

2024 | VOLUME 7 | ISSUE 2

**BUSINESS, ECONOMICS &
MANAGEMENT RESEARCH
JOURNAL**

BEMAREJ

E-ISSN 2651-2610

BEMAREJ

Business, Economics
&
Management Research Journal

E-ISSN 2651-2610

PERIOD Tri-annual

Founded 2018

Volume 7 / Issue 2 / 2024

BEMAREJ
Business, Economics & Management Research Journal

Online Publication Date: 27 August 2024

Web: www.dergipark.org.tr/bemarej

Volume 7 / Issue 2 / 2024

E-ISSN

2651 – 2610

Founder & Owner

Dr. Engin ÇAKIR
(Aydin Adnan Menderes University)

Editor of the Issue

Dr. Engin ÇAKIR
(Aydin Adnan Menderes University)

Section Editors

Dr. Ayşe Cansu GÖK
KISA
(Hitit University)

Dr. Gökhan
AKEL
(Antalya Belek University)

Dr. Gülşah SEZEN
AKAR
(Aydin Adnan Menderes University)

Dr. Marina Evrim
JOHNSON
(Montclair State University)

Language Editor

Dr. Burcu HİÇYILMAZ
(Aydin Adnan Menderes University)

Secretariat

Dr. İsmail ÖZTANIR
(Aydin Adnan Menderes University)

Dr. Ümit KACIR
(Aydin Adnan Menderes University)

Correspondence

Aydin Adnan Menderes University, Faculty of Economics and Administrative
Sciences, Isabeyli 09860 - Nazilli / AYDIN / TURKEY

E-Mail

bemarej@gmail.com

Web Page

<http://dergipark.org.tr/bemarej>

SCIENTIFIC ADVISORY BOARD

(Ordered by names)

Dr. Adil Baykasoğlu	Dokuz Eylül University
Dr. Ahmet Şeker kaya	İstanbul University
Dr. Ali Ender Altunoğlu	Muğla Sıtkı Koçman University
Dr. Ali Özdemir	Dokuz Eylül University
Dr. Arzu Organ	Pamukkale University
Dr. Aşk iner Güngör	Pamukkale University
Dr. Aykut Hamit Turan	Sakarya University
Dr. Cemal İyem	Aydın Adnan Menderes University
Dr. Erman Coşkun	İzmir Bakırçay University
Dr. Ferhan Çebi	İstanbul Technical University
Dr. Hadi Gökçen	Gazi University
Dr. Hakan Sarıtaş	Pamukkale University
Dr. Hür Bersam Bolat	İstanbul Technical University
Dr. Hüseyin Şenkayas	Aydın Adnan Menderes University
Dr. İbrahim Halil Sugözü	Şırnak University
Dr. İlhan Küçük kaplan	Pamukkale University
Dr. İrfan Ertuğrul	Pamukkale University
Dr. İsmet Ateş	Aydın Adnan Menderes University
Dr. Marina E. Johnson	Montclair State University
Dr. Md Abdul Wadud	University of Rajshahi
Dr. Mehmet Tanyaş	Maltepe University
Dr. Mehpare Timor	İstanbul University
Dr. Muhsin Özdemir	Aydın Adnan Menderes University
Dr. Onur Özveri	Dokuz Eylül University
Dr. Öznur Özdamar Giovanis	İzmir Bakırçay University
Dr. Pınar Sür al Özer	Dokuz Eylül University
Dr. Ralf Wagner	University of Kassel
Dr. Sacit Hadi Akdede	İzmir Bakırçay University
Dr. Selçuk Perçin	Karadeniz Technical University
Dr. Serkan Dilek	Kastamonu University
Dr. Süleyman Barutçu	Pamukkale University
Dr. Şevkinaz Gümü şoğ lu	Yaş ar University
Dr. Taylan Ürkmez	SolBridge International School of Business
Dr. Tuncay Ercan Sepetçioğ lu	Aydın Adnan Menderes University
Dr. Türkay Dereli	Gaziantep University
Dr. Veysel Yılmaz	Eskişehir Osmangazi University
Dr. Yetkin Bulut	Ondokuz Mayıs University
Dr. Yusuf Kaderli	Aydın Adnan Menderes University

CONTENTS

Research Articles

Borsa İstanbul spor endeksinde bulunan şirketlerin finansal açıdan SD ve EDAS ile değerlendirilmesi <i>Mehmet Anbarcı, Feriştah Sönmez</i>	93 - 104
Tedarik zincirinde sürdürülebilirlik: BİST sürdürülebilirlik 25 endeksi şirketlerinde bir içerik analizi <i>Zekiye Çamlıca</i>	105 - 121
The examination of the impact of global uncertainties on developed and developing markets with structural VAR model <i>Özge Demirkale</i>	122 - 134
Trafik kazaları sonucu sürekli iş göremezlik tazminatların ekonomik açıdan incelenmesi <i>Mehmet Akif Ertuğrul</i>	135 - 144
İnovatif yaklaşım ile kamu personel yönetiminde toplam kalite yönetimi <i>Hayri Kemiksizozoğlu, Bayram Coşkun</i>	145 - 156

All author(s) submitted manuscripts are subject to initial appraisal by the section editors to peer review as a double-blind by at least two independent and expert referees. For the article to be published, at least two referees agree on the publication of the work. Referee names are kept strictly confidential.

This journal is a CrossRef member (DOI;10.58308/bemarej)

This journal is available online at <http://www.dergipark.org.tr/bemarej>



Copyright 2024 ©BEMAREJ All rights reserved.

Authors own the copyright to their work published in the journal and their work is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International (CC BY-NC 4.0)

INDEXES (indeksler)

INDEX  COPERNICUS
INTERNATIONAL
Index Copernicus

 **Scientific Indexing Services**
Scientific Indexing Service

ROOTINDEXING
JOURNAL ABSTRACTING AND INDEXING SERVICE
Root Society for Indexing and Impact Factor Service


Google Scholar

 Academic
Resource
Index
ResearchBib
Research Bible


DRJI - Directory of Research Journals Indexing

ESJI Eurasian
Scientific
Journal
Index
www.ESJIndex.org
Eurasian Scientific Journal Index


Journal
TOCs
The latest Journal Tables of Contents
JournalTOCs

Borsa İstanbul spor endeksinde bulunan şirketlerin finansal açıdan SD ve EDAS ile değerlendirilmesiMehmet Anbarcı¹Feriştah Sönmez²**Özet**

Borsa İstanbul Spor Endeksinde bulunan dört spor kulübünün finansal performansının değerlendirilmesinde kullanılan yöntemlerden biri de karar verme sürecidir. Bu durum, bir bakıma çok kriterli karar verme problemi olarak görülebilir. Çalışmadaki amaç Borsa İstanbul Spor Endeksinde işlem göre spor kulüplerinin SD (Standart Deviation) ve EDAS (Evaluation based on Distance from Average Solution) yöntemleri ile ölçümlenip, şirketlerin finansal performansına başka bir bakış açısı kazandırmaktır. Çalışmaya konu olan şirketlerin 2020, 2021 ve 2022 yıllarındaki finansal tabloları incelenmiştir. Çalışmadaki kriterler literatürde daha önce yapılmış olan çalışmaların incelenmesi sonucu belirlenmiştir. Belirlenen kriterler, SD yöntemi ile ağırlıklandırılmış ve EDAS yöntemi ile de sıralaması yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda belirlenen kriterlere göre 2020 yılında en iyi finansal performansı gösteren spor kulübü Trabzonspor olmuştur. 2021 ve 2022 yıllarında ise en iyi finansal performansı Beşiktaş göstermiştir.


Anahtar Kelimeler: Spor Kulüpleri, Finansal Performans, Çok Kriterli Karar Verme**JEL Kodları:** Spor Kulüpleri, Finansal Performans, Çok Kriterli Karar Verme**Financial evaluation of companies in Borsa Istanbul sports index using SD and EDAS****Abstract**


One of the methods used in evaluating the financial performance of the four sports clubs listed in the Borsa Istanbul Sports Index is the decision-making process. This situation can be seen as a multi-criteria decision-making problem. The aim of the study is to measure the financial performance of sports companies traded on the Borsa Istanbul Sports Index using the SD (Standard Deviation) and EDAS (Evaluation based on Distance from Average Solution) methods, providing another perspective on the financial performance of these companies. The financial statements of the companies for the years 2020, 2021, and 2022 were examined in the study. The criteria used in the study were determined by reviewing previous studies in the literature. The determined criteria were weighted using the SD method and ranked using the EDAS method. As a result of the study, according to the determined criteria, the sports club that showed the best financial performance in 2020 was Trabzonspor. In 2021 and 2022, Beşiktaş showed the best financial performance.

Keywords: Sports Clubs, Financial Performance, Multi-Criteria Decision Making**JEL Codes:** C44, L83, M10**1. Giriş**

Birçok iyi karar arasında, sınırlı özelliklere dayanarak en faydalı olanı seçmek zordur. Gerçek yaşam sorunlarında güvenilir bilgileri değerlendirmek için sıkça kullanılan çok kriterli karar verme, belirsiz ve net olmayan bilgileri analiz etmekte önemli bir araçtır (Garg vd., 2024: 172). Çok kriterli karar verme, birçok farklı ölçütü veya kriteri dikkate alarak en iyi kararı bulmaya çalışan bir yöntemdir. Bu karar verme süreci, karmaşık sorunlarda çeşitli alternatifleri değerlendirip en uygun olanı seçmeye yönelik olarak kullanılır (Liu vd., 2024: 1).

Gelişen ve değişen dünyada spor endüstrisi, sosyal ve ekonomik açıdan kazançların çok büyük olduğu bir alan haline gelmiştir (Horzum, 2024: 104). Spor endüstrisinin en önemli unsurları arasında sportif

¹ Bilim Uzmanı, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın, Türkiye, mehmetanbarci9@hotmail.com,  ORCID ID: 0000-0002-1203-6620

² Prof. Dr., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın, Türkiye, fersonmez@adu.edu.tr,  ORCID ID: 0000-0002-2021-9427

Geliş Tarihi (Received): 28.06.2024

Kabul Tarihi (Acceptance): 29.07.2024

Yayın Tarihi (Published): 27.08.2024

doi: 10.58308/bemarej.1506348

Atf Şekli / How to cite: Anbarcı, M., & Sönmez, F. (2024). Borsa İstanbul spor endeksinde bulunan şirketlerin finansal açıdan SD ve EDAS ile değerlendirilmesi. *Business, Economics and Management Research Journal*, 7(2), 93-104. <https://doi.org/10.58308/bemarej.1506348>

başarı sağlamaya çalışan spor kulüpleri yer almaktadır. Spor kulüpleri için sportif başarılar çok önemlidir ama tek başına yeterli değildir. Sportif başarının yanında spor kulüplerinin finansal olarak da başarılı olması gerekmektedir (Balçık & Kocacı, 2024: 257).

Günümüzde spor kulüplerinin finansal performanslarının analizi, yalnızca spor dünyasında değil, aynı zamanda finans ve yatırım çevrelerinde de büyük önem taşımaktadır. Spor kulüplerinin finansal performanslarının doğru bir şekilde değerlendirilmesi, hem kulüplerin sürdürülebilirliği açısından hem de yatırımcıların doğru kararlar alabilmesi açısından kritik bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda, Borsa İstanbul Spor Endeksi'nde işlem gören dört spor kulübünün finansal performanslarının değerlendirilmesi, ilgili paydaşlar için değerli bilgiler sunmaktadır.

Borsa İstanbul Spor Endeksi'nde bulunan spor kulüplerinin finansal performanslarının değerlendirilmesinde kullanılan yöntemlerden biri de karar verme süreçleridir. Bu süreçler, birçok kriterin göz önünde bulundurulmasını gerektiren karmaşık yapıları nedeniyle çok kriterli karar verme problemleri olarak ele alınabilir. Çok kriterli karar verme yöntemleri, birçok ölçütü dikkate alarak en iyi alternatifi belirlemeyi amaçlar ve bu sayede daha kapsamlı ve objektif değerlendirmeler yapılabilmesini sağlamaktadır.

Bu çalışmadaki amaç, Borsa İstanbul Spor Endeksi'nde işlem gören spor şirketlerinin finansal performanslarını SD ve EDAS yöntemleri ile ölçümleyerek, bu şirketlerin finansal performanslarına farklı bir bakış açısı kazandırmaktır. SD yöntemi, verilerin dağılımını ve ortalamadan sapma derecelerini analiz ederek kriterlerin ağırlıklandırılmasını sağlarken, EDAS yöntemi ise bu ağırlıkları kullanarak şirketlerin performanslarını sıralamaktadır. Bu iki yöntem birlikte kullanıldığında, spor kulüplerinin finansal performanslarının daha doğru ve güvenilir bir şekilde değerlendirilmesine olanak tanımaktadır. Çalışmada, Borsa İstanbul Spor Endeksi'nde bulunan spor şirketlerinin 2020, 2021 ve 2022 yıllarına ait finansal tabloları incelenmiştir. Bu dönemler, spor kulüplerinin finansal durumlarının değerlendirilmesi açısından önemli bir zaman dilimini kapsamaktadır. Çalışmada kullanılan kriterler, literatürde daha önce yapılmış olan çalışmaların incelenmesi sonucu belirlenmiştir. Bu sayede, seçilen kriterlerin geçerliliği ve güvenilirliği artırılmıştır.

Bu çalışma, spor kulüplerinin finansal performanslarının daha geniş bir perspektiften değerlendirilebilmesi ve gelecekte yapılacak benzer çalışmalara katkı sağlayacak önemli bulgular sunmaktadır. Spor kulüplerinin finansal performanslarının doğru bir şekilde analiz edilmesi, hem kulüplerin sürdürülebilir büyümeleri açısından hem de yatırımcıların doğru ve bilinçli kararlar alabilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Giriş kısmından sonra birinci bölümde literatür taramasına yer verilmiştir. İkinci bölümde çalışmada kullanılan çok kriterli karar verme yöntemlerinin tanımları ve işlem adımları gösterilmiştir. Üçüncü bölümde uygulama kısmına geçilmiştir ve sonuçlar değerlendirilmiştir.

2. Literatür Taraması

Literatürde spor kulüplerinin çok kriterli karar verme yöntemleriyle incelendiği çalışmalar mevcuttur. SD ve EDAS yöntemlerinin bir arada kullanıldığı bir çalışmaya ise ulaşılamamıştır. Bu açıdan bakıldığında yapılan bu çalışmanın literatürde olan açığa katkıda bulunması amaçlanmıştır. Spor kulüplerinin değerlendirilmesinin yanında SD ve EDAS yöntemleri ile ilgili literatürde başka alanlarda da değerlendirilme yapılmıştır. Spor kulüpleri ile yapılan çalışmalar, SD ve EDAS yöntemleri ile ilgili literatürde öne çıkan çalışmalar şu şekilde özetlenmektedir.

Süslü ve Hızlı (2023) çalışmalarında, Borsa İstanbul Spor Endeksi'nde dört büyük futbol kulübünün (şirketlerinin) 2020 ve 2021 yılları için belirlenen yedi kriterle finansal performans başarılarını ölçmüştür. Çalışmada, çok kriterli karar verme yöntemlerinden olan CRITIC tabanlı MULTIMOORA ve TOPSIS yöntemleri kullanılmıştır. Çalışmanın neticesinde, iki yöntemin de benzer sonuçlar verdiği bulunmuştur. Buna göre, Borsa İstanbul spor endeksi şirketlerinden TSPOR, 2020 ve 2021 yıllarında en iyi finansal performansa sahip şirket olarak belirlenmiştir. Elden Ürgüp ve Demir (2021) çalışmasında, 2010-2018 döneminde Borsa İstanbul'da işlem gören dört büyük futbol kulübünün finansal performansı ile sportif başarıları arasındaki ilişkiyi analiz etmiştir. Bu amaçla, çalışmada finansal

performans değerlendirmesinde SD ile MAIRCA yöntemlerini kullanılmıştır. Finansal performans ile sportif başarı arasındaki ilişkiyi belirlemek için Korelasyon analizini uygulamıştır.

Altıntaş (2022) çalışmalarında, belirtilen ülkelerin deniz sağlığı performanslarını, 2021 yılına ait Karadeniz’de kıyısı bulunan 6 ülkenin Okyanus Sağlık Endeksi değerlerinden, SD tabanlı EDAS yöntemi ile ölçmüştür. Bulgular kapsamında, öncelikle, turizm ve rekreasyon, gıda temini, balıkçılık imkanları ve yer duygusu bileşenlerinin diğer bileşenlere göre daha çok önem arz ettiği standart sapma yöntemiyle belirlenmiştir. Mukhametzyanov (2021) çalışmasında, çok kriterli karar verme problemlerinde kriter ağırlıklarını belirlemek için kullanılan objektif yöntemlerin (Entropi, CRITIC, SD) karşılaştırmalı bir analizi yapmıştır. Koşaroğlu (2020) çalışmasında, Borsa İstanbul’da işlem gören mevduat bankalarının performansının, çok kriterli karar verme yöntemleriyle analiz edilmesini hedeflemiştir. Çalışma kapsamında seçilen performans göstergeleri SD yöntemi ile ağırlıklandırılmış ve bankaların performansları yöntemi kullanılarak tespit edilmiştir. Aydın Ünal (2019) çalışmasında, Türkiye’deki mevduat bankalarının performansını SD ve WASPAS yöntemleriyle analiz etmiştir. Bu kapsamda, analiz için aktif büyüklük bakımından öne çıkan özel sermayeli mevduat bankaları arasından ilk dört sıradaki bankalar tercih edilmiştir.

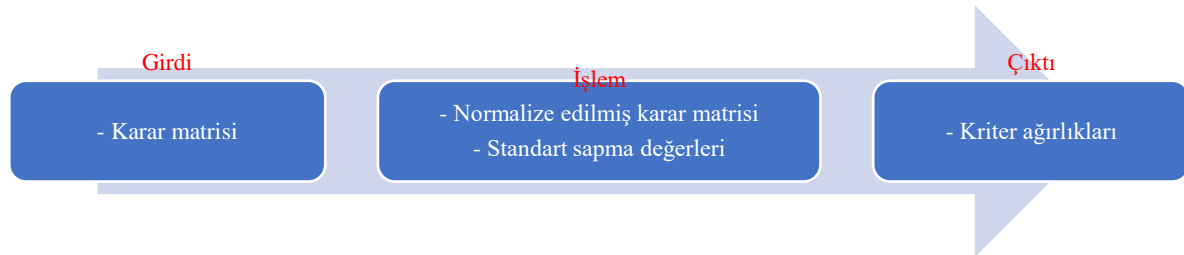
Torkayesh vd., (2023) çalışmalarında, EDAS yönteminin gelişimi, genişlemeleri ve uygulamaları üzerine kapsamlı bir literatür derlemesi yapmıştır. İlk olarak, EDAS yöntemi ve bilinen genişlemeleri kısaca tanıtılmaktadır. Daha sonra, teorik literatür çalışmaları üzerine bir derleme sunulmaktadır. Karabesic vd., (2018) çalışmalarında, işe personel alım sürecinde değerlendirme yapmak çok kriterli karar verme yöntemlerinden yararlanmışlardır. Kriterlerin ağırlıklandırılmasında SWARA yöntemi kullanılmış, değerlendirme ise EDAS yöntemi ile yapılmıştır. Çakır (2018) çalışmasında, Aydın’ın Nazilli ilçesinde en çok müşterisi olan 3 fitness merkezinin devamlılığını sürdürebilmesi, mevcut müşterilerin elde tutulması ve yeni müşterilerin kazanılması için çok kriterli karar verme yöntemlerini kullanarak bir değerlendirme yapmıştır. Kriterleri ağırlıklandırma SWARA yönteminin kullanıldığı çalışmada EDAS yöntemi ile de değerlendirilme işlemi yapılmıştır.

3. Çalışmada Kullanılan Yöntemler

Literatürde birçok çok kriterli karar verme yöntemi bulunmaktadır. Çalışma için seçilen yöntemler SD ve EDAS yöntemleridir. Çalışmanın bu bölümünde ağırlıklandırma yaparken kullanılacak olan SD yöntemi hakkında bilgiler verilecektir. Daha sonra da EDAS yöntemi genel hatlarıyla incelenecektir.

3.1. SD Yöntemi

SD yöntemi olarak bilinen bu yaklaşım, kriterlerin ağırlıklarını standart sapmalarına göre belirlemektedir. SD yöntemi, sadece kriterlerin kontrast yoğunluğuna dayanmaktadır (Diakoulaki vd., 1995: 764). Alternatifler için kriter değerleri birbirine yakın olduğunda, SD yöntemi bu kriterlere düşük ağırlıklar atar. Literatürde, SD yöntemi çeşitli problemlerde uygulanmış ve bu problemler kapsamında kriter ağırlıklarının belirlenmesinde kullanılmıştır. Bu problemler arasında malzeme seçimi, yer seçimi, enerji seçeneklerinin değerlendirilmesi, şirketler arası karşılaştırma ve endüstriyel ekonominin ekonomik fayda değerlendirmesi bulunmaktadır (Şahin, 2022: 77). Şekil 1’de SD yönteminin işleyişi özetlenmiştir.



Şekil 1. SD Yönteminin İşleyişi

Kaynak: Şahin, 2022: 77

SD yönteminin işlem adımları aşağıdaki gibidir.

Adım 1: Öncelikle Eşitlik (1)'de verilen karar matrisi oluşturulur.

$$D = \begin{bmatrix} x_{11} & \cdots & x_{1j} & \cdots & x_{1n} \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{i1} & \cdots & x_{ij} & \cdots & x_{in} \\ \vdots & \ddots & \vdots & \ddots & \vdots \\ x_{m1} & \cdots & x_{mj} & \cdots & x_{mn} \end{bmatrix} \quad i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n \quad (1)$$

Adım 2: Aşağıda verilen eşitlikler kullanılarak karar matrisi normalize edilir. Fayda özellik gösteren kriterler için Eşitlik (2), maliyet özellik gösteren kriterler için ise Eşitlik (3) kullanılmaktadır.

$$x_{ij}^* = \frac{x_{ij} - \min(x_{ij})}{\max(x_{ij}) - \min(x_{ij})}; \quad i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n \quad (2)$$

$$x_{ij}^* = \frac{\max(x_{ij}) - x_{ij}}{\max(x_{ij}) - \min(x_{ij})}; \quad i = 1, 2, \dots, m; j = 1, 2, \dots, n \quad (3)$$

Adım 3: Kriterlerin her birinin standart sapması Eşitlik (4) ile hesaplanmıştır.

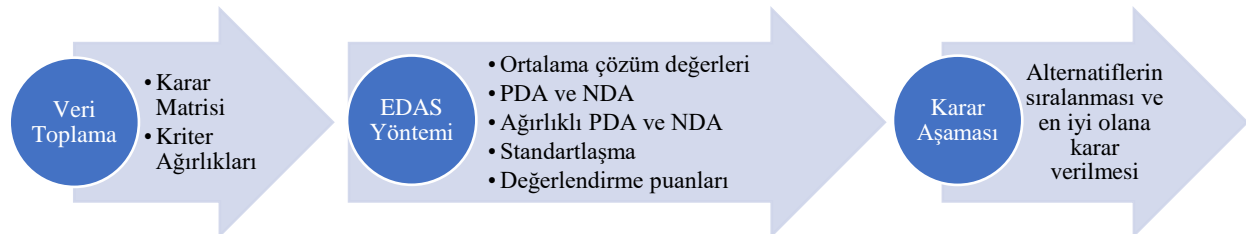
$$\sigma_j = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^m (x_{ij} - \bar{x}_j)^2}{m}}, \quad j = 1, 2, \dots, n \quad (4)$$

Adım 4: Her bir kriter için ağırlıklar Eşitlik (5) ile hesaplanır.

$$w_j = \frac{\sigma_j}{\sum_{j=1}^n \sigma_j}, \quad j = 1, 2, \dots, n \quad (5)$$

3.2. EDAS Yöntemi

Keshavarz vd., (2015) tarafından ortaya atılan bir sayısal yöntem olan EDAS (Evaluation based on Distance from Average Solution – Ortalama Çözümünden Uzaklığa Dayalı Değerlendirme) yöntemi, en iyi alternatifin, diğer yöntemler gibi pozitif ya da negatif çözüme dayanmadığını, ancak ortalama çözüme olan uzaklıkla belirlendiğini öne sürmektedir. Bu yöntemde, alternatiflerin tercih edilebilirliği için iki farklı uzaklık hesaplanmalıdır: pozitif uzaklıklar ve negatif uzaklıklar, her biri kriterin türüne (fayda ya da maliyet) göre belirlenir. EDAS yöntemi, seçilen kriterlerin birbirinden bağımsız olduğu bir yapıya sahiptir (Keshavarz-Ghorabae vd., 2017: 158). VIKOR ve TOPSIS gibi yöntemler de alternatifler arasındaki sıralamayı belirlerken uzaklıkları dikkate alırlar. Bu yöntemlerde en iyi alternatif, ideal çözüme en yakın olanı olarak kabul edilirken, anti-ideal çözüme en uzak olanı olarak tanımlanır. Ancak, EDAS yöntemi, bu iki yöntemden farklı olarak ortalama çözüme olan uzaklığı esas alır. Bu bağlamda, vurgulanan ortalama çözüm, ne ideal ne de anti-ideal çözümdür. Dolayısıyla, EDAS yönteminde ideal ve anti-ideal çözümler hesaplanmaz. Bunun yerine, pozitif uzaklık (PDA) ve negatif uzaklık (NDA) gibi farklı iki ölçüm kullanılır. Bu ölçümler, her bir alternatifin ortalama çözüme olan farkını gösterir. Seçeneklerin ölçülmesi, daha yüksek PDA ve daha düşük NDA değerlerine sahip olanlar lehine yapılır (Ecer, 2020: 274). EDAS yönteminin işleyişi aşağıdaki gibidir.



Şekil 2. EDAS Yönteminin İşleyişi

Kaynak: Ecer (2020: 275)

EDAS yönteminin işlem adımları aşağıda verilmiştir.

Adım 1: Başlangıç Matrisinin Oluşturulması

$$X = [X_{ij}]_{m \times n} = \begin{bmatrix} x_{11} & x_{12} & \dots & x_{1n} \\ x_{21} & x_{22} & \dots & x_{2n} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_{i1} & x_{i2} & \dots & x_{in} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ x_{m1} & x_{m2} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix} \quad (6)$$

Adım 2: Bütün Kriterlere Ait Ortalama Çözümün Belirlenmesi

$$AV_j = \frac{\sum_i^m x_{ij}}{m} \quad (7)$$

$$AV = [AV_j]_{1 \times m} \quad (8)$$

Adım 3: Pozitif Uzaklık İle Negatif Uzaklık Matrislerinin Oluşturulması

Eşitlik (9) ile gösterilmiş olan ortalamadan (PDA) pozitif uzaklık matrisi ile Eşitlik (10) ile gösterilen ortalamadan (NDA) negatif uzaklık matrisi her bir kriter için oluşturulur.

$$PDA = [PDA_{ij}]_{m \times n} \quad (9)$$

$$NDA = [NDA_{ij}]_{m \times n} \quad (10)$$

Kriterler fayda yönlüyse PDA ile NDA matrisleri Eşitlik (11) ve Eşitlik (12) ile sağlanır.

$$PDA_{ij} = \frac{\max(0, (x_{ij} - AV_j))}{AV_j} \quad (11)$$

$$NDA_{ij} = \frac{\max(0, (AV_j - x_{ij}))}{AV_j} \quad (12)$$

Kriterler maliyet yönlüyse PDA ile NDA matrisleri Eşitlik (13) ile Eşitlik (14) oluşturulur.

$$PDA_{ij} = \frac{\max(0, (AV_j - x_{ij}))}{AV_j} \quad (13)$$

$$NDA_{ij} = \frac{\max(0, (x_{ij} - AV_j))}{AV_j} \quad (14)$$

Adım 4: Alternatiflerin Ağırlıklı Toplamının Hesaplanması

Tüm alternatiflere ait ağırlıklandırılmış toplam PDA ile NDA bulunur. Sonrasında SP ve SN değerleri hesaplanır.

$$SP_i = \sum_{j=1}^n v_j PDA_{ij} \quad (15)$$

$$SN_i = \sum_{j=1}^n v_j NDA_{ij} \quad (16)$$

Adım 5: Alternatiflerin Ağırlıklı Toplamının Normalize Edilmesi

Her alternatif için Eşitlik (17) ve Eşitlik (18)'den yararlanılarak SP ve SN değerleri normalize edilir.

$$NSP_i = \frac{SP_i}{\max_i(SP_i)} \quad (17)$$

$$NSN_i = 1 - \frac{SN_i}{\max_i(SN_i)} \quad (18)$$

Adım 6: Sıralamanın Hesaplanması

$$AS_i = \frac{1}{2}(NSP_i + NSN_i) \quad (19)$$

AS_i değeri, $0 \leq AS_i \leq 1$ şartını sağlamış olmalıdır.

4. Spor Kulüplerinin Değerlendirilmesi

Bu aşamada spor kulüpleri değerlendirilirken öncelikle kriterleri oluşturan finansal performans oranları belirlenmiştir ve bu kriterler SD yöntemi ile ağırlıklandırılmıştır. Ağırlıklandırılma işleminden sonra EDAS yöntemi ile de değerlendirilmiştir. Çalışmada kullanılacak olan kriterler belirlenirken literatürde yer alan benzer çalışmalar (Özdağoğlu & Keleş, 2019; Süslü ve Hızlıer 2023; Köroğlu & Anbarcı, 2022; Elden Ürgüp ve Demir) dikkate alınmıştır. Belirlenen 8 kriter Tablo 1’de verilmiştir.

Tablo 1. Kriterleri Oluşturan Finansal Performans Oranları

Oran Grubu	Oranlar	Yön
Likidite Oranları	Cari Oran	mak
	Nakit Oran	mak
Faaliyet Oranları	Alacak Devir Hızı	mak
	Ticari Borç Devir Hızı	min
Kârlılık Oranları	Net Kâr Marjı	mak
	Aktif Kârlılık	mak
Finansal Yapı Oranları	Borç / Kaynak	min
	Mali Borç / Aktif	min

Tablo 1’deki kriterler belirlendikten sonra çalışmaya konu olan spor kulüplerinin Kamuyu Aydınlatma Platformu’ndan finansal tablolarındaki verilere ulaşılmış ve kriterlere konu olan oranların hesaplanması yapılmıştır.

Tablo 2. Çalışmaya Konu Olan Spor Kulüpleri

Beşiktaş	BJKAS
Fenerbahçe	FENER
Galatasaray	GSRAY
Trabzonspor	TSPOR

Çalışmada yöntemlerin işlem adımları aynı olduğu için örnek olarak 2022 yılı verilerinin tabloları uygulama kısmında gösterilmiştir. En son tabloda tüm yılların sıralamaları bir arada gösterilmiştir.

4.1. SD Yönteminin Uygulanması

İkinci bölümde SD yönteminin açıklaması ve işlem adımları verilmiştir. SD yönteminin uygulanması için kriterleri oluşturan finansal oranlar hesaplanmış ve bu oranlardan hareketle SD yöntemi uygulanmıştır. SD yönteminin işlem adımlarından hareketle Eşitlik (1), Eşitlik (2) ve Eşitlik (3)’den hareketle Tablo 3 oluşturulmuştur.

Tablo 3. SD Yöntemi Karar Matrisi Max ve Min Değerler

2022	Likidite Oranları		Faaliyet Oranları		Kârlılık Oranları		Finansal Yapı Oranları	
	Cari Oran	Nakit Oran	Alacak Devir Hızı	Ticari Borç Devir Hızı	Net Kâr Marjı	Aktif Kârlılık	Borç / Kaynak	Mali Borç / Aktif
	mak	mak	mak	min	mak	mak	min	min
BJKAS	1,30	8,87	3,88	4,58	-38,19	-19,00	198,48	111,05
FENER	1,31	1,29	3,97	4,01	-13,52	-6,80	134,45	70,16
GSRAY	0,44	3,09	5,43	3,70	-54,02	-22,43	138,53	64,74
TSPOR	0,83	0,74	3,20	3,78	-73,81	-33,63	139,17	41,04
max	1,31	8,87	5,43	4,58	-13,52	-6,80	198,48	111,05
min	0,44	0,74	3,20	3,70	-73,81	-33,63	134,45	41,04

Tablo 3’de karar matrisi oluşturulurken, kriterlerin max ve min değerleri hesaplanmıştır. Daha sonra Eşitlik (4) ve Eşitlik (5) kullanılarak Tablo 4 oluşturulmuştur.

Tablo 4. SD Yöntemi Normalize Karar Matrisi ve Ağırlıklar

	Cari Oran	Nakit Oran	Alacak Devir Hızı	Ticari Borç Devir Hızı	Net Kâr Marjı	Aktif Kârlılık	Borç / Kaynak	Mali Borç / Aktif
BJKAS	0,99	1,00	0,30	1,00	0,59	0,55	1,00	1,00
FENER	1,00	0,07	0,35	0,36	1,00	1,00	0,00	0,42
GSRAY	0,00	0,29	1,00	0,00	0,33	0,42	0,06	0,34
TSPOR	0,44	0,00	0,00	0,09	0,00	0,00	0,07	0,00
Standart sapma	0,4805	0,4574	0,4209	0,4516	0,4227	0,4117	0,4782	0,4156
SUM	3,5386							
WJ	0,1358	0,1293	0,1189	0,1276	0,1195	0,1164	0,1351	0,1174

Tablo 4'te normalize karar matrisi ve ağırlıklar hesaplanmıştır. Burada elde edilen ağırlıklar EDAS yöntemi kullanılırken uygulanacak olan adımlardan birisini oluşturmaktadır.

4.2. EDAS Yöntemini Uygulanması

EDAS yönteminin açıklamaları ve işlem adımları ikinci bölümde incelenmiştir. EDAS yöntemi uygulanırken işlem adımları kullanılmıştır. İşlem adımları uygulandıktan sonra nihai sıralama elde edilmiştir. EDAS yöntemi uygulanırken öncelikle başlangıç matrisi oluşturulur. Başlangıç matrisi oluşturulduktan sonra, bütün kriterlere ait ortalama çözüm belirlenmiştir.

Tablo 5. EDAS Yöntemi Başlangıç Matrisi ve Ortalama Çözüm

2022	Likidite Oranları		Faaliyet Oranları		Kârlılık Oranları		Finansal Yapı Oranları	
	Cari Oran	Nakit Oran	Alacak Devir Hızı	Ticari Borç Devir Hızı	Net Kâr Marjı	Aktif Kârlılık	Borç / Kaynak	Mali Borç / Aktif
Ağırlık	0,14	0,1293	0,1189	0,1276	0,1195	0,1164	0,1351	0,1174
Yön	mak	mak	mak	mak	mak	mak	min	min
BJKAS	1,30	8,87	3,88	4,58	-38,19	-19,00	198,48	111,05
FENER	1,31	1,29	3,97	4,01	-13,52	-6,80	134,45	70,16
GSRAY	0,44	3,09	5,43	3,70	-54,02	-22,43	138,53	64,74
TSPOR	0,83	0,74	3,20	3,78	-73,81	-33,63	139,17	41,04
Ortalama	0,97	3,50	4,12	4,02	-44,89	-20,47	152,66	71,75

Tablo 5'te hesaplanan ortalamalar Eşitlik (7) ve Eşitlik (8) kullanılarak mak ve min yönlü kriterler için farklı şekilde hesaplanmıştır. Daha sonra Tablo 6 oluşturulmuştur.

Tablo 6. Ortalama Pozitif ve Negatif Uzaklık Matrisleri

Ortalama Pozitif Uzaklık Matrisi								
	Cari Oran	Nakit Oran	Alacak Devir Hızı	Ticari Borç Devir Hızı	Net Kâr Marjı	Aktif Kârlılık	Borç / Kaynak	Mali Borç / Aktif
BJKAS	0,339	1,537	0,000	0,140	0,000	0,000	0,000	0,000
FENER	0,352	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,119	0,022
GSRAY	0,000	0,000	0,318	0,000	0,000	0,000	0,093	0,098
TSPOR	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,088	0,428
Ortalama Negatif Uzaklık Matrisi								
	Cari Oran	Nakit Oran	Alacak Devir Hızı	Ticari Borç Devir Hızı	Net Kâr Marjı	Aktif Kârlılık	Borç / Kaynak	Mali Borç / Aktif
BJKAS	0,000	0,000	0,059	0,000	0,000	0,000	0,140	0,000
FENER	0,000	0,631	0,036	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000
GSRAY	0,545	0,116	0,000	0,079	0,000	0,000	0,000	0,000
TSPOR	0,146	0,790	0,224	0,060	0,000	0,000	0,000	0,000

Tablo 6 oluşturulurken Eşitlik (9) ve Eşitlik (10)'dan yararlanılmıştır. Mak yönlü olan kriterler için PDA ile NDA matrisleri Eşitlik (11) ve Eşitlik (12) ile sağlanmıştır. Min yönlü olan kriterler için ise PDA ile NDA matrisleri Eşitlik (13) ile Eşitlik (14) oluşturulmuştur.

Tablo 7. Ağırlıklandırılmış PDA ve NDA Matrisleri

Ağırlıklandırılmış PDA Matrisi								
	Cari Oran	Nakit Oran	Alacak Devir Hızı	Ticari Borç Devir Hızı	Net Kâr Marjı	Aktif Kârlılık	Borç Kaynak	Mali Borç / Aktif
BJKAS	0,046	0,199	0,000	0,018	0,000	0,000	0,000	0,000
FENER	0,048	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,016	0,003
GSRAY	0,000	0,000	0,038	0,000	0,000	0,000	0,013	0,011
TSPOR	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,012	0,050
Ağırlıklandırılmış NDA Matrisi								
	Cari Oran	Nakit Oran	Alacak Devir Hızı	Ticari Borç Devir Hızı	Net Kâr Marjı	Aktif Kârlılık	Borç Kaynak	Mali Borç / Aktif
BJKAS	0,000	0,000	0,007	0,000	0,000	0,000	0,019	0,000
FENER	0,000	0,082	0,004	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
GSRAY	0,074	0,015	0,000	0,010	0,000	0,000	0,000	0,000
TSPOR	0,020	0,102	0,027	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000

Tablo 7’de çalışmaya konu olan spor kulüplerine ait ağırlıklandırılmış toplam PDA ile NDA bulunmuştur. Tablo 7 oluşturulurken SD yöntemi yardımıyla elde edilen ağırlıklar Tablo 6’da bulunan değerler ile (her bir kriter ile sütun bazında) çarpılmıştır ve Tablo 7 oluşturulmuştur.

Tablo 8. SP, SN, NSP, NSN ve AS Değerleri

SP ve SN Puanları				
	BJKAS	FENER	GSRAY	TSPOR
SP	0,263	0,064	0,062	0,062
SN	0,026	0,086	0,099	0,156
Normalize Edilmiş SP ve SN Değerleri				
	BJKAS	FENER	GSRAY	TSPOR
NSP	1,000	0,243	0,236	0,237
NSN	0,834	0,449	0,365	0,000
AS Puanlar				
AS	0,9171	0,3464	0,3001	0,1184

Tablo 8 oluşturulurken SP değerleri Eşitlik (15) ile SN değerleri ise Eşitlik (16)’dan faydalanılmıştır. Sonrasında elde edilen SP ve SN değerlerinin normalize edilme işlemleri Eşitlik (17) ve Eşitlik (18) ile yapılmıştır. Son olarak ise Eşitlik (19) kullanılarak AS değerleri hesaplanmıştır. Elde edilen AS değerleri neticesinde spor kulüplerine ait sıralamalar oluşturulmuştur.

Tablo 9. Yıllara Göre Spor Kulüplerinin Sıralanması

	BJKAS	FENER	GSRAY	TSPOR
2022	1	2	3	4
2021	1	2	4	3
2020	3	4	2	1

Belirlenen kriterlere göre 2020 yılında üçüncü sırada yer alan BJKAS, 2021 ve 2022 yıllarında ise finansal performans açısından en başarılı kulüp olarak öne çıkmıştır. FENER ise 2020 yılında son sırada bulunurken diğer yıllarda ikinci sıraya yükselmiştir. GSRAY dalgalı bir performans göstermiştir. TSPOR’un yıllar geçtikçe finansal performansında düşüş görülmektedir. Türkiye’nin en önemli kulüplerinin finansal olarak güçlü hale gelmesi oldukça önemlidir. Bu çalışmada elde edilen bulgular, spor kulüplerinin finansal yönetim stratejilerinin yıllar içindeki değişimini ortaya koymaktadır. Çalışma, spor kulüplerinin finansal performanslarını daha iyi anlamak ve değerlendirmek için alternatif bir bakış açısı sunmakta olup, gelecekte yapılacak araştırmalar ve kulüp yönetimleri için birtakım bilgiler sağlamaktadır. Türkiye’nin en önemli spor kulüplerinin finansal olarak güçlü hale gelmesi, kulüplerin sürdürülebilir başarıları için kritik öneme sahiptir. Bu çalışmada elde edilen bulgular, kulüplerin finansal yönetim stratejilerini gözden geçirmeleri ve daha etkin hale getirmeleri gerektiğini göstermektedir.

5. Sonuç

Bu çalışmada, Borsa İstanbul Spor Endeksinde işlem gören dört spor kulübünün finansal performansları, SD ve EDAS yöntemleri kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışma kapsamında, 2020, 2021 ve 2022 yıllarına ait finansal tablolar incelenmiş ve literatürdeki benzer çalışmalar doğrultusunda belirlenen kriterler esas alınmıştır. Bu kriterler, SD yöntemi ile ağırlıklandırılmış ve EDAS yöntemi kullanılarak değerlendirilmiş ve sıralanmıştır.

BJKAS, 2020 yılında üçüncü sırada yer almıştır. Kulübün gelir azalması ve artan borç yükü, bu yılki finansal performansının düşük olmasının ana nedenleri olarak öne çıkmaktadır. 2021 yılında BJKAS, finansal performansını önemli ölçüde iyileştirerek birinci sıraya yükselmiştir. Kulübün finansal oranlarına etki eden kalemlerinin etkin bir şekilde yönetilmesi bu yükselişte etkili olmuştur. BJKAS'ın bu dönemdeki başarısı, mali yönetim stratejilerinin etkinliğini göstermektedir. 2022 yılında BJKAS, finansal performans açısından en başarılı kulüp olarak yine birinci sırada yer almıştır. BJKAS'ın finansal stratejilerinin istikrarlı bir şekilde uygulanması, kulübün bu performansını korumasında önemli bir rol oynamıştır.

FENER, 2020 yılında son sırada yer almasına rağmen, 2021 yılında ikinci sıraya yükselmiş ve bu pozisyonunu 2022 yılında da korumuştur. Kulübün gelirlerini artırma, maliyetlerini kontrol altında tutma ve borç yönetiminde yaptığı iyileştirmeler, bu yükselişi desteklemiştir. FENER'in finansal performansındaki istikrar, kulübün sürdürülebilir bir mali yapı oluşturma yönünde harekete geçtiğini göstermektedir.

GSRAY, 2020 yılında ikinci sırada yer almıştır. Kulübün bu yılki nispeten iyi performansı, oran analizi kalemlerini kontrol altında tutma konusundaki çabalarının bir sonucudur. Çalışmaya konu olan kriterler içindeki oranlarda kötüleşme göstermesi 2021 yılında GSRAY'ı son sıraya götürmüştür. 2022 yılında GSRAY üçüncü sırada yer almıştır. Kulübün dalgalı bir performans sergilemesi, gelir ve gider yönetimindeki tutarsızlıklardan kaynaklanabilir. GSRAY'ın finansal stratejilerini gözden geçirerek daha etkin bir mali yönetim sağlaması gerekmektedir.

TSPOR, 2020 yılında TSPOR, finansal performans açısından birinci sırada yer almıştır. Ancak sonraki yıllarda bu performansı sürdürmemiştir. Bu durum, kulübün mali yapısında sürdürülebilirlik eksikliği olduğunu göstermektedir. 2021 yılında dördüncü sıradan üçüncü sıraya yükselmiştir. Ancak bu iyileşme, kulübün genel olarak zayıf olan mali yapısında köklü bir değişiklik olmadığını göstermektedir. 2022 yılında finansal performans açısından en alt sırada yer almıştır. Kulübün yıllar içinde finansal performansında görülen düşüş, gelirlerin azalması ve borç yükünün artması gibi faktörlerden kaynaklanabilir. TSPOR'un finansal performansını iyileştirmek için mali yapısını güçlendirmesi ve daha etkin stratejiler geliştirmesi gerekmektedir.

Gelecekte yapılacak araştırmalar için, spor kulüplerinin finansal performanslarının daha kapsamlı bir şekilde anlaşılabilmesi amacıyla daha geniş bir yıl aralığının seçilmesi önerilmektedir. Ayrıca, kullanılacak olan çok kriterli karar verme yöntemleri çeşitlendirilip sayıları artırılabilir ve farklı kriterler eklenerek çalışmanın derinliği artırılabilir. Bu şekilde, spor kulüplerinin finansal performansları daha detaylı ve kapsamlı bir şekilde değerlendirilebilir. Sonuç olarak, bu çalışma, spor kulüplerinin finansal performanslarını daha iyi anlamak ve değerlendirmek için alternatif bir bakış açısı sunmakta olup, gelecekte yapılacak araştırmalar ve kulüp yönetimleri için önemli bilgiler sağlamaktadır. Ancak, bu çalışmada ulaşılan sonuçların genel ifadeler olup, herhangi bir yatırım tavsiyesi niteliği taşımadığını belirtmek önemlidir.

Kaynakça

- Altıntaş, F. F. (2022). Karadeniz'e kıyısı olan ülkelerin deniz sağlığı performanslarının analizi: SD tabanlı EDAS yöntemi ile bir uygulama. *Karadeniz Araştırmaları*, (74), 347-362.
- Aydın Ünal, E. (2019). Özel sermayeli ticari bankalarının finansal performansının SD ve WASPAS yöntemleri ile ölçülmesi. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 4(3), 384-400.

- Balçıklı, S., & Kocabıyık, T. (2024). Borsa İstanbul'da işlem gören spor kulüplerinin finansal performanslarının gri ilişkisel analiz yöntemiyle incelenmesi. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25(2), 256-284.
- Çakır, E. (2018). Bütünleşik SWARA ve EDAS yöntemi kullanarak fitness merkezlerinin değerlendirilmesi: Örnek bir uygulama. *Hitit Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(3), 1907-1923.
- Diakoulaki, D., Mavrotas, G., & Papayannakis, L. (1995). Determining objective weights in multiple criteria problems: The CRITIC method. *Computers & Operations Research*, 22(7), 763-770.
- Ecer, F. (2020). *Çok kriterli karar verme geçmişten günümüze kapsamlı bir yaklaşım*. Seçkin Yayıncılık.
- Elden Ürgüp, S., & Demir, E. (2021). Finansal performans ile sportif başarı arasındaki ilişkinin belirlenmesi: Türkiye'deki 4 büyük futbol kulübü üzerine bir analiz. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 6(2), 240-250.
- Garg, H., Wakas, M., Ali, Z., & Emam, W. (2024). EDAS method for circular pythagorean fuzzy with improved Dombi power aggregation operators and their application in policy analysis and decision support systems. *Alexandria Engineering Journal*, 106, 172-193.
- Horzum, F. (2024). Etik liderlik ve spor. Pero Duygu Dumangöz (Ed.). *Spor Yönetimi ve Liderlik* (s. 103-121). Efe Akademi Yayınları.
- Karabasevic, D., Zavadskas, E. K., Stanujkic, D, Popovic, G., & Brzakovic, M. (2018). An approach to personnel selection in the it industry based on the EDAS method. *Transformations in Business & Economics*, 17(2), 54-65.
- Keshavarz Ghorabae, M., Amiri, M., Zavadskas, E. K., & Turskis, Z. (2017). A new multi-criteria model based on interval type-2 fuzzy sets and EDAS method for supplier evaluation and order allocation with environmental considerations. *Computers & Industrial Engineering*, 112, 156-174.
- Keshavarz Ghorabae, M., Zavadskas, E. K., Olfat, L., & Turskis, Z. (2015). Multi-criteria inventory classification using a new method of evaluation based on distance from average solution (EDAS). *Informatica*, 26(3), 435-451.
- Koşaroğlu, Ş. M. (2020). Bist'te işlem gören bankaların performanslarının SD ve EDAS yöntemleriyle değerlendirilmesi. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(3), 406-417.
- Köroğlu, Ç., & Anbarcı, M. (2022). BIST aracı kurum endeksinde bulunan şirketlerin çok kriterli karar verme yöntemleri ile finansal performanslarının değerlendirilmesi. Ş. Karabulut (Ed.), *Ekonomi ve finans alanındaki uygulamaların ampirik sonuçları* (s. 379-390). Ekin Basım Yayın Dağıtım.
- Liu, P., Wang, X., Fu, Y., & Wang, P. (2024). Graph model for conflict resolution based on the combination of probabilistic uncertain linguistic and EDAS method. *Information Sciences*, 660, 120116.
- Mukhametzyanov, I. (2021). Specific character of objective methods for determining weights of criteria in MCDM problems: Entropy, CRITIC and SD. *Decision Making: Applications in Management and Engineering*, 4(2), 76-105.
- Özbek, A. (2019). *Çok Kriterli Karar Verme Yöntemleri ve Excel ile Problem Çözümü* (İkinci baskı). Seçkin Yayıncılık.
- Özdağoğlu, A., & Keleş, M. (2019). Spor yönetimi açısından Gri Entropi Tabanlı Rov yöntemi ile 4 büyük futbol kulübünün finansal performans analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (35), 107-123.
- Süslü C., & Hızlıer, S. S. (2023). CRITIC tabanlı MULTIMOORA ve TOPSIS yöntemleri ile finansal performans analizi: bist spor endeksi şirketleri üzerine bir çalışma. *İşletme*, 4(1), 109-129.

şahin, M. (2022). *Güncel ve uygulamalı çok kriterli karar verme yöntemleri* (İkinci baskı). Nobel Bilimsel.

Torkayesh, A. E., Deveci, M., Karagöz, S., & Antucheviciene, J. (2023). A state-of-the-art survey of evaluation based on distance from average solution (EDAS): *Developments and applications. Expert Systems with Applications*, 221, 119724.

ETİK VE BİLİMSEL İLKELER SORUMLULUK BEYANI

Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara ve bilimsel atıf gösterme ilkelerine riayet edildiğini yazar beyan eder. Bu çalışma etik kurul izni gerektiren çalışma grubunda yer almamaktadır.

ARAşTIRMACILARIN MAKALEYE KATKI ORANI BEYANI

1. yazar katkı oranı: %51

2. yazar katkı oranı: %49

Tedarik zincirinde sürdürülebilirlik: BİST sürdürülebilirlik 25 endeksi şirketlerinde bir içerik analiziZekiye Çamlıca¹**Özet**


Sürdürülebilirlik son dönemlerin en önemli kavramlarından biri olarak hayatın tüm alanlarında karşımıza çıkmaktadır. İşletmecilik açısından, başta kaynak kullanımı ve çevresel etkiler olmak üzere yönetim sistemlerinin sürdürülebilirlik esasına göre düzenlenmesi gerek rekabet ve etik değerler gerekse değişen iş yapma koşullarına uyum açısından günümüzde bir zorunluluk haline gelmiştir. Kuruluşların sürdürülebilirliğe ilişkin zorunlu uygulamalara yüksek düzeyde uyum sağlaması yanında gönüllü ve inovatif uygulamaları geniş ölçüde hayata geçirebilmesi rekabet avantajı ve firma değerinin artırılması bakımından önemlidir. Ancak küreselleşme etkisi ile tedarik zincirlerinin önem kazanması bir işletmenin başarısının büyük ölçüde içinde yer aldığı tedarik zinciriyle birlikte şekillenmesi sonucunu doğurmuştur. Bu nedenle, sürdürülebilirlik, tedarik zinciri yönetimi açısından da temel bir unsur haline gelmiştir. Kaynakların etkin yönetimini temel alan sorumlu tedarik zinciri yaklaşımı sürdürülebilirlikte yeni bir boyutu oluşturmakta ve sürdürülebilirlik değerlendirme ve raporlamalarında sıklıkla kullanılmaktadır. Bu çerçevede, tedarik zinciri sürdürülebilirliğinde güncel yaklaşımların irdelenmesini amaçlayan bu çalışmada, kavramların açıklanmasını takiben bir literatür taraması ve BIST Sürdürülebilirlik 25 Endeksindeki firmaların güncel raporlarına uygulanan içerik analizi yer almaktadır. Analiz kapsamında raporların tedarik zinciri ile ilgili bölümleri incelenmiş, sektörel bazda değerlendirmeler yapılarak farklılıklar ortaya konması amaçlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Sürdürülebilirlik, Sorumlu Tedarik Zinciri, BİST**JEL Kodları:** L20, Q56, M10**Sustainability in supply chain: A content analysis of BIST sustainability 25 index firms****Abstract**

Sustainability is one of the most important concepts of recent times and appears in all areas of life. In terms of business, regulating management systems, especially resource use and environmental impacts, based on sustainability has become a necessity today in terms of competition, ethical values and adaptation to changing business conditions. It is important for organizations to comply with mandatory sustainability practices at a high level, as well as to implement voluntary and innovative practices on a large scale, in terms of competitive advantage and increasing company value. However, the importance of supply chains due to the impact of globalization has resulted in the success of a business being largely shaped by the supply chain in which it is located. Therefore, sustainability has also become a fundamental element in supply chain management. The responsible supply chain approach, based on the effective management of resources, creates a new dimension in sustainability and is frequently encountered in sustainability assessments and reporting. In this context, this study, which aims to examine current approaches in supply chain sustainability, includes a literature review and content analysis applied to the current reports of companies in the BIST Sustainability 25 Index, following the explanation of the concepts. Within the scope of the analysis, the sections of the reports related to the supply chain were examined and differences were revealed by making evaluations on a sectoral basis.

Keywords: Sustainability, Responsible Supply Chain, BIST**JEL Codes:** L20, Q56, M10**1. Giriş**

Sürdürülebilirlik 20. Yüzyılın sonlarından itibaren önemi giderek artan bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Endüstrileşme sürecinin çevresel etkilerinin giderek daha fazla hissedilmekte, dünyanın

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Aydın, Türkiye, zcamlica@adu.edu.tr,  ORCID: 0000-0001-8901-8394

gelecek nesillerin ihtiyaçlarını ve insanca yaşam haklarını karşılayabilme potansiyelinin giderek azaldığı görülmektedir. Bu durum konuyla ilgili farkındalığın artmasını ve önlemlerin geliştirilmesini zorunlu kılmıştır. İşletmelerin üretim yaparken kullandıkları kaynaklardan gelecek kuşakların da ihtiyaçlarını gözeterek faydalanmaları, üretim süreçlerinin ve çıktılarının mevcut ve gelecek nesillerin yaşamlarını sürdürebilmesinde olumsuz etki yaratmayacak şekilde planlanması sürdürülebilirlik için temel unsurlardır. Sürdürülebilirliğin çevresel, sosyal ve ekonomik boyutları söz konusudur ve kalkınma kavramı ile yakından ilişkilendirilmiştir. Birleşmiş milletler tarafından 2015 yılından itibaren oluşturulan sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda sürdürülebilirlik çok daha geniş bir çerçevede ele alınmaya başlanmış, hedeflerin gerçekleştirilmesinde devlet, özel sektör, sivil toplum kuruluşları ve bireylerin işbirliği esası benimsenmiştir. Bu bağlamda, somut uygulamaların hayata geçirilmesi için 2030 vizyonu belirlenmiştir. Bu son gelişmeler, özellikle gelişmiş ülkelerin tedarikçisi konumundaki ülkelerde faaliyet gösteren işletmeler için yeni gereklilikler ve sorumluluklar doğurmuştur. Diğer taraftan, küresel ekonomi koşullarında rekabet işletmeler arasında değil tedarik zincirleri arasında gerçekleşmektedir. Bu durum, işletmeleri tek başlarına değerlendirmeyi yetersiz kalmakta, içinde yer aldıkları tedarik zincirleriyle birlikte ele almayı gerektirmektedir. Dolayısıyla sürdürülebilirliğin kapsam ve boyutu işletme yönetimi açısından da değişmiş, sürdürülebilir tedarik zinciri yönetimi kavramı önem kazanmıştır. Değişen yaklaşımlar sürdürülebilirliğin bir performans boyutu olarak değerlendirilmesine yol açmış, sürdürülebilirlik raporlamalarının önemini arttırmıştır. Son dönemlerde yeni bir kavram olarak raporlamalarda da sıklıkla kullanılan "Sorumlu Tedarik Zinciri" yaklaşımı gündeme gelmiştir. Bu çalışmada öncelikle sürdürülebilirlik kavramı ile işletmelerde ve tedarik zincirlerinde sürdürülebilirlik yaklaşımları irdelenecektir. Kurumsal sürdürülebilirlik ve sürdürülebilirlik raporlaması bağlamında Çevresel Sosyal Yönetişim (ESG), GRI standartları ve Sorumlu Tedarik Zinciri kavramına değinilecektir. Çalışmanın son bölümünde BİST Sürdürülebilirlik 25 Endeksi firmalarının 2023 yılı sürdürülebilirlik raporlarının nitel olarak incelenmesine dayalı bir uygulama yer almaktadır. Uygulama raporların tedarik zincirine ilişkin bölümlerine odaklanmıştır. İçerik analizi ile endeks şirketlerinin tedarik zinciri sürdürülebilirliğine nasıl yaklaştıklarının, hangi unsurlara vurgu yaptıklarının saptanması amaçlanmıştır. Rapor içerikleri sektörel bazda gruplanarak farklılıklar irdelenmiştir. Analizlerde MASQDA nitel veri analiz yazılımından faydalanılmıştır. Bulgular doğrultusundaki değerlendirmelere çalışmanın sonuç bölümünde yer verilmiştir.

2. Kavramsal Çerçeve

2.1. Sürdürülebilirlik

Sürdürülebilirlik basitçe herhangi bir şeyin veya durumun devamlılığını ifade etmekle birlikte günümüzde yaşamın neredeyse her alanında karşımıza çıkan, kapsamı oldukça geniş bir kavram haline gelmiştir. Küresel ısınma, iklim krizi, su, hava ve doğanın giderek kirlenmesi, endüstrileşmenin de katkıda bulunduğu bu değişimlerin insanların yaşam hakkını tehdit eden boyutlara ulaşması kavramı oldukça önemli kılmaktadır. Sürdürülebilirlik için bütün koşulların uygun olması halinde bile, bir iradenin bu doğrultuda tercih kullanması gerekir (Saban vd., 2017). Tüm kaynakların gelecek nesillerin ihtiyaçlarının da karşılanması gerekliliği gözetilerek kullanılması sürdürülebilirliğin temelini oluşturur. Sürdürülebilirlik kavramı 1987 yılında Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu'nca hazırlanan Brundtland Raporu ile literatüre girmiştir. Raporda sürdürülebilir kalkınma "Bugünün gereksinimlerini, gelecek kuşakların gereksinimlerini karşılama yeteneğinden ödün vermeden karşılayan kalkınma" olarak tanımlanmıştır (UN, 1987).

Sürdürülebilirlik temel olarak çevresel, sosyal ve ekonomik olmak üzere üç ana boyuttan oluşmaktadır. Döngüsel ekonomi kavramı işletmeler için sürdürülebilirliğin hammaddelerin çıkış noktasından ürünün geri dönüştürülmesi veya bertaraf edilmesine kadar geçen süreci kapsayacak şekilde yönetilmesini gerektirmektedir (Çağlıyan & Acar, 2019). Günümüzde bu ana boyutların çok sayıda alt boyutla desteklenmesi ve bütünleşik bir yaklaşımla çözümlerin geliştirilmesi söz konusudur. İşletmeler söz konusu olduğunda sürdürülebilirlik için işletmenin iç ve dış faktörlerinin eşit ve dengeli biçimde, uzun vadeli olarak değerlendirilmesi gerekmektedir. Günümüzde işletmelerin sürdürülebilirliği için

“Kurumsal Sürdürülebilirlik” kavramının kabul gördüğü ve sürdürülebilirlik raporlamalarda yaygın biçimde bu ifadenin kullanıldığı söylenebilir (Dinh vd. 2023).

2.2. Kurumsal Sürdürülebilirlik

İşletmeler faaliyetlerini gerçekleştirirken içinde buldukları çevreyle etkileşim halindedirler. Faaliyetleriyle çevrelerini etkilerken, çevrelerindeki olaylar da işletme faaliyetlerine etki eder. İşletmelerin varlıklarının devamlılığı bu karşılıklı etkileşimin iyi yönetilmesine bağlıdır. İş yapmaya yönelik bütünsel bir yaklaşımı ifade eden kurumsal sürdürülebilirlik yalnızca kâr odaklı bir stratejinin aksine işletme faaliyetlerinin dış faktörler üzerindeki etkilerine odaklanır (Fidanoğlu & Aytekin, 2022), Kurumsal sürdürülebilirlik uzun vadeli çevresel, sosyal ve ekonomik sürdürülebilirliği hedefleyen yeni bir yönetim değeri olarak kabul edilebilir (Saban vd., 2017). Sürdürülebilir bir şirket, eylemlerinin dünya üzerinde derin sonuçlar doğurabileceğinin farkındadır ve olumlu toplumsal değişime ve sürekli kurumsal büyümeye aktif olarak katkıda bulunurken olumsuz etkileri en aza indirmeyi hedefler (Vanderbilt University, 2023). Kurumsal sürdürülebilirlik, işletmelerin ekonomik, sosyal ve çevresel gelişmelerden kaynaklanan fırsatları değerlendirip riskleri yöneterek uzun vadeli değer yarattığı, devamlılığını sağladığı bir iş modelidir (Camilleri vd., 2023). Bu yaklaşımda, işletmelerin kurumsal büyüme ve kârlılık yanında çevrenin korunması, sosyal eşitlik, adalet ve ekonomik kalkınma gibi sosyal hedeflere de eşit derecede yönelmesi önemlidir (Vardari vd. 2023). Kurumsal sürdürülebilirlik kavramı; işletme faaliyetlerinin büyüme, verimlilik ve değer yaratma bağlamında sürdürülebilir bir biçimde gerçekleştirmesini ifade etmektedir. Bu kavram, büyüme odaklı geleneksel bakış açısıyla çevresel ve sosyal değerleri öne çıkaran alternatif bir yaklaşımı birleştirir. Bu sayede ekonomik çıkarlar çevreye zarar vermeden ve sosyal anlamda değer yaratarak sağlanır (Semtrio, 2024). İşletmenin karar alma faaliyetlerine ve mekanizmalarına sosyal, çevresel ve ekonomik yönlerini eşitlik, uyum ve dengeyi gözeterek dahil etmesi, kurumsal yönetimi güçlendirirken riskleri azaltıp şirketin değerini artırır (Oliveira vd. 2023).

Kurumsal sürdürülebilirlik uygulamalarıyla işletmelerin elde edebileceği kazanımlar şu şekilde sıralanabilir (Casem, 2024, Semtrio 2024, Vanderbilt University, 2023, Vardari vd. 2023) ;

- Verimlilik ve şirket performansının artması
- Maaliyetlerin azaltılması, artan inovasyon ve rekabet avantajı
- Sürdürülebilir büyüme, uzun vadeli planlama ve yatırımlar
- Kurum ve marka itibarının artırılması ve korunması
- Risklerin azaltılması ve etkin bir biçimde yönetilmesi
- Paydaşlarla ilişkilerin ve iletişimin güçlenmesi
- Çevrenin korunması, olumsuz çevresel etkilerin azaltılması




Kurumsal sürdürülebilirliğin önem kazanması işletmelerin bu konudaki performanslarının değerlendirilmesi ihtiyacını doğurmuştur. Kurumsal sürdürülebilirlik performans ölçümünde ESG (Çevresel-Sosyal-Yönetişim) çerçevesi esas alınmakta, işletmeler ESG performanslarını artırarak yatırım değerlerini arttırmayı amaçlamaktadır (Barbosa vd., 2023). Bu noktada kurumsal sürdürülebilirlik raporlamaları firmalara gerekli stratejik araçları sağlamak üzere devreye girmektedir (Semtrio, 2024).

2.2.1. Çevresel Sosyal Yönetişim (ESG)

Çevresel Sosyal Yönetişim (ESG) kavramı ilk olarak 2004 yılında Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesinin “Who Cares Wins” isimli raporunda yer almıştır. Rapor, çevresel, sosyal ve kurumsal yönetim konularının varlık yönetimi, menkul kıymet komisyonculuğu hizmetleri ve ilgili araştırma işlevlerine nasıl daha iyi entegre edileceğine dair yönergeler ve tavsiyeler geliştirmek üzere, davetli finansal kuruluşların ortak girişimleri ile oluşturulmuştur (UN, 2004). Finans sektörü tarafından başlatılan ESG, zamanla diğer sektörlere genişlemiştir. Geçmişte ekonomik fayda ve ortaklarının çıkarlarına öncelik veren şirketler, diğer paydaşlarının değişen kamu politikalarının da etkisiyle giderek artan baskısına maruz kalmış, bu nedenle kurumsal sürdürülebilirliği stratejik yönetimine entegre etme

yoluna giderek ESG'yi uygulamaya yönelmişlerdir (Barbosa vd. 2023). ESG, yatırımcıların, yatırım kararlarında işletmelerin kârlılık gibi finansal göstergeleri yanında çevresel, sosyal ve yönetim konularını da dikkate almaları nedeniyle son yıllarda özellikle küresel boyutta faaliyet gösteren işletmeler için önemli bir hale gelmiştir. İşletmelerin kurumsal sürdürülebilirliklerinin değerlendirilmesinde kabul görmüş bir yaklaşım olan ESG raporlama standartlarına temel teşkil etmektedir. Yüksek ESG skorları şirketleri yatırımcı ve nitelikli çalışanlar için çekici, toplum nezdinde itibarlı kılabilmekte, bu durum firmaları sürdürülebilirlik uygulamalarını arttırmaya yöneltmektedir.

ESG faktörleri çevresel, sosyal ve yönetim olarak sınıflandırılmakla birlikte genellikle birbiriyle bağlantılıdır ve faktörlerin yalnızca tek bir kategoride sınıflandırılması zor olabilmektedir. Ayrıca üç kategoride değerlendirilen bu faktörler genellikle ölçülebilir olmasına rağmen parasal değerle ifade edilmeleri güç olabilmektedir (CFA, 2023; LSEG, 2024). Şekil 1' de ESG faktörleri ve başlıca alt boyutları gösterilmektedir.

Çevresel Sosyal Yönetişim (ESG) Faktörleri		
		
Çevresel	Sosyal	Yönetişim
<ul style="list-style-type: none"> - Kaynak kullanımı - Emisyonlar - İnovasyon 	<ul style="list-style-type: none"> - İşgücü - İnsan hakları - Toplum - Ürün sorumluluğu 	<ul style="list-style-type: none"> - Yönetim - Ortaklar - Kurumsal sosyal sorumluluk (KSS) stratejisi

Şekil 1. ESG Faktörleri

Kaynak: LSEG, 2024

Çevresel faktörler: Şirketin gezegen üzerindeki ekolojik etkisini ele alır. Firmanın iklim değişikliğini hafifletmek, kaynak tüketimini azaltmak, karbon emisyonlarını sınırlamak, üretim sürecinde oluşan kirliliği ve atıkları yönetmek, yenilenebilir enerji kaynaklarına yönelmek, suyun verimli kullanımı, ormansızlaşmaya, biyoçeşitliliğe dikkat etmek ve sürdürülebilir tedarik zinciri yönetimi uygulamak yoluyla tüm doğal dünyayı korumaya yönelik çevre dostu uygulamaları benimseme düzeyine odaklanır (CFA, 2023; Vanderbilt, 2024).

Sosyal faktörler: İşletmenin insanları ve ilişkileri dikkate alma düzeyine yöneliktir. Firma, müşteri memnuniyeti, veri koruma ve gizlilik, işgücünde cinsiyet ve çeşitlilik, çalışan bağlılığı, toplum ilişkileri, adil çalışma standartları gibi konulara dikkat ederek, yerel toplulukları destekleyerek ve insan haklarını teşvik ederek toplum üzerinde olumlu bir etki yaratma sorumluluğuna sahiptir (CFA, 2023; Vanderbilt, 2024).

Yönetişim faktörleri: İşletmenin yönetim standartlarını kapsar. Yönetim kurulu ve denetim komitesi yapısının oluşumu, rüşvet ve yolsuzluğun önlenmesi, yönetici tazminat politikası, lobicilik, siyasi katkılar ve muhbirlik planları bu kategoride yer alır. Yönetişim, şirketin hissedarlar, çalışanlar, müşteriler ve tedarikçiler dahil olmak üzere tüm paydaşlar için kâr elde etme ve uzun vadeli ekonomik değer yaratma becerisine odaklanır. Bunu yaparken herhangi bir grubun refahını tehlikeye atmadan sorumlu mali yönetim, sağlam yatırım kararları ve etik iş uygulamalarını garanti altına almayı ve kârlılığını sürdürmeyi içerir (CFA, 2023; Vanderbilt, 2024).

2.2.2. Kurumsal Sürdürülebilirlik Raporlamaları

Sürdürülebilirlik performansını ölçmek ve raporlamak, şirketlerin ilerlemelerini izlemelerine ve paydaşlarıyla şeffaf bir şekilde iletişim kurmalarına yardımcı olur (Casem, 2024). Çevresel, sosyal ve ekonomik etkileri bütüncül bir yaklaşımla ele alan firmalar, belirli standartlarda hazırlanan, uluslararası alanda geçerliliği bu raporlamalar sayesinde büyüme stratejilerini geliştirmekte, kurumsal sürdürülebilirlik hedef ve faaliyetlerini ilgili tarafların bilgisine sumaktadırlar. Sürdürülebilirlik raporları, geleneksel finansal raporlama sistemine bir alternatifin ortaya çıkması nedeniyle finansal olmayan raporlama olarak adlandırılabilir (Kocamış & Yıldırım). Sürdürülebilirlik raporlamaları

alanında gerekli olan çerçeveyi ortaya koyan birçok yönerge ve standart bulunmaktadır, bunların başlıcaları aşağıda sıralanmıştır (Semtrio, 2024):

- GRI - Global Reporting Initiative (Küresel Raporlama Girişimi)
- CDP - Carbon Disclosure Project (Karbon Saydamlık Projesi)
- CDSB - Climate Disclosure Standards Board (İklim Beyanları Standartları Kurulu)
- IIRC - International Integrated Reporting Council (Uluslararası Entegre Raporlama Çerçevesi)
- DJSI - Dow Jones Sustainability Index (Dow Jones Sürdürülebilirlik Endeksi)
- SASB - Sustainability Accounting Standards Board (Sürdürülebilirlik Muhasebesi Standartları Kurulu)
- SDGs - UN Sustainable Development Goals (Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri)

Kurumsal sürdürülebilirlik alanındaki raporlamalarda GRI Standartları yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu standartlar serisi firmalara belirli yönergeler çerçevesinde kurumsal sürdürülebilirlik hedeflerini ve performanslarını başarılı bir şekilde gösterme fırsatı vermektedir.

2.2.2.1. GRI Standartları

Global Reporting Initiative (GRI), diğer adıyla Küresel Raporlama Girişimi, tarafından oluşturulan Kurumsal Sürdürülebilirlik Raporlaması Standardı, firmalara; çevresel, sosyal ve ekonomik alanlardaki etkilerini raporlamaları için rehberlik etmektedir. Şirketlerin sorumlu çevresel davranış ilkelerine uymasını sağlamak için ilk hesap verebilirlik mekanizmasını oluşturmak amacıyla 1997 yılında ABD’de başlatılmıştır. Standartların ilk versiyonu 2000 yılında oluşturulmuş, sürekli güncellemelerle günümüze ulaşmıştır (GRI, 2024).

İşletmeler, şehirler, ülkeler ve diğer kurum ve kuruluşlar için hazırlanabilen GRI raporlamaları, şeffaflık ve sorumluluk prensipleri üzerine kuruludur. Bu raporlar hem genel hem de detaylı biçimde tüm ESG boyutlarına önem vererek kurumsal sürdürülebilirlik performansının ortaya konması için esnek bir altyapı sunar. Büyüklüğü, sektörü ve lokasyonu ne olursa olsun kuruluşların kullanımına yönelik olan GRI raporlama çerçevesini temel alan sürdürülebilirlik raporları, kurumun taahhütleri, stratejisi ve yönetim yaklaşımının bir parçası olarak raporlama döneminde ortaya çıkan sonuçları içerir (Kocamış & Yıldırım, 2016: 44).

GRI standartlar serisi evrensel, sektörel ve konu standartları olarak çeşitlenmektedir (GRI, 2024). GRI Standartları çerçevesinde bir raporlamada yer alan birçok başlık/alt başlık vardır. Bu başlıklardan hangilerinin raporlamada yer alması gerektiği, sürdürülebilirlik raporlamasının kapsamına göre değişiklik göstermektedir (Semtrio, 2024). Başlıca uygulama alanları ve temel konular aşağıdaki gibidir (Worldfavor, 2024).

Evrensel Standartlar

- GRI 101: Temel
- GRI 102: Genel Beyanlar
- GRI 103: Yönetim Yaklaşımları

Konu Standartları

- GRI 200: Ekonomik Konulara İlişkin Beyanlar
- GRI 300: Çevresel Konulara İlişkin Beyanlar
- GRI 400: Sosyal Konulara İlişkin Beyanlar

2.3. Tedarik Zincirinde Sürdürülebilirlik

Tedarik zinciri süreçlerine sürdürülebilirlik anlayışının entegre edilmesini ifade eden sürdürülebilir tedarik zincirinin (Acar & Çağlıyan, 2021), doğal ve sosyal sistemlere zarar vermeden, uzun bir süre boyunca kâr üretmeye devam etmesi beklenir. Tedarik zincirlerinin gerçek anlamda sürdürülebilir hale gelmesi için ekonomik, çevresel ve sosyal boyutlar dikkate alınarak tasarlanması, organize edilmesi, koordinasyonu ve denetlenmesi gerekir (Pagell & Shevchenko, 2014: 45). Tedarik zinciri sürdürülebilirliği, gelir ve kârla ilgili geleneksel kurumsal tedarik zinciri çabalarına ek olarak şirketlerin ham madde tedarikinden üretime, depolamaya, teslimata ve aradaki her türlü ulaşım bağlantısına kadar ürünlerinin tedarik zincirindeki yolculuğunun çevresel ve insani etkisini dikkate alma çabalarını ifade eder. Amaç, enerji kullanımı, su tüketimi ve atık üretimi gibi faktörlerden kaynaklanan çevresel zararı en aza indirirken, operasyonlarının içinde ve çevresindeki insanlar ve topluluklar üzerinde olumlu bir etki yaratmaktır (Luther, 2020). Tedarik zinciri gibi tedarik zinciri sürdürülebilirliği de ürünün pazara girmesiyle sona ermez. Yeniden kullanma, geri dönüştürme, bertaraf stratejileri de sürdürülebilirliğin bir parçası olarak döngüsel ekonomiyi destekler biçimde planlanmalı ve uygulanmalıdır (Ramos, 2022). Şirketler, tedarik zinciri boyunca sürdürülebilirlik ilkelerini benimsemeli, aynı zamanda tedarikçilerinin çevresel ve sosyal etkilerini, sürdürülebilirlik uygulamalarını da dikkate almalıdır (Mercan, 2022).

Günümüzde işletmelerin performansı üzerinde içinde yer aldıkları tedarik zincirinin etkisi büyüktür. Aynı şekilde tedarik zincirlerinin performansı da ağ içinde yer alan firmaların performansına bağlı olarak şekillenmektedir. Bir işletmenin kurumsal sürdürülebilirlik ilkelerini benimsemesi ve başarıyla uygulaması, diğer tedarik zinciri üyelerinin aynı yaklaşımı benimsememesi durumunda çok anlam ifade etmeyebilir. Ancak zincirde yer alan firmaların sürdürülebilirliğin önemini kavramış ve benimsemiş olması halinde tedarik zincirinin sürdürülebilirliğinden bahsedilebilir. Sürdürülebilir tedarik zincirlerinin sürdürülebilir işletmelere benzer şekilde rekabet avantajına sahip olduğu söylenebilir. Bu bağlamda, zincir üyeleri birbirlerine sürdürülebilirlik uygulamalarına geçiş için talepte bulunabilmekte, tedarik zinciri sürdürülebilirliği uygulamalarına duyulan ihtiyaç giderek artmaktadır. Ancak çok sayıda üyeye sahip küresel tedarik zincirlerinde gerek üye sayısının ve alt yüklenicilerin fazlalığı gerekse gelişmekte olan ülkelerdeki tedarikçilerden kaynaklanan çok sayıda engel nedeniyle sürdürülebilirliğin sağlanması ve kontrolü oldukça güçtür (Chowdhury vd., 2022; Luther, 2020). Sürdürülebilirlik riskleri sıklıkla yurtdışı tedarikçilerin üretim süreçlerinde ortaya çıkmaktadır (Villena & Gioia, 2020). Sürdürülebilir tedarik zincirlerinin avantajları ve zorlukları aşağıda maddeler halinde sıralanmıştır (BMUB, 2017).

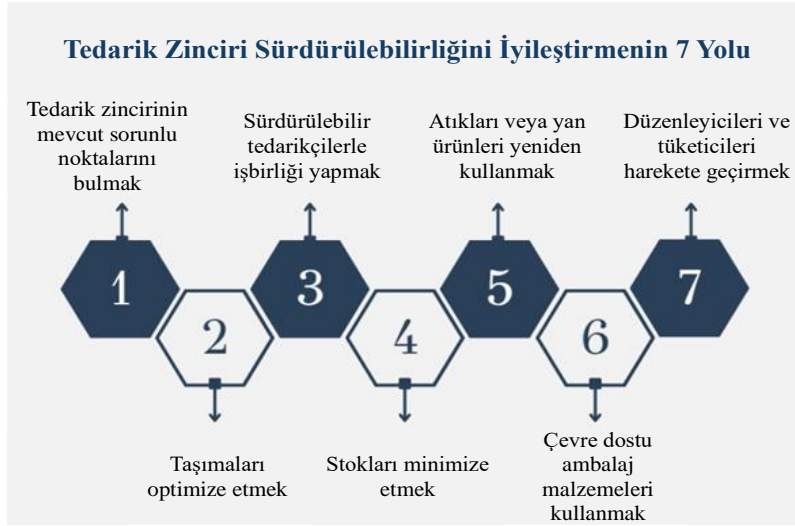
Sürdürülebilir tedarik zinciri yönetiminin avantajları;

- Riski en aza indirme ve önlemek,
- Verimli iş süreçleri tasarlamak ve inovasyon kapasitesini güçlendirmek,
- Şeffaflığın güçlendirilmesi ve iş ortamında daha yüksek standartlar sağlamak,
- Kollektif olarak değer yaratmaktır.

Sürdürülebilir tedarik zinciri yönetiminin zorlukları;

- Sürdürülebilir tedarik zinciri yönetimi bir kısa mesafe koşusu değil, bir maratondur.
- Tedarik zincirindeki sürdürülebilirlik etkilerinin ve risklerinin belirlenmesi zorlu olabilir; odaklanmak gereklidir.
- Tedarikçilerle sürdürülebilirliği teşvik etmek, engeller ve dirençle başa çıkmak gerekir.
- Sürdürülebilir tedarik zinciri yönetiminin etkili olması için çeşitli mevcut iç süreçlere entegre edilmelidir.
- Sürdürülebilir tedarik zinciri yönetimi, doğrudan tedarikçilerin ötesine geçmeyi gerektirir.
- Veri yönetimi için katı gereksinimler vardır.

Dilmegani (2024)'ye göre tedarik zincirinde sürdürülebilirliği iyileştirmenin yolları Şekil 2'de gösterilmektedir. Öncelikle problemleri saptamak, sonrasında taşınmaları azaltmak, tedarikçilerle işbirliğini arttırmak, atık ve yan ürünlerin değerlendirilmesi, çevreye duyarlı ambalajlama ve paydaşların süreçlere dahil edilmesi tedarik zinciri sürdürülebilirliğini iyileştirmenin adımları olarak sıralanmıştır.



Şekil 2. Tedarik Zinciri Sürdürülebilirliğini İyileştirmenin 7 Yolu

Kaynak: Dilmegani, 2024

Sürdürülebilirlik raporlamalarında tedarik zinciri sürdürülebilirliği söz konusu olduğunda “Sorumlu Tedarik Zinciri” kavramının kullanıldığı görülmektedir. Bir sonraki başlıkta bu kavram irdelenmiştir.

2.3.1. Sorumlu Tedarik Zinciri

Tedarik zinciri sorumluluğu olarak da adlandırılan sorumlu kaynak kullanımı, şirketlerin tedarikçilerle ilişkilerini yönetirken sosyal ve çevresel hususları dikkate almaya yönelik gönüllü bir taahhüttür (Williams, 2019). Operasyonları dünya genelinde sınırları aşan küresel tedarik zincirleri üçlü sorumluluk boyutunda yönetim düzenlemeleri, üretim ve tüketimin sürdürülebilirlik gereklilikleri ile giderek daha fazla karşı karşıya kalmaktadır (Boström vd., 2015). Günümüzde tedarik zincirlerinin ekonomik, politik, toplumsal, hukuki, insan hakları, etik ve çevresel kaygıları ele alması, sorumlu ve sürdürülebilir olması beklenmektedir (Gurzawska, 2020). Uluslararası Ticaret Odası, sorumlu tedarik zinciri kavramını, şirketlerin tedarikçilerini yürürlükteki yasa ve düzenlemelere uymaları konusunda yapıcı bir şekilde etkileme çabalarının, süreklilik ve uzun vadeli verimlilik için tedarik zinciri yönetiminin ayrılmaz bir parçası haline gelmesi olarak açıklamaktadır: Birçok şirketin dünya genelinde binlerce tedarikçisi bulunmaktadır ve bir şirket tüm tedarikçilerinin eylemlerinden sorumlu tutulamaz Bununla birlikte özellikle üretim zincirleri genişledikçe tedarikçilerinin davranışlarını güvence altına alma becerisi, şirketlerin riskleri yönetmesine, üretim zincirlerindeki sosyal ve çevresel performansı iyileştirmesine ve rekabet avantajı oluşturmasına yardımcı olur (ICC, 2024). Sorumlu tedarik zinciri yönetimi davranışları tedarik zinciri sosyal performans sonuçlarını olumlu ve önemli ölçüde iyileştirmektedir (Antwi vd., 2020). İş stratejileri, sosyal açıdan sorumlu tedarik zinciri yönetimini önemli ölçüde etkilemekte, düşük maliyet stratejileri sorumlulukların büyük ölçüde ihmal edilmesine yol açarken sorumlu tedarik zinciri yönetimi uygulamaları ile sosyal performans arasında pozitif bir ilişki olduğu görülmektedir (Gedik, 2021: 844). Rekabetin giderek arttığı uluslararası pazarda, sosyal sorumluluk sahibi davranışlar sergilemek, çokuluslu şirketlerin yatırımcıları ve tüketicileri kazanmak için en yaygın olarak benimsediği stratejilerden biri haline gelmiştir (Zhang vd., 2024).

3. BİST Sürdürülebilirlik 25 Endeksinde Yer Alan Firmalar Üzerinde Bir Uygulama

Çalışmanın bu bölümünde önceki bölümlerde sözü edilen konulara açıklık ve yorum getirebilmek amacıyla BİST Sürdürülebilirlik 25 Endeksi bileşenlerini kapsayan bir uygulamaya yer verilmiştir. BİST sürdürülebilirlik endekslerinin uygulanmaya başladığından itibaren pek çok çalışmaya konu olduğu görülmektedir. Güncel literatürde BİST Sürdürülebilirlik Endeksini konu alan çalışmalar incelendiğinde, Yılmaz ve Cavlak (2020), Sevim (2021), Kaya ve Atasel (2022), Karaca ve Çonkar (2022), Güzyurdu ve Yaman (2024), Ertuğrul vd. (2024)'nin konuya finansal performans ve riskler açısından yaklaştığı, Başkaya ve Taş (2021) ile Acar vd. (2021)'nin finansal olmayan raporlama ve faktörleri ele aldığı görülmüştür. Şişman vd. (2016) tedarik zinciri yönetimi boyutuyla kurumsal sürdürülebilirlik ve finansal performans ilişkisini, Desticioglu ve Özyörük (2022) tedarik zinciri sürdürülebilirliğini, Yıldırım vd. (2018) ile Dağistanlı ve Çelik (2023) sürdürülebilirlik ve firma performansı ilişkisini incelemiştir. Literatürde sürdürülebilirlik raporları ve standartlara odaklanmış araştırmacılardan bazıları ise Kocamış ve Yıldırım (2016), Celayir (2020), Kaymak ve Serçemeli (2020) Beyazyol ve Ataman (2023) ve Atasel (2023) olarak sayılabilir. Vardari vd. (2020) kurumsal sürdürülebilirlik endeksinin BİST sürdürülebilirlik endeksi üzerindeki etkilerini araştırmıştır. Karaömer ve Oypın (2020) endekste yer alan bankacılık, Alaca ve Tepeci (2022) ile Arsu ve Arsu (2023) ise imalat sektörü firmalarını araştırma konusu olarak seçmiştir. Sezen Akar (2019) ve Tanrıverdi (2023) endekste otomotiv sektörü bileşenlerini incelemek için içerik analizi yöntemini kullanmışlardır.

3.1. Yöntem, Örneklem ve Kapsam

Çalışmanın evrenini BİST Sürdürülebilirlik 25 Endeksinde yer alan firmalar oluşturmaktadır. Güncelliğin sağlanabilmesi için bu firmalardan 2023 yılı sürdürülebilirlik raporlarını yayınlamış olanlar araştırma kapsamına dahil edilmiş, internet üzerinden erişime açık olan raporlar özellikle tedarik zinciri sürdürülebilirliği bakımından içerik analizi yöntemiyle incelenmiştir. İlgili kısımlarda en çok vurgu yapılan kavramların saptanması amacıyla MAXQDA Analytics Pro (24.4.0) nitel veri analizi programından yararlanılmıştır.

BIST Sürdürülebilirlik Endeksi 4 Kasım 2014 tarihinden bu yana hesaplanmaktadır. Çıkış noktası şirketlerin çevresel, sosyal, kurumsal yönetim konularındaki risklerine ilişkin politika oluşturmaları sürecinde yol gösteren ve şirketlerin sürdürülebilirlik politikalarına ilişkin bilgiyi de sorumlu yatırımcılara ileten bir platform oluşturma yönünde borsaların önemli bir misyona sahip olduğu düşüncesidir. 21 Kasım 2022 tarihinden itibaren yayınlanmaya başlayan BIST Sürdürülebilirlik 25 Endeksi ise sürdürülebilirlik performansı yüksek ve aynı zamanda büyük ve likit şirketlerden oluşan bir endekstir. Endeks, genel sürdürülebilirlik notu 70 veya üzerinde, her bir ana başlık notu 60 veya üzerinde, kategori notlarından en az 8'i 50 veya üzerinde olan şirketlerin payları arasından İşlem Hacmi ve Piyasa Değeri en yüksek 25 pay seçilerek oluşturulmaktadır (BİST, 2024). Endeks bileşeni şirketlerin Türkiye'nin en güçlü finansal yapıya sahip firmaları arasında yer almalarının yanı sıra sürdürülebilirlik bakımından en yüksek öncülük etme potansiyeline sahip firmalar oldukları söylenebilir. Bu durumun araştırmanın önemini arttırırken bulgu ve sonuçları anlamlı kılacağı öngörülmektedir.

3.2. Bulgular

Çalışmanın bulguları içerik analizi bulgularını gösteren özet tabloları ve MAXQDA nitel veri analizi programı ile yapılan metin analizlerinin sonuçlarını içerecek iki başlık altında sunulmuştur.

3.2.1. İçerik Analizi

BİST Sürdürülebilirlik 25 Endeksi bileşeni olan firmaların 2023 yılı sürdürülebilirlik raporlarına ilişkin olarak yapılan taramada 25 firmadan 11 firmanın sürdürülebilirlik raporlarına erişilebilmiştir. Bu raporlar sürdürülebilir tedarik zinciri yaklaşımı doğrultusunda incelenmiş, konuya ne ölçüde ve nasıl yer verildiğine ilişkin bir değerlendirme yapılabilmesi için bulgular Tablo 1'de özetlenmeye çalışılmıştır.

Çalışmaya dahil olan 11 şirketten dördü bankacılık, üçü perakende ticaret, ikisi imalat sektöründe faaliyet göstermekte olup birer tane de inşaat ve telekomünikasyon firması bulunmaktadır. İşletmelerin neredeyse tamamının entegre raporlama sistemini tercih ettiği, sürdürülebilirliğin tüm faaliyetlere entegre edildiği bir raporlama sistemine geçildiği görülmektedir. Raporların Çevresel-Sosyal-Yönetişim ilkeleri (ESG) temeline oturtulduğu, istisnasız biçimde GRI standartlarının benimsendiği saptanmıştır. Tüm faaliyetlerdeki sürdürülebilirlik uygulamaları GRI standartlar serisinde yer alan standartlarla ilişkilendirilmiş, raporun ilgili sayfalarında standartlara atıf yapılarak ilişkilerin gösterilmiş, rapor sonunda veya eklerinde bu atıfların özetlendiği GRI içerik endekslerine yer verilmiştir. Çalışma tedarik zinciri sürdürülebilirliğine odaklandığı için sadece konuyla ilişkilendirilmiş standartlar taranmış ve Tablo 1’de genel hatlarıyla gösterilmiştir.

Raporlarda şirketlerin pek çoğu tarafından GRI yanında farklı uluslararası sürdürülebilir çevresel, sosyal, finansal sorumluluk standart, direktif ve beyanlarının da benimsenmiş olduğu ve bunlara atıfta bulunduğu görülmektedir. Bunlar arasında Birleşmiş Milletler Küresel İlkeler Sözleşmesi (UNGC), Sürdürülebilirlik Muhasebesi Standartları (SASB) ve Kadının Güçlenmesi Prensipleri (WEPS) en yaygın olanlarıdır.

Tablo 1. BİST Sürdürülebilirlik 25 Endeksi şirketlerinin sürdürülebilirlik raporlarına ilişkin özet

Şirket	Sektör	Rapor Adı	Sayfa Sayısı Toplam/Tedarik Zincirine Ayrılan	GRI İçerik Endeksi Tedarik Zincirine İlişkin Raporlanan Standartlar
AKBANK T.A.Ş.	Mali Kuruluşlar / Bankalar	2023 Entegre Faaliyet Raporu ve Ek Bilgiler	559/- Ek 23/1	GRI 204, GRI 308, GRI 407, GRI 408, GRI 409
BİM BİRLEŞİK MAĞAZALAR A.Ş.	Toptan ve Perakende Ticaret / Perakende Ticaret	2023 Entegre Faaliyet Raporu	208/2	GRI 2, GRI 3, GRI 308, GRI 407, GRI 408, GRI 409, GRI 414
ÇİMSA ÇİMENTO SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	İmalat / Taş ve Toprağa Dayalı	Entegre Faaliyet Raporu 2023	332/2	GRI 3, GRI 204, GRI 308, GRI 414
ENKA İNŞAAT VE SANAYİ A.Ş.	İnşaat ve Bayındırlık / İnşaat ve Bayındırlık İşleri	Sürdürülebilirlik Raporu 2023	207/5	GRI 2, GRI 3, GRI 308, GRI 408, GRI 409, GRI 412, GRI 414
MAVİ GİYİM SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	Toptan ve Perakende Ticaret / Perakende Ticaret	2023 Faaliyet Raporu	444/4	GRI 308, GRI 414
MİGROS TİCARET A.Ş.	Toptan ve Perakende Ticaret / Perakende Ticaret	Entegre Faaliyet Raporu 2023	292/4	GRI 308, GRI 414
PETKİM PETROKİMYA HOLDİNG A.Ş.	İmalat / Kimya İlaç Petrol Lastik ve Plastik Ürünler	Entegre Faaliyet Raporu 2023	331/4	GRI 2, GRI 3, GRI 204, GRI 308, GRI 414
TURKCELL İLETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş.	Bilgi ve İletişim / Telekomünikasyon	2023 Entegre Faaliyet Raporu	357/4	GRI 2, GRI 3, GRI 408, GRI 409
TÜRKİYE HALK BANKASI A.Ş.	Mali Kuruluşlar / Bankalar	2023 Entegre Faaliyet Raporu	518/4	GRI 204, GRI 407, GRI 408, GRI 409
TÜRKİYE İŞ BANKASI A.Ş.	Mali Kuruluşlar / Bankalar	2023 Entegre Faaliyet Raporu	469/2	GRI 2, GRI 3, GRI 203, GRI 204, GRI 308, GRI 408, GRI 414
TÜRKİYE SINAI KALKINMA BANKASI A.Ş.	Mali Kuruluşlar / Bankalar	Entegre Faaliyet Raporu 2023	218/1	GRI 3

Kaynak: BIST, 2024; KAP, 2024.

Raporlar sektörlere göre gruplandırılarak incelendiğinde Tedarik Zinciri açısından GRI Standartları ile ilişkilendirilen konular Tablo 2’de özetlenmiştir. Tedarik zinciri sürdürülebilirliği kapsamında genel olarak tedarikçi seçiminde çevresel ve sosyal etkilerin değerlendirilmesi, tedarikçilerin çevresel ve sosyal etkilerinin izlenmesi ve negatif etkilerin azaltılmasına yönelik olarak tedarikçinin desteklenmesi

ve işbirliği konuları yer almaktadır. Çocuk işçiliği ve cebren çalıştırma risklerinin firma ve tedarikçi düzeyinde eliminasyonu, çalışanların örgütlenme ve toplu sözleşme hakkına riayet edilmesi, yerel tedarikçilerle çalışmanın önceliklendirilmesi konularına ilişkin standartların tüm sektörler açısından öne çıktığı ancak bu konuların firma ve sektör bazında farklı başlıklar altında değerlendirildiği görülmektedir. Bankacılık sektörü açısından bakıldığında Yatırım ve Kredilerde Sosyal Etki Değerlendirmesinin, İnsan Hakları, Finansal Performans ve Kârlılığın ise Toplumsal Refaha Katkı boyutunda dolaylı ekonomik etkiler kapsamında değerlendirilmesi bir farklılık olarak ifade edilebilir. Perakende, imalat, inşaat ve telekomünikasyon sektörlerinde Değer Zinciri ve İş Modeli ve İlişkileri vurgusu göze çarpmakta, imalat sektöründe taşeron ve alt yüklenicilere değinilmektedir. Telekomünikasyon sektörü için ise Etik Davranış başlığı altında İnsan hakları, İş etiği, Ortak değerler, Rüşvet ve yolsuzlukla mücadele ve uluslararası sermaye piyasalarına uyum, Rekabet yönetimi ve Yapay zekâ konularının yer alması farklılık olarak dikkat çekmektedir.

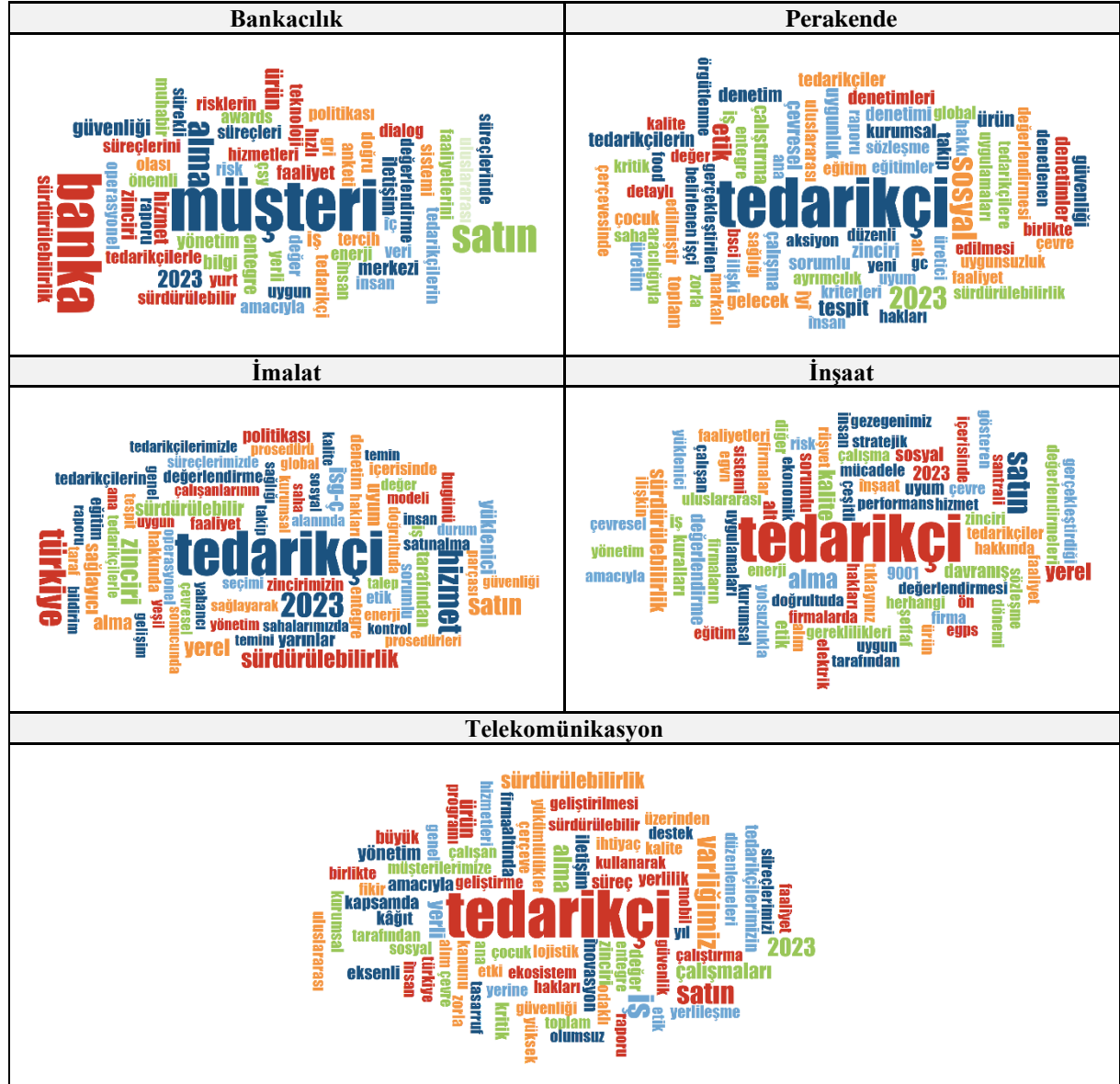
Tablo 2. Sektörlere göre raporlarda GRI standartlarıyla ilişkilendirilmiş tedarik zinciri konuları

Sektör	GRI Standartlarıyla İlişkilendirilen Tedarik Zinciri Konuları
Bankacılık	<ul style="list-style-type: none"> - Genel Açıklamalar (<i>Çalışan olmayan çalışanlar, sorumlu tedarik zinciri</i>) - Sürdürülebilir Satın alma (<i>Yerel tedarikçiler, tedarikçilerin çevresel etkileri</i>) - Çalışan Memnuniyeti ve Bağlılığı (<i>Örgütlenme ve toplu sözleşme hakkı</i>) - İnsan Hakları (<i>Çocuk işçiliği, Zorla veya cebren çalıştırma vakaları, Yatırım ve kredilerde sosyal etki değerlendirmesi</i>) - Sorumlu Satın Alma ve Tedarik Zinciri (<i>Paydaş katılımı, Tedarikçilerle iletişim, Tedarikçilerin sosyal ve çevresel etkileri</i>) - Tercih Edilen İşveren Olma (<i>Yerel tedarikçiler, Paydaş ilişkileri</i>) - Kapsayıcılık ve Fırsat Eşitliği (<i>Örgütlenme ve toplu sözleşme hakkı, Çocuk işçiliği, Zorla veya cebren çalıştırma vakaları</i>) - İş Etiği, Şeffaflık, Kurumsal Yönetim (<i>Çocuk işçiliği</i>) - Toplumsal Refaha Katkı (<i>Dolaylı ekonomik etkiler; Finansal Performans ve Kârlılık</i>) - Faaliyetler ve Çalışanlar (<i>Değer zinciri</i>) - Sorumlu Satın Alma ve Tedarik Yönetimi (<i>Sorumlu tedarik, tedarikçi çevresel ve sosyal etki değerlendirmesi</i>)
Perakende Ticaret	<ul style="list-style-type: none"> - İş Sağlığı ve Güvenliği (<i>Örgütlenme ve toplu sözleşme hakkı, çocuk işçiliği, Zorla veya cebren çalıştırma vakaları</i>) - İnsan Hakları ve Tedarik Zincirinde Bağımsız Güvence Beyanı (<i>Tedarikçi sosyal değerlendirmesi</i>) - Döngüsel Ekonomiye Destekleme (<i>Tedarikçi seçiminde çevresel etki değerlendirmesi</i>) - Sorumluluk ve Farkındalık Çalışmaları (<i>Tedarikçi seçiminde sosyal etki değerlendirmesi</i>)
İmalat	<ul style="list-style-type: none"> - Genel Açıklamalar (<i>İş modeli, değer zinciri, taşeron firmalar, alt çalışanlar, paydaşlarla iletişim</i>) - Sorumlu Tedarik Zinciri Yönetimi (<i>Sürdürülebilirlik öncelikleri, yerel tedarikçiler, tedarikçilerin çevresel ve sosyal etki değerlendirmesi</i>) - Sürdürülebilir Ekonomik Değer (<i>Sürdürülebilirlik öncelikleri, yerel tedarikçiler, tedarikçilerin çevresel ve sosyal etki değerlendirmesi</i>)
İnşaat	<ul style="list-style-type: none"> - Genel Göstergeler (<i>Değer zinciri, iş ilişkileri</i>) - Etik ve Uyum Çalışmaları (<i>Çocuk işçiliği, Zorla veya cebren çalıştırma vakaları, İnsan hakları üzerine çalışan eğitimleri</i>) - Tedarikçilerin Çevresel ve Sosyal Uygunluğu (<i>Tedarikçilerin çevresel ve sosyal etki değerlendirmesi</i>)
Telekomünikasyon	<ul style="list-style-type: none"> - Genel Açıklamalar (<i>Değer zinciri, iş ilişkileri</i>) - İnsan Odaklı Kurumsal Kültür (<i>Çocuk işçiliği, Zorla veya cebren çalıştırma vakaları</i>) - Etik Davranış (<i>İnsan hakları, İş etiği, Ortak değerler, Rüşvet ve yolsuzlukla mücadele ve uluslararası sermaye piyasalarına uyum, Rekabet yönetimi, Yapay zeka, Değer odaklı ve sorumlu tedarik zinciri yönetimi</i>)

3.2.2. Metin Kelime Analizi

Çalışma kapsamında incelenen rapor bölümleri MAXQDA programında analiz edildiğinde sektör bazında yukarıda verilen bulguları destekleyici kelime bulutu görselleri elde edilmiştir. Şekil 3'teki kelime bulutu görselleri incelendiğinde Bankacılık sektörü için "müşteri" ve "banka" kelimelerinin Tedarik Zinciri bağlamında da öne çıktığı görülmektedir. Satın, alma, sürdürülebilirlik, ürün, hizmet, faaliyet, güvenlik, dialog, iş, değer, risk, bilgi, teknoloji, ÇSY kavramlarının sektör için öne çıkan diğer

kavramlar olduğu söylenebilir. Perakende, İmalat, İnşaat ve Telekomünikasyon sektörlerinde ise “tedarikçi” kelimesi odağı oluşturmaktadır. Genel olarak sürdürülebilirlik, satın, alma, zincir, çevresel, sosyal, ürün, etik gibi kavramların bu sektörlerde ait kelime bulutu görsellerinde ağırlıklı olarak yer aldığı söylenebilir. Perakende ticaret sektörü için sözleşme, denetim, üretim, örgütlenme, çocuk, cebren, global, BSCI, GC ifadelerinin, imalat sektörü için Türkiye, yerel, uyum, enerji, yüklenici, İSG-Ç terimlerinin, inşaat sektörü için, gezegen, elektrik, davranış, performans, inşaat, ekonomik, eğitim, 9001 kavramlarının, telekomünikasyon sektörü içinse inovasyon, lojistik, ekosistem, tasarruf, mobil, ihtiyaç, düzenleme, fikir, yerlilik kelimelerinin dikkat çekici olduğu ifade edilebilir.



Şekil 3. Raporların sektör bazında kelime analizi

Uygulamanın son bölümünde raporlarda GRI standartlarıyla ilişkilendirilmiş tedarik zinciri konularının özetlenmesine esas teşkil eden rapor bölümleri içerdikleri kelime kombinasyonları bakımından analiz edilerek GRI standartlarıyla ilişkilendirilmiş kelime grupları görselleştirilmiştir. Şekil 4’te GRI standartlarıyla ilişkilendirilmiş tedarik zinciri konularına ait kelime kombinasyonları görülmektedir. Görsel incelendiğinde “satın alma” ifadesi başta olmak üzere “insan hakları”, “iş birliği”, “ürün güvenliği”, “hizmet sağlayıcı”, “kalite yönetim”, “yönetim sistemi”, “sosyal etkiler”, “değer zinciri”,

“çocuk işçiler”, “cebre/zorla çalıştırma” ifadeleri dikkat çekmekte, GRI 308, GRI 408 ve GRI 414 standartlarının metinlerde en çok vurgu yapılan standartlar olduğu anlaşılmaktadır.



Şekil 4. GRI standartlarıyla ilişkilendirilmiş tedarik zinciri konularına ait kelime kombinasyonları

4. Değerlendirme ve Sonuç

Sürdürülebilirlik kavramı ilk ortaya atılmasından bu yana giderek artan bir önem kazanmıştır. Kavramın uygulamalarla birleştirilmesi, kapsamının genişlemesi ve yaygınlaşması sonucunu doğurmuştur. Aslında sürdürülebilirliği insan yaşamını ve geleceğini giderek zorlaştıran günümüz koşulları ile mücadele edebilmenin kaçınılmaz ve tek yolu olarak değerlendirmek yanlış olmaz. Dolayısıyla geçmişte bir zorunluluk olarak görülmesi mümkün olmayan, gereksiz veya detay olarak nitelendirilebilecek pek çok uygulama çoktan hayatımıza girmiş durumdadır. İşletmeler sürdürülebilirliği tehdit eden pek çok uygulamanın bizzat sorumlusu olarak görülmeleri, kaynakların giderek tükenmesinin varlıklarını tehdit eder hale gelmesi ve paydaşlarının beklentilerini yerine getirme yükümlülükleri doğrultusunda sürdürülebilirlikle ilgili çalışmaların odağında bulunmaktadır. Küreselleşme ile ticarete sınırların ortadan kalkması, teknoloji ve lojistikteki gelişmeler günümüzde hemen hemen her işletmeyi bir tedarik zincirinin bileşeni haline getirmiştir. Bu durum artık işletmelerin faaliyet ve performanslarının sadece işletme sınırları içinde planlanması, yürütülmesi ve denetlenmesini imkânsız kılmaktadır. İşletmeler ancak içinde yer aldıkları tedarik zinciri ile uyumlu hareket etmek, karşılıklı işbirliği, etkileşim ve bilgi paylaşımıyla ortak fayda yaratmak suretiyle kendi performanslarını arttırabilmektedir. Sürdürülebilirlik uzun zamandır bir performans boyutu olarak değerlendirilmekte, önemi giderek artmaktadır. Bu bağlamda hem tedarik zincirindeki üyeler hem de diğer iç ve dış paydaşlar sürdürülebilirlik konusunda işletmeler için birer baskı unsuru haline gelebilmektedir. Geline noktada yatırımcıların da konunun önemini kavraması sürdürülebilirliğe işletmenin yatırım değerini etkileyebilme boyutu kazandırmıştır.

Çalışmanın bulguları doğrultusunda sürdürülebilirliğin endekste yer alan firmalar tarafından bir değer olarak kabul gördüğü, kurumsal sürdürülebilirlik yaklaşımı doğrultusunda tüm faaliyetlere entegre edilerek Çevresel-Sosyal Yönetişim ilkelerine ve başta GRI olmak üzere sürdürülebilirlik standartlarına dayalı bir çerçeveyi esas alan raporlamaların yapıldığı görülmektedir. Sürdürülebilirlik raporlaması son dönemde ayrı değil entegre faaliyet raporlarına dahil edilmek suretiyle yapılmaktadır. Bulgular değerlendirildiğinde tedarik zinciri bağlamında firmalar Sorumlu Tedarik Zinciri yaklaşımını benimsemiş olmakla birlikte satın alma, tedarikçi değerlendirme ve denetiminde çevresel ve sosyal etkilerin dikkate alınması gibi temel unsurların çok ötesine geçilemediği söylenebilir. Sektörel bazda incelendiğinde sektörlerin yaklaşımlarında ve uygulamalarında belirgin farklılıklar olduğu ifade edilebilir. Bankalar için tedarik zinciri konularında öncelik müşteri olurken diğer sektörlerde tedarikçi temel unsur olarak karşımıza çıkmaktadır. Bankacılık sektöründe teknoloji ve finansman-insan hakları ilişkisine vurgu yapılması, telekomünikasyon sektöründeki mobil teknolojiler, yapay zekâ, inovasyon, lojistik, ekosistem, tasarruf vurgularının daha güncel, yenilikçi ve geleceğe dönük olduğu değerlendirilebilir. Sürdürülebilirlik raporlamasının önemli bir alan olarak giderek daha yaygın ve

kapsamlı hale karşımıza çıkacağı açıktır. Bu alanın gelecek dönemlerde önemli açılımlara sahne olması beklenebilir. Konuyla ilgili çalışmaların kapsamı genişletilerek sürdürülmesi konunun önemine vurgu yapılması bakımından önemlidir. Çalışmanın BİST Sürdürülebilirlik Endeksinde genişletilmesi, geçmiş yıllara ait raporların dahil edilmesi ve periyodik olarak tekrar edilmesi uzun vadeli ve daha geniş çıkarımların yapılabilmesine olanak sağlayacaktır.

Kaynakça

- Acar, M., Durmaz, Ş., & Coşgunaras, Ş. N. (2021). Sürdürülebilirlik performansını etkileyen finansal ve finansal olmayan faktörler üzerine bir araştırma: BIST sürdürülebilirlik endeksi örneği. *Journal of Accounting and Taxation Studies*, 14(1), 129-160.
- Acar, Ö. E., & Çağlıyan, V. (2021). Sürdürülebilir tedarik zinciri uygulamaları ve dış kaynak kullanımının işletme performansına etkisi: otomotiv sektöründe bir araştırma. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(1), 408-433.
- Akar, G. S. (2019) Sustainable Production: Evaluation of Turkish Automotive Sector. Özer Özçelik (ed.) *Studies on Interdisciplinary Economics and Business Vol. II*, (s. 239-247) Peter Lang,
- Alaca, S., & Tepeci, M. (2022). Development of a New Composite Index for Measuring Sustainability Performance of Manufacturing Companies Operating in BIST Sustainability Index. *Journal of Economy Culture and Society*, (66), 261-292.
- Antwi, M., Zhou, L., & Antwi, C. (2020). Analysis of the relationship between responsible supply chain management and social performance. *International Journal of Scientific Research in Science and Technology*, 7(2), 169-175.
- Atasel, Ü. O. Y. (2023). GRI 400 sosyal standartlar serisi kapsamında BIST sürdürülebilirlik endeksi'nde bir araştırma. *Financial Analysis/Mali Çözüm Dergisi*, 33(179).
- Arsu, Ş. U., & Arsu, T. (2023). Evaluation of the corporate sustainability performance of manufacturing companies in the BIST sustainability index with multi-criteria decision-making methods. *Business & Economics Research Journal*, 14(4), 479-501.
- Barbosa, A., S., Silva, M. C. B. C., Silva, L. B., Morioka, S. N., & Souza, V. F. (2023). Integration of environmental, social, and governance (ESG) criteria: their impacts on corporate sustainability performance. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10(1), 1-18.
- Başkaya, A. V., & Taş, O. (2021). Finansal olmayan raporlama ve BİST sürdürülebilirlik endeksi şirketlerinde bir çalışma. *PressAcademia Procedia*, 13(1), 12-16.
- Beyazyol, E., & Ataman, B. (2023). Sürdürülebilirlik raporlaması ve BIST sürdürülebilirlik endeksinde tabi şirketlerde bir araştırma. *Öneri Dergisi*, 18(59), 110-145.
- BIST. (2024, Temmuz, 8), <https://borsaistanbul.com/tr/sayfa/165/bist-surdurulebilirlik-endeksleri>
- BMUB (2017), Step-by-Step Guide to Sustainable Supply Chain Management A Practical Guide for Companies, Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation, Building and Nuclear Safety (BMUB).
- Boström, M., Jönsson, A. M., Lockie, S., Mol, A. P., & Oosterveer, P. (2015). Sustainable and responsible supply chain governance: Challenges and opportunities. *Journal of Cleaner Production*, 107, 1-7.
- Camilleri, M. A., Troise, C., Strazzullo, S., & Bresciani, S. (2023). Creating shared value through open innovation approaches: Opportunities and challenges for corporate sustainability. *Business Strategy and the Environment*, 32(7), 4485-4502.
- Casem (2024, Temmuz 9), <https://www.casem.com.tr/kurumsal-surdurulebilirlik-nedir-ve-boyutlari-nelerdir/>

- Celayir, D. (2020). Kurumsal yönetim açısından sürdürülebilirlik raporlarının güvencesi ve borsa istanbul (BIST) sürdürülebilirlik endeksi üzerinde bir inceleme. *Business & Management Studies: An International Journal*, 8(1), 20-44.
- CFA Institute, (2023, Ekim 10) -<https://www.cfainstitute.org/en/research/esg-investing>)
- Chowdhury, M. M. H., Rahman, S., Quaddus, M. A., & Shi, Y. (2022). Strategies to mitigate barriers to supply chainsustainability: an apparel manufacturing case study. *Journal of Business & Industrial Marketing*, 38(4), 869-885
- Çağlıyan, V., & Acar, Ö. E. (2019). *Sürdürülebilirlik Çerçevesinde Tedarik Zinciri Yönetimi ve Dış Kaynak Kullanımı*. Billur Yayınevi.
- Dağıstanlı, H. A., & Çelik, İ. (2023). Sürdürülebilirlik raporlaması ve firma performansı: BIST Sürdürülebilirlik Endeksi üzerine bir uygulama. *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, (76), 1-16.
- Desticioğlu, B., & Özyörük, B. (2022). Sustainable Supply Chain Management and application of BIST sustainability index. In *International Conference on Management Science and Engineering Management* (pp. 693-704). Cham: Springer International Publishing.
- Dilmegani, C. (2024). *7 ways to improve your supply chain sustainability in 2024*. <https://research.aimultiple.com/supply-chain-sustainability/>
- Dinh, T., Husmann, A., & Melloni, G. (2023). Corporate sustainability reporting in Europe: A scoping review. *Accounting in Europe*, 20(1), 1-29.
- Ertuğrul, A., Külekçi, İ., & Bumin, M. (2024). İşletme değeri ile finansal riskler arasındaki ilişki: BIST sürdürülebilirlik endeksi üzerine uygulama. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 213-229.
- Fidanoğlu, A., & Aytekin, M. (2022) *Kurumsal Sürdürülebilirlik ve İşletme Performansı*. Gazi Kitabevi.
- Gedik, Y. (2021). Sürdürülebilir tedarik zinciri yönetimi: kuramsal bir değerlendirme. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 17(3), 830-860.
- GRI (2024, Temmuz 10). <https://www.globalreporting.org/about-gri/mission-history/>
- Gurzawska, A. (2020). Towards responsible and sustainable supply chains—innovation, multi-stakeholder approach and governance. *Philosophy of Management*, 19(3), 267-295.
- Güzyurdu, F., & Yaman, S. (2024). Exploring the Impacts of financial failure risk on sustainable growth policies: evidence from the BIST sustainability index companies. *Ekonomi Politika ve Finans Araştırmaları Dergisi*, 9(2), 230-253.
- ICC (2024, Temmuz 10). <https://iccwbo.org/global-insights/integrity-and-good-governance/supply-chain-responsibility/>
- KAP (2024, Temmuz 8). <https://www.kap.org.tr/tr/Endeksler>
- Karaca, S., & Çonkar, K. (2022). The effect of financial risks of companies listed in the BIST sustainability index on stock prices. *Pamukkale Üniversitesi İşletme Araştırmaları Dergisi*, 9(1), 107-125.
- Karaömer, Y., & Oypın, O. (2020). Measurement and determination of brand value of banks in BIST sustainability index: A financial approach. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 20(1), 189-202.
- Kaya, U., & Atasel, O. Y. (2022). Entegre raporlama çerçevesinde tanımlanan sermaye öğelerinin değer yaratma süreci ile ilişkisi: BIST sürdürülebilirlik endeksi'nde bir araştırma. *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi*, 8(2), 249-276.

- Kaymak, G., & Serçemeli, M. (2020). Faaliyet raporlarının entegre raporlamaya uygunluğu üzerine BIST sürdürülebilirlik endeksi'nde yer alan Şirketlerde bir araştırma. *Giresun Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 6(2), 239-260.
- Kocamış, T. U., & Yıldırım, G. (2016). Sustainability reporting in Turkey: Analysis of companies in the BIST sustainability index. *European Journal of Economics and Business Studies*, 2(3), 41-51.
- LSEG (Temmuz 5 2024). https://www.lseg.com/content/dam/data-analytics/en_us/documents/methodology/lseg-esg-scores-methodology.pdf
- Luther, D. (2020). Supply chain sustainability: Why it is important & Best practices. <https://www.netsuite.com/portal/resource/articles/erp/supply-chain-sustainability.shtml>
- Mercan, Y. (2022), Endstri 4.0'ın sürdürülebilir retimdeki yeri, Onur etin (Ed.), *Tedarik Zinciri Yönetiminde Sürdürülebilirlik ve Teknoloji* (s. 131-153), Paradigma Akademi.
- Oliveira, U. R., Menezes, R. P., & Fernandes, V. A. (2024). A systematic literature review on corporate sustainability: contributions, barriers, innovations and future possibilities. *Environment, development and sustainability*, 26(2), 3045-3079.
- Pagell, M., & Shevchenko, A. (2014). Why research in sustainable supply chain management should have no future. *Journal of Supply Chain Management*, 50(1), 44-55.
- Ramos, M. (2022), What is supply chain sustainability? <https://www.ibm.com/blog/what-is-supply-chain-sustainability/>
- Saban, M., Kker, H., & Kker, M. (2017). Kurumsal sürdürülebilirlik ile ilgili raporlama ereveleri ve sürdürülebilirlik raporlamasında muhasebenin rol. *İŞletme Bilimi Dergisi*, 5(1), 101-115.
- Semtrio (2024, Temmuz 10). <https://www.semtrio.com/blog/kurumsal-surdurulebilirlik-nedir-ve-boyutlari-nelerdir>
- Sevim, U. (2021). İŞletmelerin evresel yatırım harcamalarının finansal performans üzerine etkisi: BİST sürdürülebilirlik endeksi üzerine bir araştırma. *Gazi İktisat ve İŞletme Dergisi*, 7(1), 55-67.
- Şişman, B., Doğan, M., & Ağca, V. (2016). Tedarik zinciri yönetimi boyutuyla kurumsal sürdürülebilirlik ve finansal performans ilişkisi: BİST sürdürülebilir endeksinde yer alan firmalarda bir araştırma. *Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 16(1), 75-96.
- Tanrıverdi, İ. (2023). Otomotiv sektöründe sürdürülebilir tedarik zinciri uygulamalarına yönelik bir içerik analizi. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 18(70), 216-236.
- UN. (1987). Our common future, report of the world commission on environment and development, 1987, Oslo. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>
- UN (2004). Who cares wins, financial sector initiative, https://www.unepfi.org/fileadmin/events/2004/stocks/who_cares_wins_global_compact_2004.pdf
- Vanderbilt University (2023). What is corporate sustainability? <https://business.vanderbilt.edu/corporate-sustainability-certificate/article/what-is-corporate-sustainability/#:~:text=Defining%20Corporate%20Sustainability,a%20solely%20profit%2Ddriven%20strategy.>
- Vardari, D. S. L. ,Gashi, R., & Ahmeti, H. G. (2020). The impact of corporate sustainability index on BIST sustainability index. *European Journal of Sustainable Development*, 9(2), 375-390.
- Villena, V. H., & Gioia, D. A. (2020). A more sustainable supply chain. *Harvard Business Review*. <https://hbr.org/2020/03/a-more-sustainable-supply-chain>

- Williams, L. (2019). *Defining the responsible supply chain*. [https://www.minespider.com/blog/defining-the-responsible-supply-chain#:~:text=%E2%80%9CResponsible%20sourcing%2C%20also%20referred%20to,their%20relationships%20with%20suppliers.%E2%80%9D%20\(](https://www.minespider.com/blog/defining-the-responsible-supply-chain#:~:text=%E2%80%9CResponsible%20sourcing%2C%20also%20referred%20to,their%20relationships%20with%20suppliers.%E2%80%9D%20()
- Worldfavor (2024, Temmuz 9). <https://blog.worldfavor.com/what-are-the-gri-standards>
- Yıldırım, G., Uzun Kocamış, T., & Tuncer Tokur, Ö. (2018). Sürdürülebilirlik ve firma performansı: BIST sürdürülebilirlik endeksi şirketleri üzerine bir uygulama. *Akademi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(15), 90-96
- Yılmaz, C., & Cavlak, H. (2020). Nakit akış yapısı-işletme yaşam döngüsü ile finansal sıkıntının birlikte değerlendirilmesi: BIST sürdürülebilirlik endeksi'nde bir araştırma. *Yaşar Üniversitesi E-Dergisi*, 15(60), 806-832.
- Zhang, S., Hong, J., Ma, L., & Zhao, N. (2024). Incentivizing emerging market suppliers for responsible international supply chain: Revenue-sharing and government subsidy. *Computers & Industrial Engineering*, 110351.

ETİK VE BİLİMSEL İLKELER SORUMLULUK BEYANI

Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara ve bilimsel atıf gösterme ilkelerine riayet edildiğini yazar beyan eder. Bu alışma etik kurul izni gerektiren çalışma grubunda yer almamaktadır.

ARAşTIRMACILARIN MAKALEYE KATKI ORANI BEYANI

1. yazar katkı oranı: %100

The examination of the impact of global uncertainties on developed and developing markets with structural VAR model*

Özge Demirkale¹

Abstract

This study aims to examine the impact of global uncertainties on developed and developing markets with the help of the Structural VAR model. Due to the integration of financial markets, it is of great importance for securities market investors to be able to predict the direction of the markets. One of the variables to be used to predict the development of financial markets is the MSCI indices. In the study, the Developed Markets Index (MSCIWO) was used to represent developed markets, and the MSCIEF Emerging Markets Index was used to represent emerging markets. In the study, two separate models were established to measure the impact of global uncertainties on developed and developing markets. Using monthly data from 2014-2023, this study identifies differences between developed and emerging markets and shows how these markets react to different types of uncertainty. The results obtained from the study show that the effect of the Global Economic Policy Uncertainty Index (GEPUI) variable on developed and developing capital markets is positive in the long term. Additionally, it was determined that the Geopolitical Risk Index (GPR) variable has a long-term negative impact on both markets. Analysis results indicate that the effect of the VIX variable on advanced markets is not significant, whereas it shows a negative impact on developing markets.

Keywords: Global Uncertainties, Developed and Developing Markets, Structural VAR Model

JEL Classification Codes: C58, G11, G15

1. Introduction

In recent years, both developed and emerging markets have increasingly faced global economic uncertainties. Factors such as changes in global trade policies, geopolitical tensions, fluctuations in financial markets, and volatility in energy prices have particularly heightened uncertainty and volatility in markets. This situation creates an environment where risks for investors are elevated. Understanding these effects is crucial for correctly guiding economic policies and the decision-making processes of investors. Over the past decade, there has been a significant increase in the number and diversity of financial instruments in financial markets. Additionally, technological advancements have further increased the diversity of financial instruments. This situation underscores the importance of risk management and directing funds toward secure investment vehicles. Although it is difficult to predict exactly how financial markets will evolve in the future, it is possible to make some forecasts about the potential directions of the markets. In this context, due to the financial markets becoming increasingly integrated through globalization and technological advancements, investors must monitor the uncertainties arising in global markets.

One of the variables that show the development of financial markets and are also a leading indicator is Morgan Stanley Capital International (MSCI) indices. MSCI indices contribute greatly to financial market investors' evaluation of investment opportunities in different countries, portfolio diversification, and risk distribution. MSCI indices enable stock market performance analysis based on regional and selected countries and enable foreign investors or funds to follow the performance of stock markets in the markets they are interested in. MSCI indices are diversified according to various criteria such as the All Country World Index, World Index, Emerging Markets Index, Sector Indices, etc. Created to

* This is the extended version of the paper presented at the ICMEB'24 Congress hosted by Zonguldak Bülent Ecevit University.

¹ Ph.D., Asst. Prof., Istanbul Aydın University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration, Küçükçekmece, Istanbul, Türkiye, ozgedemirkale@aydin.edu.tr.  ORCID: 0000-0002-4227-3934

measure the performance of global capital, MSCI indices today contribute significantly to evaluating investment opportunities, especially for investors and countries (<https://www.msci.com/>, Accessed on: 04/11/2024).

The GEPU index was created by Davis (2016). This index is a GDP-weighted national EPU index for 24 countries, which collectively account for two-thirds of global output (Korkmaz and Güngör, 2018). High GEPU values are generally stated to harm economic activity and investments. The GPR index is an indicator used to measure and monitor geopolitical risks worldwide. The index is created by combining a series of data and indicators that include various geopolitical events and factors. The GPRI is considered an important indicator for investors, companies, and policymakers to monitor and analyze the effects of geopolitical events on the global economy and financial markets (Caldara and Iacoviello, 2018: 2-8). The VIX index, often referred to as the "Fear Index," is a volatility measure based on the S&P 500 index in the United States, calculated since 1993. This index attempts to show future volatility levels based on market expectations. The VIX index is generally used to reflect the concern or fear that investors feel about future uncertainty or risk in the market. A high VIX index means that investors are anxious or fearful about future market conditions (Fountain, Herman & Rustvold 2008:469; Whaley, 2000:12). The OVX index is an important tool for monitoring and evaluating uncertainties in the energy markets. The volatility of crude oil prices is often closely related to economic indicators such as economic growth, inflation, and consumer prices, as well as financial markets.

This study aims to investigate the long-term effects of global uncertainties on the capital markets of developed and emerging countries using a Structural VAR model. There are numerous studies in the literature examining the impact of global uncertainties on capital markets. The most important difference of this study from those in the literature is the recognition that the long-term characteristics of time series can be lost when differences are taken. Therefore, to address this issue, the study utilizes techniques such as short- and long-term Structural VAR (SVAR) models and the HP filter. By employing these approaches, the aim is to ensure that the obtained results are more reliable and that the analysis is based on more robust foundations. This allows for a healthier understanding and interpretation of the effects of global uncertainties on developed and emerging markets. Additionally, by disentangling uncertainties from different variables, the study reveals the differences and similarities in responses between developed and emerging markets. Finally, the interaction between capital markets and global uncertainties cannot be fully understood through linear models and analyses alone. Therefore, all data were subjected to F-matrix SVAR dynamic interaction analysis. In the first part of the study, research conducted in the literature is introduced by the purpose of the study. Following the third section, which introduces the methodology and data set, the findings and results obtained from the analyses are presented.

2. Conceptual Framework

There are numerous studies in the literature that investigate the impact of uncertainty shocks on economic and financial indicators using the SVAR method (Bloom, 2009; Bachmann, Elstner & Sims, 2013; Bekaert, Hoerova & Duca, 2013; Caggiano, Castelnuovo & And, 2014; Fernandez-Villaverde et al., 2015; Jurado, Ludvigson & And, 2015; Leduc and Liu, 2016; Baker, Bloom & And, 2016; Basu and Bundick, 2017; Altig et al., 2020; Caldara and Iacoviello, 2022).

Miescu (2019) examined the response of macroeconomic indicators in emerging markets to uncertainty shocks using the SVAR method, utilizing both global and country-specific uncertainty indicators. The results show that uncertainty shocks in emerging economies lead to significant declines in GDP and stock price indices, trigger inflation, and cause currency depreciation. Trung (2019) investigated the impact of US uncertainty shocks on emerging economies, finding that US uncertainty shocks reduce capital inflows, investment, consumption, and export output in emerging economies. Kang et.al. (2020) found that global financial uncertainty shocks are more significant than non-financial shocks. Llosa, Forero & Tueste (2022) determined that uncertainty shocks cause recessions in emerging economies, particularly during periods of financial distress, promote low interest rates, and weaken local currencies against the US dollar. An et.al. (2022) investigated the impact of GEPU on international capital flows,

using annual data from 31 developed and emerging countries for the period 2000-2020. The results indicated that GEPU has a significantly negative effect on booms in developed economies.

The literature contains many studies examining the impact of uncertainty indices on stock returns and the returns of various financial assets. Kara et.al. (2020), found that economic policy uncertainty negatively affects stock markets, flattens the yield curve, and leads to currency depreciation. Fossung (2021) determined that the effect of geopolitical risk on the Technology sector within the S&P 500 index is negative across all event windows from 10 days before to 10 days after a geopolitical event, while it has a positive effect on the Communication Services sector. The study also revealed that the Consumer Staples sector shows a negative impact from geopolitical risk across all event windows. Kyriazis (2021) found that the GPR index has a negative impact on the returns and volatility of oil prices. Chang et al. (2018) determined that the VIX index has significant short-term negative effects on European ETF returns. Assaf, Charif & Mokni, K (2021), discovered that the EPU contributes the most to energy markets, followed by the World Trade Uncertainty Index. Vuong, Nguyen & Keung (2022), stated in their study that the VIX index is a good measure for assessing investors' fears regarding securities investments and provides a solid basis for firms listed on the U.S. stock market to make decisions regarding their capital structures. Apaitan, Luangaram & Manopimoke (2022), investigated the effects of local and global uncertainty on the Thai economy using the SVAR method. The results indicated that uncertainty shocks primarily lead to sudden and significant declines in stock prices and foreign portfolio investments, subsequently affecting the real economy through investment and trade channels. Salisu, Gupta & Demirer (2022), explored the impact of oil price uncertainty shocks on the stock markets of 26 developed and emerging countries using the GVAR model. The findings revealed that uncertainty shocks originating from oil prices have statistically significant and negative effects on the majority of global stock markets. Zhou et.al. (2022), noted the significant international spillover of EPU and highlighted that the policy uncertainty diffusion network varies over time. Miescu (2022) found that uncertainty shocks have significantly contractionary effects on GDP, stock prices, and local currencies in emerging countries.

Lanzilotta et al. (2023) analyzed how economic uncertainty affects domestic variables in a small and open economy like Uruguay over a 15-year period using the VAR method. The results indicated that economic uncertainty has a significant impact on the real economy, while not affecting nominal variables. Aslan and Açıkgöz (2023) found in their study that global EPU has a persistent and negative impact on exports. Lai et al. (2023) identified an asymmetric relationship between geopolitical risk and global stock markets. Shaik et al. (2023) investigated the effects of the geopolitical risk index on stocks, oil, and gold, considering periods of the global financial crisis, COVID-19, and the Russia-Ukraine war. The study's results showed that geopolitical risk exhibited high volatility during the Russia-Ukraine war period compared to the COVID-19 period, and the least volatility was observed during the global financial crisis period. Bossman & Gubareva (2023), examined the asymmetric financial effects of geopolitical risk from the Russia-Ukraine conflict on the stock markets of the seven major emerging (E7) and developed (G7) countries. The study's findings indicate that, except for Russia and China, all E7 and G7 stocks responded positively to GPR under normal conditions. Nam et al. (2023) investigated the relationship between the geopolitical risk index and stock market returns in Vietnam using the TVP-VAR method, considering the period from 2012 to 2022. The findings from the analysis show that geopolitical risk has a heterogeneous impact on the returns of financial assets, and the market does not respond uniformly to geopolitical tensions. Plakandaras et.al. (2023) found that geopolitical events in emerging countries are not very significant for the global economy because their effects on the examined assets are usually temporary and only of regional importance. In contrast, they found that gold prices are affected by fluctuations in geopolitical risk. Ghani and Ghani (2024) examined the impact of economic policy uncertainty (EPU) indices on the volatility of Pakistan's stock market, determining that the US economic policy uncertainty index is a stronger predictor of volatility in Pakistan's stock market.

3. Model Specifications and Data

The Structural VAR (SVAR) model was developed by Sims (1986) and Bernanke (1986) as an alternative to the VAR model introduced by Sims (1980). In the SVAR model, the ordering of variables is crucial; unlike the VAR model, the SVAR model allows for the classification of variables as either endogenous or exogenous during the model construction phase. In the SVAR framework, the dynamics of certain variables are defined with specific constraints, while others are treated as external shocks (Pedroni, 2013: 184).

As noted by Rubio-Ramirez, Waggoner & Zha (2010), the Structural VAR (SVAR) model typically analyzes three different types of matrices over two time periods: short-term and long-term. These matrices are referred to as A-B Restrictions (Short-Term), S Restrictions (Short-Term), and F Restrictions (Long-Term). This study conducts an analysis of the long-term effects of global uncertainties on developed and emerging capital markets. Therefore, the SVAR short-term matrices (A-B matrices) are not aligned with the objectives of this research.

A simple SVAR model can be written as follows (Pfaff, 2008:4):

$$X_t = A_0 + A_1X_{t-1} + \dots + A_pX_{t-1} + e_t \tag{1}$$

$X_t = n \times 1$ vector of endogenous variables.

X_{t-1} = The lagged vector of these variables

e_t = Error term and uncorrelated structural shocks

To separately examine the long-term effects of global uncertainties on developed and emerging markets, two separate models have been established in this study. The first and second SVAR models can be written as shown in Equations 2 and 3.

$$f(\log(MSCIWO), \log(GEPU), \log(GPR), \log(OVX), \log(VIX)) \tag{2}$$

$$f(\log(MSCIEF), \log(GEPU), \log(GPR), \log(OVX), \log(VIX)) \tag{3}$$

The aim of this study is to examine the impact of global uncertainties on developed and emerging markets using the structural VAR model. The study utilizes the GEPU, GPR, OVX and VIX indexes to measure investors' concerns about future uncertainty or risk. Using monthly data from 2014 to 2023, this research identifies the differences between developed and emerging markets and demonstrates how these markets respond to different types of uncertainty. Table 1 provides descriptive information about the variables.

Table 1. Descriptive Information about the Variables

Variables	Kode	Source
Developed Markets Index	MSCIWO	investing.com
Emerging Markets Index	MSCIEF	investing.com
Global Economic Policy Uncertainty Index	GEPU	https://www.policyuncertainty.com
Crude Oil ETF Volatility Index	OVX	investing.com
Geopolitical Risk Index	GPR	https://www.matteiacoviello.com/gpr.htm
Chicago Board Options Exchange Volatility Index	VIX	investing.com

4. Econometric Findings

Non-stationary series provide reliable results in level VAR impulse-response models (Ashley and Verbrugge, 2009). In this study, ADF unit root tests were applied to determine the stationarity levels of the variables. The most commonly used method for stationarity testing is the Augmented Dickey-Fuller (ADF) unit root test developed by Dickey and Fuller. The stationarity analysis of the variables included in the study has been investigated using the ADF unit root test. In this analysis, the following regression

equation is used. The ADF test is calculated by adding a constant term and trend, as well as a constant term only, to the following regression equation (Gujarati and Porter, 2014: 757).

$$\Delta Y_t = \beta_1 + \beta_2 t + \delta Y_{t-1} + \sum_{i=1}^m \alpha_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \quad (4)$$

The lag length denoted by “m” in the equation is determined using the Akaike, Schwarz, and Hannan-Quinn information criteria. In this study, the Schwarz information criterion was preferred when determining the lag length. According to the ADF test applied to the variables, the probability value of the statistical result should be less than 0.05. The test establishes the following hypotheses: H₀: Contains a unit root, H₁: Does not contain a unit root. If the H₀ hypothesis is accepted, it is concluded that the variables are not stationary, and it becomes necessary to take the natural logarithm and/or difference of the variables until stationarity is achieved. The logarithms of all included variables were taken and adjusted for seasonality. The results in Table 2 show that the data are stationary at I(0) and I(1). According to Table 1, GPR, OVX, and GEPU are stationary at level values, while the other series are stationary at I(1).

Table 2. ADF Unit Root *Testi*^{1,2}

Variables	I(0)		Constant and Trend		Constant		I(1)	
	t-Statistic	Prob.	t-Statistic	Prob.	t-Statistic	Prob.	t-Statistic	Prob.
LGEPU	-2.535094	0.1100	-3.687828	0.0272	-11.59703	0.0000	-11.57225	0.0000
LGPR	-4.666173	0.0002	4.649529	0.0014	-13.59818	0.0000	-13.54353	0.0000
LVIX	-3.001607	0.0378	-3.414174	0.0546	-15.83187	0.0000	-15.77191	0.0000
LOVX	-3.522566	0.0091	-3.607209	0.0336	-8.672365	0.0000	-8.681592	0.0000
LMSCIEF	-1.952446	0.3075	-1.926466	0.6341	-10.44434	0.0000	-10.40548	0.0000
LMSCIWO	-3.489117	0.8853	-2.741939	0.2222	-12.02522	0.0000	-11.97598	0.0000

¹All variables are taken in natural logarithms.

²All variables are seasonally adjusted.

4.1. MSCIWO First Long-Term SVAR Model

To interpret the results obtained from the SVAR method, one of the most important steps is to set the model according to the appropriate lag length. Since the study consists of monthly data from 2014 to 2023, the number of observations exceeds 100. For datasets with more than 100 observations, the AIC (Akaike) information criterion holds more significance compared to other information criteria. In this context, the appropriate lag length for the model has been determined as two (2), based on the AIC information criterion (Table 3).

Table 3. Optimum Lag Length³

Lag	FPE	AIC	SC	HQ
0	6.92	0.005	0.131	0.056
1	6.94	-6.90	-6.146*	-6.594*
2	6.20*	-7.015*	-5.63	-6.45
3	7.13	-6.88	-4.87	-6.06
4	9.04	-6.66	-4.02	-5.59
5	1.16	-6.43	-3.17	-5.11
6	1.29	-6.36	-2.47	-4.78
7	1.42	-6.32	-1.79	-4.48
8	1.35	-6.44	-1.292	-4.35

³Determined According to the AIC Information Criterion.

This study examines the long-term effects of global uncertainties on developed and emerging markets. For this purpose, the SVAR long-term matrix aligns with our objective. As seen in Table 4, the first long-term SVAR (F matrix) model shows no issues with autocorrelation and changing variance.

Table 4. Autocorrelation and Changing Variance Test ⁴

Lag	Prob.
1	0.12
2	0.16
3	0.62
4	0.95
5	0.09
6	0.38
7	0.19

VAR Residual Heteroskedasticity Test:

Prob: 0.0705

⁴Indicates the Probability Values. ($p > 0.05$)

As shown in Figure 1 (Equation 1), the effect of the GEPU variable on the MSCIWO index is positive in the long term. However, the effect of the GPR variable on the MSCIWO index is negative in the long term. The OVX variable negatively affects the MSCIWO index up to the fourth period, after which it shows a positive impact. These results indicate that changes in the GEPU, GPR, and OVX indices significantly influence the MSCIWO index, which represents developed countries. In contrast, the effect of the VIX index is found to be insignificant.

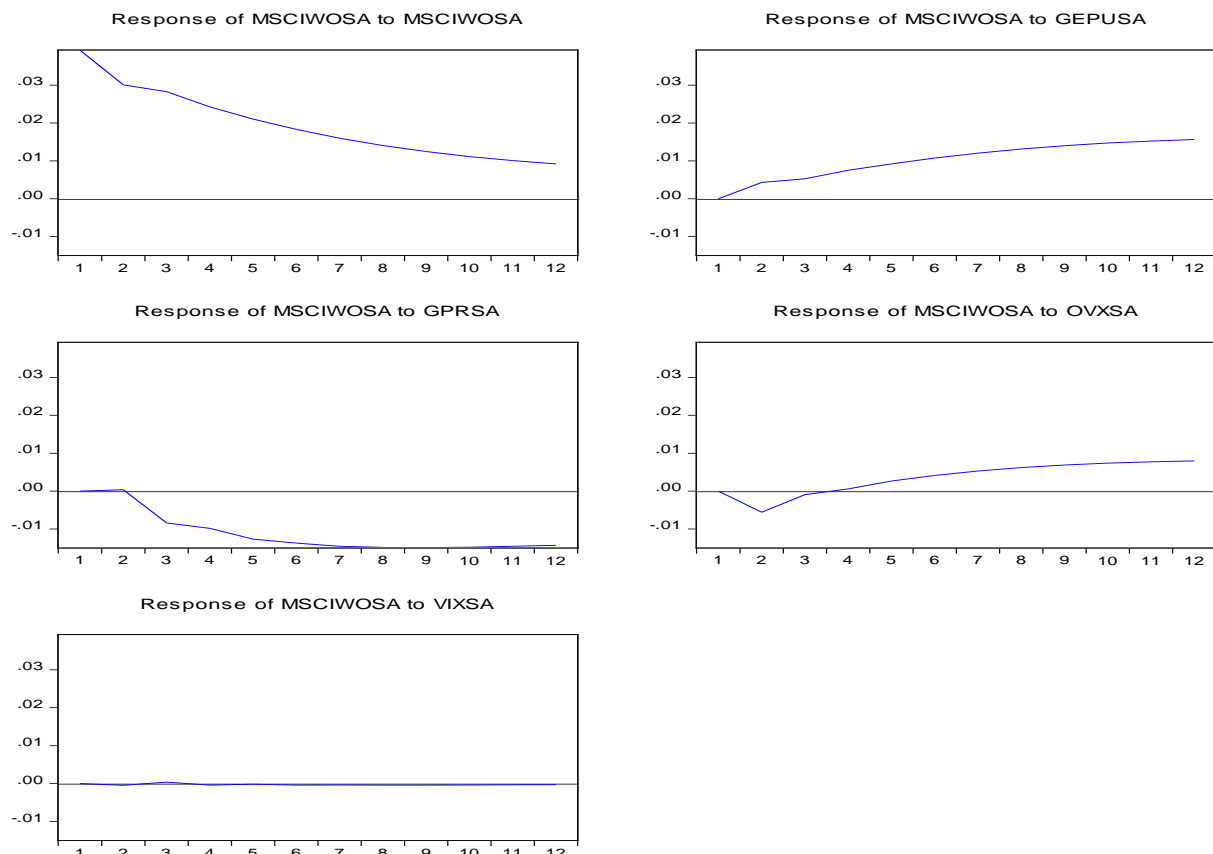


Figure 1. Structural VAR Results for the MSCIWO Index

Variance decomposition analyses were conducted within the framework of the SVAR model to determine the dynamic relationships between the series. When examining the findings presented in

Table 5, it can be stated that the largest portion of the forecast error variance for MSCIWOSA is explained by the variable itself. Additionally, it is observed that the GEPUS and GPR variables contribute approximately 11% and 15%, respectively, to the explanation of MSCIWOSA’s forecast error variance. Moreover, it can be noted that the contribution of the VIX variable to MSCIWOSA’s forecast error variance is relatively low. These results are consistent with the findings obtained from the impulse-response analysis conducted for MSCIWOSA.

Table 5. Variance Decomposition Results

Variance Decomposition of MSCIWOSA:					
Period	MSCIWOSA	GEPUSA	GPRSA	OVXSA	VIXSA
1	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	98.00639	0.741667	0.005956	1.237827	0.008161
3	95.61382	1.360625	2.080349	0.935282	0.009928
4	92.68222	2.486855	4.043383	0.775400	0.012145
5	88.51238	3.881337	6.784873	0.810381	0.011029
6	84.04193	5.519732	9.403144	1.022222	0.012972
7	79.42534	7.316979	11.87039	1.373198	0.014095
8	74.95483	9.191292	14.02295	1.815347	0.015583
9	70.74334	11.08280	15.85231	2.305002	0.016543
10	66.86237	12.94030	17.36905	2.811151	0.017122

4.2. MSCIEF Second Long-Term SVAR Model

In the second long-term SVAR model, where the MSCIEF variable is included, the appropriate lag length has been determined to be two (2) based on the AIC information criterion (Table 6).

Table 6. Optimum Lag Length⁵

Lag	FPE	AIC	SC	HQ
0	3.73	-0.61	-0.487	-0.56
1	1.41	-6.18	-5.434*	-5.88*
2	1.40*	-6.20*	-4.82	-5.64
3	1.53	-6.12	-4.11	-5.30
4	1.94	-5.89	-3.26	-4.82
5	2.38	-5.71	-2.4	-4.39
6	3.01	-5.52	-1.62	-3.94
7	3.27	-5.481	-0.96	-3.65
8	3.51	-5.48	-0.33	-3.40

⁵Determined According to the AIC Information Criterion.

As shown in Table 7, the constructed second long-term SVAR (F matrix) model does not exhibit issues of autocorrelation and changing variance.

Table 7. Autocorrelation and Changing Variance Test⁶

Lag	Prob.
1	0.14
2	0.08
3	0.39
4	0.95
5	0.40
6	0.72
7	0.21

VAR Residual Heteroskedasticity Test:
Prob: 0.3712

⁶Indicates the Probability Values ($p > 0.05$)

As shown in Figure 2 (Equation 2), the results obtained from the model that includes the MSCIEF index are similar to those of the first SVAR model. The effect of the GEPU variable on MSCIEF is positive in the long term, while the effect of the GPR variable is negative. The OVX variable negatively affects the MSCIEF index until the sixth period, after which it has a weak positive effect. It was determined that the effect of the VIX index on developed markets is not significant. According to Figure 2, the VIX index shows a weak positive impact on the MSCIEF index representing emerging markets until the third period, and a negative impact thereafter.

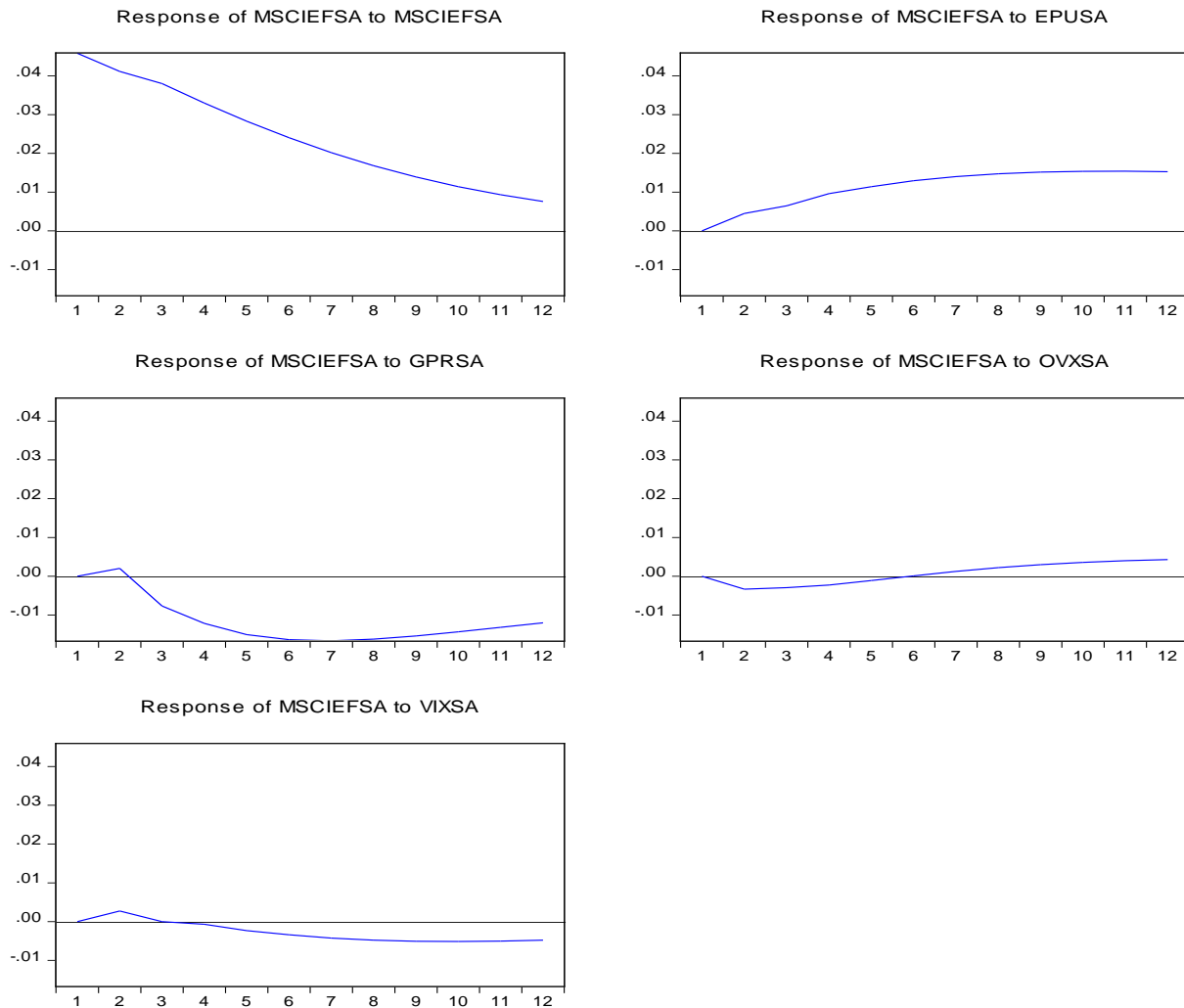


Figure 2. Structural VAR Results for the MSCIEF Index

Variance decomposition analyses were conducted within the framework of the SVAR model to determine the dynamic relationships between the series. When examining the findings presented in Table 8, it can be stated that the largest portion of the forecast error variance for MSCIEFSA is explained by the variable itself. Additionally, it is observed that the GEPU and GPR variables contribute approximately 10% and 13%, respectively, to the explanation of MSCIEFSA’s forecast error variance. Moreover, it can be noted that the contributions of the OVX and VIX variables to MSCIEFSA’s forecast error variance are relatively low. These results are consistent with the findings obtained from the impulse-response analysis conducted for MSCIEFSA.

Table 8. Variance Decomposition Results

Variance Decomposition of MSCIEFSA:					
Period	MSCIEFSA	GEPUSA	GPRSA	OVXSA	VIXSA
1	100.0000	0.000000	0.000000	0.000000	0.000000
2	98.88096	0.528379	0.103617	0.291924	0.195117
3	97.17731	1.148498	1.167334	0.367966	0.138894
4	94.09007	2.288833	3.130861	0.371834	0.118401
5	90.36091	3.591167	5.545028	0.332402	0.170495
6	86.44613	5.060145	7.919836	0.294298	0.279587
7	82.66914	6.595373	10.01381	0.282629	0.439047
8	79.16580	8.151653	11.75227	0.306761	0.623518
9	76.00237	9.687692	13.13053	0.365811	0.813600
10	73.18993	11.17552	14.18736	0.453607	0.993581

5. Conclusion and limitations of study

In this study, the long-term effects of global uncertainties on the capital markets of developed and developing countries are analyzed using the Structural VAR model. In this context, the long-term relationship between the GEPU, GPR, OVX, and VIX indices and developed and developing capital markets is examined through impulse response functions. There are many studies in the literature that investigate the impact of global uncertainties on capital markets. The difference of this study from other studies in the literature is the testing of the interaction between dynamic long-term series using HP filters. Additionally, by distinguishing uncertainties from different variables, the differences and/or similarities in responses between developed and developing markets are revealed. The impact of uncertainties on the capital markets of countries has been investigated in the literature. However, this study uses MSCI indices, which were created to measure the performance of global capital.

According to the results of the first SVAR model, which includes the MSCIW variable representing developed markets, it was found that the effect of the GEPU variable on the MSCIW index is positive in the long term. Similar results were obtained in the second model, which included the MSCIEF variable representing emerging markets. These results indicate that investors may turn to developed markets due to increased risks arising from economic policy uncertainties. Increases in the GEPU index may enhance investors' confidence in the markets of developed countries and positively reflect the performance of both developed and emerging capital markets.

The study found that the long-term impact of the GPR variable on the MSCIW and MSCIEF indices is negative. Particularly during geopolitical crises, wars, or international tensions, investors and markets may turn to less risky assets or traditional financial instruments such as gold. This can negatively affect both developed and emerging capital markets. These results are consistent with the findings of Fossung (2021), Bossman et al. (2023), and Plakandaras et al. (2023) in the literature. It was found that the OVX variable negatively affected the MSCIW index until the fourth period and the MSCIEF index until the sixth period, after which it had a positive impact. The results indicate that the negative impact of oil price volatility lasts longer in emerging markets. These findings are similar to those of Salisu et al. (2022), who found that uncertainty shocks caused by oil prices have a statistically significant and negative impact on the majority of global stock markets. It was determined that the effect of the VIX index on developed markets is not significant. The VIX index had a weak positive impact on the MSCIEF index, representing emerging markets, until the third period, after which it had a negative effect. These results are consistent with the findings of Chang et al. (2018), who found that the VIX index has significant short-term negative effects on European ETF returns.

Although the study has significant contributions, it is not possible to continue research without limitations. In this study, the dataset used for the analysis covers a specific time frame, and the limited number of uncertainty indices used constitutes the constraints of the study. These limitations are thought

to create opportunities for future research. When evaluating the results obtained from the study, it is evident that changing global economic conditions in the face of global uncertainties can continuously alter market dynamics. Therefore, it is recommended that investors and portfolio managers develop more resilient and flexible portfolios in response to uncertainties and market fluctuations.

References

- Altig, D., Baker, S., Barrero, J. M., Bloom, N., Bunn, P., Chen, S., Davis, S. J., Leather, J., Meyer, B., Mihaylov, E., Mizen, P., Parker, N., Renault, T., Smietanka, P., & Thwaites, G. (2020). Economic uncertainty before and during the COVID-19 pandemic. *Journal of public economics*, *191*, 104274. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2020.104274>
- An, X., Wu, B., Dedahanov, A. T., & Sun, W. (2022). Episodes of extreme international capital inflows in emerging and developing economies: The role of global economic policy uncertainty. *PLoS ONE*, *17*(9), e0275249. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0275249>.
- Apaitan, T., Luangaram, P., & Manopimoke, P. (2022). Uncertainty in an emerging market economy: Evidence from Thailand. *Empirical economics*, *62*(3), 933-989. <https://doi.org/10.1007/s00181-021-02054-y>
- Ashley, R. A., & Verbrugge, R. J. (2009). To difference or not to difference: A monte carlo investigation of inference in vector autoregression models. *International Journal of Data Analysis Techniques and Strategies*, *1*(3), 242-274.
- Aslan, Ç., & Açıkgöz, Ş. (2023). Are the global economic policy uncertainties blocking the export flows of emerging markets? A heterogeneous panel SVAR analysis. *Economic Journal of Emerging Markets*, *15*(1), 87-100. <https://doi.org/10.20885/ejem.vol15.iss1.art7>
- Assaf, A., Charif, H., & Mokni, K. (2021). Dynamic connectedness between uncertainty and energy markets: Do investor sentiments matter? *Resources Policy*, *72*, 102112. <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2021.102112>
- Bachmann, R., Elstner, S., & Sims, E. (2013). Uncertainty and economic activity: Evidence from business survey data. *American Economic Journal: Macroeconomics*, *5*, 217-49.
- Baker, S. R., Bloom, N., & Davis, S. J. (2016). Measuring economic policy uncertainty. *Quarterly Journal of Economics*, *131*, 1593-1636.
- Basu, S., & Bundick, B. (2017). Uncertainty shocks in a model of effective demand. *Econometrica*, *85*, 937-958.
- Bekaert, G., Hoerova, M., & Duca, M. L. (2013). Risk, uncertainty and monetary policy. *Journal of Monetary Economics*, *60*, 771-788.
- Bloom, N. (2009). The impact of uncertainty shocks. *Econometrica*, *77*, 623-685.
- Bosman, A., & Gubareva, M. (2023). Asymmetric impacts of geopolitical risk on stock markets: A comparative analysis of the E7 and G7 equities during the Russian-Ukrainian conflict. *Heliyon*, *9*(2), e13626. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13626>
- Caggiano, G., Castelnuovo, E., & Groshenny, N. (2014). Uncertainty shocks and unemployment dynamics in U.S. recessions. *Journal of Monetary Economics*, *67*, 78-92.
- Caldara, D., & Iacoviello, M. (2018). Measuring geopolitical risk. *International Finance Discussion Papers*, *1222*, 1-47.
- Caldara, D., & Iacoviello, M. (2022). Measuring geopolitical risk. *American Economic Review*, *112*, 1194-1225.

- Chang, C.-L., Hsieh, T.-L., & McAleer, M. (2018). Connecting VIX and stock index ETF with VAR and diagonal BEKK. *Journal of Risk and Financial Management*, 11(4), 58. <https://doi.org/10.3390/jrfm11040058>
- Davis, S. J. (2016). *An index of global economic policy uncertainty* (No. w22740). Cambridge: National Bureau of Economic Research.
- Fernández-Villaverde, J., Guerrón-Quintana, P., Kuester, K., & Rubio-Ramírez, J. (2015). Fiscal volatility shocks and economic activity. *American Economic Review*, 105, 3352-84.
- Fossung, G. A., Vovas, V. C., & Quoreshi, A. M. M. S. (2021). Impact of geopolitical risk on the information technology, communication services and consumer staples sectors of the S&P 500 index. *Journal of Risk and Financial Management*, 14(11), 552. <https://doi.org/10.3390/jrfm14110552>.
- Fountain, R. L., Herman, J. J. R., & Rustvold, D. L. (2008). An application of kendall distributions and alternative dependence measures: SPX vs. VIX. Insurance. *Mathematics and Economics*, 42(2), 469-472.
- Ghani, M., & Ghani, U. (2024). Economic policy uncertainty and emerging stock market volatility. *Asia-Pacific Financial Markets*, 31(1) 165-181. <https://doi.org/10.1007/s10690-023-09410-1>
- Gujarati, D. N., & Porter, D. C. (2012). *Temel Ekonometri*. (Çev: Ü. Şenesen ve G. G. Şenesen), Literatür Yayınları.
- Jurado, K., Ludvigson, S. C., & Ng, S. (2015). Measuring uncertainty. *American Economic Review*, 105(3), 1177-1216.
- Kang, W., Ratti, R. A., & Vespignani, J. (2020). Impact of global uncertainty on the global economy and large developed and developing economies. *Applied Economics*, 52(22), 2392-2407. <https://doi.org/10.1080/00036846.2019.1690629>
- Kara, H. T., Ceylan, N. B., & Kapusuzoglu, A. (2020). Global economic policy uncertainty as a main driver of financial impacts and performances in the financial markets: evidence from emerging market economies. In: Dincer, H., Yüksel, S. (eds) *Strategic Outlook for Innovative Work Behaviours. Contributions to Management Science*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-030-50131-0_3.
- Korkmaz, Ö., & Güngör, S. (2018). Küresel ekonomi politika belirsizliğinin borsa istanbul'da işlem gören seçilmiş endeks getirileri üzerindeki etkisi. *Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 6, 211-219.
- Kyriazis, N. A. (2021). The effects of geopolitical uncertainty on cryptocurrencies and other financial assets. *SN Bus Econ.*, 1, 5. <https://doi.org/10.1007/s43546-020-00007-8>.
- Lai, F., Li, S., Lv, L., & Zhu, S. (2023). Do global geopolitical risks affect connectedness of global stock market contagion network? Evidence from quantile-on-quantile regression. *Front. Phys.*, 11, 1124092. <http://dx.doi.org/10.3389/fphy.2023.1124092>
- Lanzilotta, B., Merlo, G., Mordecki, G., & Umpierrez, V. (2023). Understanding uncertainty shocks in uruguay through var modeling. *Journal of Business Cycle Research*, 1-21. <https://doi.org/10.1007/s41549-023-00081-5>
- Leduc, S., & Liu, Z. (2016). Uncertainty shocks are aggregate demand shocks. *Journal of Monetary Economics*, 82, 20-35.
- Llosa, L. G., Forero, F. J. P., & Tuesta, V. (2022). *Uncertainty shocks and financial regimes in emerging markets*. October 2022. Conference: Working Papers 2022-009, Banco Central de Reserva del Perú. At: Banco Central de Reserva del Perú.

- Miescu, M. S. (2019). *Uncertainty shocks in emerging economies*. Working Papers 277077821, Lancaster University Management School, Economics Department.
- Miescu, M. S. (2022). *Uncertainty shocks in emerging economies: A global to local approach for identification*. <https://ssrn.com/abstract=4176889> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4176889>
- Nam, N. H., Dinh, D. D., Yen, N. T., Vinh, D. Q., & Tung, N. T. (2023). The impact of geopolitical risk on financial assets: Evidence from time-varying parameter var. *VNU University of Economics and Business*, 3(4), 33. <https://doi.org/10.57110/vnujeb.v3i4.202>.
- Pedroni, P. (2013). Structural panel VARs, *Econometrics*, (2), 80-206.
- Pfaff, B. (2008). VAR, SVAR and SVEC models: Implementation within R package vars. *Journal of Statistical Software*, 27(4), 1-32.
- Plakandaras, V., Gogas, P., & Papadimitriou, T. (2023). *The effects of geopolitical uncertainty in forecasting financial markets: A machine learning approach* (October 24, 2023). Available at SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4611274> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4611274>.
- Rubio-Ramirez, J., Waggoner, D., & Zha, T. T. (2010). Structural vector autoregressions: theory of identification and algorithms for inference. *Review of Economic Studies*, 77(2), 665–696.
- Salisu, Afees A., Gupta, R. & Demirel, R. (2022). Oil price uncertainty shocks and global equity markets: evidence from a gvar model. *Journal of Risk and Financial Management*, 15(8), 355. <https://doi.org/10.3390/jrfm15080355>
- Shaik, M., Jamil, S. A., Hawaldar, I. T., Sahabuddin, M., Rabbani, M. R., & Atif, M. (2023). Impact of geo-political risk on stocks, oil, and gold returns during GFC, COVID-19, and Russian – Ukraine War. *Cogent Economics & Finance*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23322039.2023.2190213>.
- Sims, C. A. (1980). Macroeconomics and reality. *Econometrica. Journal of the Econometric Society*, 48(1), 1-48.
- Sims, C. A. (1986). Are forecasting models usable for policy analysis?. *Quarterly Review*, (Win), 2-16.
- Trung, N. B. (2019). The spillover effect of the US uncertainty on emerging economies: a panel VAR approach. *Applied Economics Letters*, 26(3), 210-216. <https://doi.org/10.1080/13504851.2018.1458183>.
- Vuong, G. T. H., Nguyen, M. H., & Keung Wong, W. (2022). CBOE volatility index (VIX) and corporate market leverage. *Cogent Economics & Finance*, 10(1). <https://doi.org/10.1080/23322039.2022.2111798>.
- Whaley, R. E. (2000). The investor fear gauge. *Journal of Portfolio Management*, 26, 12-17.
- Zhou, Y., Liu, Z., & Wu, S. (2022). The global economic policy uncertainty spillover analysis: In the background of COVID-19 pandemic. *Research in international business and finance*, 61, 101666. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2022.101666>

ETİK VE BİLİMSEL İLKELER SORUMLULUK BEYANI

Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara ve bilimsel atıf gösterme ilkelerine riayet edildiğini yazar beyan eder. Bu çalışma etik kurul izni gerektiren çalışma grubunda yer almamaktadır.

ARAŞTIRMACILARIN MAKALEYE KATKI ORANI BEYANI

1. yazar katkı oranı: %100

Trafik kazaları sonucu sürekli iş göremezlik tazminatların ekonomik açıdan incelenmesi

Mehmet Akif Ertuğrul¹

Özet

Trafik kazalarında insanların hayatını kaybetmesi ve geride ailelerini bırakmasına yol açmaktadır. Bunun yanında bazen de meydana gelen kazalar neticesinde hayatını kaybedenlerin ailelerinin refah seviyesi ve maddi durumlarını da etkilenmektedir. Kanun koyucu bu durumu koruma altına alabilmek adına hukuk sistemimizde diğer hukuk sistemleri ile bağlantılı olarak bir takım düzenlemeler getirmiştir. Trafik kazalarının yaşanmasında en büyük etken kullanan sürücünün Karayolları ve Trafik Kanununa aykırı hareket etmesidir. Bunun sonucunda üzücü bir şekilde tek yönlü ve çift yönlü trafik kazaları meydana gelir. İşte tezimizde ilk bahsedeceğimiz konu; kusur dağılımının belirlenmesidir. Bunun devamında bu kaza sonucunda kalıcı olarak ömrünün sonuna kadar hissedecekleri kalıcı hasarlara maruz kalan kaza zedelerin her ne kadar acılarını dindiremeyecekte olsa, kaza sonucu hak kazandıkları sürekli iş gücü tazminatının nasıl belirlendiğinin hesaplanmasıdır. Yine kaza sonucu ölen bir kişi varsa, ölen kişinin maddi ve manevi desteğini hissedecek kişinin bu desteğinden mahrum kalması sonucu bir nebze olsun acısını dindirmek için alabileceği destekten yoksun kalma tazminatın elde etmesidir.

Anahtar Kelimeler: Trafik Kazaları, Kaza sigortaları, İş görmezlik Tazminatı

JEL Kodları: K10, K20, K30

Economic investigation of permanent disability for work as a result of traffic accidents

Abstract


Traffic accidents cause people to lose their lives and leave their families behind. In addition, sometimes the welfare and financial situation of the families of those who lost their lives as a result of accidents may be affected. In order to protect this situation, the legislator has introduced a number of regulations in our legal system in conjunction with other legal systems. The biggest factor in traffic accidents is the driver's violation of the Highways and Traffic Law. As a result, one-way and two-way traffic accidents unfortunately occur. Here is the first topic we will talk about in our thesis; is to determine the defect distribution. What follows is the calculation of how the permanent labor compensation to which the accident victims are entitled as a result of the accident is determined, even though it cannot relieve the pain of the accident victims who are exposed to permanent damage that they will feel for the rest of their lives as a result of this accident. Again, if there is a person who dies as a result of an accident, the person who will feel the material and moral support of the deceased is deprived of this support and thus receives compensation for being deprived of the support he/she can receive to relieve his/her pain to some extent.

Keywords: Traffic Accidents, Accident Insurance, Disability Compensation

JEL Codes: K10, K20, K30

1. Giriş

Karayolları Trafik Kanunu'na göre; karayolları üzerinde hareket halinde olan, bir veya birden fazla, aracın karıştığı ölüm, yaralanma veya maddi zararlı sonuçlanan olaya trafik kazası denir. Ülkemizde sıklıkla meydana gelen kimi zaman ölümlü kimi zaman ise ağır yaralanmalarla sonuçlanan trafik kazaları istatistiksel olarak bakıldığında en çok ölüme yol açan etkilerden biri olarak öne çıkmaktadır. Trafik kazalarında, genel olarak, olay anı ile takip eden 30 gün içinde meydana gelen ölümler, kazaya bağlı ölümler olarak kabul edilir. Ancak, bu tanımlama, ülkelere göre, olay anını izleyen yedi gün ile bir yıla kadar değişmektedir. Bu durumda da bu kazaların büyük çoğunluğu ise insan kaynaklı olduğunu söylenebilir. Trafik kazalarının nedenlerini insana bağlı ve bağlı olmayan faktörler şeklinde ayırabiliriz. Sürücülerle ilgili kısmı, bilgi eksikliği, kültürel farklılıklar, tatil zamanlarındaki insan yoğunluğundan

¹ Yüksek Lisans Öğrencisi, İstanbul Gedik Üniversitesi, İstanbul, Türkiye, ertugrulkakif@gmail.com,  ORCID: 0009-0005-5661-4751

kaynaklı hatalar şeklinde sıralanabilir. Yayalar ve yolcular için de trafik kurallarına dikkat etmeden harekete geçilmesi gibi yanlışlıklar, trafik kazalarının nedenleri arasında gösterilmektedir (Rostam & Ismail, 2011: 897). Uygulamada en sık karşılaştığımız ve dolayısıyla işbu makalemizde de ağırlıkla değinecek olduğumuz üzere, trafik kazası nedeniyle tazminat davalarında en temel kaynağımız Türk Borçlar Kanunumuzun 49. maddesi ve devamında yer alan haksız fiil hükümleri ile 2918 sayılı Karayolları Trafik Kanunumuz hükümleri olacaktır. Çünkü trafik kazası, hukuki niteliği itibarıyla haksız fiil sorumluluğu kapsamında değerlendirilmektedir.

Trafik kazası nedeniyle maddi ve manevi tazminat davalarında Türk Borçlar Kanunumuzun ilgili hükümleri, Karayolları Trafik Kanunumuz, Karayolları Motorlu Araçlar Zorunlu Mali Sorumluluk Sigortası Genel Şartları, Maluliyet ve Çalışma Gücü Kaybı Tespiti İşlemleri Yönetmeliği ve diğer ilgili mevzuat hükümleri uygulama alanı bulmaktadır (<https://www.delilavukatlik.com>).

Tazminat davası başvurusu yapmak isteyen kişi veya kişiler için süre, haksız fiilin gerçekleştiği gün başlar. Yani trafik kazasının olduğu gün dava hakkının kazanıldığı ilk gündür. Trafik kazası nedeniyle tazminat davaları, haksız fiil sonrası kaybedilen maddi değerlerin sağlanması amacını taşır. Ancak bu uygulamada zaman aşımı sınırı vardır.

2. Trafik Kaza ve Sebepleri

Trafik, yayaların, hayvanların ve araçların karayolları üzerindeki hal ve hareketleridir (www.mevzuat.gov.tr). Yolcu ve yük taşımacılığında hava, deniz ya da demir yolu gibi alternatifler olsa da, genel olarak ağırlık verilen seçenek karayoludur. Bu durum karayolu trafiğinin yoğun bir şekilde kullanımına ve kazaların da artmasına neden olmaktadır. Günümüzde karayollarında ilerleyen veya duran bir veya birden fazla aracın karıştığı ölüm, yaralama veya maddi zararlı sonuçlanmış olaylar bütünüdür. Oluşan kazaların hepsinde kanuna aykırı davranışlardan kaynaklı fiillerden kaynaklanmaktadır. Yayaların ve araçların kanunda kendilerine belirlediği belli bir hareket bütünlüğüyle trafikte hareket edebilirler. Bunların dışındaki gerçekleştirdikleri hareketler kendilerinin kusurları sonucunda oluşacak kazalara sebebiyet vermeleriyle oluşacaktır. Kazaların neden olduğu faktörler insan, taşıt, yol ve çevre bakımından incelenebilmektedir (Selimoğlu, 2014: 53). Ülkemizde gerçekleşen kazaların en çok oluş şekli; dikkatsizlik, gidilmesi gereken hızdan daha fazla hızla gidilmesi, uykusuzluk, aşırı alkol tüketimi sonucu araç kullanılması şeklinde gerçekleşmektedir.

Günümüzde farklı neden ve sonuçlara dayanan birçok sayıda söylenecek trafik kazası ile karşılaşmak mümkün oluyor. Bu durum Ülkelerin gelişim düzey durumları da trafik kazalarının en önemli işaretleri arasında görülmektedir. Burada ön plana çıkan taşıt satışlarındaki artışla orantılı olarak trafik kazalarının sebepleri ortaya çıkmaktadır. Trafik kazalarında tecrübesiz sürücülerin panik yapması özellikle etkenler arasında yer almaktadır. Bunun yansısı özellikle sürücülerin hız limitlerini geçmeleri ve alkol alarak trafik te bulunmaları, trafik kazalarına sebep olan en önemli nedenler arasında bulunmaktadır. Az da olsa oluşan trafik kazalarında sürücüler yaya hakkı olanlara üstünlük tanınmıyor. Bu yüzden doğal olarak trafik kazalarının nedenleri arasında önemli gösterge olarak karşımıza çıkıyor. Trafik kurallarına dikkat edilmesi ve sürücülere geçiş önceliği tanınmaması da trafik kazalarına sebebiyet neden olmaktadır. Yolcuların aniden araçların önüne çıkması da trafik kazasına sebep olur.

3. Ülkemizde Kaza Oranları

Karayolu trafik kazalarının güvenlik ve risk analizleri hakkında kapsamlı bir literatür bulunmaktadır. Bu çalışmalar küresel veya ulusal düzeydeki kapsamlı değerlendirmelerden kaza düzeyindeki adli incelemelere kadar uzanmaktadır (Özen & Zorlu, 2018:8589).

TÜİK'in 2011-2022 yılları arasında Trafik Kaza istatistiklerine ulaşıldığında yıllara göre kaza sayısı, ölümlü yaralanma sayıları ve maddi hasarlı kaza sayısı değişkenlik göstermektedir. Kaza sayısı genelde yıllar ilerledikçe azalmakta fakat ölüm sayıları oranı azalmamaktadır. Aynı şekilde Maddi hasarlı kaza sayısında değişkenlik göstermemektedir. Türkiye de ölümlerin nerdeyse yarısı yerleşim yerlerinde olan kazalar sonucunda olmaktadır. Bununla birlikte ölümlerin yarısında sürücülerden oluşmaktadır. Özellikler 202-22 yıllar göz önüne alındığında ölümlerin cinsiyetlerine durumlarına bakarak

incelendiğinde erkeklerin oranı neredeyse %70'leri geçmektedir. Trafik kazalarında oluşan ölümlü ve yaralanmalı kazalar da incelendiğinde kusur olarak %80lerin üzerinde sürücü hatası olarak ortaya çıkmaktadır. Bu durumda özellikle temmuz ve Ağustos ayının yansira Cuma günleri en çok kaza olayı meydana gelmesi açısından, ön plana en yüksek oranda ortaya çıkmaktadır %10 da yaya kusurlu ve %3 civarı taşıt sorunu olarak öne çıktığını, bu bilgilerle birlikte kazaya karışan araç olarak da binek taşıt

%75 civarlarında motosikletler %20 civarlarında olduğu istatistiki bilgilerden anlaşılmaktadır. TÜİK işbirliği çerçevesinde Jandarma, Emniyet müdürlüğü ve sağlık bakanlığı birlikteliğinde bir ekip halinde koordineli olarak kaza bilgileri tanımlara uygun olarak veriler hazırlanıp en ince ayrıntılara ele alınarak her yıl paylaşılmaktadır. Tüm bunlarla ilgili genel olarak aşağıda gösterilen ayrı ayrı olarak Ölü sayısının başlığı altında sayılar ile birlikte kaza yerinde, kaza sonrasında ve yaralı sayısı ile birlikte genel tablo da ayrıntılı olarak göstermektedir.

Tablo 1. Trafik Kaza İstatistikleri, 2011-2022 (tuik.gov.tr)

Yıl	Toplam kaza sayısı	Ölümlü yaralanmalı kaza sayısı	Maddi hasarlı kaza sayısı	Ölü sayısı			Yaralı sayısı
				Toplam	Kaza yerinde	Kaza sonrası ⁽¹⁾	
2011	1 228 928	131 845	1 097 083	3 835	3 835	-	238 074
2012	1 296 634	153 552	1 143 082	3 750	3 750	-	268 079
2013	1 207 354	161 306	1 046 048	3 685	3 685	-	274 829
2014	1 199 010	168 512	1 030 498	3 524	3 524	-	285 059
2015	1 313 359	183 011	1 130 348	7 530	3 831	3 699	304 421
2016	1 182 491	185 128	997 363	7 300	3 493	3 807	303 812
2017	1 202 716	182 669	1 020 047	7 427	3 534	3 893	300 383
2018	1 229 364	186 532	1 042 832	6 675	3 368	3 307	307 071
2019	1 168 144	174 896	993 248	5 473	2 524	2 949	283 234
2020	983 808	150 275	833 533	4 866	2 197	2 669	226 266
2021	1 186 353	187 963	998 390	5 362	2 421	2 941	274 615
2022	1 232 957	197 261	1 035 696	5 229	2 282	2 947	288 696

(1) Trafik kazasında yaralanıp sağlık kuruluşuna sevk edilenlerden kazanın sebep ve tesiriyle 30 gün içinde ölenleri kapsamaktadır.

- Bilgi yoktur.

4. Bedensel Zararda Geçici ve Sürekli İş Görmemezlik

Beden tamlığının zedelenmesi ile birlikte cismani zarar (bedensel zarar) oluşmaktadır (Uçakhan, 2014: 970). İşçiler iş kazası sonucu iş gücü kaybına uğrayabilmekte ve bu kayıp nedeniyle geçici veya sürekli iş göremez hale gelebilmektedir. Bu sebeple işçiye meslekte kazanma gücü kaybı oranı doğrultusunda belirli bir ödenek ödenmektedir. İş kazasının meydana gelmesiyle birlikte işveren ve işçi tarafından bazı usulü işlemlerin yerine getirilmesiyle birlikte Kurum, meydana gelen olayın iş kazası olup olmadığını değerlendirecektir. Sigortalının, geçici iş göremezlik ödeneğinden yararlanabilmesi için öncelikle meydana gelen olayı iş kazası olarak nitelendirmesi gerekir. Kurumun, meydana gelen olayı iş kazası olarak değerlendirmesinin ardından Sağlık Kurulundan alınacak istirahat raporu ile geçici iş göremezlik ödeneğine hak kazanılacaktır. Geçici iş göremezlik ödeneğine hak kazanılması için, işçinin iş kazası neticesinde istirahat etmiş olması gerekmektedir. Nitekim Kurum tarafından görevlendirilmiş bir hekimin vermiş olduğu istirahat raporuna göre iş kazasının meydana geldiği günden itibaren her gün için iş göremezlik ödeneği verilecektir. Geçici iş göremezlik ödeneği, işçiye Kurum tarafından ödenebileceği gibi işveren tarafından da ödenebilmektedir. Şayet işveren tarafından geçici iş göremezlik ödeneğinin ödenmesi halinde işveren; İstirahat raporlarını, istirahatle geçirilen günlerde işçinin çalışmadığına dair belgeyi, sigortalının net kazancını gösterir belgeyi, geçici iş göremezlik ödeneğinin sigortalıya ödendiğini gösterir belgeyi Kurum'a göndermelidir. Bu işlemlerden sonra işverenin Kuruma ödemesi gereken bedel, işverenin ilk prim borcuna mahsup edilecektir (www.ulsoyemre.av.tr).

Geçici iş göremezlik tazminatının şartları Türk Borçlar Kanunu'nda doğrudan düzenlenmemiştir. Geçici iş göremezlik tazminatına talep edilecek zarar türleri arasında yer verilmiştir. Bu nedenle sorumluluk şartları sorumluluk hukuku ilkelerine göre belirlenmelidir (Keser, 2021:1037). Geçici iş göremezlik tazminatı bedensel zararın türlerinden biridir. Geçici iş göremezlik tazminatının içeriği ve tanımı kanunda düzenlenmemiştir. Öğretide iş göremezliğin tanımı konusunda görüş birliği yoktur. Geçici iş göremezlik tazminatı, efor kaybı ve/veya kazanç kaybı nedeniyle ortaya çıkabilir. Sürekli iş göremezlik zararı ve uygulamada yerleşik bir şekilde kabul edilen efor kaybı zararı tanımlanarak, bu iki zarar türü arasındaki farklılıklar ve ortak noktalar incelenmeye çalışılmıştır. Sürekli iş gücü kaybının tespiti bakımından önem arz eden noktalar öne çıkmaktadır.

Sürekli iş göremezlik zararı, bedensel bütünlüğü ihlal edilen kişinin organ yitimi veya organ zayıflaması suretiyle çalışma gücünün sürekli olarak, kısmen veya tamamen kaybına ilişkin zarardır (Akın, 2022: 15). Sürekli tam iş göremezlik halinde kişi beden gücünü tamamen yitirmektedir. Zarar gören kişi bu sebeple çalışamamakta ve hayatı boyunca kazanç elde edememektedir (Özyurt, 2017:15).

Bir kimsenin bedensel bütünlüğünün ihlali sonucu, ruhsal, fiziksel ya da işlevinin sürekli olarak azalmasına ifade olarak sürekli iş görmezlik deniyor. Ülkemizdeki mahkemelerin karar verebilmesi için sürekli iş görmezlik halinin tespitine ihtiyaç vardır. Bu oranın tespiti için Adil kurumunun ilgili ihtisas kurulundan rapor alınır. Bu raporda iş görmezlik hâlinin sürekli sürekli ya da geçici durumu, iş gücü kayıp oranı, geçici iş gücü kayıp süresinin tespiti gerekir. Sürekli tam-Sürekli kısmı iş görmezlik Ayırımı yapılacak olursa; SGK'ya göre çalışma gücü ve meslekte kazanma gücü kaybı oranı çeşitli mevzuatlara ve durumlara göre farklı tespit edilir. Buna göre denilebilir ki; 4/a ve 4/b sigortalıları için maluliyet tespitinde(çalışma gücü ve meslekte kazanma gücü kaybı oranı tespit işlemleri yönetmeliği),4/c sigortalıları için maluliyet tespitinde(ilgili kurum müdürlüklerin yönetmelikleri esas alınır).SGK mevzuatına göre yetkili yetkili sağlık hizmeti kurulları tarafından verilen raporlar kurum sağlık kurulunca değerlendirilir. Değerlendirme sonucunda "Çalışma gücü ve meslek kazanma gücü kaybı oranı %100 ise sürekli iş göremez. %10-%99,99 ise sürekli iş göremez olarak nitelendirilir ve bu oranlara göre sürekli iş göremez olarak nitelendirirler ve bu oranlara göre sürekli iş göremez geliri bağlanır.%10 'un altındaki oranlara sürekli iş göremez geliri bağlanmaz. Gelir bağlanmamış olması tazminat yapılamayacağı anlamına gelmez. Tazminat hesabında miktarına bakılmaksızın değer ifade eden her oran için tazminat hesabı yapılır. Kazanma gücü kaybı oranı%100ise tam iş görmezlik ifade eder, tazminat hesabı da doğal olarak %100 oranı üzerinden yapılır (www.bilirkişiyiz.biz.com.tr)

Çalışanın iş kazası veya meslek hastalığı geçirmesinden sonra yapılan tedavi sonucu tamamen iyileşmemesi durumunda meslekte kazanma gücünden yoksun olması nedeniyle bağlanan gelirdir sürekli iş görmezlik meslekte kazanma gücünün kayıp oranı, Çalışma Gücü ve Meslekte Kazanma Gücü Kaybı Oranı Tespiti İşlemleri Yönetmeliği'ndeki cetvele göre belirlenir.

5. Trafik Kazasındaki Tazminat Davaları

Ülkemizde yoğun bir şekilde yaşanan trafik kazaları, sürücülerde, araçlardaki yolcularda, sürücülerin yakınlarında ve diğer üçüncü kişilerde mağduriyetlere dolayısıyla maddi ve manevi zararlara sebebiyet vermektedir (Orhunöz,2000:430).Trafik kazası sebebiyle mağdurun kendisi kaza sonucu meydana gelen zararlar için sorumlu olan kişi veya kurumlara tazminat davası açabilir. Bu nedenle kaza sonucu yaralanan sürücü, yolcu veya yay gibi kişiler trafik kazası nedeniyle tazminat açabilir. Bu durumda ilgili kurumlar veya işletmeler de dava açabilir. Trafik kazası nedeniyle tazminat davası açmak isteyen kişilerin öncelikle kaz sonucu oluşan zararların ispatlanması gerekir. Bu dedenle ihtimal çerçevesinde hak kaybının önüne geçebilmek amacıyla kaza sonunda hukuk bilirkişilerinden yaya alanında uzman avukatlardan yardım almak önemlidir. Bunların sonucunda trafik kazası nedeniyle tazminat davaları kaza sonucu yararlanan sürücü, yolcuya insanlar, ayrıca zarar uğrayan ilgili işletmeler ve kurumlar tarafından açılabilir. Trafik kazaları sebebiyle maddi tazminat davaları kaza sonunda oluşan ekonomik kayıplar için sorumlu olan kişi veya işletmelerden talep edilebilir. Bu sebeple trafik kazası sebebiyle maddi tazminat davası kaza sonucu sorumlu olan sürücüye, taşıtın sahibine, taşıtın sahibine veya sigorta şirketine karşı açılabilir. Sürücünün kaza sonucu oluşan zararlardan tümüyle ve bir kısmıyla sorumlu olduğu ispatlandığında tazminat talep edilebilir. Trafik kazası sebebiyle maddi tazminat davası açmak

isteyen insanların ilk önce kaza sonucu meydana gelen maddi zararlarını ispatlamaları gerekir. Kaza sonunda oluşan maddi zararların kanıtlarını da saklamak da dava sürecinde zararların ispatlanması açısından önemlidir (www.or.av.tr).

6. Trafik Kazalarında Talep Edilebilecek Tazminat Çeşitleri

Yaralanmalı trafik kazalarında yaralanan tedavi giderlerini, her türlü iş ve kazanç kayıplarını, çalışma gücünün azalmasından ya da yitirilmesinden doğan kayıplarını ve ekonomik geleceğinin sarsılmasından doğan kayıplarını ve manevi zararlarının tazminini, kazaya neden olan kişi ve kurumlardan, ilgili sigorta şirketlerinden ve kanunen belirlenmiş diğer kişilerden talep etme hakkına sahiptir. Yaralanma neticelenen trafik kazaları neticesinde talep edilecek maddi zararlara ilişkin tazminat çeşitlerini çeşitli başlıklar altında toplayabiliriz (www.yasarozturk.av.tr).

Tedavi giderlerinin Tazmini; Yaralanmalı trafik kazaları neticesinde yapılması gereken tedavilerin süreçleri bazen çok uzun sürmektedir. Tedavi sürecinde yapılan ameliyat, yoğun bakım, fizik tedavi, fizik tedavi, ortopedik malzeme, yurt dışı tedavileri, hastanın nakil ve ilaç masrafları gibi birçok masraf yapılmaktadır. Yapılan bu tedavi giderleri kazaya neden olan kişilerden, araç maliklerinden, sigorta şirketlerinden ve kanunen belirlenmiş diğer ilgili kişilerden ve bu kişilerin mirasçılarından talep edilebilir.

Kazanç Kaybının Tazmini; Yaralanmalı trafik kazaları neticesinde kazazede, bazen ömür boyu kalıcı işgücü zararlarına duçar olmakta, bazen de geçici iş gücü kayıplarına duçar olmaktadır. Bazen de, işini yönetememektedir. Kazazede, kaza nedeniyle uğradığı bu zararları kazaya neden olan kişilerden, araç maliklerinden, sigorta şirketlerinden ve kanunen belirlenmiş diğer ilgili kişilerden ve bu kişilerin mirasçılarından talep edilebilir. Kazaya duçar olan şahıs, kaza olmasaydı maddi olarak kazanabileceği parayı kazaya neden olan kişi veya kurumlardan ve kanunen belirlenen diğer ilgili kişilerden talep edebilir.

Çalışma Gücünün Azalmasında ve kaybedilmesinden Oluşan zararların Tazmini; Yaralanmalı trafik kazası nedeniyle yaralanan kişi geçici veya sürekli olarak çalışma gücünden mahrum kalabilir. Kaza nedeniyle oluşan sürekli veya iş göremezlik durumu oluşmuş ise bu durumda kalıcı sakatlıktan bahsedebiliriz. Kalıcı iş göremezlik durumunda, yaralanan kişinin ömür boyu kalıcı iş göremezlik oranı adli tıp kurumu ve diğer ilgili birimlerin düzenleyecekleri rapora göre belirlenip kişinin alacağı tazminat miktarına mahkemeler hükmedecektir. Kaza nedeniyle, kaza sonrasında tedavi ile iyileşme durumu oluşmuş ise bu durumda geçici iş göremezlik durumunun varlığından söz edebiliriz. Geçici iş göremezlik durumunda, yaralananın kazanç kaybı veya iyileşme süresi boyunca başkasının yardımına ve bakımına ihtiyaç duyması nedeniyle o kişinin ücreti; Tedavi ve iyileşme masrafları, ameliyat giderleri ile iyileşme süresince yapılan her türlü tedavi harcamaları, kaza geçirenin ve kaza geçirenin bakımını yapanların ve ilgilenenlerin yol, yeme-içme, barınma giderlerinin tazmini de talep edilebilir.

Yaralanmalı trafik kazalarında uğranılan bedensel zararlar nedeniyle açılacak tazminat davalarında talep edilebilecek tazminatlar; kalıcı sakatlık sonucu oluşan kazanç kaybı ve kalıcı sakatlık sonucunda oluşan kazançlardaki eksilme olmasa bile güç (efor) kaybı nedeniyle maddi ve manevi tazminatlar, oluşan İleri derecede sakatlık hallerinde ise ömür boyu başkasının bakımına ihtiyaç duyma durumunda bakıcı giderleri ve diğer giderlere ilişkin tazminatlar olarak sıralayabiliriz. Yaralananın geçici göremezlik durumu da hastane raporları ve diğer belgelerle belirlenip kişinin alacağı tazminat miktarına mahkemeler hükmedecektir.

Ekonomik Geleceğin Yıkılmasından dolayı Doğan Zararın Tazmini; Yaralanmalı trafik kazalarında sakat kalan kişiler, eğer sakat kalmayıp, eski sağlıklarına sahip olsa idiler, sağlıklı halleri ile vücut bütünlüklerine sahip olarak gelecekte kazanmaları muhtemel olan gelirlerini de elde edeceklerdi. Yaralanmalı trafik kazalarında sakat kalan kişilerin bu zararlarına muhtemel zararlar diyoruz. Örneğin pilot olmak için fakültede okuyan bir öğrencinin pilotluk mesleğini icra etmesine engel bir uzvunu trafik kazasında kaybetmesi halinde ekonomik geleceği çok büyük bir oranda zarara uğrayacaktır.

Yaralanmalı trafik kazalarına duçar olan kişiler, kaza neticesinde çalışma güçlerini kısmen veya

tamamen de kaybedebilmektedirler. Trafik kazası nedeniyle sakatlanan ve bu sakatlığı nedeniyle çalışma güçlerini kısmen veya tamamen kaybetmesinden dolayı ekonomik geleceği sarsılan kişiler bu zararlarını kazaya neden olan kişi veya kurumlardan talep edebilir. Bu zarar hesaplanırken sakat kalan veya kalıcı hastalıklara duçar olan kişinin yaşı, mesleği, meziyetleri, öğrenci ise okuduğu okul ve diğer unsurları dikkate alınır. Ayrıca zararın, zarar görenin ekonomik geleceğini ne ölçüde etkilediği de hesaba katılarak hak edilen bir tazminata hükmedilir.

Ekonomik geleceğin sarsılmasından kaynaklanan zarar ve tazminatı hesaplanırken, zarara uğrayan kazazedenin mesleği, yaptığı iş durumu, yaşı, zararın çalışma gücüne etki oranı ve diğer hususlar dikkate alınır. Kazazede kaza nedeniyle ileri derecede bir sakatlığa uğramışsa ve yaşamı boyunca bakıma muhtaç olarak yaşayacaksa tazminat miktarının belirlenmesinde bu durum dikkate alınarak tazminata hükmedilir.

Manevi Tazminat; Yaralanmalı trafik kazalarında yaralanan kişiler çektikleri acı, elem, keder, psikolojik yıkıntı, üzüntü ve ızdırap nedeniyle talep edebilirler. Manevi tazminat miktarının belirlenmesi çekilen elem ve ızdıraba, üzüntüye, yaşanan ruhsal duruma ve diğer nedenlere göre değişecektir. Manevi tazminatın hesabı ve miktarı hâkim tarafından olayın özelliklerine, uğranılan manevi zararlara, kazaya sebep olanla kazaya duçar olanın maddi durumuna, kazadan önceki yaşayış biçimine göre belirlenir. Tazminat miktarı belirlenirken, belirlenecek tazminat miktarının zarara uğrayan kişi veya kişileri manevi açıdan tatmin edecek miktarda bir tazminat miktarının hâkim tarafından belirlenmesi gerekir. Bu hususta hâkimin takdir yetkisi olmakla birlikte, hâkim bu takdir yetkisini keyfi olarak kullanamaz. Trafik kazası neticesinde ağır bedensel zarar veya ölüm hâlinde ise, zarar görenin veya ölenin yakınlarına da çektikleri acı, elem, keder, psikolojik yıkıntı, üzüntü ve ızdırap nedeniyle manevi tazminat olarak uygun bir miktar paranın ödenmesine karar verilebilir. Trafik kazası neticesinde uğranılan kalıcı veya geçici ruhsal bozukluk nedeniyle de maddi ve manevi tazminat talep edilebilir.

Trafik kazası neticesinde kazazedenin vücudunda estetik olarak görüntü bozukluğu oluşmuş ise, bu görüntü bozukluğundan dolayı oluşan estetik zararlardan dolayı maddi ve manevi zararlar talep edilebilir.

Tazminat hesaplaması, kazada yaralanan kişinin mesleği, kalıcı veya geçici sakatlık derecesi, hukuki mevzuattaki öngörülen ömürleri ve diğer hususlar göz önünde bulundurularak hesaplanmaktadır.

1- Davalı Sigorta şirketine Başvuru Süreci HUKUKİ DELİLLER

1- Maddi Tazminat Talebi(Kişiyeye açılıyorsa Asliye Hukuk Mahkemesine)

2- Manevi Tazminat Talebi SUNULAN EKLER:

7. Sonuç

Trafik kazaları sonrasında tazminat miktarının belirlenmesi kaza sonrası oluşan maddi ve manevi zararların tazmin edilmesi için önemlidir. Tazminat; kaza sonrası oluşan maddi zararların tazmin edilmesi için gerekli olan maliyetlerin karşılanmasını sağlamak amacıyla hesaplanmaktadır. Bu maliyetler sağlık maliyetleri, iş kaybı, maddi zararlar veya diğer masraflar olabilir. Tazminat belirlenirken kaza sonrası oluşan zararların boyutu, sorumlu kişilerin sorumlulukları ve kaza sonrası oluşan maddi zararların tazmin edilmesi için gerekli olan maliyetler dikkate alınır. Örneğin; eğer kaza sonrası oluşan yaralanmalar sonucu iş kaybı yaşandıysa bu iş kaybının maliyeti tazminatta dikkate alınır. Aynı şekilde eğer kaza sonrası oluşan yaralanmalar sonucu sağlık maliyetleri veya maluliyet oluştuysa bunlar da tazminatta dikkate alınır. Tazminat belirlenirken, ayrıca sorumlu kişilerin sorumlulukları da dikkate alınır. Yani kişiler kazadaki sorumlulukları oranınca tazminat ödemekle yükümlü hale gelebilir. Örneğin eğer kazanın tek sorumlusu varsa o kişi tazminatın tamamını ödemek zorunda olabilir. Ancak kazanın oluşumunda 2 taraf da sorumlu ise kusur oranınca tazminat ödemek zorunda kalabilir. Sonuç olarak trafik kazaları sonrasında tazminat miktarının belirlenmesi kaza sonrası oluşan maddi ve manevi zararların ve mağduriyetlerin giderilmesi amacıyla çok önemlidir. Tazminat belirlenirken kaza sonrası oluşan zararların boyutu, sorumlu kişilerin sorumluluk oranları ve kaza sonrası oluşan maddi zararların

tazmin edilmesi için gerekli olan maliyetler dikkate alınarak belirlenmektedir (www.or.av.tr.)

Tazminat isteme hakkı yasalarla sınırlandırılmış ve bir takım koşullara bağlanmıştır. Yasalarda açıklık bulunmayan durumlar ise öğreti ve yüksek mahkeme içtihatları ile açıklanmaya çalışılmaktadır. Her zararın sonucunda maddi tazminat doğmayabilir. Bu, somut olayın soyut kurallara uyumlandırılması ve değerlendirilmesi ile ortaya çıkarılır. Bu değerlendirme “hukuki değerlendirme”dir. Tazminat hukukunun asıl belirleyici unsuru hukuki değerlendirmedir. Hukuki değerlendirme sonucunda zararın “kusurlu ve hukuka aykırı bir fiilden” meydana geldiğine dair mahkemede kanaat oluşursa tazminine hükmedilir. Hükmedilecek “maddi tazminatın” miktarı, bu konuda uzman hesap bilirkişileri tarafından yapılan teknik hesaplamalarla ortaya çıkarılır. “manevi tazminatın” hesaplanabilir bir ölçüsü bulunmadığından, değerlendirilmesi mahkemenin takdirine bırakılmıştır.

Teknolojilerin araçlara takılmasına rağmen ölümlerin önüne geçilememektedir. Bunun sebebi kullanılan araçların her ne kadar gelişmiş olsa da; kazaya neden olabilecek bir çok faktörün sebebidir. Bunlar hava koşullarından, yollardan ve şahısların araçları nasıl sürdüğüyle ilgili olabilir. Geçmişten günümüzde trafik kazalarının yaşanmasında en büyük etken kullanan sürücünün KTK’ya aykırı hareket etmesidir. Bunun sonucunda üzücü bir şekilde tek yönlü ve çift yönlü trafik kazaları meydana gelir.

Destekten Yoksun Kalma tazminatını hak kazanılması için gerekli şartlar; bir kişinin kusur bir şekilde zarar verecek şekilde zarar vermiş olması gerekmektedir, bu yaşanan olay ile meydana gelen zarar arasında bulunan sebep sonuç ilişkisi olmalıdır, yaşanan olay sonucunda desteğin ölmüş olması gerekmektedir. Tazminatın edileceği bir muhatabın varlığının olması şarttır. Bunların hepsi yaşanması durumunda destekten yoksun kalan kişi veya kişiler söz konusu tazminat için ilgili yerlere başvuru yapıp dava açabilirler. Destekten yoksun kalma tazminatına hükmedilmesindeki amaç, desteğin ölümü sebebiyle, destek görenin uğradığı malvarlığı zararının telafisidir. Yoksa desteğin ölmesi bizzat bir malvarlığı zararı değildir. Kendisine bakılan kimsenin, desteğin ölümü sebebiyle bu bakımdan, kısmen veya tamamen yoksun kalması gerekir. Bu yoksun kalma durumu maddî zarar niteliği taşımaktadır. Desteğin, destek alan kişiye; parasal destek veya yardım ederek desteklik sağlayabilir.

Kaynakça

- Akın, S. (2022). *Türk borçlar hukuk kapsamında sürekli iş görmezlik zararı ve tazmini*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Uludağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bursa.
- Güleç, U. (2014). *Maddi tazminat esasları ve hesaplanması*. Seçkin Yayınevi.
<http://www.bilirkisiyizbiz.com.tr>
<http://www.mevzuat.gov.tr>
<https://www.delilavukatlik.com>
- Keser, Y. (2021). Karayolları trafik kanunu kapsamında geçici iş göreme tazminatı. *Yeditepe Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, 18(2), 1037.
- OR Hukuk Danışmanlık. (2023). *Makaleler*. (<http://www.or.av.tr>).
- Orhunöz, E. (2000). *Tazminat davalarında uygulama sorunları ölüm ve bedeni zararlar*. Seçkin Yayınevi.
- Özen, M., & Zorlu, F. (2018). Türkiye’de devlet karayollarında kaza oranlarının ve kaza örüntüsünün analizi. *Teknik Dergi*, 513, 8589.
- Öztürk Y. (2024). *Makaleler*. (<http://www.yasarozturk.av.tr>)
- Özyurt, D. (2017). Trafik kazaları sonucu maddi ve manevi tazminat davası. *İstanbul Barosu Dergisi*, 91(2),112.
- Rostam, T. P., & İsmail A. (2011). Socio-economic consequences of traffic accidents in Iran. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 5(9), 897-901.

Selimoğlu, E. (2014). Trafik kazalarının nedenlerini, sonuçları ve kazaların önlenmesine ilişkin öneriler. *Ziraat Mühendisliği Dergisi*, 361,53-54.

Ulusoy, E. (2024). Sürekli iş göremezlik şartları. (www.emreulusoy.av.tr)

Ek 1: Maddi - Manevi Tazminat Dava Dilekçe Örneği

.....NÖBETÇİ ASLİYE TİCARET MAHKEMESİNE

DAVACI : (TC NO)
(Adres)

VEKİLİ : Av
..... Adres
)

DAVALILAR : 1-..... (TC NO)
(Adres)

2 SİGORTA A.Ş (Adres)

KONUSU: Trafik Kazasından Kaynaklı Maddi ve Manevi Tazminat

DEĞERİ :
.....
TL

AÇIKLAMALAR:

- 2- Olayın Oluş Şekli
- 3- Yürütülen Kovaştırma
- 4- Kusur Durumu
- 5- Vücut Bütünlüğünün İhlali
- 6- Davalı Sigorta şirketine Başvuru Süreci HUKUKİ DELİLLER
- 3- Maddi Tazminat Talebi (Kişiyi açılıyorsa Asliye Hukuk Mahkemesine)
- 4- Manevi Tazminat Talebi SUNULAN EKLER:

ETİK VE BİLİMSEL İLKELER SORUMLULUK BEYANI

Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara ve bilimsel atf gösterme ilkelerine riayet edildiğini yazar beyan eder. Bu çalışma etik kurul izni gerektiren çalışma grubunda yer almamaktadır.

ARAŞTIRMACILARIN MAKALEYE KATKI ORANI BEYANI

1. yazar katkı oranı: %100

İnovatif yaklaşım ile kamu personel yönetiminde toplam kalite yönetimi

Hayri Kemiksizoğlu¹Bayram Coşkun²

Özet

Toplam Kalite Yönetimini genel kabul gören kavramsal tanımlamalarla birlikte verimlilik, sorumluluk, katılım ve etkinlik temelinde oluşturulan organizasyon yapısı olarak özetlenebilir. Dolayısıyla bu noktada Toplam Kalite Yönetiminin yönetsel faaliyetlerin icra edildiği hem özel sektör hem de kamu sektöründe uygulama alanı bulduğu bilinmektedir. Çalışmada hem geleneksel hem de çağdaş yaklaşım temelinde kamu personel yönetimi ele alınarak yumuşak ve sert toplam kalite yönetimi ayrımına yer verilmiştir. Literatür ve uygulamada bu ayrımın özelinde çalışmaların yetersizliğinden hareketle bu çalışma gerçekleştirilmiştir. Buradan hareketle hem literatürün gelişiminin hem de çeşitli nicel ve nitel verilerin oluşumunun sağlanması ve konuya ilişkin değerlendirmelerin artışı literatür ve uygulama alanlarına zenginlik kazandıracaktır. Kamu personel yönetiminde rekabetçi ortamda sürekli yenilik hareketlerinin varlığı kendi öz değerlendirmesini yapabilen, taleplere hızla cevap verebilen, sorundan ziyade çözüm odaklı, yaptığı işe güven ve memnuniyetle bakabilen, kurum kültürünün farkındalığı yüksek, insan kaynaklı hataların önüne geçebilen, değişime ve gelişime hızla adapte olabilen, liyakat sahibi, mesleki yetkinliğe ve beceriye sahip personelin olması ve sayıca artışının sağlanmasındaki önem oldukça bilinen bir gerçektir. Kamu personel yönetiminin etkinliğinin sürdürülebilir halde ele alınmasında yumuşak ve sert toplam kalite yönetiminin bilinmesi açısından bu çalışma konusu oluşturulmuş olup bundan sonraki alan çalışmalarına katkı sunması hedeflenmektedir. Buradan hareketle araştırmada, nitel araştırma yöntemi olan doküman analizi ile hem ulusal hem de uluslararası literatür taraması yapılarak elde edilen bilgiler bir araya getirilerek aktarılmıştır. Yumuşak ve katı toplam kalite yönetimi ayrımı ile kamu personel yönetiminin değerlendirilmesi bu çalışmanın özgün tarafı olarak görülebilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Kamu Sektörü, Özel Sektör, Toplam Kalite Yönetimi, Kamu Personel Yönetimi

JEL Kodları: H40, J20, J80


Total quality management in public personnel management with an innovative approach


Abstract

Total Quality Management can be summarized as an organizational structure created on the basis of efficiency, responsibility, participation and effectiveness, along with generally accepted conceptual definitions. Therefore, at this point, it is known that Total Quality Management has found application in both the private and public sectors where managerial activities are carried out. In the study, public personnel management is discussed on the basis of both traditional and contemporary approaches and the distinction between soft and hard total quality management is included. This study was carried out due to the inadequacy of studies specifically on this distinction in the literature and practice. Based on this, both the development of the literature and the formation of various quantitative and qualitative data and the increase in evaluations on the subject will enrich the literature and application areas. The existence of continuous innovation movements in the competitive environment in public personnel management is a person who can self-evaluate, respond quickly to demands, is solution-oriented rather than problem-oriented, looks at his work with confidence and satisfaction, has high awareness of the corporate culture, can prevent human-induced errors, can quickly adapt to change and development, and has merit. It is a well-known fact that the importance of having professionally competent and skilled personnel and increasing their numbers is a well-known fact. The subject of this study was created in order to know soft and hard total quality management in addressing the effectiveness of public personnel management in a sustainable manner, and it is aimed to contribute to future field studies. Based on this, in the research, the information obtained by scanning both national and international literature through document analysis, which is a qualitative research method, was brought together and conveyed. The distinction between soft and hard total quality management and the evaluation of public personnel management can be seen as the original side of this study.

Keywords: Public Sector, Private Sector, Total Quality Management, Public Personnel Administration

JEL Codes: H40, J20, J80

¹ Öğr. Gör., Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Köşk MYO, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, Yerel Yönetimler Programı, Aydın, Türkiye, hayri.kemiksizoglu@adu.edu.tr,  ORCID: 0000-0003-3594-0708.

² Prof. Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, İ.İ.B.F., Kamu Yönetimi Bölümü, Muğla, Türkiye, bcoskun@mu.edu.tr,  ORCID: 0000-0002-6803-7534.

1. Giriş

Toplam Kalite Yönetimi esasında özel sektörde yoğunlukla kullanım alanına sahip olsa da kamu sektöründe de geçmişten günümüze kullanılabilen bir organizasyon yapısı olarak karşımıza çıkmaktadır. Özel sektör yoğunlukla maliyet ve zaman tasarrufu hedefine kullanıcı ve faydalanıcıların katkıları ile ulaşabildiği bir anlayışa sahipken kamu sektörü de sunulan mal ve hizmetlerin kalitesini arttırmayı, performansa dayalı olarak kamu hizmetlerinin olabildiği kadar verimli ve etkin sunulabilmesi, vatandaş ve girişimciler tarafından sorun olarak görülen idari engellerin kaldırılarak idari sürecin kolaylaştırılması, idari sürecin kolaylaştırılması amacı ile gerekli görülen alanlarda kanun, Cumhurbaşkanlığı Karar ve Kararnamelerle düzenlemelerin yapılabilmesi, sosyal etkileşimin ve toplu pazarlıkların etkilerinin görünürlüğüne artırılması, kamu hizmetlerine erişimin her ortamda sağlanabilmesi, kamu hizmetlerinin elektronik ortamda da sunumunun sağlanması, insan kaynaklarının iyileştirilmesi hedefi ile Toplam Kalite Yönetimini benimsemektedir. Bu noktada Toplam Kalite Yönetimi, kamu sektörü açısından vatandaşlara sunulan mal ve hizmetin üretim aşamasından sunum aşaması ve sonrasında fayda düzeylerine kadar tüm süreci içermektedir. Sürecin her aşamasındaki tüm aktörler temel hedeflere ulaşma noktasında önemli bir role sahiptirler.

Toplam Kalite Yönetimi, ekonomik ve sosyal alanda temel alınan hedeflere ulaşılması adına yol haritası niteliğindedir. Ülkeler vatandaşlarına sunmakla yükümlü oldukları mal ve hizmetlerin etkin ve verimli aynı zamanda inovatif uygulamaları değişen dünya düzeninin gereklilikleri ile birleştirerek fayda maksimizasyonunu sağlamaya özen göstermektedirler. Bu süreçte hem yöneticilerin hem çalışanların hem vatandaşların hem de faydalanıcıların şeffaf ve hesap verebilirlik odağında bilgi akışının sağlanması da önemlidir.

2. Toplam Kalite Yönetimi ve Kapsamı

Kalite, herhangi birinin herhangi bir konuda kendini yeterli hissetmesi (OECD, 2001) şeklinde ifade edilebildiği gibi ürünlerin ihtiyaçları karşılama yeteneği temelinde standartlar ve özellikler bütünü (Uluslararası Standartlaşma Örgütü, 2009) olarak da tanımlanabilmektedir. Diğer taraftan farklı düzeylerde oluşan birçok doğal özelliğin ihtiyaçları karşıladığı düzey olarak da görülebilmektedir (Uluslararası Standartlaşma Örgütü, 2000). Kalite Yönetimi de herhangi bir organizasyonun yönetilebilmesi adına bir dizi uygulamanın hayata geçirildiği kapsamlı bir yönetim sistemi olarak tanımlanmaktadır (Dale, Van der Wiele & Van Iwaarden, 2007: 610).

Toplam Kalite Yönetimine geçiş sürecinde özel sektörün kamu sektörüne kıyasla daha fazla uygulama alanı bulduğu görülmektedir. Dolayısıyla başlangıçta kamu sektöründe toplam kalite yönetiminin işleyişine ilişkin direnç olduğu bilinmektedir. Kamu yöneticilerinin performans yönetimi uygulaması dahilinde tüketicilerin öncelik ve varsayımlarına gerekli önemi vermemeleri, kamu kuruluşlarının klasik yapısına bağlılık, karşılaşılan ve çeşitlenen sorunlara çözüm noktasındaki yetersizliklerin doğmasına neden olmuştur (Bounds, Yorks & Adam, 1994: 41-42). Bununla birlikte üst kademeler tarafından verilen gerçeklikten uzak ya da yetersiz görülen destekler, toplam kalite yönetimi için yetiştirilen insan kaynağının yetersiz olması, iç denetim sisteminde birimlerin birbirlerini denetlemesinin doğru bulunmaması ve toplam kalite sisteminin uygulamaya geçebilmesi adına gerekli görülen yasal düzenlemenin oluşturulamaması bu direncin gerekçesi olarak görülmektedir (Özveren, 1997: 35). Özetle; Toplam Kalite Yönetimine geçiş döneminde hizmet ve ürün ayrımı noktasında kamu kuruluşlarının özellikle maldan çok hizmet sunumuna odaklanması, hizmetlerin ölçülememesinden hareketle bütçeleme sürecinde tarafların karşı karşıya gelmesi, kamusal mal ve hizmetlerin üretim sürecinde rekabetten uzak tekel olma niteliği, özel sektör tarafından üretilip sunulan mal ve hizmetlerin hedef kitlesinin müşteri olması net iken kamu sektörü tarafından üretilen mal ve hizmetin sunulduğu kitlenin vatandaş olmasının oluşturduğu müşteri-vatandaş ikilemi, girdi ve çıktı odağında kamu sektöründe çıktı yoğun uygulamaların uzun dönemli stratejik gelişmelere kapalı olması, kamu kuruluşlarının ve çalışanların değişime ve yeniliğe açık olmaması, toplam kalite yönetiminde birey öncelikli hale getirilmek istenirken kamu kuruluşlarında örgüt kültürünün öncelikli görülmesi, örgütsel performans ile ücret ve bireysel performans noktasında gerçekleşen sapmaların uyum güçlüğüne açığa çıkarması Toplam Kalite Yönetimi uygulamasının kamu sektörü kapsamında sorunları olarak

görülmektedir (Balci, 2003: 335-339). Ancak hem sorun olarak konuların üzerine gidilebilmesi hem de kamu sektörünün gelişiminin önünün açılabilmesi için Toplam Kalite Yönetimi kamu sektöründe uygulama alanı bulmaya başlamıştır.

Tablo 1. İnsan Kaynaklarının Geleneksel ve Toplam Kalite Yönetimi Anlayışı Bağlamında Karşılaştırılması

Kriter	Geleneksel Yaklaşımla Personel Yönetimi	Toplam Kalite Yönetimi Yaklaşımı ile Personel Yönetimi
Ücret Politikası	Adil bir ücret ile günlük çalışma	Paylaşılan sorumluluk ile taahhüt ve ödüllendirme
Kurum Hedefleri	Üretkenlik artışı ve karlılık	Kalite ve Verimlilik artışı
Kaliteden Beklenen Amaç	Personel Odaklı Yaklaşım	Her düzeyde sürekli Toplam Kalite Yönetimi ile iyileştirme
Kurum Bilgi ve Paylaşım	İş performansı ile doğru orantılı ihtiyaç duyulan bilgi ile yetinme	Kar, üretkenlik, kalite, maliyet, sermaye, harcama planları bilgisinin paylaşımı
Hedef Kitle	Yöneticiler, Paydaşlar, Müşteriler, Çalışanlar	Müşteriler, Tüm Çalışanlar, Paydaşlar
Eğitim ve Öğrenim	İşbaşı eğitim ile iş performansı temelinde geri bildirim	Kaliteli ve ekonomik eğitim
Ödüllendirme	Yönetimin kararı	Yönetim kararı ile çalışan komite ve sendika katılımı
İş Güvenliği	Değişken maliyet olarak görülen emek	Karar almada resmi taahhüt

Kaynak: Subba Rao, P. (2010). *Essential of Human Resource Management and Industrial Relations*.

Toplumun mevcut ihtiyaçlarının karşılanması noktasında küreselleşen ve rekabetin giderek arttığı dünya düzeninde başarının sağlanması hedefi ile 1990'lı yılların başından itibaren yoğun bürokratik kamu sektörünün modernize edilmesini kapsayan reform ihtiyacı kamu sektörünün verimliliği için önemli görülmektedir (Staes & Thijs, 2005: 33-41). Sonrasında 2000 yılındaki Lizbon gündeminde de kamu yönetiminin modernize edilmesi gerekliliği onaylanmıştır (Ivan-Ungureanu & Marcu, 2006: 74-83). Böylece ülkelerin kamu yönetim anlayışları, stratejik kalite yönetimi aracılığı ile performansa dayandırılmaya başlamıştır (Matei & Lazar, 2011: 65-98).

Toplam Kalite Yönetimi bağlamında yapılan çalışmaların genel değerlendirmesi olarak kuruluşların maliyet tasarrufu sağlamaları ile israfın önlenilebildiği, süreç ve ürün/hizmet kalitesinin iyileştirilebildiği, tarafların memnuniyetinin arttırılabildiği sonucu ortaya çıkmaktadır. Dolayısıyla özetle ifade edilen bu olumlu yönler operasyonel sonuçların iyileştirilebildiğini göstermektedir (Grandzol & Gershon, 1998: 80-105; Addis, Dvivedi & Beshah, 2019: 665-681; Kafetzopoulos, Gotzamani & Skalkos, 2019: 684-706). İç kalite sonuçlarının analizi (Mellat-Parast, 2013: 2805-2820) ya da mal ve hizmet kalitesi ve üretkenliği üzerine değerlendirmeler (Kaynak, 2003: 405-435), yönetici-çalışan ve fayda sağlayan tüm aktörlerin memnuniyeti (Martínez, 2005), minimum hata ve kalite maliyeti (Sila, 2007: 83-109) temelinde kurumların operasyonel performans başarıları operasyonel sonuçları vermektedir. Toplam Kalite Yönetimi kapsamındaki uygulamaların hayata geçirilebildiği alanların hem özel sektör içinde hem de kamu sektöründe artışı, beraberinde getirdiği değişiklikler sebebi ile iç faaliyetlerle birlikte ürün ve hizmetleri iyileştirdiği ifade edilmektedir (Prajogo & Hong, 2008: 855-863; Kim, Kumar & Kumar, 2012: 295-312; Khan & Naeem, 2018: 1402-1426). Bundan hareketle operasyonel sonuçlar ile yenilenecek finansal sonuçlar da iyileşmektedir (Anıl & KP, 2019: 1318-1344; Kafetzopoulos, Gotzamani & Skalkos, 2019: 684-706). Pazar payını, satış ve karlılığı içeren finansal sonuçlar, kurumların finansal ve piyasa performansını temel alan göstergeler, satış ve pazar büyüklüğünü ve karlılığını ortaya çıkarmaktadır (Kaynak, 2003: 405-435; Conca, Llopis & Tari, 2004: 683-697; García-Morales, Lloréns-Montes & Verdú Jover, 2007: 547-568).

Mevcuttaki kaynak, yetenek ve teknolojilerin kullanımı ile ortaya çıkan minör değişiklikler artırılmış yeniliği (De Propis, 2002: 337-353) tanımlarken yeni kaynakların, yeteneklerin ya da becerilerin ve teknolojilerin kullanımı ile elde edilen yeni ürün ya da süreçler de radikal inovasyonu tanımlamaktadır (Kim, Kumar & Kumar, 2012: 295-312).

Toplam Kalite Yönetimi uygulama alanlarını genişletirken iki temel ayrımla uygulamaların incelemesi yapılması gerekmektedir. Buna göre yumuşak ve sert kalite yönetimi ayrımına gidilmektedir (Zeng, Phan & Matsui, 2015: 216-226; Zeng vd., 2017: 240-251; Escrig-Tena vd., 2018: 1-14). Bu noktada

yumuşak ve sert kalite yönetimi ayrımı, hem artımlı ve radikal ürün hem de süreç inovasyonu ile finansal sonuçların değerlendirilmesi (Manders, De Vries & Blind, 2016: 41-55; Escrig-Tena vd., 2018: 1-14) konusunda uygulama alanlarındaki çalışmaları da arttıracaktır.

3. Yumuşak Toplam Kalite Yönetimi Temelinde Kamu Personel Yönetimi

Toplam Kalite Yönetimi kapsamında gerçekleştirilen yumuşak uygulamalar, insan temelindeki sorunları, kalite yönetimi temelindeki tüm paydaş ilişkilerini esas almaktadır. Yumuşak Toplam Kalite Yönetimi; üst yönetim taahhüdü, müşteri odaklılık, eğitim ve öğrenme ve süreç yönetimi temelinde başarı faktörlerini dikkate alarak kalite bilgi ve analizini kapsamaktadır (Ali & Johl, 2021: 1-31). Dolayısıyla Yumuşak Toplam Kalite Yönetimi, insan kaynakları yönetimi ve müşteri farkındalığını ön planda tutan sosyal sistemi temsil etmektedir (Wilkinson, 1992: 232-330). Davranışsal özelliklerle ilgilenen Yumuşak Toplam Kalite Yönetimi, insan kaynakları, sosyal ve organizasyonel kültürü ifade etmektedir (Zeng, Zhang, Matsui & Zhao, 2017: 240-251; Sciarelli, Gheith & Tani, 2020: 1349-1372).

Toplam Kalite Yönetiminin yumuşak yönü yoğunlukla ilkeler ve kavramları kapsamaktadır:

- *Kuruluş içindeki tüm kişileri kapsamasi:* Çalışan katılımı doğrudan kalite üzerine etkilidir. Böylelikle bilgi akışının tüm kademe çalışanların iletişim halinde olması sorunların çözümü için önemli görülmektedir (Powell, 1995: 15-37; Snell & Dean, 1992: 467-504).
- *Organizasyonel çıktının sürekli iyileştirilmesi:* Kurum kalitesinin iyileştirilmesi planlama, önleme ve beklenti aşamalarının üzerinde durulması ile gerçekleştirilebilmektedir. Buna bağlı olarak müşteri memnuniyetinin artışı hedefine kuruluşların kalitesinin artırılması ile mümkün hale gelecektir (Corbett & Rastrick, 2000: 14-26; Jabnoun, 2001: 381-388).
- *Takım çalışmasının önemi:* Ekip içindeki her bir üyenin ya da personelin güven duygusu ile çalışması Toplam Kalite Yönetiminin önemli bir sonucu (Lawler, 1994: 68-76; Kufidu & Vozuas, 1998: 818-830) olarak görülürken sürekli iyileştirmenin ise koşulu olarak görülmektedir (Coyle-Shapiro, 1997: 150-161).
- *Çalışanların güçlendirilmesi:* İş veren ve çalışanlar arasındaki bağlılığın güçlendirilmesi (Cleary, 1995: 34-39), iş kontrollü açısından önemli görülmektedir. Böylece sorumluluk duygusu ile daha rahat karar verilebilir ve karşılaşılan sorunların tanımlanıp çözümlenmesi kolaylaşmış olacaktır (Vouzias, 2004: 125-135; Gatchalian, 1997: 429-433).
- *Eğitimin sürekliliği:* Üst düzey yöneticiler ile çalışan personelin kalite bilinci ve müşteri odaklı (Mathews vd., 2001: 61-71) yaklaşımla çalışmalarının sağlanabilmesi adına sahip olunması gereken becerilerin kazandırılmasında eğitim önemli bir süreçtir (Walley & Kowalski, 1992: 25-31; Patel, 1993, 23-32). Nihai olarak eğitim değerlendirme sürecinin istatistiksel yaklaşımlarla desteklenerek olumlu tamamlanmış olması Toplam Kalite Yönetiminin yumuşak yönü üzerine olumlu etkide bulunmuş olacaktır (Motwani vd., 1994: 7-12).
- *Müşteri memnuniyeti:* Kuruluşların performans iyileştirmesi için en temel kriter olarak görülmektedir (Zairi, 2000: 384-394; Lagrosen, 2001: 348-354). Kamu sektörü tarafından sunulan hizmetin kalitesinin belirlenmesinde önemli aktör olarak görülen iç ve dış müşterilerin verileri, şikayetleri, önerilerinin toplanması önemlidir (Juran, 1988). Böylece vatandaşların hizmet beklentisi belirlenecektir. Dönemsel olarak da memnuniyet değerlendirmesi envanteri çıkarılarak kalite iyileştirmesi müşteri odaklılığı temelinde sağlanmış olacaktır.
- *Üst yönetimin kararlı desteğinin varlığı:* Yönetim kademesinde en üst sırada yer alan yöneticilerden başlayarak hizmetin vatandaşa ulaşıncaya kadar geçen sürece destek veren tüm personelin sorumluluk alması önemlidir. Bu noktada vatandaşın beklentilerinin kalite kapsamında karşılanmasının yöneticilerin desteklerinin çalışan motivasyonunu artırıcı ve teşvikçi yüksek kaliteli mal ve hizmet üretme taahhüdü üzerine oldukça etkilidir (Ahire & O'Shaughnessy, 1998: 5-37). Bu noktada süreçte üst yöneticilerin liderlik etmeleri önemli bir katkı olarak görülmektedir.
- *Demokratik yönetim tarzının benimsenmesi:* Kurumsallaşmanın ve hatta rekabet seviyesinin yükseltilmesi ile kurumların markalaşması Toplam Kalite Yönetiminin önemli aşamalarından biri olarak görülürken kurum personelinin yönetime katılımı önemlidir (Goetsch & Davis,

1994). Elbette ki çalışanların her birinin birbiriyle çıkar ilişkisi doğabilir. Ancak bu noktada önemli olan bireysel kaygıların üstünde Toplam Kalite Yönetimi kapsamında elde edilecek başarıdır (Glover, 2000: 121-141). Organizasyon kültürünün farkındalığı: Örgüt kültürü ya da kurum kültürü olarak da ifade edilebilen organizasyon kültürünün çalışanların tutum, davranış, eylem ve referanslarını etkilediği bilinmektedir (Corbett & Rastrick, 2000: 14-26). Çalışan ilişkilerinin güvene dayalı olması, ortak bir kalite hedefi ile motivasyona sahip olunması, kuruma bağlılığın olması Toplam Kalite Yönetiminin sürekli iyileştirme süreci için katkı sağlamaktadır.

Kamu sektöründe Toplam Kalite Yönetimi ile birlikte inovatif yaklaşım kurumsal yönetim üzerinde odaklanırken kurumsallaşma ve hatta markalaşma önem kazanmaya başlamıştır. Bu açıdan konu değerlendirildiğinde Teknoloji Veri bilimi ve Veri Altyapısında, Kaynak Kullanımı ve Sermaye Birikiminde, Karar Verme ve Politika Sürecinde, Kamu hizmetlerinin üretim ve yönetiminde, Kurumsal yönetim sürecinde, İnsan sermayesinde, Kurumsal Kültürde ve Toplumsal alanda inovasyon (Kalkınma Bakanlığı, 2018: 13-49) Türkiye özelinde kurumsallaşmanın geçirdiği değişim ve dönüşümü göstermektedir. Bu noktada kamu personel yönetimi açısından bu değişimin en önemli aşamasını insan sermayesinde inovasyon hedefi oluşturmaktadır.

4. Sert Toplam Kalite Yönetimi Bağlamında Kamu Personel Yönetimi

Zorlu ya da Sert Toplam Kalite Yönetimi; ürün tasarımı, süreçler ve prosedürler temelinde üretim tekniklerini içermektedir (Wilkinson, 1992: 323-330). Bu noktada sert Toplam Kalite Yönetimi uygulama alanı bulduğu bir diğer örnek karar alma süreçlerinin kanıt temeline dayandırmak olacaktır. Kamu yönetimi sorunlarına ilişkin verilerin toplanması ve analiz edilmesi, çıkarılan sonuçların yol gösterici olması, yapılan analizlere uygun mal ve hizmet üretim ve aşamalarının mevzuat karşılığının oluşturulması önem taşımaktadır (Aarons vd., 2014: 3-6; Eller, Gerber & Robinson, 2018: 25-40). Diğer taraftan gelişen teknoloji ve uygulamaları ile kamu hizmetlerinde fizibilite ve simülasyon hem süreç yönetiminde hem de karar alma mekanizmasında etkinlik sağlanmış olacaktır (Jo, Lee, Suh, Kim & Park, 2015: 1863-1876). Etkinlik ve fayda odağında üretilip sunulan mal ve hizmetlerin yeniden tasarlanıp kalite temelli standartların oluşturulup revize edilmesi ile kamu hizmetlerinde mevcut ölçeklerin geliştirilmesi gerekmektedir (Holtz-Eakin & Lovely, 1996: 105-123). Gelişen, değişen ve kişiselleştirilen kamu hizmetlerinin veri teknolojileri, yapay zeka desteği, teknolojik gelişmelerin entegre edilebildiği ile yeniliğe açık kamu hizmet sunum kapasitesinin geliştirilmesi (Bryson vd., 2014: 445-456) ancak kamu personelinin bilgi ve yeterliliğine bağlanacaktır.

Tablo 2. Yumuşak Toplam Kalite Faktörleri ile Sert Toplam Kalite Uygulamaları İlişkisi

Üst Yönetim Bağlılığı	Süreç Yönetimi	Tüm faktörlerin hem birbirleri ile hem de Sıkı Toplam Kalite Yönetimi uygulamaları ile pozitif ilişkisi söz konusudur.
	Kaliteli Bilgi ve Analiz	
	Üretim Teknolojisi	
Müşteri Odaklılık	Süreç Yönetimi	Tüm faktörlerin hem birbirleri ile hem de Sıkı Toplam Kalite Yönetimi uygulamaları ile olumlu ilişkisi söz konusudur.
	Kaliteli Bilgi ve Analiz	
	Üretim Teknolojisi	
Çalışan Eğitim ve Öğrenim	Süreç Yönetimi	Tüm faktörlerin hem birbirleri ile hem de Sıkı Toplam Kalite Yönetimi uygulamaları ile pozitif ilişkisi söz konusudur.
	Kaliteli Bilgi ve Analiz	
	Üretim Teknolojisi	

Kaynak: Nasaj ve Al Marri, 2019: 307-321'den alınan bilgiler ile tarafımdan tablo haline getirilmiştir.

Yapılan çalışmalar incelendiğinde üst yönetimin bağlılığının süreç yönetimi, kalite bilgi ve analizi, üretim teknolojisini kapsadığı görülmektedir. Bu noktada da üst yönetimin bağlılığının tüm kapsamı ile sıkı Toplam Kalite Yönetimi uygulamaları arasında pozitif yönlü ilişkisi olduğu belirtilmektedir. Diğer taraftan müşteri odaklılık da süreç yönetimi, kaliteli bilgi ve analizi, üretim teknolojisi temelinde sıkı Toplam Kalite Yönetimi uygulamaları ile olumlu ilişkiye sahiptir. Son olarak da çalışan eğitim ve öğrenim kapsamında süreç yönetimi, kaliteli bilgi ve analizi, üretim teknolojisi temelinde sıkı Toplam Kalite Yönetimi uygulamaları ile pozitif ilişki içinde olduğu ifade edilmektedir. Dolayısıyla Toplam Kalite Yönetiminin yumuşak ve sert uygulamaları arasında birbirini etkileyen ve destekleyen bir süreci beraberinde getirmiştir. Özetle yumuşak Toplam Kalite Yönetimi ile sert Toplam Kalite Yönetimi

uygulamaları birbirinden bağımsız ancak birbirinden ayrı düşünülmeyen uygulamalardır (Shams-ur & Bullock, 2005: 73-83). Bu sebeple Toplam Kalite Yönetimini yumuşak ve sert uygulamalarla birlikte bir bütün olarak kamu personel yönetiminde değerlendirmek gerekmektedir.

Tablo 3. Toplam Kalite Yönetiminin Yumuşak ve Sert Yönleri ile Uygulama Karşılaştırması

Yumuşak Toplam Kalite Yönetimi	Sert Toplam Kalite Yönetimi
Tüm personelin katılımı	İstatistiksel süreç kontrolü: İşi ele alan kişilerin işe uygun ürün ürettiklerini bilmelerine ve sürecin kontrolden çıkması durumunda önleyici eylemlerde bulunmalarına yardımcı olmaktadır (Berk & Berk, 2000: 88).
Sürekli iyileştirme	Kalite Fonksiyonlarının yayılımı: Kritik müşteri özelliklerinin tanımlanması ve müşteri ya da vatandaş özellikleri ile tasarım parametreleri arasında ilişkinin kurulması için kullanılan yöntemdir (Wheellwright & Clark, 1992).
Eğitimde süreklilik	ISO 9000 serisi: Uluslararası Standardizasyon Örgütü tarafından da katkı verilerek oluşturulan kuruluşların performansına yönelik uluslararası kabul edilebilir kalite yönetimi odağındaki standart dizisi olarak ifade edilebilir (Milovanovic, Paunović, & Casadesus, 2023: 79-102).
Takım ya da Grup çalışması	Pareto Analizi: Hata türlerinin düşük bir yüzdesel oranının, oluşan toplam hata türlerinin sayısının büyük yüzdesini oluşturacağını gösteren analizdir (Gabriel vd., 1991: 3-7)
Çalışanın ya da Personelin Güçlendirilmesi	Matris Diyagramı: İki farklı faktör arasındaki ilişkinin açıklanmasında kullanılan bir teknik olarak kullanılmaktadır (Aktan, 2012: 253).
Üst Yönetimin Taahhüt ve Desteği	Histogram ve Süreç Grafikleri: Toplanan dataların dağılımının çizelge yardımıyla ifade edilmesi ile süreç denetimi ve yenilenen içerik oluşturulabilmesi için kullanılabilen araçlardır (Conderea vd., 2012: 61).
Demokratik Yönetim	Ağaç Karar Diyagramı: Hedefler ve bu hedeflere ulaşmada gerekli görülen önlemlerin gösterilmesi için kullanılabilmektedir (Aktan, 2012: 252).
Müşteri ya da Vatandaş Memnuniyeti	Kritik Yol Analizi: Yönetim üzerinde doğrudan ya da dolaylı olarak etkili görülen kaynakların ve becerilerin tespit edilip tahsis ve yönetimini amaçlayan araç olarak ifade edilebilmektedir (Boynton & Zmud, 1984: 17-27).
Kültür değişimi	Kılçık ya da Ishikawa Diyagramı: Ortaya çıkan sorunların tüm gerekçelerinin ortaya konulmasını amaçlayan araçtır (Çubukcu, 2020: 1-26).

Kaynak: Kumar, R. (2012: 16). Human resource management and total quality management-an important aspect in the bank.

Tablodan da anlaşıldığı şekli ile yumuşak Toplam Kalite Yönetimi tamamen yönetici ve özellikle çalışanların bireysel gelişimi ve becerilerine yönelik ilerlemeyi hedeflerken Sert ya da Zor Toplam Kalite Yönetimi ise tamamen iş sürecinin istatistiki değerlendirmelerini esas almaktadır. Dolayısıyla iki yönü de birbirinden temelde ayırılmış gibi görünse de birbirlerini nihai amaçlar için destekler niteliktedir. Personel Yönetimine de Toplam Kalite Yönetimi yaklaşımıyla bakıldığında her iki ayrımla da konu değerlendirilerek nihai hedeflerin gerçekleştirilmesi sağlanmalıdır. Toplam Kalite Yönetiminin tek bir yönü ile personel yönetiminin değerlendirilmesi hedeflerin ulaşılması açısından sürenin uzaması ve eksik kalması anlamına gelecektir.

5. Sonuç

Klasik kamu yönetiminden çağdaş kamu yönetimine geçilmesinin ardından kamu personel yönetiminde de çağın gerektirdiklerinin hayata geçirilmesi hem dinamik yapının korunması hem de rekabet edilebilirliğin artırılması önem taşımaktadır. Dolayısıyla kamu personel yönetimindeki değişikliklerin uygulamada ve mevzuatta yerini almasında gelişmelerin yakın takip edilmesi gerekmektedir.

Devletin varlık sebebi olarak toplum ihtiyaçlarını karşılamak üzere talep edilen mal ve hizmetlerin üretiminde toplam kalite yönetimi anlayışından hareketle vatandaşlara sunumu sürecinde en önemli aktör olan kamu personelinin bu değişime ayak uydurması önemlidir. Hem kamu yöneticilerinin hem de kamu personelinin bu gelişim sürecinde yumuşak ve sert toplam kalite yönetimi anlayışı ile çalışmalarını şekillendirmeleri gerekmektedir.

Yumuşak toplam kalite yönetimi uygulamaları ile kamu personelinin bireysel gelişimleri, motivasyonları, yetkinlikleri, yeterlilikleri, becerileri ele alınırken sert toplam kalite yönetimi uygulamaları da personelin bu süreçteki davranış ve tutumlarının veri analizi değerlendirilmesi söz

konusudur. Aslında iki farklı uygulama gibi görünse de birbirini izleyen ve destekleyen bir bütünü işaret etmektedir.

Kamusal mal ve hizmetlerin değişen dünya düzeni ile değişkenlik gösterdiği, çeşitlendiği bilinmektedir. Bu anlamda hem ulusal hem de uluslararası alanda kamusal mal ve hizmetlerin rekabet edilebilirliğinin artırılması için kalite önemli unsurdur. Bu bağlamda hem sunulan mal ve hizmetlerin kalitesinin artması hem de personelin bu kaliteyi elde etme yolunda kendi becerilerini geliştirmeleri gerekmektedir.

Sunulan mal ve hizmetlerin kaliteli bir şekilde üretilip toplumun beklentilerine cevap verilebilir nitelikte olması kamu personelinin teknolojik değişimlere adapte edilmesi, sorumluluk alması, açık ve hesap verilebilirliği gözeterek davranması, mesleki gelişime açık olması, ekip ruhu ile çalışmaya yatkın olması, çözüm odaklı yaklaşımı ile mümkündür. Üst yöneticilerin bu noktada personeline destek olması, personel gelişimine destek olması önemlidir. Böylece kamusal mal ve hizmetten beklenen kalitenin de artırılması daha kısa vadede beklentileri karşılayabilir noktada olacaktır. Kamu personelinin mesleki beceri ve yetkinliklerinin artırılması noktasında gerçekleşen motivasyonun gözlemlenebilmesi için istatistiki verilerin elde edilmesi sürecin takibi ve denetimi için en önemli unsurdur. Dolayısıyla kurumların tüm personele uygulayacağı veri toplama araçlarının yalın hali ile değerlendirilmesi gerekir. Kamu personeli özelinde liyakatin gelişimi ile sorunların hızla çözüme kavuşturulması kaçınılmaz olacaktır.

Türkiye’de de kamu personel yönetiminde kalitenin artırılması adına kamu personelinin performansına odaklanılmaktadır. Geçmişte üst yöneticilerin sürecin işleyişinde etkin rol oynadığı bilinmektedir. Kamusal mal ve hizmetlerinin sunulmasında kalitenin artırılabilmesi için son dönemde hizmet içi eğitimlere oldukça yer verilmesi işleyişe personelin de dahil edilmesi anlamını taşımaktadır. Hemen her alanda kalite odağında yönetici ve çalışanlara yönelik anket çalışmaları gerçekleştirilmektedir. Bu noktada hem yumuşak hem de sert toplam kalite yönetimi uygulamalarına yer verilmektedir. Ancak gerçekleştirilen uygulamaların sürece yayılarak değerlendirmelerin şeffaflıkla paylaşılabilmesi önem taşımaktadır. Böylece personelin teşviki, katılımı ve özdeğerlendirmelerin yapılması sağlanmış olacaktır.

Özetle değişime ve yeniliğe açık olan kamu personelinin birbirinin tamamlayıcısı olarak görülen yumuşak ve sert toplam kalite yönetimi yaklaşımı ile çalışması bir bütün olarak değerlendirildiğinde toplumun talep ettiği mal ve hizmetlerin tüm süreçte kaliteden ödün vermeden sunulması bu mal ve hizmetlerden beklenen memnuniyeti de arttırmış olacaktır. Nihai olarak kamu yöneticilerinin de dahil edildiği tüm kamu personelinin terfi sürecinin iyileştirilmesi, yetkinlik ile yetiştirilmesi, tecrübe sahibi olma yolunda sorumluluk verilmesi, işbirlikleri temelinde süreç yönetiminin gerçekleştirilmesi, çalışma ortamının samimiyet ve güven esasına dayalı iyileştirilmesi, kamu personel yönetiminde özellikle meritokrasi ilkeleri ile hareket edilmesi kamu personelinin iş tatmini, işe adaptasyonunu, kurumu temsil kabiliyetinin ve aidiyet duygusunun artırılması ile birlikte memnuniyetini de doğrudan olumlu yönde etkileyecektir. Kamu personelinin tüm bu süreçte memnuniyetinin artırılması sunulan mal ve hizmetin toplam kalite yönetimi bağlamında beklenen kalite düzeyinde de anlamlı bir artışı beraberinde getirmesi kaçınılmaz olacaktır. Kamusal mal ve hizmetin tüm süreçlerinde önemli rol oynayan tüm aktörlerin sürece katkılarının karşılaştırılabilmesi, sürecin değerlendirilebilmesi adına istatistiki verilerin oluşturulması, arşivlenmesi, karşılaştırılabilir değerlendirmelerin yapılması önemlidir. Böylelikle hem beklenen kalite seviyesi tespit edilmiş olacaktır hem de personelin kendi öz değerlendirmesi yapmasına olanak sağlamış olacaktır. Bu noktada yetersiz ya da eksik görülen alanlarda hizmet içi eğitimlerin de toplam kalite standartlarında hızla tamamlanması gerekmektedir.

Kaynakça

- Aarons, G. A., Green, A. E., Willging, C. E., Ehrhart, M. G., Roesch, S. C., Hecht, D. B., & Chaffin, M. J. (2014). Mixed-method study of a conceptual model of evidence-based intervention sustainment across multiple public-sector service settings. *Implementation Sci*, 9, 183. <https://doi.org/10.1186/s13012-014-0183-z>.

- Addis, S., Dvivedi, A., & Beshah, B. (2019). Quality management as a tool for job satisfaction improvement in low-level technology organizations: The case of Ethiopia. *Production Planning & Control*, 30(8), 665-681. <https://doi.org/10.1080/09537287.2019.1574510>.
- Ahire, S. L., & O'shaughnessy, K. C. (1998). The role of top management commitment in quality management: An empirical analysis of the auto parts industry. *International Journal of Quality Science*, 3, 5-37.
- Aktan, C. C. (2012). Organizasyonlarda toplam kalite yönetimi. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 4(2), 249-256.
- Ali, K., & Johl, S. K. (2021). Soft and hard TQM practices: Future research agenda for industry 4.0. *Total Quality Management & Business Excellence*, 33(13-14), 1625-1655. <https://doi.org/10.1080/14783363.2021.1985448>.
- Anil, A. P., & Satish K. P. (2019). TQM practices and its performance effects – An integrated model. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 36(8), 1318-1344. <https://doi.org/10.1108/IJQRM-10-2018-0266>.
- Balcı, A. (2003). *TKY ve Kamu Yönetimi. Çağdaş Kamu Yönetimi*. I, Ed. M. Acar - H. Özgür, Nobel Yayınları.
- Berk, J., & Berk, S. (2000). *Quality management for the technology sector*. Elsevier, 88-105.
- Bounds, G., Yorks, L. & Adams, M. (1994). *Total quality management, towards the emerging paradigm*. McGraw Hill Series in Management.
- Boynton, A. C., & Zmud, R. W. (1984). *Critical success factors: A case-based assessment*. Sloan Management Review, 17-27.
- Bryson, J. M., Crosby, B. C., & Bloomberg, L. (2014). Public value governance: Moving beyond traditional public administration and the new public management. *Public Administration Review*, 74(4), 445-456. <https://doi.org/10.1111/puar.12238>.
- Cleary, B. A. (1995). Supporting empowerment with Deming's PDSA cycle. *Empowerment in Organizations*, 3(2), 34-39. <https://doi.org/10.1108/09684899510089310>.
- Conca, F. J., Llopis, J. & Tarı, J. J. (2004). Development of a measure to assess quality management in certified firms. *European Journal of Operational Research* 156(3), 683-697. [https://doi.org/10.1016/S0377-2217\(03\)00145-0](https://doi.org/10.1016/S0377-2217(03)00145-0).
- Condrea, E., Stanciu, A. C., & Aivaz, K. A. (2012). The use of quality function deployment in the implementation of the quality management system. *InTech*. <https://doi.org/10.5772/34415>
- Corbett, L., & Rastrick, K. (2000). Quality performance and organizational culture. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 17(1), 14-26.
- Coyle-Shapiro, J. (1997). The impact of a TQM intervention on teamwork: A longitudinal assessment. *Team Performance Management*, 3(3), 150-161. <https://doi.org/10.1108/13527599710179879>.
- Çubukcu, M. (2020). İşletmelerde stratejik yönetim sürecinde uygulanabilecek ve literatürde yer alan bazı araç, teknik ve yaklaşımlar. *Stratejik Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 3(1), 1-26.
- Dale, B. G., Van Der Wiele, A., & Van Iwaarden, J. D. (2007). *Managing quality* (5th ed.), Oxford: Blackwell.
- De Propis, L. (2002). Types of innovation and inter-firm co-operation. *Entrepreneurship & Regional Development*, 14(4), 337-353. <https://doi.org/10.1080/08985620210144974>.
- Eller, W.S., Gerber, B. J., & Robinson, S. E. (2018). *Public administration research methods: tools for evaluation and evidence-based practice* (2nd ed.). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315163727>.

- Escrig-Tena, A. B., Segarra-Ciprés, M., Garcia-Juan, B., & Beltrán-Martin, I. (2018). The impact of hard and soft quality management and proactive behaviour in determining innovation performance. *International Journal of Production Economics*, 200, 1-14. doi:10.1016/j.ijpe.2018.03.011.
- Gabriel, T., Bicheno, J., & Galletly, J. E. (1991). JIT manufacturing simulation. *Industrial Management & Data Systems*, 91(4), 3-7. <https://doi.org/10.1108/02635579110138306>.
- Garcia-Morales, V. J., Lloréns-Montes, F. J., & Verdú-Jover, A. J. (2007). Influence of personal mastery on organizational performance through organizational learning and innovation in large firms and SMEs. *Technovation*, 27(9), 547-568. doi:10.1016/j.technovation.2007.02.013.
- Gatchalian, M. M. (1997). People empowerment: The key to TQM success. *The TQM Magazine*, 9(6), 429-433. doi 10.1108/09544789710187037.
- Glover, L. (2000). Neither poison nor panacea: Shopfloor responses to TQM. *Employee Relations*, 22(2), 121-141. <https://doi.org/10.1108/01425450010320779>.
- Grandzol, J. R., & Gershon, M. (1998). A survey instrument for standardizing TQM modelling research. *International Journal of Quality Science*, 3(1), 80-105. <https://doi.org/10.1108/13598539810203887>.
- Holtz-Eakin, D., & Lovely, M. E. (1996). Scale economies, returns to variety, and the productivity of public infrastructure. *Regional Science and Urban Economics*, 26(2), 105-123. [https://doi.org/10.1016/0166-0462\(95\)02126-4](https://doi.org/10.1016/0166-0462(95)02126-4).
- Ivan-Ungureanu, C., & Marcu, M. (2006). The Lisbon strategy. *Romanian Journal of Economic Forecasting*, 3(1), 74-83.
- Jabnoun, N. (2001). Values underlying continuous improvement. *The TQM Magazine*, 13(6), 381-388. <https://doi.org/10.1108/09544780110406137>.
- Jo, H., Lee, H., Suh, Y., Kim, J., & Park, Y. (2015). A dynamic feasibility analysis of public investment projects: an integrated approach using system dynamics and agent-based modeling. *International Journal of Project Management*, 33(8), 1863-1876. <https://doi.org/10.1016/j.ijproman.2015.07.002>.
- Kafetzopoulos, D., Gotzamani, K., & Skalkos, D. (2019). The relationship between EFQM enablers and business performance: The mediating role of innovation. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 30(4), 684-706. doi:10.1108/JMTM-06-2018-0166.
- Kalkınma Bakanlığı. (2018). *11. Kalkınma Planı (2019-2023) Kamuda Kurumsal Yönetim ve Yenilikçilik Özel İhtisas Komisyon Raporu*. https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2020/04/KamudaKurumsalYonetim_ve_YenilikcilikOzelIhtisasKomisyonuRaporu.pdf, Erişim Tarihi: 28.01.2023.
- Kaynak, H. (2003). The relationship between total quality management practices and their effects on firm performance. *Journal of Operations Management*, 21(4), 405-435. doi:10.1016/S0272-6963(03)00004-4.
- Khan, B. A., & Naeem, H. (2018). Measuring the impact of soft and hard quality practices on service innovation and organisational performance. *Total Quality Management & Business Excellence*, 29(11-12), 1402-1426. <https://doi.org/10.1080/14783363.2016.1263543>.
- Kim, D. Y., Kumar, V., & Kumar, U. (2012). Relationship between quality management practices and innovation. *Journal of Operations Management*, 30(4), 295-315. <https://doi.org/10.1016/j.jom.2012.02.003>.
- Kufidu, S., & Vouzas, F. (1998). Human resource aspects of quality management: Evidence from MNEs operating in Greece. *The International Journal of Human Resources Management*, 9(5), 818-830. <https://doi.org/10.1080/095851998340810>.

- Kumar, R. (2012). Human resource management and total quality management-an important aspect in the Bank. *Global Journal of Interdisciplinary Social Sciences (Global Institute for Research & Education), G.J.I.S.S., 1(1)*, 14-20.
- Lagrosen, S. (2001). Strengthening the weakest link of TQM - from customer focus to customer understanding. *The TQM Magazine, 13(5)*, 348-354. <https://doi.org/10.1108/09544780110401916>.
- Lawler, E. E. (1994). Total quality management and employee involvement: Are they compatible. *The Academy of Management Executive (1993-2005), 8(1)*, 68-76. <http://www.jstor.org/stable/4165172>.
- Manders, B., De Vries, H. J., & Blind, K. (2016). ISO 9001 and product innovation: A literature review and research framework. *Technovation, 48-49*, 41-55. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2015.11.004>.
- Martinez, J. F. (2005). *Estrategia medioambiental de la empresa y rendimiento. El rol intermedio de aprendizaje organizativo: Una aplicación a las industrias minerales*. Doctoral Dissertation, Universidad de Valencia.
- Matei, L., & Lazăr, C. G. (2011). Quality management and the reform of public administration in several states in South-Eastern Europe: Comparative analysis. *Theoretical and Applied Economics, 18(4)*, 65-98.
- Mathews, B. P., Ueno, A., Lopez Pereira, Z., Silva, G., Kekal, T., & Repka, M. (2001). Quality training: Findings from a European survey. *The TQM Magazine, 13(1)*, 61-71. <https://doi.org/10.1108/09544780110360615>.
- Mellat-Parast, M. (2013). Quality citizenship, employee involvement, and operational performance: An empirical investigation. *International Journal of Production Research, 51(10)*, 2805-2820. <https://doi.org/10.1080/00207543.2012.656333>.
- Milovanovic, V., Paunović, M., & Casadesus, M. (2023). Measuring the impact of ISO 9001 on employee and customer related company performance. *Quality Innovation Prosperity, 27(1)*, 79-102. <https://doi.org/10.12776/v27i1.1808>.
- Motwani, J., Frahm, M. L., & Kathawala, Y. (1994). Quality training: the key to quality improvement. *Training for Quality, 2(2)*, 7-12. <https://doi.org/10.1108/09684879410064338>.
- Nasaj, M. I. & Al Marri, K. (2019). *The influence of soft and hard quality management on innovation performance in UAE service sector*. In Proceedings of the II International Triple Helix Summit; Springer: Cham, Switzerland, 43, 307-321. https://doi.org/10.1007/978-3-030-23898-8_22.
- Özveren, M. (1997). *Toplam Kalite Yönetimi*. Alfa Yayınları.
- Patel, A. (1993). Total quality management: Paving the way for future training. *Journal of Industrial and Commercial Training, 25(2)*, 23-32.
- Powell, T. C. (1995). Total quality management as competitive advantage: A review and empirical study. *Strategic Management Journal, 16(1)*, 15-37. <https://doi.org/10.1002/smj.4250160105>.
- Prajogo, D. I., & Hong, S. W. (2008). The effects of TQM on performance in R&D environments: A perspective from South Korean Firms. *Technovation, 28(12)*, 855-863. doi:10.1016/j.technovation.2008.06.001.
- Rahman, S., & Bullock, P. (2005). Soft TQM, hard TQM, and organisational performance relationships: An empirical investigation. *Omega, 33(1)*, 73-83. <https://doi.org/10.1016/j.omega.2004.03.008>.
- Rao, P. S. (2010). *Essentials of human resource management and industrial relations: Text, cases and games*. Himalaya Publishing House.

- Sciarelli, M., Gheith, M. H., & Tani, M. (2020). The relationship between soft and hard quality management practices, innovation and organizational performance in higher education. *The TQM Journal*, 32(6), 1349-1372. <https://doi.org/10.1108/TQM-01-2020-0014>.
- Sila, I. (2007). Examining the effects of contextual factors on TQM and performance through the lens of organizational theories: An empirical study. *Journal of Operations Management*, 25(1), 83-109. doi:10.1016/j.jom.2006.02.003.
- Snell, S. A., & Dean, J. W. (1992). Integrated manufacturing and human resource management: A human capital perspective. *The Academy of Management Journal*, 35(3), 467-504. doi:10.2307/256484.
- Staes, P., & Thijs, N. (2005). Quality management on the European agenda. *EIPAscope*, 2005(1), 33-41.
- Vouzias, F. (2004). HR utilization and quality improvement: The reality and the rhetoric - the case of Greek industry. *The TQM Magazine*, 16(2), 125-135. <https://doi.org/10.1108/09544780410523026>.
- Walley, P., & Kowalski, E. (1992). The role of training in total quality implementation. *Journal of European Industrial Training*, 16(3), 25-31.
- Wheelwright, S. C., & Clark, K. B. (1992). *Revolutionizing product development: Quantum leaps in speed, efficiency, and quality*. The Free Press.
- Wilkinson, A. (1992). The other side of quality: 'soft' issues and the human resource dimension. *Total Quality Management*, 3(3), 323-330.
- Zairi, M. (2000). Managing customer satisfaction: A best practice perspective. *The TQM Magazine*, 12(6), 389-394. <https://doi.org/10.1108/09544780010351670>.
- Zeng, J., Phan, C. A., & Matsui, Y. (2015). The impact of hard and soft quality management on quality and innovation performance: An empirical study. *International Journal of Production Economics*, 162, 216-226. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2014.07.006>.
- Zeng, J., Zhang, W., Matsui, Y., & Zhao, X. (2017). The impact of organizational context on hard and soft quality management and innovation performance. *International Journal of Production Economics*, 185, 240-251. <https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2016.12.031>.

ETİK VE BİLİMSEL İLKELER SORUMLULUK BEYANI

Bu çalışmanın tüm hazırlanma süreçlerinde etik kurallara ve bilimsel atıf gösterme ilkelerine riayet edildiğini yazar beyan eder. Bu çalışma etik kurul izni gerektiren çalışma grubunda yer almamaktadır.

ARAŞTIRMACILARIN MAKALEYE KATKI ORANI BEYANI

1. yazar katkı oranı: %50

2. yazar katkı oranı: %50