zamanında yayınlanması,
- İlk yayın tarihinden itibaren aralıksız çıkması,
- Hakem denetimli olması,
- Alanında önemli çalışmaları olan bilim adamlarından oluşan editörlere ve yayın kuruluna sahip olması,
- Hakem seçiminde objektif olunması ve ihtisasa özel bir tutum izlenmesi,
- Yayınlanan makalelerin özgün araştırma ve/veya derleme olması,

- Bilimsel tarafsızlığı olan çalışmalarını yayınlaması,
- Ülke genelinde elde edilebilir veya ulaşılabilir olması,
- Künyesinde dergiye ulaşım bilgilerine, editör ve yayın kurulu listesine, abone/edinme bilgilerine, yıllık yayın sıklığı ile ilgili bilgilere yer verilmesi,
- Baskı kalitesinin derginin okunmasına olanak verecek standartta olması,
- Ulusal ve uluslararası veri tabanları tarafından taranması,
- Öz, özetçe veya özetinin bulunması,
- Yıl sonunda indeksinin hazırlanması,
- Makale dışında, bilimsel iletişimi artırmaya yarayan not, görüş, editörlük yanıtı gibi başka bölümlere de yer verilmesi,
- Yazarlar için makale gönderme ve yayınlama bilgilerinin olması ve bunlara derginin her sayısında yer verilmesi,
- Anahtar sözcüklerin verilmesi.

### 3. LİTERATÜR TARAMASI

Literatürde ilk bibliyometrik araştırma, Cole ve Eales tarafından 1917 yılında gerçekleştirilmiştir. Çalışmada; 1550-1860 döneminde karşılaştırmalı anatomi alanında yayınlanan çalışmaların istatistiksel analizi yapılmıştır. 1923 yılında İngiliz Patent Ofisi'nde resmi bir kütüphaneci olan E. Wyndham Hulme tarafından tarih bilimi alanında istatistiksel bir analiz gerçekleştirilmiştir (Akgün ve Karataş, 2017: 21). Daha sonra 1927 yılında P.L.K. Gross ve E.M. Gross tarafından Journal of the American Chemical Society Dergisi'nde yayınlanan makalelerin kaynaklarının değerlendirildiği bir çalışma yapılmış ve bu anlamda Gross&Gross'un yaptığı çalışma atıf analizi alanında ilk çalışma olarak kabul edilmektedir (Polat ve diğerleri, 2013: 275).

Türkiye' de ise bibliyometrik anlamda yapılan ilk çalışmanın 1970 yılında Özinoğlu tarafından yayınlanan 'Growth in Turkish Positive Basic Sciences' olduğu kabul edilmektedir. Eserde astronomi, biyoloji, fizik, kimya, matematik, yer bilimleri alanlarındaki bilimsel verimliliğin ölçülmesi amaçlanmıştır. 1990 ve daha sonraki yıllarda da bu konuyla ilgili çalışmaların sayısında artış yaşanmaya başlanmıştır (Al, 2008: 10).

Özdemir ve Kozak (2000), T.C Turizm Bankası A.Ş. Bülteni'nde 1983-1988 yılları arasında yayınlanan makaleleri çeşitli bibliyometrik özelliklere göre değerlendirmişlerdir.

Al ve Coştur (2007), çalışmalarında 1995 yılından itibaren Social Science Citation Index' de taranan Türk Psikoloji Dergisi'nde 1995-2005 yılları arasında yayınlanan 118 makalenin bibliyometrik analizini gerçekleştirmiştir.

Selimoğlu ve diğerleri (2009), 12. Dünya Muhasebe Tarihi Kongresinde Türk akademisyenler ve uygulamacılar tarafından hazırlanıp sunulan 88 bildiriye; inceleme konusu, inceleme yöntem ve dönemi açısından ele almışlardır.

Uysal (2009), araştırmasında bibliyometrik analiz yöntemini kullanarak, Muhasebe ve Bilim Dünyası Dergisi'nde 2004-2006 döneminde yayınlanan makalelerin incelemesini gerçekleştirmiştir.

Yalçın (2010), Milli Folklor Dergisi'nde 2007-2009 yılları aralığında yayınlanan 174 makaleyi bibliyometrik özellikleri kapsamında incelemiştir.

Taşkın ve Çakmak (2010), başlangıcından bu yana Bilgi Dünyası dergisinde yayınlanan 104 makale ve 60 görüşü bibliyometrik özellikleri açısından analiz etmişlerdir.

Çiçek ve Kozak (2012), "Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi" için 1997-2011 yılları arasında yayınlanan toplam 202 makaleyi inceleyerek, çalışmaları üç döneme ayırarak karşılaştırmalı dönemsel bibliyometrik analiz yapmışlardır.

Evren ve Kozak (2012), Türkiye'de 2000-2010 yılları arasında turizm dergilerinde yayınlanan makaleleri farklı bibliyometrik özellikler açısından değerlendirmişlerdir.

Özel ve Kozak (2012), çalışmalarında 2000-2010 döneminde turizm pazarlaması alanında yapılan Türkçe makaleleri bibliyometrik açıdan atıf analizi boyutuyla incelemişlerdir.

Polat ve diğerleri (2013), Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi'nin bibliyometrik analizini yapmışlardır. 2005-2012 yıllarında yayınlanmış 434 makale incelenmiştir. Yazarların verimliliği, atıf sayısı, yazarların çalıştıkları kurumlar, ortalama makale sayılarının bibliyometrik özellikleri analiz edilmiştir.

Denktaş Şakar ve Cerit (2013), Web of Science'ta yer alan ve 1980-2012 yılları arasında SSCI'da dizinlenen "Türkiye adresli" ve konu başlığında "pazarlama" kelimesi yer alan yayınların bibliyometrik analizini gerçekleştirmişlerdir.

Hotamışlı ve Erem (2014), Ocak, Nisan, Temmuz ve Ekim aylarında olmak üzere yılda dört defa yayınlanmakta olan Muhasebe ve Finansman Dergisi'nde 2005-2013 yılları arasında basılmış makaleleri bibliyometrik özellikleri kapsamında analiz etmişlerdir.

Ulu ve Akdağ (2015), Selçuk İletişim Dergisi'nde 1999-2013 yılları arasında yayınlanan makaleleri bibliyometrik özellikleri kapsamında incelemişlerdir.

Erbaşı ve diğerleri (2017), Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi'ni (SBMYOD) bibliyometrik açıdan incelemişler ve bu amaçla, 1998-2017 yılları arasında yayınlanan 405 makaleyi analiz etmişlerdir.

Akgün ve Karataş (2017), Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisi'nde 2000-2016 döneminde yayınlanmış 380 makaleyi bibliyometrik özellikleri kapsamında incelemişlerdir.

Şen ve diğerleri (2017), muhasebe araştırmalarında muhasebe eğitiminin yeri ve önemini tespit etmeye yönelik çalışmalarında, MÖDAV, MUFAD, BAKIŞ ve MUVU'da 2009-2015 yılları arasında yayınlanan makaleleri bibliyometrik açıdan incelemişlerdir.

#### 4. ARAŞTIRMA METODOLOJİSİ

Bu araştırmanın amacı, Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi'nde 2010-2017 döneminde yayınlanan makaleleri analiz ederek derginin bibliyometrik profilini oluşturmaktır. Bu kapsamda dergide 2010-2017 yılları arasında yayınlanmış toplam 123 makale bibliyometrik özellikleri kapsamında incelenmiştir. Araştırmada aşağıdaki sorulara cevap aranmıştır:

- MUVU'da yayınlanan toplam makale sayısı kaçtır?
- MUVU'da yayınlanan makalelerde yazar başına düşen makale sayısı nedir?
- MUVU'da yayınlanan makalelerde en verimli yazar/yazarlar kim/kimlerdir?
- MUVU'da yer alan makalelerin çok yazarlılık durumu nedir?
- MUVU'da yazarlar arasındaki ilişki durumu nedir?
- MUVU'daki makale yazarlarının unvan dağılımı nasıldır?
- MUVU'da yayınlanan yıllık ortalama makale sayısı nedir?
- MUVU'da yayınlanan makalelerde kullanılan yöntem dağılımı nasıldır?
- MUVU'da yayınlanan makalelerde yayın dili dağılımı nasıldır?
- MUVU'da yer alan makalelerde ortalama kaynakça sayısı kaçtır?

- MUVU'daki yazarların özatif durumu nedir?
- MUVU'daki makale yazarlarının bu dergiye atıf yapma durumu nedir?
- MUVU'da yayınlanan makaleler Pareto yasasına (80/20 kuralına), Price ve Lotka Yasalarına uymakta mıdır?

## 5. ARAŞTIRMANIN BULGULARI

### 5.1. Yazar Verimliliği Açısından Değerlendirme

2010-2017 yılları arasında MUVU'da yayınlanan 123 makale 171 farklı yazar tarafından kaleme alınmıştır. Yazar başına ortalama 1,39 makale düşerken; Tuğba Uçma Uysal 6 makale (Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi), Ganite Kurt 3 makale (Gazi Üniversitesi), Fevzi Serkan Özdemir 3 makale (Ondokuz Mayıs Üniversitesi), İlker Kıymetli Şen 3 makale (İstanbul Ticaret Üniversitesi), Enver Bozdemir 3 makale (Düzce Üniversitesi), Ali Alagöz 3 makale (Selçuk Üniversitesi), Raif Parlakkaya 2 makale (Selçuk Üniversitesi), Arzu Özsözügün Çalışkan 2 makale (Yıldız Teknik Üniversitesi), Muhammet Bezirci 2 makale (Selçuk Üniversitesi), Halil Emre Akbaş 2 makale (Yıldız Teknik Üniversitesi), Ercan Beyazıt 2 makale (Ankara Üniversitesi), Betül Altay Topçu 2 makale (Erciyes Üniversitesi), İ. Ethem Dağdeviren 2 makale (Uşak Üniversitesi), Ahmet Gökğöz 2 makale (Yalova Üniversitesi), Nilüfer Tetik 2 makale (Akdeniz Üniversitesi), Suat Kara 2 makale (Balıkesir Üniversitesi), A. İhsan Akgün 2 makale (Yıldırım Bayezit Üniversitesi), İdris Varıcı 2 makale (Ondokuz Mayıs Üniversitesi), Ali Atilla Perek 2 makale (Marmara Üniversitesi), Pınar Okan Gökten 2 makale (Gazi Üniversitesi), Mahmut Sami Öztürk 2 makale (Süleyman Demirel Üniversitesi), Erdal Yılmaz 2 makale (Ondokuz Mayıs Üniversitesi), Osman Kürşat Onat 2 makale (Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi), Bülent Yılmaz 2 makale (Kara Harp Okulu), Sakıp Şeker 2 makale (YMM), Seyfi Yıldız 2 makale (Anadolu Ajansı Finans Direktörü) ile en verimli yazarlardır.

Dergide yayınlanan 123 makalenin 71 tanesi çok yazarlı, 52 tanesi ise tek yazarlıdır. Bu yazarlar arasındaki ilişki durumuna bakıldığında; genelde aynı üniversitede ve aynı birimlerde çalışan akademisyenlerin ve danışman-öğrenci statüsünde bulunan araştırmacıların ortak çalışmalar yaptıklarına rastlanılmıştır. Dergide yer alan tüm makaleler (123 makale) toplamda 210 yazar tarafından kaleme alınmış, ancak aynı yazarların farklı yıllarda birden fazla makale çalışması olması nedeniyle makalelerin birbirinden farklı 171 yazar tarafından yazıldığı tespit edilmiştir. Dergide çalışmaları olan yazarların genellikle üniversite çalışanı (akademisyen) olduğu tespit edilmiştir. Dergideki özatif durumuna bakıldığında 44 yazarın kendi



çalışmasına atıf yaptığı tespit edilmiştir. Dergideki yazarların MUVU'daki çalışmalarına atıf yapma durumları incelendiğinde ise sadece 11 çalışmada bu dergiye atıf yapıldığı tespit edilmiştir.

Tablo-1, derginin en verimli yazarlarını ve çalıştıkları kurumları göstermektedir.

**Tablo-1:** Derginin En Verimli Yazarları ve Çalıştıkları Kurumlar

Yazarlar	Çalıştığı Kurum	Makale Sayısı
Tuğba Uçma Uysal	Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi	6
Ganite Kurt	Gazi Üniversitesi	3
Fevzi Serkan Özdemir	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	3
İlker Kıymetli Şen	İstanbul Ticaret Üniversitesi	3
Enver Bozdemir	Düzce Üniversitesi	3
Ali Alagöz	Selçuk Üniversitesi	3
Raif Parlakkaya	Selçuk Üniversitesi	2
Arzu Özsozğün Çalışkan	Yıldız Teknik Üniversitesi	2
Muhammet Bezirci	Selçuk Üniversitesi	2
Halil Emre Akbaş	Yıldız Teknik Üniversitesi	2
Ercan Beyazıtılı	Ankara Üniversitesi	2
Betül Altay Topçu	Erciyes Üniversitesi	2
İ. Ethem Dağdeviren	Uşak Üniversitesi	2
Ahmet Gökgöz	Yalova Üniversitesi	2
Nilüfer Tetik	Akdeniz Üniversitesi	2
Suat Kara	Balıkesir Üniversitesi	2
A. İhsan Akgün	Yıldırım Bayezit Üniversitesi	2
İdris Varıcı	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	2
Ali Atilla Perek	Marmara Üniversitesi	2
Pınar Okan Gökten	Gazi Üniversitesi	2
Mahmut Sami Öztürk	Süleyman Demirel Üniversitesi	2
Erdal Yılmaz	Ondokuz Mayıs Üniversitesi	2
Osman Kürşat Onat	Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi	2
Bülent Yılmaz	Kara Harp Okulu	2
Sakıp Şeker	Yeminli Mali Müşavir	2



Seyfi Yıldız	Anadolu Ajansı Finans Direktörü	2
--------------	---------------------------------	---

\*Yazar sıralaması rastgele yapılmıştır. Yazarların kurum bilgileri, yayında belirtilmiş şekliyle incelemeye alınmıştır. Bu tarihten itibaren yazarların yaptıkları kurum değişiklikleri değerlendirmeye alınmamıştır.

Tablo-1’de de görüldüğü üzere, derginin en verimli yazarlarından ilk sırayı 6 makale ile Tuğba Uçma Uysal almıştır.

Literatürde 80/20 kuralı diğer adıyla Pareto Yasası, Price Yasası ve Lotka Yasası olarak adlandırılan, yazarların verimliliğinin ölçülmesinde yararlanılan farklı yöntemler yer almaktadır. 80/20 kuralına göre, toplam makalelerin %80’i, yazarların %20’si tarafından yazılmış olması gerekmektedir. Pareto Yasası olarak da bilinen 80/20 kuralı, belli konu alanlarında yazı yazan yazarların verimliliklerinin yüzdelik oranlara göre analiz edilmesine dayalı bir yöntemi ifade eder. Böylece yazar verimliliği konusunda inceleme yapan araştırmacılar, 80/20 kuralını uygulamak suretiyle enformetrik analizler gerçekleştirebilirler (Polat vd., 2013: 280). Buna göre; MUVU’da yayınlanan 123 makalenin %80’inin (98 makale), toplam 171 yazarın %20’si (34 yazar) tarafından yazılmış olması gerekmektedir. Yapılan değerlendirmede, yayınlanan makalelerde yazarların %20’sinin (34 yazarın), toplam makalenin %56.10’unu (69 makale) yazdığı görülmektedir. Buna göre yayınlanan makalelerin 80/20 kuralına uymadığı görülmektedir. Price Yasası’na göre; toplam yazar sayısının karekökü kadar yazarın, literatürdeki toplam makalenin yarısını yazması beklenmektedir (Birinci, 2008: 353). Buna göre MUVU’da toplam 171 yazarın karekökü kadar (13 yazar), 123 makalenin yarısını (61 makale) yazmış olması gerekmektedir. Yapılan değerlendirmede en verimli 26 yazarın 61 makale yazdığı, böylece derginin Price yasasına çok yakın bir sonuç içerdiği ve bu yasaya uyduğu görülmektedir.

Literatürdeki bir diğer yöntem olan Lotka Yasası ise, bir dergide yayın yapan yazarların %60’ının yalnızca bir makale ile, %15’inin iki makale ile, %7’sinin de üç makale ile katkıda bulunduğunu öngören bir ölçüm yöntemidir (Rowlands, 2005: 7’den aktaran: Polat vd., 2013: 280). Buna göre MUVU’da yazarların %84,80’i (145 yazar) bir makale, %11,70’si (20 yazar) iki makale, %2,92’si (5 yazar) üç makale ve %0.58’i de (1 yazar) üçten fazla makale ile dergiye katkıda bulunmuşlardır. Elde edilen bulgulara göre MUVU, Lotka Yasası’na uymamaktadır.

## 5.2. Yazarların Unvanlarına İlişkin Değerlendirme

MUVU’da yayın yapan yazarların akademik unvana ve diğer duruma göre dağılımı Tablo 2’de yer almaktadır. 8 akademik kategoride sınıflandırılan unvanların yanı sıra diğer sütununda; SMMM, YMM, mali analist, bakanlık

müfettişi, vergi müfettişi, gelirler baş kontrolörü, bağımsız denetçi yardımcısı, finans direktörü gibi meslek mensupları, yüksek lisans ve doktora öğrencileri yer almaktadır.

Tablo-2, dergideki yazarların unvanlarına göre dağılımını yıllar itibariyle göstermektedir.

**Tablo-2:** Yazarların Unvanlarına Göre Dağılımı

Yıllar	Prof. Dr.	Doç. Dr.	Yrd. Doç. Dr.	Dr.	Arş. Gör.	Öğr. Gör.	Uz.	Okt.	Diğer	Toplam
2010: SAYI 1	0	2	0	0	4	0	0	0	2	8
2010: SAYI 2	2	2	0	0	0	2	0	0	1	7
2010:SAYI 3	0	1	2	2	2	0	0	0	2	9
2011:SAYI 1	0	0	4	1	0	0	0	0	1	6
2011:SAYI 2	2	0	3	1	0	2	0	0	0	8
2011:SAYI 3	1	3	3	1	0	1	0	0	0	9
2012:SAYI 1	2	2	2	3	1	1	0	0	0	11
2012:SAYI 2	2	0	3	2	1	0	0	0	0	8
2012:SAYI 3	0	3	4	1	2	0	0	0	0	10
2013:SAYI 1	2	2	2	3	0	0	0	0	0	9
2013: SAYI 2	0	1	6	1	0	1	0	1	0	10
2013: SAYI 3	0	3	5	0	2	1	0	0	0	11
2014: SAYI 1	1	1	2	3	0	1	0	0	0	8
2014: SAYI 2	0	2	5	1	0	0	0	0	2	10
2014: SAYI 3	0	1	4	0	0	0	0	0	0	5
2015: SAYI 1	1	2	3	0	1	1	0	0	0	8
2015: SAYI 2	0	1	3	0	1	1	0	0	0	6
2015: SAYI 3	2	0	2	0	3	0	0	0	4	11
2016: SAYI 1	0	2	2	1	0	0	0	0	1	6
2016: SAYI 2	0	3	1	0	0	0	0	0	2	6
2016: SAYI 3	1	0	5	4	1	0	0	0	0	11
2017: SAYI 1	2	3	2	1	2	0	0	0	2	12
2017:SAYI 2	1	3	2	0	3	2	0	0	2	13

<b>2017:SAYI 3</b>	2	2	2	1	0	0	0	0	1	8
<b>TOPLAM</b>	<b>21</b>	<b>39</b>	<b>67</b>	<b>26</b>	<b>23</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>20</b>	<b>210*</b>

\*Önceki kısımlarda da belirtildiği üzere yazar sayısı 171 olmakla birlikte, bu yazarlardan bir kısmının dergide birden fazla makalesi yayınlandığı için toplam sayı 210 şeklindedir.

Tablo-2’de de görüldüğü üzere, dergideki yayınların büyük bir kısmı akademisyenler tarafından kaleme alınmıştır. Yazarların unvanlara göre dağılımı incelendiğinde yardımcı doçent doktor unvanına sahip yazarların dergiye en fazla katkıyı sağladığı görülmektedir. İkinci sırada en fazla katkı yapan doçent doktor unvanına sahip yazarlardır. Dergiye en az katkı okutman unvanındaki yazarlar tarafından yapılmış olup, uzman unvanlı yazarların ise dergiye hiç katkısı olmamıştır.

### 5.3. Yazarların Çalıştıkları Kuruma İlişkin Değerlendirme

MUVU’da yayın yapan yazarların çalıştıkları kurumlara göre yapılan değerlendirmede farklı üniversite veya kurumlardan katkı sağlandığı görülmektedir. Makalelerin %8,9’u (11 yayın) Gazi Üniversitesi’nde görev yapan akademisyenler tarafından yazılmıştır. Bunu ikinci sırada %7,32 ile Selçuk Üniversitesi (9 yayın), üçüncü sırada ise Ondokuz Mayıs Üniversitesi %6,50 ile (8 yayın) takip etmiştir.

### 5.4. Makale Sayılarının Yıllar İtibariyle Dağılımı

2010-2017 yılları arasında toplamda 123 makale yayınlanan MUVU’da yılda ortalama 15 makale yayınlanmıştır.

Tablo-3, dergide yayınlanan makale sayılarının yıllara göre dağılımını göstermektedir.

**Tablo-3:** Yıllara ve Dergi Sayılarına Göre Makale Sayıları

Yıllar/Sayılar	Makale Sayıları
2010: Sayı 1	5
2010: Sayı 2	5
2010: Sayı 3	6
2011: Sayı 1	5
2011: Sayı 2	6
2011: Sayı 3	5
2012: Sayı 1	6
2012: Sayı 2	5
2012: Sayı 3	6

2013: Sayı 1	5
2013: Sayı 2	6
2013: Sayı 3	6
2014: Sayı 1	6
2014: Sayı 2	5
2014: Sayı 3	4
2015: Sayı 1	4
2015: Sayı 2	4
2015: Sayı 3	4
2016: Sayı 1	4
2016: Sayı 2	4
2016: Sayı 3	5
2017: Sayı 1	7
2017: Sayı 2	6
2017: Sayı 3	4
<b>TOPLAM</b>	<b>123</b>

Tablo-3’de de görüldüğü üzere, en fazla makale 2012 (17 makale), 2013 (17 makale) ve 2017 (17 makale) yıllarında en az makale ise 2015 yılında 12 makale olarak yayınlanmıştır.

### 5.5. Makalelerde Kullanılan Yönteme İlişkin Dağılım

MUVU’da yayınlanan 123 makalenin kullanılan yöntemlerine göre incelenmesinde makaleler nitel ve nicel yönden değerlendirilmiştir.

Tablo-4, makalelerde kullanılan araştırma yöntemlerinin yıllara göre dağılımını göstermektedir.

**Tablo-4:** Makalelerde Kullanılan Araştırma Yöntemleri

Yıl	Nitel/Teorik	Nicel/Ampirik	Toplam
2010	14	2	16
2011	10	6	16
2012	8	9	17
2013	14	3	17
2014	11	4	15
2015	3	9	12

2016	5	8	13
2017	8	9	17
<b>TOPLAM</b>	<b>73</b>	<b>50</b>	<b>123</b>

Tablo-4’de de görüldüğü üzere, dergide 73 (%59,35) nitel/teorik, 50 (%40,65) nicel/ampirik makale tespit edilmiştir.

### 5.6. Makalelerin Yayın Dili Açısından Dağılımı

MUVU’da yayınlanan 123 makalenin 115’i (%93,5’i) Türkçe, 8’i (%6,5’i) İngilizce dilinde yayınlanmıştır.

Tablo-5, makalelerin yayın dillerinin yıllara göre dağılımını göstermektedir.

**Tablo-5: Makalelerin Yayın Dilleri**

Yıl	Türkçe	İngilizce
2010	16	0
2011	15	1
2012	16	1
2013	15	2
2014	14	1
2015	12	0
2016	11	2
2017	16	1
<b>TOPLAM</b>	<b>115</b>	<b>8</b>

Tablo-5’de de görüldüğü üzere, dergide yayınlanan makalelerin büyük bir çoğunluğu Türkçe yazılmıştır.

### 5.7. Makalelerin Kaynakça Sayısı

MUVU’daki makalelerin kaynakçalarının olup olmama durumları incelendiğinde kaynakçası olmayan makale olmadığı tespit edilmiştir. Yayınlanan 123 makale için toplamda 2735 kaynakça kullanılmıştır. Makale başına düşen kaynakça sayısı 22,24’tür.

Tablo-6, makalelerde kullanılan toplam kaynakça sayısının yıllara göre dağılımını göstermektedir.

**Tablo-6:** Yıllara Göre Toplam Kaynakça Sayısı

Yıllar	Toplam Kaynakça Sayısı
2010	321
2011	343
2012	428
2013	330
2014	266
2015	291
2016	384
2017	372
<b>TOPLAM</b>	<b>2735</b>

Tablo-6’da da görüldüğü üzere, yıllar itibariyle kullanılan kaynakça sayıları incelendiğinde en yüksek kaynakça kullanımının 2012 yılına ait olduğu, bunu sırasıyla 2016 yılı ve 2017 yıllarının takip ettiği görülmektedir.

## 6. SONUÇ

Bu çalışma ile Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi (MUVU)’nin bibliyometrik profili ortaya konmaya çalışılmıştır. Araştırmada 2010-2017 dönemindeki yayınlanmış 24 sayı içindeki toplam 123 makale incelenerek sonuçlara ulaşılmıştır. Elde edilen sonuçlar, derginin bugüne kadar geçen yayın hayatına ilişkin bir özeti sunması bakımından önemli katkılar sağlamaktadır.

MUVU, muhasebe ve vergi ile alakalı (disiplinlerarası dahil) sosyal bilimler kapsamında yer alan çalışma alanlarına ilişkin teorik, ampirik, örnek olay (vaka) incelemesi, derleme, konferans bildirisi yayınlayan uluslararası akademik ve hakemli bir dergidir. Dergi yılda üç defa (Mart-Temmuz-Kasım aylarında) Türkçe ve İngilizce dillerinde yazılmış çalışmalarını kabul ederek yayımlanmaktadır. Dergiye yayımlanmak için gönderilen makalelerden herhangi bir değerlendirme ve yayın ücreti alınmamaktadır. Gönderilen çalışmalar dergi editörleri tarafından biçim ve içerik yönünden ön incelemeye tabi tutulmakta, ön inceleme sonrasında biçim ve içerik yönünden dergide yayımlanması uygun görülen çalışmalar en az iki hakeme

gönderilmektedir. Dergide kör hakemlik sistemi uygulanmaktadır. Dergi, 2008 yılından itibaren düzenli bir şekilde yayınlanmakta olup, muhasebe/finansman ve vergi alanında ihtisas sahibi akademisyenlerinden oluşan bir yayın ve hakem kuruluna sahiptir. Dergide yayınlanacak olan makalelerin editör ve hakem değerlendirilmesi derginin yayın politikasında öngörüldüğü biçimiyle yapılmaktadır. Bu özellikleri ile alanında nitelikli bir bilimsel dergidir. Dergi, yayın hayatına 2008 yılında başlamış ve düzenli olarak yayınlanmıştır. 2008 yılında iki sayı çıkarmış, 2009 ve sonraki yıllarda yılda üç sayı ile birlikte yayın hayatına devam etmiştir. Ayrıca dergi, önemli alan indekslerinde (EBSCO, DRJI, Google Scholar, Asos Index, Sobiad) taranmakta olup, TÜBİTAK/ULAKBİM TR dizine kabul edilmiştir. Dergide basılacak makalelere Doi numarası verilmekte olup, CrossRef ile yapılan anlaşma gereği, doi hizmeti derginin 2014 yılı sayılarından itibaren verilmektedir (<http://dergipark.gov.tr/muvu>, 2017).

2010-2017 yılları arasında MUVU'da yayınlanan 123 makale 171 farklı yazar tarafından kaleme alınmıştır. Yazar başına ortalama 1,39 makale düşerken; Tuğba Uçma Uysal 6 makale (Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi), Ganite Kurt 3 makale (Gazi Üniversitesi), Fevzi Serkan Özdemir 3 makale (Ondokuz Mayıs Üniversitesi), İlker Kıymetli Şen 3 makale (İstanbul Ticaret Üniversitesi), Enver Bozdemir 3 makale (Düzce Üniversitesi), Ali Alagöz 3 makale (Selçuk Üniversitesi), Raif Parlakkaya 2 makale (Selçuk Üniversitesi), Arzu Özsözgün Çalışkan 2 makale (Yıldız Teknik Üniversitesi), Muhammet Bezirci 2 makale (Selçuk Üniversitesi), Halil Emre Akbaş 2 makale (Yıldız Teknik Üniversitesi), Ercan Beyazıtlı 2 makale (Ankara Üniversitesi), Betül Altay Topçu 2 makale (Erciyes Üniversitesi), İ. Ethem Dağdeviren 2 makale (Uşak Üniversitesi), Ahmet Gökgöz 2 makale (Yalova Üniversitesi), Nilüfer Tetik 2 makale (Akdeniz Üniversitesi), Suat Kara 2 makale (Balıkesir Üniversitesi), A. İhsan Akgün 2 makale (Yıldırım Bayezit Üniversitesi), İdris Varıcı 2 makale (Ondokuz Mayıs Üniversitesi), Ali Atilla Perek 2 makale (Marmara Üniversitesi), Pınar Okan Gökten 2 makale (Gazi Üniversitesi), Mahmut Sami Öztürk 2 makale (Süleyman Demirel Üniversitesi), Erdal Yılmaz 2 makale (Ondokuz Mayıs Üniversitesi), Osman Kürşat Onat 2 makale (Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi), Bülent Yılmaz 2 makale (Kara Harp Okulu), Sakıp Şeker 2 makale (YMM), Seyfi Yıldız 2 makale (Anadolu Ajansı Finans Direktörü) ile en verimli yazarlardır. Dergide yayınlanan 123 makalenin çoğunluğu çok yazarlıdır. Bu yazarlar arasındaki ilişki durumuna bakıldığında; genelde aynı üniversitede ve aynı birimlerde çalışan akademisyenlerin ve danışman-öğrenci statüsünde bulunan araştırmacıların ortak çalışmalar yaptıklarına rastlanılmıştır. Dergide yer alan tüm makaleler (123 makale) toplamda 210 yazar tarafından kaleme alınmış, ancak aynı yazarların farklı yıllarda birden fazla makale çalışması olması nedeniyle makalelerin birbirinden farklı 171

yazar tarafından yazıldığı tespit edilmiştir. Dergide çalışmaları olan yazarların genellikle üniversite çalışanı (akademisyen) olduğu tespit edilmiştir. Dergideki özatif durumuna bakıldığında 44 yazarın kendi çalışmasına atıf yaptığı tespit edilmiştir. Dergideki yazarların MUVU'daki çalışmalara atıf yapma durumları incelendiğinde ise sadece 11 çalışmada bu dergiye atıf yapıldığı tespit edilmiştir. MUVU'da yayınlanan makalelerin Pareto yasasına diğer bir ifadeyle 80/20 kuralına uymadığı, Price yasasına uyduğu ve Lotka yasasına uymadığı tespit edilmiştir. MUVU'daki makalelerin yazarlarının büyük bir çoğunluğunun akademik unvanının bulunduğu, dolayısıyla dergideki yayınların büyük bir kısmının akademisyenler tarafından kaleme alındığı tespit edilmiştir. Unvan dağılımları detaylı incelendiğinde ise en çok katkının yardımcı doçent doktor unvanına sahip akademisyenler tarafından yapıldığı tespit edilmiştir. MUVU'da yazarların farklı kurumlardan dergiye katkı yaptıkları görülmüştür. Bu bağlamda, derginin çıkarıldığı kurum dışında pek çok üniversitelerden ve diğer kurumlardan dergiye katkı yapıldığı tespit edilmiştir. MUVU'da 2010-2017 yılları arasında yayınlanan 123 makale olduğu ve böylece yılda ortalama 15 makale yayınlandığı tespit edilmiştir. Bu sayılar, bir derginin yayın grafiği açısından tatmin edici görünmektedir. MUVU'da yayınlanan makalelerin çoğunluğunun nitel/teorik çalışma olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca dergide yayınlanan 123 makalenin büyük bir çoğunluğunun Türkçe yazıldığı tespit edilmiştir. MUVU, Türkiye'de çıkarılan uluslararası bir dergi olduğu için bu durum beklenen bir sonuçtur. Ayrıca makalelerin tamamına yakınında Türkçe ve İngilizce özet yer almaktadır. Bu durum, derginin yayın politikasına uygun hareket edildiğini ve bilimsel forma uygunluğunu da göstermektedir. Özellikle İngilizce özetlerin ve anahtar kelimelerin bulunması uluslararası görünürlük açısından önemli bir durumdur. MUVU'da kaynakçası olmayan makale olmadığı, yayınlanan 123 makalede toplam 2735 kaynakça kullanıldığı, makale başına düşen ortalama kaynakça sayısının 22,24 olduğu tespit edilmiştir. Bu oranlar da yine tatmin edici düzeyde görünmektedir. Ayrıca, son yıllarda elektronik kaynak kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte, yapılan çalışmalarda elektronik kaynaklara yapılan atıflarda son dönemlerde artış yaşandığı dikkat çekmiştir.

Sonuç olarak; bu çalışma MUVU'nun gelişim seyrini göstermesi açısından büyük önem taşımaktadır. Bu bağlamda bu çalışma, dergi yönetimleri ve bağlı olduğu kurumlar için stratejik kararların alınması açısından önemli olup, derginin yayın hayatındaki seyrini görmeye, eksikliklerin tespit edilmesine ve derginin amacına ne düzeyde uyum sağladığı gibi önemli hususların tespit edilmesine yardımcı olacaktır. Ayrıca bu çalışmanın, ilgili literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.



**KAYNAKÇA**

- Akgün, M. ve Karataş, B. (2017). Muhasebe ve Denetime Bakış Dergisinde Yayımlanan Makalelerin Bibliyometrik Analizi (2000-2016), *Muhasebe ve Denetime Bakış*, Sayı: 52, 19-34.
- Al, U. (2008). Türkiye'nin Bilimsel Yayın Politikası: Atıf Dizinlerine Dayalı Bibliyometrik Bir Yaklaşım, *Yayımlanmamış Doktora Tezi*, Ankara: Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Al, U. ve Coştur, R. (2007). Türk Psikoloji Dergisi'nin Bibliyometrik Profili, *Türk Kütüphaneciliği Dergisi*, 21( 2), 142-163.
- Al, U. ve Tonta, Y. (2004). Atıf Analizi: Hacettepe Üniversitesi Kütüphanecilik Bölümü Tezlerinde Atıf Yapılan Kaynaklar, *Bilgi Dünyası*, 5(1), 19-47.
- Birinci, H. G. (2008). Turkish Journal Chemistry'nin Bibliyometrik Analizi, *Bilgi Dünyası*, 2, 348-369.
- Coşkun, İ., Dündar, Ş. ve Parlak, C. (2014). Türkiye'de Özel Eğitim Alanında Yapılmış Lisansüstü Tezlerin Çeşitli Değişkenler Açısından İncelenmesi (2008-2013), *Ege Eğitim Dergisi*, 15(2), 375-396.
- Çiçek, D. ve Kozak, N. (2012). Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi'nde Yayımlanan Hakem Denetimli Makalelerin Bibliyometrik Profili, *Türk Kütüphaneciliği Dergisi*, 26(4), 734-756.
- Denktaş Şakar, G. ve Cerit, A. G. (2013). Uluslararası Alan İndekslerinde Türkiye Pazarlama Yazını: Bibliyometrik Analizler ve Nitel Bir Araştırma, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27(4), 37-62.
- Erbaşı, A., Cabi, A., Gümrah, A. ve Hakses, H. (2017). Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi'nin Bibliyometrik Analizi, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 20(2), 206-214.
- Evren, S. ve Kozak, N. (2012). "Türkiye'de 2000-2010 Yılları Arasında Yayımlanan Turizm Konulu Makalelerin Bibliyometrik Analizi", N. Kozak ve M. Yeşiltaş (Yay. Haz.). VI. Lisansüstü Turizm Öğrencileri Araştırma Kongresi Bildiri Kitabı içinde (ss. 250-267). Ankara: Detay Yayıncılık.
- Garfield, E. (1972). Citation Analysis As A Tool In Journal Evaluation, *Essay of an Information Scientis*, Cilt: 1, 527-544.

Hotamışlı, M. ve I. Erem (2014). Muhasebe ve Finansman Dergisi'nde Yayınlanan Makalelerin Bibliyometrik Analizi, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, 1-20.

Kozak, N. (2003). Türkiye'de Yayınlanan Akademik Dergilerin Niteliklerindeki Zaman İçerisindeki Değişim Nedenleri: Sağlık, Sosyal Ve Teknik Bilim Alanlarında Yayınlanan Dergiler Üzerine Bir İnceleme, *Bilgi Dünyası*, 4(2), 146-174.

Okuba, Y. (1997). Bibliometric Indicators and Analysis of Research Systems: Methods and Examples, *OECD Science, Technology and Industry Working Papers*, 1997/01, OECD Publishing.

Önce, S. ve Başar B. (2010). Türkiye'deki Akademik Araştırma Dergilerinde Muhasebe Alanında Yazılmış Makalelerin Analizi: 2000-2008, *MUFAD*, Sayı: 45, 55-68.

Özel, Ç. H. ve Kozak, N. (2012). Turizm Pazarlaması Alanının Bibliyometrik Profili (2000-2010) ve Bir Atıf Analizi Çalışması, *Türk Kütüphaneciliği Dergisi*, 26(4), 715-733.

Özdemir, M. ve Kozak, N. (2000). Türkiye Turizm Yayıncılığı Tarihinden Bir Süreli Yayın: T. C. Turizm Bankası A.Ş. Bülteni (1983-1988). *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, 11 (Eylül-Aralık), 129-141.

Polat, Ç., Sağlam, M. ve Sarı, T. (2013). Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi'nin Bibliyometrik Analizi, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27(2), 273-288.

Pritchard, A. (1969). Statistical Bibliography or Bibliometrics?, *Journal of Documentation*, 25, 348-349.

Selimoğlu, S. K., Aslan, Ü. ve Güvemli B. (2009). 12. Dünya Muhasebe Tarihi Kongresinde Sunulan Türk Akademisyenler ve Uygulamacıların Bildirileri: Bir Literatür İncelemesi, *Muhasebe ve Finansman Dergisi*, Sayı: 42, 217-228.

Şen, İ. K., Hatunoğlu, Z. ve Terzi, S. (2017). Muhasebe Araştırmalarında Muhasebe Eğitiminin Yeri ve Önemi: Muhasebe Dergileri Üzerinde Bibliyometrik Bir Araştırma, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 19(1), 247-291.

Taşkın, Z. ve Çakmak, T. (2010). Başlangıcından Bugüne Bilgi Dünyası Dergisi'nin Bibliyometrik Profili, *Bilgi Dünyası*, 11 (2), 332-348.

Ulu, S. ve Akdağ, M. (2015). Dergilerde Yayınlanan Hakem Denetimli Makalelerin Bibliyometrik Profili: Selçuk İletişim Örneği, *Selçuk İletişim*, 9(1), 5-21.

Uysal, Ö. (2009). “Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi (2004-2006) Üzerinden Muhasebe Araştırmalarının Bibliyometrik Analizi”, İzmir: 28. Türkiye Muhasebe Eğitimi Sempozyumu, 20-24 Mayıs, Alaçatı-Çeşme.

Yalçın, H. (2010). Milli Folklor Dergisinin Bibliyometrik Profili, *Milli Folklor Dergisi*, 22(85), 205-211.

#### **İnternet Kaynakları**

<http://dergipark.gov.tr/muvu>, Erişim: 10.01.2018

## YAZIM KURALLARI ve YAYIN KOŞULLARI

### I. Biçimlendirmeye Dair Genel Kurallar

1. Çalışmanın adı (diğer dildeki adı da aynı biçimde) Times New Roman, 14 punto ve tek satır aralığı ile yazılmalıdır.
2. Çalışmada metin kısmı Times New Roman, 12 punto ve çift satır aralığı ile yazılmalıdır.
3. Dipnotlar, öz ve abstract bölümleri ise Times New Roman, 10 punto ve tek satır aralığı ile yazılmalıdır.
4. Metin kısmı araştırmanın gerektirdiği ve izin verdiği yeterlik, derinlik ve hacimde olmalıdır. Katı olmamakla birlikte tüm kısımlar dâhil sayfa sınırı 30'dur.
5. Giriş ve sonuç dâhil olmak üzere tüm başlıklar numaralandırılmalı ve koyu olmalıdır.
6. Kaynakçaya numara **verilmemelidir**.
7. Birinci derecedeki başlıkların "tümü büyük harf", diğerlerinde "sadece ilk harf büyük" şeklinde olmalıdır.
8. Üst, alt ve her iki yandaki kenar boşlukları düzenleme ve çoğaltmayı kolaylaştıracak şekilde 4cm. olmalıdır.
9. Tarafsız bir değerlendirme yapılabilmesi için yazarlar kendilerini doğrudan veya dolaylı biçimde belli edecek şekilde davranmamalıdır.
10. İlk sayfada Times New Roman 12 punto ile çalışmanın başlığının hemen altında yazar(lar)ın unvanı, adı ve bunlara eklenmiş dipnotlar (\*, \*\*, \*\*\*, yazar sayısı kadar) da yazar(lar)ın bağlı olduğu kurum/kuruluş ile e-mail adresi yer almalıdır.

**ÖRNEK:**

**KURUMSAL İTİBARIN BAĞIMSIZ DENETİME ETKİSİ  
VE DENETİM FİRMASI SEÇİMİNDEKİ ROLÜ: BİST  
İMALAT SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA**

**Öğr. Gör. Mehmet ÜNAL\***

**ÖZ**

.....

.....

.....

**Anahtar Sözcükler:**

**Jel Kodları:**

\_\_\_\_\_  
\*Kara Harp Okulu, İşletme Bölümü, munal@kho.edu.tr

11. Ayrıca teşekkür notu, yazar(lar)ın çalışmada kullandıkları verileri paylaşma istekleri, ortak çalışmalarda yazarların çalışmaya olan katkıları gibi çalışmaya dair çeşitli açıklamaların verilmesi isteniyor ise bunlar “**1. GİRİŞ**” başlığının yanına konulacak “§” simgesi ile refere edilmeli ve dipnotta gösterilmelidir.

**ÖRNEK:****1. GİRİŞ**

§ Çalışmanın analiz kısmındaki yardımlarından ötürü Ankara Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü İstatistik ABD doktora öğrencisi Mehmet Bayar'a, verilerin konsolidasyonu sırasındaki desteklerinden ötürü Maliye Bakanlığı Gelir İdaresi Başkanlığı'na teşekkür ederiz.

veya

§ Bu çalışma, Sezin Demir'in Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Maliye ABD'nda Prof. Dr. Ayla Yılmaz'ın danışmanlığında yürütülen "Vergi Reformları ve Maliye Bakanlığının Performansına Katkısı" adlı yüksek lisans tezinden yararlanılarak hazırlanmıştır.

12. Ayrıca Yayın Kurulu olarak yazarlara tavsiyemiz örnek dosyanın referans alınmasıdır.

**Sayfa numaralandırma:**

Bütün sayfalar sıralı biçimde numaralandırılmalıdır. Sayfa numaraları sayfanın altında ve ortalanmış biçiminde konumlandırılmalıdır.

**Metin içinde yer verilecek rakamlar:**

Birden ona kadar olan rakamlar; tablo ve listelerde kullanılması, matematiksel, istatistikî veya teknik birim ve miktarların (uzaklık, ağırlık vs.) belirtilmesi hariç yazı ile yazılmalıdır. Diğer tüm sayılar nümerik olarak gösterilmelidir.

Örneğin: üçüncü gün, 3 km., 30 yıl.

**Yüzdeler ve kesirler:**

Zorunlu olmadıkça metin içerisinde "%" işareti yerine doğrudan "yüzde" ifadesi kullanılmalıdır.

**Denklemler:**

Denklemler parantez içinde numaralandırılmalı, numaralar sağa yaslanmış ve müteselsil olarak birbirini izlemelidir.

**Anahtar Sözcükler:**

Özün ve abstractın altında, ilgili dilde, endekslemeye yardımcı olacak 4 anahtar kelimeye yer verilir.

**Jel Kodları:** Anahtar kelimelere uygun olarak <https://www.aeaweb.org/jel/guide/jel.php> adresinden belirlenecek jel kodlarına yer verilmelidir.

**II. Öz ve Giriş**

1. Makalenin dili Türkçe ise İngilizce başlığında bulunduğu bir abstract, makalenin dili İngilizce ise Türkçe başlığında bulunduğu bir özet yer almalıdır.
2. Öz ve abstract, metinden önce ayrı bir sayfada yer almalıdır.
3. Öz okuyucuyu metnin başlığı, metodu ve bulguları hakkında bilgilendirmelidir.
4. Anahtar sözcükler ve jel kodları özeti takip etmelidir.
5. Giriş bölümü, çalışmayı genel olarak tanıtan, genel olarak çalışmanın amacı, metodolojisi ve bulguları hakkında bilgi sunmalıdır.
6. İzleyen bölümler, yazar tarafından konunun akışına uygun olarak yapılandırılmalı ve sıralanmalıdır.
7. Sonuç bölümü, eserin bulgularının değerlendirilmesi, literatür ile ilişkilendirilmesi veya literatüre katkısının açık olarak ifade edilmesi, sonraki çalışmalara dair yönlendirmeleri gibi somut ifadeleri içermelidir. Sonuç bölümü, çalışmanın özetlendiği veya bulguların yeniden tekrarlandığı bir kısım olarak değerlendirilmemelidir.

**III. Tablo ve Şekiller**

Yazar şu noktalara dikkat etmelidir:

1. Her tablo ve şekil tek bir sayfada görünecek şekilde ve metnin sonuna gelecek şekilde yerleştirilmelidir. Her biri bir numaraya ve içeriği tam olarak belirten bir başlığa sahip olmalıdır.
2. Tablolar kendi içinde birbirini müteselsil takip edecek şekilde ve aşağıdaki örnekte olduğu gibi Times New Roman biçiminde 10 punto ile tablonun üzerinde, iki yana yaslanmış olarak,  
**Tablo-1:** Yıllar İtibariyle Enflasyon Oranları
3. Şekiller, çiziler ve grafikler ise kendi içinde birbirini müteselsil takip edecek şekilde ve aşağıdaki örnekte olduğu gibi Times New Roman

biçiminde 10 punto ile şekil, çizi veya grafiğin altında, iki yana yaslanmış olarak,

**Grafik-1:**Örnekleme İçindeki Gözlemlere Ait Pasta Grafiği

4. Tablo ve şekiller her değişkeni açıklayabilmelidir. Başlık ve tanımlar, okuyucunun metne bakmadan tablo veya şekli anlayabileceği kadar yeterli detaylandırılmış olmalıdır.
5. Grafiklerin içeriği metne bakılmadan önemli biçimde anlaşılabilir. Her grafiğin referansı metinde yer almalıdır. Yazar her grafiğin metnin neresine ait olduğunu göstermelidir.
6. Tablo, şekil, grafik vb. alıntı ise alıntı yapılan kaynak alt kısımda parantez içinde belirtilmelidir.

#### IV. Alıntılar, Kaynakça ve Dipnotlar

1. Alıntılar, kaynakça ve dipnotlar APA Style Guide (6. Baskı)'ya göre hazırlanmalıdır. Bu konuda yardım almak için <http://referencing.port.ac.uk/> adresi ziyaret edilebilir.
2. Bu başlık için APA Style Guide (6. Baskı)'dan alınan bazı örnekler aşağıdaki gibidir:

##### **Kitaplar**

###### **Standart form**

1.Yazar, Adının Baş Harfi., 2.Yazar, Adının Baş Harfi., & 3.Yazar, Adının Baş Harfi. (yıl). *Kitabın başlığı* (Eğer birden çok baskı var ise kaçınıcı baskı olduğu örnek: 3. Baskı). Basım yeri: Yayınevi.

###### **Örnek**

Armitage, A., Bryant, R., Dunnill, R., Hammersley, M., Hayes, D., Hudson, A., & Lawes, S. (2008). *Teaching and training in post-compulsory education* (3. Baskı). Maidenhead: Open University Press.

###### **Metin içi alıntı örnekleri**

Creame and Lea (2003, p. 51) indicate that ...

It has been suggested (Moore, Estrich, McGillis, & Spelman, 1984, pp. 142-143) that offenders ...

##### **Makaleler**

###### **Standart form**

Yazarın Soyismi, Adının Baş Harfi. (yıl). Makalenin başlığı. *Derginin Adı, Cilt – Eğer tek cilt ise (Sayı), sayfa başlangıç ve bitiş numaraları.*

###### **Örnek**

Guo, Z., Liu, T., Fedoroff, N., Wei, L., Ding, Z., Wu, N., . . . An, Z. (1998). Climate extremes in Loess of China coupled with the strength of deep-water formation in the North Atlantic. *Global and Planetary Change, 18*(3-4), 113-128.

###### **Metin içi alıntı örnekleri**

Guo et al. focused their research on climate extremes (1998, p. 120) ...



Recent theories (Noguchi et al., 1993, p. 658) suggest that ...  
Popper and McCloskey (1993, pp. 75-76) state that ...

#### **İnternet sayfaları**

##### **Standart form**

Yazarın Soyismi, Adının Baş Harfi. (yıl). *Başlık*. Alıntının yapıldığı web sayfası

##### **Örnek**

*Yazarı belli olması halinde*

Banks, I. (t.y.). *The NHS Direct healthcare guide*. Çevrimiçi [www.healthcareguide.nhsdirect.nhs.uk](http://www.healthcareguide.nhsdirect.nhs.uk)

United Nations Environment Programme. (2004). *Common questions about climate change: Introduction*. Çevrimiçi <http://www.gcric.org/ipcc/qa/01.html>

3. Her çalışmada sadece atıfta bulunulan çalışmaları içeren bir kaynak listesi bulunmalı ve yazarlar metin içerisinde alıntı yapılan referanslar ile referans listesinde listelenenlerin birebir eşleştiğinden emin olmalıdırlar (isimler ve yıllar da eşleşmelidir).
4. Dipnotlar atıf yapmak için kullanılmalıdır. Ancak metin içerisinde kullanıldığı takdirde metnin bütünlüğünü bozacak nitelikteki bilgiler dipnot olarak kullanılmalı ve metinden daha uzun olmamalıdır. Dipnotlar metin boyunca, yer verilmesi gereken noktada referans numarası *üst simge* biçiminde olacak biçimde müteselsil numaralandırılarak ilerlemelidir. Dipnot metni tek satır aralığıyla sayfa altında, Times New Roman fontu ile ve 10 punto ile yer almalıdır.

#### **V. Makale Gönderim Kuralları**

1. Başka bir dergi tarafından değerlendirmede olan çalışmalar gönderilmemelidir. MUVU Dergisine eser gönderiminde bulunan yazarın ilgili çalışmasını başka bir yerde yayınlamadığı veya değerlendirilmek üzere başka bir dergiye sunmadığı kabul edilir. Bu konudaki sorumluluklar yazarı bağlar.
2. Makale gönderiminde [ULAKBİM Dergipark](http://www.ulakbim.org.tr) platformu kullanılmalıdır.
3. [ULAKBİM Dergipark](http://www.ulakbim.org.tr) üzerinden makale gönderimi yapılamıyor ise makale gönderimi [JatsEdit@gmail.com](mailto:JatsEdit@gmail.com) adresine elektronik posta yoluyla yapılmalıdır.
4. Gönderilen eserlerin kabulü telif haklarının Muhasebe ve Vergi Uygulamaları (MUVU) Dergisi'ne geçtiğini ifade etmektedir.
5. MUVU Dergisi kısa bir süre daha yayın başvuru ücreti almadan yayın hayatına devam edecektir.

6. Etik kurulu izin belgesi gerektiren hallerde, yazarın söz konusu belgeyi de editörlüğümüze ulaştırması gerekmektedir. Bu belge gerektiği halde, belge gönderimizi gerçekleştirmemiş yazarlar, doğacak sorumlulukları kabul etmiş sayılırlar.
7. Tüm yazarlara ait kimlik bilgileri gönderilen metin ve herhangi bir ekli dosyadan kaldırılmalıdır. İsimler dosyaların “Özellikler” kısmından da kaldırılmalıdır.
8. Yayın Kurulu, saha çalışması veya deneye dayalı çalışmalarda, çalışmanın dayandığı veri kaynağını (anket, görüşme planı vs.) talep edilebilir. MUVU Dergisine makale gönderen yazar, bu koşulu kabul etmiş sayılır.
9. Dergiye gönderilen yazılar, baskı öncesi sorumlu yazara gönderilir. Sorumlu yazar, ivedi olarak, çalışması ile ilgili hatalı veya düzeltilmesini istediği yerleri geciktirmeden ve metin üzerinde geniş çaplı değişiklikten kaçınarak yapar ve sorumlu yazar makalenin basımı için son halini onaylar. Tanınan süre içinde sorumlu yazar tarafından onay verilmemesi halinde, makale yazara onay için gönderilen şekliyle basılır. MUVU Dergisi Editörlüğü, bu görevini zamanında yerine getirmeyen yazar tarafından sorumlu tutulamaz.
10. Makale gönderen yazarların, dergimiz ile yaptıkları yazışmaları saklamaları önerilir.
11. Yeniden gönderimlerde hakem(ler)in ve editörün yaptıkları yorumlara karşı yanıtlar ayrı bir belge olarak gönderilmelidir.
12. Düzeltme alan eserlerin yeniden yayın sürecine alınabilmesi için, düzeltme kararı yazara ulaştıktan sonra düzeltme için öngörülen süre en çok 12 aydır. 12 aydan sonra yapılan başvurular ikinci başvuru olarak değil, yeni başvuru biçiminde değerlendirilecek, editör veya hakemler değişiklik gösterebilecektir.
13. Yazar(lar) ulusal ve uluslararası geçerli **etik kurallara** uymak zorundadır. MUVU dergisine başvuruda bulunan her yazarın bu kurala uyduğu varsayılır ve bu konuda doğabilecek sorunlar karşısında yazar(lar) sorumlu tutulacaktır.



## SUBMISSION GUIDELINES

### I. General Rules About Style

1. Manuscripts should be written in Times New Roman, 12 font size and single spaced on one side of A4 paper.
2. Manuscript should be competent, profound and voluminous as required and allowed by the research. Not being strict, number of pages including all parts is limited to 25.
3. All headings including introduction and conclusion should be numbers and typed bold. References should not be numbered.
4. First degree headings should be written in “upper case” and others should be written in “title case”.
5. Top, bottom, left and right margins should be 4 cm. in order to ease editing and reproduction.
6. Authors, directly or indirectly, should not act so as to reveal their identity for an objective assessment process.
7. A cover page that consists of title, author name, author title and affiliation, e-mail address, if available any acknowledgment and a footnote indicating if author share research data.
8. Additionally our advice as Publication council is for authors to take a paper published in the previous issue as an example.

#### Page numbers:

All pages should be numbered consecutively. Page numbers should be centered at the bottom of the page.

#### Numbers in the manuscript:

Numbers from one to ten, except for ones in tables and lists or in indicating mathematical, statistical or technical units and amounts (distance, weight etc.) should be written in text. All other numbers should be written numerically.

Example: third day, 3 km., 30 years.

#### Percentages and fractions:

If not mandatory “percentage” should be used in the manuscript instead of “%”.

#### Equations:

Equations should be numbered in parenthesis and numbers should be right aligned and consecutive.

**Key words:**

Below abstract 4 key words should be written, in the matching same language with the abstract, in order to help indexing.

**Jel codes:**

Jel codes consistent with key words that are specified from <https://www.aeaweb.org/jel/guide/jel.php> should be indicated.

**II. Abstract and Introduction**

1. If manuscript is in Turkish an abstract in English with a title in English or if manuscript is in English an abstract in Turkish with a title in Turkish should be included.
2. Abstract and “özet” should take place on a previous separate page.
3. Abstract should inform reader about title, method and findings of the paper.
4. Key words and jel codes should follow abstract.
5. If there is any acknowledgement, a footnote should be added with “§” symbol that will be place by “1. INTRODUCTION” and acknowledgements should be indicated in this footnote. Example: **1. INTRODUCTION<sup>§</sup>**
6. Introduction part should present general information introducing the study and general information about objective, methodology and findings of the study.
7. Following parts should be structured and arrayed by the author in accordance with the flow of the subject.
8. Conclusion part should consist of solid statements such as an evaluation of findings of the study, relationship with the literature or apparent statement of contribution to the literature, guidance for further studies. Conclusion part should not be considered as a section in which study is summarized or findings are restated.

**III. Tables and Figures**

Authors should remark those points:

1. Each table and figure should be fitted on one page and should be placed below text. Each of them should include a number and a heading precisely indicating the content.
2. Tables should be numbered consecutively and should be as in the following example; Times New Roman, 10 font size and above the table

**Table-1:** Inflation rates across years

3. Figures, drawings and graphs should be numbered consecutively and should be as in the following example; Times New Roman, 10 font size and below figure, drawing or graph  
**Graph-1: Pie Chart for Observations within the Sample**
4. Tables and figures should be defining each variable. Heading and definitions should be detailed enough so that reader can understand table or figure without reading the text.
5. Reference for each graph should be placed in the manuscript. Author should indicate for each graph which part of the text that they are related to.
6. Content of graphs should be substantially understandable without reading the text.
7. If a table, figure, graph etc. is cited, cited source should be referred within parenthesis.

#### IV. Citations, References and Footnotes

1. Citations, references and footnotes should be prepared according to APA Style Guide (6. Edition). You can visit <http://referencing.port.ac.uk/> for further help.
2. Some examples that are taken from APA Style Guide (6. Edition) for this heading are given below:

##### Books

###### Standard form

1<sup>st</sup> Author, Initial Letter of Name of Author., 2<sup>nd</sup> Author, Initial Letter of Name of Author., & 3<sup>rd</sup> Author, Initial Letter of Name of Author. (year). *Book Title* (Number of the Edition if there is more than one edition, example: 3<sup>rd</sup> Edition). Place of Printing: Publisher

###### Example

Armitage, A., Bryant, R., Dunnill, R., Hammersley, M., Hayes, D., Hudson, A., & Lawes, S. (2008). *Teaching and training in post-compulsory education* (3<sup>rd</sup> Edition). Maidenhead: Open University Press.

###### In-Text Citation examples

Creame and Lea (2003, p. 51) indicate that ...

It has been suggested (Moore, Estrich, McGillis, & Spelman, 1984, pp. 142-143) that offenders ...

##### Articles

###### Standard form

Last Name of Author, Initial Letter of Name of Author., (year). Title of Article . *Journal Name*, Volume – Number if one volume (Number), beginning and ending page numbers.

###### Example

Guo, Z., Liu, T., Fedoroff, N., Wei, L., Ding, Z., Wu, N., . . . An, Z. (1998). Climate extremes in Loess of China coupled with the strength of deep-water formation in the North Atlantic. *Global and Planetary Change*, 18(3-4), 113-128.

###### In-Text Citation examples

Guo et al. focused their research on climate extremes (1998, p. 120) ...

Recent theories (Noguchi et al., 1993, p. 658) suggest that ...

Popper and McCloskey (1993, pp. 75-76) state that ...

#### **Web pages**

##### **Standard form**

Last Name of Author, Initial Letter of Name of Author. (year). *Title*. Cited web page.

##### **Example**

*If author is known,*

Banks, I. (t.y.). *The NHS Direct healthcare guide*. Online www.healthcareguide.nhsdirect.nhs.uk

United Nations Environment Programme. (2004). *Common questions about climate change: Introduction*. Online <http://www.gcric.org/ipcc/qa/01.html>

3. Each study should have reference list that includes only cited studies and authors should ensure that there is one to one correspondence between cited references in text and ones listed on references list (names and years should correspond).
4. Footnotes should not be used for citation. Solely information that would impair the integrity of text should be footnoted and should not be longer than text. Footnotes should be numbered consecutively and appropriately as *superscript*. Footnote text should be placed with single space below the page, Times New Roman and 10 font size.

#### **V. Article Submission Rules**

1. Studies that are under assessment for another journal should not be submitted. It is assumed that author's submitted study is not published elsewhere or presented to another journal for assessment. Responsibilities for this issue are attached to author.
2. [ULAKBİM Dergipark](#) should be utilized for article submission.
3. If article submission cannot be made through [ULAKBİM Dergipark](#), [article should be submitted to JatsEdit@gmail.com](#) via electronic mail.
4. Acceptance of submitted articles implies that copyright are transferred to Accounting and Taxation Studies (JATS).
5. JATS will continue publication without requesting application fee for a short period of time.
6. In cases where approval of ethics boards is needed, author should convey aforementioned document to editors. Authors who have not sent the document, even the document is needed, are considered to accept all responsibilities.

7. Identifying information of all authors should be removed from text and any supplementing file. Names also should be removed from “Properties” section of files.
8. Publication Board may request data set (survey, interview plan, etc.) for studies that are based on field work or experiments. Authors that submit articles to JATS are considered to accept this.
9. Papers submitted to journal are sent to corresponding author before publication. Corresponding author promptly corrects errors and proofs avoiding extensive change in the text and corresponding authors approves the final state of the article. If author does not approve within the prescribed period of time, article is published as it is sent to author. JATS Editors cannot be held responsible by authors who have not approved within the prescribed time.
10. It is recommended for authors to preserve correspondences with the journal.
11. In case of resubmission responses to peer reviews and editor comments should be submitted as a separate document.
12. For all submission with a revise to be considered for publication, projected period for revision is within 12 months of the decision letter. Any revisions submitted after 12 months will not be considered as a second submission but as a new submission, and need not receive the same editor or referee.





Murat YILDIRIM  
İnci Merve ALTAN  
Rafet GEMİCİ

Ampirik Araştırma

KURUMSAL YÖNETİM İLE FİNANSAL PERFORMANS  
ARASINDAKİ İLİŞKİNİN ENTROPİ AĞIRLIKLANDIRMALI  
TOPSIS YÖNTEMİ İLE DEĞERLENDİRİLMESİ: BİST’TE İŞLEM  
GÖREN GIDA VE İÇECEK ŞİRKETLERİNDE ARAŞTIRMA

130

Emre KAPLANOĞLU

Ampirik Araştırma

ARAS VE COPRAS YÖNTEMLERİYLE NAKİT AKIŞINA DAYALI  
PERFORMANS ÖLÇÜMÜ: BİST KİMYA, PETROL, KAUÇUK VE  
PLASTİK ÜRÜNLER SEKTÖRÜNDE BİR UYGULAMA

153

Uğur KAYA  
Ömer YAZAN

Teorik İnceleme

MUHASEBENİN TEMEL VARSAYIMLARINDAN İŞLETMENİN  
SÜREKLİLİĞİNE TARİHSEL BİR BAKIŞ

185

Fırat ALTINKAYNAK  
Nevran KARACA

Örnek Olay (Vak’a) Tahlili

TÜRKİYE FİNANSAL RAPORLAMA STANDARTLARI  
KAPSAMINDA SERMAYENİN KORUNABİLİRLİĞİNİN ANALİZİ  
VE ŞİRKET DEĞERLERİNE ETKİSİ

200

Cevdet Yiğit ÖZBEK  
Ahmet Cemkut BADEM

Ampirik Araştırma

MUHASEBE VE VERGİ UYGULAMALARI DERGİSİ’NDE  
YAYIMLANMIŞ MAKALELERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ  
(2008-2017)

216

Fatma TEMELLİ  
Reşat KARCIOĞLU

Ampirik Araştırma

MUHASEBE VE VERGİ UYGULAMALARI DERGİSİNDE  
YAYINLANAN MAKALELERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZİ: 2010-  
2017 DÖNEMİ

248