

# JOURNAL OF BUSINESS IN THE DIGITAL AGE



Vol 6 Special Issue

Assoc. Prof. Hüseyin AVUNDUK, Ph. D.

May 2023



# JOURNAL OF BUSINESS IN THE DIGITAL AGE

Vol 6 Special Issue 2023



eISSN: 2651-4737

[dergipark.gov.tr/jobda](http://dergipark.gov.tr/jobda)

## Editorial Board

### Editor-in-Chief

**Ali Naci Karabulut**

Mugla Sitki Kocman University, Türkiye  
E-mail: [ankarabulut@mu.edu.tr](mailto:ankarabulut@mu.edu.tr)

### Associate Editors

**Zeki Atıl Bulut**

Dokuz Eylul University, Türkiye  
E-mail: [atil.bulut@deu.edu.tr](mailto:atil.bulut@deu.edu.tr)

**Mehmet Emre Güler**

İzmir Kâtip Çelebi University, Türkiye  
E-posta: [memre.guler@ikcu.edu.tr](mailto:memre.guler@ikcu.edu.tr)

### Editorial Assistant

**Hakan Aşan**

Dokuz Eylul University, Türkiye  
E-mail: [hakan.asan@deu.edu.tr](mailto:hakan.asan@deu.edu.tr)

### International Advisory Board

**Alok Kumar Rai**, Banaras Hindu University, India  
**Arkadiusz Jurzcuk**, Bialystok University of Technology, Poland  
**Ayman Shehata Mohammed**, Assiut University, Egypt  
**Domagoj Cingula**, Rrif College of Financial Management Croatia  
**Rainer Haas**, University of Natural Resources and Life Sciences, Avustria  
**Elena Horská**, Slovak University of Agriculture in Nitra, Slovakia  
**Harshaka Hettiarachchi**, University of Kelaniya, Sri Lanka  
**Ilham Sentosa**, University of Kuala Lumpur, Malaysia  
**Jiao Yongbing**, Ningbo University of Technology, China  
**Marijan Cingula**, University of Zagreb, Croatia  
**Massaud Mosehpour**, Asia University, Taichung, Taiwan  
**Urszula Widelska**, Bialystok University of Technology, Poland  
**Yasin Rofcanin**, University of Bath, UK  
**Zoran Mastilo**, University of East Sarajevo, Bosnia and Herzegovina

The Journal of Business in the Digital Age is indexed in





# DİJİTAL ÇAĞDA İŞLETMECİLİK DERGİSİ

Cilt 6 Özel Sayı 2023

eISSN: 2651-4737

[dergipark.gov.tr/jobda](http://dergipark.gov.tr/jobda)



## Editör Kurulu

### Baş Editör

**Ali Naci Karabulut**

Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Türkiye  
E-posta: [ankarabulut@mu.edu.tr](mailto:ankarabulut@mu.edu.tr)

### Alan Editörleri

**Zeki Atıl Bulut**

Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye  
E-posta: [atil.bulut@deu.edu.tr](mailto:atil.bulut@deu.edu.tr)

**Mehmet Emre Güler**

İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Türkiye  
E-posta: [memre.guler@ikcu.edu.tr](mailto:memre.guler@ikcu.edu.tr)

### Yayın Asistanı

**Hakan Aşan**

Dokuz Eylül Üniversitesi, Türkiye  
Email: [hakan.asan@deu.edu.tr](mailto:hakan.asan@deu.edu.tr)

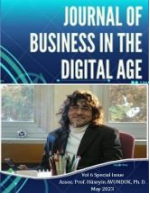
### Uluslararası Danışma Kurulu

**Alok Kumar Rai**, Banaras Hindu University, Hindistan  
**Arkadiusz Jurzcuk**, Bialystok University of Technology, Polonya  
**Ayman Shehata Mohammed**, Assiut University, Mısır  
**Domagoj Cingula**, Rrif College of Financial Management, Hırvatistan  
**Rainer Haas**, University of Natural Resources and Life Sciences, Avusturya  
**Elena Horská**, Slovak University of Agriculture in Nitra, Slovakya  
**Harshaka Hettiarachchi**, University of Kelaniya, Sri Lanka

**Ilham Sentosa**, University of Kuala Lumpur, Malezya  
**Jiao Yongbing**, Ningbo University of Technology, Çin  
**Marijan Cingula**, University of Zagreb, Hırvatistan  
**Massaud Moslehpour**, Asia University, Taichung, Tayvan  
**Urszula Widelska**, Bialystok University of Technology, Polonya  
**Yasin Rofcanin**, University of Bath, İngiltere  
**Zoran Mastilo**, University of East Sarajevo, Bosna Hersek

Dijital Çağda İşletmecilik Dergisi aşağıdaki indekslerde taranmaktadır.





## *Editörden...*

Dijital Çağda İşletmecilik Dergisinin bu özel sayısı Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Üretim Yönetimi ve Pazarlama Ana Bilim Dalı Öğretim Üyesi ve çok Kıymetli ve Sevgili Hocam Doç. Dr. Hüseyin AVUNDUK anısına değerli çalışma arkadaşları ve öğrencileri tarafından hazırlanan çalışmalarla hazırlandı.

Bu sayıda Sevgili Hocamızın karakteri ve akademik kimliğiyle çevresine verdiği katkılara dair Olca Sürgevil Dalkılıç ve Benan Kurt Yılmaz'ın hazırladığı çalışma sizi karşılayacak. Bu ilk çalışmada Hocamızı hem akademik çalışmaları hem de karakter özellikleri bakımından panoromik bir şekilde görebilirsiniz. Akabinde Sevgili Hocamın danışmanlığında yüksek lisans tezlerini tamamlayan iki öğrencisi tarafından ayrı ayrı hazırlanan makaleleri bulacaksınız. Bu çalışmalarda sırasıyla Aybüke Avkar İnal ISO 9001 Kalite Güvence Sistemleri konusunu ve Vamir Safarlı de Yeşil Tedarik Zinciri konusunu işlemiştir. Sonrasında Dilcan Güler tarafından hazırlanan çalışma yaşamında şefkat konulu makale sunulmaktadır. Bu çalışmayı Büşra Aslan ve Evrim Mayatürk Akyol tarafından irdelenen örgütsel sessizlik konulu çalışma ve Hikmet Aytaç Yaygın ile Ebru Tolay tarafından hazırlanan "Teknolojik Hazır Bulunuşluğun Algılanan Çalışan Performansı Üzerindeki Etkisi" başlıklı çalışma izlemektedir. Son olarak Buğcan Güvenol ile birlikte hazırlamış olduğumuz ve Hocamızın sevdiği konulardan biri olan blokzincir kavramına yönelik bir çalışma ile bu sayıyı siz değerli okurlarımızın bilgisine sunuyoruz. Hazırlanan bu sayıyı Sevgili Hocam'ın doğum gününde yayınlayarak onu bir kez daha yâd etmek istiyoruz.

İyi ki doğmuşsun ve fikirlerinle, hatıralarla, kulağımızdan hiç çıkmayan sesinle iyi ki hâlâ hayatımızdasın...

Ruhun şâd, mekânın cennet olsun Sevgili Hocam...

Seni çok özledik...

06.05.2023

Dr. Mehmet Emre GÜLER



## Vol. 6 Special Issue CONTENT

|  |    |
|--|----|
| O. Sürgevil Dalkılıç and B. Kurt Yılmaz<br>Assoc. Prof. Hüseyin Avunduk, PhD: Contributions to Academic Life with His Character and Academic Identity      | 1  |
| A. Avkar İnal and H. Avunduk<br>The Effect of the 2015 Revision in ISO 9001 Quality Assurance System on Managers' Perceptions                              | 8  |
| V. Safarli and H. Avunduk<br>A Study on the Effects of Green Supply Chain Practices in Supply Chains on Azerbaijan Enterprises                             | 15 |
| D. Güler<br>A Bibliometric Analysis of Compassion at Work  | 30 |
| B. Arslan and E. Mayatürk Akyol<br>Analyzing the Articles on Organizational Silence in the Web of Science (WOS) Database with Bibliometric Analysis Method | 46 |
| H. A. Yaykın and E. Tolay<br>The Effect of Technological Readiness on Perceived Employee Performance: A Study in the Automotive Industry                   | 57 |
| B. Güvenol and M. E. Güler<br>A Bibliometric Analysis of Tourism and Blockchain Concepts   | 66 |



## Cilt 6 Özel Sayı İÇİNDEKİLER

|   |    |
|---|----|
| O. Sürgevil Dalkılıç ve B. Kurt Yılmaz<br>Doç. Dr. Hüseyin Avunduk: Karakteri ve Akademisyen Kimliğiyle Akademik Yaşama Katkıları                                 | 1  |
| A. Avkar İnal ve H. Avunduk<br>ISO 9001 Kalite Güvence Sistemindeki 2015 Revizyonunun Yöneticilerin Algılamaları Üzerine Etkisi                                   | 8  |
| V. Safarlı ve H. Avunduk<br>Yeşil Tedarik Zinciri Uygulamalarının Tedarik Zincirine Etkisi Üzerine Azerbaycan İşletmelerinde Bir Araştırma                        | 15 |
| D. Güler<br>Çalışma Yaşamında Şefkat Kavramına İlişkin Bibliyometrik Bir Analiz   | 30 |
| B. Arslan ve E. Mayatürk Akyol<br>Web Of Science (WOS) Veri Tabanında Yer Alan Örgütsel Sessizlik Konulu Makalelerin Bibliyometrik Analiz Yöntemi İle İncelenmesi | 46 |
| H. A. Yaygın ve E. Tolay<br>Teknolojik Hazır Bulunuşluğun Algılanan Çalışan Performansı Üzerindeki Etkisi: Otomotiv Sektöründe Bir Araştırma                      | 57 |
| B. Güvenol ve M. E. Güler<br>Turizm ve Blok Zinciri Kavramlarına Yönelik Bibliyometrik Bir Analiz   | 66 |



## Research Article

### ASSOC. PROF. HÜSEYİN AVUNDUK, PHD: CONTRIBUTIONS TO ACADEMIC LIFE WITH HIS CHARACTER AND ACADEMIC IDENTITY

### DOÇ. DR. HÜSEYİN AVUNDUK: KARAKTERİ VE AKADEMİSYEN KİMLİĞİYLE AKADEMİK YAŞAMA KATKILARI

Olca SÜRGEVİL DALKILIÇ<sup>1,\*</sup> | Benan KURT YILMAZ<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Prof. Dr. Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, İzmir, Türkiye, ORCID: 0000-0002-7667-8104

<sup>2</sup> Dr. Öğr. Üyesi Sinop Üniversitesi, Ayancık MYO, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, Sinop, Türkiye, ORCID: 0000-0002-1265-7136

*Bu çalışma kıymetli hocamız Doç.Dr. Hüseyin Avunduk anısına gerçekleştirilmiştir. Öğrencisi ve meslektaşısı olarak kendisini tanımaktan büyük mutluluk duyduğumuz hocamız, her zaman parlak bir zihin ve tertemiz bir kalple hayatlarımızda yer aldı. O yerde hep muzur bir neşe ve samimiyet, sorgulayan farklı bakış açıları var... O yerde "the Doors" eşliğinde güneşe doğru hiç bitmeyen bir yolculuk var...*

#### Article Info:

Received : Apr 13, 2023

Accepted : Apr 18, 2023

#### Keywords:

Academician  
Academic Life  
Scientist  
Hüseyin Avunduk

#### Anahtar Kelimeler:

Akademisyen  
Akademik Yaşam  
Bilim İnsanı  
Hüseyin Avunduk

DOI: 10.46238/jobda.1282900

#### ABSTRACT

This study is carried out in order to reveal the contributions of Assoc. Dr. Hüseyin Avunduk as an academician and scientist to the literature, and to compile the main features of his character and academic identity through the eyes of his colleagues. For this purpose, 13 international articles (with single or multiple authors), 1 international book chapter and 1 international paper published between 2017 and 2021 by Assoc. Dr. Hüseyin Avunduk were collected from his colleagues. Through these data, the traces of Assoc. Dr. Hüseyin Avunduk, with his personality traits, character and academicism, both in the lives of his colleagues and in the academic life, are made visible.

#### ÖZ

Bu çalışma bir akademisyen ve bilim insanı olarak Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'un yazına katkılarını ortaya koymak, karakteri ve akademik kimliğiyle ilgili temel özelliklerini çalışma arkadaşlarının gözüyle derlemek amacıyla gerçekleştirilmektedir. Bu amaçla Doç. Dr. Hüseyin Avunduk tarafından 2017 ve 2021 yılları arasında yayınlanmış (tek veya çok yazarlı) 13 uluslararası makale, 1 uluslararası kitap bölümü ve 1 uluslararası bildiri derlenmiş ve çalışmalar (başlıkları, özetleri, anahtar kelimeleri kapsamında) içerik analizine tabi tutulmuştur. Çalışmada ayrıca Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'un karakteri ve akademik kimliğiyle ilgili çalışma arkadaşlarından veri toplanmıştır. Bu veriler aracılığıyla, Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'un kişilik özellikleri, karakteri ve akademisyenliğiyle gerek çalışma arkadaşlarının yaşamında gerekse akademik yaşamda bıraktığı izler görünür kılınmaktadır.

© 2023 JOBDA All rights reserved

#### \*Corresponding author.

E-Posta: olca.surgevil@deu.edu.tr (O. Sürgevil Dalkılıç)

## 1 | GİRİŞ

Bu çalışmada, Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'un bilimsel yayınları aracılığıyla akademik yazına sunduğu katkının ortaya koyulması amaçlanmaktadır. Bu doğrultuda bu çalışmada, Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'un 2017 ve 2021 yılları arasında yayınladığı uluslararası makaleler, kitap bölümleri ve bildirileri incelenmiş; çalışmalar başlık, özet ve anahtar kelimeleri üzerinden içerik analizine tabi tutulmuştur.

Çalışmaların başlık, özet ve anahtar kelimelerini analiz etme tercihinin altında yatan sebep, başlığın çalışmayı en yalın ve net şekilde temsil eden unsur olması, özetin makalenin tüm içeriği hakkında hızlı ve yoğun bir fikir sahibi olmayı kolaylaştırması ve çalışmanın odağını doğrudan yansıtan anahtar kelimelerin temsil gücüdür. Bu anlamda başlık, özet ve anahtar kelimeler; akademik çalışmalar hakkında fikir veren en önemli kısımlardandır. Akademik çalışmaların bu bölümleri kapsamında gerçekleştirilen içerik analizi sonucunda ortaya çıkan temel kavramlar, bu çalışmada kısa açıklamalarıyla birlikte sunulmakta ve böylece Doç. Dr. Hüseyin Avunduk tarafından gerçekleştirilen çalışmaların tamamına ilişkin bütünsel bir bakış kazanmak amaçlanmaktadır.

Çalışmada ayrıca Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'un karakteri ve akademik kimliği hakkında bilgi sahibi olmak için kısa bir soru formu aracılığıyla çalışma arkadaşlarından veri toplanmıştır. Toplanan veriler analiz edilmiş ve bir bilim insanının izleri sistematik bir bakışla sunulmaya çalışılmıştır. Kuşkusuz bu sunum, Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'u tam anlamıyla anlamaya ve anlatmaya yetmeyecektir. Nitekim çalışmanın böyle bir iddiası da bulunmamaktadır. Bir "anma" olarak değerlendirilebilecek bu çalışmanın yöntemi ve çalışmadan elde edilen bulgular aşağıda sunulmaktadır.

## 2 | YÖNTEM

Çalışmada, amaca uygun olarak betimsel araştırma türlerinden genel tarama modeli kullanılmıştır. Genel tarama modeli çok sayıda elemandan oluşan bir evrende, evren hakkında genel bir yargıya varmak amacıyla, evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup, örnek veya örneklem üzerinde yapılan taramadır (Karasar, 2014: 79). Bu doğrultuda çalışmada, amaçlı örnekleme yöntemiyle seçilen yayınlar incelenmiştir. Amaçlı örnekleme yöntemi seçilmesinin nedeni, bu yöntemin gücünü ve mantığını derinlemesine anlamaya odaklanmasıdır. Çalışmanın taraması 1 Şubat-1 Mart 2023 tarihleri arasında, elektronik ortamda akademik veri tabanlarında gerçekleştirilmiştir. Elektronik

ortamda yer alan yayınlara odaklanması nedeniyle Doç. Dr. Hüseyin Avunduk tarafından yapılan tüm yayınlara ulaşılmamıştır, ulaşılan yayınlar ise ilgili alan yazın taranarak belirlenen ölçütlere göre incelenmiştir.

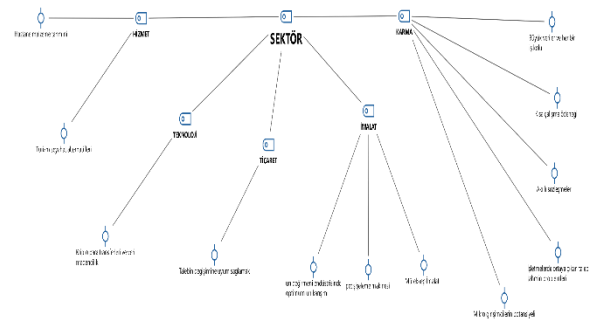
Çalışmada toplanan veriler, araştırmacılar tarafından 2017-2018-2019-2020-2021 yılı olmak üzere toplam 5 ayrı kategoriye ayrılmıştır. Yabancı dilde yapılan yayınlar Türkçe'ye çevrilmiştir. Çalışmaların özetleri metin dosyası haline dönüştürülmüş ve araştırmacılar tarafından belirlenen temalar eşliğinde kodlanmıştır. Sürecin daha sistematik yönetilmesi için MAXQDA Analytics Pro 2020 programından yararlanılmıştır. Görsel araçlar ile okuyucuya kolaylık sunan bu program ile araştırmacılar tarafından belirlenen ve atanan kodlar eşliğinde belgeler analiz edilmekte ve analizler okuyucuya görselleştirilerek okuma ve yorumlama olanağı sağlanmaktadır.

## 3 | BULGULAR

Çalışmanın temel bulguları iki bölümde sunulmaktadır. Birinci bölümde Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'un bilimsel yayınları aracılığıyla akademik yaşama katkıları ele alınırken ikinci bölümde karakteri ve akademisyen kimliğine ilişkin çalışma arkadaşlarının izlenimleri sunulmaktadır.

### (I) Bilimsel Yayınlar

Çalışmada Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'a ait 13 uluslararası makale, 1 uluslararası kitap bölümü ve 1 uluslararası bildiri derlenmiştir. Söz konusu çalışmaların temel odağı *üretim sürecini, kaliteyi, iş yapma biçimlerini iyileştirmek* olup çalışmalarda buna paralel modeller geliştirildiği görülmektedir. Tam metin olarak ulaşılan söz konusu yayınlarda ağırlıklı olarak hangi sektörlerle odaklandığı belirlenmeye çalışılmıştır. Aşağıda söz konusu yayınların hangi sektörlerde ve hangi alanlar üzerinde yoğunlaştığı görselleştirilerek sunulmuştur.



Şekil 1: Yayınlardaki Sektörel Dağılım ve Amaç

Bu şekil incelendiğinde; çalışmaların sektörel dağılımının dengeli olduğunu söylemek



mümkündür. Başka bir deyişle çalışmaların tek bir konu ve/veya tek bir sektör üzerinde yoğunlaşmadan; *imalat, hizmet, ticaret ve teknoloji alanlarında* yapıldığı görülmektedir. İlave olarak çalışmalarda söz konusu sektörlerin güncel olarak yaşadıkları sorunlara çözüm arayışlarının bulunduğu görülmektedir.

Nitekim teknoloji sektöründe yer alan bir çalışmada (Avunduk ve Aşan, 2018:371) ; “*Kripto paraların yaygınlaşmasının finans sistemlerinin bakış açısını değiştirdiği*” vurgulanmış; “*blok zincirinin örnek uygulamaları ortaya konulmuş ve blok zincirinin çeşitli açılardan eksik yönleri ve gelecekte oluşabilecek olası sorunlara yer verilmiştir.*” Başka bir deyişle bu çalışmada (Avunduk ve Aşan, 2018) dünyanın gündeminde önemli bir yer tutan kripto paraların blok zinciri uygulamalarına ve potansiyel sorunlara dikkat çekilmiştir.

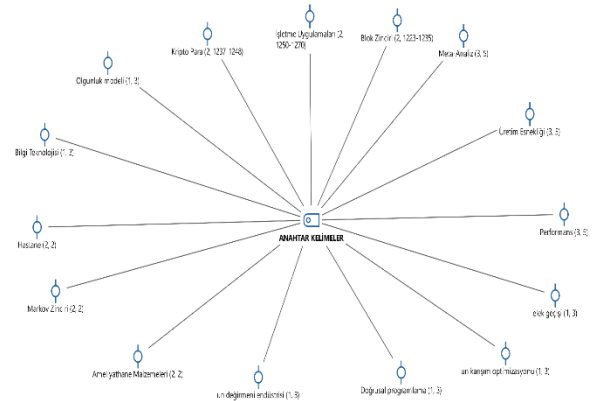
İmalat sektörüne yönelik olarak yapılan çalışmada (Avunduk ve Avkar, 2018: 93) “*imalat sanayilerinin sürekli değişen, belirsizliğin hüküm sürdüğü bir ortamda rekabet güçlerini korumaya ve artırmaya çalıştığı*” vurgulanmış; “*Endüstrinin, piyasadaki dalgalanan müşteri taleplerine hızlı ve düşük maliyetle yanıt vermek için giderek daha fazla yeni teknoloji arayışında olduğu*” belirtilmiştir. Bu bağlamda çalışmada üretim esnekliğine odaklanılmış; üretim esnekliği ve performans arasındaki ilişkiyi etkileyen değişkenler incelemeye alınmıştır. Bu çalışmada “*meta-analiz yoluyla üretim esnekliği ile performans arasındaki ilişkinin ortaya konulmuş*” ve konuyla ilgili okuyucunun bütünsel bir bakış açısı kazanması hedeflenmiştir.

İmalat sektörü kapsamında gerçekleştirilen başka bir çalışmada (Avunduk, 2019: 634); “*Yalın Altı Sigma konusu ele alınmış ve içecek şişeleme sektöründe faaliyet gösteren bir firmanın üretim süreçlerinde enerji kullanımını azaltmak için yalın üretim ve Altı Sigma teknikleri kullanılmıştır.*” Çalışmanın somut ve belirgin sonuçlara ulaşma hedefi taşıdığı görülmektedir. Nitekim “*Yalın Altı Sigma teknikleri (DMAIC: define, measure, analyse, improve, control) uygulanarak, enerji kullanımlarının analiz edildiği*” çalışmada; “*en çok enerji tüketilen nokta belirlenmiş ve iyileştirilen süreçler sonucunda, pet şişeleme makinesinde tüketilen enerjide yaklaşık 150.000 TL’lik bir tasarrufun sağlandığı ortaya konulmuştur.*” Böylece çalışmada bir tekniğin yarattığı somut ve kritik katkı sunulmuştur.

Karma sektörler olarak nitelendirebileceğimiz mikro girişimcilerin üretime dönük faaliyetlerini odak noktasına alan bir diğer çalışmada (Avunduk, 2018: 223); “*Liberal ekonominin dinamikleriyle şekillenen geleneksel yaklaşımların*

*coğrafi sınırlamalar, finansal eksiklikler, demografik özellikler, piyasa koşulları ve benzeri gerekçeler nedeniyle etkin bir şekilde işleyemediği az gelişmiş ve/veya gelişmemiş bölgelerde faaliyet gösterebilecek yeni bir kümelenme modeli ortaya koymak*” amaçlanmaktadır. Bu çalışmada, mikro girişimcilere yönelik bir model tasarımı yapıldığı görülmektedir.

Yukarıda sunulan çalışma örneklerinde görüldüğü gibi, yayınlarda **üretim, hizmete ve ticarete somut katkıları olacak unsurlar** ele alınmaktadır. Ek olarak çalışmaların tamamında **işletmelerin süreç yönetimlerindeki temel enstrümanlar** incelenmektedir.



Şekil 2: Yayınlardaki Anahtar Kelimeler

İncelenen akademik çalışmaların tamamında üç anahtar kelime kullanıldığı görülmektedir. Söz konusu anahtar kelimeler yukarıda görselleştirilerek sunulmuştur. Anahtar kelimeler, çalışmayı en doğru tanımlayan kelimeler olup aynı zamanda çalışmaların alanları hakkında da ipucu vermektedir. Bu bağlamda analiz edilen yayınların; **bilgi teknolojileri, olgunluk modelleri, Markov zinciri, üretim esnekliği, doğrusal programlama, performans, blok zinciri, kripto para** gibi işletmelerin mevcut üretim sorunlarına güncel çözümler ve bilgiler sunar nitelikte olduğunu söylemek mümkündür.

Akademik çalışmaların analizinde özellikle öne çıkan kelime kombinasyonlarının neler olduğu da araştırılmıştır. Başka bir deyişle Doç. Dr. Hüseyin Avunduk’un akademik çalışmalarında özellikle ilgilendiği **temaların, konuların ve sorunların** neler olduğu anlaşılmasına çalışılmıştır. Bu amaç doğrultusunda Maxqda Pro 2020 programının **kelime kombinasyonu** özelliğinden yararlanılmıştır. Kelime kombinasyonu analiz edilen veriler içinde ön plana çıkan üç kelimelik kombinasyonları görselleştirerek sunmaktadır. Veriler içinde en çok kullanılan kombinasyon görselin ortasında yer almakta ve yine çok kullanılan diğer kombinasyonlar en çok kullanılan kombinasyonun etrafına yerleştirilmektedir.

Bu doğrultuda, Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'un akademik çalışmalarında en çok öne çıkan konunun **tedarik zinciri yönetimi** olduğunu söylemek mümkündür. Bunun yanı sıra Covid-19 pandemisi sırasında ortaya çıkan ve uzun süre şirketlerin gündeminde kalan **kısa çalışma ödeneği ve uzun dönemli denge** 2021 yılı çalışma alanlarından biri olarak öne çıkmaktadır. Ek olarak mal ve hizmetin, arz ve talep dengesine göre **dinamik fiyatlandırma stratejisi** başka bir çalışma alanı olarak öne çıkmaktadır. **Blok zincir teknolojisi, veri bilimi ekosistemi, uzun dönemli tahmin, makine insan ilişkisi** diğer başlıklar arasındadır.



Şekil 3: Kelime Kombinasyonları

Anahtar kelimeler çalışmalarını odak noktasını oluşturmakla birlikte çalışmaların temel kavramlarını da ortaya çıkartmaktadır. Bu kapsamda, okuyucuya yardımcı olması amacıyla çalışma alanı için önem taşıyan temel kavramlara ilişkin tanımlar aşağıda paylaşılmaktadır:

**Tedarik Zinciri Yönetimi:** Malzeme ve ürünlerin, temel hammadde arzından nihai ürün aşamasına kadar (olası geri dönüşüm ve yeniden kullanım dahil) yönetimini kapsayan; firmaların tedarikçilerinin proseslerinden, rekabet avantajlarını destekleyecek teknoloji ve yeteneklerinden nasıl yararlanacağı üzerine odaklanan ve geleneksel işletme içi faaliyetleri, optimizasyon ve etkinlik ortak gayesi ile ticari ortaklıklar kurarak yayan bir yönetim felsefesidir (Tan vd., 1998).

**Kısa Çalışma Ödeneği:** Esas olarak olağanüstü dönemlerde devreye alınan ve tarafların sözleşme ile belirlemiş olduğu mevcut çalışma süresinin olağanüstü dönemlerde önemli düzeyde azaltılmasını içeren bir esnek çalışma modeli ve istihdam şeklidir. Bu çalışma modelinin asıl amacı, işverenlerin istihdam ettikleri çalışanlarını işten çıkarmalarını engellemek ve aynı zamanda çalışanlara bir gelir garantisi sağlayarak olağanüstü dönemin olumsuz etkilerinin en düşük düzeyde hissedilerek atlatılmasına yardımcı olmaktır. Bu model bir sosyal politika uygulaması olmanın ötesinde mevcut genel istihdam düzeyinin de azalmasına engel olması bakımından önemli bir işlev taşımaktadır (Aydın, 2014: 19).

**Yolun Altı Sigma:** Güçlü bir problem çözme ve süreç optimizasyon metodolojisi üzerine kurulmuştur. Altı Sigma yönteminde temel amaç; ölçüm tabanlı süreçlerin geliştirilmesi ve sapmaların azaltılması ve Altı Sigma geliştirme projelerinin uygulanmasıdır. Altı Sigma DMAIC (define-tanımla, measure-ölç, analyze-analiz et, improve-geliştir, control-kontrol et) sürecin spesifikasyon değerleri dışında kalan veya iyileştirmeye ihtiyacı olan yönlerini geliştirici bir sistemi ifade etmektedir (Avunduk, 2019).

**Dinamik Fiyatlandırma Stratejisi:** Ürün ve hizmetlerin belirlenen liste fiyatlarından farklı satılması olarak tanımlanmaktadır (Kleindl, 2003: 156). Başka bir deyişle geliri yönetebilmek için fiyatın değiştirilmesi "Dinamik Fiyatlandırma" olarak ifade edilmektedir. Burada, fiyatın ne kadar sıklıkla ve ne kadar değiştirileceğinin belirlenmesi çok zor ve kapsamlı analizler gerektirmektedir. Genel olarak, problem, sınırlı bir planlama dönemi içerisinde, eldeki önceden belirlenmiş stok düzeyi tükenirken, beklenen gelir akışını maksimize edecek satış fiyatlarının dinamik olarak ayarlanmasıdır (Monahan vd., 2004).

**Blok Zincir Teknolojisi:** Blok zinciri 2008 yılında ortaya çıkmış ancak 2009 yılında Bitcoin sanal para birimi ile tanınmaya başlamıştır. Bu teknoloji dağıtılmış bir kayıt defteri olarak tanımlanmaktadır. Başka bir deyişle blok zinciri, dağıtık, paylaşılan, şifrelenmiş, geri dönüşü olmayan ve bozulmayan bir bilgi deposudur. Blok zinciri, ağ yardımı ile sistemi kullanan kullanıcılar arasındaki işlemlerin tümünü doğrularak saklamaktadır. Bu yüzden bütünlüğüne güvenilir bloklar ve bu blokları oluşturan sorgulanabilir işlemlerden oluşan bir veri tabanı olarak tanımlanmaktadır (Ünal ve Uluyol, 2020).

**Veri Bilimi Ekosistemi:** Veri bilimi ekosisteminin temel bileşenleri bilgisayar, matematik ve istatistik bilimlerinden faydalanarak oluşturulan analitik yöntemler ile modeller geliştirmek ve bu modellerin gerçek hayat problemlerine uygulanmasını sağlamaktır. Bu kapsamda, yaygın olarak istatistiksel çıkarsama ve makine öğrenmesi yöntemleri kullanılmaktadır. Makine öğrenmesi, temel istatistik, matematik ve bilişim teorisi kurallarının deneyime dayalı olarak öğrenme becerisi otomatik olarak iyileşebilen bilgisayar sistemlerinin geliştirilmesini sağlayan bir disiplindir (Doğu vd., 2021).

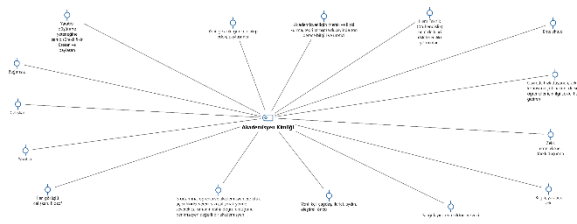
## (II) Çalışma Arkadaşlarından Toplanan Veriler Işığında Doç. Dr. Hüseyin Avunduk

Çalışmanın bu kısmında; Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'un karakteri ve akademisyen kimliğiyle çalışma arkadaşlarındaki yansımaları derlenmiştir. Bu doğrultuda, Doç. Dr. Hüseyin Avunduk hakkındaki duygu ve düşüncelerin

öğrenilmesi amacıyla iki sorudan oluşan bir soru formu tasarlanmıştır. Soru formu, araştırmacılar tarafından çevrimiçi mesajlaşma yolu ile Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'u tanıyan birlikte çalıştığı çalışma arkadaşlarına yönlendirilmiştir. Katılımın gönüllülük esasına dayalı olduğu bu soruları 20 kişi yanıtlamıştır. Sorular aşağıdaki gibidir:

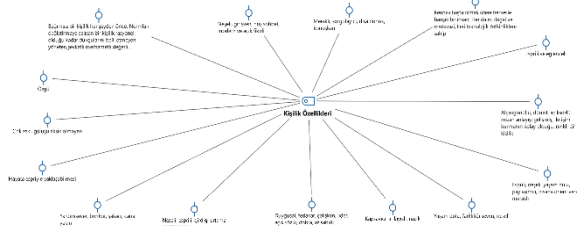
1. Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'u bir akademisyen olarak nasıl tanımlarsınız?
2. Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'un en belirgin kişilik özellikleri nelerdir?

Katılımcılar tarafından sorulara verilen yanıtlar Maxqda Plus 2020 programında analiz edilerek görselleştirilmiştir ve aşağıda okuyucuya sunulmaktadır.



Şekil 4: Akademisyen Kimliği

Şekil 4'te bir akademisyen ve bilim insanı olarak Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'u tanımlayan ifadeler yer almaktadır. Bu bağlamda kendisini bir akademisyen ve bilim insanı olarak tanıyan katılımcılar Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'u; **yaratıcı, çalışkan, zeki, ileri görüşlü, aydın, entelektüel, bilgili, eleştirel, bağımsız, paylaşımcı, yeniliğe açık ve üretici** olarak tanımlamıştır. Söz konusu özelliklerin tamamı bir bilim insanından beklenen özellikleri açıklaması nedeniyle önemli ve dikkat çekicidir (Petkova ve Boyadjieva, 2004).



Şekil 5: Kişilik Özellikleri

Şekil 5'te Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'u tanımlayan kişilik özelliklerine ilişkin yanıtlar yer almaktadır. Katılımcılar kendisini **neşeli, yaratıcı, esprili, insan odaklı, zeki, güler yüzlü, farklı, kapsayıcı, nazik, enerjik, yaşam dolu, duygusal, fedakâr, açık sözlü, mütevazı ve doğal** olarak tanımlamaktadır. Söz konusu tanımlamalar, Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'un yaşam görüşünün dışa yansımaları ve çevresi üzerinde bıraktığı izlerin bir parçası olarak değerlendirilmektedir.

Çalışmaya katkı veren katılımcılar Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'u hem akademisyen kimliği ile

hem de kişilik özellikleri ile değerlendirmiş ve kendisini tanımlayan bazı özellikler ifade etmişlerdir. Söz konusu verilerden hareketle Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'u niteleyen kelimelerin neler olduğu araştırılmıştır.



Şekil 4: Akademik ve Kişilik Özelliklerinin Kesişimi

Başka bir deyişle Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'un akademik kimliğini ve kişilik özelliklerini tanımlarken ortak olarak kullanılan özelliklerin neler olduğu belirlenmeye çalışılmıştır. Bu doğrultuda katılımcıların kendisi ile ilgili ortak nitelemesi "açık" şeklinde olmuştur. **Açık sözlü, açık fikirli, açık görüşlü, yeniliklere açık, değişime açık** gibi tanımlamalar Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'u tanımlarken katılımcıların en çok kullandığı sözcük olmuştur. Söz konusu sözcüğü ikinci sırada "meraklı" sözcüğü takip etmiştir. Katılımcılar Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'un "açık" olduğu kadar "meraklı" olduğuna da dikkat çekmektedir. Sonrasında ise sırası ile "sorgulayıcı", "zeki" ve "paylaşımcı" nitelemeleri kullanılmıştır. Bu tanımlamaların tamamı Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'un akademik kimliği ile kişilik özelliklerinin kesiştiği noktaları yansıtmaktadır. Bu tanımlamalar Şekil 6'da görselleştirilerek sunulmuştur.

## Son Söz

Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'un bilimsel yayınları aracılığıyla akademik yazına sunduğu katkıya ilişkin bütünsel bir bakış kazanmak ve çalışma arkadaşları tarafından ifade edilenler üzerinden kişiliği ve akademik kimliğiyle ilgili özellikleri ortaya koymak amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada ulaşılan sonuçlar aşağıdaki gibi özetlenebilir.

Doç. Dr. Hüseyin Avunduk tarafından yapılan çalışmaların temel odağı **üretim sürecini, kaliteyi, iş yapma biçimlerini iyileştirmek**'tir. Çalışmalarda imalat, hizmet, ticaret ve teknoloji alanlarına odaklanılarak söz konusu sektörlerin güncel olarak yaşadıkları sorunlara çözüm aranmış; üretim, hizmet ve ticarete somut katkı sunacak unsurlar ele alınarak, işletmelerin süreç yönetimlerindeki temel enstrümanlar incelenmiştir. Yayınlar; işletmelerin mevcut üretim sorunlarına güncel çözümler ve bilgiler

sunar niteliktedir ve yayınlarda en çok ortaya çıkan konu tedarik zinciri yönetimi'dir.

Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'un akademisyen kimliği hakkında çalışma arkadaşlarının ifadeleri incelendiğinde; yaratıcı, çalışkan, zeki, ileri görüşlü, aydın, entelektüel, bilgili, eleştirel, bağımsız, paylaşımcı, yeniliğe açık ve üretici niteliklerinin ortaya çıktığı görülmektedir. Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'u tanımlayan kişilik özellikleri ise; neşeli, yaratıcı, esprili, insan odaklı, zeki, güler yüzlü, farklı, kapsayıcı, nazik, enerjik, yaşam dolu, duygusal, fedakâr, açık sözlü, mütevazı ve doğal şeklindedir. Ayrıca kendisiyle ilgili en çok açık sözlü, açık fikirli, açık görüşlü, yeniliklere açık, değişime açık gibi tanımlamalar yapılmıştır. Bu tanımlamaları takiben kendisiyle ilgili meraklı, sorgulayıcı, zeki ve paylaşımcı nitelikleri kullanılmıştır. Bu tanımlamaların tamamı Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'un akademik kimliği ile kişilik özelliklerinin kesiştiği noktaları yansıtmaktadır.

Tüm bu aktarılanların Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'u tam anlamıyla anlamaya ve anlatmaya yetmeyeceği aşikardır. Nitekim bu çalışma, böyle bir iddia taşımamakta, sadece naif bir "anma" içermektedir ve çalışmaya katılan bir çalışma arkadaşının ifade ettiği gibi Doç. Dr. Hüseyin Avunduk'un "sahip olduğu derinliği anlatmaya" yetmeyecektir. Aynı katılımcının ifadesiyle "Dünya ve hayat ile derdi olan nadir insanlardan biri olarak" Doç. Dr. Hüseyin Avunduk "özel bir insan ve akademisyenliğini, ... asla insanlığının ve insanlığın önüne geçirmeyen bir akademisyen"dir... Sevgi ve özlemle...

#### Kaynakça

Akpınar, A., & Avunduk, H. (2021). Seyahat ve Turizmde Paylaşım Ekonomisi: Airbnb Türkiye Örneği. *International Journal Of Contemporary Tourism Research*, 5(Özel Sayı), 135-149.

Avunduk, H., Basmacı, G., & Genç, S. (2021). Selection of the Graphics Card To Be Used in Ethereum Mining with Linear Bwm-Topsis. *International Journal Of Contemporary Economics And Administrative Sciences*, 11(1), 134-159.

Avunduk, H., & Küçükylmaz, S. (2020). Dinamik Fiyatlandırma Stratejisi. *Izmir Democracy University Social Sciences Journal*, 3(1), 10-23.

Avunduk, H., & Kızgın, M. (2020). Büyük Veri ve Sürekli Denetimde Veri Analizi. *Journal Of Business in The Digital Age*, 3(1), 76-83.

Avunduk, H. (2019). Yalın Altı Sigma: Bir Pet Şişirme Makinasında Süreç İyileştirme Uygulaması. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(70), 633-653.

Avunduk, H. (2018). The Relationship Between Manufacturing Flexibility and Performance: A Meta Analytical Study. *International Journal of Contemporary Economics and Administrative Sciences*, 8(1), 20-33.

Avunduk, H., & Aşan, H. (2018). Blok Zinciri (Blockchain) Teknolojisi ve İşletme Uygulamaları: Genel Bir Değerlendirme. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33(1), 369-384.

Avunduk, H., & Avkar, A. (2018). Karışım Deney Tasarımı ve Matbaa Mürekkebi İmalatında Kullanımı. *Izmir Democracy University Social Sciences Journal*, 1(2), 92-102.

Avunduk, H. (2017). Linear Programming Model For Optimum Mixing The Flour From Sieve Passages In Flour Mill Industry. *New Trends and Issues Proceedings on Humanities and Social Sciences*, 4, 361-368.

Avunduk, H., & Durmuş, A. (2017). Operation Standard Material List Updating Problem in Hospital: A Markov Chain (Process) Approach, *Journal of Current Researches on Social Sciences*, 7(4), 401-408.

Avunduk, H. (2018). Cluster Model Based On The Common Use Of Main Production Tools And Equipments. *Current Debates In*, Ed. Cebeci, A., Torres, E., Beken, G., 223-236

Aydın, O. E. (2014). Kısa Çalışma Kavramı, Çeşitli Ülke Örnekleri ve Türkiye Uygulaması ile İşkur İçin Model Önerisi, T.C. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı Türkiye İş Kurumu Genel Müdürlüğü, Uzmanlık Tezi.

Doğu, E., Özler, C., Turhan, S., & Avunduk, H. Endüstride Veri Bilimi ve Veri Odaklı Organizasyon: Teknikler ve Başarılı Uygulamaların Esasları.

Goksen, Y., Cevik, E., & Avunduk, H. (2015). A Case Analysis On The Focus On The Maturity Models and Information Technologies. *Procedia Economics and Finance*, 19, 208-216.

Han, F. Ö., & Avunduk, H. Covid-19'un İşgücü Piyasasına Etkileri: Bir Ardl Sınır Testi Yaklaşımı. *Journal of Management and Economics Research*, 19(2), 365-385.

Kleindl, B. A. (2003). Strategic Electronic Marketing: Managing E-Business, South Western Press, 2. Edition, Thomson.

Monahan, G. E., Petruzzi, N. C., & Zhao, W. (2004). The dynamic pricing problem from a newsvendor's perspective. *Manufacturing & Service Operations Management*, 6(1), 73-91.

Ünal, G., & Uluyol, Ç. (2020). Blok Zinciri Teknolojisi. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 13(2), 167-175.

Petkova, K., & Boyadjieva, P. (1994). The image of the scientist and its functions. *Public Understanding of Science*, 3(2), 215.

Pyzdek, T. (2003). *The Six Sigma Handbook: The Complete Guide For Greenbelts, Blackbelts, And Managers At All Levels, Revised and Expanded Edition.*

Tan, K.C., Kannan, V.R., Handfield, R.B. (1998), "Supply Chain Management: Supplier Performance and Firm Performance", *International Journal of Purchasing and Material Management*, 34(3), 2-9.

Yavuz, E., & Avunduk, H. (2021). Tedarik Zinciri Yönetiminde Blok Zincir Teknolojisinin Kullanımı. *Izmir Democracy University Social Sciences Journal*, 4(1), 33-56.

World Health Organization. (2020). Coronavirus Disease (Covid-19) Advice for The Public, (13.03.2023-  
<https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/needextra-precautions/people-at-higher-risk.html>)



## Research Article

### THE EFFECT OF THE 2015 REVISION IN ISO 9001 QUALITY ASSURANCE SYSTEM ON MANAGERS' PERCEPTIONS\*

### ISO 9001 KALITE GÜVENCE SİSTEMİNDEKİ 2015 REVİZYONUNUN YÖNETİCİLERİN ALGILAMALARI ÜZERİNE ETKİSİ\*

Aybüke AVKAR İNAL<sup>1,\*</sup> | Hüseyin AVUNDUK<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bilim Uzmanı, İzmir Demokrasi Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, Türkiye, ORCID: 0000-0003-4207-1387

<sup>2</sup> Doç. Dr. Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, İzmir, Türkiye, ORCID: 0000-0002-3573-195X

#### Article Info:

Received : Mar 1, 2023

Accepted : Apr 24, 2023

#### Keywords:

Quality Assurance

Focus Group

Quality Standards

#### Anahtar Kelimeler:

Kalite Güvence

Odak Grup

Kalite Standartları

DOI: 10.46238/jobda.1258477

#### ABSTRACT

In an intensely competitive environment that has gained a global character, businesses has stragled to maintain the quality of goods and services they offer to world markets in order to survive and grow at the same time. With its specific rules, limitations and requirements to cope with this problem, the ISO 9001 standard remains a very successful tool. However, one of the main reasons why ISO 9001 maintains this feature is that it is regularly revised over the years, depending on radical developments within and outside the enterprise.

In the first part of this study, the concept of quality and quality assurance system is discussed conceptually and historically. In the second part, the ISO 9001:2015 revision is examined. In the last section, based on the perceptions of production managers, a focus group study was conducted as an exploratory examination method in the revision of the 2015 revision in ISO 9001 Quality Assurance System. Hile it revealed a negative view on the implementation difficulties of the managers regarding the revisions in the organization, it was seen that the positive evaluations regarding the business performance emerged strongly.

#### ÖZ

Küresel bir özellik kazanan yoğun rekabet ortamında işletmeler varlıklarını ve gelişimlerini sürdürebilmek için dünya pazarlarına sundukları ürün ve hizmetlerin kalitelerini korumakta ve küresel anlamda kabul görececek bir kalitede tutmakta da sorunlarla karşılaşmaktadırlar. Bu sorunlarla baş etmek için, sahip olduğu belirli kalıplar, ortaya koyduğu sınırlamalar ve şartlar ile ISO 9001 standardı oldukça başarılı bir araç olma özelliğini korumaktadır. Ancak ISO 9001 standardının bu özelliğini korumasının başlıca nedenlerinden biri de, yıllar içinde işletme içinde ve özellikle işletme dışındaki radikal gelişmelere bağlı olarak düzenli olarak revize edilmesidir.

Bu çalışmada birinci bölümde kalite ve kalite güvence sistemi kavramı kavramsal ve tarihsel olarak ele alınmıştır. İkinci bölümde ISO 9001:2015 revizyonu incelenmiştir. Son bölümde ise üretim yöneticilerinin algılamalarına dayalı olarak ISO 9001 Kalite Güvence Sistemindeki 2015 revizyonun incelenmesinde keşifsel bir inceleme yöntemi olarak odak grup çalışması yapılmıştır. Yöneticilerin revizyonlara ilişkin olarak organizasyonda uygulama zorlukları konusunda negatif bakış açıları ortaya çıkarken, işletme performansına dönük pozitif değerlendirmelerin güçlü bir şekilde ortaya çıktığı görülmüştür.

© 2023 JOBDA All rights reserved

#### \*Corresponding author.

E-Posta: aybukeavkar@gmail.com (A. Avkar İnal)

\*Bu çalışma, Doç. Dr. Hüseyin Avunduk danışmanlığında Aybüke Avkar İnal'ın'ın Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı Toplam Kalite Yönetimi Yüksek Lisans programında hazırlanmış olan "Yöneticilerin Algılamalarına Dayalı ISO 9001 Kalite Güvence Sistemindeki 2015 Revizyonu Üzerine Keşifsel Bir İnceleme" adlı yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir.

## 1 | GİRİŞ

Endüstri devriminin başlarında yetersiz arz ve yüksek talep koşulları nedeni ile üretim süreçlerinin odaklandığı konu temelde etkinlik olmuştur. Bu dönemde müşterinin pazardaki gücü konusunda Henry Ford' un "PEOPLE CAN ORDER ANY COLOR OF CAR AS LONG AS IT IS BLACK" sözü oldukça bilgi vericidir. Ancak yeni üretici aktörlerin pazarlara dahil olması ile üretimdeki arz artışları gibi gelişmeler müşterilerin seçeneklerinin artmasına ve giderek belli bir güce sahip olmalarına neden olmuştur. İşte bu yeni koşullar üretim süreçlerinin, yeniden kalite kavramı üzerinden tasarlanmalarına neden olmuştur. Kalitenin tüm boyutları (performans, fiyat, imaj, satış sonrası hizmetler vb.) dikkate alınarak tüm faaliyetler Toplam Kalite Yönetimi anlayışı ile ele alınmıştır. İşletmenin hedef aldığı müşteri grubu tarafından ortaya konulan ya da tanımlanan kalite kapsamının dikkate alınarak, işletmenin sunduğu ürün ve hizmetlerinin yanında, tüm yönetim süreçlerinin de kalitesini ve etkinliğini geliştirmeyi ve/veya arttırmayı amaçlayan bir çalışma veya yönetim yaklaşımı olarak tanımlanan Toplam Kalite Yönetimi, günümüz küresel rekabet ortamında ayakta kalmak ve başarıya ulaşmak için ön koşul olarak görülmektedir.

Uluslararası Standartlar Örgütü (International Standardization Organization - ISO) tarafından İlk Kez 1987 yılında yayınlanmış olan ISO 9000 standardı, organizasyonlarda bir kalite yönetim sistemi kurulması için izlenmesi gereken yolu gösteren veya oluşturulmuş kalite sistemlerini de değerlendirmekte ve geliştirmekte kullanılan, kalite yönetimi ve kalite güvence sistemi ile ilgili standartlardır. ISO 9000 standardı küresel dünyamızdaki ekonomik, teknolojik, sosyal, siyasal ve kültürel gelişmelere paralel olarak kaçınılmaz olarak birçok kez revizyona uğramıştır. Bu revizyonlar standardın statik değil dinamik bir yapıya sahip olduğunun bir göstergesidir. Söz konusu bu revizyonların ortaya konulması bir gereklilik ve işletme başarısı için zorunlu olması yanında işletmelerin bu revizyonlara adaptasyonu ve işletme içindeki süreçlerin yeniden yapılandırmasının yarattığı sorunların varlığı yadsınamaz.

Bu çalışmada, kalite, kalite güvence sistemi ve ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi hakkında temel bilgiler verilerek, matbaa mürekkep imalatçısı bir işletmede odak grup çalışması yöntemi kullanılarak Kalite Yönetim Sistemi ISO 9000: 2015 revizyonunun üretim yöneticilerinin algılamalarına dayalı olarak incelenmesine çalışılmıştır. Son bölümde ise sonuçlar yorumlanmıştır.

## 2 | KAVRAMSAL ÇERÇEVE

"Kalite" kavramı, Latince'deki "qualitas" kelimesinden türetilmiştir. Latince'de "nasıl meydana geldiği" anlamına gelmektedir. Bu kavramı Çiçero ve Yunanlı yazarların çoğunluğunun "mahiyet veya nitelik" anlamlarında kullandıkları görülmektedir (Halis, 2000: 42). Kalite, öznel algılamaya farklılıklarıyla anlam kazanan bir kavram olduğu için subjektif bir kavram olarak kabul edilmektedir. Bu algı, bireyden bireye değişkenlik gösterir. Dolayısıyla, kalitenin genel geçer kabul gören bir tanımını yapmak mümkün değildir ve bu kavram farklı birey veya topluluklar tarafından farklı algılanmaktadır. Kalite, bir ürün veya hizmeti satın alan, talep eden veya ihtiyaç duyan müşterinin tatmin derecesidir. Yani ürün veya hizmetin fiyatı, dayanıklılığı, görüntüsü, pratikliği ve amacı kişiden kişiye değişiyor olup her müşteri için farklı anlam kazanır. Bu sebeple, bir ürün veya hizmet bir kesim tarafından kaliteli algılanıyor iken başka bir kesim bu ürün veya hizmeti çok rahatlıkla kalitesiz diye tanımlayabilir (Işığışık, 2004: 4).

Kalite kavramı konusuna insanlar eski çağlardan beri ilgilidir. İnsanlar sanat, ticari ve mimaride sürekli kalite arayışları içerisine girmişlerdir. 20. yüzyılın son çeyreğinde ise kalite bir yönetim yaklaşımı haline gelmiştir. Bu temelde geliştirilen "Toplam Kalite" ile de kalite, istatistiksel araçlarla kontrol edilebilir hale gelmiş; örgütler için bir yönetim modeli biçimini almıştır (Özden, 1999: 159).

Kalite kavramının oldukça geniş olduğu, literatürde birden çok tanımın yer almasından da anlaşılmaktadır. Her bir müşteri veya organizasyon kaliteyi kendi algısına göre tanımlamaktadır. Bu sebeple, herkesin ortak bir paydada bulunduğu tek bir kalite kavramı üzerine konuşmak neredeyse imkansızdır.

### 2.1 | Kalitenin Tarihi

Neredeyse insanlık tarihinin başlangıcına kadar uzanan kalite kavramına ilişkin çok eski bulgular mevcuttur. "Bir inşaat ustasının inşa ettiği bir ev, ustanın yetersizliği ve işini gereği gibi yapmaması nedenleriyle yıkılarak ev sahibinin ölümüne yol açarsa, o usta öldürülecektir." Hammurabi Kanunu'nda geçen bu maddenin geçmişi milattan önce iki binli yıllara dayanır ve tarihin bilinen ilk yazılı kalite güvence belgesi niteliğindedir (Bozkurt ve diğerleri, 1998: 1).

Kalite kontrol ile ilgili ilk uygulamalar gözle muayene edilerek tüketiciler tarafından yapılmaya çalışıldıysa da, ilerleyen yıllarda loncalar, hammaddeler, süreçler ve ürünler için olanaklar geliştirmiş, lonca üyelerinin de bunlara riayet

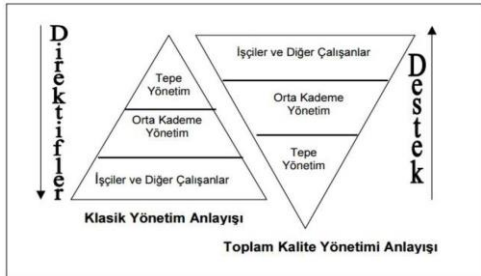
etmelerini istemişlerdir. Ancak, kalitenin en hızlı gelişimi 20. yüzyılda başlamıştır (Zeyrekli Yaş, 2009: 5).

Kalitenin tarihsel gelişiminde muayene, kalite kontrol, toplam kalite yönetimi aşamaları yer yer aldığı gibi, son aşama Toplam Kalite Yönetimi ile birlikte kısa zamanda başta bankacılık, sigorta, ulaşım, güvenlik ve sağlık olmak üzere diğer sektörlerle de yayılmaya başlamıştır (Turan, 2011: 5).

## 2.2 | Toplam Kalite Yönetimi ve Gelişimi

Toplam Kalite Yönetimi, organizasyonların ortak bir amaç doğrultusunda takım çalışmalarının bir çıktısı olarak, müşterilerine üstün değerler yaratmayı, sürekli gelişimi desteklemeyi, yaratıcılığı da ödüllendirmeyi ilke edinerek gücünü insandan alan ve kusursuzluğunun sağlanmasının tüm çalışanların sorumluluğu olduğunu savunan bir yönetim felsefesidir. Başka bir deyişle Toplam Kalite Yönetimi, hem bir yönetim düşüncesi hem de organizasyon boyutunda köklü bir değişim olarak ifade edilebilir (Woldman, 1994: 510). Özellikle yönetimin benimsemesi gereken ve her çalışanına da aşılması gereken bu ilke, klasik yönetim anlayışından çok farklı olarak "Toplam Kalite Yönetimi" adını almıştır (Drucker, 1993: 15).

Aşağıda yer alan Şekil 1'de Klasik Yöntem ile Toplam Kalite Yönetimi arasındaki temel farklılıklar gösterilmiştir. (Şekil 1)



**Şekil 1:** Klasik Yöntem ve Toplam Kalite Yönetimi Karşılaştırılması (Yılmaz, 2003: 51)

Şekil 1'den de anlaşılacağı üzere; Toplam Kalite Yönetiminde, Klasik Yönetim anlayışından farklı olarak, üst yönetim hiyerarşiyi korumak yerine, her zaman yönetim sorumluluğu ilkesini esas alarak çalışanlarına destek vermektedir. Bu bağlamda bir sonraki bölümde Toplam Kalite Yönetimi'nin temelinde yatan ilkelere yer verilmiştir.

## 2.3 | Toplam Kalite Yönetimi Prensipleri

Toplam Kalite Yönetim modelini bir organizasyona uygulayabilmek için bilinmesi gereken, temelinde barındırdığı değer ve ilkeler; tüm yönetimi ilgilendirmekte, her departman ve çalışan tarafından benimsenmesi ve uygulanması

gereken ilkelerdir. Uygulanacak işletmenin yapısına, kültürüne ve özelliklerine göre geliştirilerek uygulanabilir. Bu ilkeler; müşteri odaklılık, liderlik, çalışanların katılımı, süreç yaklaşımı, sürekli iyileştirme, karar vermede gerçekçi yaklaşım ve karşılıklı faydaya dayalı tedarikçi ilişkileridir. Toplam Kalite Yönetimi felsefesine göre, organizasyonların bu prensipler çerçevesinde köklü değişime gitmeleri ve sürekli gelişimi amaç edinmeleri gerekmektedir. Bu kısımda da, üst yönetimin liderliği üstlenmesinin önemi yadsınamaz. Günümüzde Toplam Kalite Yönetimi başarıyla uygulayan tüm organizasyonlarda, liderliğin önemi açıkça görülmektedir.

## 2.4 | Kalite Güvence Sistemi

Uluslararası Standartlar Örgütü (International Standardization Organization - ISO) ISO 9000 serisi standartlarını ilk kez 1987 yılında yayınlamıştır. ISO 9000, bir kalite yönetim sistemi oluşturulması için izlenmesi gereken yolu gösteren ve oluşturulmuş kalite sistemlerini de değerlendirmekte kullanılan, kalite yönetimi ve kalite güvencesi sistemi ile ilgili standartlardır. ISO 9000 kalite standartları, ürün/hizmet kalitesinden ziyade sistem üzerine odaklanan bir kalite yönetim sistemidir (İlkay ve diğerleri, 2005: 2).

ISO 9000 ailesi, kalite yönetiminin çeşitli yönlerini ele alır ve ISO'nun en iyi bilinen standartlarından bazılarını içerir. Standartlar, ürünlerinin ve hizmetlerinin müşterilerin gereksinimlerini tutarlı bir şekilde karşıladıklarından ve bu kalitenin sürekli iyileştirildiğinden emin olmak isteyen şirketler ve kuruluşlar için rehberlik ve araçlar sağlar (<https://www.iso.org>).

ISO yönetim standartlarının düzenli olarak gözden geçirilmesi ve bu standartların uygulanması sistem gereksinimlerini iyileştirme fırsatı sunar. Bu çalışmada üzerinde durulacak olan ISO 9001:2015 standardı, müşteriye ürün ve/veya hizmetlerin yasal ve düzenleyici gereksinimlerini karşılamayı garanti altına almak kaydıyla, sistemin etkin bir şekilde uygulanması yoluyla müşteri memnuniyetini arttırmayı hedeflediğinde kalite yönetim sistemi için gereksinimleri belirler. ISO 9001:2015'in tüm şartlarının, üretilen ürün veya verilen hizmetin türüne bakılmaksızın tüm kuruluşlarda geçerli olması amaçlanmıştır (<https://www.iso.org>). Bu çalışmada üzerinde durulacak olan ISO 9001: 2015, bir kalite yönetim sistemi için kriterleri belirlemektedir ve ailedeki sertifikalandırılabilir tek standarttır.

## 2.5 | Kalite Güvence Sistemi ve ISO 9000 Standartları



Bu bölümde, kalite güvence sisteminin tanımı, ISO 9000 standartlarının içeriği ve özellikle ISO 9001:2008 ve ISO 9001:2015 versiyonları arasındaki farklılıklar ele alınacaktır.

### ***Kalite Güvencesi***

Kalite güvencesi, bir ürün ya da hizmetin kaliteyle ilgili önceden belirlenmiş standartlara uygunlukta yeterli güveni sağlamak için uygulanan planlı ve sistemli etkinliklerin tamamı olarak tanımlanmaktadır (Uzak'tan aktaran Karakaya, 2017: 43).

Kalite güvencesi, kısa vadeli kazançları reddederek 'önce kalite' diyen uzun vadeli planları benimseyen bir yönetim stratejisinin sonucudur (Geyik, 1994: 72).

Kalite Güvencesi'nin oluşturulmasında tüm yöntemlerde mevcut temel adımlar bulunmaktadır. Bu adımlar; yönetimin eğitimi, organizasyon, ön değerlendirme, planlama, uygulama ve değerlendirme, iç denetim, dış denetim, sürekli gelişme şeklindedir (Uzak'tan aktaran Karakaya, 2017: 44).

### ***Kalite Güvence Sistemi***

Kalite Güvence Sistemi, bir ürün veya hizmette belirlenen kalitede, hedeflere ulaşılması ve amaçların gerçekleştirilmesi için, Kalite Yönetim Sistemleri kapsamında belirlenen tüm faaliyetlerin sistematik bir şekilde uygulanması ve ortaya konmasıdır (Topal, 2000: 67).

ISO 9000 Standartları, organizasyonların kültürü ile uyumlu bir kalite güvence sistemi oluşturulmasında ya da kurulu bir sistemin analizinde uyulması gereken prensiplerin tanımlanması açısından bir standartlar bütünüdür (Eroğlu, 2013: 109).

Kalite Güvence Sistemi ISO 9000 Kalite Güvence Sistemleri serisi esas alınarak uygun bir şekilde uygulandığı zaman (Bolat, 2000: 14-15; Üzel, 1998: 2-3);

- 1) Organizasyondaki tüm departman ve çalışanların sorumluluğundadır.
- 2) Operasyon maliyetlerini düşürür.
- 3) Yönetimin kontrolünü ve sorumluluğunu artırır.
- 4) Ürün veya hizmet kalitesi ve verimliliği yüksek seviyeye çıkartır.
- 5) Müşteri şikâyetlerinde azalma meydana gelir.
- 6) Ast-üst çalışan ilişkisinde iletişim oldukça kuvvetlenir.

7) Organizasyonlardaki kalite kültürünü oluşturur ve sürekliliğini sağlar.

8) Organizasyon imajının iyileşmesini sağlar.

9) Üretim süresi kısılır ve hatalı ürün yüzdesinde düşüş gözlemlenir.

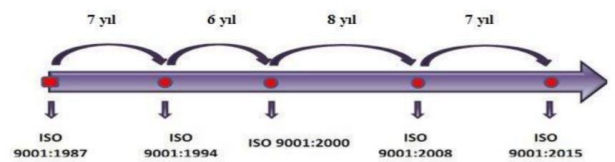
### ***Uluslararası Standardizasyon***

Standartlar; ürün ve hizmetlerin kullanım gayelerine uygun olmalarını sağlamak amacıyla hazırlanmış, teknik spesifikasyonlar ile diğer kriterleri kapsayan ve üzerinde görüş birliğine varılmış olan dokümanlardır. Bu özellikleriyle uluslararası standartlar hayatı daha da kolay kılmayı, kullanılmakta olan ürün ve hizmetlerin güvenilirliklerini ve etkinliklerini artırmayı amaçlamaktadır. Globalleşen dünyamız, teknolojik gelişmelere ayak uydurarak iletişim imkanlarının artmasıyla hızla daralırken, ticaret aynı hızla artmaktadır. Standartların amacı, bu ticareti daha kolay hale getirmektir. Gelişmiş ülkeler dünya piyasasındaki önemli yerlerini korumak amacıyla standartlar hazırlamakta ve üretimlerini bu standartlara göre planlamaktadırlar (Ayhan, 2007: 50).

ISO, Uluslararası Standardizasyon Organizasyonu (International Standardisation for Organisation)'nun baş harflerinin birleşimi olarak bilinir ve 1947 yılında Cenevre'de çalışmalarına başlamış olup günümüzde dünya çapında birçok üyesi bulunmaktadır. ISO, standardizasyon çalışmaları ile birlikte dünya ticaretinin gelişmesini, ürünlerde kalitenin artırılmasını, ürün maliyetlerinin minimuma indirilmesini ve etkililiğin artırılmasını amaçlamaktadır (Ayhan, 2007: 52).

### ***ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi Standartları ve 2015 Revizyonu***

ISO 9000 standartlarının başlangıcı II. Dünya Savaşı yılları olarak kabul edilir. Endüstriyel yapıya sahip olan bazı ülkeler önce askeri standartlar üzerinde anlaşmışlardır. Daha sonra savaş sona erdiğinde ise, standartların önem derecesinin üretimdeki yeri göz ardı edilemez bir hal almıştır. Böylece, savaşın etkisi ortadan kalkınca ülkeler, çok sayıda sektördeki kuruluşlar kendi standartlarını geliştirmek için çalışmaya başlamışlardır (Kobu, 2013: 574).



**Şekil 2:** ISO 9001 Revizyon Yılları

Standardın 2015 revizyonu olan ISO 9001: 2015 işletmelerin karşılaştıkları farklı zorluklar göz önüne bulundurulmuş ve bir önceki versiyon olan ISO 9001: 2008'in yerini alarak, köklü ve yapısal değişikliklerle karşımıza çıkmaktadır. Örneğin, hala hızla artan küreselleşme, tüm kuruluşların iş yapış şekillerini değiştirmiş ve kuruluşlar artık daha karmaşık tedarik zincirleri işletmeye başlamıştır. Ayrıca müşteri beklentileri de artmıştır (<https://www.iso.org>). Bu yüzden ISO 9001'in bu gelişmelere ve değişikliklere uygun şekilde ayak uydurabilmesi için düzenli aralıklarla revizyona uğraması gerekmektedir.

ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi standardının 2015 revizyonu, 2008 versiyonundaki tüm eksiler ve artılar dikkate alınarak ISO tarafından 2015 yılının Eylül ayında yayımlanmış olup; TSE tarafından ise 2016 yılının Ocak ayında Türk Standardı TS EN 9001: 2015 adı ile yayımlanmıştır (<https://www.tse.org.tr>).

ISO 9001: 2015, yönetimde kolaylık sağlanması amacıyla, diğer Kalite Yönetim Sistemi standartları ile de entegrasyonunun sağlanması için Yüksek Seviyeli Yapı (High - Level - Structure) kavramına uygun olarak hazırlanmıştır. Yüksek Seviyeli Yapı, tüm yönetim sistemi standartlarıyla birlikte sunulmuştur. Bu da çoklu yönetim sistemi uygulayan organizasyonların sistemlerinin, optimum seviyede birbirleriyle entegre olmasını ve standartlarının uygulanmasını şüphesiz ki kolaylaştırmaktadır (Kölük ve diğerleri, 2015: 95).

ISO 9001: 2008 versiyonu ile ISO 9001: 2015 revizyonu arasındaki bir diğer önemli fark, riske dayalı düşünceye odaklanmaktır. Riske dayalı düşünce anlayışı, her zaman bu standartların bir unsuru olsa da, son revizyonla birlikte üstünde daha çok durulması gerektiği önemle vurgulanmaktadır. ISO 9001: 2015'in kullanıcılarına sağladığı avantajları şu şekilde sıralayabiliriz (<https://www.iso.org>):

- 1) Liderlik algısına daha çok önem verilmeye başlanmıştır.
- 2) Organizasyonel açıdan risk ve fırsatların tayin edilerek yapılandırılmış bir şekilde ele alınmasına yardımcı olmaktadır.
- 3) Bilgi güvenliği yönetim sistemi, iş sağlığı güvenliği ve çevre yönetim sistemi, müşteri memnuniyeti yönetim sistemi ve kalite yönetim sistemi gibi birden çok yönetim sistemini entegre olmuş bir şekilde uygulayan veya uygulamak isteyen organizasyonlar için ortak dil ve terimler kullanılmaktadır.
- 4) Tedarik zinciri yönetimi daha etkin bir şekilde ele alınmaya başlanmıştır.

- 5) Servis ve bilgi tabanlı organizasyonlar için daha kullanıcı dostu bir standarttır.
- 6) Hedeflere ulaşmak için süreçler belirlenmelidir.
- 7) Kurumsallaşmanın temelini oluşturur.
- 8) Tedarikçi ile ilişkileri düzenler.
- 9) Sorunların ve çözümlerinin belirlenmesini kolaylaştırır.
- 10) Organizasyonun rekabet gücünde artış meydana gelmektedir.

### 3 | YÖNTEM

#### 3.1 | Çalışmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı, Kimya sektöründe faaliyet göstererek ambalaj sanayiine su, solvent ve ofset bazlı ambalaj mürekkepleri, lak ve vernik üretimi yapan global bir firmada uygulanmakta olan ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi'nin revizyonlarının yöneticiler tarafından nasıl algılandıklarını incelemek adına görüşmeler yapılarak tespit edilmesi ve çözüm önerilerinin belirlenmesidir.

#### 3.2 | Çalışmanın Yöntemi

Çalışmada veriler, odak grup görüşmesi aracılığıyla toplanmıştır. Odak grup görüşmeleri, detaylı verilere ulaşmanın bir yöntemi olarak kabul edilen nitel bir veri toplama tekniğidir. Nitel araştırma yöntemleri içerisinde odak grup görüşmeleri, sınırları çizilen bir araştırma konusu çerçevesinde, grup katılımcılarıyla yapılan bir araştırma ve veri toplama yöntemidir (Yıldırım ve diğerleri, 2008: 115). Odak grup görüşmeleri, görüşme yapılan katılımcıların öznel fikir ve düşüncelerine önem veren, önceden sınırları çizilmiş bir görüşme planı etrafında gerçekleştirilen nitel bir veri toplama tekniği olup sayısal verilere ihtiyaç duymayan bir yöntem olarak tanımlanabilmektedir (Çokluk: 2011: 97). Soruların ucu açık olması gerektiği için, soruların her birinin yanıtlanma süresi moderatör tarafından iyi bir şekilde yönetilmiştir.

#### 3.3 | Veri Toplama Tekniği ve Örneklem

Bu çalışmadaki odak grubun moderatörlüğü, Dokuz Eylül Üniversitesi Toplam Kalite Yönetimi Anabilim Dalı, Kalite Yönetimi Programı Tezli Yüksek Lisans öğrencisi tarafından yürütülmüştür. Odak grup oluştururken katılımcılar, ISO 9001: 2015 revizyonuna tanıklık etmiş ve bu kalite yönetim sistem süreçleriyle yakın iş ilişkisi olan süreç sahiplerinden seçilmiştir. Katılımcılar; Operasyonlar Direktörü, Kalite Güvence ve İş Geliştirme Müdürü, Kalite Sistem Süpervizörü, Bakım Müdürü, Proje Geliştirme Süpervizörü'nden oluşmaktadır. Tüm katılımcılara sırasıyla K1, K2, K3, K4 ve K5 olarak kodlar verilmiştir.

Veriler ses kayıt cihazıyla kayıt altına alınmış ve görüşme esnasında bulunan raportör yardımı ile bazı noktalar kodlanarak araştırmacılara analiz aşamasında kolaylık sağlayacak bir rehber oluşturulmuştur. Tüm katılımcıların eksiksiz katılımıyla, 60-70 dakika arası süren bir toplantı gerçekleştirilmiştir. Görüşmenin sohbet havasında geçmesine dikkat edilerek, araştırma konusuna veri sağlayabilecek üç ana soru önceden hazırlanarak katılımcılara sırasıyla yöneltilmiştir. Katılımcıların günlük konuşma dili ile konuşabilmelerini sağlamak amacıyla, katılımcılar arasında baskı oluşturabilecek kimsenin olmamasına dikkat edilmiştir. Toplantı esnasında, katılımcıların dikkat eden bir toplantı masası etrafında U şeklinde oturmaları için ortam hazırlanmış ve toplantı masasına katılımcılar teşvik etmeden önce birer kalem ve kâğıt bırakılmıştır. Böylelikle bir katılımcı görüşlerini beyan ederken, diğer katılımcının kendi görüş ve düşüncelerini toparlarken kâğıt ve kalemden destek alarak not tuttuğu gözlemlenmiştir. Öncelikle giriş aşamasında araştırmanın amacı ve yöntemi açıklanmıştır. Bu çalışmaya konu olan odak grup görüşmesi, tek bir organizasyonda yapıldığı için katılımcıların daha önceden birbirlerini tanıyor olmaları, katılımcıların kendilerini tanıtırma aşamasını hızlandırmıştır.

Bu çalışmada, veri toplama aracı olarak odak grup görüşmelerinden yararlanılmış ve katılımcılara yöneltilen soruların her biri tema olarak belirlenmiştir. Bu temalar; 'ISO 9001: 2015 revizyon sürecinin olumlu ve olumsuz yönleri', 'revizyonlardan beklentileri karşılayıp karşılamadığı' ve 'bir sonraki revizyondan beklentiler'in belirlenmesine yönelik sorulardan oluşmaktadır. Bu bağlamda; yapılan odak grup görüşmelerinde katılımcılara aşağıdaki sorular sorulmuş ve tartışmaya açılmıştır:

- 1) Kendi departmanlarınızı göz önünde bulundurarak, Kalite Yönetim Sistemlerinizden olan ISO 9001: 2015 revizyonunun kendi yönetim süreçlerinizi ne şekilde etkilediğini düşünüyorsunuz?
- 2) ISO 9001: 2015 Kalite Yönetim Sistemi Standardı, ISO 9001: 2008 versiyonu ile karşılaştırıldığında en önemli gördüğünüz farklılık nedir?
- 3) Bir sonraki ISO 9001 revizyonunda iyileştirilmesi gereken hususların neler olduğunu düşünüyorsunuz?

### 3.4 | Veri Toplama Süreci

Çalışmanın verileri, daha önceden planlanmış ve eksiksiz bir şekilde tamamlanmış olan odak grup görüşmesi ile 2018 - 2019 eğitim öğretim yılı, bahar döneminde toplanmıştır. Katılımcıların,

araştırma yapılan organizasyon içerisinde süreç sahibi olmalarına dikkat edilmiş, kalite yönetim sistem süreçleriyle yakın iş ilişkisi olan yöneticiler ile görüşülmüştür. Katılımcıların deneyimleri, 4 ilâ 24 yıl arasında değişmektedir. Görüşmeler tek bir oturum halinde işletmenin Eğitim Odası'nda yapılmış ve ortalama 65 dakika sürmüştür. Tüm katılımcıların, odak grup görüşmesi boyunca samimi yanıtlar verdikleri, araştırmayı destekledikleri ve konu dışına çıkan hiçbir görüşü beyan etmedikleri gözlemlenmiştir. Moderatör görüşmenin gidişatını yöneterek kontrolü elinde tutarken, raportör kendisine ait geliştirdiği sistem ile birlikte her soru ve her cevap için ayrı notlar tutmuş ve katılımcılarda gözlemlendiği duygu ve yüz ifadelerini bu notlara eklemiştir. Bu sayede, potansiyel veri kaybının engellenmesi sağlanmış olup, herhangi bir veriyi unutma veya gözden kaçırma ihtimalleri en aza indirgenmiştir.

### 3 | BULGULAR VE TARTIŞMA

Yönetim süreçlerinde var olan gelişmeler ve özellikle son dönemlerde radikal bir şekilde gelişen bilişim teknolojilerin etkisi ile daha hızlı bir şekilde yeni uygulamalara neden olmaktadır. ISO 9001 Kalite Yönetim Sistemi uygulamasının ortaya koyduğu revizyonlar yukarıda ifade edilen sürecin sonuçlarının bir göstergesidir. Kalite Yönetim Sistemi'nin periyodik olarak güncellenerek yayınlanan yeni revizyonları, işletmelerin birçok beklentisine yanıt verirken aynı zamanda uygulama sorunlarına neden olmaktadır. Bu çalışmada, kimya sektöründe faaliyet göstererek matbaa mürekkebi üretimi yapan bir işletmenin ISO 9001: 2015 Kalite Yönetim Sistemi uygulanması ile beraber öncelikle, revizyonların departman bazında süreçleri nasıl etkilediği irdelenmiştir. Tüm süreç sahipleri, ISO 9001: 2015 Kalite Yönetim Sistemi'nin diğer yönetim sistemleri ile entegre olma fırsatının küresel anlamda büyümek için mükemmel bir nokta olduğunu ve alt yapı çalışmalarının bu konuda hızla devam ettiklerini belirtmişlerdir. Ayrıca, katılımcıların bir önceki revizyona kıyasla gördükleri farklılıklar irdelenmiştir. Söz konusu revizyonun işletmenin yönetsel ihtiyaçlarına ne kadar yanıt verdiği ve uygulamada yaşanan sorunlara ilişkin yöneticilerin değerlendirmeleri tespit edilmeye çalışılmıştır. Son olarak, yöneticilerin gözünden mevcut eksiklikler ve beş yılda bir incelenen ISO 9001 Kalite Yönetim Standartlarında, bir sonraki aşamada ne gibi beklentilerinin olduğu iyileştirmeye açık alanlar değerlendirilmiştir. Gerçekleştirilen odak grup görüşmelerinde katılımcıların bildirimleri toparlandığında, süreçlerin ve uygunsuzlukların izlenebilirliğinin güçlendirilmesi gerektiği kanısına varılmıştır. Kalite yönetim sisteminin yeni revizyonların

geliştirilmesi sürecinde uygulama içinde yer alan yöneticilerin beklentileri ve uygulama sorunlarına ilişkin görüşlerini dikkate alarak ortaya konmasını sağlayacak sistematik bir yaklaşım gerekliliği tespit edilmiştir. Ayrıca, görüşmelerde algıyı daha da anlaşılır kılabilmek adına, yol gösterici bir rehber niteliğinde ek bir kitapçığın çıkartılmasının bir ihtiyaç olduğu karşımıza çıkmaktadır.

#### KAYNAKÇA

Ayhan, F. (2007) *ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi ve Bir Alan Uygulaması*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Malatya: İnönü Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Bolat, T. (2000). *Toplam Kalite Yönetimi (Konaklama İşletmelerinde Uygulanması)*. İstanbul: Beta Yayıncılık.

Bozkurt, R. ve Odaman, A. (1998) *ISO 9000 Kalite Güvence Sistemleri*, Ankara: MPM Yayıncılık.

Çokluk, Ö., Yılmaz, K., ve Oğuz, E. (2011). *Nitel bir görüşme yöntemi: Odak grup görüşmesi*. Kuramsal Eğitimbilim Dergisi, 4(1): 95-107.

Drucker, Peter F. (1993). *Gelecek İçin Yönetim*. İstanbul: İş Bankası Yayınları.

Eroğlu, E. (2013). *Toplam Kalite Yönetimi Uygulamalarının Yapısal Eşitlik Metodu ile Analizi*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Geyik, F. (1994). *Toplam Kalite Kontrolü ve ISO 9000 Kalite Güvence Sistemi*. İstanbul: Sistem Yayıncılık.

Halis, M. (2000). *Paradigmadan Uygulamaya Toplam Kalite Yönetimi ve ISO 9000 Kalite Güvence Sistemleri*. İstanbul: Beta Yayıncılık.

ISO. (2019) International Organization for Standardization. <https://www.iso.org/iso-9001-quality-management.html>, (15 Mayıs 2019).

ISO. (2019). International Organization for Standardizations. <https://www.iso.org/publication/PUB100370.html>, (26.05.2019).

Işığışık, E. (2004). *Toplam Kalite Yönetimi Bakış Açısıyla İstatistiksel Kalite Kontrol*. Bursa: Ezgi Kitabevi Yayınları.

İlkay, S., ve Varinli, İ. (2005). *Iso 9001: 2000 Kalite Yönetim Sistemi: Dünya, Avrupa ve Türkiye Uygulamalarının Karşılaştırılması*. *Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 25(3): 1-19.

Kobu, B. (2013). *Üretim Yönetimi*. İstanbul: Beta Yayınları.

Kölük, N., Dilsiz, İ. ve Kartal, C.S. (2015). *Kalite Güvencesi ve Standartları*. Ankara: Detay Yayıncılık.

Özden, M. (1999). *Toplam Kalite Yönetimi ve Avrupa İş Mükemmeliği Modeli (Bir Uygulama Örneği: Eczacıbaşı-Lincoln Elektrik Kaynak Tekniği ve Ticaret A.Ş.* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Topal, Ş. (2000). *Kalite Yönetimi ve Güvence Sistemleri*. İstanbul: Yıldız Teknik Üniversitesi Vakfı Yayınları.

Turan, M. (2011). *Toplam Kalite Yönetiminin Çalışanların Bilgi Paylaşımı Üzerine Etkileri: Sağlık Sektöründe Bir Araştırma*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul.

Uzak (1992), Mersin Üniversitesi Web Sayfası, Ziyaret tarihi 10 Ağustos 2017, (Uzak. Mersin.edu.tr/UZAK/eski/kalite3 pdf.)'dan aktaran Karakaya, S. (2017). *Türkiye Yükseköğretiminde Kalite Güvencesi: Atılım Üniversitesi Örneği*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Ankara: Atılım Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Üzel, İ. (1998). *Kalite Güvence Sistemlerinde Eğitim ve Bir uygulama*. (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Sakarya: Sakarya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Yıldırım, A. ve Şimşek, H. (2006). *Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri*. Eğitimde Kuram ve Uygulama / Journal of Theory and Practice in Education. 2 (2): 113-118

Yılmaz, M. (2003). *Kalite Yönetim Sistemlerinin Evrimi ve Toplam Kalite Yönetimi'nin Banknot Matbaası Genel Müdürlüğünde Uygulanabilirliği*. (Yayınlanmamış Uzmanlık Yeterlilik Tezi). Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası.

Zeyrekli Y. S. (2009) *Toplam Kalite Yönetimi Anlayışının Sağlık Sektöründe Uygulanması: Trakya Üniversitesi Sağlık Araştırma ve Uygulama Merkezi ile Edirne Devlet Hastanesi'nin Karşılaştırılması*, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi).

Woldman, D. A. (1994). *The Contributions of Total Quality Management to A Theory of Work Performance*. *Academy of Management Review*. 19/3



*Research Article*

**A STUDY ON THE EFFECTS OF GREEN SUPPLY CHAIN PRACTICES IN SUPPLY CHAINS ON AZERBAIJAN ENTERPRISES\***

**YEŞİL TEDARİK ZİNCİRİ UYGULAMALARININ TEDARİK ZİNCİRİNE ETKİSİ ÜZERİNE AZERBAIJAN İŞLETMELERİNDE BİR ARAŞTIRMA\***

Vamir SAFARLI<sup>1,\*</sup> | Hüseyin AVUNDUK<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Bilim Uzmanı, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, Türkiye, ORCID: 0000-0002- 8952-565X

<sup>2</sup> Doç. Dr. Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, İzmir, Türkiye, ORCID: 0000-0002-3573-195X

**Article Info:**

Received : May 02, 2023

Revised : May 05, 2022

Accepted : May 05, 2023

**Keywords:**

Supply Chain

Supply Chain Management

Green Supply Chain Management

Green Supply Chain Management Practices

**Anahtar Kelimeler:**

Tedarik Zinciri

Tedarik Zinciri Yönetimi

Yeşil Tedarik Zinciri Yönetimi

Yeşil Tedarik Zinciri Yönetimi Uygulamaları

DOI: 10.46238/jobda.1291066

**ABSTRACT**

The natural environment is damaged by the excess of waste materials, industrialization, lack of environmental awareness, rapid and unfunctional use of natural resources and many such reasons. Eliminating this damage is of great importance to society and governments, and we can do this through mutual cooperation, environmental control and green supply chain practices.

In this study, the effect of green supply chain applications on the supply chain and the performance of businesses operating in Azerbaijan was examined.

**ÖZ**

Üretim faktörlerinden biri olan doğal çevre, atık maddelerin fazlalığı, sanayileşme, çevre bilincinin olmaması, doğal kaynakların hızlı ve yararsız kullanımı ve bunun gibi birçok nedenden dolayı zarar görmektedir. Bu zararın giderilmesi toplum ve hükümetler için büyük önem taşımaktadır. Bu zararın azaltılması ve kullanım aşamasında doğal kaynak israfının minimize edilebilmesi için tüm tarafların karşılıklı işbirliği içerisinde çevre kontrolü ve yeşil tedarik zinciri uygulamalarındaki sürdürülebilir tavrı ile aşılabilecektir. Yapılan bu çalışmada, yeşil tedarik zinciri uygulamalarının tedarik zinciri ve Azerbaycan'da faaliyet gösteren işletmelerin performansına etkisi incelenmiştir.

© 2023 JOBDA All rights reserved

**\*Corresponding author.**

E-Posta: samirvamir@gmail.com (V. Safarli)

\*Bu çalışma, Doç. Dr. Hüseyin Avunduk danışmanlığında Vamir Safarli'nin Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı Toplam Kalite Yönetimi Yüksek Lisans programında hazırlanmış olan "Yeşil Tedarik Zinciri Uygulamalarının Tedarik Zinciri ve Azerbaycan İşletmelerinin Performansı Üzerine Etkisi" adlı yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir.

## 1 | GİRİŞ

Çevre yönetimi, bilim, politika ve sosyoekonomik uygulamaları birleştiren bir konu olup, insanların doğa, kaynak kullanımı ve atık üretimi ile birlikte yaşarken karşılaştıkları sorunlara çözüm bulmaya vurgu yapmaktadır. Tamamen insan merkezli bir anlamda çevre yönetimi, bu sürecin doğal çevreyi olumsuz yönde değiştirme derecesini sınırlarken sürekli olarak gelişmek için teknolojinin nasıl kullanılabileceği ile ilgilenmektedir. Çevre yönetiminin uygulanması ile birlikte çevresel performansın iyileştirmesi iş performansının artmasını da sağlayacaktır (Nikbakhsh, 2009: 196-197).

Büyük kuruluşlar, onaylı tedarikçilerinden çevre yönetimi konusunda politikalar oluşturmalarını talep etmektedir. Bazı durumlarda, bir çevre politikasına sahip olmak, yeterli sağlam kanıt olarak kabul edilmez. Bir şirketin politikalarında belirtilen taahhütleri yerine getirmek için harekete geçtiğine dair çevresel yönetim ve kanıt gereklidir. Bu nedenle, büyük kuruluşlarda tedarikçi statüsünü kazanmak veya sürdürmek için etkili bir çevre yönetimi üstlenmek giderek daha gerekli bir hal almıştır (Dr, 2012: 51). Bir şirket, çevresel performansını iyileştirme çabalarını duyurarak, kamusal imajını iyileştirebilir ve böylece pazardaki konumunu güçlendirebilir. Aynı zamanda sağlam bir çevre yönetimi sergileyerek yerel topluma faaliyetleri hakkında güven verebilir ve böylece iyi toplum ilişkileri kurabilir (Barrow, 2005: 13). Bu araştırmanın başlıca amacı Azerbaycan'da faaliyet gösteren işletmelerin yeşil tedarik zinciri uygulamaları ile tedarik zinciri ve işletme performansı arasındaki ilişkinin incelenmesidir.

## 2 | LİTERATÜR TARAMASI

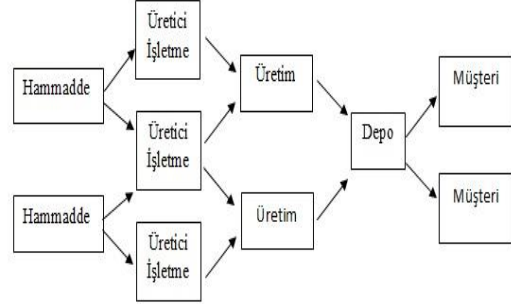
### 2.1 | Tedarik Zinciri Kavramı

1960'ların başında, Amerika Birleşik Devletleri'nde envanter yönetimini otomatikleştirmek için çalışmalar başlamıştır. İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra büyük ölçekli ve kitlesel tüketim malları ve ticaretinin aktif büyümesinin bir sonucu olarak, matematiksel talep planlama modellerinin kullanımının ve envanter yönetiminde önemli tasarruflar sağladığı ortaya çıkmıştır. "Kesinlikle uygun envanter planlama yöntemlerini" geliştirmek imkansızdır, bu nedenle, depolanan envanterin üretim veya tedarik döngüsüne, maliyetine, ürün boyutlarına, ambalajına, uygulanabilirliğine bağlı olarak algoritmalar seçilmeli ve belirli depo görevlerinin özelliklerine göre uyarlanmalı görüşü ortaya çıkmıştır (Kovalev ve Guzenko, 2016: 17).

Optimum sipariş parti büyüklüğünün seçilmesi işletmenin verimliliğini artırmak için en önemli koşullardan biridir, çünkü bunların yetersiz hacminin tekrarlanan siparişler için idari maliyetlerde artışa yol açtığı tespit edilmiştir. Modern yönetim sistemlerinde depo yönetimi, envanter yönetiminin matematiksel

yöntemlerine dayanmaktadır.

İlk kez bu terim "i2 Technologies" şirketi ve danışmanlık şirketi "Arthur Andersen" tarafından 1980'lerin başında önerildi. Tedarik Zinciri kavramının ortaya çıkışı, K. Oliver ve M. Weber'in 1982 yılında Londra'da yayınlanan "Tedarik Zinciri Yönetimi: Stratejiyi Yakalayan Lojistik" başlıklı makalesi ile olmuştur (Ataman, 2002: 35).



Şekil 1: Tedarik Zinciri Şeması.

Kaynak: Thomas ve Griffin, 1996: 2.

Kuruluşlar, küresel pazarda ve ağa bağlı ekonomide rekabet etmek için etkili tedarik zincirlerine veya ağlara güvenmeleri gerektiğini giderek daha fazla fark etmeye başlamışlardır. Peter Drucker'ın (1998) yeni yönetim paradigmalarında, bu iş ilişkileri kavramı geleneksel kurumsal sınırların ötesine uzanır ve birden fazla şirketin değer zinciri boyunca tüm iş süreçlerini düzenlemeyi amaçlar (Halldorsson, Kotzab, Mikkola ve Skjott-Larsen, 2007: 286).

Son yıllarda, küreselleşme, dış kaynak kullanımı ve bilgi teknolojisi, Dell ve Hewlett Packard gibi birçok kuruluşun, her uzman iş ortağının yalnızca birkaç temel stratejik faaliyete odaklandığı işbirliğine dayalı tedarik ağlarını başarılı bir şekilde çalıştırmasını sağlamıştır (Nikbakhsh, 2009: 215). Bu organizasyonlar arası tedarik ağı, yeni bir organizasyon şekli olarak kabul edilebilir. Bununla birlikte, oyuncular arasındaki karmaşık etkileşimlerle, ağ yapısı ne "pazar" ne de "hiyerarşi" kategorilerine uymaktadır. Günümüzde tedarik zinciri yönetimi uygulamaları daha çok anlaşılma ve firmaların başarısını ve müşteri memnuniyeti için çok önemli rol oynamaktadır (Chandra ve Tumanyan, 2005: 255). Tedarik zinciri yönetimi, müşteri hizmetlerini artırma, işletme maliyetlerini azaltma ve bir şirketin mali durumunu iyileştirme gücüne sahiptir (Kleab, 2017: 397-398).

### 2.2 | Tedarik Zinciri Yönetimi

İşletmenin başlıca amacı, uzun vadeli rekabeti artırmak ve sağlamaktır. Bunun için bir işletmenin malzeme, finans ve bilgi akışlarını etkin bir şekilde yönetmesi gerekir. Bir zamanlar nakliye ve depo operasyonlarının teknik uygulamasıyla başlayan lojistik, artık entegre işletme yönetiminin bir fonksiyonu ve modern şirketlerin en önemli iş

unsurlarından biridir. Tedarik zinciri uygulamaları da işbirliğinin ve şirket uzmanlığının ilerlemesiyle gelişmiştir. 1990'larda ekonomik gelişme, dünya pazarlarının küreselleşmesi, ekonomik sektörlere entegrasyon, artan pazar açıklığı, bilgi teknolojisi ve küresel bilgi alanı, internet gibi faktörlerden etkilenmeye başlamıştır. Tüm bunlar, yeni bir tedarik zinciri kavramının ortaya çıkmasına katkıda bulunmuştur. (Lancioni, 2000: 45). Lambert ve Cooper, tedarik zincirini "lojistik işlevini gerçekleştiren veya destekleyen şirket içi ve dışı tüm iş birimlerinin bağlı zinciri" olarak tanımlamaktadır (Lambert ve Cooper, 2000: 45). Stevenson (2005) tedarik zincirini "bir ürün veya hizmet üretme ve sunmada yer alan kuruluşlar dizisi - tesisleri, işlevleri ve faaliyetleri" olarak tanımlamaktadır (Stevenson, 2005: 39). Krajewski, Ritzman ve Malhotra (2010) daha geniş bir bakış açısıyla tedarik zincirini "bir firma içinde ve farklı firmalar arasında müşterilerin memnuniyetine hizmet veya ürün üreten iç içe geçmiş süreçler dizisi" olarak tanımlamakta ve tanımı daha da ileri götürerek "Bir firmanın müşteri ilişkileri, sipariş tamamlama ve tedarikçi ilişkileri süreçlerini tedarikçilerinin ve müşterilerinin süreçlerine bağlayan bir hizmet, malzeme, parasal ve bilgi akışları ağıdır" şeklinde ifade etmektedir (Krajewski, Ritzman, ve Malhotra, 2010: 22).

### 2.3 | Yeşil Tedarik Zinciri Kavramı

Yeşil Tedarik Zinciri kavramı, Tedarik Zinciri ve Yeşil Yönetim kavramları arasındaki entegrasyondan kaynaklanmaktadır. Birincisi, ürünü üretmeyi ve pazara aktarmayı amaçlayan malzeme ve bilgi akışlarının karmaşıklığını temsil ederken, ikincisi bir şirketin çevresel ve sosyal etkilerinin yönetim stratejilerini ifade eder (Benita, 1999: 338). Yeşil Tedarik Zinciri, bir ürün veya hizmetin yaşam döngüsü boyunca çevresel etkisini en aza indirmeyi amaçlayan bir yönetim yaklaşımını tanımlar. Bu tanımda, bir ürünün ve sürecin yaşam döngüsü kavramı, dikkatini şirketin kendisinden tüm ilişkiler sistemine ve onunla birlikte değer yaratılmasına, fırsatlara ve çevresel etkilerin en aza indirilmesine katkıda bulunan aktörlere kaydırır. Şimdiye kadar çoğu şirket, çevre ile ilişkilerini fiziksel sınırlarıyla sınırlı, süreçlerinin ve ürünlerinin çevresel uyumluluğuyla yönetilebilen ve üretim sahasının olumsuz etkilerini sınırlamayı amaçlayan yönetim modellerinin benimsenmesi ile yönetilebilen bir sorun olarak görmüştür (Ahmed, 2011: 154). Bununla birlikte, bu türden bir yaklaşım, bir ürünün çevresel etkileri, geriye doğru izlenirse ve tüm yaşam döngüsü ile ilişkilendirilirse, çeşitli müşteriler ve tedarikçiler arasında atık, emisyon şeklinde var olan ilişkiler boyunca biriktiği ölçüde sınırlayıcıdır. Bu mantığı bırakarak, olumsuz dışsallıkların çoğunun tedarik zincirini oluşturan bağlantılarda üretildiğinin farkındayız, bu nedenle, tüm oyuncuların katılımıyla genel etkileri azaltabilen "genişletilmiş yönetim modellerini" dikkate alma

ihtiyacı vardır (Hervani, Helms, ve Sarkis, 2005: 343). Yeşil tedarik zinciri yönetimi, ürün tasarımı, malzeme tedariki, üretim süreçlerinin seçimi, son üründen tüketicilere teslimat ve bittikten sonra ürünün yönetimi dâhil olmak üzere çevresel düşüncenin tedarik zinciri yönetimine entegrasyonu olarak tanımlanmaktadır (Srivastava, 2007: 57-58). Yeşil tedarik zinciri yönetimi terimini, çevresel kaygıların tedarik zinciri yönetiminin organizasyonel uygulamalarına entegre edilmesi olarak tanımlanmaktadır (Sarkis, Zhu, ve Lai, 2011: 8).

Geleneksel tedarik zinciri ile yeşil tedarik zinciri arasındaki birbirine bağlı bağlantılara rağmen, iki zincir arasında birçok açıdan farklılıklar vardır. Yeşil tedarik zinciri, normal tedarik zincirini tersine lojistiği içerecek şekilde genişletmeyi içerir (Walke, Vinay ve Sajal, 2010: 2). İki zincir arasındaki farkları aşağıdaki gibi sıralanabilir:

- Hedefler. Geleneksel tedarik zinciri, maliyet / kar, müşteri memnuniyeti, yanıt verme ve esneklik gibi ekonomik hedefleri hedefler. Buna karşılık, yeşil tedarik zinciri, geleneksel ekonomik hedefler ile çevresel hedefler arasında bir uzlaşma arar (Zhou, 2009: 76).
- Yapı. Geleneksel tedarik zinciri, iş ortakları arasındaki malzeme ve bilgi akışının tek yönlü olduğu doğrusal bir yapıya sahiptir. Üreticinin ürününe ilişkin sorumluluğu, genellikle son müşteriye teslim edildiğinde veya garanti süresinin bitiminden hemen sonra sona erer. Buna karşılık, yeşil tedarik zincirinin yapısı döngüselidir. Ürün yaşam döngüsü aşamaları, kullanımı ve ürün ömrünün bitiminden sonraki aşamaları içerecek şekilde kapanır. Ters lojistiği entegre eden tedarik zincirindeki malzeme ve bilgi akışı, aktörler arasında gidip gelir. Bu, ürün yaşam döngüsünün tüm aşamalarını entegre eden bir değer döngüsünün yaratılmasına yol açar (Zsidisin ve Siferd, 2001: 62).
- Çevresel hususlar. Geleneksel tedarik zinciri tarafından çevresel faktörlere verilen önem, genellikle ekonomik faktörlerden sonra gelir. Yeşil lojistik zinciri için bu önem, lojistik ağını oluşturan firmaların ortak ekonomik amacı ile dengelenmektedir.
- İşbirliği. Tedarik zinciri ortakları arasındaki işbirliğinin doğası, iş birimlerinin entegrasyon derecesini ve bunlar arasında ilgili bilgilerin paylaşılma derecesini gösterir. Geleneksel zincirde, işbirliği genellikle ticari işlemleri ve bazen de teknik yardımı içerir. Yeşil tedarik zincirinde bilgi paylaşımı, tedarik zincirinin ekonomik ve ekolojik performansını iyileştirmede kilit bir faktördür (Srivastava, 2007: 65).
- Ürün tasarımı. Ürün tasarımı, şirketin

pazar dinamiklerine etkin bir şekilde yanıt vermesini ve ekonomik performansını artırmasını sağlar. Yeşil tedarik zinciri bağlamında, tasarım sürecine ekolojik kriterler eklenir.

### 3 | YÖNTEM

Bu bölümde yeşil tedarik zinciri yönetimi uygulamalarının Azerbaycan'da faaliyet gösteren işletmelerin tedarik zincirine ve performansı üzerine etkisi ile ilgili bilgilere ve araştırma bulgularına yer verilmiştir.

Piyasada çeşitli ürünler üreten birçok firma bulunmaktadır ve üretilen bu ürünler yaşamları boyunca her zaman çevre ile ilişkilendirilmektedir. Hali hazırda üretim aşamasında olan bir ürünün üretimi, tüketimi ve yeniden kullanımı için geri dönüşümü içeren süreç ve çevre arasındaki ilişki, yeşil tedarik zinciri yönetimi alanını oluşturur. Doğaya artan kamu ilgisi ile birlikte, tüm tüketiciler şirketlerin çevre ile ilişkilerini sorgulamaya başlamıştır. Ticari faaliyetlerden kaynaklanan atıklar, doğa üzerindeki etkilerine göre hava, su ve toprak kirliliği olarak sınıflandırılabilir. (Ahmad ve Mujahid, 2011: 79). Bu unsurlar hem doğa hem de insan yaşamıyla etkileşim halindedir. Bu faktörler aynı zamanda doğal afetlerin de temelini oluşturabilmektedir. Sürdürülebilirliği sağlamak için şirketler, tedarik zinciri süreçlerini yeniden düşünerek atıkları ve israfı azaltmaya çalışmaktadır (Purba, 2014: 58). Şirketleri yeşil tedarik zinciri uygulamalarına iten faktörleri ölçmek mümkündür. Bunlardan ilki, kurum kültürüne, çevre yönetim sistemine ve bağımsız kuruluşların oluşturduğu standartlara uygun olarak tasarlanan süreçler olan iç faktörlerle ilgilidir. İkinci faktör, kar amacı gütmeyen organizasyonlardır. Araştırmanın amacı yeşil tedarik zinciri uygulamalarının Azerbaycan'da faaliyet gösteren işletmelerin tedarik zincirine ve performansı arasındaki ilişkinin incelenmesidir. Araştırmanın ana kütlesini Azerbaycan da faaliyet gösteren ve yeşil tedarik zinciri uygulamalarını uygulayan işletmeler oluşturmaktadır. Araştırmanın amacı doğrultusunda aşağıda hipotezler gösterilmiştir.

**Hipotez 1:** Yeşil tedarik zinciri uygulamaları ile işletme performansı arasındapozitif ilişki vardır.

**Hipotez 2:** Yeşil tedarik zinciri uygulamaları ile tedarik zinciri performansı arasında pozitif ilişki vardır.

**Hipotez 3:** Tedarik zinciri performansı ile işletme performansı arasındapozitif ilişki vardır.

Anket formunda yer alacak ölçek ve maddeler nihai bir şekilde belirlenirken, doldurma esnasında katılımcıların oranının düşmesi riskine karşı, anket formu, yapılan farklı çalışmalara ve uzman görüşleri dikkate alınarak tasarlanmıştır. Tasarım süreci sırasında giriş, soru sırasının belirlenmesi, formun görünüşü gibi konular ve aynı zamanda nihai forma

ulaşması için uzman görüşleri dikkate alınmıştır (Noyce, 2015: 186-198). Anketlerden elde edilen veriler kodlanarak nicel istatistik analiz yazılımına yüklenmiş ve bulgular elde edilmiştir.

### 4 | BULGULAR

Burada Azerbaycan'da faaliyet gösteren ve yeşil tedarik zinciri uygulamalarını uygulayan işletmelerden elde edilen veriler sunulacaktır. İlk önce bilgi toplama yönteminin güvenilirliği değerlendirilecektir. Bundan sonra işletmelerin yeşil tedarik zinciri uygulayan işletmelerin tedarik zinciri ve işletme performansı üzerindeki etkileri test edilecektir.

Araştırma Azerbaycan'da faaliyet gösteren ve yeşil tedarik zinciri uygulamalarını uygulayan işletmeler üzerinde gerçekleştirilmiştir.

Küçük ve büyük çaplı olmak üzere toplam 26 işletmeye e-posta yolu ile anket gönderilmiştir ve 17 işletmeden geri dönüş alınmıştır ve 53 katılımcı tarafından yanıtlanmıştır. İşletmelerle ilgili bulgular aşağıdaki tabloda gösterilmektedir.

**Tablo 1:** Araştırmaya Katılan İşletmelerle İlgili Bulgular

| Çalışan Sayısı                           | Sayı      | Yüzde      |
|--|-----------|------------|
| 10-25                                    | 3         | 18         |
| 25-35                                    | 6         | 35         |
| 35 ve üzeri                              | 8         | 47         |
| <b>Toplam</b>                            | <b>17</b> | <b>100</b> |
| <b>İşletmelerin Faaliyet Alanları</b>    |           |            |
| Metal                                    | 4         | 23         |
| Plastik                                  | 2         | 12         |
| Deri                                     | 2         | 12         |
| Gıda                                     | 9         | 53         |
| <b>Toplam</b>                            | <b>17</b> | <b>100</b> |
| <b>Katılımcıların İşletmedeki Konumu</b> |           |            |
| İşletme Müdürü                           | 17        | 32         |
| Üretim Sorumlusu                         | 13        | 24         |
| Kalite Sorumlusu                         | 19        | 36         |
| Diğer                                    | 4         | 8          |
| <b>Toplam</b>                            | <b>53</b> | <b>100</b> |

Elde edilen sonuçların değerlendirilmesi açısından araştırmada kullanılan ölçümün güvenilirliği önemlidir



(Noyce, 2015: 186). Hatasız bir ölçme durumunda güvenilirlik katsayısı 1'e eşit olacaktır ve ya tam tersi hatalı bir ölçme durumunda katsayı 0'a eşit olacaktır (Bayram, 2012: 193). Araştırmada en yaygın kullanılan Cronbach Alpha güvenilirlik analizi kullanılmıştır. Güvenirlik analizinin 0,70'nin üzerinde olması istenilen değerdir. 0,70'den düşük olan değerler kabul edilemez sayılır (Akbulut, 2010: 79-80). Araştırma için Cronbach Alpha katsayıları hesaplanmıştır.

**Tablo 2:** Her Madde için Hesaplanmış Güvenirlik Katsayıları

| Ölçek İsmi                             | Madde Sayısı | Cronbach Alfa Katsayısı |
|--|--------------|-------------------------|
| Tedarik Zinciri Performansı            | 14           | 0,919                   |
| Maliyet Performansı                    | 3            | 0,844                   |
| Varlıklardan Yararlanma                | 5            | 0,831                   |
| Tedarik Zinciri Güvenirlik Performansı | 6            | 0,899                   |
| Yeşil Tedarik Zinciri Uygulamaları     | 24           | 0,936                   |
| İç Çevre Yönetimi                      | 7            | 0,860                   |
| Yeşil Bilgi Sistemleri                 | 4            | 0,736                   |
| Yeşil Satın Alma                       | 4            | 0,836                   |
| Müşteri İşletme Arasındaki İlişki      | 4            | 0,860                   |
| Ekolojik Tasarımların Yapılması        | 3            | 0,843                   |
| Stokların Etkin Kullanımı              | 2            | 0,885                   |
| İşletme Performansı                    | 19           | 0,932                   |
| Çevresel Performans                    | 4            | 0,887                   |
| Ekonomik Performans                    | 5            | 0,832                   |
| Operasyonel Performans                 | 3            | 0,768                   |
| Organizasyonel Performans              | 7            | 0,913                   |

Tedarik zinciri performansı, Yeşil tedarik zinciri uygulamaları ve İşletme performansı için yapılmış olan güvenilirlik analizi sonucunda toplam madde korelasyonları 0,5 değerinden daha küçük olmadığı tespit edilmiştir.

Tabloda da gösterildiği gibi Cronbach Alpha katsayıları tedarik zinciri performansı için 0,919, yeşil tedarik zinciri uygulamaları için 0,936, işletme performansı için 0,932 olarak belirlenmiştir. Yapılan

güvenirlik analizi sonucunda 0,966'lık bir cronbach alpha katsayısıyla anketin yüksek düzeyde güvenilir olduğu gözlemlenmiştir.

KMO, örneklemin uygulanabilirliğini değerlendirmek için kullanılmaktadır. Alınan bu değer 0 ile 1 arasında bir değer almaktadır. Bu alınan değer 0,5'in altındaysa kabul edilemez bir değer olarak kabul edilir (Çakır, 2014: 79-80). Kaiser-Meyer-Olkin testinin yapılmasındaki başlıca amaç değişkenlerin faktör analizine uygunluğunun belirlenmesidir. Yapılmış olan KMO test sonuçları Tablo 3'de yer almaktadır.

**Tablo 3:** KMO değerleri

| Ölçekler                           | KMO   | Barlet | Sig. |
|------------------------------------|-------|--------|------|
| Tedarik Zinciri Performansı        | 0,801 | 564,5  | 0    |
| Yeşil Tedarik Zinciri Uygulamaları | 0,778 | 877,6  | 0    |
| İşletme performansı                | 0,804 | 751    | 0    |

KMO analizi sonucunda alınan değer 0,5'den küçükse faktör analizi yapılamayacağı anlamına gelir. Alınan değer 1'e yakın olması faktör analizi için uygunluğunu belirtmektedir (Bayram, 2012: 206). Yapılmış KMO test sonucu yukarıda gösterilmiştir ve alınan değerler 0,5' den büyük olduğu teyit edilmiştir. Barlett testi sonucu elde edilen değerlerin yüksek olması değişkenler arasındaki ilişkinin analiz için olumluluk derecesini göstermektedir. Sonuç olarak KMO ve Barlett test sonuçları sayesinde ölçeklerin faktör analizi için uygun olduğunu görülmektedir.

Araştırmada Faktör analizinden yararlanılmıştır. Analiz yaparken Varimax döndürme yöntemi kullanılmıştır. Döndürme sonucunda değişkenlere ait verilerin bulunduğu tabloya ulaşılmıştır (Bayram, 2012: 207). Analiz sonucunda değişkenlere ait yüksek faktör yükleri diğer düşük faktör yüklerinden ayrıştırılarak daha basit bir yapıya ulaşılmıştır.

**Tablo 4:** Tedarik Zinciri Performansı Faktör Analizi

| Maddeler  | Faktör Yükleri |               |               |               | Açıklanan Toplam Varyans (%) |
|---|----------------|---------------|---------------|---------------|------------------------------|
|   | 1              | 2             | 3             | 4             |                              |
| İşletme ile tedarikçiler arasındaki bilgi alışverişi daha etkin hale gelmiştir.   | 0,836          |               |               |               | 77,1                         |
| İşletme ile tedarikçiler arasındaki sorunlar ve anlaşmalar karşılıklı müzakerelerin yardımı ile ortadan kaldırılmıştır.     | 0,830          |               |               |               |                              |
| Ürünler tam zamanında ve doğru bir şekilde teslim edilmektedir.   | 0,720          |               |               |               |                              |
| Ürünlerin envantere kalma süresi azalmıştır.  | 0,671          |               |               |               |                              |
| Bilgi paylaşımında oluşan masraflar minimuma inmiştir.  | 0,558          |               |               |               |                              |
| <b>Özdeğer</b>  | <b>3,110</b>   |               |               |               |                              |
| <b>Açıklanan Varyans</b>  | <b>22,214</b>  |               |               |               |                              |
| Tedarikçilerle maliyetlerin düşürülmesinin ve operasyonel etkinliğin artırılmasının faydaları gibikonular paylaşılmaktadır. |                | 0,861         |               |               |                              |
| Her çalışanın sağladığı yarar teşvik edilmektedir.  |                | 0,849         |               |               |                              |
| Müşterilerle maliyetlerin düşürülmesinin ve operasyonel etkinliğin artırılmasının faydaları gibikonular paylaşılmaktadır.   |                | 0,846         |               |               |                              |
| <b>Özdeğer</b>  |                | <b>2,808</b>  |               |               |                              |
| <b>Açıklanan Varyans</b>  |                | <b>20,056</b> |               |               |                              |
| Teslimat zamanı ortaya çıkan maliyetler azalmıştır.   |                |               | 0,856         |               |                              |
| Tahsilat süreci kısalmıştır..   |                |               | 0,713         |               |                              |
| Varlıkların ciroya oranı artmıştır.   |                |               | 0,692         |               |                              |
| <b>Özdeğer</b>  |                |               | <b>2,537</b>  |               |                              |
| <b>Açıklanan Varyans</b>  |                |               | <b>18,121</b> |               |                              |
| Stok maliyetleri azalmıştır.  |                |               |               | 0,880         |                              |
| Birim başına ürün maliyetinde azalma görüşmüştür.   |                |               |               | 0,879         |                              |
| Geri dönüşüm ve teminat maliyetleri azalmıştır.   |                |               |               | 0,566         |                              |
| <b>Özdeğer</b>  |                |               |               | <b>2,339</b>  |                              |
| <b>Açıklanan Varyans</b>  |                |               |               | <b>16,710</b> |                              |

**Tablo 5:** Yeşil Tedarik Zinciri Uygulamaları Faktör Analizi

| Maddeler   | Faktör Yükleri |               |               |               |       |   | Açıklanan Toplam Varyans (%) |
|--|----------------|---------------|---------------|---------------|-------|---|------------------------------|
|  | 1              | 2             | 3             | 4             | 5     | 6 |                              |
| Müşterilerimizin çevreci talepleri doğrultusunda işletmemizde temiz üretim stratejisi oluşturulmaktadır.   | 0,865          |               |               |               |       |   | 75                           |
| Müşterilerimizin çevreci talepleri doğrultusunda ürünlerimizin ekolojik tasarımı oluşturulmaktadır.  | 0,830          |               |               |               |       |   |                              |
| Müşterilerimizin çevreci talepleri doğrultusunda ürünlerimizin ambalajları oluşturulmaktadır.  | 0,777          |               |               |               |       |   |                              |
| Bilgi sistemlerinin etkin kullanılması sayesinde nakliye masraflarından azalma görülmektedir.  | 0,566          |               |               |               |       |   |                              |
| <b>Özdeğer</b>   | <b>3,577</b>   |               |               |               |       |   |                              |
| <b>Açıklanan Varyans</b>   | <b>15,554</b>  |               |               |               |       |   |                              |
| Ürünlerde çevre dostu etiketler kullanılmaktadır.  |                | 0,807         |               |               |       |   |                              |
| Satın alınan ürün ve malzemelerin taşınması gereken çevresel gereklilikleri içeren tasarım özellikleri konusunda tedarikçilerimiz bilgilendirilir. |                | 0,783         |               |               |       |   |                              |
| İşletme ve tedarikçiler her zaman çevresel konularda iş birliği yapılmasına özen gösterirler.  |                | 0,670         |               |               |       |   |                              |
| Tedarikçilerimizin çevre dostu uygulamalara sahip olmasına özen gösterilir.  |                | 0,553         |               |               |       |   |                              |
| <b>Özdeğer</b>   |                | <b>3,021</b>  |               |               |       |   |                              |
| <b>Açıklanan Varyans</b>   |                | <b>13,134</b> |               |               |       |   |                              |
| Tasarımı gereği üretim daha az malzeme ile gerçekleşmektedir.  |                |               | 0,822         |               |       |   |                              |
| Malzemeler ve ürünler tekrar kullanıma yararlı olacak şekilde tasarlanmaktadır.  |                |               | 0,810         |               |       |   |                              |
| Ürünler, insan hayatı için tehlike yaratmayacak şekilde tasarlanmakta ve üretilmektedir.   |                |               | 0,662         |               |       |   |                              |
| Hurda ve kullanılan ürünlerin satışı yapılmaktadır   |                |               | 0,514         |               |       |   |                              |
| <b>Özdeğer</b>   |                |               | <b>2,876</b>  |               |       |   |                              |
| <b>Açıklanan Varyans</b>   |                |               | <b>12,504</b> |               |       |   |                              |
| Yönetim kadrosunun orta kademeleri yeşil tedarik zinciri uygulamalarına bağlıdır.  |                |               |               | 0,736         |       |   |                              |
| İşletmenin bölümleri arasındaki ortak çalışmaları sayesinde çevresel iyileştirmelerin yapılmaktadır.   |                |               |               | 0,729         |       |   |                              |
| Yönetim kadrosunun üst kademeleri yeşil tedarik zinciri uygulamalarına bağlıdır.   |                |               |               | 0,694         |       |   |                              |
| Toplam kalite çevre yönetimi benimsenmektedir.   |                |               |               | 0,630         |       |   |                              |
| <b>Özdeğer</b>   |                |               |               | <b>2,827</b>  |       |   |                              |
| <b>Açıklanan Varyans</b>   |                |               |               | <b>12,292</b> |       |   |                              |
| İşletmemiz ISO 14001 sertifikasına sahiptir.   |                |               |               |               | 0,865 |   |                              |
| Çevresel uyum ve denetim programları etkin bir şekilde uygulanmaktadır.  |                |               |               |               | 0,761 |   |                              |
| İşletmede çevresel yönetim sistemleri mevcuttur.   |                |               |               |               | 0,656 |   |                              |
| Müşterilerimizin çevreci talepleri doğrultusunda ürünlerin kara, hava, deniz ve demiryolu gibi taşınması zamanı daha                               |                |               |               |               | 0,513 |   |                              |

|  |  |  |  |  |  |               |
|--|--|--|--|--|--|---------------|
| az enerji kullanılması için gerekli önlemler alınmaktadır.                                       |  |  |  |  |  |               |
| <b>Özdeğer</b>   |  |  |  |  |  | <b>2,816</b>  |
| <b>Açıklanan Varyans</b>   |  |  |  |  |  | <b>12,241</b> |
| Bilgi sistemleri ile üretim zamanı oluşan atıklar takip edilmektedir.                            |  |  |  |  |  | 0,718         |
| Yenilenebilir enerjinin üretimi ve dağıtımını desteklenmektedir.                                 |  |  |  |  |  | 0,686         |
| Bilgi sistemlerinin etkin kullanımı sayesinde enerji tüketimi etkin bir şekilde azaltılmaktadır. |  |  |  |  |  | 0,635         |
| <b>Özdeğer</b>   |  |  |  |  |  | <b>2,143</b>  |
| <b>Açıklanan Varyans</b>   |  |  |  |  |  | <b>9,317</b>  |

Yeşil tedarik zinciri uygulamalarının faktör analizi yapılırken “Stokta bulunan ürünlerin satışı yapılmaktadır” sorusu iki faktör yükünde de bulunduğu ve değerlerin 0,5 den küçük olması ile birlikte aynı zamanda bir birine yakın olmasından dolayı faktör analizi yaparken dikkate alınmamıştır.

**Tablo 6: İşletme Performansı Faktör Analizi**

| Maddeler  | Faktör Yükleri |               |               |       |   | Açıklanan Toplam Varyans (%) |
|---|----------------|---------------|---------------|-------|---|------------------------------|
|   | 1              | 2             | 3             | 4     | 5 |                              |
| Stok seviyelerinde azalma meydana gelmiştir.                                  | 0,790          |               |               |       |   | 76,8                         |
| Zamanında teslim edilen ürünlerin miktarında artış meydana gelmiştir.         | 0,717          |               |               |       |   |                              |
| Atıkların boşaltılması için katlanılan maliyetlerde azalma meydana gelmiştir. | 0,685          |               |               |       |   |                              |
| Atık arıtma maliyetlerinde azalma meydana gelmiştir.                          | 0,652          |               |               |       |   |                              |
| Ürün kalitesinde artış meydana gelmiştir.                                     | 0,642          |               |               |       |   |                              |
| Çevresel kazalar için ödenen cezalarda azalma meydana gelmiştir.              | 0,641          |               |               |       |   |                              |
| <b>Özdeğer</b>  | <b>3,450</b>   |               |               |       |   |                              |
| <b>Açıklanan Varyans</b>  | <b>18,156</b>  |               |               |       |   |                              |
| Satış hacmi büyümüştür.   |                | 0,877         |               |       |   |                              |
| Pazar payı büyümüştür.  |                | 0,775         |               |       |   |                              |
| Satışların ortalama getirisi artmıştır.                                       |                | 0,768         |               |       |   |                              |
| Satışlar parasal olarak büyümüştür.   |                | 0,717         |               |       |   |                              |
| <b>Özdeğer</b>  |                | <b>3,254</b>  |               |       |   |                              |
| <b>Açıklanan Varyans</b>  |                | <b>17,125</b> |               |       |   |                              |
| Enerji tüketim maliyetlerinde azalma meydana gelmiştir.                       |                |               | 0,878         |       |   |                              |
| Satın alınan hammadde maliyetlerinde azalma meydana gelmiştir.                |                |               | 0,868         |       |   |                              |
| İşletmenin çevresel durumunda iyileşme meydana gelmiştir.                     |                |               | 0,734         |       |   |                              |
| <b>Özdeğer</b>  |                |               | <b>2,657</b>  |       |   |                              |
| <b>Açıklanan Varyans</b>  |                |               | <b>13,982</b> |       |   |                              |
| Karda artış görülmüştür.  |                |               |               | 0,850 |   |                              |

|   |  |  |  |               |  |
|---|--|--|--|---------------|--|
| Kar büyümesi gerçekleşmiştir.   |  |  |  | 0,805         |  |
| Yatırım getirisinde artış görülmüştür.                                      |  |  |  | 0,794         |  |
| <b>Özdeğer</b>  |  |  |  | <b>2,652</b>  |  |
| <b>Açıklanan Varyans</b>  |  |  |  | <b>13,958</b> |  |
| Atık su miktarında azalma meydana gelmiştir.                                |  |  |  | 0,847         |  |
| Üretim sürecinde işletmeden dışarı atılan zararlı gazda azalma görülmüştür. |  |  |  | 0,832         |  |
| Çevresel kaza sayısı minimuma inmiştir.                                     |  |  |  | 0,596         |  |
| <b>Özdeğer</b>  |  |  |  | <b>2,589</b>  |  |
| <b>Açıklanan Varyans</b>  |  |  |  | <b>13,624</b> |  |

Tedarik zinciri performansı üç ana boyuttan ve 14 maddeden oluşmaktadır. Her bir değişken için 1 ile 5 arasında yer alan bir değerlendirme kriteri kullanılmıştır. frekans analizi ile ölçekte yer alan ölçek

maddeleri, ortalamaları ve standart sapmaları belirlenmiştir. Tablo 7’de Tedarik zinciri performansının maddelerinin ortalamaları ve standart sapmaları gösterilmiştir.

**Tablo 7: Tedarik Zinciri Performansı**

| Faktörler  | Tedarik Zinciri Performansı   | Ort.        | Std. Sap.   |
|--|---|-------------|-------------|
| <b>Maliyet Performansı</b>                             | Birim başına ürün maliyetinde azalma görülmüştür.   | 4,41        | 0,63        |
|  | Stok maliyetleri azalmıştır.  | 4,28        | 0,63        |
|  | Geri dönüşüm ve teminat maliyetleri azalmıştır.   | 4,26        | 0,73        |
| <b>Maliyet Performansı Toplam</b>                      |   | <b>4,31</b> | <b>0,66</b> |
| <b>Varlıklardan Yararlanma Performansı</b>             | Yıllık gelir oranı artmıştır.   | 4,39        | 0,59        |
|  | Tahsilat süresinde azalma görülmüştür.  | 4,15        | 0,66        |
|  | Teslimat zamanı ortaya çıkan maliyetler azalmıştır.   | 4,07        | 0,82        |
|  | Stok devir hızı artmıştır.  | 4,33        | 0,64        |
|  | Bilgi aktarımı zamanı oluşan masraflar minimuma inmiştir.   | 3,66        | 0,75        |
| <b>Varlıklardan Yararlanma Performansı Toplam</b>      |   | <b>4,12</b> | <b>0,69</b> |
| <b>Tedarik Zinciri Güvenilirlik Performansı</b>        | İşletme ile tedarikçiler arasındaki bilgi alışverişi daha etkin hale gelmiştir.   | 3,83        | 0,67        |
|  | İşletme ile tedarikçiler arasındaki sorunlar ve anlaşmalar karşılıklı müzakerelerin yardımı ile ortadan kaldırılmıştır.             | 3,86        | 0,65        |
|  | Ürünler tam zamanında ve doğru bir şekilde teslim edilmektedir.   | 4,01        | 0,53        |
|  | <b>Müşterilerle</b> maliyetlerin düşürülmesinin ve operasyonel etkinliğin artırılmasının faydaları gibi konular paylaşılmaktadır.   | 3,92        | 0,67        |
|  | <b>Tedarikçilerle</b> maliyetlerin düşürülmesinin ve operasyonel etkinliğin artırılmasının faydaları gibi konular paylaşılmaktadır. | 4,01        | 0,72        |
|  | Her çalışanın sağladığı yarar teşvik edilmektedir.  | 3,98        | 0,72        |
| <b>Tedarik Zinciri Güvenilirlik Performansı Toplam</b> |   | <b>3,93</b> | <b>0,66</b> |

Tabloya bakıldığında Azerbaycan'da faaliyet gösteren işletmeler için tedarik zinciri performansında en etkili boyut ortalama 4,31 değeri ile maliyet performansı boyutudur. Buradan da anlaşıldığı gibi işletmeler maliyet performansına önem vermektedirler.

Varlıklardan Yararlanma Performansı ortalama 4,12 değerle maliyet performansı boyutunu takip etmektedir. En düşük değer 3,66 ve en yüksek değer 4,39 olarak görülmektedir ki buda işletmelerin "yıllık gelir oranı artmıştır" maddesine katıldıklarını göstermektedir.

3,93 değerle Tedarik Zinciri güvenilirlik performansı son sırada yer almaktadır. İşletmeler tarafından bu boyutun daha az öneme sahip olduğu görülmektedir.

Yeşil tedarik zinciri performansı altı ana boyuttan ve 24 maddeden oluşmaktadır. Her bir değişken için 1 ile 5 arasında yer alan bir değerlendirme kriteri kullanılmıştır. Frekans analizi ile ölçekte yer alan ölçek maddeleri, ortalamaları ve standart sapmaları belirlenmiştir. Tablo 8'de Yeşil tedarik zinciri performansının maddelerinin ortalamaları ve standart sapmaları gösterilmiştir.

**Tablo 8: Yeşil Tedarik Zinciri Performansı**

| Faktörler  | Yeşil Tedarik Zinciri Performansı   | Ort.        | Std. Sap.   |
|--|---|-------------|-------------|
| İç Çevre Yönetimi                                    | Yönetim kadrosunun üst kademeleri yeşil tedarik zinciri uygulamalarına bağlıdır.  | 4,24        | 0,70        |
|  | Yönetim kadrosunun orta kademeleri yeşil tedarik zinciri uygulamalarına bağlıdır.   | 4,37        | 0,68        |
|  | İşletmenin bölümleri arasındaki ortak çalışmaları sayesinde çevresel iyileştirmeler yapılmaktadır.  | 4,41        | 0,60        |
|  | Toplam kalite çevre yönetimi benimsenmektedir.  | 4,20        | 0,76        |
|  | Çevresel uyum ve denetim programları etkin bir şekilde uygulanmaktadır.   | 4,39        | 0,53        |
|  | İşletmemiz ISO 14001 sertifikasına sahiptir.  | 4,45        | 0,53        |
|  | İşletmede çevresel yönetim sistemleri mevcuttur.  | 4,26        | 0,55        |
| <b>İç Çevre Yönetimi Toplam</b>                      |   | <b>4,33</b> | <b>0,62</b> |
| Yeşil Sistemleri                                     | Bilgi sistemlerinin etkin kullanılması sayesinde nakliye masraflarında azalma görülmektedir.  | 3,84        | 0,69        |
|  | İşletmede çevre için zararlı olan tüm etkenler takip edilmektedir. (kullanılan enerji ve su miktarları, hava kirliliği)   | 4,05        | 0,49        |
|  | Üretim zamanı oluşan atıklar takip edilmektedir.  | 4,20        | 0,56        |
|  | Bilgi sistemlerinin etkin kullanımı sayesinde enerji tüketimi etkin bir şekilde azaltılmaktadır.  | 3,24        | 0,95        |
| <b>Yeşil Bilgi Sistemleri Toplam</b>                 |   | <b>3,83</b> | <b>0,67</b> |
| Yeşil Satın Alma                                     | İşletme ve tedarikçiler her zaman çevresel konularda iş birliği yapılmasına özen gösterirler.   | 4,41        | 0,60        |
|  | İşletme ve tedarikçiler her zaman çevresel konularda iş birliği yapılmasına özen gösterirler.   | 4,24        | 0,64        |
|  | Satın alınan ürün ve malzemelerin taşınması gereken çevresel gereklilikleri içeren tasarım özellikleri konusunda tedarikçilerimiz bilgilendirilir.                              | 4,16        | 0,61        |
|  | Tedarikçilerimizin çevre dostu uygulamalara sahip olmasına özen gösterilir.   | 4,15        | 0,53        |
| <b>Yeşil Satınalma Toplam</b>                        |   | <b>4,24</b> | <b>0,59</b> |
| Müşterilerle İşletme Arasındaki İlişki               | Müşterilerimizin çevreci talepleri doğrultusunda ürünlerimizin ekolojik tasarımı oluşturulmaktadır.   | 4,37        | 0,59        |
|  | Müşterilerimizin çevreci talepleri doğrultusunda işletmemizde temiz üretim stratejisi oluşturulmaktadır.  | 4,33        | 0,58        |
|  | Müşterilerimizin çevreci talepleri doğrultusunda ürünlerimizin ambalajları oluşturulmaktadır.   | 4,32        | 0,61        |
|  | Müşterilerimizin çevreci talepleri doğrultusunda ürünlerin kara, hava, deniz ve demiryolu gibi taşınması zamanı daha az enerji kullanılması için gerekli önlemler alınmaktadır. | 3,96        | 0,85        |
| <b>Müşterilerle İşletme Arasındaki İlişki Toplam</b> |   | <b>4,24</b> | <b>0,65</b> |
|  | Tasarımı gereği üretim daha az malzeme ile  | 4,37        | 0,59        |

|   |  |             |             |
|---|--|-------------|-------------|
| Ekolojik Tasarımların Yapılması               | gerçekleşmektedir.   |             |             |
|   | Malzemeler ve ürünler tekrar kullanıma yararlı olacak şekilde tasarlanmaktadır.          | 4,41        | 0,60        |
|   | Ürünler, insan hayatı için tehlike yaratmayacak şekilde tasarlanmakta ve üretilmektedir. | 4,32        | 0,58        |
| <b>Ekolojik Tasarımların Yapılması Toplam</b> |  | <b>4,36</b> | <b>0,59</b> |
| Stokların Etkin Kullanımı                     | Stokta bulunan ürünlerin satışı yapılmaktadır.   | 4,28        | 0,60        |
|   | Fazla sermaye ürünlerinin satışı yapılmaktadır.  | 4,32        | 0,61        |
| <b>Stokların Etkin Kullanımı Ortalama</b>     |  | <b>4,30</b> | <b>0,60</b> |

Yeşil tedarik zinciri performansına bakıldığında en etkili boyutun 4,36 değerle Eko-Tasarım boyutu olduğu görülebilir. Bu boyuttaki maddelerin ortalaması 4,32 ile 4,41 arasında değişmektedir. Buradan işletmelerin özellikle enerji ve kaynak tüketiminin minimuma indirilmesi için ürünlerin tasarlanmasına önem verdikleri kanaatine varılabilir. 4,33 ve 4,30 değerine sahip olan İç çevre yönetimi ve Stokların etkin kullanılması boyutu da işletmeler tarafından önem arz etmektedir. Zaten aldıkları değer bunun en büyük göstergesidir.

Yeşil satın alma ve müşterilerle işletme arasındaki ilişki boyutu aynı değeri aldıklarını ve 4,24'lük değerle işletmeler tarafından ortalama düzeyde önem arz

ettiklerini görebiliriz.

Son sırada 3,83 değerle Yeşil bilgi sistemleri boyutunun yer aldığını göre biliriz. Bu değerden işletmelerin yeşil bilgi sistemlerine daha az önem verdikleri sonucu çıkarılabilir.

İşletme performansı dört ana boyuttan ve 19 maddeden oluşmaktadır. Her bir değişken için 1 ile 5 arasında yer alan bir değerlendirme kriteri kullanılmıştır. Frekans analizi ile ölçekte yer alan ölçek maddeleri, ortalamaları ve standart sapmaları belirlenmiştir. Tablo 9'da Tedarik zinciri performansının maddelerinin ortalamaları ve standart sapmaları gösterilmiştir.

**Tablo 9:** İşletme Performansı

| Faktörler                        | İşletme Performansı   | Ort.        | Std. Sap.   |
|----------------------------------|---|-------------|-------------|
| Çevresel Performans              | Üretim sürecinde işletmeden dışarı atılan zararlı gazda azalma görülmüştür. | 4,13        | 0,68        |
|                                  | Atık su miktarında azalma meydana gelmiştir.                                | 4,13        | 0,58        |
|                                  | Çevresel kaza sayısı minimuma inmiştir.                                     | 4,18        | 0,65        |
|                                  | İşletmenin çevresel durumunda iyileşme meydana gelmiştir.                   | 4,20        | 0,56        |
| <b>Çevresel Performans</b>       |   | <b>4,16</b> | <b>0,61</b> |
| Ekonomik Performans              | Satın alınan hammadde maliyetlerinde azalma meydana gelmiştir.              | 4,20        | 0,53        |
|                                  | Enerji tüketim maliyetlerinde azalma meydana gelmiştir.                     | 4,15        | 0,60        |
|                                  | Atık arıtma maliyetlerinde azalma meydana gelmiştir.                        | 4,22        | 0,57        |
|                                  | Atıkların boşaltılması için katılan maliyetlerde azalma meydana gelmiştir.  | 4,22        | 0,57        |
|                                  | Çevresel kazalar için ödenen cezalarda azalma meydana gelmiştir.            | 4,24        | 0,58        |
| <b>Ekonomik Performans</b>       |   | <b>4,20</b> | <b>0,57</b> |
| Operasyonel Performans           | Zamanında teslim edilen ürünlerin miktarında artış meydana gelmiştir.       | 4,18        | 0,62        |
|                                  | Stok seviyelerinde azalma meydana gelmiştir.                                | 4,33        | 0,64        |
|                                  | Ürün kalitesinde artış meydana gelmiştir.                                   | 4,20        | 0,56        |
| <b>Operasyonel Performans</b>    |   | <b>4,23</b> | <b>0,60</b> |
| Organizasyonel Performans        | Yatırım getirisinde artım görülmüştür.                                      | 4,33        | 0,55        |
|                                  | Karda artım görülmüştür.  | 4,33        | 0,58        |
|                                  | Kar büyümesi gerçekleşmiştir.   | 4,39        | 0,56        |
|                                  | Satışların ortalama getirisi artmıştır.                                     | 4,45        | 0,53        |
|                                  | Pazar payı büyümüştür.  | 4,39        | 0,63        |
|                                  | Satış hacmi büyümüştür.   | 4,39        | 0,56        |
|                                  | Satışlar parasal olarak büyümüştür.   | 4,41        | 0,56        |
| <b>Organizasyonel Performans</b> |   | <b>4,38</b> | <b>0,56</b> |

İşleme performansı boyutundan 4,38 değerle ilk sırada Organizasyonel performansın olduğu görülmektedir. Madde bazında ortalamalar 4,33 ile 4,45 arasında değişmektedir. İşletmelerin son iki yılda

yatırım getirisi, satışların ortalama getirisi, ortalama kârında artış olduğu görülmektedir. Ayrıca işletmelerin son iki yılda pazar payı, satış hacmi ve ortalama satışların parasal olarak da büyüdüğü

görülmektedir.

4,23 değerle ikinci sırada operasyonel performans boyutudur. Operasyonel performans işletmelerin zamanında teslim edilen ürünlerin miktarı, ürün kalitesi ve stokların minimuma indirilmesi gibi faktörlere önem verdiğini göstermektedir.

Ekonomik performansın değeri 4,20'dir ve aldığı değer operasyonel performansın aldığı değere oldukça yakın bir değerdir. Buradan da ekonomik performansın operasyonel performans gibi işletme için büyük bir öneme sahip olduğu görülmektedir.

Son sırada 4,16 değeri ile çevresel performans boyutu gelmektedir. Saymış olduğumuz bu dört boyutun aldıkları değerlerin hepsinin bir birine yakın ve işletme için önemli olduğu görülmektedir.

#### 4.1 | Hipotezlere İlişkin Değerlendirmeler

Bu bölümde Korelasyon analizi yaparak yeşil tedarik zinciri uygulamaları ile tedarik zinciri ve işletme performansı arasındaki ilişkilerin boyutu incelenmiştir. Korelasyon katsayısı -1 ile +1 değerleri arasında bir değer almaktadır. Katsayı pozitif değer alırsa iki taraf da aynı şekilde hareket edecektir. Yani değişkenlerden biri artarken diğeri de artar. Negatif değer alırsa biri artarken diğeri azalır. Katsayının 0 olması değişkenler arasında her hangi bir ilişkinin olmadığı anlamına gelir. Tablo 10'da korelasyon katsayılarının ilişki dereceleri gösterilmektedir (Şeyda, 2019: 106).

**Tablo 10:** Korelasyon Katsayılarının İlişki Dereceleri

| Katsayı Aralığı | Güç Açıklanması |
|-----------------|-----------------|
| 81-100          | Çok Güçlü       |
| 61-80           | Güçlü           |
| 41-60           | Orta            |
| 21-40           | Zayıf           |
| 00-20           | Yok             |

**Tablo 11:** Yeşil Tedarik Zinciri Uygulamalarının Tedarik Zinciri ve İşletme Performansı Arasındaki Korelasyon Analizi

|   | Tedarik Zinciri Performansı Ortalama | Yeşil Tedarik Zinciri Uygulamaları Ortalama | İşletme Performansı Ortalama |
|---|--------------------------------------|---|------------------------------|
| Tedarik Zinciri Performansı Ortalama        | 1                                    | ,717**                                      | ,653**                       |
|   | 53                                   | 53  | 53                           |
| Yeşil Tedarik Zinciri Uygulamaları Ortalama | ,717**                               | 1   | ,737**                       |
|   | ,000                                 | ,000  | ,000                         |
|   | 53                                   | 53  | 53                           |
| İşletme Performansı Ortalama                | ,653**                               | ,737**                                      | 1                            |
|   | ,000                                 | ,000  |                              |
|   | 53                                   | 53  | 53                           |

**Tablo 12:** Ortalama ve Standart Sapmalar

|   | Ort.   | Std. Sap. | N  |
|---|--------|-----------|----|
| Tedarik Zinciri Performansı Ortalama        | 4,0876 | ,47476    | 53 |
| Yeşil Tedarik Zinciri Uygulamaları Ortalama | 4,2256 | ,40615    | 53 |
| İşletme Performansı Ortalama                | 4,2620 | ,38701    | 53 |

Tabloya bakıldığında yeşil tedarik zinciri uygulamaları ile tedarik zinciri performansı arasındaki korelasyon katsayısı 0,717'dir ve güçlü bir ilişkiye sahip olduğu görülmektedir. Yeşil tedarik zinciri uygulamaları ile işletme performansı arasındaki korelasyon katsayısı 0,737'dir ve güçlü bir ilişkiye sahip oldukları görülmektedir. Tedarik zinciri performansı ile işletme performansı arasındaki korelasyon katsayısı ise 0,653'dür ve güçlü bir ilişkiye sahip olduğu görülmektedir. Tablodan da görüldüğü gibi değerlerin anlamlı olduğu gösterilmiştir. Bu üç değişken arasında istatistiksel bakımdan güçlü bir ilişkiye sahip oldukları belirlenmiştir.

**Tablo 23:** Tedarik Zinciri Performansı Regresyon Analizi

| Bağımsız Değişken                  | Bağımlı Değişken            | R <sup>2</sup> | Standart Hata | F      | B     | Sig.  |
|------------------------------------|-----------------------------|----------------|---------------|--------|-------|-------|
| Yeşil Tedarik Zinciri Uygulamaları | Tedarik Zinciri Performansı | 0,515          | 0,484         | 54,087 | 0,544 | 0,000 |
|                                    |                             |                |               |        | 0,839 |       |

Anlamlılık düzeyi (Sig değeri)  $S < 0,05$  olduğu için kurulan regresyon modeli anlamlıdır. Yapılan



regresyon analizi sonucuna göre yeşil tedarik zinciri uygulamaları tedarik zinciri performansına pozitif yönde ve güçlü düzeyde anlamlı bir etkisinin olduğu görülmektedir. Modelin açıklama gücü olarak istifade edilen  $R^2$  değeri 0,515 olarak hesaplanmıştır. Bu değer

tedarik zinciri performansının değişkenlerinin % 51,5'ni modeldeki bağımsız değişken yeni, yeşil tedarik zinciri uygulamaları tarafından açıklandığını göstermektedir. Sonuçlar incelendiğinden alınan değerler birinci hipotezimi desteklemektedir.

**Tablo 34:** İşletme Performansı Regresyon Analizi

| BağımsızDeğişken                  | Bağımlı Değişken    | $R^2$ | StandartHata | F      | B              | Sig.  |
|-----------------------------------|---------------------|-------|--------------|--------|----------------|-------|
| Yeşil TedarikZinciri Uygulamaları | İşletme Performansı | 0,544 | 0,383        | 60,748 | 1,293<br>0,703 | 0,000 |

Anlamlılık düzeyi (Sig değeri)  $S < 0,05$  olduğu için kurulan regresyon modeli anlamlıdır. Yapılan regresyon analizi sonucuna göre yeşil tedarik zinciri uygulamaları işletme performansına pozitif yönde ve güçlü düzeyde anlamlı bir etkisinin olduğu görülmektedir. Modelin açıklama gücü olarak istifade

edilen  $R^2$  değeri 0,544 olarak hesaplanmıştır. Bu değer işletme performansının değişkenlerinin

% 54,4'ni modeldeki bağımsız değişken yeni, yeşil tedarik zinciri uygulamaları tarafından açıklandığını göstermektedir. Sonuçlar incelendiğinden alınan değerler ikinci hipotezimi desteklemektedir.

**Tablo 15:** İşletme ve Tedarik Zinciri performansı Regresyon Analizi

| Bağımsız Değişken          | Bağımlı Değişken    | $R^2$ | StandartHata | F      | B              | Sig.  |
|----------------------------|---------------------|-------|--------------|--------|----------------|-------|
| TedarikZinciri Performansı | İşletme Performansı | 0,427 | 0,356        | 38,003 | 1,293<br>0,703 | 0,000 |

Anlamlılık düzeyi (Sig değeri)  $S < 0,05$  olduğu için kurulan regresyon modeli anlamlıdır. Yapılan regresyon analizi sonucuna göre tedarik zinciri performansının işletme performansına pozitif yönde ve orta düzeyde anlamlı bir etkisinin olduğu görülmektedir. Modelin açıklama gücü olarak istifade edilen  $R^2$  değeri 0,427 olarak hesaplanmıştır. Bu değer işletme performansının değişkenlerinin % 42,7'ni modeldeki bağımsız değişken yeni, tedarik zinciri performansı tarafından açıklandığını göstermektedir. Sonuçlar incelendiğinden alınan değerler üçüncü hipotezimi desteklemektedir.

Literatürde yeşil tedarik zinciri performansının Azerbaycan'da faaliyet gösteren işletme performansına etkisini gösteren her hangi bir çalışma olmadığı saptanmıştır.

## 5 | SONUÇ

Teknolojinin hızlı bir şekilde gelişmesi, küresel rekabetin artması ve sanayileşmenin sonucu olarak kaynakların verimli kullanılmaması, atık maddelerin

fazlaşması, toprak, su, hava gibi önemli unsurların kirlenmesine ve neticesinde de doğanın tahrip edilmesine sebep olmuştur. Bunların karşısının alınması için hükümetler tarafından yasalar düzenlenmiş ve işletmelerin çevreye daha duyarlı olmasına ve yeşil uygulamalara yöneltmeye başlamıştır.

Yeşil uygulamaların tedarik zinciri yönetimine entegre edilmesi hem işletme için hem de çevre için inanılmaz bir önem taşımaktadır. Yeşil uygulamalar sayesinde işletmeler kaynaklardan verimli kullanılabilecek, atık oluşumunun karşısı alınacak ve bunun etkisi olarak atıkların ortadan kaldırılması için büyük paraların ayrılmasına ihtiyaç kalmayacak, ürün kalitesinde ve müşteri memnuniyetinde büyük oranda artış olacak ve bunların hepsi işletmelerin kar artışına ve maliyet düşüşüne neden olacaktır. Bunun yanı sıra işletmelerin atık oluşumunun karşısının alınması çevre kirliliğinin ortadan kaldırılmasına sebep olacaktır.

**Tablo 16:** Hipotez Sonuçları

| Hipotezler  | Kullanılan Analiz Yöntemi    | Sonuç | Açıklama  |
|---|------------------------------|-------|---|
| 1. Yeşil tedarik zinciri uygulamaları ile tedarik zinciri performansı arasında pozitif ilişki vardır. | Korelasyon Regresyon Analizi | Kabul | Yeşil tedarik zinciri uygulamaları tedarik zinciri performansını olumlu etkilemektedir. |
| 2. Yeşil tedarik zinciri uygulamaları ile işletme performansı arasında pozitif ilişki vardır.         | Korelasyon Regresyon Analizi | Kabul | Yeşil tedarik zinciri uygulamaları işletme performansı olumlu etkilemektedir.           |
| 3. Tedarik zinciri performansı ile işletme performansı arasında pozitif ilişki vardır.                | Korelasyon Regresyon Analizi | Kabul | Tedarik zinciri performansı işletme performansını olumlu etkilemektedir.                |

Özet olarak bu araştırma yeşil tedarik zinciri uygulamalarının tedarik zinciri ve Azerbaycan'da faaliyet gösteren işletmelerin performansı üzerine etkisinin değerlendirilmesini hedeflemiştir.

Araştırmada bulunan bulgular ışığında işletme yöneticilerine şu önerilerde bulunabiliriz. İşletmelerin müşterileri ve tedarikçileri ile olan iletişimi yeşil tedarik zinciri uygulamalarını kullanarak daha iyi hale getirmektedir. Rakipler, yeşil tedarik zinciri yönetimi uygulamaları iç kaynakları daha etkili kullanarak rekabet avantajı arayan ve performansını daha mükemmel hale getirmek isteyen işletmeler için bir sürücü görevi görmektedir. Çevre dostu imaj oluşturma işletmelerin yeşil tedarik zinciri yönetimine dikkat etmeleri için bir itici güçtür.

İşletme içinde enerji tasarrufu sağlama ve maliyet azaltma genellikle yeşil tedarik zinciri yönetimi ile mümkün olmaktadır. Bu nedenle, üretim sürecinde kirliliği ve maliyeti önlemek için yararlı bir stratejidir. Kaliteyi artırma, maliyetleri düşürme ve israfı ortadan kaldırma konusundaki istekliliğin kurumsal imajdan ziyade işletmelerin yeşil tedarik zinciri yönetimi uygulamaları için ana itici güçtür.

Elde edilen araştırma bulgularına göre insanların yeşil ürünlere olan talebi sayesinde işletmeler stratejilerini ve politikalarını yeniden değerlendirmişlerdir. İşletmeler üretim zamanı ortaya çıkabilecek tehlikeli maddelerin bertaraf edilmesine ilişkin yapacakları yatırımların yeşil imajlarını iyileştirebileceğini düşünmektedirler.

İşletmeler yeşil tedarik zinciri uygulamaları için devletlerin sağlayacağı yönetmenlik, vergi indirimi, teşvik, ödül ve kaynak desteğinin en önemli değer olduğu görülmektedir. Küreselleşen dünyada ortak standartlara sahip üretim ve tüketim pazarlarının olması yeşil tedarik zinciri yönetiminin uygulamalarının yerine getirilebilmesini kolaylaştırabilecektir. İşletmeler için devletlerin yeşil ürünlere olan farkındalığı artıracak olan destekleri tüketici taleplerini sürdürülebilir hale getirmelerine

imkan sağlayabilecektir.

Tasarım aşamasında belirlenen ve üretim için kullanılacak malzemelerin hangi tedarikçilerden satın alınacağı işletmeler için büyük önem teşkil etmektedir. Bundan başka tedarikçilerle iş birliği yaparak ürün ve hizmetleri ile ilgili eğitimler vererek işletme performansının iyileştirilmesi mümkündür. İşletmelerin müşteri ihtiyaçlarını karşılayabilmek için onlarla sürekli olarak iş birliği içerisinde yer almaktadır.

#### KAYNAKÇA

- Ahmad Khan, M., & Mujahid Ghouri, A. (2011). "Environmental Pollution: Its Effects On Life And Its Remedies". *Journal of Arts, Science & Commerce, C:II*(No:2), 79.
- Ahmed, M. D. (2011). "A System Model For Green Manufacturing.". *Journal of Cleaner Production, C:XXIX*(No: 14), 154.
- Ataman, G. (2002). Tedarik Zinciri ve Yönetimi: Değişim Mühendisliği ve Dış Kaynaklardan Yararlanma İlişkisi Üzerine Bir İrdeleme. *Marmara Üniversitesi Öneri Dergisi, 17*, 35-42.
- Barrow, C. J. (2005). Environmental Management and Development. *Routledge. LONDON and NEW YORK*, 13.
- Bayram, N. (2012). Sosyal Bilimlerde SPSS ile Veri Analizi. (3. baskı), 193.
- Benita, M. B. (1999). "Designing The Green Supply Chain". *Logistics Information Management, C. XII*(No: 4), 338.
- Chandra, C., & Tumanyan, A. (2005). Supply Chain System Taxonomy: A Framework and Methodology. *Human Systems Management, 24*(4), 245-258.
- Çakır, A. (2014, Aralık). Faktör Analizi. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Anabilim Dalı, İşletme Doktora Programı*, 79-80.
- Dr, E. D. (2012). Environmental Management and

- Environmental Law. *Environmental Engineer Knowledgebase, University of Pannonia – Institute of Environmental Engineering*, 20. volume., 51.
- Halldorsson, A; Kotzab, H; Mikkola, J H; Skjott-Larsen, T. (2007). Complementary Theories To Supply Chain Management. *Supply Chain Management: An International Journal*, 286.
- Hervani, A. A., Helms, M., & Sarkis, J. (2005). Performance Measurement for Green Supply Chain Management. *Benchmarking*(12(4)), 330-353.
- Kleab, K. (2017, September). International Journal of Scientific and Research Publications., *Important of Supply Chain Management. Doctoral Thesis*, 7(9), 397-398.
- Kovalev, H. A., & Guzenko, A. B. (2016). Basics of Logistics and Management. *"Rostov State Transport University" Thesis*, 17.
- Krajewski, L. J., Ritzman, L. P., & Malhotra, M. K. (2010). Operations Management: Processes and Supply Chains. 22.
- Lambert, D., & Cooper, M. (2000). Issues in Supply Chain Management. *Industrial Marketing Management* 29(s. 45–83).
- Lancioni, R. A. (2000). The Role of the Internet in Supply Chain Management. *Industrial Marketing Management* 29, 45–56.
- Nikbakhsh, E. (2009). Green Supply Chain Management. (N. A. (Editors: Reza Zanjirani Farahani, Dü.) *Supply Chain and Logistics in National. Berlin: Physica-Verlag*, 195-220.
- Noyce, D. M. (2015). Ölçme, Soru Geliştirme ve Anket Tasarımı. (Ö. Özkan Tektaş, Dü.) 186-198.
- Purba H Rao. (2014). "Measuring Environmental Performance across a Green Supply Chain: A Managerial Overview of Environmental Indicators". *Vikalpa, C:XXXIX*(No:1), 58.
- Sarkis, J., Zhu, Q., & Lai, K. (2011). An Organizational Theoretic Review of Green Supply Chain Management Literature. *International Journal of Production Economics*, 1-15.
- Srivastava, K. S. (2007). Green Supply-Chain Management: A State-of-The-Art Literature Review. *International Journal of Management Reviews*, 9, 53-80.
- Stevenson, W. (2005). Operations Management. 39.
- Thomas, D., & Griffin, P. (1996). Coordinated Supply Chain Management. *European Journal of Operational Research*, 94, 2.
- Walke, R. C., Vinay , T., & Sajal, K. (2010). "Managing Risk for Green Supply Chain Management: Competitive Strategies for Manufacturing Companies,". *Skyline Business Journal, C.VI*(No1), 2.
- Zhou, F. (2009). Study on the Implementation of Green Supply Chain Management in Textile Enterprises. *Journal of Sustainable Devepolment*, 75-79.
- Zsidisin, G. A., & Siferd, S. P. (2001). Environmental purchasing: a framework for theory development. *European Journal of Purchasing and Supply Management*, 61-73.



## Research Article

### A BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF COMPASSION AT WORK

### ÇALIŞMA YAŞAMINDA ŞEFKAT KAVRAMINA İLİŞKİN BİBLİYOMETRİK BİR ANALİZ

Dilcan GÜLER<sup>a,\*</sup>

<sup>1</sup>Öğr. Gör. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, Bilgi İşlem Daire Başkanlığı İzmir, Türkiye, ORCID: 0000-0002-7876-6394

*Şefkat dolu hocamıza sevgi ve özlemle...*

#### Article Info:

Received : May 02, 2023

Accepted : May 03, 2023

#### Keywords:

Şefkat

Çalışma Yaşamı

Bibliyometrik Analiz

#### Anahtar Kelimeler:

Compassion

Working Life

Bibliometric Analysis

DOI: 10.46238/jobda.1291119

#### ABSTRACT

The pain that occurs in individuals for various reasons affects all areas of a person's life. One of these areas is undoubtedly working life. The sense of compassion, which is a concept associated with pain, also gains importance at this point. Formation of compassion sense in working life will contribute to both the sufferer and the organization and will help make the process more effective. For this reason, it is thought that the issue of compassion in working life should be examined. In this context, the research aims to bibliometric analysis of published works on compassion in working life. A total of 502 publications obtained from the Scopus database according to various parameters through the R program were examined. According to the results of the research, the number of publications on the subject has increased in general, the United States is the pioneer in the number of publications, and the word compassion fatigue is the most commonly used keyword. Future studies can be conducted on different parameters and the results can be compared, and it is thought that qualitative research on compassion in working life will contribute to the field.

#### ÖZ

Çeşitli nedenlerle bireylerde oluşan acı kişinin hayatındaki tüm alanları etkilemektedir. Bu alanlardan birisi de hiç şüphesiz çalışma hayatıdır. Acı ile ilişkili bir kavram olan şefkat duygusu da bu noktada önem kazanmaktadır. Çalışma yaşamında şefkat duygusunun oluşması hem acı çeken kişiye hem de örgüte katkılar sağlayacak, yaşanan sürecin daha etkin olmasına yarar sağlayacaktır. Bu nedenle çalışma yaşamında şefkat konusunun irdelenmesinin gerektiği düşünülmektedir. Bu bağlamda araştırmanın amacı, çalışma yaşamında şefkat konusuna yönelik yayımlanmış eserlerin bibliyometrik analizi gerçekleştirmektir. R programı aracılığıyla Scopus veri tabanından çeşitli parametrelere göre elde edilen toplam 502 yayın incelenmiştir. Araştırmanın sonuçlarına göre, genel olarak konuyla ilgili yayın sayılarının artış gösterdiği, Amerika Birleşik Devletleri'nin yayın sayısında öncü olduğu ve şefkat yorgunluğu kelimesinin en yaygın kullanıldığı anahtar kelime olduğudur. Gelecek araştırmalar farklı parametreler üzerine gerçekleştirilerek sonuçlar karşılaştırılabilir, özellikle çalışma hayatında şefkat konusuna dair yapılacak nitel araştırmaların alana katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

© 2023 JOBDA All rights reserved

\*Corresponding author.

E-Posta: dilcan.guler@ikcu.edu.tr (D. Güler)

## 1 | GİRİŞ

İnsanoğlu yaşamı boyunca birçok biçimde ve çeşitli kaynaklardan gelen acı olgusu ile karşı karşıya kalabilmektedir. Sevdiği birinin kaybı veya hastalığı, romantik bir ilişkinin sona ermesi veya herhangi bir nedenden dolayı karşılaşılan hastalıklar gibi nedenlerle bireyin kişisel yaşamındaki olaylardan kaynaklanabilen acı, iş arkadaşlarından gelen kabalık, çalışılan örgütte küçülme veya değişimden kaynaklanan stres veya fazla çalışmanın getirdiği bunalım gibi iş yerindeki olaylar tarafından da tetiklenebilir. İnsan yaşamının doğal akışı içerisinde karşılaşılabilecek bu olaylar nerede karşılaşıldığına bakılmaksızın hayatın her alanına etki etmektedir. Diğer bir deyişle bireyin iş yeri dışındaki yaşantısında karşılaştığı bir acı iş yaşamını etkileyecektir (Lilius vd., 2011). İnsanı saran keder ve acı duygusu zihinsel olarak odaklanamama, enerjinin azalması, karar verme esnasında zorluk yaşama, kaygı bozuklukları, çaresizlik duygusu, sosyal geri çekilme, ağlama ve olumsuz duygusal tepkileri doğurabilmekte ve bu da iş yaşamına etki etmekte ve acı iş yerinde de yaşanmaya devam edilmektedir. İş yerinde yaşanan acı aynı zamanda iş yerinde karşılaşılan bir olaydan ötürü de meydana gelebilmektedir. Driver (2007), işyerinde yaşanan olumsuz kişiler arası deneyimler zorlayıcı olabileceğinden ve bireylerin duyguları, arzuları ve ihtiyaçları örgütsel gerçekliklerle çarpıştığında ve çatıştığında ortaya çıkan acı verici deneyimler yaşanabileceğinden bahsetmektedir. İş yerinde mobbing ve zorlayıcı politikalar, cinsel taciz, psikolojik taciz ve iş yerinde şiddet gibi ciddi kişiler arası olumsuz karşılaşmaların hepsi acıya neden olabilmektedir.

Şefkat duygusu da acı ile ilişkili bir kavram olarak düşünülebilir. Acı ile birlikte kendi iç dünyasına dönen ve sorgulayan birey bu meşguliyetle birlikte kendine acımak ya da kendini haklı çıkarmanın ötesinde hayata tutunmak ve kaldığı yerden devam etmek arzusu ile şefkatli duyguları ortaya çıkabilir. Acı yaşandıktan sonra acıyı yaşayan ile yaşatan arasındaki ilişkide bir affetme durumu da ortaya çıkabilecektir. Şefkat affetmeden önce gelir. Bireye haksızlık eden kişiye şefkat duyulamazsa, bu bireyin hayata tutunma ve iyileşme durumunu kısıtlayabilir. İyileşmek için kişinin acıya açılmasına ve teslim olmasına, kırılabilirlik ve güçsüzlük içinde olmasına, gerçekten hissetmesine ve onunla yüzleşmesine izin vermesi gerekir ve bu yüzleşmenin ardından acıyı ve sebeplerini tanıyan bireyde şefkat duygusu ve şefkatli tepkiler ortaya çıkmaya başlayacaktır (Worthington vd., 2005). Bireyin acıyı tanınması ve acıyı varlığının farkında olması ile birlikte dış dünyaya da empati ile yaklaşarak bu farkındalığı şefkate dönüştürebilecektir. Şefkatli tepkiler acıyı hafifletme ya da daha katlanabilir hale getirme amacıyla ortaya çıkan eylemler olarak görülebilir. Bu tepkiler, duygusal ve maddi destek

şeklinde olabileceği gibi bireyin ihtiyaç duyduğu zaman ve tarz esnekliği olarak da görülebilir.

Tüm bahsedilen ifadeler ışığında çalışma yaşamında şefkat kavramının incelenmesi ve literatürde konuyla ilgili mevcut durumun ortaya konmasının önem arz ettiği düşünülmektedir. Bu bağlamda çalışma yaşamında şefkat kavramı ile ilgili bilimsel yayınları inceleyerek bibliyometrik özelliklerinin ele alınması amaçlanmış bu çalışmada öncelikle şefkat kavramına değinilmiş ve ardından örgütlerde şefkat ve şefkatin oluşumu irdelenmiştir. Son olarak çeşitli parametrelere göre oluşturulan veri setinin bibliyometrik özellikleri incelenmiştir ve elde edilen sonuçlar paylaşılmıştır.

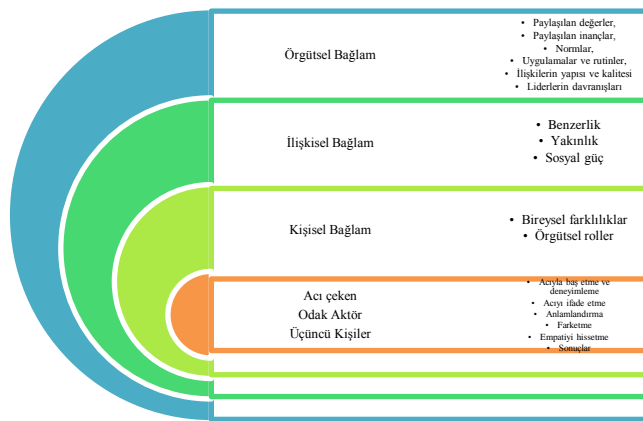
## 2 | KAVRAMSAL ÇERÇEVE

"Şefkat" kelimesinin kökenleri, "sabır / acı" veya "tutku / sevgi" anlamına gelen pati / passio (Latince) patheia (Yunanca) kök kelimesinden ve "ile" anlamına gelen cum (Latince) veya sym (Yunanca) ön ekinden veya em (Yunanca) anlamına gelen "içeri / içeri" sözcüklerinden türemiştir. İngilizce "şefkat" veya "empati" ve "sempati" sözcükleri, bir başkasının acılarına karşı duygu, yakınlık ve üzüntüyü ifade eder (Hosking, 2007: 2).

Şefkat kavramı çeşitli yazarlar, düşünürler ve inançlar tarafından farklı şekillerde ama genelde ortak bir anlamda tanımlanmıştır. Şefkat, başkalarının acılarını ve onu hafifletme arzusunu duygusal olarak algılama ve kabul etme, acının evrenselliğini anlama, acı çeken kişi tarafından hareket ettirme hissi ve onlarla duygusal olarak bağlantı kurma olarak tanımlanır (Gu vd., 2017). Tüm dünyanın başlıca dini gelenekleri arasında erdemlerin en değer verilenlerinden biri olarak kabul edilen şefkat, yaygın olarak bir başkasının acısına karşı bir duyarlılık ve bu acıyı hafifletme arzusu olarak kabul edilmektedir (Goetz vd., 2010). Bu tanımdan hareketle, şefkati acıya yanıt olarak çıkan bir süreç olarak tanımlanabilir (Jazaieri ve diğerleri, 2010). Bu süreç, acının farkına varılmasıyla başlayıp empati ve endişe duygularının ortaya çıkmasını ve böylelikle acıyı dindirmek için harekete geçme motivasyonunu içermektedir. Şefkatin kökenleri ile ilgili tanımlamaları yapılırken de belirtildiği gibi içerik olarak da sempati, empati ve empatik ilgi, nezaket, şefkat ve fedakarlık kavramları aynı anlamlara gelmemekle birlikte birbirleriyle ilgilidir (Peterson ve Seligman, 2004). Şefkatle ilgili bir başka tanımda ise şefkatin bir duygudan daha fazlası olduğu acıyı hafifletmek için hissedilen ve hayata geçirilen bir arzuyu içerdiği belirtilmektedir (Worline ve Dutton, 2017). Literatürde daha kısa ve yaygın olarak kullanılan bir tanımda, şefkatin bireyin kendisinde ve başkalarında acı çekmeye duyarlılık, onu hafifletme ve engelleme taahhüdü ve önleme duyarlılığı olduğundan bahsedilmektedir (Kirby vd., 2019). Şefkat, savunmasız veya acı çeken kişileri korumaya yanıt olarak bir yansıtma süreci olarak da

tanımlanmaktadır. Şefkatli koruma, empati, saygı ve haysiyete dayalı bir ilişki yoluyla iletilmektedir. Başta da belirtildiği gibi empati ve şefkat birbiriyle ilişkili ancak aynı anlama gelmemektedir. Empati, kendini başkasının durumuna yansıtma yeteneğidir. Buna karşılık, şefkat, onu hafifletmek için akıllıca tepkiler ve eylemler gerektirir (Nijboer ve Van der Cingel, 2019). Yapılan tanımlamalara benzer bir şekilde şefkat kelimesi çeşitli ama benzer şekillerde birini yardım etmeye yönelten, bir başkasının acısı veya talihsizlikleri için üzüntü veya acıma duygusu; acıyı hafifletme ve nedenini ortadan kaldırma arzusunun eşlik ettiği bir başkasının ıstırabı veya talihsizliğine derin bir sempati duymak; bireyin bir başkasının acısı ve onu hafifletme ihtiyacı ile hareket ettiğiindeki duygusu ve bir acıyı hafifletme arzusuyla bir başkasının sıkıntısının sempatik bilinci olarak tanımlanmıştır (Hosking, 2007: 2). Şefkat; merhamet, hüküm, yeniden oluşturma, kurtuluş ve iyi talihle ilgili bir süreç olup kişisel saygınlığı artırmayı ve insanların gerçek özgürlüklerini bulmalarına yardımcı olmayı içerir. Şefkate benzer kelimeler kullanılmaktadır, acıma (üzüntü hissetmek), dayanışma (dayanmak ya da yan yana durmak), bağlanmak (duygusal olarak bağlanmak) ve sevgi (şefkat, yakınlık ve bağlılık seviyeleri) bu kelimelere örnek olarak gösterilebilir (Hosking, 2007: 4).

Kişiler arası şefkat süreci, bir acı tetikleyicisiyle başlar ve bu, bir kişide sıkıntıyı açık bir şekilde ifade edebilen veya bildirmeyen bir kişide acıyı başlatır. Odak aktör, bu acıya birbiriyle ilişkili üç alt süreç aracılığıyla yanıt vermeye başlar - acıyı fark etmek, empatik endişe duymak ve acıyı hafifletmek için hareket etmek. Süreç boyunca, hem acı çekenler hem de odak aktörler, zamanın çeşitli noktalarında birbirlerinin ve kendi durumlarını ve koşullarını yorumlarlar (Dutton vd., 2014).



**Şekil 1:** Acıya Verilen Karşılığın Alt Süreçleri

(Dutton vd., 2014)

Bu dinamik değerlendirmeler, her bir kişinin neyi fark ettiğini, hissettiğini ve yaptığını etkileyebilir, böylece bir bölümün ortaya çıkış şeklini değiştirebilir. Bu süreç, odak aktör, acı çeken ve üçüncü taraflar için

çeşitli sonuçları doğurur. Son model öğeleri, bir şefkat bölümünü şekillendiren bağlamsal özellikleri içerir. Acı mağduruna ve odak aktörü çevreleyen kişisel bağlam, kişinin durumu nasıl anlamlandırdığının yanı sıra, bir kişinin farkına varma, hissetme ve yapma olasılığını etkileyen bireysel farklılıklar ve örgütsel rol özelliklerini kapsar. Daha uzak bağlamsal koşullar açısından, ilişkisel bağlamın (benzerlik, yakınlık ve sosyal güç) ve örgütsel bağlamın da (paylaşılan değerler, paylaşılan inançlar, normlar, uygulamalar ve rutinler, ilişkilerin yapısı ve kalitesi ve liderlerin davranışları) şefkat süreciyle ilgisi bulunmaktadır (Dutton vd., 2014).

Şefkat ve öz-şefkat, psikolojik sağlık ve esenlik ile bağlantılı tanımlanmış birçok faktör arasındadır (Bluth ve Neff, 2018). Şefkat ve öz-şefkat, bireysel refah açısından sağlıklı organizasyonları teşvik etmek için çok önemli kaynaklardır ve birbirlerine karşı olumlu sosyal davranışların teşvik edilmesini içermektedir (Neff, 2003; Di Fabio ve Saklofske, 2021). İş yerinde şefkat, iş yerinde başkalarına (yani, meslektaşlar, astlar, meslektaşlar, müşteriler) ilgi duyarak açıkça motive edilen davranışları ve örgütsel faydalar beklemeden doğrudan başkalarının yararına olan nezaket eylemlerini ifade eder (Eldor ve Shoshani, 2016). İş yerinde şefkat, işyerinde ilişkisel perspektiflere artan odaklanma ve çalışanların refahı için örgütsel bağlamlarda ilişkilerin önemi ile doğrudan uyumaktadır (Di Fabio ve Saklofske, 2021). Şefkatin kişisel, ilişkisel ve örgütsel durumlara gömülü olduğu ve kişilerarası şefkatin sadece mağdurları değil aynı zamanda odak aktörleri, üçüncü tarafları ve kuruluşları da etkileme potansiyeline sahip olduğu da söylenmektedir (Russell vd., 2020). İş yerinde başkalarından şefkat gören kişilerin şükran duyma ve kaygı azalması gibi olumlu duyguların artmasının yanı sıra kuruma bağlılığın arttığı ortaya konmuştur (Lilius vd., 2008). Dahası, bir çalışanın duygusal olarak tükenmiş meslektaşlarıyla rutin olarak uğraştığı işyerlerinde bir başkasından gelen şefkatin özellikle dikkat çekici ve üretken olduğu bulunmuştur (Eldor ve Shoshani, 2016). Şefkat aynı zamanda haysiyetin ve değerlerin bir kişiden diğerine aktarılmasını kolaylaştırarak işteki insanların kendilerini değerli hissetmelerine izin vermektedir (Dutton vd., 2014). Örgütlerde gözlemlenen şefkat, gurur ve minnettarlık, daha fazla kolektif bağlılık ve daha düşük devir oranları gibi olumlu operasyonel sonuçlar da doğurmaktadır (Dutton vd., 2006). İş arkadaşlarının gösterdiği şefkat, işyerinde gelişmiş duygusal bağları kolaylaştırmakta ve çalışanların performansını artırmaktadır (Di Fabio ve Saklofske, 2021). Öz-şefkat duygusu ise, endişe veya stres duygularından kaçınılmayan, bunun yerine kişinin kendi acılarına açık ve duyarlı olduğu, kendine karşı özen ve nezaket duyguları deneyimlediği, anlayışlı bir tavır olduğu bir düzenleme stratejisini ifade etmektedir. Bunun yanı sıra kişinin kendi yetersizliklerini ve başarısızlıklarını yargılamamak ve kendi deneyiminin ortak insan

deneyiminin bir parçası olduğunu kabul etmek anlamlarına gelmektedir. Öz-şefkat aynı zamanda şefkat duyguları ve başkalarına yönelik ilgiyle de ilişkilidir, bu nedenle kişinin öz-şefkatli olması sadece kendi kişisel ihtiyaçlarına odaklanmak anlamına gelmemektedir. Özellikle öz-şefkat, acı çekmenin, başarısızlığın ve yetersizliğin insanlık durumunun bir parçası olduğunu ve bireyin kendisi de dâhil olmak üzere tüm insanların şefkate layık olduğunu kabul etmektedir (Neff, 2003). Şefkat kavramının çalışma yaşamı üzerinde oluşturabileceği olumlu etkiler fark edilmeye başlandığında örgütsel çalışmalara dahil edilmeye başlanmış ve bu çalışmalar neticesinde çalışma yaşamında şefkatin bireysel ve örgütsel olmak üzere iki yönde ortaya çıktığı belirtilmiştir (Özpeynirci ve Kırmızı, 2020: 2941). "Örgütsel şefkat", çalışanların toplu olarak acının var olduğunu kabul ettikleri, empatilerini paylaşım ifade ettikleri ve acıya toplu bir şekilde tepki verdikleri sosyal bir süreçtir. Örgütsel şefkatin örgüt içinde geliştirilme nedenlerini aşağıdaki gibi sıralamak mümkündür (Lilius vd, 2012):

- Acı çekme zamanlarında şefkat duymak, çalışanların işlerine devam etmelerine veya işlerine yeniden katılmalarına yardımcı olur.
- İşyerinde şefkatin etkisi, ona tanık olan veya onun gösterimine katılanları da kapsar.
- Liderler şefkati kolaylaştıran koşulları teşvik edebilir.
- Organizasyonlar, süreci etkili bir şekilde kolaylaştıran yapı ve programları uygulayarak şefkati kurumsallaştırmak için aktif adımlar atabilirler.

İş yerinde şefkatin oluşturulması ya da ortaya çıkarılması ile ilgili olarak Worline ve Dutton (2017) dört aşamadan bahsetmişlerdir. Bu aşamalar fark etme (şefkati uyandırmanın ilk adımı), yorumlama (şefkatli tepki vermenin yolu), hissetme (şefkatli davranış sergilemeye giden bir köprü) ve hareket etme (iş yerinde acıyı hafifleten davranışlar) olarak ifade edilmiştir. Worline ve Dutton (2017) tarafından tanımlanan ve sıralanan bu dört aşama maddeler halinde aşağıdaki gibi özetlenmiştir:

- ✓ **Fark Etme:** Fark etme eylemi görüldüğü kadar kolay olmamakla birlikte örgüt içinde fark edilmeyen acılar veya sıkıntılar şefkatin ortaya çıkmaması durumunu oluşturmaktadır. Örgüt içerisinde görev ve sorumluluklar ile ilgili zaman baskısı, fazla iş yükleri, performans beklentileri gibi durumlar bireyin yanı başındaki bir çalışma arkadaşını fark edememesine neden olabilmektedir. Bunun yanı sıra norm ve kuralların getirmiş olduğu ceza baskıları da bireylerin örgüt içerisinde olan problemleri sorgulamadan geçiştirmesine zemin hazırlayabilmektedir. Fark etme eylemini zorlaştıran bir diğer unsur da sıkıntı yaşayan çalışanın sıkıntısını korkma, utanma ya da belirsizlik nedeniyle örgüt içerisinde ya da

toplumda dışarıya yansıtmasıdır. Örgüt içerisindeki bir çalışanın sıkıntısını ya da acısını fark etmek şefkatin kapısı olarak ifade edilmektedir. Hayat içerisinde insanların yaşadıkları benzer deneyimlerden yola çıkarak ya da bireylerin olağan davranışlarının aksi bir şekilde davranış sergilemesini merak edip sorgulayarak örgüt içerisinde çalışanların yaşadıkları sıkıntılarını fark etmek mümkündür.

- ✓ **Yorumlama:** Fark edilen bir sıkıntı ya da acının sonrasında bu sıkıntı ya da acıyı yorumlamak örgütün şefkate yaklaşmasını sağlamaktadır. Ancak bazı yorumlamalar vardır ki bunlar da bir o kadar şefkatten uzaklaştırmaktadır. Bunlardan ilki hızlıca yapılan değerlendirmelerdir. Hızlıca yapılan değerlendirmeler yaşanan sıkıntının özünü kavrayamamaya neden olabilir ve böylelikle daha az empati kurularak diğer bireylerin kendi sorunlarıyla mücadele etmesi gerektiği kararı aldırabilir. Bir başka yorumlama durumu ise doğrudan sonuca odaklanmaktır. Sonuç gerçekten doğru da olsa bu sonuca gelmeye neden olan etkenlerin soruşturulmaması şefkat kapılarının kapanmasıyla sonuçlanacaktır. İşini zamanında yetiştiremeyen bir çalışma arkadaşının üst yönetim tarafından tenkit edilmesine işini zamanında yetiştirmiş olsaydı bunlar başına gelmezdi ya da zaman yönetimini iyi yapmayınca bunların yaşanması normal gibi yorumlamalar yapılması şefkatin ortaya çıkmamasına neden olacaktır. Olumsuz açıdan başka bir yorumlama ise örgüt içerisinde sıkıntı ya da acı çeken birinin gerçekten bir şeye ihtiyacı olduğunda bu ihtiyacı karşılayacak kapasiteye sahip olunmadığı sonucuna varmak olarak söylenebilir. Burada da yine hızlı bir değerlendirme ile şefkat gösterebilecek kişinin bu tip duruma şu an uğraşacak vakti ve gücü olmadığı kanaatine varması ile şefkat kapıları kapanmaktadır. Örgüt içerisinde bireylerin çektiği sıkıntı ve acılara karşı daha etkin ve cömert duygularla yaklaşılması bu tip olumlu olmayan yorumlamaların ortaya çıkmamasını sağlayacaktır. Bir çalışma arkadaşının sıkıntı çektiğini fark ettiğinde bireyin, çalışma arkadaşını bu sonuca ulaşırken yaptığı davranışlardan ötürü suçlayıcı yaklaşmaması önemlidir. Öte yandan, her bireyin bir değeri olduğu yaklaşımı ve düşüncesini taşımaya ve böylelikle örgüt içerisinde birim, unvan, yaşam tarzı, politik görüş, ırk, renk, ekonomik seviye, kişilik gibi birçok noktada ayrımı yapmayarak her bir özelliği değerli görmesi şefkatin kapısını açacaktır. Son olarak ise her ne kadar sıkıntı ve acı çeken bir çalışma arkadaşı için elinden bir şey gelmese de bireyin onun yanında olma düşüncesi ile davranış sergilemesi yine olumlu bir yorumlama olarak şefkatin ortaya çıkmasını sağlayacaktır.

- ✓ **Hissetme:** Şefkatli davranış sergilemeye ve şefkatli bir örgüte giden köprü olarak nitelendirilen hissetme, empati geliştirilen bir ortamda şefkat davranışlarının sergilenmesine olanak sağlayacaktır. Örgütlerde şefkati uyandırmak için empati, ilk önce bireysel olarak kişinin kendini ve çevresini duygusal olarak anlaması ve derin bir bağ kurmasından geçmektedir. İkinci olarak ise empati davranışlarının sergilendiği ve empatiyi daha arzu edilir ve ödüllendirici yapan örgütler oluşturmalıdır. Böylelikle çalışanların endişe, stres, korku, tükenmişlik gibi duygularının azalması ve çevresindeki insanların sıkıntı ve endişelerine hemdert olması sağlanabilir. Empatik davranışları beslemek için örgüt içerisinde bireylerin algısal olarak bu davranışı sergilemeye hazır olmaları ve katılmaları gerekmektedir. Burada empatinin hem bilişsel hem de duygusal boyutlarının hissetme duygusunu desteklemesi söz konusu olmaktadır. Empatik davranışları besleyen bir başka etken ise uyumlama. Uyumlama, bireyin dikkatini kendi bedensel duyularına yönlendirirken ve bu duyuların kendisiyle ve birbiriyle ilişkisini ayırmasarken aynı anda başka bir kişinin farkında olmayı içermektedir. Derin becerilere sahip uyumlama, genellikle Darülaceze, hemşirelik ve sosyal hizmet gibi bazı işyerlerinde önemli bir eğitim konusudur ve değerli bir klinik beceridir. Uyum kapasitesi olan yöneticiler, uyum pratiği yapan astlarının ve meslektaşlarının gözünde daha iyi performans gösterir ve birlikte daha sorunsuz çalışır ve daha kaliteli iş birliğine girebilirler. Bunun yanı sıra çalışma yaşamında bireylerin birbirleriyle iletişim ve paylaşım halindeyken birbirlerini empatik dinlemeleridir. Empatik dinleme, karşıdaki kişinin söylediklerini yoğunlaşarak duymak ve söylediği ve seçtiği kelimelerin arkasındaki anlamları düşünmekten geçmektedir. Başkasının sıkıntı ve acılarını dinlerken ya da elden bir şey gelmeyeceğini bilerek empatik dinleme yapmak ne kadar zor görünse de bunu yapmak istemek karşıdaki birey için olumlu etkilere yol açabilecektir. Bilinçli farkındalık ve dikkat ise empatik davranışları besleyen bir başka unsur olarak ele alınabilmektedir. Çalışma yaşamında bu farkındalığa sahip bireylerin kendileri ya da bir başkası acıyla karşılaştığında bu durum için sakin ve hazır kalma becerileri gelişmektedir. Sonuç olarak, çalışma yaşamında empati çalışanların gittikleri yolu birlikte hissetmelerine ve şefkatli örgütü tesis etmelerine yardımcı olacaktır.
- ✓ **Hareket Etme:** Çalışma yaşamında şefkat ortaya çıkınca ya da şefkatli davranış bağlamında harekete geçince anlam kazanmaktadır. Çalışma yaşamında şefkatin harekete geçmesi iki şekilde bir fayda yaratmaktadır. Bunlardan ilki sıkıntı ya da acıyı gidermek ya da hafifletmek, ikincisi ise çalışmaya devam etmektir. Çalışma yaşamında

şefkat, insanların ihtiyaçları ile çalışma yaşamının getirdiği normlar ve rutinlerle birlikte uyum içinde hareket etmektedir. Yaygın olarak ortaya çıkan şefkat hareketlerinden biri çalışanlara sıkıntılılarıyla baş etmek için bir esneklik sağlanmasıdır. İnsanlar bir sıkıntı ya da acıyla karşılaştıklarında bununla baş edebilmek için aileleriyle ya da sevdiği insanlarla bir arada olmak ve bunun için istifa etmek isteyebilir. Bazıları istifa etmek istemez ve çalışır ama bazıları da kısmen de olsa çalışmaya devam edebilir. Burada her işletmenin bu tip bir durumu yapması pratikte beklenmeyecek de olsa şefkatli bir örgüt için bireyin yaşadığı sıkıntı ya da acıyı fark edip, yorumlayıp hissettikten sonra harekete geçme aşamasında ilerleyen zamanlarda daha verimli olabileceğini de hesaba katarak çalışma esnekliği sağlanması ve çalışanın işinden bir süre uzaklaşmasının sağlanması bir şefkat hareketi olarak ifade edilebilir. Aynı şekilde yine çalışanlara gösterilen bir başka şefkatli hareketi ise yaşadıkları sıkıntı ve acı ile baş edebilmeleri için bazı görevlerini başka çalışanlara vererek zor zamanlarında çalışma baskısını azaltma ve iş yaşamını hafifletme yoluna gitmektir. Bunun yanı sıra iş dışında çalışanların periyodik olarak izlenmesi ve iletişim kurularak kendisini yalnız hissetmemesinin sağlanması da bir diğer önemli şefkat hareketidir. Öte yandan çalışanlara şefkat gösterimi olarak gerçekleşen esneklik ve çalışma yaşamında biraz olsun uzaklaşma evresinde çalışan iş yerine gelmediği zamanlarda her ne kadar telefon, e-posta vb. iletişim kanallarıyla kendisinin yalnız hissetmemesi sağlansa da işi için endişelenmemesinin ve işinde çıkarılma korkusunun olmamasının sağlanması da şefkat hareketleri içerisinde değerlendirilmektedir.

Araştırmalar, örgütlerin altı özelliğinin şefkatin süreci ve sonuçlarıyla ilgili olduğunu göstermektedir. Bu özellikleri aşağıdaki gibi maddeler halinde sıralamak mümkündür (Dutton vd., 2014):

- **Paylaşılan değerler:** Paylaşılan örgütsel değerler, bir organizasyondaki insanların önemli olduğuna inandıkları şeyleri ifade eder. Örgütsel değerler neyin önemli olduğunu iletir ve sonuç olarak şefkat sürecini etkiler.
- **Paylaşılan inançlar:** Üyeleri, bir diğer üyenin kişisel hayatını bilmenin ve bu bilgiye göre hareket etmenin kabul edilebilir ve arzu edilir olduğuna inandığı organizasyonlarda, bireylerin işyerinde acı içinde olduklarını paylaşma olasılıkları daha yüksektir ve meslektaşları acıyı hafifletmek için farkına varmak, hissetmek ve harekete geçmek için daha haklı hissedebilir.
- **Normlar:** Bir organizasyonu simgeleyen normatif davranış kalıpları, hem ıstırapın ifadesini hem de odak aktörünün şefkat dönemlerinde nasıl tepki



vereceğini şekillendirebilir. Örgütsel normlar aynı zamanda şefkatli eylemleri de etkilemektedir.

- **Örgütsel uygulamalar:** Örgütler, araştırmacıların uygulama olarak adlandırdığı ve aynı zamanda şefkat sürecini de şekillendiren, tekrarlanan eylem kalıpları geliştirebilir. Bu uygulamalar, insanları belirli duygu türlerine dikkat etmeye teşvik eder, mağdurları ve odak aktörlerinin durumlarını anlamlandırmak için çerçeveler sağlar ve belirli tür eylemler için senaryolar sağlar.
- **İlişkilerin yapısı ve kalitesi:** Şefkat ayrıca, bir organizasyondaki insanlar arasındaki ilişkilerin genel yapısı ve kalitesi ile şekillenir. Bir organizasyonun ilişkisel dokusu, hem ağ bağlarının modellenmesi hem de bu bağlardaki insanlar arasındaki bağlantıların kalitesi tarafından yakalanır. Ağ bağları güçlü olduğunda, birinin acı verici durumları hakkındaki haberlerin yayılma olasılığı daha yüksektir. Örgütsel üyeler arasındaki bağlar da yüksek kaliteli olduğunda (örneğin karşılıklık, olumlu saygı ve canlılıkla) birinin acı çektiğini hissetmeyi, ona karşı hareket etmeyi ve fark etmeyi kolaylaştırır,

- **Liderlerin davranışları:** Liderler, acıya gerekli ve uygun tepkilerin sinyalini verme ve modelleme konusunda sembolik ve araçsal bir rol oynarlar. Liderlerin resmi gücü ve statüsü, onlara şefkati kolaylaştıran veya geciktiren yukarıda bahsedilen diğer bağlamsal faktörleri (örneğin, paylaşılan değerler, paylaşılan inançlar, uygulamalar, yapı ve ilişki kalitesi) şekillendirme araçları sağlar.

Özet olarak, örgütün yapısı ve özellikleri örgütteki şefkat sürecinin nasıl oluşacağı noktasında belirleyici ve kritik öneme sahiptir. Yukarıda sayılan bu özelliklerle birlikte örgütün kendine has karakteristiği şefkat sürecinin tüm alt süreçlerinin tamamını etkileyecektir.

Şefkat, çok çeşitli insanlar için çok çeşitli faydalarla bağlantılıdır: acı çeken kişi; şefkatle hareket eden kişi; şefkatli yanıt verme tanıkları; çalışma birimleri; kuruluşlar ve daha genel olarak toplum olarak ifade edilebilir (Anstiss, 2016). Şefkat ve acı çekenin bulunduğu bu şefkat gösterimi ortamında bulunan iki taraf da çeşitli faydalar sağlayabilmektedir. Bu faydalar aşağıdaki tabloda özetlenmektedir.

**Tablo 1:** Şefkatin Tarafalara Sağladığı Faydalar

| Acı çeken açısından faydalar   | Şefkat gösteren açısından faydalar   |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bakım görerek,</li> <li>• Korunarak;</li> <li>• Dinlenip farkına varılarak ve ayırt edilerek,</li> <li>• Güven verilerek,</li> <li>• Acıdan kurtarılarak,</li> <li>• Tehlikeli bir durumdan kaçmak için yardım alarak,</li> <li>• Mücadele ettikleri görevde yardım alarak,</li> <li>• Sağlıksızlık veya yaralanma riskini azaltmalarına yardımcı olunarak,</li> <li>• Yeni bir iş bulmaya yardım edilerek,</li> <li>• Mal veya para, barınak, ulaşım vb. şeklinde maddi yardım alarak</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hayatta önemli olan değerlerine uygun etkili eylemde bulunmak;</li> <li>• Acı çeken kişinin çabalarına karşılık verdiğini görmek;</li> <li>• Diğer kişi tarafından takdir edilme ve şefkatli ve etkili bir kişi olarak kendi benlik kavramını sürdürme veya iyileştirme.</li> <li>• Şefkatle hareket etmek ve yardımcı olmanın sonuçlarından zevk almak,</li> <li>• İş tatmini</li> <li>• Olumlu bir iş kimliği</li> <li>• Lider olma algıları</li> </ul> |

(Lilius vd., 2012)

Bireyler açısından Tablo 1'de özetlenen faydaların yanı sıra örgütsel açıdan da çeşitli faydalar ortaya çıkmaktadır. Örgütler, bireyler arası ortaya çıkan gurur ve minnettarlık, birbirlerini iyileştirme ve desteklemeden ötürü oluşan kolektif bağlılık gibi olumlu duyguların varlığından faydalanarak şefkatin ortaya çıkmasından yararlanabilir. Burada, daha düşük devir oranları, geliştirilmiş işbirliği seviyeleri, geliştirilmiş itibar ve ihtiyaç duyulan insan kaynaklarını çekme ve elde tutma becerisinde iyileşme, yaralanmalar, hastalıklar, hastalık yokluğu ve hasar nedeniyle ortaya çıkan maliyetlerde azalma gibi faydalardan bahsedilebilir. Buradan hareketle örgüt içerisinde acı çeken ve bu acı karşısında örgüt içinden destek alan ve şefkat gören bir çalışanın çeşitli davranış biçimleri geliştirdiği belirtilmektedir (Lilius vd., 2012):

- Keder veya zor koşullarda ilerlemenin kabulünü daha hızlı yapıp bununla baş etme çabası içine girilmesi,
- Şefkat görmenin sonucu olarak ortaya çıkabilecek duygusal destek, zaman, esneklik ve maddi allar gibi kaynaklarla birlikte daha hızlı iyileştirilmesi,
- Çalıştıkları iş yerlerinde kendilerine değer verildiğinin ve onların iyi olmalarının önemsendiğinin farkına vararak örgütsel bağlılık geliştirilmesi,
- İş yerindeyken olumlu duygular yaşanması,
- Şefkat gören kişilerin iyileşme yolunda adım attıktan sonra veya iyileştikten sonra acı çeken birini fark ettiklerinde şefkat davranışı içine girmesi.

İşyerinde şefkatin olumlu etkisi acı çekenlerle sınırlı değildir. Şefkat gösteren, bu şefkatin gösterildiğine şahit olan çalışanlar da meslektaşlarına gösterilen davranışın sonucunda kurumsal değerleri daha iyi anlamaya başlayabilmekte, gösterilen bu olumlu davranışları taklit etmeye başlamakta, acı çekme durumunda başkalarının sosyal desteğinin kendilerine geleceğini bilmekten dolayı daha az stresli olmakta ve kendilerini güvende hissedebilmektedirler.

Şefkatin örgüt içerisinde sağladığı yararları bir önceki kısımda değinilmiştir. Bu yararların örgüt içerisinde yaygın bir etki sağlayabilmesi için örgütlerde şefkat yönetimi içerisinde bazı müdahalelerde bulunulması gerekebilmektedir. Bireyin içerisindeki şefkat duygularını uyandırmaya yönelik bu müdahalelerin bir kısmı örgüt içerisinde ya da bireysel yaşamda meditasyona yönelik olarak gerçekleştirilmektedir. Bu çalışmalarda gerçekleşen şefkat geliştirme programları ile çalışanların içerisindeki tükenmişlik, verim düşüklüğü ve bunlarla ilişkili korkuların azaltılmasına odaklanılmıştır. Böylelikle iş tatmininin ve performansın üzerinde olumlu etkiler olabileceği düşünülmektedir (Fredrickson vd., 2008, Scarlet vd., 2017). Yapılan bu çalışmalar daha çok örgüt çalışanlarına odaklanılarak gerçekleştirilmiş olsa da örgütte şefkat geliştirme çalışmaları içerisinde yöneticiler göz ardı edilmemelidir. Yöneticilere yönelik gerçekleştirilecek programlar ile liderin ya da yöneticinin şefkatli davranışlar sergilemesi bunun diğer çalışanlar tarafından örnek alınmasını ve örgüt içerisinde daha hızlı bir şekilde uygulanmasını sağlayabilecektir. Ayrıca, yöneticiler ve liderler bu tip uygulamalara çalışanlardan daha çabuk bir şekilde adapte olabilecekleridir. Şefkat duygusunu kazanan yöneticiler, çalışanlarına karşı sergileyecekleri şefkatli davranışlarla onların örgüt içerisinde duygusal olarak daha rahat hareket edebilmelerine ve böylelikle örgüte olan bağlılıklarının artmasına ve iş tatmininin gelişmesine katkıda bulunacaklardır (Paakkanen vd, 2020). Hemşireler üzerinde yapılan bir çalışmada, meditasyona dayalı müdahaleler gerçekleştirilmiş, verilen eğitimlerle birlikte nefes egzersizleri ile alıştırmalar gerçekleştirilerek şefkat geliştirme çalışmaları gerçekleştirilmeye çalışılmıştır (Hevezi, 2016). Houck (2014) ise çalışmada onkoloji hemşireleri üzerinde eğitime ve meditasyona dayalı müdahalelerde bulunarak çalışma yaşamında karşılaştıkları vakalara karşı hissettikleri keder ve merhamet duygularıyla iş-yaşam dengesini yönetebilmelerine odaklanmıştır. Bu eğitim programı 3 saat olarak tasarlanmış ve birer saatlik 3 kısımda uygulanmıştır. Birinci kısımda onkoloji hastalarına hizmet veren hemşirelerin içlerinde biriktirdikleri keder duygusu ile sürekli yaşadıkları şefkat duygusunun kendilerinde yarattığı ağırlığın farkında olmaları açısından bir eğitim ve odak grup çalışmasını kapsamaktadır. İkinci kısımda iş ve hayat dengesi ile bütünsel öz bakım üzerine yoğunlaşmış olup meditasyona yönelik nefes alma teknikleri, esneme

hareketleri gibi faaliyetlerle yenilenme ve arınma sağlanmaya çalışılmıştır. Son kısımda ise manevi öz bakım bağlamında öz farkındalık ve meditasyona odaklanılarak Reiki uygulamaları gerçekleştirilmiştir. Bu uygulamaların yanı sıra danışmanların ve psikologların gözlemci olarak bulunduğu gruplar oluşturularak, travmatik iş stresi, tükenmişlik ve şefkat yorgunluğunun azaltılması için iş ile ilişkin iyi olma müdahalelerinin gerçekleştirildiği tartışma gruplarının oluşturulduğu çalışmalar da bulunmaktadır (Allen vd., 2017). Meditasyona dayalı tekniklerle yapılacak müdahale programları her örgüt için aynı şekilde sonuç vermeyebilir. Bunun yanında derin duygusal beceriler geliştirilebilmesi için yapılacak müdahaleler de şefkat geliştirme çalışmaları açısından önem arz ettiği belirtilmektedir (Paakkanen vd, 2020). Yapılan bu çalışma hem yöneticilere uygulanmış hem de meditasyon dışında duygusal becerilerin geliştirilerek şefkati arttırmaya odaklanmıştır.

Şefkati arttırmaya yönelik ve örgüt içerisinde şefkati yönetme uygulamalarda yöneticilerden başlayarak tüm çalışanlara belirli periyotlarda eğitimsel, meditasyona dayalı, duygusal ve manevi rehabilitasyon etkinlikleri ile hem içlerindeki şefkat duygusunun uyanmasının sağlanması hem de sürekli şefkat göstermenin sonucu olarak oluşabilecek duygusal yıpranmanın giderilmesi noktasında yenilenme ve arınmayı sağlayabilecektir.

### 3 | YÖNTEM

Bu araştırmanın amacı çalışma yaşamında şefkat kavramına ilişkin yayınların bibliyometrik özelliklerini belirlemektir. Çok sayıda bilimsel veriyi hem keşfetmek hem de analiz etmek için popüler ve titiz bir yöntem olan bibliyometrik analiz, araştırma konusu hakkında entelektüel yapının mevcut durumunu ve eğilimlerini sunmayı amaçlamaktadır (Donthu vd., 2021). Araştırmanın amacı doğrultusunda bibliyometrik analizin gerçekleştirilebilmesi için öncelikle bir veri seti oluşturulmuştur. Veri seti oluşturulurken Scopus veri tabanından faydalanılmıştır. Veri tabanından ((TITLE("compassion" and "work") OR KEY("compassion" and "work"))) AND ( LIMIT-TO ( DOCTYPE,"ar" ) OR LIMIT-TO ( DOCTYPE,"re" ) OR LIMIT-TO ( DOCTYPE,"ch" ) OR LIMIT-TO ( DOCTYPE,"cp" ) ) ) parametresi kullanılarak 24.04.2023 tarihinde tarama yapılmıştır. Bu bağlamda araştırmanın amacına ve direkt konuyla ilgili bilimsel yayınlara ulaşabilmek için yayınların başlıklarında veya anahtar kelimelerinde "*compassion*" ve "*work*" kelimelerinin birlikte kullanıldığı makale (article, review), konferans metni, kitap bölümleri taranmıştır. Ancak tarama yapılırken eserlerin dili veya yayımlanma yılı bakımından herhangi bir kısıtlamaya gidilmemiştir. Tarama sonucunda toplam 502 yayın elde edilmiş ve veri setine dâhil edilmiştir. Bibliyometrik araştırmalarda elde edilen veri setinde

yenilenen ögeler bulunabileceği gibi yazarların da genellikle soyadları ve adlarının baş harfiyle kısaltılması ortak adlarda sorun olmasına neden olabilmektedir (Aria ve Cuccurullo, 2017). Bu bağlamda veri seti yazarların adları ve eserlerin yayım yılı üzerinden eserler incelenmiş ve gerekli düzeltmeler yapılmıştır. Gerçekleştirilen analizler için R programından faydalanılmıştır. R programı paketlerinden biri olan ve açık kaynaklı olmak üzere çok kapsamlı bilim haritalama analizi yapma amacıyla kullanılabilen bibliometrix paketi (Aria ve Cuccurullo, 2017) ve biblioshiny uygulaması aracılığıyla veri setindeki yayınların bibliyometrik özelliklerini incelenmiş ve görselleştirmeler yapılarak elde edilen bulgular paylaşılmıştır.

#### 4 | BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde oluşturulan veri setine yönelik bibliyometrik bulgular tablo, şekil ve grafikler aracılığıyla paylaşılmış ve yorumlanmıştır.

**Tablo 2:** Veri Setine Yönelik Tanımlayıcı Bilgiler

| TANIMLAYICI BİLGİLER                       | SONUÇLAR  |
|--|-----------|
| <b>Veri Setine İlişkin Genel Bilgiler</b>  |           |
| Zaman Aralığı                              | 1989:2023 |
| Kaynaklar (Dergi, Kitap vb.)               | 339       |
| Toplam İncelenen Yayın Sayısı              | 502       |
| Yayınların Yıllık Büyüme Oranı %           | 9,93      |
| Yayın Başına Ortalama Atıf Sayısı          | 21,34     |
| Toplam Referans Sayısı                     | 25.321    |
| Toplam Anahtar Kelime Sayısı               | 1.260     |
| <b>Yazar Bilgileri</b>                     |           |
| Toplam Yazar Sayısı                        | 1.673     |
| Tek Yazarlı Yayınların Toplam Yazar Sayısı | 84        |
| <b>Yazar İş Birliği Bilgileri</b>          |           |
| Tek Yazarlı Yayın Sayısı                   | 87        |

|  |       |
|--|-------|
| Yayın Başına Düşen Ortak Yazar Sayısı      | 3,66  |
| Uluslararası Ortak Yazarlık Yüzdesi        | 15,74 |
| <b>Yayın Türü</b>                          |       |
| Toplam Araştırma Makalesi (Article) Sayısı | 431   |
| Toplam Derleme Makalesi (Review) Sayısı    | 55    |
| Toplam Makale Sayısı                       | 486   |
| Kitap Bölümü Sayısı                        | 14    |
| Konferans Metni (Bildiri) Sayısı           | 2     |

Tablo 2'ye göre, oluşturulan veri setinde 339 farklı kaynaktan toplam 502 yayının incelendiği görülmektedir. Bu yayınların büyük bir çoğunluğunu makaleler oluşturmaktadır. Veri setinde ilgili yayınlar 1989-2023 yılları arasında dağılım göstermektedir. Yayınların toplam yazar sayısı 1.673 olup tek yazarlı yayınların toplam yazar sayısı 84'tür. Ayrıca yazarlar incelenen tüm yayınlarda toplam 25.321 referans göstererek 1.260 anahtar kelime tercih etmişlerdir.



**Grafik 1:** Yayınların Zaman İçindeki Dağılımı

Grafik 1, yayınların zaman içindeki dağılım sıklığını göstermektedir. Grafiğe göre veri setinde konuyla ilgili ilk yayının 1989 yılında olduğu görülmektedir. Bu yıldan itibaren 2005 yılına kadar yayın sayısının daha seyrek olduğu ancak 2006 yılında yayın sayısında (f=8) bir artış olduğu görülmektedir. Benzer bir şekilde önceki yıllara göre yayımlanan eser sayısında 2016 (f=28), 2019 (f=55), 2020 (f=75) yıllarında da bir artış görülmektedir. Grafiğe göre konuyla ilgili en fazla yayın 2022 yılında (f=100) yayımlanmıştır. Ayrıca, araştırmanın yapıldığı dönem itibarıyla henüz 2023 yılında olunmasına rağmen şimdilik (f=25) eserin yayımlandığı bulgusuna ulaşılmıştır.

**Tablo 3:** Kaynaklar, Yazarlar ve Eserler İle İlgili Bilgiler

| <b>Tablo 3.1.: En Çok Yayın Yapan Kaynaklar</b>                   |          |          |          |             |              |                  |  |
|---|----------|----------|----------|-------------|--------------|------------------|--|
| Kaynak Adı  | h-indeks | g-indeks | m-indeks | Atıf Sayısı | Yayın Sayısı | Yayın Başlangıcı |  |
| International Journal of Environmental Research and Public Health | 8        | 18       | 2        | 337         | 23           | 2020             |  |
| Social Work (United States)                                       | 7        | 8        | 0,7      | 295         | 8            | 2014             |  |
| British Journal of Social Work                                    | 5        | 8        | 1        | 90          | 8            | 2019             |  |

|                                   |   |   |       |     |   |      |
|-----------------------------------|---|---|-------|-----|---|------|
| Social Work in Health Care        | 3 | 6 | 0,25  | 38  | 6 | 2012 |
| Journal of Interpersonal Violence | 5 | 5 | 0,417 | 71  | 5 | 2012 |
| Clinical Social Work Journal      | 4 | 5 | 0,235 | 111 | 5 | 2007 |
| Frontiers in Psychology           | 4 | 5 | 0,667 | 83  | 5 | 2018 |
| Journal of Nursing Management     | 4 | 5 | 0,5   | 139 | 5 | 2016 |
| Child Abuse and Neglect           | 3 | 5 | 0,167 | 317 | 5 | 2006 |

**Tablo 3.2.:** En Çok Yayın Yapan Yazarlar

| Yazar Adı            | h-indeks | g-indeks | m-indeks | Atıf Sayısı | Yayın Sayısı | Yayın Başlangıcı |
|----------------------|----------|----------|----------|-------------|--------------|------------------|
| KOTERA, Y.           | 8        | 12       | 1.600    | 181         | 12           | 2019             |
| HUR, W.-M.           | 5        | 5        | 0.500    | 303         | 5            | 2014             |
| BENEVENE, P.         | 3        | 5        | 0.600    | 33          | 5            | 2019             |
| DUTTON, J.E.         | 4        | 4        | 0.250    | 695         | 4            | 2008             |
| FIGLEY, C.R.         | 4        | 4        | 0.182    | 1472        | 4            | 2002             |
| GREEN, P.            | 4        | 4        | 0.800    | 96          | 4            | 2019             |
| KO, S.-H.            | 4        | 4        | 0.400    | 214         | 4            | 2014             |
| MOON, T.-W.          | 4        | 4        | 0.400    | 230         | 4            | 2014             |
| BUONOMO, I.          | 3        | 4        | 0.750    | 22          | 4            | 2020             |
| GARROSA, E.          | 3        | 4        | 0.750    | 91          | 4            | 2020             |
| MORENO-JIMÉNEZ, J.E. | 3        | 4        | 0.750    | 91          | 4            | 2020             |

**Tablo 3.3.:** En Çok Atıf Alan Eserler

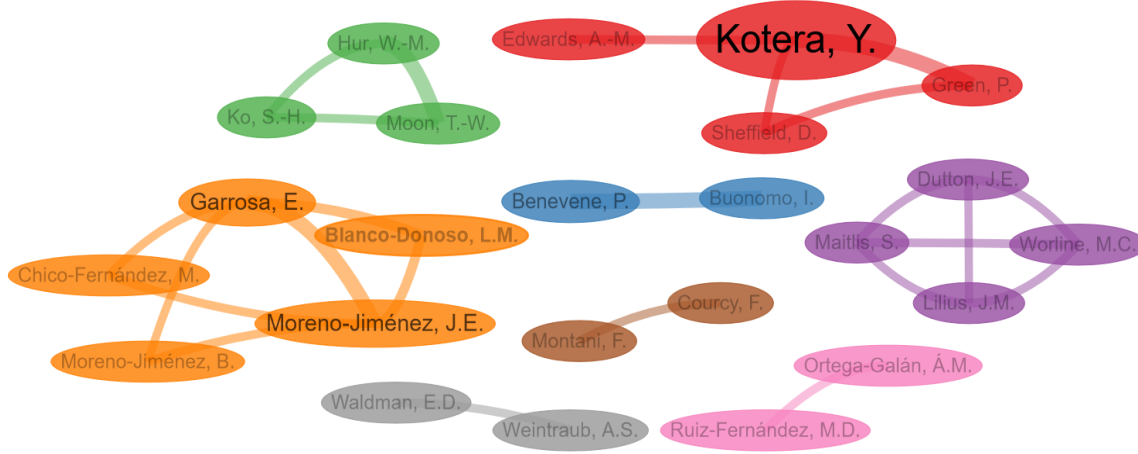
| Yazar(lar)                        | Eser Adı  | Atıf Sayısı |
|-----------------------------------|---|-------------|
| (Figley, 2002)                    | <i>"Compassion fatigue: Psychotherapists' chronic lack of self care"</i>                                  | 803         |
| (Adams vd., 2006)                 | <i>"Compassion fatigue and psychological distress among social workers: A validation study"</i>           | 426         |
| (Conrad ve Kellar-Guenther, 2006) | <i>"Compassion fatigue, burnout, and compassion satisfaction among Colorado child protection workers"</i> | 302         |
| (Lilius vd., 2008)                | <i>"The contours and consequences of compassion at work"</i>  | 285         |
| (Sabin-Farrell ve Turpin, 2003)   | <i>"Vicarious traumatization: Implications for the mental health of health workers?"</i>                  | 279         |

Tablo 3’de veri setindeki kaynaklar, yazarlar ve eserler ile ilgili bilgiler yer almaktadır. Tablo incelendiğinde tablonun kendi içinde üç ayrı tablodan oluştuğu görülmektedir. Tablonun ilk bölümünde (Tablo 3.1.) konuyla ilgili en çok yayın yapan kaynaklar sıralanmıştır. Tabloda yer alan kaynaklar en az beş yayın olacak şekilde sınırlandırılmıştır. Tabloya göre konuyla ilgili en fazla yayın yapan kaynağın *"International Journal of Environmental Research and Public Health"* olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca, en fazla yayın yapan kaynağın konuyla ilgili ilk yayını 2020

yılında yapmasına rağmen kaynaktaki toplam yayın sayısı ve kaynağın aldığı toplam atıf sayısı dikkat çekicidir. Tablonun ikinci bölümünde (Tablo 3.2.) veri setinde yer alan konuyla ilgili en fazla yayın yapan yazarlar sıralanmıştır. Tablo en az dört yayın olacak şekilde sınırlandırılmıştır. Tabloya göre en fazla yayın yapan yazarın *"Yasuhiro Kotera"* olduğu görülmektedir. Yazarın yaptığı yayın sayısı sıralamadaki diğer yazarların yaptıkları yayın sayısının iki katından daha fazladır. Ancak, sıralamadaki *"Charles R. Figley"* adlı yazarın yayın

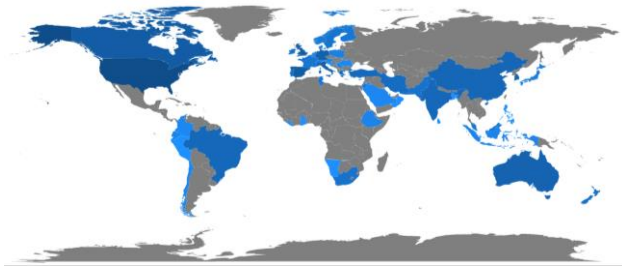
sayısı dört olmasına rağmen aldığı atıf sayısı diğer yazarlara göre oldukça yüksektir. Ayrıca, tablonun son iki sırasında yer alan yazarların tüm parametrelerde eşit değerlere sahip olduğu görülmektedir. Bu bağlamda veri seti incelendiğinde bu yazarların yayımlanan tüm eserlerinde ortak yazarlıklarının olduğu bulgusuna ulaşılmıştır (Bkz: Şekil 2). Tablonun

üçüncü bölümü (Tablo 3.3.) veri setinde en çok atıf alan ilk beş eseri göstermektedir. Sıralamaya göre en fazla atıf alan eser "Compassion fatigue: psychotherapists' chronic lack of self care" başlıklı makaledir. Ayrıca, Tablo 3.2.'ye benzer bir şekilde bu eserin yazarının "Charles R. Figley" olduğu görülmektedir.



Şekil 2: Yazar İş Birliği Ağı

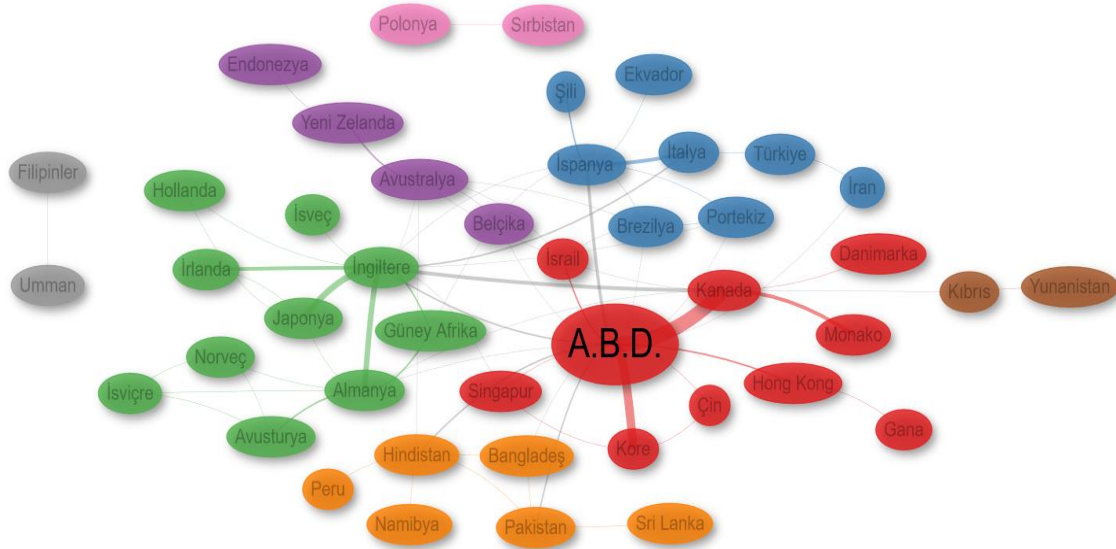
Şekil 2, veri setinde yer alan yazarlara dair iş birliği ağını göstermektedir. Şekil elipslerin birbirine en az üç kere bağlandığı, fruchterman & reingold ağ düzeni, association normalleştirilmesi ve louvain kümeleme algoritması ile oluşturulmuştur. Ayrıca şekil üzerinde izole edilen düğümler kaldırılmış olup, görsel üst üste gelen yazar adlarının ve bağlantılarının anlaşılabilmesi için düzenlenmiştir. Şekle göre ağın sekiz kümede oluştuğu görülmektedir. Kümeler arasında bir iş birliği bulunmamaktadır. Kümeler özelinde bazı yazarlar arasındaki bağlantıların daha kalın olduğu görülmektedir. Bağlantıların kalınlaşması ilgili yazarlar arasındaki iş birliğinin daha fazla olduğunu ifade etmektedir. Bu bağlamda kırmızı kümedeki "Kotera, Y." ile "Green, P." arasında, turuncu kümedeki "Garrosa, E." ile "Moreno-Jimenez, J.E." arasında, yeşil kümede "Hur, W.-M." ile "Moon, T.-W." arasında ve mavi kümedeki yazarlar arasında üç iş birliğinden daha fazla iş birliği olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca, ağ içindeki bazı yazarların en çok yayın yapan yazarlar tablosunda (Bkz: Tablo: 3.2) da yer aldığı görülmektedir.



Şekil 3: Ülkelerin Bilimsel Üretimi

Şekil 3 ülkelerin bilimsel üretimlerini harita üzerinden göstermektedir. Haritada ülkeler üzerindeki mavi renk koyulaştıkça o ülkedeki bilimsel üretim artmaktadır. Ülkelerin üstündeki rengin gri olması ise veri seti içinde o ülkeye dair bir veri olmadığını göstermektedir. Bu bağlamda şekle göre en fazla bilimsel üretimi olan ülkenin Amerika Birleşik Devletleri (ABD) olduğu görülmektedir. Veri seti incelendiğinde ABD dışında bilimsel üretimi fazla olan ülkeler ise sırasıyla İspanya, Kanada, İngiltere ve İtalya'dır.

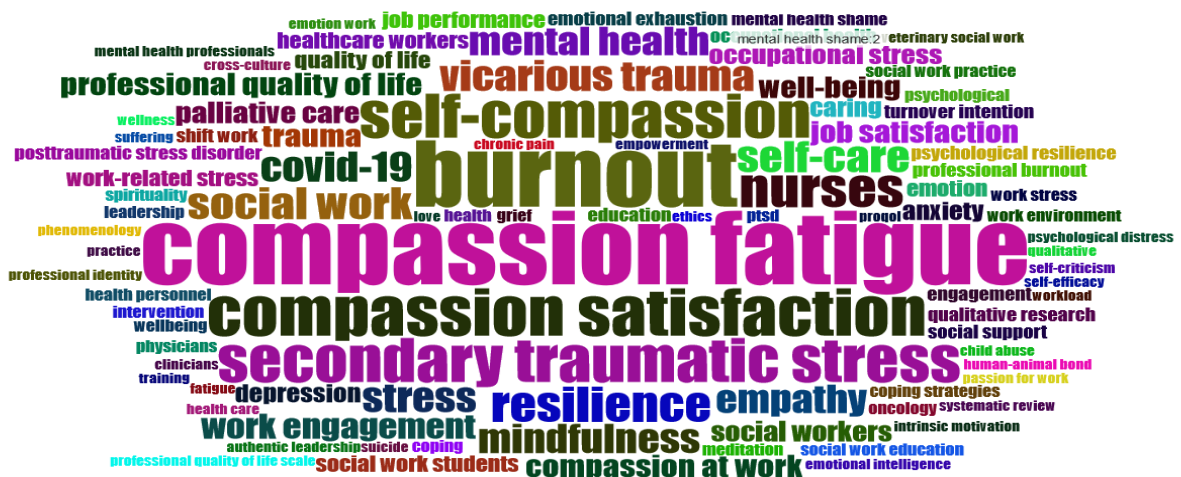
Şekil 4'te bilimsel üretim yapan ülkelerin iş birliği ağını göstermektedir. Şekil elipslerin birbirine en az bir kere bağlandığı, fruchterman & reingold ağ düzeni, association normalleştirilmesi ve louvain kümeleme algoritması ile oluşturulmuştur. Ayrıca şekil üzerinde izole edilen düğümler kaldırılmış olup, ağ üst üste gelen ülke adlarının ve bağlantılarının anlaşılabilmesi için düzenlenmiştir. Şekildeki ağın sekiz kümeden oluştuğu görülmektedir. Ağ içinde en çok iş birliğinin ABD ve Kanada arasında olduğu, ayrıca ABD'nin Kore ile de kendi kümesi içindeki diğer ülkelere göre yoğun iş birliği içerisinde olduğu görülmektedir. Benzer bir şekilde yeşil kümedeki İngiltere'nin kendi kümesi içinde Almanya ve Japonya ile, mavi kümede ise İspanya ile İtalya arasında kendi kümesindeki ülkelere göre iş birliği daha fazladır. Ağ genel olarak incelendiğinde kümeler arasında da iş birliğinin olduğu görülmektedir. Bu bağlamda Kanada ile İngiltere ve ABD ile İspanya arasındaki bağlantının kalınlığına göre gerçekleşen iş birliği diğer ülkelere göre daha fazladır.



Şekil 4: Ülkelerin İş Birliği Ağı

Araştırmada yazarların eserlerinde tercih ettikleri anahtar kelimeler incelenmiştir. Anahtar kelimeler ile ilgili analizler yapılmadan önce veri seti kontrol edilmiş ve bazı düzenlemeler yapılmıştır. Bu bağlamda araştırmanın veri seti oluşturulma aşamasında tarama yapılan “compassion” ve “work” anahtar kelimeleri yapılan analizlerin dışında bırakılmıştır. Ayrıca, aynı kavramı ifade ettikleri ve alandaki en etkili anahtar kelimelerini ortaya koyma düşüncesiyle bazı anahtar kelimeler frekanslarına göre birleştirilmiştir. Bu kelimeler; “nurses (f=20)”, “nursing (f=12)”, “nurse

(f=9)”, kelimeleri “nurses”, “vicarious trauma (f=16)”, “vicarious traumatization (f=9)” kelimeleri “vicarious trauma”, “covid-19 (f=18)”, “covid-19 pandemic (f=6)” kelimeleri “covid-19”, “caring (f=5)”, “care (f=4)” kelimeleri “caring”, “secondary traumatic stress (f=38)”, “secondary trauma (f=15)” kelimeleri “secondary traumatic stress” ve son olarak “emotion (f=4)”, “emotions (f=3)” anahtar kelimeleri “emotion” olacak şekilde birleştirilmiştir. Düzenlemeler sonucunda anahtar kelimelere yönelik analizler Şekil 5, Şekil 6 ve Grafik 2’de yer almaktadır.

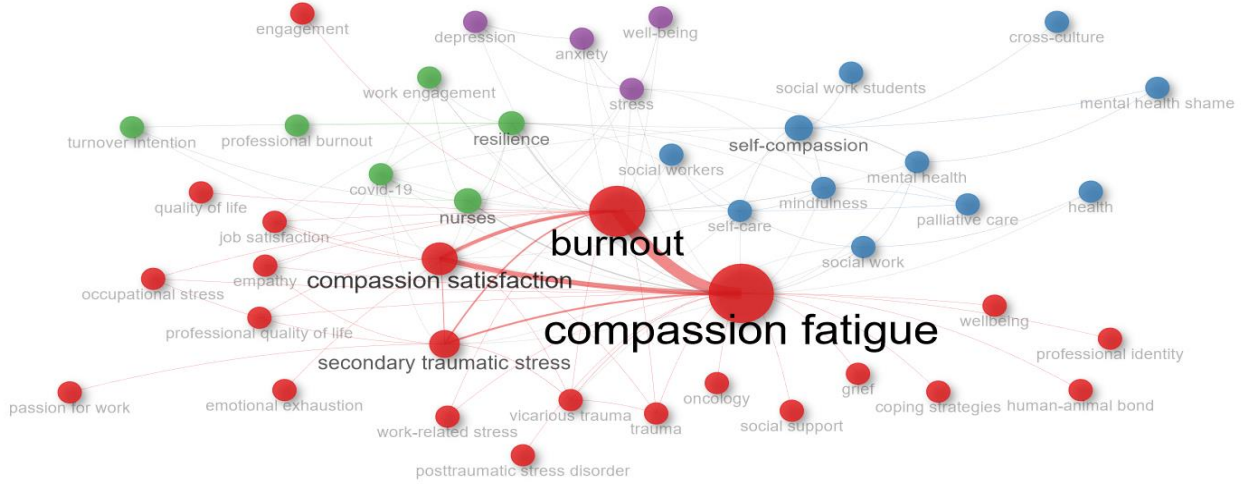


Şekil 5: En Sık Tekrar Eden Anahtar Kelimelere Yönelik Kelime Bulutu

Şekil 5’te yazarların yayınlarında tercih ettiği anahtar kelimelere yönelik kelime bulutu görülmektedir. Bulut görseli oluşturulurken bir anahtar kelimenin en az üç kere kullanılması esas alınmıştır. Şekle göre yazarların en sık tercih ettiği ilk beş anahtar kelimenin sırasıyla şefkat yorgunluğu (*compassion fatigue*), tükenmişlik (*burnout*), şefkat memnuniyeti (*compassion*

*satisfaction*), ikincil travmatik stres (*secondary traumatic stress*) ve öz-şefkat (*self-compassion*) olduğu anlaşılmaktadır. Bu kelimelere ek olarak sırasıyla *nurses*, *resilience*, *social work*, *self-care*, *vicarious trauma*, *covid-19*, *stress*, *mindfulness*, *empathy*, *mental health*, *work engagement*, *trauma*, *professional quality of life* ve *compassion at work*

anahtar kelimeleri en sık tekrar eden diğer anahtar kelimelerdir.



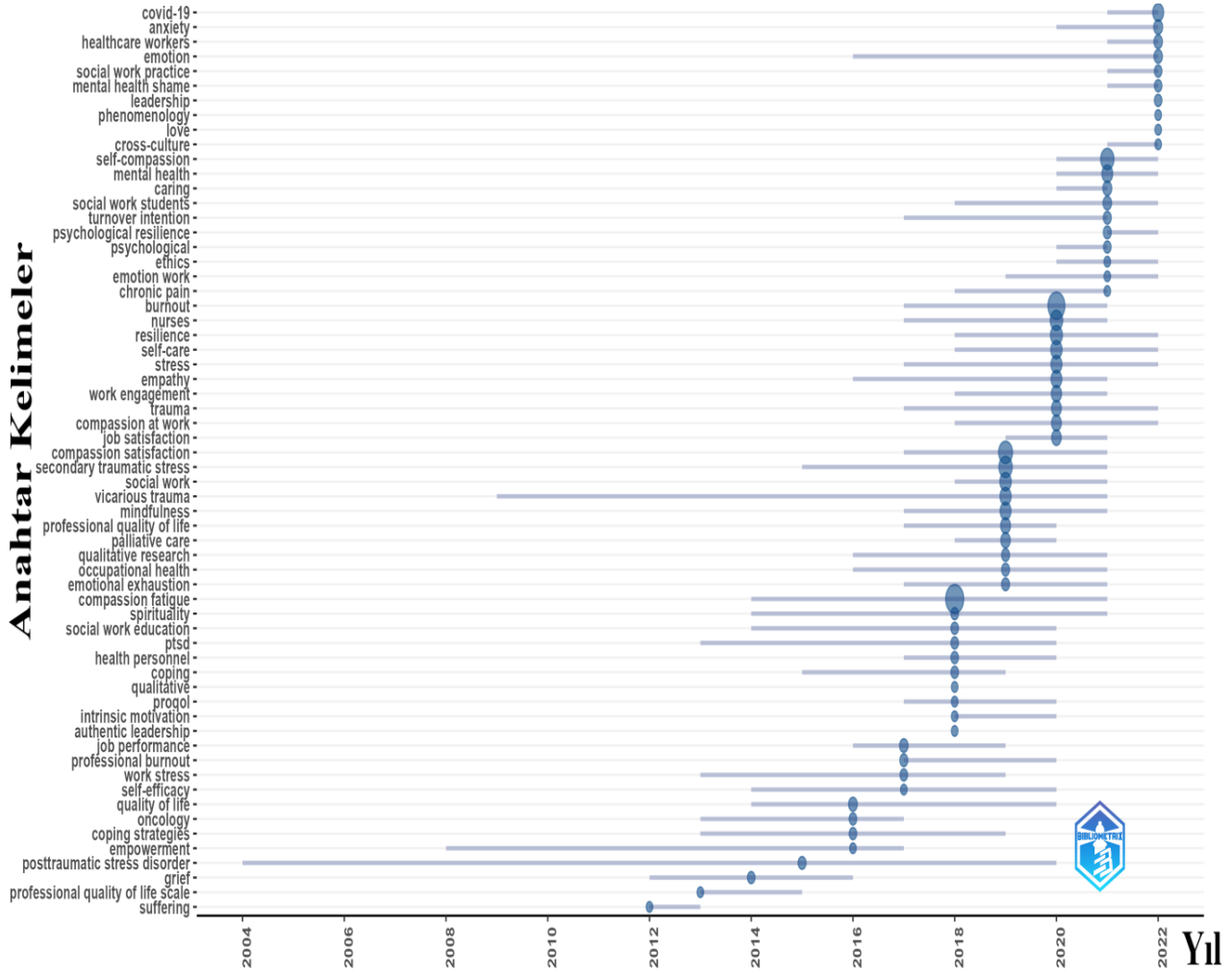
Şekil 6: Anahtar Kelimeler İş Birliği Ağı

Şekil 6, anahtar kelimelerin birlikte oluşum ağını göstermektedir. Ağ, en sık yapılan iş birliklerini incelemek amacıyla düğümlerin birbirine en az üç kere bağlanması seçeneği tercih edilmiştir. Seçilen diğer seçenekler ise fruchterman & reingold ağ düzeni, association normalleştirilmesi ve louvain kümeleme algoritmasıdır. Ayrıca şekil üzerinde izole edilen düğümler kaldırılmış olup, ağ üst üste gelen anahtar kelimelerin ve bağlantıların anlaşılabilirliği için düzenlenmiştir. Şekle göre anahtar kelimeler dört kümeden oluşmaktadır. Bağlantılar incelendiğinde en sık iş birliğinin kırmızı küme içinde olduğu anlaşılmaktadır. Özellikle Şekil 4'te gösterilen en sık kullanılan anahtar kelimelerin arasında iş birliği fazladır. Bu bağlamda en sık iş birliği şefkat yorgunluğu (*compassion fatigue*) ve tükenmişlik (*burnout*) arasındadır. Ayrıca kırmızı küme içerisinde birçok farklı anahtar kelime yer almaktadır. Mavi küme incelendiğinde öne çıkan anahtar kelime öz şefkat (*self-compassion*) olup bu kavramla ilişkili olabilecek anahtar kelimeler yer almaktadır. Yeşil kümede incelendiğinde dayanıklılık (*resilience*) ve hemşireler (*nurses*) kelimeleri öne çıkmaktadır. Son olarak mor kümede ise stres (*stress*), anksiyete (*anxiety*), depresyon (*depression*) ve iyi oluş (*well-being*) anahtar kelimeleri yer almaktadır. Ağ genel olarak incelendiğinde ise kümeler arasında da iş birlikleri bulunmaktadır.

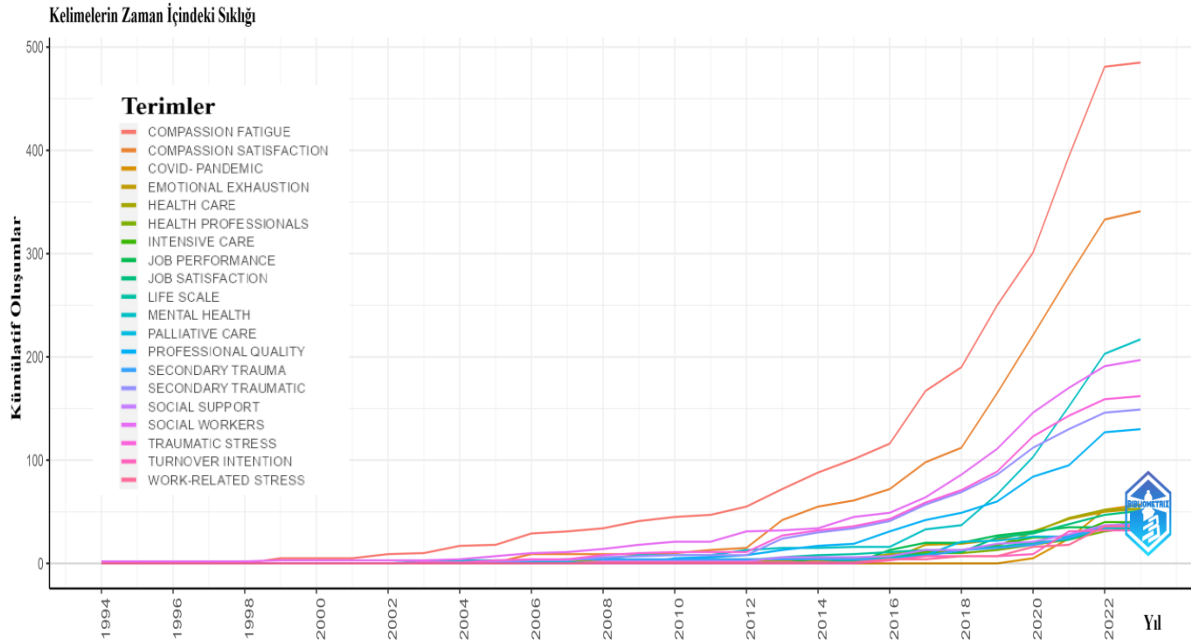
Grafik 2, veri setindeki yayınlarda yazarlar tarafından tercih edilen anahtar kelimelerin yıl içindeki kullanım

durumunu (trend olma) göstermektedir. Grafikte yer alan her bir anahtar kelimenin kullanım sıklığı en az üçtür. Grafikte anahtar kelimelerin kendi sırasında oluşan düğüm temsil etmekte ve düğümde yer alan çizgi kelimenin kullanıldığı yıllara göre uzayıp kısalmaktadır. Ayrıca, anahtar kelimenin frekansı artınca düğümün büyüklüğü artmaktadır. Oluşturulan grafikte 2023 yılına dair bir verinin olmadığı görülmektedir. Bunun nedeninin araştırmanın yapıldığı tarih itibarıyla olduğu düşünülmektedir. Grafik incelendiğinde en uzun çizgiye sahip olan kelimenin travma sonrası stres bozukluğu (*posttraumatic stress disorder*) olduğu görülmektedir.

Yani kelime 2004-2020 yılları arasında trendini devam ettirmiştir. Bununla birlikte güçlendirme (*empowerment*) kelimesi 2008-2017 yılları arasında, dolaylı travma (*vicarious trauma*) kelimesi 2009-2020 yılları arasında trend olan anahtar kelimelerdir. Grafiğe göre duygu (*emotion*) anahtar kelimesi ise 2016-2022 arasında trendini devam ettirmesi dikkat çekici bir bulgudur. Ayrıca bazı kelimelerin 2021-2022 yılları arasında bazı kelimelerin ise 2022 yılında trend olduğu görülmektedir. 2021-2022 yılları arasında trend olan kelimeler covid-19, sağlık çalışanları (*healthcare workers*), sosyal hizmet uygulaması (*social work practice*), akıl sağlığı utanç (*mental health shame*) ve çapraz kültür (*cross culture*) anahtar kelimeleridir. Son olarak 2022 yılında trend olan kelimeler ise liderlik (*leadership*), fenomenoloji (*phenomenology*) ve aşk (*love*) anahtar kelimeleridir.



**Grafik 2:** Yıllara Göre Trend Olan Anahtar Kelimeler



**Grafik 3:** Yayınların Özet Bölümünde En Sık Tekrar Eden Kelime Grupları



Araştırmada son olarak veri setindeki makalelerin özetlerinde yer alan kelimelerin sıklığı incelenmiştir. Analiz gerçekleştirilirken bigrams seçeneği seçilmiştir. Dolayısıyla kelimeler yan yana olacak şekilde iki kelimenin birlikte geçme sıklığına bakılmış ve ilk 20 kelime grubu listelenmiştir. Bu bağlamda grafiğe göre şefkat yorgunluğu "*compassion fatigue*" en sık kullanılan kelime grubudur. Bu kelime grubunu şefkat memnuniyeti "*compassion satisfaction*" ve akıl sağlığı "*mental health*" kelimeleri takip etmektedir. Bu kelimeler dışında 100-200 kere kullanılan kelime grupları ise sosyal çalışmacılar (*social workers*), travmatik stres (*traumatic stress*), ikincil travmatik (*secondary traumatic*) ve profesyonel kalitedir (*professional quality*).

## 5 | SONUÇ

Bu araştırmada çalışma yaşamında şefkat kavramına yönelik bibliyometrik analiz gerçekleştirilmiştir. Analiz sonuçlarına göre veri setinde 502 yayın incelenmiştir. Yayınların çoğunun makale olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yayınların toplam yazar sayısı 1.673 olup yayınlarda yazarların tercih ettiği toplam anahtar kelime sayısı 1.260'tır. Veri setinde yer alan yayınlar 1989-2023 tarihleri arasında yayımlanmıştır. Ancak en fazla yayın sayısı 2022 yılında gerçekleştirilmiştir. Araştırmanın yapıldığı dönem itibarıyla 2023 yılında olması sebebiyle 2023 yılında yayımlanmış 25 yayının olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Eserlerin en çok yayımlandığı kaynak ise "International Journal of Environmental Research and Public Health" kaynağıdır. Veri setine göre konuyla ilgili en fazla yayın yapan yazar Yasuhiro Kotera, yayın sayısı görece olarak daha az olan Charles R. Figley'in ise en fazla atıf alan yazar olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yazarların iş birliği ağına göre, konuyla ilgili eseri fazla bulunan bazı yazarların diğer yazarlarla iş birliği içerisinde olabildiği sonucuna ulaşılmıştır. En fazla atıf alan eserler incelendiğinde ise "Compassion fatigue: psychotherapists' chronic lack of self care" başlıklı makalenin en fazla atıf aldığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu eserin yazarı da Charles R. Figley'dir. Bu araştırma incelendiğinde makalenin psikoterapistlerde şefkat yorgunluğu kavramının tartışılarak, kavramın basit tükenmişlik ve karşı aktarımla karşılaştırıldığı görülmektedir. Bununla birlikte araştırma içerisinde çok faktörlü bir şefkat yorgunluğu modelini yer almaktadır (Figley, 2002). Bilimsel üretimi en fazla olan ülkenin Amerika Birleşik Devletleri (A.B.D.) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. A.B.D. en çok Kanada ile iş birliği içerisinde. Benzer bir şekilde Kang ve Gao (2019) şefkat yorgunluğu (*compassion fatigue*) üzerine WOS veri tabanından yaptıkları bibliyometrik analiz araştırmasına göre konuyla ilgili en atıf yapılan eserin "Compassion fatigue: Psychotherapists' chronic lack of self-care" olduğu ve bilimsel üretimde A.B.D.'nin ilk sırada olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmada ayrıca yazarlar tarafından tercih edilen anahtar kelimelere yönelik analizler gerçekleştirilmiştir. Bazı anahtar kelimelerin benzer anlam içermesi ve anahtar kelimelere yönelik genel bir çerçeve sunulmak istenmesi nedeniyle bazı kelimeler birleştirilmiştir. Yapılan analizlere göre en sık kullanılan anahtar kelime şefkat yorgunluğu (*compassion fatigue*) olup bu kelimeyi tükenmişlik (*burnout*) kelimesi takip etmektedir. Anahtar kelimelerin iş birliğine göre ise en çok bu iki anahtar kelimenin birlikte kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Şefkat yorgunluğu üzerine yapılan bir araştırmaya göre, havacılık çalışanlarının şefkat yorgunluğu ile eğitim, yaş, görev ve gelir durumları arasında farklılık bulunmuştur. Ayrıca, iş doyumunu azaltan faktörlerin şefkat yorgunluğunu tetiklemede önemli bir faktör olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Sever, 2023).

Anahtar kelimelerin trend olma analizine göre ise birbirinden farklı anahtar kelimelerin belirli yıllar içerisinde trendini kaybetmeden kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, bazı kelimelerin 2021-2022 yılları arasında trend olduğu, bazı kelimelerin ise 2022 yılında kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Sadece 2022 yılında kullanılan anahtar kelimelerin liderlik (*leadership*), fenomenoloji (*phenomenology*) ve aşk (*love*) olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda bu kelimeler çevresinde yapılacak yeni araştırmaların güncel literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Son olarak yayımlanan eserlerin özet bölümleri incelenmiştir. Bu bağlamda sırasıyla şefkat yorgunluğu (*compassion fatigue*), şefkat memnuniyeti (*compassion satisfaction*) ve akıl sağlığı (*mental health*) kelime grupları en sık yazılan kelime grubudur.

Araştırmanın teorik olarak çalışma yaşamında şefkat kavramına katkı sağladığı düşünülmektedir. Ancak her araştırmada olduğu gibi bu araştırmada da bazı sınırlılıklar mevcuttur. Bu sınırlılıklar, araştırmanın araştırma yöntem başlığı altında ifade edilen belirli parametrelere sadece Scopus veri tabanından tarama yapılmış ve bu bağlamda veri seti oluşturularak gerçekleştirilmiştir. Gelecek araştırmaların farklı anahtar kelimeler ve/veya farklı veri tabanlarından tarama yapılarak gerçekleştirilebilir, sonuçlar karşılaştırılabilir. Böylece konuya dair mevcut durum karşılaştırmalı olarak ifade edilebilir. Ayrıca, çalışma yaşamında şefkat kavramı üzerine nitel araştırma yönteminin benimsenerek araştırma yapılmasının literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

**KAYNAKÇA**

- Adams, R. E., Boscarino, J. A., ve Figley, C. R. (2006). Compassion fatigue and psychological distress among social workers: A validation study. *American Journal of Orthopsychiatry*, 76(1), 103-108. <https://doi.org/10.1037/0002-9432.76.1.103>
- Allen, R., Watt, F., Jansen, B., Coghlan, E., & Nathan, E. A. (2017). Minimising compassion fatigue in obstetrics/gynaecology doctors: exploring an intervention for an occupational hazard. *Australasian Psychiatry*, 25(4), 403-406.
- Anstiss, T. (2016). Compassion at work. Oades, L. G., Steger, M., Delle Fave, A., & Passmore, J. (Ed.). *The Wiley Blackwell handbook of the psychology of positivity and strengths-based approaches at work* içinde (ss 210-230). John Wiley & Sons.
- Aria, M., ve Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Bluth, K., ve Neff, K. D. (2018). New frontiers in understanding the benefits of self-compassion. *Self and Identity*, 17(6), 605-608. <https://doi.org/10.1080/15298868.2018.1508494>
- Conrad, D., ve Kellar-Guenther, Y. (2006). Compassion fatigue, burnout, and compassion satisfaction among Colorado child protection workers. *Child Abuse & Neglect*, 30(10), 1071-1080. <https://doi.org/10.1016/j.chiabu.2006.03.009>
- Di Fabio, A., ve Saklofske, D. H. (2021). The relationship of compassion and self-compassion with personality and emotional intelligence. *Personality and individual differences*, 169, 110109. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110109>
- Donthu, N., Kumar, S., Mukherjee, D., Pandey, N., ve Lim, W. M. (2021). How to conduct a bibliometric analysis: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 133, 285-296. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.04.070>
- Driver, M. (2007). Meaning and suffering in organizations. *Journal of Organizational Change Management*, 20(5), 611-632. <https://doi.org/10.1108/09534810710779063>
- Dutton, J. E., Workman, K. M., ve Hardin, A. E. (2014). Compassion at work. *Annu. Rev. Organ. Psychol. Organ. Behav.*, 1(1), 277-304.
- Eldor, L., ve Shoshani, A. (2016). Caring relationships in school staff: Exploring the link between compassion and teacher work engagement. *Teaching and Teacher Education*, 59, 126-136.
- Figley, C. R. (2002). Compassion fatigue: Psychotherapists' chronic lack of self care. *Journal of Clinical Psychology*, 58(11), 1433-1441. <https://doi.org/10.1002/jclp.10090>
- Fredrickson, B. L., Cohn, M. A., Coffey, K. A., Pek, J., ve Finkel, S. M. (2008). Open hearts build lives: positive emotions, induced through loving-kindness meditation, build consequential personal resources. *Journal of personality and social psychology*, 95(5), 1045. <https://doi.org/10.1037/a0013262>
- Goetz, J. E., Keltner, D., ve Simon-Thomas, E. (2010). Compassion: An evolutionary analysis and empirical review. *Psychological Bulletin*, 136, 351-374. <https://doi.org/10.1037/a0018807>
- Gu, J., Cavanagh, K., Baer, R., ve Strauss, C. (2017). An empirical examination of the factor structure of compassion. *PloS one*, 12(2), e0172471. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0172471>
- Hevezi, J. A. (2016). Evaluation of a meditation intervention to reduce the effects of stressors associated with compassion fatigue among nurses. *Journal of Holistic Nursing*, 34(4), 343-350. <https://doi.org/10.1177/0898010115615981>
- Hosking, P. (2007). *Compassion: What is in a word?*. Kostanski, M. (Ed.), *The power of compassion: An exploration of the psychology of compassion in the 21st century* içinde (ss. 2-13). Cambridge Scholars Publishing.
- Houck, D. (2014). Helping nurses cope with grief and compassion fatigue: an educational intervention. *Clinical Journal of Oncology Nursing*, 18(4), 454-458. <https://doi.org/10.1188/14.CJON.454-458>
- Jazaieri, H., Jinpa, G. T., McGonigal, K., Rosenberg, E. L., Finkelstein, J., Simon-Thomas, E., Jinpa, T. (2010). *Compassion cultivation training (CCT): Instructor's manual*. Unpublished manuscript, Stanford, CA.
- Kang, X-L., ve Gao, X. (2019). Bibliometric analysis about compassion fatigue based on Web of Science database. *Frontiers of Nursing*, 6(2), 151-156. <https://doi.org/10.2478/FON-2019-0022>
- Kirby, J. N., Day, J., ve Sagar, V. (2019). The 'Flow' of compassion: A meta-analysis of the fears of compassion scales and psychological functioning. *Clinical Psychology Review*, 70, 26-39. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2019.03.001>
- Lilius, J., Kanov, J., Dutton, J., Worline, M. ve Maitli, S. (2011). Compassion revealed: What we know about compassion at work (and where we need to know more). Cameron, K. ve Spreitzer, G. (Ed.), *Oxford handbook of positive organizational scholarship* içinde (ss. 273-288). Cambridge: Oxford University Press.

- Lilius, J. M., Kanov, J., Dutton, J. E., Worline, M. C., & Maitlis, S. (2012). Compassion. In K. S. Cameron & G. M. Spreitzer (Eds.), *The Oxford handbook of positive organizational scholarship* (pp. 273–287). Oxford University Press.
- Lilius, J. M., Worline, M. C., Maitlis, S., Kanov, J., Dutton, J. E., ve Frost, P. (2008). The contours and consequences of compassion at work. *Journal of Organizational Behavior*, 29, 193-218. <https://doi.org/10.1002/job.508>
- Neff, K. D. (2003). The development and validation of a scale to measure self-compassion. *Self and identity*, 2(3), 223-250.
- Nijboer, A. A., ve Van der Cingel, M. C. (2019). Compassion: Use it or lose it?: A study into the perceptions of novice nurses on compassion: A qualitative approach. *Nurse education today*, 72, 84-89. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.11.006>
- Özpeynirci, R., ve Kırmızı, C. (2020). Öz şefkat kavramı ve örgütsel yansımaları. *Business & Management Studies: An International Journal*, 8(3), 2924-2952.
- Paakkanen, M., Martela, F., Hakanen, J., Uusitalo, L., ve Pessi, A. (2020). Awakening Compassion in Managers—a New Emotional Skills Intervention to Improve Managerial Compassion. *Journal of Business and Psychology*, 36, 1095-1108. <https://doi.org/10.1007/s10869-020-09723-2>
- Peterson, C., ve Seligman, M. E. P. (2004). *Character strengths and virtues: A handbook and classification*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Russell, H. M., Ariail, D. L., Smith, K. T., ve Smith, L. M. (2020). Analysis of compassion in accounting and business students, overall and by gender. *Journal of Accounting Education*, 53, 100684. <https://doi.org/10.1016/j.jaccedu.2020.100684>
- Sabin-Farrell, R., ve Turpin, G. (2003). Vicarious traumatization: implications for the mental health of health workers?. *Clinical Psychology Review*, 23(3), 449-480. [https://doi.org/10.1016/S0272-7358\(03\)00030-8](https://doi.org/10.1016/S0272-7358(03)00030-8)
- Scarlet, J., Altmeyer, N., Knier, S., & Harpin, R. E. (2017). The effects of Compassion Cultivation Training (CCT) on health-care workers. *Clinical Psychologist*, 21(2), 116-124. <https://doi.org/10.1111/cp.12130>
- Sever, H. (2023). A demographic research on compassion fatigue and job satisfaction levels of aviation employees. *Journal of Aviation*, 7(1), 29-38. <https://doi.org/10.30518/jav.1177750>
- Worthington Jr, E. L., O'Connor, L. E., Berry, J. W., Sharp, C., Murray, R., ve Yi, E. (2005). Compassion and forgiveness. Gilbert, P. (Ed.), *Compassion: Conceptualisations, research and use in psychotherapy* içinde (ss. 168-192). Routledge.



## ANALYZING THE ARTICLES ON ORGANIZATIONAL SILENCE IN THE WEB OF SCIENCE (WOS) DATABASE WITH BIBLIOMETRIC ANALYSIS METHOD\*

## WEB OF SCIENCE (WOS) VERİ TABANINDA YER ALAN ÖRGÜTSEL SESSİZLİK KONULU MAKALELERİN BİBLİYOMETRİK ANALİZ YÖNTEMİ İLE İNCELENMESİ\*

Büşra ARSLAN<sup>1,\*</sup> | Evrim MAYATÜRK AKYOL<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Bilim Uzmanı, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, Türkiye, ORCID: 0000-0001- 8375-6206

<sup>2</sup>Prof. Dr. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İzmir, Türkiye, ORCID: 0000-0001-9583-1912

### Article Info:

Received : Apr 30, 2023

Accepted : May 04, 2023

### Keywords:

Organizational Silence  
Silence  
Bibliometric Analysis

### Anahtar Kelimeler:

Örgütsel Sessizlik  
Sessizlik  
Bibliyometrik Analiz

DOI: 10.46238/jobda.1290011

### ABSTRACT

It is possible to talk about the existence of an increasing interest in the issues that are effective on the development processes of organizations in today's structure that is intertwined with competition on a global scale. One of the issues that have the highest impact on this development process is the concept of organizational silence. Considering that small details often create big differences in terms of the survival of organizations in competition, it is seen that organizational silence as a concept, the factors that cause this concept to emerge in organizations and the results of this concept should be evaluated in detail. One of the main purposes of this research, which aims to examine the concept of organizational silence in depth, is to evaluate the literature on organizational silence in the context of various parameters. Bibliometric analysis was preferred as the method in the research, which was carried out in accordance with this purpose. Within the scope of this method, 125 articles in the Web of Science (WOS) database and published in 2003-2022 on organizational silence constituted the sample of the research. As a result of the bibliometric analysis carried out on the relevant articles within the scope of the research, studies on organizational silence have increased in recent years, studies originating from Turkey are in the first place and accordingly Turkish authors and journals are at the top, studies on the subject are mostly associated with the field of business economics, and the most cited article is "*Spirals of silence: The dynamic effects of diversity on organizational voice*" and it was determined that the most used keyword is "*organizational silence*" as it is a reviewing criterion. The concepts that follow the expression in question are; *employee silence, silence, patient safety, communication and organizational commitment*.

### ÖZ

Günümüzün küresel ölçekte rekabet ile iç içe geçmiş yapısı içerisinde örgütlerin gelişim süreçleri üzerinde etkili olan konulara yönelik artan bir ilginin varlığından söz etmek mümkündür. Bu gelişim süreci üzerinde en yüksek etkiye sahip konulardan biri de örgütsel sessizlik kavramıdır. Rekabet içerisinde örgütlerin varlıklarını sürdürebilmeleri açısından çoğu zaman küçük detayların büyük farklılıklar yarattığı düşünüldüğünde kavram olarak örgütsel sessizliğin ne olduğunun, bu kavramın örgütlerde ortaya çıkmasına sebep olan unsurların ve bu kavramın sonuçlarının detaylı bir şekilde değerlendirilmesinin gerekliliği de görülmektedir. Örgütsel sessizlik kavramının derinlemesine incelenmesinin hedeflendiği bu araştırmanın en temel amaçlarından biri örgütsel sessizlik ile ilgili literatürün çeşitli parametreler eşliğinde değerlendirilmesidir. Bu amaca uygun olacak şekilde gerçekleştirilen çalışmada yöntem olarak bibliyometrik analiz tercih edilmiştir. Bu yöntem kapsamında Web of Science (WOS) veri tabanında yer alan ve 2003-2022 yılları arasında yayınlanmış örgütsel sessizlik konulu 125 makale araştırmanın örneklemini oluşturmuştur. İlgili makalelerin bibliyometrik analizi sonucunda; son yıllarda örgütsel sessizlik ile ilgili çalışmaların arttığı, Türkiye kaynaklı çalışmaların ilk sırada yer aldığı ve buna bağlı olarak da Türk yazarların ve dergilerin üst sıralarda bulunduğu, konu ile ilgili çalışmaların en fazla işletme ekonomisi alanı ile ilişkilendirildiği, en fazla atıf alan makalenin "*Spirals of silence: The dynamic effects of diversity on organizational voice*" başlığını taşıdığı ve tarama ifadesi olması itibarıyla en çok kullanılan anahtar kelimenin de "*örgütsel sessizlik*" olduğu saptanmıştır. Söz konusu ifadeyi sırasıyla takip eden kavramların ise; *çalışan sessizliği, sessizlik, hasta güvenliği, iletişim ve örgütsel bağlılık* olduğu görülmektedir.

© 2023 JOBDA All rights reserved

### \*Corresponding author.

E-Posta: evrim.akyol@ikcu.edu.tr (E. Mayatürk Akyol)

\*Bu çalışma, Prof. Dr. Evrim Mayatürk Akyol danışmanlığında Büşra Arslan'ın İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans programında hazırlanmış olan "Web of Science (WoS) veri tabanında yer alan örgütsel sessizlik konulu makalelerin bibliyometrik analiz yöntemi ile incelenmesi" adlı yüksek lisans tez çalışmasından üretilmiştir.

## 1 | GİRİŞ

Örgütler günümüzde toplumlar açısından öncül bir düzenleyici role sahiptir. Bu rol aynı zamanda örgütlerin hedefe ulaşma odaklı doğası ile birleştiğinde ortaya örgüt çalışanlarının duygusal ve zihinsel olarak tatmini veya sağlıklı olmalarının sağlanması yoluyla örgütü de işlevli kılma yaklaşımı çıkmaktadır. Bu durum aynı zamanda, örgüt içinde yer alan bireylerin özgün fikirlerinin dinlenilmesi veya bu bireylerin fikirlerini ifade etme rahatlığına sahip olduklarına inanmasının örgütün yenilikçi ve işlevsel bir yapıya kavuşmasına yönelik olumlu etkilerini de ortaya koymaktadır.

Bu noktada örgütlerin başarılı veya başarısız olmalarında belirleyici unsur olan örgüt çalışanlarına dair sessizlik kavramı karşımıza çıkmaktadır. Çalışan sessizliğini; örgüt içinde yer alan birey veya bireylerin fark ettikleri sorunları, yenilikçi fikirlerini, görüşlerini bilinçli bir şekilde söylememeyi tercih etmesi olarak tanımlamak mümkündür (Pacheco vd., 2015: 294). Dolayısıyla, örgütsel hedeflerin yakalanması açısından çalışan sessizliğine dair kavramların detaylı bir şekilde incelenerek anlaşılması büyük önem taşımaktadır.

Örgütsel sessizlik; örgüt kültürü, toplumsal yapı, bireysel özellikler gibi pek çok farklı unsurdan kaynaklı olarak ortaya çıkabilen ve örgütlerin işleyişi, gelişim süreçleri gibi noktalarda önemli sonuçlar doğurabilen kritik bir kavramdır. Böylece söz konusu kavramın ortaya çıkmasına sebep olan unsurların değerlendirilmesi, örgütsel sessizlik kaynaklı sonuçların incelenerek bu durumların tekrarlanmamasına yönelik çalışmaların yapılması her geçen gün daha da önem kazanmaktadır.

Bu değerlendirmenin yapılmasına aracılık edebilecek en önemli yollardan biri de, örgütsel sessizlikle ilgili akademik çalışmalara yönelik analizlerdir. Belirli zaman aralıklarında literatüre kazandırılan akademik yayınların birtakım kriterler ve parametreler eşliğinde incelenerek analiz edilmesi yoluyla bu kavrama yönelik yaklaşımların değerlendirilmesi de mümkün olabilecektir.

Bu çalışmanın; örgütsel sessizlik literatürünün mevcut durumu hakkında tespitler yapması, konuyla ilgili sistematik literatür taramasına zemin hazırlaması ve böylece gelecek çalışmalar için bir rehber oluşturması ve bu bağlamda daha önce yapılmış benzer bir araştırmaya rastlanılmaması açısından katkı sağlayacağı ve önem taşıdığı düşünülmektedir. Söz konusu makalede öncelikle örgütsel sessizlik olgusu kavramsal açıdan analiz edilmekte; ardından bibliyometrik analizin amacına, yanıt aradığı sorulara, aşamalarına ve bulgularına dair detaylara yer verilmektedir.

## 2 | LİTERATÜR TARAMASI

Örgütsel sessizlik ile birlikte ele alınabilecek en temel kavramlardan biri seslilik kavramıdır. Yine seslilik

kavramıyla bağlantılı olarak ortaya konulabilecek çalışan sessizliği ise literatürde çalışan sessizliğinin tam karşısı olarak tanımlanmaktadır. Morrison'a (2014: 174) göre çalışan sessizliği, çalışanın çalıştığı kurumda iyileşme sağlamak amacına yönelik olarak, işle ilgili fikir, özveri, endişe, bilgi ve görüşlerini bu konuda uygun eylemde bulunabilecek kişilere iletmesidir.

Bowen ve Blackmon (2003: 1394) da sessizliği benzer ifadelerle tanımlamıştır. Seslilik kavramında iletilen mesajın içeriği bir şeylerin nasıl farklı yapılabileceğinden, mevcut veya olası ciddi problemlere kadar geniş bir yelpazede yer alır. Mesajın alıcısı kurumun tepe yöneticisi olabileceği gibi çalışma arkadaşı, bölüm yöneticisi veya kurum dışından birileri de olabilir. Sesin iletilme yolu ise resmi (toplantılar) veya gayri resmi (dedikodu) kanalları olabilir (Morrison, 2014: 175).

İş ortamında sessizlik ya da çalışan sessizliği ise, çalışanın bilinçli bir tercih sonucu olarak işle ilgili görüşlerini, yaşanan problemlerle ilgili bilgisini, işle ilgili endişelerini ve fikirlerini iletmemesi, ortaya koymaması durumudur (Pacheco vd., 2015: 294). Sessizlik, örgütsel sessizlik gibi kavramlarla ilişkilendirilebilen bir unsur olan çalışan sessizliği benzer bir yaklaşımla Milliken vd. (2003: 1456) tarafından, çalışanların iş ortamında problemler ve endişeler konusunda konuşmamayı tercih etmesi şeklinde tanımlanmıştır.

Kişide sıklıkla edilgen bir algı yaratan sessizlik kavramı özellikle örgütler söz konusu olduğunda etken bir yapıya bürünebilmektedir. Bu açıdan yaklaşıldığında bir başka bireye, gruba veya meydana gelen bir olaya yönelik tepki amaçlı gerçekleştirilen bir sessizlik hali etken bir özellik göstermektedir. Benzer şekilde sessizlik dışında bir davranış şekli sonucunda herhangi bir fayda elde edilemeyeceği veya durumun daha da karmaşıklaşacağına yönelik düşüncelerle tercih edilerek eylemleştirilen sessizlik de etkin sessizlik olarak nitelenebilir (Tutar, 2016: 332).

Örgüt içerisindeki bireylerin sessizlik davranışı bireysel tercihlerinden kaynaklanabildiği gibi bu bireyler istekleri dışında da bir sessiz kalma durumu içerisinde olabilmektedir (Blackman ve Sadler-Smith, 2009: 573). Dış faktörlerin etkisiyle, kendi tercihleri dışında sessiz bırakılan bireylerin bilinçsiz bastırılmış ses, bilinçli tutulan ses ve bilinçli bastırılmış ses gibi davranışları sergilemeleri olasıdır (Güvenli, 2014: 31).

Bunun yanı sıra bireyler örgüt içinde fikirlerini ortaya koymak isteseler dahi kimi zaman geçmiş tecrübelerinden, kimi zaman ise başkalarının yaşadıkları durumlara şahit oldukları için sessiz kalmayı tercih edebilmektedir (Moçoşoğlu, 2019: 64).

Sessizlik, otokratik veya istismar odaklı yönetici tiplerinin çalışanlarda yarattığı adaletsizlik algısı sonucu ortaya çıkan bir tepki olarak

değerlendirilmelidir. Bu yönede yönetici uygulamalarına karşı saldırgan veya savunmacı yapıda sessizlik ile tepki verilmesi olasıdır (Lim vd., 2011: 5). Bu açıdan sessizlik, bir çeşit boykot olarak da tanımlanabilmektedir. Fakat bu noktada sessizliğin tercih edilmesini veya zorla sessiz kalınması halini birbirinden ayrı değerlendirmek gerekmektedir (Gündüz ve Pekçetaş, 2018: 96).

Sessizlik kavramına atfedilen çeşitli işlevler ve anlamlardan bahsetmek mümkündür. Pinder ve Harlos (2001: 338) bu anlamları aşağıdaki gibi sıralamaktadır:

- Konuşmaktan veya gürültü yapmaktan kaçınmak
- Herhangi bir ses veya gürültünün olmaması durumu
- Bilginin engelleniyor oluşu veya açıklanmaması
- İletişimde başarısızlık
- Kayıtsız kalma hali ve belirsizlik

Sessizlik ve çalışan güdeleri ve davranışları arasında derin bir bağ olduğunu söylemek mümkündür. Çalışanın pasif veya aktif olduğu farklı durumlara dair temel güdüler ve belirli davranış şekillerinden de bahsedilebilmektedir.

Bilgi çağı olarak da adlandırılan günümüzün örgüt yapıları içerisinde bilginin ve entelektüel örgüt sermayesinin yönetilmesi ve doğru şekillerde paylaşılması çok daha önemli bir hale gelmiştir. Bu noktada örgüt yapılarında iletişime engel oluşturan unsurların kaldırılması, etkin iletişim kanallarının açılması gibi konuların söz konusu olduğu yerlerde ise; örgütsel sessizlik sıklıkla üzerinde durulan kavramlardan biri haline gelmiştir (Blackman ve Sadler-Smith, 2009: 571). Karmaşık ve çok boyutlu bir yapısı olan örgütsel sessizlik kavramının tanımlanmasına yönelik çeşitli yaklaşımlardan bahsetmek mümkündür.

Örneğin Kolyay (2012: 8) örgütsel sessizliği, örgüt içerisinde değişim ve gelişim süreçleri üzerinde etki sahibi olabilecek kişilerin kişisel tercihleri sonucunda bu süreçlere etki edebilecek görüşlerini yazılı veya sözlü olarak ifade etmekten kaçınmaları şeklinde tanımlamaktadır. Benzer şekilde Pinder ve Harlos (2001: 337) da örgütsel sessizliği örgüt içerisindeki bireylerin kendi öznel değerlendirmeleri sonucunda bilgi paylaşımından uzak durmaya çalışması şeklinde açıklamaktadır.

Örgütsel sessizlik örgüt çalışanlarının kişisel hayatları ve iş yaşamlarında karşılaştıkları bazı unsurların veya faktörlerin etkisiyle örgütsel gelişim düzeyine katkıda bulunmaktan kaçınmaları, bilinçli bir şekilde katkı vermeyi reddetmeleri olarak da tanımlanabilir. Çalışanlar, yapacakları bilgi paylaşımı sebebiyle örgüt içerisinde sorun yaratan biri olarak görülme istemedikleri için de bu tavrı tercih edebilmektedirler (Taşkıran, 2011: 69).

Tangirala ve Ramanujam (2008: 39) örgütsel sessizlik kavramının örgüt çalışanlarının örgütleri ile ilgili önemli konuları kendilerine saklayarak başkaları ile paylaşmaktan kaçınmaları şeklinde tanımlarken, McGowan (2004: 1) ise bu kavramı çalışanların örgüt ile ilgili konularda yaşadıkları bireysel sıkıntıların etkisiyle görüş belirtme tavrını bilinçli olarak bastırmaları şeklinde açıklamaktadır.

1970ler'den 2000ler'e kadar sessizliğin genel olarak onaylamak anlamına gelen ses çıkarmama şeklinde açıklandığını söylemek mümkündür. 2000'li yıllara gelindiğinde Morrison ve Milliken sessizlik kavramını kolektif bir olgu şeklinde incelemiş ve örgütsel sessizliği ortaya çıkarmışlardır (Çakıcı, 2010: 10). Morrison ve Milliken sessizlik kavramını, örgüt çalışanlarının, çalıştıkları organizasyon ile ilgili problemlere ilişkin fikirlerini ve kaygılarını paylaşmaktan kaçınmaları durumu olarak ifade etmektedir (Cemaloğlu ve Yenel, 2017: 307). Burada sessizlik kavramı örgütsel değişim ve gelişmeyi engelleyen bir durum şeklinde ele alınmaktadır (Daşcı, 2014: 26).

### 3 | YÖNTEM

#### 3.1 | Araştırmanın Amacı ve Soruları

Günümüzün yoğun rekabet içeren çalışma ortamı içerisinde çalışanların karşı karşıya kaldığı en önemli sorunlardan biri örgütsel sessizliktir. Örgütlerin gelişim süreçlerinde yöneticilerin çalışanlarından; yaratıcı olmaları, iş yerine yönelik sorumluluk sahibi bir yaklaşımı benimsemeleri, sorun veya kaygılarını paylaşmaları, süreçleri iyileştirmeye yönelik öneriler getirmeleri gibi beklentilerinin ön planda olduğunu söylemek mümkündür. Bununla birlikte söz konusu beklentilere uygun bir çalışma ortamı ve örgüt kültürü oluşturulmadığı sürece çalışanlarda dışlanma korkusu, sorun yaratan bir unsur olarak görülme ya da fikirleri ile olumlu bir etki yaratamayacaklarına inanma gibi durumlar oluşacağından başarılı bir sonuç elde etmek de zorlaşmaktadır.

Örgütlerde ortaya çıkan sessizlik, var olan yanlışların göz ardı edilmesi nedeniyle örgütlerin gelişimi açısından önemli bir engel teşkil etmektedir. Örgütlerin gelişim süreçleri açısından bilginin paylaşımı ve sağlıklı bir iletişim ortamında bilginin geliştirilmesi büyük önem taşımaktadır. Örgütsel sessizliğin gelişim sürecine yönelik etkileri düşünüldüğünde bu olgunun sebeplerinin ve sonuçlarının incelenerek çözüm önerilerinin sunulması daha da kritik hale gelmektedir. Söz konusu araştırma ile de örgütsel sessizlik alanının yapısını ortaya çıkarmak, bu alanın entelektüel yapısını ve zaman içerisindeki evrimsel gelişimini ortaya koymak, alandaki üretkenliği tanımlamak amaçlanmaktadır. Diğer bir deyişle, daha önce örgütsel sessizlik konusunda gerçekleştirilmiş bir bibliyometrik analiz çalışmasına rastlanmamış olması sebebiyle önem taşıdığı düşünülen bu çalışmada, alana dair

çalışmaların incelenmesi yoluyla kavramsal detayların değerlendirilmesi hedeflenmektedir.

Yapılan araştırmada yanıt aranan sorular aşağıdaki gibi sıralanabilmektedir:

- Örgütsel sessizlik alanında en çok çalışması olan yazarlar, üniversiteler ve ülkeler hangileridir?
- Örgütsel sessizlik alanını yönlendiren (en çok çalışmanın yayınlandığı) akademik dergiler hangileridir?
- Örgütsel sessizlik alanındaki en etkili (en çok atıf alan) çalışmalar hangileridir?
- Örgütsel sessizlik alanında yıllar itibari ile makale sayılarındaki artış veya azalış ne durumdadır?
- Örgütsel sessizlik alanında en çok çalışılan konu ya da kavramlar hangileridir?
- Örgütsel sessizlik alanında en çok çalışılan konular ya da kavramlar arasındaki ilişki ağı nasıldır?

### 3.2 | Araştırmanın Yöntemi

Araştırmada bibliyometrik analiz yöntemi kullanılmıştır. Temel olarak bibliyometri; belirli bir disiplin kapsamında gerçekleştirilmiş yayınlara dair yazar, atıf, konu, kaynak, ülke, kurum ve yayın yılı gibi veriler kullanılarak bu disiplinin çeşitli istatistiksel yaklaşımlar aracılığıyla değerlendirilmesi şeklinde tanımlanabilmektedir. Yöntemsel olarak bibliyometrik analiz ise, ilgili alana ilişkin literatürde yer alan çalışmaların belirli göstergeler aracılığıyla incelenerek özetlenmesidir (Thelwall, 2008). Bibliyometrik analizin temel amacı, belirli bir bilimsel alandaki literatürü (veya literatürün bir kısmını) tanımak, değerlendirmek ve anlamaktır. Herhangi bir literatürü kapsamlı bir şekilde değerlendirebilme adına bibliyometrik analiz geleneksel yöntemlere “alt yapı” sağlayabilmekte ve bir yardımcı görevi üstlenebilmektedir (Öztürk ve Gürler, 2021: 2-3).

Bibliyometrik çalışmalar incelendiğinde bu çalışmalarda sıklıkla ilgili konudaki literatürden yazarlar, dergiler, araştırılan alanlar, ülkeler, yayınlarda kullanılan anahtar kelimeler ve atıflar gibi detaylara ait veri toplamanın amaçlandığını söylemek mümkündür. Bibliyometrik analiz odaklı çalışmalar belirli bir alandaki araştırmaların bilimsel açıdan değerlendirilmesine dayalı doküman incelemeleri olarak da ifade edilmekte (Deng vd., 2009) ve geleneksel literatür incelemeleri ile içerik analizleri için bir girdi olarak kullanılabilir (Şimşir, 2021: 17).

Bu yönleriyle bibliyometrik analiz çalışmaları bir disipline ait mevcut literatürü ortaya çıkararak değerlendiren kullanışlı araçlardır (Wang vd., 2016). Bibliyometrik analiz yöntemi, özellikle diğer verilerle birleştirildiğinde bilimsel süreçlerin geniş ve zengin bir karakterizasyonunu sağlayabilmektedir (Kim ve Mcmillan, 2008).

Gerçekleştirilen bu araştırmada da, yukarıdaki özellikleri nedeniyle araştırmanın amacına ve

sorularına en iyi yanıtları vereceği düşünüldüğü için bibliyometrik analiz yöntemi tercih edilmiştir.

### 4 | İLGİLİ LİTERATÜRE İLİŞKİN VERİ SETİNİN OLUŞTURULMASI

WOS dünyanın en eski ve en yaygın kullanılan veri tabanı olması, çoklu veri tabanlarına ve atıf verilerine kolayca erişim sağlaması sebebiyle bu çalışmada tercih edilmiştir. Veri tabanına erişimin kolaylığı, veri tabanında taranan dergilerin etki faktörleri ve alanı yönlendirme potansiyeli, bibliyometrik analizlerin yapılmasında başvurulmuş paket programlara uygun dosya tipinde veri indirme imkânı, bibliyometrik analizde araştırma amacına ve araştırma sorularına cevap verebilecek paket programa göre istenen veriyi filtreleyebilme özellikleri de bu tercihin önemli sebepleridir (Gürler, 2021: 57).

Veri tabanında tarama yapılırken “temel arama” kısmı kullanılmış; “topic” seçeneğinin tercih edilmesi ile başlığında, özetinde ve anahtar sözcüklerinde “organizational silence” ifadesini içeren yayınlara erişim sağlanmıştır. Veri seti üzerinde yapılan tek filtreleme işlemi, tüm yayınlar içinden makalelerin seçilmesidir. Bu noktada, bildirilerin genellikle tamamlanmamış bilgi, kitap ve kitap bölümlerinin ise tanımlayıcı düzeyde ve birbirini tekrar eden türde bilgi oldukları için bibliyometrik araştırmalarda kapsam dışı bırakılması görüşü etkili olmuştur (Gürler, 2021: 61).

Bu süreç sonucunda 18 Temmuz 2022 tarihi itibariyle ulaşılan 125 makale, araştırmanın örneklemini oluşturmuş ve söz konusu veri seti, paket programda çalıştırmaya uygun bir format olan Plain Text şeklinde indirilmiştir.

### 5 | ANALİZ VE GÖRSELLEŞTİRME

VOSviewer, Hollanda Leiden Üniversitesi’nden Nees Jan van Eck ve Ludo Waltman tarafından bir bilimsel haritalama analizi yazılım aracı olarak geliştirilmiştir (Şimşir, 2021: 13). Bu araştırmada da, veri setiyle uyumlu bir biçimde çalışması, indirilmesi ve kullanımının kolaylığı sebebiyle VOSviewer tercih edilmiştir.

#### 5.1 | Performans Analizi (Ölçme ve Sınıflandırma)

WOS veri tabanında yer alan ve 2003-2022 yılları arasında yayınlanan 125 adet makalenin yıllara göre dağılımı aşağıdaki tabloda yer almaktadır. Söz konusu tabloda en az 4 çalışmanın yapıldığı yıllar gösterilmektedir.

Yıllara göre dağılımlar incelendiğinde en fazla çalışmanın 17 makale ile 2016, 2020 ve 2021 yıllarında gerçekleştirildiği görülmektedir. Bu yıllarda yapılan çalışmaların tüm yıllar içindeki payları ayrı ayrı %13.60 şeklindedir.

**Tablo 1:** Örgütsel Sessizlik ile İlgili Yayınların Yıllara Göre Dağılımı

| Sıra No | Yayın Yılı | Yayın Sayısı | %     |
|---------|------------|--------------|-------|
| 1       | 2016       | 17           | 13.60 |
| 2       | 2020       | 17           | 13.60 |
| 3       | 2021       | 17           | 13.60 |
| 4       | 2019       | 12           | 9.60  |
| 5       | 2017       | 11           | 8.80  |
| 6       | 2018       | 10           | 8.00  |
| 7       | 2022       | 8            | 6.40  |
| 8       | 2012       | 6            | 4.80  |
| 9       | 2014       | 5            | 4.00  |
| 10      | 2011       | 4            | 3.20  |
| 11      | 2013       | 4            | 3.20  |
| 12      | 2015       | 4            | 3.20  |

Makale sayılarına ilişkin tabloya bakıldığında; gerek 2020 ve 2021'in en fazla çalışma yapılan yıllar arasında yer alması gerekse 2022 yılının ilk yarısında 8 çalışmanın gerçekleştirilmesi son yıllarda örgütsel sessizlik konusunun araştırmacıların daha fazla dikkatini çektiğini göstermektedir.

WOS veri tabanında yer alan ve 2003-2022 yılları arasında yayınlanan 125 adet makalenin yazarlara göre dağılımı aşağıdaki tabloda yer almaktadır. Söz konusu tabloda, konuyla ilgili en az 2 makalesi bulunan yazarlar gösterilmektedir.

Çalışma kapsamında yazarlara göre dağılım incelendiğinde, 125 makalenin toplam 288 yazar tarafından yazıldığı tespit edilmiştir. Konuya en fazla katkıyı 4 makale ile Mark Keil sağlamıştır. Onun ardından gelen isim ise, örgütsel sessizlik konusunda 3 makalesi bulunan Türk akademisyen Bahar Yalçın'dır. Bunun yanı sıra tablodaki ilk 5 yazardan 3'ünün Türk olduğu görülmektedir.

**Tablo 2:** Örgütsel Sessizlik ile İlgili Yayınların Yazarlara Göre Dağılımı

| Sıra No | Yazarlar           | Yayın Sayısı | Yayın Yüzdeleri |
|---------|--------------------|--------------|-----------------|
| 1       | Keil M.            | 4            | 3.20            |
| 2       | Yalcin B.          | 3            | 2.40            |
| 3       | Baykal U.          | 2            | 1.60            |
| 4       | Daniellou F.       | 2            | 1.60            |
| 5       | Demirtas Z.        | 2            | 1.60            |
| 6       | Garon M.           | 2            | 1.60            |
| 7       | Gerede E.          | 2            | 1.60            |
| 8       | Kim M.             | 2            | 1.60            |
| 9       | Labrague L.J.      | 2            | 1.60            |
| 10      | Mollo V.           | 2            | 1.60            |
| 11      | Park C.            | 2            | 1.60            |
| 12      | Pope R.            | 2            | 1.60            |
| 13      | Rocha R.           | 2            | 1.60            |
| 14      | Turkmen E.         | 2            | 1.60            |
| 15      | Tutar H.           | 2            | 1.60            |
| 16      | Under I.           | 2            | 1.60            |
| 17      | Van Der Sanden MCA | 2            | 1.60            |
| 18      | Van Dick R.        | 2            | 1.60            |
| 19      | Verouden NW        | 2            | 1.60            |

WOS veri tabanında yer alan ve 2003-2022 yılları arasında yayınlanan 125 adet makalenin yazarların kurumlarına göre dağılımı aşağıdaki tabloda yer almaktadır. Söz konusu tabloda, konuyla ilgili en az 3 makalenin çıktığı kurumlar gösterilmektedir.

**Tablo 3:** Örgütsel Sessizlik ile İlgili Yayınların Kurumlara Göre Dağılımı

| Sıra No | Kurumlar                           | Yayın Sayısı | Yayın Yüzdeleri |
|---------|------------------------------------|--------------|-----------------|
| 1       | Islamic Azad University            | 7            | 5.60            |
| 2       | University System Of Georgia       | 5            | 4.00            |
| 3       | California State University System | 3            | 2.40            |
| 4       | Fırat University                   | 3            | 2.40            |
| 5       | Georgia State University           | 3            | 2.40            |
| 6       | Istanbul University Cerrahpasa     | 3            | 2.40            |
| 7       | Koc University                     | 3            | 2.40            |
| 8       | Mugla Sıtkı Kocman University      | 3            | 2.40            |
| 9       | Mustafa Kemal University           | 3            | 2.40            |

Örgütsel sessizlik ile ilgili makalelerin çıktığı toplam 216 kurum vardır. Ortak yazarlı makalelerin, her bir yazarın kendi kurumunda ayrı ayrı gösterilmesi nedeniyle kurumlardaki makale sayısı toplamı, 125'ten yüksek çıkmıştır. En fazla yayının yapıldığı kurum, 7 adet makale ile Islamic Azad University olup; tablodaki kurumlar içinde Türkiye'den 5 üniversitenin yer aldığı görülmektedir.

WOS veri tabanında yer alan ve 2003-2022 yılları arasında yayınlanan 125 adet makalenin yayımlandıkları dergilere göre dağılımı aşağıdaki tabloda yer almaktadır. Söz konusu tabloda, konuyla ilgili en az 2 makalenin yayımlandığı dergiler gösterilmektedir.

**Tablo 4:** Örgütsel Sessizlik ile İlgili Yayınların Dergilere Göre Dağılımı

| Sıra No | Dergiler  | Yayın Sayısı |
|---------|---|--------------|
| 1       | Hacettepe University Journal Of Education                                       | 4            |
| 2       | German Journal Of Human Resource Management Zeitschrift Fur Personalforschung   | 3            |
| 3       | Journal Of Business Ethics  | 3            |
| 4       | Organizacija  | 3            |
| 5       | Academic Medicine   | 2            |
| 6       | Ege Academic Review   | 2            |
| 7       | Eskisehir Osmangazi University Journal Of Economics And Administrative Sciences | 2            |
| 8       | European Journal Of Contemporary Education                                      | 2            |
| 9       | International Journal Of Business Communication                                 | 2            |
| 10      | Journal Of Advanced Nursing   | 2            |
| 11      | Journal Of Nursing Care Quality   | 2            |
| 12      | Journal Of Nursing Management   | 2            |
| 13      | Perspectives In Psychiatric Care  | 2            |
| 14      | Turkish Online Journal Of Design Art And Communication                          | 2            |
| 15      | Yuksekokretim Journal   | 2            |

Makalelerin yayımlandığı dergilere göre dağılımları incelendiğinde en fazla çalışmanın (4 adet) Türkiye'den Hacettepe Üniversitesi Eğitim Dergisi'nde yayımlandığı görülmektedir. Söz konusu dergiyi sırasıyla; German Journal Of Human Resource Management Zeitschrift Fur Personalforschung, Journal Of Business Ethics ve Organizacija takip etmektedir.

WOS veri tabanında yer alan ve 2003-2022 yılları arasında yayınlanan 125 adet makalenin araştırma



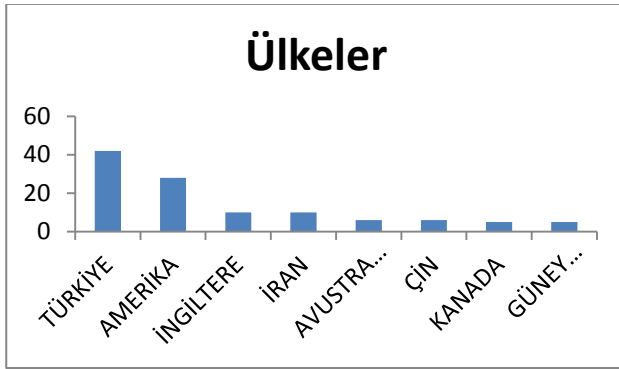
alanlarına göre dağılımı aşağıdaki tabloda yer almaktadır. Söz konusu tabloda, konuyla ilgili en az 4 makalenin dâhil olduğu araştırma alanları gösterilmektedir.

**Tablo 5:** Örgütsel Sessizlik ile İlgili Yayınların Araştırma Alanlarına Göre Dağılımı

| Sıra No | Yayın Alanları  | Yayın Sayısı | Yayın Yüzdesi |
|---------|---|--------------|---------------|
| 1       | İşletme Ekonomisi (Business Economics)                          | 52           | 41.6          |
| 2       | Eğitim ve Eğitim Araştırmaları (Education Educational Research) | 18           | 14.40         |
| 3       | Hemşirelik (Nursing)  | 15           | 12.00         |
| 4       | Psikoloji (Psychology)  | 13           | 10.40         |
| 5       | Sosyal Bilimlerde Diğer Konular (Social Sciences Other Topics)  | 11           | 8.80          |
| 6       | Bilgisayar (Computer Science)                                   | 6            | 4.80          |
| 7       | İletişim (Communication)  | 5            | 4.00          |
| 8       | Sağlık hizmetleri (Health Care Sciences Services)               | 5            | 4.00          |
| 9       | Bilişim ve Kütüphanecilik (Information Science Library Science) | 4            | 3.20          |
| 10      | Psikiyatri (Psychiatry)   | 4            | 3.20          |

Örgütsel sessizlik ile ilgili makaleler, toplam 29 alana dağılmıştır. Konu üzerine en çok çalışılan ilk 5 alan sırasıyla; işletme ekonomisi (52 makale), eğitim araştırmaları (18 makale), hemşirelik (15 makale), psikoloji (13 makale), sosyal bilimlerde diğer konular (11 makale) şeklindedir. Bazı çalışmalar birden fazla alana dâhil edildikleri için, toplam sayı 125'ten fazla olmaktadır.

WOS veri tabanında yer alan ve 2003-2022 yılları arasında yayınlanan 125 adet makalenin yayınlandıkları ülkelere göre dağılımı aşağıdaki şekilde yer almaktadır. Söz konusu şekilde, konuyla ilgili en az 5 makalenin çıktığı ülkeler gösterilmektedir.



**Şekil 1:** Örgütsel Sessizlik ile İlgili Yayınların Ülkelere Göre Dağılımı

Örgütsel sessizlik alanında yazılan makalelerin 31 farklı ülke kaynaklı olduğu saptanmıştır. Söz konusu ülkeler arasında toplam 42 makale ile Türkiye'nin ilk sırada geldiği görülmektedir. Türkiye'yi sırasıyla 28 makale ile ABD ve 10'ar adet makale ile İngiltere ve İran izlemektedir. Bu bulgulara göre, Türkiye'nin örgütsel sessizlik literatürüne önemli bir katkı sunduğunu söylemek mümkündür.

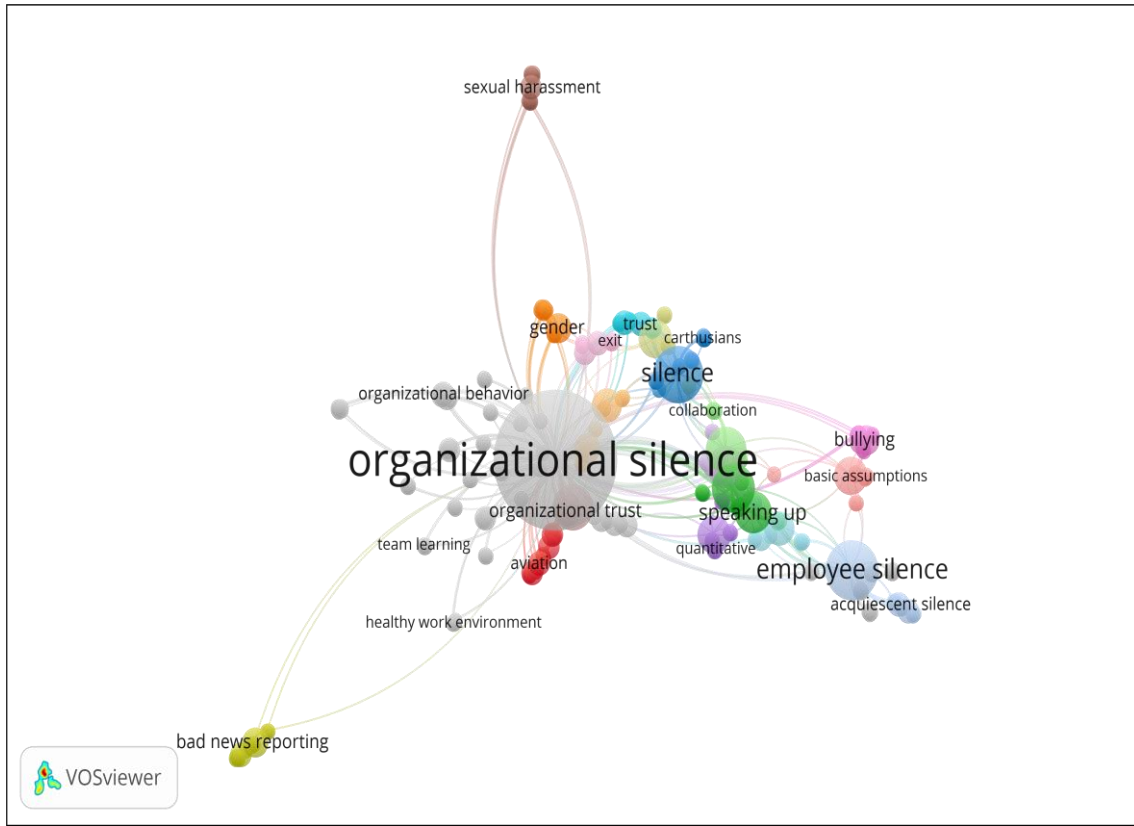
WoS veri tabanının sunduğu atıf raporlarına göre, analizlere konu olan 125 makalenin toplam atıf sayısının 1399; yayın başına ortalama atıf sayısının ise 11 olduğu görülmüştür. Bunun yanı sıra Tablo 6'da en fazla (30'dan fazla) atıf alan ilk 10 örgütsel sessizlik makalesinin isimleri, yayınlandıkları dergi ve yıl, yazar isimleri, toplam ve yıllık ortalama atıf sayıları yer almaktadır.

**Tablo 6:** En Fazla Atıf Alan Makaleler

| Yazarlar / Yıl           | Makalenin ve Derginin İsmi   | Toplam Atıf Sayısı | Yıllık Ort. Atıf |
|--------------------------|--|--------------------|------------------|
| Bowen&Blackmon (2003)    | Spirals of silence: The dynamic effects of diversity on organizational voice. <i>Journal of Management Studies</i>   | 227                | 11               |
| Brinsfield (2013)        | Employee silence motives: Investigation of dimensionality and development of measures. <i>Journal of Organizational Behavior</i>   | 122                | 12               |
| Henriksen&Dayton, (2006) | Organizational silence and hidden threats to patient safety. <i>Health Services Research</i>   | 115                | 7                |
| Knoll&van Dick (2013)    | Do I hear the Whistle? Broken vertical bar? A first attempt to measure four forms of employee silence and their correlates. <i>Journal of Business Ethics</i>  | 99                 | 10               |
| Morrison&Rothman (2009)  | Silence and the dynamics of power. <i>Voice and Silence in Organizations</i>   | 66                 | 5                |
| Garon (2012)             | Speaking up, being heard: registered nurses' perceptions of workplace communication. <i>Journal of Nursing Management</i>  | 58                 | 5                |
| Bienefeld&Grote (2014)   | Speaking up in ad hoc multiteam systems: Individual-level effects of psychological safety, status, and leadership within and across teams. <i>European Journal of Work and Organizational Psychology</i> | 51                 | 6                |
| Sayre vd. (2012)         | An educational intervention to increase speaking-up behaviors in nurses and improve patient safety. <i>Journal of Nursing Care Quality</i>   | 47                 | 4                |
| Park&Keil (2009)         | Organizational silence and whistle-blowing on IT projects: An integrated model. <i>Decision Sciences</i>   | 45                 | 3                |
| Fernando&Prasad (2019)   | Sex-based harassment and organizational silencing: How women are led to reluctant acquiescence in academia. <i>Human Relations</i>   | 31                 | 8                |

## 5.2 | Bilimsel Haritalama ve Ortak Kelime Analizi

Performans analizinin yanı sıra; bilimsel aktörler (yazarlar, çalışmalar, dergiler, kavramlar, üniversiteler, ülkeler, atıflar) arasında farklı açılardan var olan etkileşimlere dair büyük resme ulaşmak için bilimsel haritalama kullanılır. Söz konusu araştırmada konular/kavramlar arasındaki etkileşimi saptamak amacıyla ortak kelime analizi yapılmıştır. Bu doğrultuda, VOSviewer programında "yazar anahtar kelimeleri" bazında bir analiz gerçekleştirilmiş ve tüm anahtar kelimeler bu analize dahil edilmiştir. Birbirleriyle ilişkili olan toplam 307 anahtar kelime bulunduğu, söz konusu anahtar kelimelerin 42 küme altında toplandığı, 930 bağlantının ve 989 toplam bağlantı gücünün mevcut olduğu tespit edilmiştir. Farklı renkler ile temsil edilen kümelerin ve söz konusu kümelerin kendi içindeki ve diğer kümelerle bağlantılarının gösterildiği harita ise, Şekil 2'de yer almaktadır.



**Şekil 2:** Ortak Kelime Analizi – Yazar Anahtar Kelimeleri Bağlamında Ağ Haritası

Tablo 7’de ise, anahtar kelimelerin listesi, bu anahtar kelimelerin veri setindeki makalelerde kullanılma sayıları ve toplam bağlantı gücü değerlerine ilişkin bilgiler yer almaktadır. Anahtar kelimeler, analize konu olan makalelerde kullanılma sayılarına göre sıralanmış olup; listenin başında taramaya temel alınan *örgütsel sessizlik* ifadesi yer almaktadır. Söz konusu ifadeyi sırasıyla takip eden kavramların ise; *çalışan sessizliği*, *sessizlik*, *hasta güvenliği*, *iletişim* ve *örgütsel bağlılık* olduğu görülmektedir.

**Tablo 7:** Örgütsel Sessizlik Makalelerine İlişkin Ortak Kelime Analizi Tablosu

| No | Anahtar Kelime            | Tekrar Sıklığı | Toplam Bağlantı Gücü |
|----|---------------------------|----------------|----------------------|
| 1  | Organizational Silence    | 64             | 230                  |
| 2  | Employee Silence          | 12             | 49                   |
| 3  | Silence                   | 11             | 43                   |
| 4  | Patient Safety            | 8              | 37                   |
| 5  | Communication             | 7              | 29                   |
| 6  | Organizational Commitment | 7              | 25                   |
| 7  | Speaking Up               | 6              | 29                   |
| 8  | Nursing                   | 6              | 22                   |
| 9  | Voice                     | 5              | 26                   |
| 10 | Leadership                | 5              | 17                   |
| 11 | Employee Voice            | 4              | 15                   |
| 12 | Organizational Culture    | 4              | 11                   |

## 6 | TARTIŞMA

Bu kısımda, öncelikle 30’dan fazla atıf almış makaleler ile en çok atıf almış Türkiye kökenli makalenin içeriğine yönelik bilgiler paylaşılmakta; ardından son dönem çalışmalarının yeterli atıf sayısına ulaşamamış olabileceği düşüncesiyle de 2022 yılında yayınlanmış makalelerin kapsamına dair açıklamalar yapılmaktadır.

### 6.1 | En Çok Atıf Alan Makalelerin Değerlendirilmesi

Bu bölümde Tablo 6’da da yer verilen en çok atıf alan 10 çalışmanın içeriğine ilişkin bilgiler yer almaktadır.

Bowen ve Blackmon (2003) örgütsel sesin, bireylerin çalışma grupları içindeki bir soruna yönelik algılarından önemli ölçüde etkileneceğini düşünmektedir. Özellikle bireyler, konularının başkaları tarafından desteklendiğine inandıklarında daha yüksek sesle konuşmaya ve desteklenmediğine inandıklarında ise sessiz kalmaya yatkın olacaklardır. Bu durum, kamuoyu araştırmalarında yaygın olarak kullanılan, zamanla çoğunluğun fikirlerinin nasıl baskın hale geldiğini ve azınlık fikirlerinin nasıl zayıfladığını açıklayan “sessizlik sarmalı” kullanılarak açıklanmaya çalışılmıştır. Gruplar içindeki sessizlik sarmalları, örgütsel gelişim için gerekli olan açık ve dürüst tartışmayı kısıtlayabilmektedir. Bu araştırmada, tecrit korkusu ve tehdidin özellikle gey

ve lezbiyen çalışanlar gibi görünmez azınlıklar için güçlü olduğu öne sürülmüştür.

Brinsfield (2013); çalışan sessizliğinin nedenlerini incelemekte, sessizliğin altında yatan farklı güdülerin çeşitliliğini vurgulamaktadır. Söz konusu araştırma ayrıca; bu konuyla ilgili önceki teorik ve ampirik çalışmaları kapsamlı bir şekilde değerlendirmekte, bu çalışmalarda özellikle üzerinde durulan sonuç korkusunun dışındaki sessizlik nedenlerinin de etkili olduğunu ifade etmektedir.

Henriksen ve Dayton (2006), sağlık sektöründe örgütsel sessizliği ele aldıkları araştırmalarında, bu durumun altında yatan faktörleri sınıflandırmaya çalışmışlardır. Araştırma sonuçlarına göre sağlık sektöründe örgütsel sessizliğe yol açan temel faktörlerin bireysel, sosyal ve örgütsel olarak ele alınması gerektiği vurgulanmıştır. Bunun yanı sıra örgütsel sessizliğin önüne geçilmesini sağlayacak liderlik modelleri üzerinde de durulmuştur.

Knoll ve van Dick (2013), yukarıdan aşağıya düzlemde örgütün çalışanların sessiz kalmasına nasıl neden olabileceğini tartışan pek çok çalışmanın bulunduğu, ancak aşağıdan yukarıya bir bakış açısı ile çalışan güdülerinin örgütlerde sessizliğin oluşmasına ve sürdürülmesine nasıl katkı sağladığının henüz yeterince tartışılmadığına dikkat çekmektedir. Dört temel çalışan sessizliği biçimi kavramsallaştırılarak teorik çerçeve genişletilmiştir.

Morrison ve Rothman (2009), çalışan sessizliğinin oluşumunda gücün rolünü açıklamaya çalışmışlardır. Sessizliğin; yöneticilerin yüksek güç astların ise düşük güç konumunda olmalarının bilişsel, duyuşsal ve davranışsal etkilerinin birleşiminden kaynaklandığını öne sürmektedirler. Sessizliğin temelindeki iki çalışan yargısının (konuşmak tehlikeli ve/veya boşunadır), yöneticiler ve astlar arasındaki güç dengesizliği tarafından nasıl şekillendirildiğini açıklamaktadırlar. Yöneticiler, yüksek güçle tutarlı şekilde davranma eğiliminde iken; astlar, bu davranışları düşük güç merceğinden anlamlandırma eğilimindedir. Bu nedenle, her iki taraf da genellikle farkında olmadan susturma sürecine katkıda bulunmaktadır.

Garon (2012) tarafından gerçekleştirilen çalışmanın amacı, hemşirelerin işyerinde konuşma ve sesini duyurma becerilerine ilişkin algılarını araştırmaktır. Hemşirelerin söz konusu yetenekleri; iş tatminlerini, ekip çalışmasının niteliğini ve hasta güvenliğini büyük ölçüde etkilemektedir. Açık bir iletişim kültürünün oluşturulmasının; daha iyi hasta bakımı, güvenlik artışı ve daha yüksek personel memnuniyeti sağlayacağı düşünülmektedir.

Bienefeld ve Grote (2014), uçak mürettebatlarında hem ekiplerin içindeki hem de ekipler arasındaki konuşmalarda psikolojik güvenlik, öznel statü ve lider kapsayıcılığının etkilerini incelemişlerdir. Elde edilen bulgular; ekip içinde öznel durum ve konuşma

arasındaki ilişkilere aracılık etmede psikolojik güvenliğin önemli bir rolü olduğunu ve psikolojik olarak güvenli bir ortam yaratmada liderin kapsayıcılığının olumlu etkisi bulunduğunu vurgulamaktadır.

Sayre vd. (2012), hemşirelerin konuşma davranışlarını incelemiş ve çoğu hemşirenin çatışma durumlarında uyum sağlama eğilimi gösterdiğini gözlemlemiştir. "Konuşmak", hasta güvenliğini iyileştirmede kritik bir bileşen; etkili iletişim eksikliği ise, istem dışı hasta zararının başlıca nedeni olarak tanımlanmıştır.

Park ve Keil (2009) bilgi teknolojileri sektöründe projeler özelinde örgütsel sessizlik ve bilgi aktarma kavramlarını inceledikleri çalışmalarında örgüt yöneticileri ile çalışanları arasında oluşan sessizlik koşullarının ve bu koşullar altında ortaya çıkan bilgi aktarımı alışkanlıklarının dinamiklerini değerlendirerek bu sorunu çözmeye odaklanan bir model önerisi geliştirmişlerdir.

Fernando ve Prasad (2019), cinsiyete dayalı taciz deneyimlerini dile getirmeye başlayan mağdurların işyerinde nasıl susturuldukları sorusuna yanıt aramışlardır. Cinsiyete dayalı tacizin, yalnızca bireysel failer tarafından gerçekleştirilen eylemlerin sonucu olmaktan ziyade çeşitli üçüncü taraf aktörlerin suç ortaklığıyla gerçekleştirildiği savunulmuştur.

Veri setinde yer alıp Türk araştırmacılar tarafından gerçekleştirilen makaleler arasında en çok atıf alan Çaylak ve Altuntaş'ın (2017) çalışması; hemşirelerde örgütsel sessizlik, örgütsel sinizm ve işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkileri belirlemek amacıyla yapılmıştır. Katılımcıların sessiz kalmalarının en önemli nedeni, idari ve örgütsel faktörler olarak tespit edilirken; bunu takip eden sebep ise, etik ve sorumluluk konularında konuşmama eğilimi olarak saptanmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, örgütsel sessizliğin örgütsel sinizmi etkilediği; örgütsel sinizm ile birlikte örgütsel sessizlik nedenlerinin işten ayrılma niyetini artırdığı gözlemlenmektedir.

## 6.2 | 2022'de Yayımlanan Çalışmaların Değerlendirilmesi

Aslan vd. (2022) tarafından gerçekleştirilen çalışmanın amacı; hemşire yöneticilerin sessizliğini etkileyebilecek demografik, mesleki ve uygulama ortamı faktörlerini incelemektir. Olumlu çalışma ortamının ve düşünceleri rahatça ifade edebilmenin yönetici hemşirelerin örgütsel sessizlik düzeylerini düşürdüğü görülmüştür.

Ölçer ve Coşkun (2022) yaptıkları araştırmada, otomotiv sektöründe çalışanlar kapsamında; örgütsel adaletin örgütsel yaratıcılık üzerindeki etkisinde örgütsel sessizliğin aracı rolünü incelemeyi amaçlamıştır.

Dalı ve Sezgin'in (2022) çalışmasında; öğretmenlerin kontrol odağı, özgüven, algılanan örgütsel destek ve örgütsel sessizlik düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemek amaçlanmıştır. Sonuçlar, örgütsel sessizlik ve özgüven düzeyleri üzerinde en yüksek yordayıcı etkiye sahip değişkenin algılanan örgütsel destek olduğunu; yine kontrol odağı ve algılanan örgütsel destek değişkenlerinin örgütsel sessizlik üzerinde etkileri bulunduğunu göstermektedir.

Kritsotakis vd. (2022), Yunanistan'daki hemşirelerin çalışma ortamı ile sessizliği arasındaki ilişkileri ve hemşirelerin yaşadıkları mesleki ayrımcılığın aracılık rolünü incelemiştir. Hem hemşire çalışma ortamının iyileştirilmesi hem de profesyonel ayrımcılığın azaltılmasının hasta güvenliği konusundaki sessizliği en aza indireceği saptanmıştır.

Li vd. (2022), Çin'deki sağlık profesyonelleri arasında depresif belirtilerin yaygınlığını değerlendirmeyi ve travmaya maruz kalma, müdahaleci ruminasyon ve örgütsel sessizlik arasındaki karmaşık ilişkiyi aydınlatmayı amaçlamışlardır.

Pang vd. (2022), kriz ortamında sessizliğin mümkün olup olmadığını incelemektedirler. Bir kuruluş tarafından sessizlik, devam eden bir krizde stratejik olarak kullanılıyorsa, bu tür kasıtlı sessizliğin zorunlu veya planlı şekilde bozulmasının temel iletişim sonuçları üzerinde etkisinin olduğu tespit edilmiştir.

Yang vd. (2022) tarafından gerçekleştirilen araştırma, hemşireler arasında örgütsel sessizliği azaltabilecek yönetim uygulamalarına ilişkin somut öneriler sunmak amacıyla tasarlanmıştır. Bilgi paylaşımının, sağlık bakım ortamlarında yeni ve mevcut zorluklarla yüzleşme çabalarında önemli olduğu düşünülmektedir.

Son vd. (2022), iş güvencesizliği ile iki tür çalışan sessizliği (kabul eden sessizlik ve savunma sessizliği) arasındaki ilişkileri ve bu ilişkide algılanan örgütsel politikanın potansiyel rolünü incelemektedir. Güney Kore'de gerçekleştirilen araştırmanın bulgularına göre, örgütlerini politik olarak algılayan bireyler için iş güvencesizliği ile kabullenici sessizlik arasındaki ilişkinin daha güçlü olduğu saptanmıştır.

## 7 | SONUÇ

Örgütsel sessizlik literatüründe yer alan yayınların farklı parametreler özelinde incelenmesine yönelik bibliyometrik bir çalışma olarak tasarlanan bu araştırma sonucunda çeşitli bulgular elde edilmiştir. Araştırma sürecinde elde edilen verilerin ve bulguların, literatürün gelişim yönünün ve eksik yanlarının belirlenmesi açısından önemli olduğu düşünülmektedir.

Örgütsel sessizlik literatürünün 2003-2022 yılları arasındaki yapısı incelendiğinde; özellikle 2016 yılından itibaren yayın sayısının önemli bir artışa geçtiği görülmektedir. Bu sayının özellikle 2021 ve

2022 yıllarında zirveye ulaştığını söylemek mümkündür. Günümüzün yoğun rekabet ortamı içinde örgütler, dış çevreleri ile olduğu kadar iç paydaşları ile de artan şekilde ilgilenmektedir. Bu açıdan örgütsel sessizliğe atfedilen önemin, alanda yapılan çalışma sayısındaki artışla birlikte değerlendirilmesi de olasıdır.

Bunun yanı sıra çok sayıda yazarın ve onların bağlantılı olduğu kurumun konuyla ilgili yayın yaptığı görülmektedir. Örgütsel sessizlik ile ilgili en çok yayın yapan ilk 10 üniversite içerisinde Türkiye'den 5 üniversitenin bulunuyor oluşu da ayrıca, ülkemizde akademik camia içerisinde örgütsel sessizlik kavramına gösterilen ilgiyi ortaya koymasından dolayı kritiktir. 2003-2022 yılları arasında örgütsel sessizlik ile ilgili yayınların yer aldığı ilk 15 dergi arasında Türkiye'den 5 derginin bulunması da benzer bir sonuçtur. Örgütsel sessizlik ile ilgili yapılan çalışmaların ülkelere göre dağılımı incelendiğinde de, Türkiye'nin bu alanda ilk sırada yer aldığı görülmektedir.

Bunların yanı sıra örgütsel sessizlik konulu yayınların dahil olduğu araştırma alanlarının başında işletme ekonomisinin gelmesi, sözü edilen olgunun hem uygulamada hem de akademide paralel bir gelişim göstermesi ile yorumlanabilmektedir.

Veri tabanında yer alan makalelerin atıf raporlarına göre ise, çalışmaya dahil olan 125 makale arasında en çok atıf alan çalışma, Bowen ve Blackmon tarafından 2003 yılında yayımlanmış "Spirals of silence: The dynamic effects of diversity on organizational voice" başlıklı makaledir. Ayrıca veri setine uygulanan ortak kelime analizi sonucunda en fazla kullanılan anahtar kelimelerin "örgütsel sessizlik, çalışan sessizliği, sessizlik, hasta güvenliği, iletişim ve örgütsel bağlılık" olduğu ve yine benzer kelimelerin en yüksek toplam bağlantı gücüne sahip oldukları görülmüştür.

Bununla birlikte yapılan çalışma ve elde edilen bulgular, Web of Science veri tabanında yer alan; başlığında, özetinde ve anahtar kelimelerinde "organizational silence" geçen makaleler ile sınırlıdır. Veri setine herhangi bir temizleme işleminin uygulanmamış olması ve yapılan analizlerin istatistiksel olanlardan ve ortak kelime analizinden oluşması da, araştırmanın diğer sınırlılıklarını ifade etmektedir.

Örgütlerin gelişim süreçlerini sağlıklı yürütebilmeleri açısından örgütsel sessizlik kavramının iyi anlaşılması, bu durumun ortaya çıkmasına sebep olan unsurların ve sonuçlarının dikkatli bir biçimde değerlendirilmesinin oldukça önemli olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda, işletme yöneticilerinin konuya ilişkin farkındalıklarının oluşması ve politika tayin etmeleri için eğitimler almaları, çalışanları ile kuracakları güçlü bir iletişim ile bağlantılı sorunların üstesinden gelmeleri önerilmektedir. Gelecekte konu ile ilgili çalışma

yapmayı düşünen araştırmacılara ise, yerli ve yabancı yazını karşılaştırabilecekleri bibliyometrik analiz araştırmaları yapmaları ve farklı yöntemler kullanacakları çalışmalar için ise bibliyometrik analiz bulgularını baz almaları tavsiye edilmektedir.

#### KAYNAKÇA:

Aslan, H., Erci, B. & Pekince, H., "Relationship Between Compassion Fatigue in Nurses, and Work-Related Stress and the Meaning of Life". *Journal of Religion and Health*, 61(3), 1848-1860, 2022.

Bienefeld, N. & Grote, G., "Speaking Up in Ad Hoc Multiteam Systems: Individual-Level Effects of Psychological Safety, Status, and Leadership within and Across Teams". *European Journal of Work and Organizational Psychology*, 23(6), 930-945, 2014.

Blackman, D. & Sadler-Smith, E., "The Silent and The Silenced in Organizational Knowing and Learning". *Management Learning*, 40(5), 569-585, 2009.

Bowen, F. & Blackmon, K., "Spirals of Silence: The Dynamic Effects of Diversity on Organizational Voice". *Journal of Management Studies*, 40(6), 1393- 1417, 2003.

Brinsfield, C. T., "Employee Silence Motives: Investigation of Dimensionality and Development of Measures". *Journal of Organizational Behavior*, 34(5), 671-697, 2013.

Cemaloğlu, N. & Yenel, K., *Örgütsel Davranış ve Yönetimi*, Ankara: Pegem, 2017.

Çakıcı, A., *Örgütlerde İşgören Sessizliği (Neden Sessiz Kalmayı Tercih Ediyoruz?)*. Ankara: Detay, 2010.

Çaylak, E. & Altuntas, S., "Organizational Silence Among Nurses: The Impact on Organizational Cynicism and Intention to Leave Work". *Journal of Nursing Research*, 25(2), 90-98, 2017.

Dallı, T. H. & Sezgin, F., "Predicting Teacher Organizational Silence: The Predictive Effects of Locus of Control, Self-Confidence and Perceived Organizational Support". *Research in Educational Administration & Leadership*, 7(1), 39-79, 2022.

Daşcı, E., *İlköğretim Kurumu Yöneticilerinin Liderlik Tarzları ile Öğretmenlerin Yaşadıkları Yıldırma (Mobbing) ve Örgütsel Sessizlik Davranışları Arasındaki İlişki (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)*. Gazi Üniversitesi, Ankara, 2014.

Deng, S., Tian, Y. & Zhang, H., "Using The Bibliometric Analysis to Evaluate Global Scientific Production of Data Mining Papers". In *2009 First International Workshop on Database Technology and Applications*, 233-238, 2009.

Fernando, D. & Prasad, A., "Sex-Based Harassment and Organizational Silencing: How Women are Led to

Reluctant Acquiescence in Academia". *Human Relations*, 72(10), 1565-1594, 2019.

Garon, M., "Speaking Up, Being Heard: Registered Nurses' Perceptions of Workplace Communication". *Journal of Nursing Management*, 20(3), 361-371, 2012.

Gündüz, Ş. & Pekçetaş, T., "Kuşaklar ve Örgütsel Sessizlik/Seslilik". *İşletme Bilimi Dergisi*, 6(1), 89-115, 2018.

Gürler, G., *Bibliyometrik Araştırmalarda İlgili Literatüre İlişkin Veri Setinin Oluşturulma Süreci. Bir Literatür İncelemesi Aracı Olarak Bibliyometrik Analiz*, Ankara: Nobel Bilimsel Eserler, 2021.

Güvenli, R.D., *Örgütsel Adalet Algısı ve Tükenmişlik Sendromunun Örgütsel Sessizlik Üzerindeki Etkisi Emniyet Mensupları Üzerinde Bir Araştırma (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi)*. Haliç Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2014.

Henriksen, K. & Dayton, E., "Organizational Silence and Hidden Threats to Patient Safety". *Health Services Research*, 41(4p2), 1539-1554, 2006.

Kim, J. & McMillan, S. J., "Evaluation of Internet Advertising Research: A Bibliometric Analysis of Citations From Key Sources". *Journal of Advertising*, 37(1), 99-112, 2008.

Knoll, M. & Van Dick, R., "Do I Hear the Whistle...? A First Attempt to Measure Four Forms of Employee Silence and Their Correlates". *Journal of Business Ethics*, 113(2), 349-362, 2013.

Kolay Akfert, S., "Ethical Dilemmas Experienced by Psychological Counsellors Working at Different Institutions and Their Attitudes and Behaviours as a Response to These Dilemmas". *Educational Sciences: Theory and Practice*, 12(3), 1806-1812, 2012.

Kritsotakis, G., Gkorezis, P., Andreadaki, E., Theodoropoulou, M., Grigoriou, G., Alvizou, A., ... & Ratsika, N., "Nursing Practice Environment and Employee 58 Silence About Patient Safety: The Mediating Role of Professional Discrimination Experienced by Nurses". *Journal of Advanced Nursing*, 78 (2), 2022.

Li, C., Wu, Q., Gu, D., & Ni, S., "Trauma Exposure and Depression Among Frontline Health Professionals During COVID-19 Outbreak in China: The Role of Intrusive Rumination and Organizational Silence". *BMC Psychiatry*, 22(1), 1-10, 2022.

Lim, J., Hepworth, J., & Bogossian, F., "A qualitative Analysis of Stress, Uplifts and Coping in the Personal and Professional Lives of Singaporean Nurses". *Journal of Advanced Nursing*, 67(5), 1022-1033, 2011.

McGowan, R. A., *Organization Discourses: Sounds of Silence*, Ottawa :National Library of Canada, 2004.

- Milliken, F. J., Morrison, E. W. & Hewlin, P. F., "An Exploratory Study of Employee Silence: Issues that Employees Don't Communicate Upward and Why". *Journal of Management Studies*, 40(6), 1453-1476, 2003.
- Moçoşoğlu, B., Okullardaki İşyeri Ruhsallığı, Örgütsel Sessizlik ve Seslilik Arasındaki İlişki (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Harran Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Şanlıurfa, 2019.
- Morrison, E. W., "Employee Voice And Silence". *Annu. Rev. Organ. Psychol. Organ. Behav.*, 1(1), 173-197, 2014.
- Morrison, E. W. & Rothman, N. B., "Silence and the dynamics of power". *Voice and Silence in Organizations*, 6(5), 111-134, 2009.
- Ölçer, F. & Coşkun, Ö. F., "The Mediating Role of Organizational Silence in the Relationship Between Organizational Justice and Organizational Creativity". *Society and Business Review*, 2022.
- Öztürk, O. & Gürler, G., *Bir Literatür İncelemesi Aracı Olarak Bibliyometrik Analiz*. Ankara: Nobel Yayınevi, 2021.
- Pacheco, D. C., Moniz, A. I. A. & Caldeira, S. N., "Silence in Organizations and Psychological Safety: A Literature Review". *European Scientific Journal*, (Special Edition), 293-308, 2015.
- Pang, A., Jin, Y., Seo, Y., Choi, S. I., Teo, H. X., Le, P. D. & Reber, B., "Breaking the Sound of Silence: Explication in the Use of Strategic Silence in Crisis Communication". *International Journal of Business Communication*, 59(2), 219-241, 2022.
- Park, C. & Keil, M., "Organizational Silence and Whistle-Blowing on IT Projects: An Integrated Model". *Decision Sciences*, 40(4), 901-918, 2009.
- Pinder, C. C. & Harlos, K. P., "Employee Silence: Quiescence and Acquiescence as Responses to Perceived Injustice". *Research in Personnel and Human Resources Management*, 20, 331-369, 2001.
- Sayre, M. M., McNeese-Smith, D., Leach, L. S. & Phillips, L. R., "An Educational Intervention to Increase "Speaking-Up" Behaviors in Nurses and Improve Patient Safety". *Journal of Nursing Care Quality*, 27(2), 154-160, 2012.
- Son, S., Yang, T. S. & Park, J., "How Organizational Politics and Subjective Social Status Moderate Job Insecurity-Silence Relationships". *Journal of Management & Organization*, 1-21, 2022.
- Şimşir, İ., *Bibliyometri ve Bibliyometrik Analize İlişkin Kavramsal Çerçeve. Bir Literatür İncelemesi Aracı Olarak Bibliyometrik Analiz*, Ankara: Nobel Bilimsel Eserler, 2021.
- Tangirala, S. & Ramanujam, R., "Employee Silence on Critical Work Issues: The Cross Level Effects of Procedural Justice Climate". *Personnel Psychology*, 61(1), 37-68, 2008.
- Taşkıran, E., *Liderlik ve Örgütsel Sessizlik Arasındaki Etkileşim*. İstanbul: Beta Yayıncılık, 2011.
- Thelwall, M., "Bibliometrics to Webometrics". *Journal of Information Science*, 34(4), 605-621, 2008.
- Tutar, H., *Örgütsel Davranış (Örgüt Teorileri ve Çağdaş Yaklaşımlar Açısından)*. Ankara: Detay Yayıncılık, 2016.
- Wang, Y., Lai, N., Zuo, J., Chen, G., Du, H., "Characteristics and Trends of Research on Waste-to-Energy Incineration: A Bibliometric Analysis, 1999-2015". *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 66, 95-104, 2016.
- Yang, J., Yang, H., & Wang, B., "Organizational Silence among Hospital Nurses in China: A Cross-Sectional Study". *BioMed Research International*, 2022, 1-8, 2022.



## Research Article

### THE EFFECT OF TECHNOLOGICAL READINESS ON PERCEIVED EMPLOYEE PERFORMANCE: A STUDY IN THE AUTOMOTIVE INDUSTRY\*

### TEKNOLOJİK HAZIR BULUNUŞLUĞUN ALGILANAN ÇALIŞAN PERFORMANSI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: OTOMOTİV SEKTÖRÜNDE BİR ARAŞTIRMA\*

Hikmet Aytaç YAYKIN<sup>1</sup>, | Ebru TOLAY<sup>2\*</sup>

<sup>1</sup> Bilim Uzmanı, Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir, Türkiye, ORCID: 0000-0002-2103-7120

<sup>2</sup> Doç. Dr. Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, İzmir, Türkiye, ORCID: 0000-0001-5363-8823

#### Article Info:

Received : Apr 27, 2023

Accepted : May 04, 2023

#### Keywords:

Technological Readiness  
Employee Performance  
Automotive Industry

#### Anahtar Kelimeler:

Teknolojik Hazır Bulunuşluk  
Çalışan Performansı  
Otomotiv Sektörü

DOI: 10.46238/jobda.1286327

#### ABSTRACT

The study's primary purpose is to investigate the impact of employees' technological readiness on perceived performance and to determine whether technological readiness differs according to gender, age, education level, sector experience, and blue/white collar status. For this purpose, survey research was designed, and data were collected from 201 people working in the automotive sector, where technological developments are intensively experienced. As a result of the factor analysis conducted for the Technological Readiness Scale developed by Parasuraman (2000), a two-dimensional structure emerged, unlike the original scale. The study determined that the technological readiness dimension, which encourages the use of new technologies and is called "optimistic-innovative," increased perceived employee performance by 78 percent. On the other hand, the dimension called "uncomfortable-insecure," which prevents the use of new technologies, decreases perceived employee performance by 12 percent. The study also found that white-collar automotive employees' technology readiness was lower than that of blue-collar employees; the possible reasons for this situation were discussed, and suggestions were developed.

#### ÖZ

Çalışmanın temel amacı, çalışanların teknolojik hazır bulunuşluklarının algılanan performans üzerindeki etkisini araştırmak ve teknolojik hazır bulunuşluğun cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, sektör deneyimi ve mavi/beyaz yakalı olma durumuna göre farklılaşp farklılaşmadığını tespit etmektir. Bu amaç doğrultusunda bir tarama araştırması tasarlanmış ve teknolojik gelişmelerin yoğun olarak yaşandığı otomotiv sektöründe çalışan 201 kişiden veri toplanmıştır. Parasuraman'ın (2000) geliştirdiği Teknolojik Hazır Bulunuşluk Ölçeği için yapılan faktör analizi sonucunda orijinal ölçekten farklı olarak iki boyutlu bir yapı ortaya çıkmıştır. Araştırmada, yeni teknolojilerin kullanımını teşvik eden ve "iyimser-yenilikçi" olarak adlandırılan Teknolojik hazır bulunuşluk boyutunun algılanan çalışan performansını yüzde 78 oranında artırdığı tespit edilmiştir. Yeni teknolojilerin kullanımını engelleyen ve "rahatsız-güvensiz" olarak isimlendirilen boyutun ise algılanan çalışan performansını yüzde 12 oranında azalttığı saptanmıştır. Araştırmada ayrıca beyaz yakalı otomotiv çalışanlarının teknolojiye hazır olma durumlarının mavi yakalı çalışanlara göre daha düşük olduğu bulunmuş; bu durumun olası nedenleri tartışılarak öneriler geliştirilmiştir.

© 2023 JOBDA All rights reserved

#### \* Corresponding author.

E-Posta: ebru.tolay@deu.edu.tr (E. Tolay)

\*Bu çalışma, Doç. Dr. Ebru Tolay danışmanlığında Hikmet Aytaç Yaykın'ın Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Ana Bilim Dalı Tezsiz Yüksek Lisans programında hazırlanmış olan "Teknolojik Hazır Oluşun Çalışanların Performansı Üzerindeki Etkisi: Otomotiv Sektöründe Bir Araştırma" adlı tezsiz yüksek lisans dönem projesinden üretilmiştir.

## 1 | GİRİŞ

Bir işi yapan kişi, grup, birim veya organizasyonun yaptıkları iş sonucunda istenilen çıktıya ulaşım ulaşılmadığı performansları ile ölçülür. Performans, kurumun hedeflerine nasıl ve ne ölçüde ulaşabileceğinin bir göstergesidir. Çalışan performansı ise bir kişinin işinde niteliksel veya niceliksel düzeyde ne kadar başarılı olduğunun bir ölçüsüdür (Gümüştekin vd., 2010). İşletmelerde teknolojik gelişme ile çalışan performansı arasında yakın bir ilişki söz konusudur. Singh ve Verma'ya göre (2019) teknoloji, çalışanlar tarafından diğer kaynaklarla birleştirildiğinde ve üretken ve etik bir şekilde kullanıldığında verimliliğin ve sonuçta performansın artmasını sağlamaktadır. Teknolojinin kullanımı bilginin daha hızlı yayılmasına ve yönetimin geliştirilmesine de yardımcı olur (Theresia vd., 2018). Bu nedenlerle, işletmelerin hedeflerine etkin ve verimli bir şekilde ulaşabilmeleri için teknolojiyi takip eden, teknolojik gelişmelerin gerisinde kalmayan çalışanlara ihtiyaçları vardır (Demir ve Okan, 2009).

Dijital dönüşüm süreçleriyle birlikte, çalışanlar günlük hayatlarında olduğu gibi iş hayatlarında da her gün yeni teknolojilerle karşılaşmakta ve bunları hayatlarının bir parçası haline getirmeleri beklenmektedir. Çalışanların yeni teknolojilere karşı hazır olup olmadıklarını anlamak, bu teknolojilerin yaygınlaşması konusunda işletmelerin geliştireceği stratejileri destekleyecektir. Teknolojiye hazır olan çalışanların yeni teknolojileri benimsemesi ve kullanmaya başlaması kısa zamanda gerçekleşirken, teknolojiye hazır olmayanlar yeni teknolojilere direnç gösterecek ve/veya adaptasyonları zaman alacaktır (Güvener, 2019: 40).

Şirketlerin ve çalışanların dikkatle izlemesi ve hızla adapte olması gereken sektörlerin başında otomotiv gelmektedir. Otomotiv endüstrisi, önemli mühendislik alanlarını içeren karmaşık ve çok disiplinli bir teknoloji gerektirmesi açısından, uzay ve havacılık endüstrisinden sonra ikinci sırada yer almaktadır. Dünya otomotiv endüstrisinde yaşanan yoğun rekabet, gelişmiş pazarlarda, yüksek teknolojiye sahip yeni modeller geliştirmeyi; gelişmekte olan pazarlarda ise alım gücüne uygun araç üretimini gerektirmektedir. Pazardaki bu rekabet yoğunluğu nedeniyle müşteri tatmini ancak teknolojik gelişmeleri yakından izlemekle sağlanabilmektedir. Dolayısıyla bu durum, sektörün AR-GE odaklı olmasını zorunlu kılmaktadır (Mıhçıoğlu, 2004:1-4). Bu çalışma, otomotiv sektöründe çalışanların teknolojik hazır bulunuşluklarının, algılanan performansları üzerinde etkisi olup olmadığını araştırmak için tasarlanmıştır. Ayrıca, katılımcıların cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, mavi/beyaz yakalı olma, sektör tecrübesi gibi özelliklerinin, teknolojik hazır bulunuşlukları açısından anlamlı bir farklılık yaratıp yaratmadığı da incelenecektir. Otomotiv endüstrisi gibi teknolojik değişimlerin yoğun olarak yaşandığı bir sektörde

çalışanların yeni teknolojilere hazır olma düzeylerinin, algılanan performansı ne şekilde etkilediğini belirlemenin yöneticiler açısından önemli olduğu düşünülmektedir. Bu bağlamda, araştırma sonuçlarının, otomotiv sektöründeki yöneticilere, teknolojik değişimlerin çalışanlara benimsetilmesinde ve etkin bir şekilde kullanılmasını sağlamada yardımcı olması ve hangi unsurlara dikkat etmeleri gerektiği konusunda yol göstermesi beklenmektedir.

## 2 | KURAMSAL ÇERÇEVE

A. Parasuraman (2000: 307), "*Technology Readiness Index (TRI)*" isimli makalesinde, firmaların müşterilere satış yapmak ve hizmet vermek amacıyla teknoloji kullanımlarının hızla arttığını ifade etmiştir. Bu sebeple, firma-müşteri etkileşimlerinin doğası hem şirketler hem de müşteriler için geniş kapsamlı etkileri olan temel dönüşümlerden geçmektedir. Bununla birlikte, insanların yeni teknolojileri kullanmaya hazır olup olmadıklarına ilişkin çok az bilimsel araştırma yapılmıştır. Yazar (2000: 308) *teknolojik hazır bulunuşluk* kavramını, "insanların ev ve iş yaşamlarında hedeflere ulaşmak için yeni teknolojileri benimseme ve kullanma eğilimi" olarak tanımlamıştır. Parasuraman ve Colby ise (2015: 2) kavramı, "bir kişinin yeni teknolojileri kullanma eğilimini toplu olarak belirleyen zihinsel motive edicilerin ve engelleyicilerin bir formu" biçiminde tanımlamıştır. Buna göre teknoloji hem negatif hem de pozitif duyguları tetikleyebilir ve bu duygular insanlarda yeni teknolojileri kullanma eğiliminde farklılıklara yol açabilir (Güvener, 2019: 32). Parasuraman (2000: 311) teknolojik hazır bulunuşluğun iyimserlik, yenilikçilik, rahatsızlık ve güvensizlik olmak üzere dört faktörden oluştuğunu belirtmiştir. Yazara göre bu dört boyuttan iyimserlik ve yenilikçilik teknolojiye hazır olmanın "motive edici" güçleriyken, rahatsızlık ve güvensizlik onu azaltan "engelleyicilerdir". Bu faktörler ya da boyutlar kısaca şöyle açıklanabilir:

- *İyimserlik (Optimism)*: Teknolojinin, insanlara yaşamlarında daha fazla kontrol, esneklik ve verimlilik sunduğuna dair inancı yansıtır (Godoe ve Johansen, 2012) ve teknolojiye olumlu bakmayı ifade eder. Bu iyimser bakış açısına sahip olan bireyler, teknolojik gelişmelerin daha fazla ilerleyip hayatı daha da kolaylaştırması gerektiğini, insanların kas gücü ile ya da zihinsel kapasiteleri ile yapamayacakları eylemlerin teknoloji sayesinde yapılabileceğini, dolayısıyla teknolojinin ulaşılamaz denileni ulaşılabilir kıldığını savunurlar (Hauer, 2017).
- *Yenilikçilik (Innovativeness)*: İnsanların yeni bir ürünü ya da hizmeti deneme isteği, yenilikçilik olarak adlandırılmaktadır. Yenilikçi insanlar, yeni teknolojileri öğrenme ve uygulama konusunda rekabetçi bir ruha sahiptir. Bu kişilerin yeni fikirleri deneme olasılığı, sosyal gruplarındaki diğer üyelere kıyasla daha yüksektir. Çünkü yeni



bir teknolojiyi ilk kez denemek, onlara çekici gelmektedir. Yenilikçi insanlar, yeni teknoloji ile daha az sorun yaşarlar ve sorunlarını kısa sürede çözebilirler. Deneme esnasında ortaya çıkan zorlukları kabul etme olasılıkları da daha yüksektir (Liljander vd., 2006).

- **Rahatsızlık (Discomfort):** İnsanların teknolojiden kaçınması ve teknolojiden korkması, teknolojik rahatsızlığın iki yaygın nedenidir. Beklenmedik durumlar hakkında endişelendikleri ve anlamakta zorlandıkları için teknoloji kullanımı bazı insanlar için bir rahatsızlık kaynağı olabilmektedir. Teknolojiden hoşlanmayan insanlar, çoğunlukla yeni teknolojilere karşı önyargılı yaklaşırlar (Son ve Han, 2011). Teknolojik ürünleri kontrol edememe, onları kullanırken başkalarına bağımlı olma veya teknolojik hizmetlerle ilgili kafa karışıklığı, insanların teknolojiden ne kadar rahatsız olduklarının göstergeleri olabilir (Sunny vd., 2019).
- **Güvensizlik (Insecurity):** Teknolojiyle ilgili endişe ve güvenilirliğine yönelik şüphecilik, teknolojik hazır bulunuşluğun güvensizlik boyutunu oluşturmaktadır. Güvensizlik, teknolojinin beklendiği gibi performans göstermeyeceğine yönelik inanç ya da beklendiği gibi performans sergileyeceğinden şüphe duymaktır. Teknolojiye olan güven eksikliği, insanların yeni teknolojileri kullanmaktan kaçınmasına neden olmaktadır. Bu boyut insanların teknolojiye karşı kendisini rahat hissetmesiyle ilgili değil, güvenlik riskleri nedeniyle teknolojiye dayalı işlemlerden kaçınması ile ilgilidir. Yüksek düzeyde güvensizliğe sahip kişilerin çoğu, yeni teknolojilere güvenmedikleri için onları kullanmadıklarını, ancak bu güveni sağlaması durumunda kullanabileceklerini ifade etmektedir. Mobil ve internet bankacılığının ürünlerine yönelik olumsuz bakış açısı, teknolojik hazır bulunuşluğun güvensizlik boyutuna örnek gösterilebilir (Ağlargöz ve Zakiri, 2021).

Literatürde, teknolojik hazır bulunuşluk olgusunun, “Sebepli Eylem Teorisi”, “Benimseme ve Yayılma Teorisi” ve “Teknoloji Kabul Modeli” gibi kuramlara dayandırıldığı görülmektedir. Fishbein ve Ajzen (1975) tarafından geliştirilen *Sebepli Eylem Teorisi*ne göre inançlar, tutumlar ve davranışsal eğilimler, gerçek davranışın temelleridir. Bireyin bir davranışa karşı tutumu, o davranışın nasıl sergilenmesi gerektiğine dair inançları tarafından şekillenir ve bu da onların davranışsal eğilimlerini şekillendirir (Öztürk ve Temizkan, 2018). Rogers (1983) tarafından geliştirilen *Benimseme ve Yayılma Teorisi* ise teknoloji tabanlı sistemlerin, kullanıcıları tarafından nasıl benimsendiğini incelemektedir. Teoriye göre yayılma, sözlü ve sözsüz alışverişlerin bir sonucu olarak ortaya çıkar ve toplumun üyeleri arasında yeni bir fikrin yayılmasını ifade eder. Bu noktada sosyal yapılar bilginin yayılmasından etkilenir ve yayılan bir yenilik toplumu değiştirir. İnsanların

gelecekte teknolojiyi nasıl kullanacaklarını kavramada ise Davis (1989) tarafından ortaya atılan *Teknoloji Kabul Modeli* yaygın kabul görmektedir. Bir kişinin teknolojiyi kullanma isteği, teknoloji kabul modeline göre onun değerini nasıl algıladığıyla belirlenir. Modelin *algılanan fayda ve algılanan kullanım kolaylığı* olmak üzere iki alt boyutu bulunmaktadır. Bu iki alt boyut tutumu etkilemekte; tutum davranışsal niyeti ortaya çıkarmakta, sonuçta da kullanım yapılmaktadır. Algılanan fayda, “bireyin belirli bir teknolojiyi kullanmanın iş performansını artıracığına olan inancı” olarak tanımlanabilir. Bir teknolojik ürün ya da işlem, bireyin üretkenliğini artırmaya yardımcı olduğunda, o kişi bunu yararlı olarak görecektir ve kullanmaya devam edecektir (Çelik vd., 2010). Algılanan kullanım kolaylığı ise “bir kişinin belirli bir teknolojiye ustalaşabileceğine ne kadar hızlı ve kolay inandığının bir ölçüsüdür.” Yeni teknolojilerin kullanımını basit gördükçe kullanma olasılığı yükselecektir. Bireylerin teknolojiyi kullanma niyetleri, teknolojinin kullanım kolaylığına ilişkin algılarından hem doğrudan hem de dolaylı olarak etkilenir. Yeni teknolojilerin ve sistemlerin kullanımının kolay olması, özellikle ilk kez kullananlar için kritik bir öneme sahiptir (Serçemeli ve Kurnaz, 2016).

Dış müşterilerde olduğu gibi, iç müşterilerin/çalışanların teknolojiye hazır olma durumunu iyi anlamak; çalışan-teknoloji bağlantısını tasarlamak, uygulamak ve yönetmek açısından doğru seçimler yapmak için önemlidir. Teknolojik hazır bulunuşluk konusu, müşteri-teknoloji ara yüzünde sorunlar olduğunda müşterilerin yardım almak için başvurabilecekleri irtibat görevlileri için özellikle kritik bir öneme sahiptir. Nitekim, bu tür durumlarda tatmin edici bir sorun çözümü, yalnızca irtibat görevlilerinin insan ilişkileri becerilerine değil, aynı zamanda teknolojiye hazır olmalarına da bağlı olacaktır (Parasuraman, 2000: 318). Literatürde, bilhassa müşterilerle yoğun etkileşimi olan çalışanların, yeni teknoloji tabanlı hizmet seçenekleri konusunda kendilerinden emin olmalarının ve rahat hissetmelerinin önemine dikkat çekilmiştir. Aksi takdirde çalışanların moralleri ve üretkenlikleri düşebilir. Bu nedenle çalışanların en son teknolojilere yönelik tepkilerini anlamak, en az müşterilerin tepkilerini anlamak kadar önemlidir (Parasuraman ve Colby, 2015: 1-2).

Parasuraman ve Colby (2015: 1-2), 2000 yılında geliştirdikleri Teknolojik Hazır Bulunuşluk Ölçeğinden bu yana, hizmet sunumunda teknolojik bir devrim yaşandığına işaret etmiştir. Bu devrim, ortaya çıkan değer artışı sayesinde olumlu etkilere yol açarken aynı zamanda yeni iş yapma yöntemlerini öğrenmek ve bunlara güvenmek zorunda kalmaktan kaynaklanan olumsuz etkileri beraberinde getirmiştir. Yuvaraj ve Nadheya (2018: 244), modern çağda hiçbir örgütün, teknoloji uygulamalarını tüketmeden hayatta kalamayacağını iddia etmiş; ancak bunun, kimi zaman

olumlu kimi zaman da olumsuz etkileri olabileceğini vurgulamıştır. Teknoloji kullanımının olumlu yanı, çalışanların daha verimli çalışmasını sağlamasıdır ve bu da örgütün genel performansını artırır. Yeni teknolojinin benimsenmesi aynı zamanda çalışanlar üzerinde belirli düzeyde stres de yaratır. Benzer şekilde Hasan ve Nadzar (2010: 21), teknolojideki hızlı değişikliklerin, bir örgütteki tüm yönetim kademelerini etkileyen birçok zorluğa ve değişikliğe yol açabileceğini belirtmiştir. Yazarlara göre çalışanlar, değişikliklerle başa çıkamadıkları için zorluklar yaşayabilir ve bu durum, iş performansının düşmesine neden olabilir.

*Teknolojik hazır bulunuşluk veya teknolojik hazır oluş* kavramı, Türkiye’de son yıllarda incelenmeye başlanmış olup bu konuda yapılan yayınların sayısı sınırlıdır. Söz konusu çalışmalarda ise (örneğin Sadi vd., 2008; Bağlıbel, 2011; Yıldırım, 2017; Zakiri, 2017; Aydın, 2020) genellikle farklı örneklerde teknolojik hazır bulunuşluk düzeyinin belirlenmesi ve kavramın çeşitli değişkenlerle ilişkileri ele alınmaktadır. Yabancı literatürde ise konunun daha fazla çalışıldığı söylenebilir. Bu bağlamda, çalışanların teknolojik yenilikler karşısında kendilerini hazır hissetmelerinin performanslarını nasıl etkileyeceğine ilişkin araştırmalara da rastlanabilmektedir. Örneğin Hasan ve Nadzar (2010: 21), teknolojik değişimleri kabulün çalışanların performansına olan etkisini Malezya’daki bir devlet dairesinde görev yapan 101 idari personel üzerinde incelemiştir. Araştırma sonuçları, *teknoloji kullanımının algılanan faydası ve kullanım kolaylığı* gibi teknolojik değişimlerin kabulü ile ilgili değişkenlerin, iş performansını pozitif yönde ve anlamlı şekilde artırdığını ortaya çıkarmıştır. Quintanilla ve Ayala (2011: 6) ise Meksika’daki çağrı hizmeti servis sağlayıcıları üzerinde yaptıkları araştırmada, çalışanların teknolojik hazır bulunuşluklarının sundukları hizmet kalitesi üzerindeki etkisini incelemiştir. 420 katılımcı ile gerçekleştirilen araştırmanın sonucunda, teknolojik hazır bulunuşluk düzeyi yüksek olan çalışanların sunduğu hizmet kalitesinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Yazarlar ayrıca, yöneticilerin teknolojik hazır bulunuşluk ölçütünü, müşteriyle temas halindeki çalışanları işe almada ve işe yerleştirmede bir tanı aracı olarak kullanabileceklerini ileri sürmüştür. Bir başka araştırmada Yuvaraj ve Nadheya (2018: 244), çalışan davranışlarında ve performansında teknolojinin rolüne ve teknolojinin çalışanlar arası ilişkiler üzerindeki etkisine odaklanmıştır. Araştırma sonuçları, teknolojiyi tanıtmının, çalışanların performansının mükemmelleşmesini sağladığını kanıtlamıştır. Amelia, Maarif ve Hubies (2021: 461), Covid-19 pandemi sürecinde, evden çalışma uygulamalarında devlet memurlarının değişime ve teknoloji kabulüne hazır oluşlarının performansları üzerindeki etkilerini araştırmıştır. 136 katılımcı ile gerçekleştirilen araştırmadan elde edilen bulgular, teknoloji kabulüne hazır olmanın, performans

üzerinde anlamlı bir etkisi olduğunu ortaya koymuştur.

Kavramsal çerçeve ve literatürdeki araştırmalardan yola çıkarak bu araştırmanın temel sorusu, “Teknolojik hazır bulunuşluk, algılanan çalışan performansını etkiler mi?” biçiminde ifade edilebilir. Araştırmanın  $H_0$  ve  $H_1$  hipotezleri ise şöyledir:

**H<sub>0</sub>:** Teknolojik hazır bulunuşluk, algılanan çalışan performansını etkilememektedir.

**H<sub>1</sub>:** Teknolojik hazır bulunuşluk, algılanan çalışan performansını etkilemektedir.

$H_1$  hipotezinin, teknolojik hazır bulunuşluğun boyutları açısından alt hipotezleri ise şöyle kurulabilir:

**H<sub>1A</sub>:** Teknolojik hazır bulunuşluğun İyimserlik boyutu, algılanan çalışan performansını artırır.

**H<sub>1B</sub>:** Teknolojik hazır bulunuşluğun Yenilikçilik boyutu, algılanan çalışan performansını artırır.

**H<sub>1C</sub>:** Teknolojik hazır bulunuşluğun Güvensizlik boyutu, algılanan çalışan performansını azaltır.

**H<sub>1D</sub>:** Teknolojik hazır bulunuşluğun Rahatsızlık boyutu, algılanan çalışan performansını azaltır.

Katılımcı profiline ilişkin bazı özelliklerin, teknolojik hazır bulunuşluk (THB) açısından gruplar arasında farklılık yaratıp yaratmadığı ise aşağıdaki hipotezler doğrultusunda analiz edilecektir:

**H<sub>2</sub>:** Katılımcıların THB düzeyleri, cinsiyete göre farklılık gösterecektir.

**H<sub>3</sub>:** Katılımcıların THB düzeyleri, yaş gruplarına göre farklılık gösterecektir.

**H<sub>4</sub>:** Katılımcıların THB düzeyleri, eğitim düzeylerine göre farklılık gösterecektir.

**H<sub>5</sub>:** Katılımcıların THB düzeyleri, mavi/beyaz yakalı olmalarına göre farklılık gösterecektir.

**H<sub>6</sub>:** Katılımcıların THB düzeyleri, sektördeki tecrübeye göre farklılık gösterecektir.

### 3 | YÖNTEM

Geliştirilen hipotezleri test etmek için nicel araştırma yöntemlerinden biri olan Survey (tarama) yönteminden yararlanılmıştır. Araştırmanın evrenini, “Türkiye’de otomotiv sektöründe faaliyet gösteren dünyaca ünlü bir firmanın çalışanları” oluşturmaktadır. Örneklem ise bu firmanın ağırlıklı olarak Kocaeli ve Bursa illerinde faaliyet gösteren bayiler, kiralama firmaları, galeriler, yedek parça satışı ile ilgilenen işletmelerde çalışan satış elemanları ve fabrika çalışanlarından meydana gelmektedir.

Araştırma kapsamında hazırlanan soru formu, Google Forms ile internet ortamına aktarılmış ve soru formuna ilişkin bağlantı adresi, WhatsApp grupları ve e-mail yolu ile gönüllü katılımcılara iletilmiştir. Toplam 201 katılımcıdan geri dönüş sağlanmıştır. Veri

toplama süreci 01.01.2022-31.01.2022 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Katılımcı profiline ilişkin dağılımlar Tablo 1’de gösterilmektedir. Buna göre, araştırmaya katılanların yüzde 60’ı erkek, yüzde 40’ı kadındır. Yüzde 64’ü evli, yüzde 36’sı bekdir. Yaşlara göre dağılım incelendiğinde, katılımcıların yüzde 70’ten fazlasının 26-44 yaşları arasında olduğu tespit edilmiştir. Yüzde 20’si ise 45-54 yaşları arasındadır. Lise ve öncesi öğrenim düzeyine sahip katılımcıların oranı yüzde 18’dir. Katılımcıların yüzde 81’i ise ön lisans, lisans ve yüksek lisans mezunudur. Hizmet türleri açısından katılımcıların yüzde 81’i beyaz yakalı; yüzde 19’u mavi yakalıdır. Sektördeki tecrübeleri incelendiğinde, katılımcıların yüzde 61’inin 10 yıldan fazla bir süredir otomotiv sektöründe çalıştığı anlaşılmaktadır. Yüzde 27’si ise 4-10 yıl arası sektör tecrübesine sahiptir. Katılımcıların yüzde 56’sının yönetsel görevleri bulunurken yüzde 44’ünün idari görevi bulunmamaktadır.

**Tablo 1. Katılımcı Profili**

| Değişken     | Kategori      | n   | %    | Değişken              | Kategori     | n   | %    |
|--------------|---------------|-----|------|-----------------------|--------------|-----|------|
| Cinsiyet     | Kadın         | 80  | 39,8 | Hizmet Türü           | Mavi Yakalı  | 38  | 18,9 |
|              | Erkek         | 121 | 60,2 |                       | Beyaz Yakalı | 163 | 81,1 |
| Medeni Durum | Bekar         | 72  | 35,8 | Mevcut                | 0-1 yıl      | 20  | 10,0 |
|              | Evli          | 129 | 64,2 | Şirketindeki          | 2-3 yıl      | 38  | 18,9 |
| Yaş          | 18-25 yaş     | 6   | 3,0  | Çalışma Süresi        | 4-6 yıl      | 43  | 21,4 |
|              | 26-34 yaş     | 62  | 30,8 |                       | 7-10 yıl     | 25  | 12,4 |
|              | 35-44 yaş     | 86  | 42,8 |                       | 10+ yıl      | 75  | 37,3 |
|              | 45-54 yaş     | 40  | 19,9 | Sektördeki Tecrübesi  | 0-1 yıl      | 8   | 4,0  |
|              | 55-64         | 7   | 3,5  |                       | 2-3 yıl      | 15  | 7,5  |
| Eğitim       | Lise ve altı  | 36  | 17,9 |                       | 4-6 yıl      | 26  | 12,9 |
|              | Ön Lisans     | 39  | 19,4 |                       | 7-10 yıl     | 29  | 14,4 |
|              | Lisans        | 91  | 45,3 |                       | 10+ yıl      | 123 | 61,2 |
|              | Yüksek Lisans | 33  | 16,4 | Yönetsel Görev Durumu | Evet         | 113 | 56,2 |
|              | Doktora       | 2   | 1,0  |                       | Hayır        | 88  | 43,8 |

Araştırmada, Güvener’in (2019) yüksek lisans çalışmasında kullandığı Türkçe ölçme aracı kullanılmıştır. Teknolojik Hazır Bulunuşluk Endeksi olarak adlandırılan bu ölçeğin orijinali, 2000 yılında Parasuraman tarafından geliştirilmiş; 2015 yılında Parasuraman ve Colby tarafından tekrar değerlendirilerek revize edilmiştir. Ölçek 30 maddeden ve 4 alt boyuttan oluşmaktadır. İyimserlik boyutu 6, Yenilikçilik boyutu 9, Rahatsızlık boyutu 7 ve Güvensizlik boyutu 8 madde içermektedir. Güvener (2019), ölçeğin genel güvenilirlik katsayısını .766 olarak bulmuş; İyimserlik, Yenilikçilik, Rahatsızlık ve Güvensizlik alt boyutları için güvenilirlik katsayılarını ise sırasıyla .86, .89, .76 ve .73 olarak tespit etmiştir. Araştırmada ayrıca, İmamoglu’nun (2021) yüksek lisans çalışmasında kullandığı, 7 maddeden oluşan Algılanan Çalışan Performansı Ölçeğinden yararlanılmıştır. Bu ölçeğin orijinali ise Kirkman ve Rosen (1999) tarafından oluşturulmuş ( $\alpha=.94$ ) ve Sigler ve Pearson (2000) tarafından geliştirilmiştir. Her iki ölçme aracı için de 5’li Likert Ölçeği kullanılmıştır (1=Kesinlikle Katılmıyorum/5=Kesinlikle Katılıyorum).

## 4 | BULGULAR

Araştırmanın bulguları, (i) güvenilirlik ve geçerlilik analizleri, (ii) tanımlayıcı istatistikler ve korelasyon analizi bulguları, (iii) regresyon analizi bulguları ve (iv) bağımsız örneklem t-testi ve tek yönlü ANOVA analizleri olmak üzere dört başlık altında sunulacaktır.

### 4.1 | Güvenilirlik ve Geçerlilik Analizleri

Teknolojik Hazır Bulunuşluk ve Algılanan Çalışan Performansı ölçeklerinin iç tutarlılığını değerlendirmek amacıyla önce güvenilirlik analizi; faktör yapısını test etmek için de faktör analizi uygulanmıştır.

*Teknolojik Hazır Bulunuşluk Ölçeğinin* toplam Cronbach’s Alpha katsayısı .729’dur (N=30). Güvenilirlik Analizinde Güvensizlik alt boyutundan birinci, ikinci, dördüncü ve beşinci ifadeler ile Rahatsızlık alt boyutundan birinci, ikinci ve üçüncü ifadeler analizden çıkarıldığında, genel ölçeğin güvenilirlik katsayısının .729’dan .891’e yükseldiği (N=23) görülmüştür. Kaiser-Meyer-Olkin örneklem uygunluğu (KMO=.958>.6) ve Bartlett Küresellik (6243.989,  $p=.000 <.5$ ) testleri, ölçeğin faktör analizi yapmaya uygun olduğunu göstermiştir.

Temel Bileşenler Analizi, Varimax Metodu ile yapılan ilk iterasyonda, iki faktörlü bir yapı ortaya çıkmış ve yüzde 50’den yüksek olması istenen kümülatif varyansı açıklama oranının, yüzde 77.75 olduğu saptanmıştır. Faktör analizine göre, orijinal ölçekte İyimserlik ve Yenilikçilik olarak adlandırılan iki farklı boyutun faktör yükleri, mevcut analizde tek bir faktöre yüklenmiştir. “İyimser-Yenilikçi” olarak isimlendirilen bu boyutun varyansı açıklama oranı yüzde 54,6’dır. Diğer taraftan, orijinal ölçekteki Rahatsızlık boyutunun 4, 5, 6, 7; Güvensizlik boyutunun 3, 6, 7 ve 8. maddeleri tek bir boyuta yüklenmiştir. “Rahatsız-Güvensiz” olarak adlandırılan bu ikinci boyutun varyansı açıklama oranı ise yüzde 23’tür.

Alt boyutların güvenilirlik katsayıları ise İyimser-Yenilikçi için .986 (n=15) ve Rahatsız-Güvensiz boyutu için .919’dur (n=8). Literatürde, güvenilirlik katsayısının  $0.80 \leq \alpha < 1.00$  arasında olması durumunda ölçeğin “yüksek derecede güvenilir olduğu ifade edilmektedir (Özdamar, 1999). Buna göre, mevcut araştırmada kullanılan Teknolojik Hazır Bulunuşluk ölçeğinin her iki boyutunun da “yüksek derecede güvenilir” olduğu ifade edilebilir. Ölçeğin geçerlilik analizi sonuçları Tablo 2’de sunulmaktadır.

**Tablo 2:** Teknolojik Hazır Bulunuşluk Ölçeğinin Geçerlilik Analizi Sonuçları

| Maddeler   | Faktör 1 | Faktör 2 |
|--|----------|----------|
| İ2 Teknolojinin getirdiği yenilikler mesleğimde beni daha verimli hale getiriyor.  | 0,922    | -0,214   |
| Y5 Mevcut olan en ileri teknolojiyi kullanmayı tercih ederim.  | 0,920    | -0,201   |
| İ5 En yeni teknolojilere sahip ürün ve hizmetlerin kullanımı daha kolay oluyor.  | 0,919    | -0,208   |
| İ6 Mesleğimde yeni teknolojilerin getirdiği yenilikleri heyecan verici buluyorum.  | 0,912    | -0,209   |
| İ4 Teknoloji sayesinde istediğim zamanda istediğim yerden işlerimi yapabiliyorum.  | 0,907    | -0,223   |
| İ1 Teknolojik ürün ve hizmetlerden anında bilgi almak mükemmel bir avantajdır.   | 0,903    | -0,236   |
| Y6 Yeni teknoloji içeren projelerde aktif rol almak beni motive eder.  | 0,902    | -0,199   |
| İ3 Yeni teknolojiler sayesinde daha iyi bir yaşam kalitesine sahip oluyoruz.   | 0,898    | -0,237   |
| Y4 Teknolojik bilgi gerektiren konularda iş yaparken diğer insanlardan daha az problem yaşıyorum.  | 0,893    | -0,187   |
| Y3 Yüksek teknoloji ürünlerini anlamaya çalışmaktan ve çözmekten zevk alıyorum.  | 0,892    | -0,111   |
| Y7 İşimle alakalı veya ilgi duyduğum teknolojik gelişmeleri öğrenmek için çeşitli platformları takip ediyorum (bülten, forum, dergi vb.) veya teknolojik seminer/fuar gibi etkinliklere katılıyorum. | 0,887    | -0,182   |
| Y9 Şirketimi ileriye taşıyacak ve sektörde fark yaratacak teknolojik fikirlere sahibim.  | 0,854    | -0,203   |
| Y8 Doğru teknolojik ürünü/hizmeti bulana kadar pek çok ürün/hizmet denerim.  | 0,853    | -0,169   |
| Y2 Genellikle başkalarından yardım almadan ilk defa kullanacağım teknolojik ürünleri ve hizmetleri çözebiliyorum.  | 0,843    | -0,210   |
| Y1 Teknolojik konularda sorun yaşayan bir kişi yardım almak için bana gelir. (Akıllı telefon, internet, bilgisayar)  | 0,835    | -0,182   |
| R5 Teknolojiye ne zaman ihtiyacım olsa bozuluyor ya da ulaşamıyorum.   | -0,105   | 0,852    |
| R7 Teknoloji kullanımının işlerimi olumsuz yönde etkilediğini düşünüyorum.   |          | 0,813    |
| G8 Hata yapmaktan çekindiğim için yeni teknolojileri kullanmayı sevmiyorum.  |          | 0,797    |
| R6 Pek çok yeni teknoloji, henüz keşfedilmemiş sağlık veya güvenlik riskleri içeriyor.   | -0,365   | 0,792    |
| G6 Dijital dönüşümün yaptığımız işleri ne yönde değiştireceğinden endişeliyim.   | -0,339   | 0,759    |
| G7 Yeni bir teknolojiyi kullanmak için öncelikle çevremdeki kişilerin kullanmasını beklerim.   | -0,281   | 0,748    |
| R4 İnsanlar tarafından yapılan işler teknolojiye devredilirken dikkatli olunmalı çünkü teknoloji güvenilir değildir.   | -0,378   | 0,738    |
| G3 Teknoloji, iletişimi azaltarak insan ilişkilerini olumsuz etkileyebilir.  | -0,447   | 0,628    |
| <b>Açıklanan Varyans (%)</b>   | 54,600   | 23,000   |
| <b>Toplam Varyans (%)</b>  |          | 77,750   |
| <b>KMO</b>   |          | 0,958    |
| <b>BARTLETT</b>  | 6243,989 | (p=,000) |

İ: İyimser, Y: Yenilikçi, R: Rahatsız, G: Güvensiz

Yedi maddeden oluşan *Algılanan Çalışan Performansı Ölçeği* için yapılan güvenilirlik analizinde ise altıncı ve yedinci maddelerin, ölçeğin iç tutarlılığını düşürdüğü görülerek bu maddeler analizden çıkarılmıştır. Böylece ölçeğin güvenilirliği .759'dan .982'ye yükselmiştir (N=5). KMO değeri .926 ve Bartlett küresellik testi değeri 1713.335,  $p=.000$  bulunmuştur. Temel Bileşenler Analizi, Varimax Metodu ile yapılan ilk iterasyonda, tek faktörlü bir yapı ortaya çıkmış ve yüzde 50'den yüksek olması istenen kümülatif varyansı açıklama oranının yüzde 93.464 olduğu saptanmıştır. Algılanan Çalışan Performansı ölçeğinin geçerlilik analizi sonuçları Tablo 3'te sunulmaktadır.

**Tablo 3:** Algılanan Çalışan Performansı Ölçeğinin Geçerlilik Analizi Sonuçları

| Maddeler   | Faktör 1                  |
|--|---------------------------|
| Algılanan Performans2 İş hedeflerine fazlasıyla ulaşım                                   | 0,978                     |
| Algılanan Performans1 Görevlerimi tam zamanında tamamlarım                               | 0,970                     |
| Algılanan Performans5 Performansımın memnunun  | 0,969                     |
| Algılanan Performans4 Bir problem gündeme geldiğinde en hızlı bir şekilde çözüm üretirim | 0,965                     |
| Algılanan Performans3 Çalışmalarında standartlara fazlasıyla ulaştığımdan eminim         | 0,952                     |
| Açıklanan Varyans (%)  | 93,464                    |
| Toplam Varyans (%)   |                           |
| KMO  | 0,926                     |
| BARTLETT   | 1713,335<br>( $p=0,000$ ) |

#### 4.2 | Tanımlayıcı İstatistiklere İlişkin Bulgular

Tablo 4'te araştırmanın değişkenlerine yönelik ortalama ve standart sapma değerlerine yer verilmektedir. Buna göre, katılımcıların İyimser-Yenilikçi ve Rahatsız-Güvensiz alt boyutları ile kendi performanslarına ilişkin algı ortalamalarının 3'ten yüksek olduğu saptanmıştır. İyimser-Yenilikçi ve Performans algıları sırasıyla 3.55 ve 3.79 iken Rahatsız-Güvensiz algıları 3.39'dur.

**Tablo 4:** Ölçme Araçlarına İlişkin Bulgular

| Değişkenler          | $\alpha$ | İfade Sayısı | $\bar{x}$ | $\sigma$ |
|----------------------|----------|--------------|-----------|----------|
| İyimser-Yenilikçi    | .986     | 15           | 3.55      | 1.303    |
| Rahatsız-Güvensiz    | .919     | 8            | 3.39      | .999     |
| Algılanan Performans | .982     | 5            | 3.79      | 1.364    |

N=201

#### 4.2 | Regresyon Analizi Bulguları

Teknolojik Hazır Bulunuşluğun alt boyutlarının Algılanan Çalışan Performansı üzerindeki etkisini belirlemede en uygun modeli tespit etmek üzere Aşamalı (Stepwise) Regresyon analizi uygulanmıştır. Bu analiz sonucunda, modele sırasıyla, İyimser-Yenilikçi ve Rahatsız-Güvensiz boyutları girmiştir. Tablo 5'te sunulan modelin, Algılanan Çalışan Performansındaki değişimlerin yüzde 72'sini açıkladığı tespit edilmiştir (Adj.R<sup>2</sup>=.723, P=.000). Modele göre, çalışanların teknoloji konusundaki İyimser-Yenilikçi tutumlarındaki bir birimlik artış, algılanan çalışan performansında yüzde 78'lik bir

artışa neden olurken ( $p=.000$ ); aynı anda Rahatsız-Güvensiz tutumlarındaki bir birimlik artış, algılanan çalışan performansında yüzde 12'lik bir azalışa neden olmaktadır ( $p=.005$ ). Bu bulgu, Teknolojik Hazır Bulunuşluğun iki alt boyutunun, Algılanan Çalışan Performansı üzerinde önemli etkileri olduğunu kanıtlamaktadır. Bu bağlamda, "*Teknolojik hazır bulunuşluk, algılanan çalışan performansını etkilemektedir.*" biçiminde kurulan H<sub>1</sub> hipotezi kabul edilmiştir.

**Tablo 5:** Teknolojik Hazır Bulunuşluğun Algılanan Çalışan Performansı Üzerindeki Etkisi

| Bağımsız Değişken                         | Bağımlı Değişken |        |      |
|---|------------------|--------|------|
|   | $\beta$          | t      | Sig. |
| <b>Algılanan Çalışan Performansı</b>      |                  |        |      |
| <b>Teknolojik Hazır Bulunuşluk</b>        |                  |        |      |
| İyimser-Yenilikçi                         | .785             | 18.340 | .000 |
| Rahatsız-Güvensiz                         | -.123            | -2.870 | .005 |
| Adj.R <sup>2</sup> =.723 F=261,927 P=.000 |                  |        |      |

Orijinal ölçeğin alt boyutları dikkate alınarak kurulan hipotezlerin de desteklendiğini söylemek mümkündür. Buna göre, "*Teknolojik hazır bulunuşluğun İyimserlik boyutu, algılanan çalışan performansını artırır*" ve "*Teknolojik hazır bulunuşluğun Yenilikçilik boyutu, algılanan çalışan performansını artırır*" şeklinde kurulan H<sub>1A</sub> ve H<sub>1B</sub> hipotezleri kabul edilmiştir. Benzer şekilde, "*Teknolojik hazır bulunuşluğun Güvensizlik boyutu, algılanan çalışan performansını azaltır*" ve "*Teknolojik hazır bulunuşluğun Rahatsızlık boyutu, algılanan çalışan performansını azaltır*" biçiminde kurulan H<sub>1C</sub> ve H<sub>1D</sub> hipotezleri de desteklenmiştir.

#### 4.3 | Bağımsız Örneklem T-Testi ve Tek Yönlü ANOVA Analizleri

Yapılan t testi sonucunda, çalışanların cinsiyetine ve medeni durumuna göre gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı tespit edilmiştir. Öte yandan, mavi yakalı çalışanlar ile beyaz yakalı çalışanlar arasında İyimser-Yenilikçi ve Rahatsız-Güvensiz boyutları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Buna göre, mavi yakalıların İyimser-Yenilikçi boyutu ortalamasının ( $\bar{x} = 3.90$ ), beyaz yakalılarından daha yüksek ( $\bar{x} = 3.47$ ) olduğu tespit edilmiştir ( $p=.038 < .05$ ). Buna ilave olarak, mavi yakalıların Rahatsız-Güvensiz boyutu ortalaması da ( $\bar{x} = 2.83$ ) beyaz yakalıların bu boyuta ilişkin ortalamasından ( $\bar{x} = 3.52$ ) düşüktür ( $p=.000 < .05$ ).

ANOVA Bonferroni testi ( $p=.05$ ) sonucunda ise yaş ve sektör tecrübesi açısından çalışanlar arasında farklılık olmadığı belirlenmiştir. Bu analizde, sadece "eğitim düzeyi" açısından anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Buna göre, Rahatsız-Güvensiz boyutu açısından  $p=.033 < .05$  olduğundan eğitim düzeylerine göre gruplar arasında farklılık olduğu tespit edilmiştir. Lise ve altındaki okullardan mezun olanların Rahatsız-

Güvensiz ortalamasının, ön lisans mezunlarından .725 düşük olduğu saptanmıştır (p=.017).

Analizler sonucunda, H<sub>2</sub> - H<sub>3</sub> - H<sub>6</sub> hipotezleri reddedilirken H<sub>4</sub> ve H<sub>5</sub> hipotezleri kabul edilmiştir.

#### 4 | SONUÇ

Bu çalışma, otomotiv sektörü çalışanlarının teknolojik hazır bulunuşluklarının algılanan performans üzerindeki etkisinin belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Yapılan analizler sonucunda, Teknolojik Hazır Bulunuşluğun İyimser-Yenilikçi olarak adlandırılan ve yeni teknolojileri kullanmaya motive eden boyutun, algılanan çalışan performansını pozitif yönde ve güçlü bir şekilde etkilediği saptanmıştır. Buna karşılık, Rahatsız-Güvensiz olarak nitelendirilen ve yeni teknolojileri kullanma konusunda engelleyici rol oynayan boyutun, algılanan çalışan performansını negatif yönde ve düşük bir şekilde etkilediği bulunmuştur. Bu sonuca dayanarak, otomotiv sektöründe çalışan bireylerin, yoğun bir şekilde yaşanan teknolojik değişimlere iyimser ve yenilikçi tutumlarla yaklaşmalarının, kendi performanslarını daha yüksek olarak algılamalarına yol açtığı; yeni teknolojiye adapte olabilmelerinin, kendilerini daha başarılı hissetmelerini sağladığı söylenebilir. Ayrıca, teknolojik değişimler karşısında kendini rahat hissetmeyen ve yeni teknolojilere güvensizlikle yaklaşan katılımcıların, kendi performanslarını daha düşük olarak algıladıkları da saptanmıştır.

Araştırmada, mavi yakalı çalışanların yeni teknolojiler karşısındaki İyimserlik-Yenilikçilik ortalamalarının, beyaz yakalılara kıyasla daha yüksek; teknolojik değişimlere karşı Rahatsızlık-Güvensizlik düzeylerinin ise beyaz yakalılara göre daha düşük olduğu da tespit edilmiştir. Buna göre, mavi yakalı otomotiv çalışanlarının teknolojik hazır bulunuşluklarının, beyaz yakalılara oranla daha yüksek olduğu söylenebilir. Bu farklılık, otomotiv sektöründe beyaz ve mavi yakalı personelin karşılaştığı teknolojik değişimlerin sıklığının ve kapsamının farklı olmasına dayandırılabilir. Nitekim, otomotiv endüstrisinde çalışan mavi yakalılar, genellikle otomobil üretim süreçlerine entegre edilen yeni teknolojilerle karşılaşmakta; eğitim aldıktan sonra öğrendiklerini uygulama ve ürünün kalite kontrolünü yaparak müşteriye teslim etme olanağına sahiptir. Beyaz yakalı personel ise çoğunlukla yeni yazılımlarla karşılaşmakta; bu yazılımları öğrenmeleri için verilen eğitimler, adapte olabilmeleri için tanınan süre ve sosyal destek yeterli olmadığında kendilerini yalnız hissetmektedirler. Bu tür durumları deneyimleyen beyaz yakalıların, teknolojiye şüpheli, rahatsız ve güvensiz yaklaşmaları son derece doğaldır. Bu bulgu, işletmelerde, çalışanları yeni teknolojiler konusunda bilgilendirirken ve eğitimler verilirken, ihtiyaçlar doğrultusunda her türlü desteğin sunulması ve

psikolojik açıdan güçlendirilmeleri gereğinin altını çizmektedir.

Araştırmanın sonuçlarından hareketle bazı öneriler geliştirmek mümkündür. Teknolojik hazır bulunuşluğun algılanan çalışan performansı üzerindeki güçlü ve belirleyici etkisi dikkate alındığında, otomotiv sektöründe işe alımlarda mesleki yeterliliğin yanı sıra adayların teknolojiye hazır olma düzeylerinin de ölçülmesi önerilebilir. Böylece, teknolojik değişimlere açık ve uyum sağlama konusunda istekli ve yetenekli kişilerin istihdamı hem firmaların hem de sektörün ilerlemesine katkı sağlayacaktır. Diğer taraftan, teknolojik hazır bulunuşluk düzeyi yetersiz olan personelin kendisini rahatsız ve güvensiz hissetmemesi için destekleyici eğitim programları oluşturulabilir. Teknolojik hazır bulunuşluğun çalışan performansını arttıran boyutlarını ortaya çıkarmak için performans değerlendirme ve ödül sistemlerinde düzenlemeler yapılabilir.

#### KAYNAKÇA:

- Ağlargoç, F. ve Zakiri, A. M. (2021). Teknolojiye Hazır Olma ile Teknolojiye Dayalı Bankacılık Ürünleri ve Hizmetleri Kullanım Niyeti Arasındaki İlişki: Afganistan'da Bir Araştırma. *Anadolu Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 22 (1), 83-108.
- Amelia, N., Maarif, S. & Hubeis, A. V. (2021). Performance of ASN (Government Employee) in Implementation of the Work from Home Policy in the Regional Secretariat of Bogor Regency. *Jurnal Management*, 12(3): 461-474.
- Aydın, F. (2020). İnsan ve Bilgisayar Etkileşimi Çerçevesinde EBYS'lerin Kullanılabilirliği ve Teknolojik Hazır Oluşu Üzerine Bir Analiz Çalışması. Marmara Üniversitesi, Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Bağlıbel, M. (2011). İlköğretim Öğretmenlerinin Teknolojiye Hazır Olma Düzeylerinin İncelenmesi. Gaziantep Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Anabilim Dalı Doktora Tezi, Gaziantep.
- Çelik, H. E., Yılmaz, V. ve Pazarlıoğlu, M. V. (2010). Teknoloji Kabul Modeli ve Bir Uygulama. *Finans Politik ve Ekonomik Yorumlar Dergisi*, 47(540).
- Davis, F. D. (1989). Perceived Usefulness, Perceived Ease of Use, and User Acceptance of Information Technology. *MIS Quarterly* 13(3).
- Demir, H. ve Okan, T. (2009). Teknoloji, Örgüt Yapısı ve Performans Arasındaki İlişkiler Üzerine Bir Araştırma. *Doğuş Üniversitesi Dergisi*, 10(1).
- Godoe, P. ve Johansen, T. (2012). Understanding adoption of new technologies: Technology readiness and technology acceptance as an integrated concept. *Journal of European psychology students*, 3(1).

- Gümüştekin, G. E., Özler, D. E. ve Yılmaz, F. (2010). 360 Derece Performans Değerlendirme Sisteminin Örgütsel Bağlılık Üzerindeki Etkisinin Belirlenmesine Yönelik Bir Araştırma. *Business and Economics Research Journal*, 1(1).
- Güvener, A. (2019). Dijital Dönüşüm Sürecinde Çalışanların Teknolojik Hazır Oluş Seviyelerinin Belirlenmesi. Bahçeşehir Üniversitesi, SBE, İstanbul.
- Hasan, H. & Nadzar, F. H. M (2010). Acceptance of Technological Changes and Job Performance among Administrative Support Personnel in the Government Offices in Maran, Pahang Darul Makmur. *Gading Business and Management Journal*, 14: 21-32.
- Hauer, T. (2017). Technological determinism and new media. *International Journal of English Literature and Social Sciences*, 2(2).
- İmamoğlu, S. (2021). The Impact of Technostress and Technology Acceptance on Performance of Bank Employee. Marmara Üniversitesi, SBE, İstanbul.
- Kirkman, B. L. & Rosen, B. (1999) Beyond Self-management: Antecedents and Consequences of Team Empowerment. *Academy of Management Journal*. 42(1): 58-74.
- Liljander, V., Gillberg, F., Gummerus, J. & Van Riel, A. (2006). Technology readiness and the evaluation and adoption of self-service technologies. *Journal of Retailing and Consumer Services*, 13(3).
- Mihçioğlu, E. (2004). Otomotiv Endüstrisinde Ana Firma ve Tedarikçi İlişkileri. İstanbul Teknik Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi.
- Özdamar, K. (1999). Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi – 1. Kaan Kitabevi, Eskişehir.
- Öztürk, A. ve Temizkan, V. (2018). Tüketicilerin Anneler gününde Hediye Saitn Alma Davranışlarının Sebep Davranış Teorisi Bağlamında İncelenmesi. *EKEV Akademi Dergisi*, 22(76).
- Parasuraman, A. (2000). Technology Readiness Index (Tri): A Multiple-Item Scale to Measure Readiness to Embrace New Technologies. *Journal of Service Research*, 2(4), 307-320.
- Parasuraman, A. & Colby, C.L. (2015). An Updated and Streamlined Technology Readiness Index: TRI 2.0. *Journal of Service Research*. 18 (1): 59-76.
- Quintanilla, C., & Ayala, E. (2011). Employees' Technology Readiness and Service Quality in Mexican Call Centers. *Multidisciplinary Business Review*, 4(1): 6-20.
- Rogers, E. M. (1983). *Diffusion of Innovations* (3rd b.). The Free Press.
- Sadi, S., Şekerci, A. R., Kurban, B. (2008). Öğretmen Eğitiminde Teknolojinin Etkin Kullanımı: Öğretim Elemanları ve Öğretmen Adaylarının Görüşleri. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*. 1(3): 43-49.
- Serçemeli, M. ve Kurnaz, E. (2016). Denetimde Bilgi Teknoloji Ürünleri Kullanımının Teknoloji Kabul Modeli ile Araştırılması . *İstanbul University Journal of the School of Business*, 45(1).
- Sigler, T. H. & Pearson, C. M. (2000). Creating an Empowering Culture: Examining the Relationship between Organizational Culture and Perceptions of Empowerment. *Journal of Quality Management*. 5: 27-52.
- Singh, A. K. & Verma, R. (2019). Understanding Role of Marketorientated IT Competence and Knowledge Sharing Mechanism in Gaining Competitive Advantage. *Global Business Review*, 21(2).
- Son, M. & Han, K. (2011). Beyond the technology adoption: Technology readiness effects on post-adoption behavior. *Journal of Business Research*, 64(11).
- Sunny, S., Patrick, L. & Rob, L. (2019). Impact of cultural values on technology acceptance and technology readiness. *International Journal of Hospitality Management*, 77.
- Theresia, L., Lahuddin, A. H., Ranti, G. & Bangun, R. (2018). The influence of culture, job satisfaction and motivation on the performance lecturer/employees. International Conference on Industrial Engineering and Operations Management. *International Conference on Industrial Engineering and Operations Management*. Bandung.
- Yıldırım, M. S. (2017). Teknolojiye Hazır Olma Düzeyinin Yeni ve Geleneksel Medyada Reklama Yönelik Tutum ve Hatırlamaya Etkisi Üzerine bir Değerlendirme. Eskişehir Anadolu Üniversitesi, Halkla İlişkiler ve Reklamcılık anabilim Dalı Doktora Tezi, Eskişehir.
- Yuvaraj, S. & Nadheya, R. (2018). A Study on The Role Of Technology On Employee Behaviour And Their Performance. *International Journal of Mechanical Engineering and Technology (IJMET)*, 9(7): 244-251.
- Zakiri, A. M. (2017). Teknolojiye Hazır Olma ile Teknolojiye Dayalı Bankacılık Ürünleri ve Hizmetleri Kullanım Niyeti Arasındaki İlişki. Eskişehir Anadolu Üniversitesi, Pazarlama Bilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir.



## Research Article

### A BIBLIOMETRIC ANALYSIS OF TOURISM AND BLOCKCHAIN CONCEPTS

### TURİZM VE BLOK ZİNCİRİ KAVRAMLARINA YÖNELİK BİBLİYOMETRİK BİR ANALİZ

Buğcan GÜVENOL<sup>1,\*</sup> | Mehmet Emre GÜLER<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Ars. Gör. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü, İzmir, Türkiye, ORCID: 0000-0003-3776-8470

<sup>2</sup>Prof. Dr. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Turizm Fakültesi, Turizm İşletmeciliği Bölümü, İzmir, Türkiye, ORCID: 0000-0002-8689-9859

*Fikirleri ve önderliğiyle hayatımıza yön veren çok kıymetli hocamızı saygı ve rahmetle anıyoruz...*

#### Article Info:

Received : Apr 03, 2023

Revised : May 05, 2023

Accepted : May 05, 2023

#### Keywords:

Tourism  
Blockchain  
Bibliometric Analysis  
R Program

#### Anahtar Kelimeler:

Turizm  
Blok Zinciri  
Bibliyometrik Analiz  
R Programı

#### DOI:

10.46238/jobda.1276137

#### ABSTRACT

Blockchain technology, which has made a breakthrough with Industry 4.0, has developed over time and has affected many areas with the benefits it provides. Tourism is one of these areas because tourism is an industry that is dynamic by nature and in cooperation with other sectors. When the literature is examined, it is seen that the research carried out with the concepts of tourism and Blockchain technology has increased. In this context, the research aims to determine the bibliometric features of Blockchain and tourism studies. For this purpose, 108 publications from the Scopus database according to various parameters, in which the concepts of "tourism" and "Blockchain" are included in the research's title or keywords were analyzed with bibliometric methods, by using the R program. In general, publications numbers on the subject are increasing, there are studies from different sources and countries, and author collaborations in research. The formation of co-citation and direct citations, and the emergence of themes related to the field are among the research results. In this context, the research presents the current situation of Blockchain technology in the field of tourism from a broad perspective.

#### ÖZ

Endüstri 4.0 ile birlikte atılım gösteren teknolojik gelişmeler içerisinde Blok zinciri teknolojisi de zaman içinde gelişim göstererek sağladığı faydalarla birçok alanı etkilemektedir. Bu alanlardan bir tanesi de turizm endüstrisidir. Turizm, yapısı gereği dinamik ve diğer sektörlerle iş birliği içinde olan bir endüstridir. Literatür incelendiğinde turizm ve blok zinciri teknolojisi kavramlarıyla gerçekleştirilen araştırmaların arttığı görülmektedir. Bu bağlamda araştırmanın amacı, blok zinciri ve turizm konulu çalışmaların bibliyometrik özelliklerinin belirlenmesidir. Bu amaç doğrultusunda, Scopus veri tabanından çeşitli parametrelere göre araştırma başlığında veya anahtar kelimelerinde "turizm" ve "blok zinciri" kavramlarının birlikte yer aldığı 108 yayın R programı ile bibliyometrik yöntemler kullanılarak analiz edilmiştir. Genel olarak, konu ile ilgili yayın sayılarının arttığı, araştırmaların farklı kaynaklarda yer aldığı, araştırmalarda yazar ve ülke iş birliklerinin olduğu, eş atıf ve doğrudan atıfların oluşması ve alana yönelik temaların ortaya çıkması araştırmanın sonuçları arasındadır. Bu bağlamda araştırma, blok zinciri teknolojisinin turizm alanındaki mevcut durumunu geniş bir bakış açısıyla sunmaktadır.

© 2023 JOBDA All rights reserved

#### \*Corresponding author.

E-Posta: bugcan.guvenol@ikcu.edu.tr (B. Güvenol)



## 1 | GİRİŞ

Blok zinciri, yapısı gereği sağladığı olanaklar sayesinde bilgi teknolojilerinde yeni bir dönemin başlangıcı olarak ifade edilebilmekte ve basın, medya ve çeşitli kurum ve kuruluşlar bu teknolojiye büyük ilgi göstermektedir (Tanrıverdi vd., 2019, s. 214). Blok zinciri teknolojisi, dünya çapında bir bilgisayar ağı tarafından dağıtılan, doğrulan ve sürdürülen işlemlerin kayıt veritabanıdır. Banka gibi merkezi otorite yerine, kayıtlar büyük bir topluluk tarafından denetlenmekte ve hiç kimse işlem geçmişine müdahale veya manipüle edememektedir. Herhangi bir kişi sistem içerisinde bir işlem yaptığında bu işlem ağa gitmekte ve bilgisayar algoritmaları tarafından işlemin gerçekliği doğrulanmaktadır. Doğrulama işleminin ardından bu yeni işlem önceki işlemlere bir zincir gibi bağlanmaktadır (Sarmah, 2018, s. 23).

Blok zinciri, ilk olarak sanal para birimlerinin altyapısı için geliştirilmiştir. Ancak, sayısallaştırılabilen herhangi bir değer transferinde veya sahiplik işlemlerinde de kullanılacak bir teknolojidir. Bu sayede finans, sağlık, telekomünikasyon, tedarik zinciri vb. birbirinden farklı alanlarda kullanılma potansiyeli bulunmaktadır (Kırbaş, 2018, s. 80). Ayrıca, gün geçtikçe gelişimine devam eden blok zinciri teknolojisi, turizm endüstrisi için güncel bir ilgi alanıdır ve endüstrinin gelişimi için önemli etkileri bulunmaktadır (Kwok ve Koh, 2018, s. 2447). Bu nedenle güncel bir teknoloji olan blok zincirinin turizm endüstrisiyle olan ilişkisini süreç içerisinde incelemenin önemli olduğu düşünülmektedir. Mevcut literatür incelendiğinde blok zinciri ve turizm kavramlarının birlikte değerlendirildiği araştırmalara rastlamak mümkün olsa da bu kavramlara yönelik bibliyometrik bir incelemeye rastlanılmamıştır. Ayrıca, Jain vd. (2023), turizm endüstrisinde blok zinciri uygulamalarının ortaya çıkan boyutlarını inceledikleri sistematik bir literatür taraması araştırmasının sonuçlarında ilgili konuya yönelik kavramsal araştırmaların yoğunlaştığını ve ikincil veri kaynaklarını kullanan ampirik çalışmaların eksikliğini vurgulamışlardır. Bu bağlamda gerçekleştirilen araştırmanın amacı, blok zinciri ve turizm kavramlarının birlikte yer aldığı bilimsel yayınları bibliyometrik olarak incelemektir. Bu sayede araştırmanın yapılacak yeni araştırmalar için bir yol haritası oluşturmada önem kazandığı düşünülmektedir. Araştırmanın teorik çerçevesinde öncelikle blok zinciri kavramına değinilmiş olup ardından Scopus veri tabanından belirli parametrelere göre blok zinciri ve turizm kavramlarının birlikte kullanıldığı 108 yayın analiz edilmiş ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda gelecek araştırmalar için öneriler sunulmuştur.

## 2 | LİTERATÜR TARAMASI

Blok zinciri kavramından önce blok kavramının incelemekte fayda vardır. Blok; temel olarak bünyesinde değer içeren veriler ve blok başlığı olmak üzere iki yapıdan oluşmaktadır. Veriler, herhangi bir içerik olabilmektedir. Başlıkta ise detay olmayan bilgiler gösterilmektedir. Bu bağlamda blok, bünyesinde değer içeren ve verilerin saklandığı oluşumlardır. Bloklar birbirlerine zincir gibi eklendiği için birlikte blok zincirini oluşturmaktadırlar (Erözel Durbilmez ve Yılmaz Türkmen, 2019, s. 32). Blok zinciri kavramına gelindiğinde kavrama ilişkin literatürde farklı tanımlamaların olduğu görülmektedir. Örneğin, Ethereum'un kurucularından Buterin (2015), blok zincirini herkes tarafından program yüklenebilen, programların kendi kendini yürütebildiği, güncel ve önceki durumlarının daima herkes tarafından görülebildiği, zincir üzerinde çalışan programların çok güçlü bir güvence ile çalıştığı sihirli bir bilgisayar olarak tanımlamaktadır. Benzer bir şekilde blok zinciri, yapılan işlemlerin herhangi bir grup veya kişiler tarafından doğrulanmasına izin veren bir mekanizmadır. Böylece blok zinciri dağıtılmış, değişmez, şeffaf, güvenli ve denetlenebilir bir defter sağlamaktadır (Reyna vd., 2018, s. 174). Başka bir tanıma göre ise blok zinciri, tutarlı işlemlerin yapılabilirdiği dayanıklı bir veritabanıdır (Beck, 2018, s. 55). Kılınç (2020, s. 990), blok zincirini bir merkezi otorite tarafından yönetilmeyen, ağı kayıtlı her bir bilgisayarın veya kullanıcının birbirlerine uçtan uca bir şekilde bağlı olduğu ve yapılan tüm işlemlerin küresel bir hesap defterinde yer aldığı bir veritabanı olarak tanımlamıştır. Ünal ve Uluyol (2020, s. 168), blok zincirini kullanıcılar arasındaki işlemlerin hepsini doğrulayan ve saklayan bir sistem olduğunu belirterek, blokların oluşumunda yapılan işlemlerin sorgulanabilir olduğu ve güvenli blokların yer aldığı bir veritabanı olarak ifade etmektedirler. Kavram teknik olarak tanımlandığında ise "dağıtılmış bir veri tabanının, merkezi olmayan fikir birliği mekanizmasının ve kriptografik algoritmaların bir bileşimi" olarak ifade edilmektedir (Hawlitshchek vd., 2018, s. 51).

Günümüzdeki blok zinciri teknolojisinin ilk uygulamalarının Satoshi Nakamoto'dan geldiği düşünülmektedir (Popovski ve Soussou, 2018). Çünkü, Satoshi Nakamoto'nun 2008 yılındaki araştırmasında kripto paranın altında yatan bir teknoloji ve bir dizi veri bloğu olarak blok zincirine vurgu yapıldığı anlaşılmaktadır (Nakamoto, 2008). Bu bağlamda, 2008 yılı itibarıyla vurgulanan blok zinciri kavramı 2009 yılında sanal para birimi olan 'Bitcoin' ile tanınmaya başlamıştır (Ünal ve Uluyol, 2020, s. 168). Bitcoin'in sadece bir para birimi olmasına karşın Ethereum'un blok zincirini tanıtmaması, blok zinciri teknolojisinin para birimi dışında ilk büyümelerinden biri olmasını sağlamıştır

(Popovski ve Soussou, 2018). Blok zinciri, başlangıçta kripto para birimini desteklemek için geliştirilmiş olsa da günümüzde herhangi bir aracı olmadan her türlü işlem için kullanılabilir özelliktedir (Biswas ve Muthukkumarasamy, 2016, s. 1392). Bu gelişmeler ışığında blok zinciri gelişimini çeşitli aşamalarda incelemek mümkündür. Blok Zinciri 1.0; para birimi olarak ifade edilebilir. Bu düzeyde, kripto para birimlerinin transferi, havale ve dijital ödeme gibi nakitle ilgili uygulamalarda, Blok Zinciri 2.0 düzeyi basit nakit işlemlerinin ötesinde ekonomik, piyasa ve finansal uygulamalarda (hisse senetleri, tahviller, krediler, ipotekler, akıllı sözleşmeler vb.), Blok Zinciri 3.0 düzeyi ise özellikle

hükümet, sağlık, bilim, okuryazarlık, kültür ve sanat alanlarında ilk iki aşamadaki uygulamalarının ötesinde diğer tüm uygulamalarda konumlandırılmıştır (Swan, 2015, s. 9). Takoğlu vd. (2019, s. 263), Blok Zinciri 4.0 düzeyinin, blok zincir teknolojisi ile yapay zeka algoritmalarının birlikte kullanılmasıyla olabileceğine değinmiştir. Bu düzey, uygulamaları hem oluşturmak hem de çalıştırmak için ticari olarak kullanılacak bir alan oluşturmayı ve bu sayede de teknolojiyi tamamen ana akıma dönüştürmeyi amaçlamaktadır (Mukherjee ve Pradhan, 2021, s. 42). Blok Zinciri düzeyleri karşılaştırması Tablo 1’de gösterilmiştir.

**Tablo 1:** Blok Zinciri Düzeylerinin Karşılaştırması

| Parametreler                   | Blok Zinciri 1.0              | Blok Zinciri 2.0                 | Blok Zinciri 3.0                                   | Blok Zinciri 4.0                 |
|--------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--|----------------------------------|
| <b>Temel İlke</b>              | Dağıtılmış defter teknolojisi | Akıllı sözleşmeler               | Merkezi olmayan uygulamalar                        | Yapay zekâ ile blok zinciri      |
| <b>Uzlaşma Mekanizması</b>     | Emek ispatı                   | Yetki verilmiş emek ispatı       | Hisse ispatı, yetki ispatı                         | Dürüstlük ispatı                 |
| <b>Doğrulama</b>               | Madenciler                    | Akıllı sözleşmeler ve madenciler | Merkezi olmayan uygulamalar ile yerleşik doğrulama | Parçalama ile otomatik doğrulama |
| <b>Ölçeklenebilirlik</b>       | Ölçeklenebilir değil          | Zayıf ölçeklenebilir             | Ölçeklenebilir                                     | Yüksek düzeyde ölçeklenebilir    |
| <b>Birlikte Çalışabilirlik</b> | Birlikte çalışamaz            | Birlikte çalışamaz               | Yüksek düzeyde çalışabilirlik                      | Çalışılabilir                    |
| <b>İç Haberleşme</b>           | İzin yok                      | İzin yok                         | İzin var   | İzin var                         |
| <b>İşlem Hızı</b>              | 7 TBS                         | 15 TBS                           | 1000lerce TBS                                      | 1 Milyon TBS                     |
| <b>Maliyet</b>                 | Pahalı                        | Daha ucuz                        | Daha ucuz  | Uygun maliyetli                  |
| <b>Enerji Tüketimi</b>         | En yüksek                     | Ilıman (orta)                    | Verimli  | Yüksek verimli                   |
| <b>Örnek</b>                   | Bitcoin                       | Ethereum                         | IOTA, Cardano, Anion                               | SEELE, Unibright                 |
| <b>Uygulama</b>                | Finans sektörü                | Finans dışı sektör               | İş platformları                                    | Endüstri 4.0                     |

(Mukherjee ve Pradhan, 2021, s. 43)

Tablo 1’de blok zinciri düzeylerinin birbirleriyle karşılaştırıldığı görülmektedir. Tabloya göre yapılan karşılaştırma aynı zamanda blok zincirinin çeşitli parametrelere göre zaman içinde gelişim gösterdiğini göstermektedir. Mukherjee ve Pradhan’a (2021, s. 43) göre blok zincirinin son iki düzeyi hala gelişme aşamasındadır ve süreç içerisinde çeşitli yenilenmeler geçirmektedir. Choi ve Siqin (2022, s. 2) ise blok zinciri teknolojisini benimseyen çoğu şirketin şu an Blok Zinciri 4.0 aşamasında olduğunu ve şirketlerin yakın gelecekte teknolojinin 5.0 aşamasına geçiş yapacaklarını ifade etmektedirler. Bu bağlamda blok zincirinin 5.0 aşamasında, zincirin artık akıllı bir hale geldiğini, yapay zekanın yanı sıra diğer veri analitiği ve endüstri 4.0’ın sağladığı teknolojilerle birlikte uygulandığı ifade edilmektedir. Ayrıca bu düzeyde makine öğrenimi dikkat çekmektedir.

Blok zinciri, erişim durumlarına göre *Genel (Public) Blok Zincirleri*, *Konsorsiyum (Consortium) Blok Zincirleri* ve *Özel (Private) Blok Zincirleri* olarak üç farklı türünün olduğu görülmektedir (Ceyhan ve

Coşmuş, 2022, s. 7). *Genel Blok Zincirleri*, geniş bir dağıtım ve açık kaynak kodlarına sahip ağlar olup seviye fark etmeksizin tüm kişilerin katılmasına olanak sağlayabilen zincirlerdir. *Konsorsiyum Blok Zincirleri*, tasarımı kontrollü olup yapısına göre açık kaynak kodlu olabilirler. Kişiler bu zincire katıldığında yapacakları etkinliklerin izinlerinin kontrolü sağlanabilmektedir. *Özel Blok Zincirleri*, diğer zincirlere göre yapısı daha küçüktür. Bu zincirleri ağında bulunan kişilere güvenen ve bünyesinde gizli bilgilere sahip oluşumlar tercih etmektedirler (Avunduk ve Aşan, 2018, s. 378).

Her kavramın olduğu gibi blok zincirinin de bazı avantajları ve dezavantajları bulunmaktadır. Gatteschi (2018, s. 68-69) bu avantaj ve dezavantajları değerlendirmiştir. Zincirin avantajları verilerin herkes tarafından erişilebilir olması, veri kaybının önlenmesi, taraflar arasında güven sağlanması, herkesin potansiyel olarak bu sistemde okuyabilmesi veya yazabilmesi, işlemlerin son durumunun yanı sıra geçmişin hepsinin görülebilmesi ve bu sayede şeffaflığın sağlanması,

verilerin silinmemesi veya değiştirilememesi sayesinde değişmez oluşu, merkezi bir otorite olmadan çalışabilir olması ve akıllı sözleşmeler ile otomasyona uygun oluşudur. Dezavantajları ise yüksek güç tüketiminin olması, pahalı donanım gereksinimi, veri çoğaltmak için yeterli alan ihtiyacı, içeriği nedeniyle bilgi eklemenin daha yavaş olması, değişmezlik ve şeffaflık özelliğinin kullanıcıların mahremiyetine zarar verebilecek olmasıdır. Ayrıca, akıllı sözleşmeler hatalı olabilmektedir. Sözleşmelerin değiştirilememesi nedeniyle var olan hataları ortadan kaldırılabilmek için geliştiricilerin yeni sözleşmeler oluşturması ve tüm verileri eskiden yeniye aktarmaları gerekmektedir. Bu bağlamda akıllı sözleşme tabanlı saldırıların gerçekleştirilebilir olması zincirin diğer bir dezavantajıdır (Gatteschi, 2018, s. 68-69). Blok zincirinin avantajları ve dezavantajları değerlendirildiğinde bu teknolojinin geleneksel sistemlerin yerini alması uzun zaman alacaktır. Blok zinciri teknolojisi özellikle dayanıklılık, güvenlik ve veri aktarım konusunda başarılı olduğu görülmekte ve gelecekte bu konularda daha da büyük avantaj sağlanacağı düşünülmektedir. Performans, doğrulama ve sorgulama gibi konular ise şimdilik dezavantaj olarak öne çıkmaktadır (Ünal ve Uluyol, 2020, s. 174).

Blok zinciri teknolojisi günümüzde birçok endüstride kullanılmaya başlamıştır. Bu endüstrilerden biri olan turizm de bu teknolojiye faydalanmaktadır. Örneğin, dünyanın en büyük turizm şirketlerinden biri Alman şirketi TUI Grup, blok zincirini seyahat endüstrisine entegre etme konusunda da dünyanın öncüsüdür. Grubun “BedSwap” projesi, yatak envanterlerinin kayıtlarını gerçek zamanlı olarak tutmak için blok zinciri özellikli bir sistem kullanmaktadır. Böylece yatak envanteri çok kısa zaman içerisinde pazarlar arasında sunulabilir olmakta ve bilgileri yönetmek için herhangi bir aracıya gerek kalmamaktadır (Marr, 2018). Winding Tree ise 2017’de başlatılan ve tüketiciler için seyahati daha ucuz ve tedarikçiler için daha kârlı hale getirmeyi amaçlayan “Ethereum” tabanlı merkezi olmayan bir seyahat pazarıdır (Chavez-Dreyfuss, 2021). Bu blok zinciri tabanlı platform, seyahat endüstrisi ortakları için daha fazla karlılığa erişim sağlamayı ve son olarak hassas müşterilere daha etkili bir şekilde fiyat bilgileri sunmayı amaçlamaktadır. Winding Tree; *Swiss, Air New Zealand, Austrian, Brussels Airlines* ve *Eurowings* ile birlikte dünyanın en büyük havayollarından biri olan *Lufthansa* tarafından desteklenmektedir. Otel ortakları ise 190 tesisi bulunan *Nordic Choice Hotels*’dir (NewsBTC, 2018). Türkiye’den bir örnek olarak Pegasus Hava Yolları, günümüzde blok zinciri teknolojisini operasyonel alanda uçuşla ilgili verilerin paylaşımı amacıyla kullanmaktadır (Orta, 2023). 2017’de kurulan Travala şirketi, başlangıçta küçük bir girişim olarak kurulmasının ardından bugün

dünya çapında binlerce kişinin güvencere tercih ettiği blok zinciri teknolojisi tabanlı seyahat rezervasyon platformudur. Şirket, müşterilerine kendi kripto para birimleri olan AVA’ya bağlı avantajların yanı sıra çoklu kripto para birimlerini ve geleneksel ödeme seçeneklerini sunmaktadır (Travala.com, 2023).

Blok zinciri turizmin yeni umudu mu? Başlıklı araştırmaya göre blok zinciri teknolojisinin turizmde kullanımındaki bazı yararlar ifade edilmiştir. Bu yararlar; endüstrideki araçları ortadan kaldırması, müşteri incelemeleri için manipülasyona dirençli bir platform oluşturması, sektör içi ve sektörler arası işlemler için şeffaflık sağlaması, çeşitli seyahat ve turizm hizmetlerini bir araya getirebilmesi, kesintisiz envanter takibi ve tedarik zinciri sistemleri oluşturabilmesi, para birimi dönüştürme ücretleri olmaksızın kesintisiz para transferlerinin sağlanabilmesi, sadakat puanlarını birleştirebilmesi, dijital tanımlama ile bekleme süresini azaltabilmesi ve gelişmekte olan ülkeleri ve insani yardımları canlandırma potansiyelidir (Irannezhad ve Mahadevan, 2021, s. 93). Benzer bir şekilde Treiblmaier (2020), turizm endüstrisinde envanter yönetimi, bakım ve takip, içerik, rezervasyon ve biletleme, ödemeler ve vergi uyumu, sadakat programları ve kişiselleştirilmiş pazarlama, para kullanım alanları, kimlik, kimlik bilgisi yönetimi ve gizlilik, bagaj takibi, akıllı sözleşme, akıllı turizmde merkezi olmayan uygulamalar, aracısızlaştırma, koordinasyon ve iş birliğinde kullanıldığını ifade etmiştir. Blok zinciri teknolojisinin turizm endüstrisindeki sağladığı yararlar ve kullanım alanlarında aracısızlaştırma kavramının da yer aldığı görülmektedir. Bu bağlamda turizm endüstrisinin blok zinciri teknolojisini benimsemesi durumunda araçların kendi geleceklerini nasıl algıladıkları üzerine yapılmış bir araştırmada (Rashideh, 2020), araçların blok zinciri teknolojisini turizm pazarından çıkarmak için uygun bir teknoloji olarak kabul ettikleri sonucuna ulaşılmıştır. Bulchand-Gidumal ve Melián-González (2023), blok zinciri teknolojisi sayesinde bireylerin turizm endüstrisinde çevrimiçi müşteri deneyimi yorumlarının hizmetten yararlanan kişiler tarafından gönderildiğine ve veri tabanının kurcalanmadığına daha fazla güvenebileceğini ifade etmektedirler. Kızıtaş ve Cankül (2023), blok zinciri teknolojisini gastronomi alanında değerlendirerek bu teknolojinin sunduğu olanaklar sayesinde israfın önlenileceğini, tüketicilerin tarladan sofraya kadar gıdalarını takip edebileceğini ve daha sürdürülebilir bir gıda sistemi sağlanabileceğini ifade etmektedirler. Mucchi vd. (2022), blok zinciri teknolojisinin müzecilik alanında uygulanmasıyla müzelerin çekiciliği ve sonuç olarak turist akışları için faydalar sağlayarak kültürel öğelerin dolaşımını kolaylaştırabileceğine değinmişlerdir. Ayrıca, blok zinciri tabanlı izleme sistemleri ve akıllı sözleşmelerin kuruluşlar arasında kültürel varlıkların ödünç verilmesi yönetimi için

kullanılmasının oluşabilecek bazı örgütsel sorunların çözümlenmesine ve işlem maliyetlerinin azaltılmasına olanak sağlayabileceğini ifade etmişlerdir. Karagöz Zeren ve Demirel (2020), turizm endüstrisinde blok zinciri startup projelerinin neler olduğunu inceledikleri araştırmada bu teknolojinin turizm endüstrisinde kullanımının giderek yaygınlaştığını ve projelerin genellikle çevrimiçi seyahat hizmetleri, müşteri yorum ve sadakat programlarının kullanımı ve havayolu sektöründe uygulanan hizmetlerin yürütülmesiyle ilgili olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Yazıcı (2021), blok zinciri teknolojisinin turizm endüstrisinde oluşan güvensizlik ve merkezîyetçilikten kaynaklanan sorunları çözmede önemli olduğunu ifade etmiştir. Ancak, turizm işletmelerinin alt yapılarının bu tür yeni teknolojiye karşı kurgulama ve uygulamada yetersiz olduğunu vurgulamıştır.

### 3 | YÖNTEM

Bibliyometrik analiz, yayımlanan bilimsel dergi, kitap gibi araçların matematiksel ve istatistiksel teknikler aracılığıyla incelendiği bir alandır (Diodato, 2012, s. 7-9). Bibliyometrik yöntem ile belirli bir alanda gerçekleştirilmiş araştırmalar çeşitli özelliklere göre (yayımlanan bilimsel eser sayısı, yayım yılları, atıfları, kullanılan anahtar kelimeler, yazar sayısı vb.) analiz edilmekte ve bu sayede bilimsel iletişime ilişkin birçok bulgu elde edilmektedir (Barca ve Hızıroğlu, 2009, s. 116). Bu bağlamda araştırmanın amacı, blok zinciri ve turizm konulu çalışmaların bibliyometrik özelliklerinin belirlenmesidir. Diğer bir ifadeyle bu araştırma blok zinciri ve turizm konulu çalışmaların bibliyometrik eğilimlerinin nasıl olduğu sorusuna cevap vermek için tasarlanmıştır. Bibliyometrik araştırmalarda genellikle Web of Science (WoS) ve Scopus gibi veri tabanlarının kullanıldığı görülmektedir. Scopus'un WoS'dan daha fazla dergi listelemesi (Paul ve Criado, 2020, s. 3) ve farklı veri tabanlarının birlikte kullanıldığında oluşabilecek dublikasyonun önüne geçebilmek adına, araştırmanın veri seti oluşturulurken sadece Scopus veri tabanından faydalanılmıştır. Veri tabanından tarama yapılırken çeşitli parametrelere "( TITLE ( "block chain" OR "block-chain" OR "blockchain" AND "tourism" ) OR KEY ( "block chain" OR "block-chain" OR "blockchain" AND "tourism" ) ) AND ( LIMIT-TO ( DOCTYPE, "ar" ) OR LIMIT-TO ( DOCTYPE, "cp" ) ) AND ( LIMIT-TO ( LANGUAGE, "English" ) )" göre bazı kısıtlamalara gidilmiştir. Kısıtlamalara gidilmesinin temel nedeni direkt konuyla ilişkili yayınlara ulaşmaktır. Bu bağlamda yayınların başlıklarında veya anahtar kelimelerinde "blok zinciri" ve "turizm" kelimelerinin birlikte yer aldığı, dil seçeneğinin İngilizce olduğu makale veya

konferans metinleri (bildiri) araştırma kapsamına alınmış olup eserlerin yayımlandığı yıl bakımından herhangi bir kısıtlamaya gidilmemiştir. 24.03.2023 tarihinde yapılan tarama neticesinde toplam 108 esere ulaşılmıştır. Eserleri analiz etmek ve görselleştirmek için R programının Bibliometrix paketi ve Biblioshiny uygulamasından faydalanılmıştır. Bibliometrix paketi, kapsamlı bilim haritalama analizi gerçekleştirmek için kullanılabilen açık kaynaklı bir araçtır (Aria ve Cuccurullo, 2017, s. 959). Bu bağlamda veri seti uygulamaya yüklenerek bibliyometrik eğilimleri incelemek üzere gerekli analizler gerçekleştirilmiş ve bulgular paylaşılmıştır.

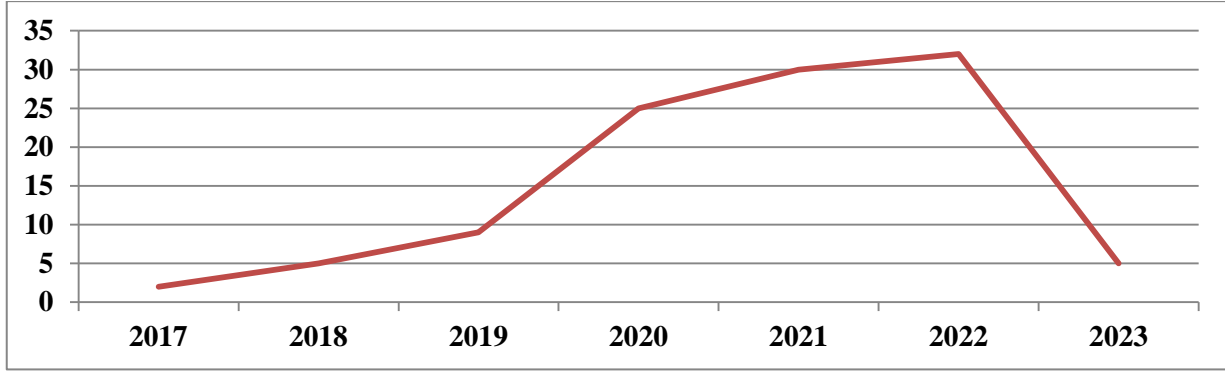
### 4 | BULGULAR

Araştırmanın bu bölümünde araştırmanın veri setinde yer alan eserlere ait bibliyometrik analize ilişkin veriler ve analiz kapsamında yapılan görselleştirmeler yer almaktadır.

**Tablo 2.** Araştırma Kapsamında Yer Alan Eserlere İlişkin Tanımlayıcı Bilgiler

| Genel Bilgiler                              | Sonuçlar  |
|---|-----------|
| Zaman Aralığı                               | 2017-2023 |
| Kaynaklar (Dergi, Kitap vb.)                | 72        |
| Toplam İncelenen Eser Sayısı                | 108       |
| Makale                                      | 62        |
| Konferans Metni (Bildiri)                   | 46        |
| Eserlerin Yıllık Büyüme Oranı Yüzdesi       | 16,5      |
| Eserlerin Ortalama Yaşı                     | 2,22      |
| Eser Başına Ortalama Atıf Sayısı            | 13,81     |
| Toplam Referans Sayısı                      | 4745      |
| Yazarların Kullandığı Anahtar Kelime Sayısı | 304       |
| Toplam Yazar Sayısı                         | 342       |
| Tek Yazarlı Eser Sayısı                     | 13        |
| Tek Yazarlı Eserlerin Yazar Sayısı          | 12        |
| Eser Başına Ortak Yazar Sayısı              | 3,58      |
| Uluslararası Ortak Yazarlık Yüzdesi         | 22,22     |

Tablo 2 incelendiğinde 2017 yılı itibarıyla 72 farklı kaynakta 4745 referans ile toplam 108 eserin yer aldığı görülmektedir. Eserlerin yaklaşık %57'si (f=62) makale iken yaklaşık %42'si (f=46) konferans metnidir. Eserleri kaleme alan toplam yazar sayısı 342'dir. Ayrıca, tek yazarlı eser sayısı 13 olduğu görülmesine karşın tek yazarlı eserlerin yazar sayısının 12 olduğu görülmektedir. Bu bağlamda bir yazar tek yazarlı olarak iki farklı eseri kaleme aldığı anlaşılmaktadır. Araştırmada yer alan veriler incelendiğinde "Horst Treiblmaier" adlı yazarın 2021 ve 2022 yıllarında yayımlanan tek yazarlı iki eseri olduğu bulgusuna ulaşılmıştır.



**Grafik 1.** Yıllara Göre Yayın Sayıları

Grafik 1 incelendiğinde veri setinde yer alan eserlerin 2017 yılından bu yana yer aldığı görülmektedir. Ayrıca grafiğe göre yıllar içerisinde yayın sayısının düzenli olarak arttığı, 2021 yılında

(f=30), 2022 yılında ise en fazla (f=32) yayın bulunmaktadır. Araştırmanın gerçekleştirildiği dönem itibarıyla 2023 yılında şimdilik (f=5) eser yayımlanmıştır.

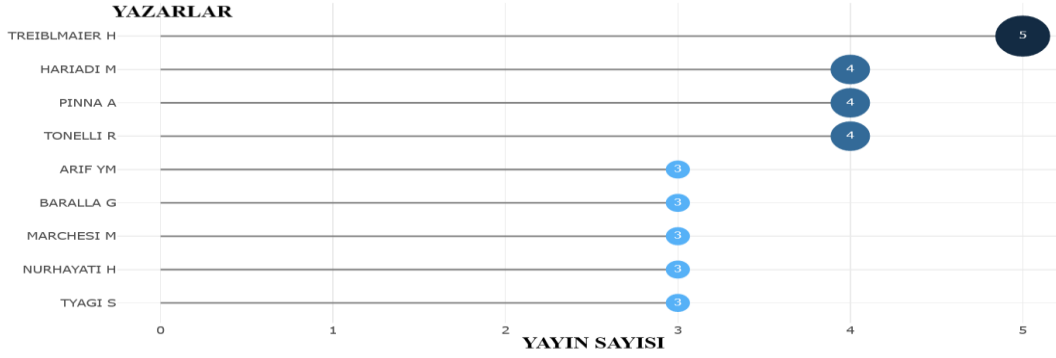
**Tablo 3.** En Fazla Atıf Alan Kaynaklar

| KAYNAKLAR  | h-indeks | g-indeks | m-indeks | TAS | YS | YB   |
|--|----------|----------|----------|-----|----|------|
| IEEE Access  | 1        | 1        | 0,25     | 261 | 1  | 2020 |
| Sustainability (Switzerland)   | 5        | 5        | 1,25     | 129 | 5  | 2020 |
| Tourism Management   | 3        | 3        | 0,75     | 120 | 3  | 2020 |
| Annals of Tourism Research   | 2        | 2        | 0,333    | 116 | 2  | 2018 |
| Information Technology and Tourism   | 2        | 3        | 0,667    | 81  | 3  | 2021 |
| CITS 2019 - Proceeding of the 2019 International Conference on Computer, Information and Telecommunication Systems | 1        | 1        | 0,2      | 79  | 1  | 2019 |
| Asia Pacific Journal of Tourism Research   | 1        | 1        | 0,333    | 75  | 1  | 2021 |
| Quality and Quantity   | 1        | 1        | 0,25     | 45  | 1  | 2020 |
| Concurrency and Computation: Practice and Experience   | 1        | 1        | 0,333    | 43  | 1  | 2021 |
| International Journal of Internet Technology and Secured Transactions  | 1        | 1        | 0,143    | 42  | 1  | 2017 |

**TAS:** Toplam Atıf Sayısı, **YS:** Yayın Sayısı, **YB:** Yayın Başlangıcı

Tablo 3, veri seti içerisinde bulunan kaynakların (dergi, bildiri kitabı vb.) aldıkları toplam atıf sayısına (TAS) göre ilk on kaynağın sıralaması görülmektedir. Ayrıca, tabloda kaynakların indeks değerleri, kaynaktaki yayın sayıları (YS) ve o kaynaktaki ilk yayımlanan eserin yayımlanma yılı (YB) yer almaktadır. Tabloya göre en fazla atıf alan kaynak "IEEE Access" olmasına karşın kaynaktaki yer alan yayın sayısı 1 tane'dir. Veri seti içerisinde konu ile ilgili en fazla yayına sahip olan kaynak

"Sustainability (Switzerland)" dergisidir. Yayın başlangıcı olarak 2017'de yayımlanan eserle "International Journal of Internet Technology and Secured Transactions" kaynağı da atıf sayısı bakımından ilk on kaynak arasındadır. Ancak, bu kaynaktaki bulunan eserin alanla ilgili ilk yayınlarından biri olmasına rağmen atıf sayısı bakımından görece olarak daha alt sıralarda olması dikkat çekici bir bulgu olarak karşımıza çıkmaktadır.



Grafik 2. En Fazla Yayın Yapan Yazarlar

Grafik 2, veri seti içerisinde konu ile ilgili en fazla yayın yapan yazarların niceliksel olarak sıralamasını göstermektedir. Grafik, en az 2 yayın yapan yazar sayısının fazla olmasından dolayı yazar başına en az 3 yayın olacak şekilde sınırlandırılmıştır.

Bu bağlamda en fazla yayın yapan yazarın "Horst Treiblmaier" (f=5) olduğu görülmektedir. Yazarı (f=4) yayınlara "Mochamad Hariadi", "Andrea Pinna", ve "Roberto Tonelli" adlı yazarlar takip etmektedir.

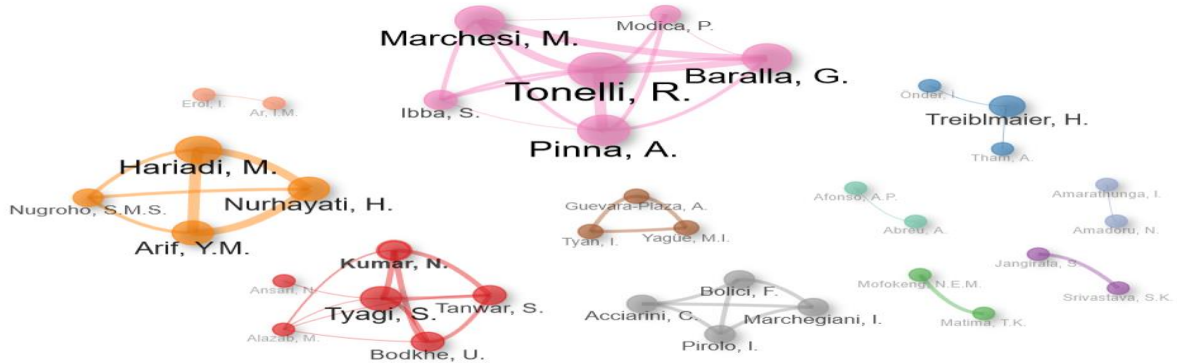
Tablo 4. En Çok Atıf Alan Yazarlar

| SIRA | YAZARLAR          | h-indeks | g-indeks | m-indeks | TAS | YS | YB   |
|------|-------------------|----------|----------|----------|-----|----|------|
| 1    | Bodkhe, U.        | 2        | 2        | 0,4      | 340 | 2  | 2019 |
| 2    | Kumar, N.         | 2        | 2        | 0,4      | 340 | 2  | 2019 |
| 3    | Tanwar, S.        | 2        | 2        | 0,4      | 340 | 2  | 2019 |
| 4    | Tyagi, S.         | 2        | 3        | 0,4      | 340 | 3  | 2019 |
| 5    | Alazab, M.        | 1        | 1        | 0,25     | 261 | 1  | 2020 |
| 6    | Khanpara, P.      | 1        | 1        | 0,25     | 261 | 1  | 2020 |
| 7    | Parekh, K.        | 1        | 1        | 0,25     | 261 | 1  | 2020 |
| 8    | Treiblmaier, H.   | 4        | 5        | 0,667    | 138 | 5  | 2018 |
| 9    | Önder, I.         | 2        | 2        | 0,333    | 119 | 2  | 2018 |
| 10   | Achyldurdyeva, J. | 1        | 1        | 0,25     | 85  | 1  | 2020 |
| 11   | Jaw, B-S.         | 1        | 1        | 0,25     | 85  | 1  | 2020 |
| 12   | Lin, H-T.         | 1        | 1        | 0,25     | 85  | 1  | 2020 |
| 13   | Nuryyev, G.       | 1        | 1        | 0,25     | 85  | 1  | 2020 |
| 14   | Wang, Y-P.        | 1        | 1        | 0,25     | 85  | 1  | 2020 |
| 15   | Wu, L-F.          | 1        | 1        | 0,25     | 85  | 1  | 2020 |
| 16   | Yeh, Y-S          | 1        | 1        | 0,25     | 85  | 1  | 2020 |

TAS: Toplam Atıf Sayısı, YS: Yayın Sayısı, YB: Yayın Başlangıcı

Tablo 4'te veri seti içerisinde en çok atıf alan yazarlar listelenmiştir. Tablo oluşturulurken en çok atıf alan ilk 5 yazarın listelenmesi amaçlanmış, ancak bazı yazarların indeks değerlerinin, toplam atıf sayılarının, yayın sayılarının ve ilk yayın yaptıkları

tarihlerin aynı olması nedeniyle diğer yazarlar da listeye eklenmiştir. Bu bağlamda "Umesh Bodkhe", "Neeraj Kumar", "Sudeep Tanwar" ve "Sudhanshu Tyagi" adlı yazarların toplam atıf sayısı bakımından en çok atıf alan yazarlar olduğu görülmektedir.



Şekil 1. Yazarlara Ait İş Birliği Ağı

Şekil 1, veri seti içerisinde yer alan yazarlara ilişkin iş birliği ağını göstermektedir. Ağ, “Fruchterman & Reingold” ağ düzeni, “association” normalleştirilmesi, “Louvain” kümeleme algoritması ve düğümlerin birbirine en az bir kez bağlanmasıyla oluşturulmuştur. Ayrıca şekil, bağlantıların ve yazar adlarının net görülebilmesi için düzenlenmiş, izole edilen düğümler ise kaldırılmıştır. Şekle göre yazar iş birliklerinin 11 farklı kümede oluştuğu görülmektedir. Aynı kümede yer alan yazarlar birbirleriyle iş birliği içinde olmaktadır.

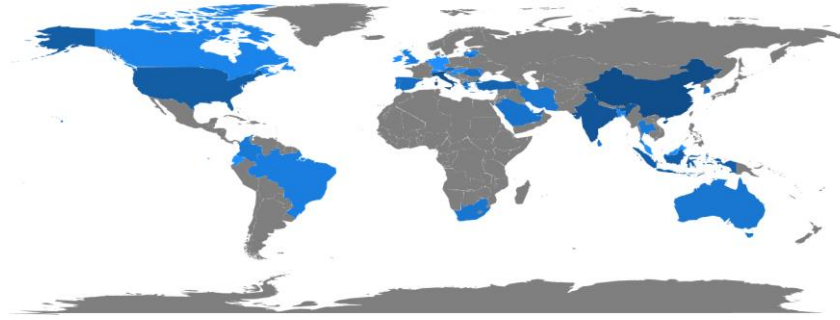
Ağdaki yer alan düğümlerin büyüklükleri yazarların yayın sıklıkları ile yazarların arasındaki bağlantılar ise iş birlikleri ile orantılıdır. Ayrıca, düğümler arasındaki iş birliği artıkça aralarındaki bağlantılar kalınlaşmaktadır (Yay vd., 2022, s. 124). Bu bağlamda en çok iş birliği yapan yazarın pembe küme içerisindeki “Roberto Tonelli” olduğu görülmektedir. Turuncu ve kırmızı kümede yer alan yazarlar atıf sayısı ve yayın sayısı bakımından öne çıkan yazarlardır. Kümeler arası iş birliği ise görülmemektedir.

**Tablo 5.** En Fazla Atıf Alan Eserler

| Sıra | Yazar(lar)                 | Yayın Adı   |
|------|----------------------------|---|
| 1    | Önder ve Treiblmaier, 2018 | <i>“Blockchain and tourism: Three research propositions”</i>  |
| 2    | Nuryyev vd., 2020          | <i>“Blockchain Technology Adoption Behavior and Sustainability of the Business in Tourism and Hospitality SMEs: An Empirical Study”</i> |
| 3    | Bodkhe vd., 2019           | <i>“BloHost: Blockchain Enabled Smart Tourism and Hospitality Management”</i>   |
| 4    | Nam vd., 2019              | <i>“Blockchain technology for smart city and smart tourism: latest trends and challenges”</i>   |
| 5    | Rashideh, 2020             | <i>“Blockchain technology framework: Current and future perspectives for the tourism industry”</i>                                      |
| 6    | Valeri ve Baggio, 2021     | <i>“A critical reflection on the adoption of blockchain in tourism”</i>   |
| 7    | Özdemir vd., 2020          | <i>“Assessment of blockchain applications in travel and tourism industry”</i>   |
| 8    | Baralla vd., 2021          | <i>“Ensuring transparency and traceability of food local products: A blockchain application to a Smart Tourism Region”</i>              |
| 9    | Line vd., 2020             | <i>“Control, use and ownership of big data: A reciprocal view of customer big data value in the hospitality and tourism industry”</i>   |
| 10   | Pilkington vd., 2017       | <i>“Blockchain and bitcoin as a way to lift a country out of poverty - tourism 2.0 and e-governance in the Republic of Moldova”</i>     |

Tablo 5, veri seti içinde en fazla atıf alan ilk on eseri göstermektedir. Bu bağlamda en fazla atıf alan eserin Önder ve Treiblmaier, (2018) olduğu görülmektedir. Bu araştırmada blok zinciri ve turizm hakkında akademik bir tartışma başlatmak amaçlanmış olup, konuya dair üç üst düzey önerme sunulmuştur (Önder ve Treiblmaier, 2018). Diğer araştırmalar; Nuryyev vd., (2020) teknoloji kabul modeli aracılığı ile turizm ve konaklama sektöründeki küçük ve orta ölçekli işletmeler (KOBİ) arasında kripto para birimi ödemelerini benimseme niyetini etkileyen faktörleri belirlemişlerdir. Bodkhe vd., (2019) turistlerin çeşitli paydaşlarla etkileşime girmesine olanak sağlayan BloHost (Blockchain Enabled Smart Tourism and Hospitality Management) adlı bir çerçeve önermişler ve örnek olay incelemesiyle BloHost’un turizm sektöründe yüksek bir yatırım getirisi elde ettiğine değinmişlerdir. Nam vd., (2019) akıllı şehir ve turizm kapsamında blok zinciri teknolojisinin temel özelliklerini vurgulamışlardır.

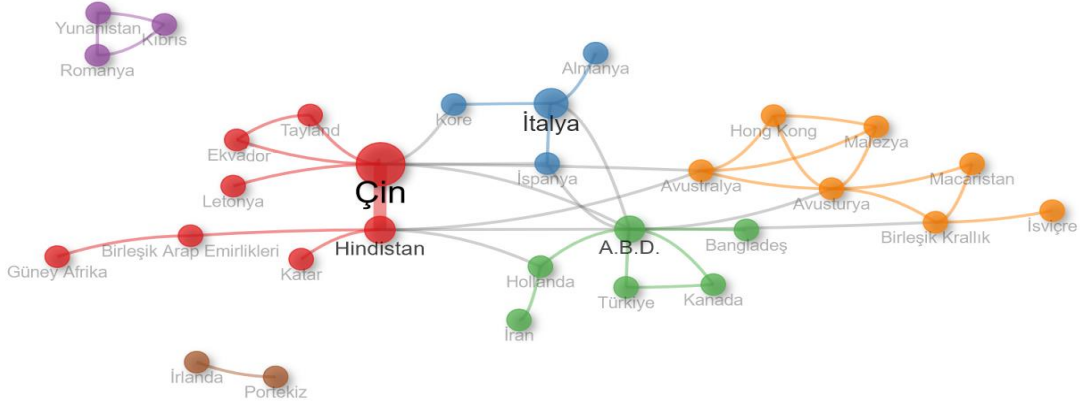
Rashideh, (2020) turizm endüstrisinin blok zinciri teknolojisini benimsemesi durumunda araçların kendi geleceklerini nasıl algıladıklarını belirleme amacıyla araştırma gerçekleştirmiştir. Valeri ve Baggio, (2021) blok zinciri teknolojisinin turizm üzerindeki etkisini tartıştıkları araştırmada turizm yönetimi literatüründeki boşluğa dikkat çekmişlerdir. Özdemir vd., (2020), karar vericilerin çeşitli merkezi olmayan dağıtılmış uygulamaları (DAPP) karşılaştırmasına imkan sağlayan blok zinciri temel kriterleri önermişlerdir. Baralla vd., (2021) akıllı turizm bölgesi kapsamında gıda maddelerinin menşeleri hakkında blok zinciri odaklı bir platform önermişlerdir. Line vd., (2020) otelcilik ve turizm endüstrisinde karşılıklı büyük veri değeri yaratmanın önemine değinerek karşılıklı büyük veri değeri oluşturmanın dört türünü önermişlerdir. Pilkington vd., (2017) ise Moldova Cumhuriyeti’ni yoksulluktan kurtarmak için blok zincirinin bu konudaki gücünü vurgulamışlardır.



Şekil 2. Ülkelerin Bilimsel Üretimi

Şekil 2, dünya haritası üzerinde ülkelerin bilimsel üretimini ifade etmektedir. Ülkelerin bilimsel üretimleri arttıkça harita üzerindeki mavi renk daha koyu olmaktadır. Gri renk ise o ülkede bir bilimsel üretim olmadığını göstermektedir.

Bu bağlamda Çin'in bilimsel üretimde en önde olduğu anlaşılmaktadır. Çin'in ardından sırasıyla İtalya, Hindistan, Amerika Birleşik Devletleri ve Endonezya bilimsel üretimi fazla olan diğer ülkelerdir.



Şekil 3. Ülkelere Ait İş Birliği Ağı

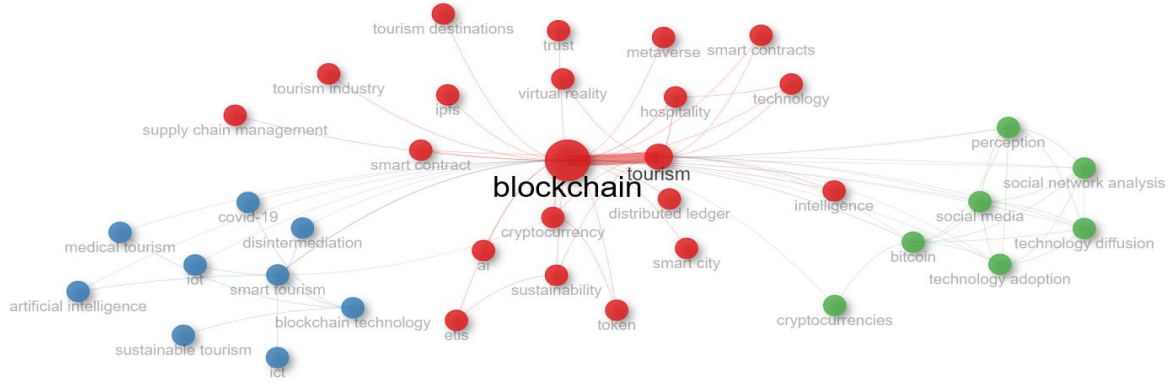
Şekil 3, veri seti içerisindeki yazarların ülkeleri ile farklı ülkeler arasında yapılmış çalışmalara ilişkin iş birliğini ifade etmektedir. Ağ oluşturmak için gerçekleştirilen analizde "Fruchterman & Reingold" ağ düzeni, "association" normleştirilmesi, "Louvain" kümeleme algoritması ve düğümlerin birbirine en az bir kez bağlanması tercih edilmiştir. Ayrıca şekil, bağlantıların ve ülke adlarının net görülebilmesi için düzenlenmiş, izole edilen düğümler ise kaldırılmıştır. Şekle göre ülke iş birliklerinin 6 farklı kümede olduğu görülmektedir. Şekil incelendiğinde kırmızı kümedeki ülkelerin daha çok iş birliği yaptığı, küme içerisinde ise Çin'in öne çıktığı görülmektedir. Ayrıca, tüm kümeler içerisinde Çin ve Hindistan'ın arasındaki bağın diğer ülkeler arasındaki bağlardan daha kalın olduğu anlaşılmaktadır. Bu bağlamda Çin ve Hindistan'ın birbirleriyle daha fazla iş birliği içinde olduğu ifade edilebilir. Diğer kümeler incelendiğinde mavi kümede yer alan İtalya'nın ve yeşil kümede yer alan A.B.D'nin öne çıkan ülkeler arasında olduğu anlaşılmaktadır. Kahverengi ve mor kümedeki ülkeler dışında diğer kümelerdeki ülkelerin birbirleriyle de iş birliği içinde olduğu görülmektedir.



Şekil 4. Anahtar Kelime Bulutu

Şekil 4, veri seti içerisinde yer alan yazarların tercih ettikleri anahtar kelimelere ilişkin kelime bulutunu göstermektedir. Kelime bulutunda yer alan kelimeler frekanslarına göre büyük veya küçük olabilmekte ve merkeze yaklaşıp uzaklaşabilmektedir. Araştırma kapsamında tercih edilen blok zinciri ve turizm anahtar kelimeleri dışında en sık kullanılan anahtar kelimeler blok zinciri teknolojisi (blockchain technology), akıllı turizm (smart tourism), bitcoin, kripto para (cryptocurrency), konaklama (hospitality), covid-19 ve medikal turizm (medical tourism) gibi değişkenlik göstermektedir.

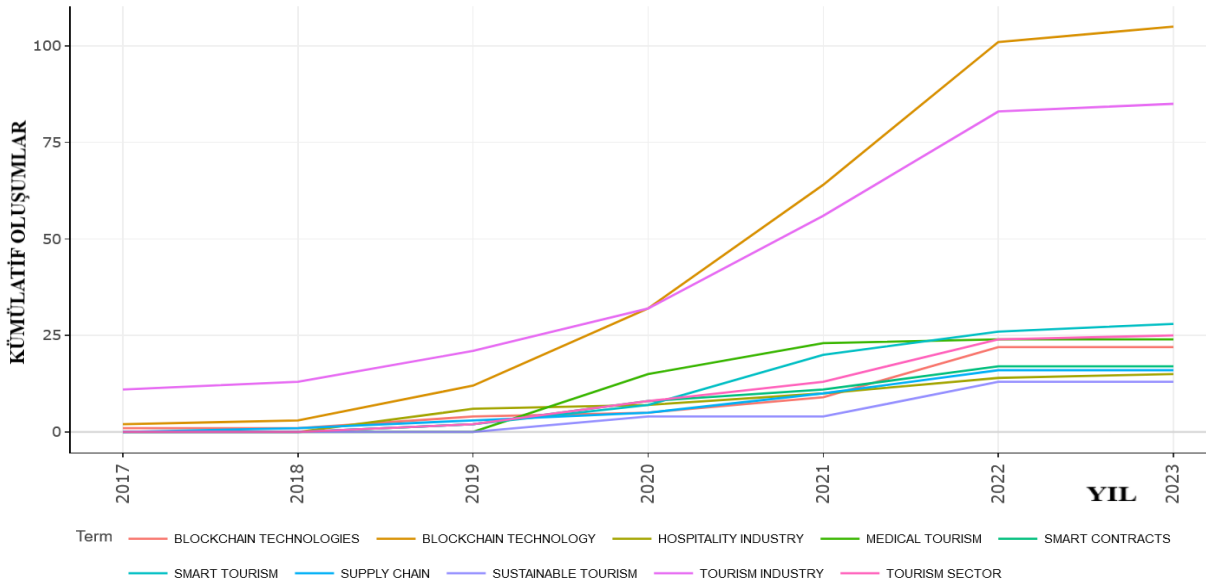




Şekil 5. Anahtar Kelimeler Birlikte Oluşum Ağı

Şekil 5'te yazarların kullandıkları anahtar kelimelerin birlikte oluşum ağı gösterilmektedir. Analiz düğümlerin birbirine en az iki kez bağlandığı, "Fruchterman & Reingold" ağ düzeni, "association" normalleştirilmesi ve "Louvain" kümeleme algoritması ile oluşturulmuştur. Ayrıca şekil, bağlantıların ve anahtar kelimelerin net

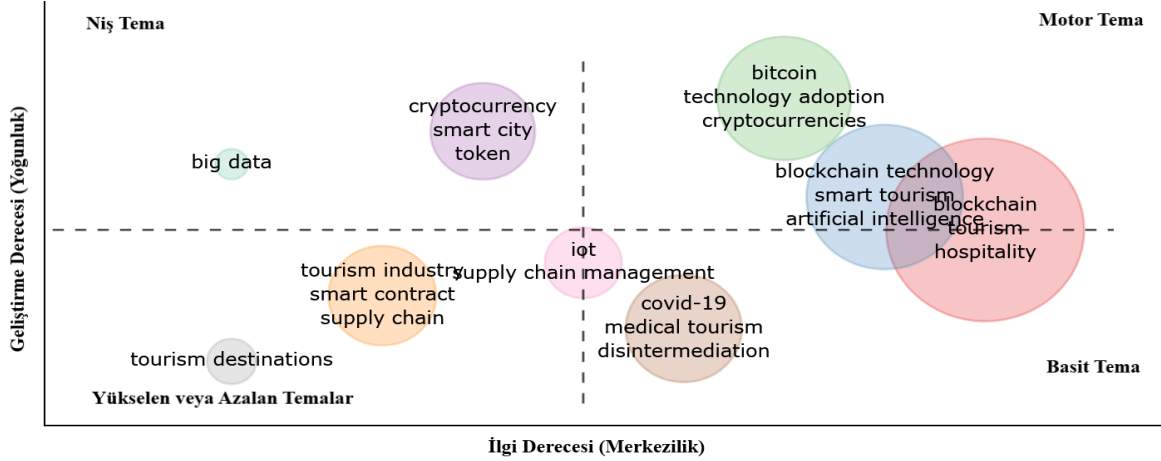
görülebilmesi için düzenlenmiş, izole edilen düğümler ise kaldırılmıştır. Şekle göre, anahtar kelimeler üç farklı kümede oluşmaktadır. Blockchain ve tourism kelimelerinin dışında birçok kelimenin kullanıldığı görülmektedir. Ayrıca, kümeler arasında da birlikte oluşumlar bulunmaktadır.



Grafik 3. Özette Yer Alan Kelimelerin Zaman İçindeki Sıklığı

Grafik 3, veri setindeki yayınların özet bölümlerinde yer alan kelimelerin analiz edilmesiyle oluşturulmuş ve kullanım sıklıkları yıllara göre gösterilmiştir. Analiz gerçekleştirilirken hangi iki kelimenin yan yana birden fazla geçtiğini belirlemek üzere "bigrams" seçeneği tercih edilmiş ve en sık tekrar eden 10 kelime grubu ile sınırlandırılmıştır. Grafığe göre genel olarak blok zinciri teknolojisi (blockchain

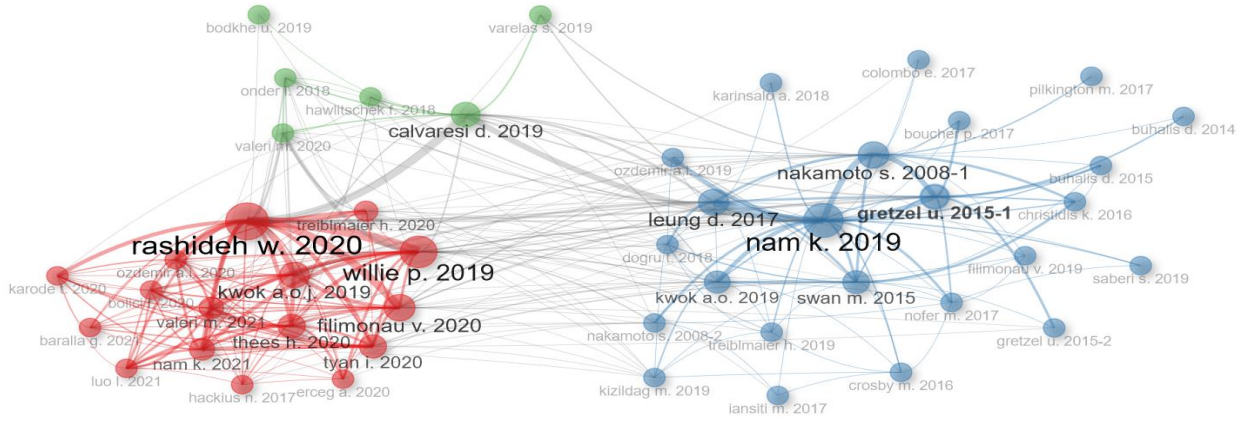
technology) ve turizm endüstrisi (tourism industry) kelime grupları en sık tekrar etmektedir. Bu kelimeler dışında 2019 yılında konaklama endüstrisi (hospitality industry), 2020 ve 2021 yıllarında medikal turizm (medical tourism), 2022 yılı ile araştırmanın gerçekleştirildiği 2023 yılı zaman diliminde en sık akıllı turizm (smart tourism) kelime grubunun kullanıldığı görülmektedir.



Grafik 4. Tematik Analiz

Grafik 4'te yer alan tematik analiz, kümeleri yatay olarak (x eksenı boyunca) merkezıyet sırasına göre ve dikey olarak (y eksenı boyunca) yoğunluk sırasına göre oluşturulmaktadır. Analiz tüm kümeleri dört genel temaya ayırmaktadır. Motor temada yer alan kümeler genel ağın merkezinde olup diğer kümelere güçlü bir şekilde bağlıdır. Basit temada yer alan kümeler de merkezi olup diğer kümelere güçlü bir şekilde bağlıdır, ancak iç bağlantılarının yoğunluğu nispeten düşüktür. Burada yer alan kümeler araştırma alanı için önemlidirler. Niş temada yer alan kümeler merkezi değildir, marjinal bir öneme sahiptirler. Yükselen veya azalan temada bulunan kümeler hem merkezi değil hem de az gelişmişlerdir.

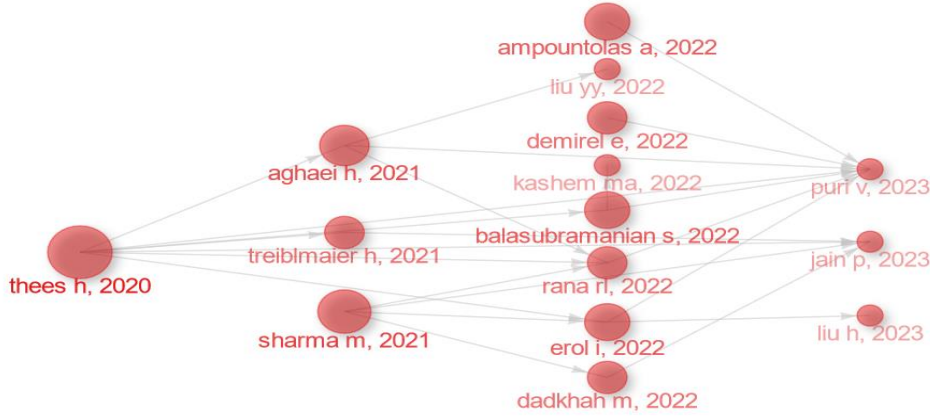
Yalnızca bir ağın birkaç dönem boyunca evrimi veya ağın diğer ağlarla ilişkisi incelenerek alana katkılarını belirlemeye yardımcı olmaktadır (Callon, 1991, s. 165-166). Bu bağlamda yazarların tercih ettiği anahtar kelimeler aracılığıyla "louvain" algoritması ile oluşturulmuş grafikte, motor temadaki bitcoin, teknoloji benimsenmesi, akıllı turizm, yapay zeka, kripto para vb. kelimeler, basit temadaki covid-19, medikal turizm ve aracısızlaştırma kelimeleri, niş temada büyük veri, kripto para, akıllı şehir ve jeton kelimelerinin, yükselen veya azalan temalarda ise turizm destinasyonları, turizm endüstrisi akıllı sözleşme ve tedarik zinciri kelimelerinin ortaya çıktığı bulgusuna ulaşılmıştır.



Şekil 6. Ortak (Eş) Atıf Ağı Analizi

Belge eşleştirme biçimi olarak da ifade edilebilen ortak atıf, temel olarak iki belgenin birlikte atıf alma sıklığı olarak düşünülebilir (Small, 1973, s. 265). Şekil 6, ortak atıf ağını göstermektedir. Ağ, veri seti içerisinde dosya temelli olacak şekilde düğümlerin en az iki kez bağlandığı toplam 50 düğüm, "Fruchterman & Reingold" ağ düzeni, "association" normalleştirmesi ve "Louvain" kümeleme algoritması ile oluşturulmuştur. Ayrıca şekil, bağlantıların ve yazarların net görülebilmesi için düzenlenmiş, izole edilen düğümler ise kaldırılmıştır.

Analiz sonucunda üç farklı kümenin oluştuğu görülmektedir. Kümeler içerisinde diğerlerine göre daha büyük olan düğümlerde adı geçen yazarların ortak atıf sayısının daha yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Ayrıca, kümeler arasında da bir ilişki olduğu görülmektedir. Bu bağlamda kırmızı kümede Rashideh (2020) ve Willie (2019), yeşil kümede Calvaresi vd. (2019) ve son olarak mavi kümede ise Nam vd. (2019), Nakamoto (2008), Gretzel vd. (2015) ile Leung ve Dickinger (2017) yayınlarının öne çıktığı görülmektedir.



Şekil 7. Doğrudan Atıf Analizi

Doğrudan atıf analizi, R programı aracılığıyla alandaki entelektüel yapıya işaret eden rafine bir analiz yöntemidir (Yay vd., 2022, s. 126). Analiz, hangi araştırmaların hangi araştırmaları yıllar içerisinde etkilediğini göstermektedir (Çizel vd., 2020, s. 10). Bu bağlamda 20 düğümle gerçekleştirilen analizde Thess vd.'nin (2020) yayınının kendinden sonra gerçekleşen diğer yayınları doğrudan etkilediği anlaşılmaktadır.

## 5 | SONUÇ

Araştırmanın sonuçlarına göre; blok zinciri ve turizm konulu 108 adet yayına ulaşılmıştır. İncelenen yayınların türü çoğunlukla bilimsel makalelerdir. Veri seti içerisinde ilgili konuya ilişkin ilk yayınların 2017 yılında “Dudin vd.” ve “Pilkington vd.” tarafından yapıldığı anlaşılmaktadır. Dudin vd. (2017) yaptıkları araştırmada Rusya Federasyonu'nda turizm endüstrisini incelemişler ve devletin endüstride modern, verimli ve rekabetçi pazar oluşturabilmesi için turizm endüstrisi hizmetlerinde blok zinciri teknolojilerinin standardizasyonu ve sertifikasyonuna katkıda bulunması gerektiğine değinmişlerdir. Pilkington vd. (2017) ise yaptıkları araştırmada Moldova Cumhuriyeti'ni yoksulluktan kurtarmak için gerçek bir vaka üzerinden turizm 2.0 deneyimini incelemişler ve blok zincirinin bu konudaki gücünü vurgulamışlardır. Özetle iki yayının da ülkelerdeki turizm endüstrisini güçlendirmede blok zinciri teknolojisinin bir çıkış yolu olarak düşünüldüğü çıkarımı yapılabilir. 2017 yılından sonraki araştırmaların zaman içerisinde artış gösterdiği, 2022 yılında en yüksek sayıda yayının yapıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, araştırmanın veri setinin oluşturulduğu tarih itibarıyla 2023 yılının henüz ilk çeyreğinde olunmasına rağmen şimdiden 5 yayının olduğu görülmektedir. Bu bağlamda 2023 yılı içinde konuyla ilgili çalışmaların artış göstermesi muhtemeldir. Çizmecioğlu ve Akman (2021), 2015-2020 dönemine dair blok zincir ve kripto paralar üzerine yaptıkları bibliyometrik araştırmada ilgili tarihler arasında yapılan araştırmaların ve atıf sayılarının artış gösterdiği sonucuna ulaşarak blok zincir ve kripto para konularının sosyal bilimlerde çok

önemli bir konuma geldiğini ifade etmişlerdir. Karakılıç ve Apak (2022), Türkiye’de blok zinciri teknolojisi alanında yayımlanmış lisansüstü tezlerinin bibliyometrik analizini yaptıkları araştırmada en fazla yayımlanan tezin sosyal bilimler enstitüsü çatısında yer aldığı sonucuna ulaşmışlardır. Ancak tezlerin konularına göre dağılımında turizm alanında yayımlanan sadece bir tane tez olduğu bulgusu görülmektedir. Benzer şekilde bu araştırmada blok zinciri teknolojisinin bir sosyal bilim olarak kabul gören turizm alanındaki araştırmaların da artış göstermeye başladığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda Türkiye’de blok zinciri teknolojisi ve turizm endüstrisi alanlarının birlikte incelendiği lisansüstü tezlerinin artış göstermesinin mevcut literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmada en fazla atıf alan kaynağın “IEEE Access” olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Benzer bir şekilde Kuzior ve Sira'nın (2022) blok zinciri teknolojisi üzerine yaptıkları bibliyometrik analiz bulgularına göre de “IEEE Access” en fazla atıf alan kaynaktır. Bu bağlamda kaynağın ilgili konuyla ilgili de atıf alan bir kaynak olduğu anlaşılmaktadır. Atıf sayısı bakımından ikinci sırada olmasına rağmen “Sustainability (Switzerland)” kaynağı ise veri seti içerisinde en fazla yayını olan kaynaktır. Kaynağın turizm ve blok zinciri konusuna önem verdiği düşünülmektedir.

Konu ile ilgili en fazla yayın yapan yazarın “Horst Treiblmaier” olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ancak, yazarlar atıf sayısına göre sıralandığında “Umesh Bodkhe”, “Neeraj Kumar”, “Sudeep Tanwar” ve “Sudhanshu Tyagi” yazarları öne çıkmaktadır. Ancak, yazarlar arası iş birliği incelendiğinde atıf sayısı bakımından ilk sırada olan yazarların birbirleriyle iş birliği içinde olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Yazar “Roberto Tonelli”, iş birliği ağında öne çıkmasına ve yayın sayısı bakımından da önde gelen yazarlardan biri olmasına rağmen atıf sayısı bakımından alt sıralarda yer aldığı sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca en fazla atıf alan araştırmanın ise “Blockchain and tourism: Three research propositions” başlıklı araştırma olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Ülkelerin bilimsel üretimlerine göre Çin'in konu ile ilgili en fazla yayın yapan ülke olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Blok zinciri alanında yapılan bibliyometrik analiz araştırmalarında Çin'in en fazla yayın yapan ülke olduğu bulgusuna ulaşılan araştırmalar bulunmaktadır (Kuzior ve Sira, 2022; Luo vd., 2021). Benzer bir şekilde Wang vd. (2020), 2013-2019 yılları arasında Çin'in blok zinciri araştırmalarını inceledikleri araştırmada Çin'in dünyada en çok blok zinciri makalesi yayımlayan ülke olduğu, küresel blok zinciri araştırmalarına öncülük ettiği ve araştırma kapsamının da sürekli olarak genişlediği sonucuna ulaşılmıştır. Bu bağlamda araştırmanın yapıldığı dönem itibarıyla Çin'in blok zinciri konusunda araştırma kapsamını genişlettiği ve turizm alanında da hem yayımlanan yayın sayısında ve hem de yapılan iş birliğinde şu an lider ülke olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun nedeninin Çin'in teknolojiye ve dijitalleşmeye verdiği önemden dolayı düşünülmektedir. Ülkelere ait iş birliği ağında ise Çin'in yine önde geldiği sonucuna ulaşılmıştır. Özellikle Çin Hindistan ile diğer ülkelere nazaran daha büyük bir iş birliği içerisinde.

Yazarların tercih ettiği anahtar kelimeler değerlendirildiğinde araştırmanın doğası gereği "blockchain" ve "tourism" kavramlarının sıklık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Diğer anahtar kelimeler ise blok zinciri teknolojisi, akıllı turizm, bitcoin, kripto para, konaklama, covid-19 ve medikal turizm olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Anahtar kelimelerin birlikte oluşum ağına göre üç kümenin oluştuğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu kümeler genel olarak değerlendirildiğinde bir kümenin daha çok turizm türlerine odaklandığı, diğer kümenin teknoloji yayılımı ve benimsenmesi, sosyal medya ve sosyal ağ analizi gibi kelimelere odaklandığı, en büyük kümede ise metaverse, turizm endüstrisi, turizm destinasyonları, akıllı sözleşme, artırılmış gerçeklik, sürdürülebilirlik gibi birbirinden farklı kavramların bir arada kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Yayınların özetlerinde ise en sık tekrar eden ikili kelime grubunun blok zinciri teknolojisi ve turizm endüstrisi dışında medikal turizm ve akıllı turizm kavramlarının kullanıldığı sonucuna ulaşılmıştır. Benzer bir şekilde tematik analiz sonuçlarına göre, diğer kelimelerle birlikte motor temada yer alan akıllı turizm kavramı öne çıkmaktadır. Baydeniz, (2023) yaptığı araştırmada akıllı turizm alanında blok zinciri teknolojisinin kullanımının giderek yaygınlaştığını ve teknolojinin farklı sektörlerle birleşerek kullanımının güçlenebileceği sonucuna ulaşılmıştır. Ancak tematik analizde medikal turizm, aracısızlaştırma ve covid-19 kavramlarının önem arz ettiği ancak yeterince gelişmediği sonucuna ulaşılmıştır.

Atıf analizleri sonuçlarına göre, ortak atıf analizinde farklı kümelerde yer alan Rashideh (2020) ve Calvaresi vd. (2019) arasındaki bağlantının en kalın olduğu dolayısıyla aralarındaki ilişkinin en fazla

olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ayrıca, Nakamoto (2008) Bitcoin üzerine yazdığı yayın ile ağıdaki en eski yayın olduğu anlaşılmıştır. Bunun nedeninin blok zinciri teknolojisi ile Bitcoin'in arasındaki ilişkiden kaynaklandığı düşünülmektedir. Doğrudan atıf analizine göre ise Thess vd.'nin (2020) yaptıkları araştırma veri seti içerisinde son yıllarda gerçekleştirilen araştırmaları doğrudan etkilediği sonucuna ulaşılmıştır.

Araştırmanın kendi içerisinde bir takım sınırlılıkları bulunmaktadır. Bu sınırlılıklar, incelenen araştırmaların elde edilmesinde sadece Scopus veritabanının kullanılması ve veri setinin araştırmanın yöntem bölümünde belirtilen parametrelere göre belirlenmesi olarak ifade edilebilir. Gelecek araştırmalar, farklı veritabanları ve turizmle ilişkili diğer anahtar kelimeler (seyahat, konaklama, otel, restoran, havayolu vb.) kullanılarak bibliyometrik analiz yapılabilir ve sonuçlar karşılaştırılabilir. Ayrıca, akıllı turizm ve blok zinciri konularının birlikte araştırılması, Türkiye'de turizm endüstrisinde yer alan aracı işletmelerin blok zinciri teknolojisine yönelik farkındalıkları ve olası planlamalarının neler olduğunun belirlenmesi güncel literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

#### KAYNAKÇA

- Aria, M., ve Cuccurullo, C. (2017). bibliometrix: An R-tool for comprehensive science mapping analysis. *Journal of Informetrics*, 11(4), 959-975. <https://doi.org/10.1016/j.joi.2017.08.007>
- Avunduk, H., ve Aşan, H. (2018). Blok zinciri (blockchain) teknolojisi ve işletme uygulamaları: Genel bir değerlendirme. *Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 33(1), 369-384. <https://doi.org/10.24988/deuiibf.2018331746>
- Baralla, G., Pinna, A., Tonelli, R., Marchesi, M., ve Ibba, S. (2021). Ensuring transparency and traceability of food local products: A blockchain application to a smart tourism region. *Concurrency and Computation Practice and Experience*, 33(1), Special Issue:Future Perspectives on Decentralized Applications (FPDAPP18). Towards Understanding and Harnessing the Potential of Africa in Digitalization (DigAfrica2019). <https://doi.org/10.1002/cpe.5857>
- Barca, M., ve Hızıroğlu, M. (2009). 2000'li Yıllarda Türkiye'de Stratejik Yönetim Alanının Entellektüel Yapısı. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 4(1), 113-148.
- Baydeniz, E. (2023). Akıllı şehir ve akıllı turizm için blockchain teknolojisinin kullanımı. *Selçuk Turizm ve Bilişim Araştırmaları Dergisi*, 3, 15-26.
- Beck, R. (2018). Beyond bitcoin: The rise of blockchain world. *Computer*, 51(2), 54-58. <https://doi.org/10.1109/MC.2018.1451660>

- Biswas, K., ve Muthukkumarasamy, V. (2016). Securing smart cities using blockchain technology. *2016 IEEE 18th International Conference on High Performance Computing and Communications; IEEE 14th International Conference on Smart City; IEEE 2nd International Conference on Data Science and Systems (HPCC/SmartCity/DSS)*, Sydney, NSW, Australia, 1392-1393. <https://doi.org/10.1109/hpcc-smartcity-dss.2016.0198>
- Bodkhe, U., Bhattacharya, P., Tanwar, S., Tyagi, S., Kumar, N., ve Obaidat M. S. (2019). BloHosT: Blockchain enabled smart tourism and hospitality management. *IEEE, 2019 International Conference on Computer, Information and Telecommunication Systems (CITS)*, Beijing, China, 1-5. <https://doi.org/10.1109/CITS.2019.8862001>
- Bulchand-Gidumal, J., ve Melián-González, S. (2023). Fighting fake reviews with blockchain-enabled consumer-generated reviews. *Current Issues in Tourism*, <https://doi.org/10.1080/13683500.2023.2173054>
- Buterin, V. (13 Nisan 2015). Visions, part 1: The value of blockchain technology. <https://blog.ethereum.org/2015/04/13/visions-part-1-the-value-of-blockchain-technology> (Erişim Tarihi: 05.03.2023).
- Callon, M., Courtial, J. P., ve Laville, F. (1991). Co-word analysis as a tool for describing the network of interactions between basic and technological research: The case of polymer chemistry. *Scientometrics*, *22*(1), 155-205.
- Calvaresi, D., Leis, M., Dubovitskaya, A., Schegg, R., ve Schumacher, M. (2019). Trust in tourism via blockchain technology: Results from a systematic review. Pesonen, J., ve Neidhardt, J. (Ed.), *Information and Communication Technologies in Tourism 2019* içinde (ss. 304-317), Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-05940-8\\_24](https://doi.org/10.1007/978-3-030-05940-8_24)
- Ceyhan, E. B., ve Coşmuş, Ş. (2022). Blockchain teknolojisi ve lojistik 4.0. E. B. Ceyhan, ve O. Yılmaz (Ed.), *Blockchain teknolojisi: Güncel teknolojilerle ilişkisi* içinde (ss. 1-21). Nobel
- Chavez-Dreyfuss, G. (16 Kasım 2021). American airlines, travel platform winding tree announce blockchain partnership. <https://www.reuters.com/business/finance/american-airlines-travel-platform-winding-tree-announce-blockchain-partnership-2021-11-16/> (Erişim Tarihi: 01.04.2023).
- Choi, T. M., & Siqin, T. (2022). Blockchain in logistics and production from Blockchain 1.0 to Blockchain 5.0: An intra-inter-organizational framework. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review*, *160*, 1-16, 102653. <https://doi.org/10.1016/j.tre.2022.102653>
- Çizel, B., Selçuk, O., ve Atabay, E. (2020). Ortak yöntem yanlılığı üzerine sistematik bir yazın taraması. *Anatolia: Turizm Araştırmaları Dergisi*, *31*(1), 7-18. <https://doi.org/10.17123/atad.713552>
- Çizmecioğlu, S., ve Akman, A. Z. (2021). Blok zincir ve kripto para konularının bibliyometrik bir analizi: 2015-2020 dönemi. *Business, Economics and Management Research Journal*, *4*(1), 1-16.
- Diodato, V. (2012). *Dictionary of Bibliometrics*. Routledge
- Dudin, M. N., Burkaltseva, D. D. Tsohla, S. Y., Voronin, I. N., Yanovskaya, A. A., ve Guk, O. A. (2017). Peculiarities of Sustainable Tourism Development in the Russian Federation, *Journal of Environmental Management and Tourism*, *8*(8), 1559-1566. [https://doi.org/10.14505/jemt.v8.8\(24\).12](https://doi.org/10.14505/jemt.v8.8(24).12)
- Erözel Durbilmez, S., ve Yılmaz Türkmen, S. (2019). Blockchain teknolojisi ve Türkiye finans sektöründeki durumu. *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, *4*(1), 30-45. <https://doi.org/10.29106/fesa.509254>
- Gatteschi, V., Lamberti, F., Demartini, C., Pranteda, C., ve Santamaría, V. (2018). To blockchain or not to blockchain: That is the question. *IT Professional*, *20*(2), 62-74. <https://doi.org/10.1109/MITP.2018.021921652>
- Gretzel, U., Sigala, M., Xiang, Z., ve Koo. C. (2015). Smart tourism: Foundations and developments. *Electron Markets*, *25*, 179-188. <https://doi.org/10.1007/s12525-015-0196-8>
- Hawlitshchek, F., Notheisen, B., ve Teubner, T. (2018). The limits of trust-free systems: A literature review on blockchain technology and trust in the sharing economy. *Electronic Commerce Research and Applications*, *29*, 50-63. <https://doi.org/10.1016/j.eelerap.2018.03.005>
- Irannezhad, E., ve Mahadevan, R. (2021). Is blockchain tourism's new hope?. *Journal of Hospitality and Tourism Technology*, *12*(1), 85-96. <https://doi.org/10.1108/IHTT-02-2019-0039>
- Jain, P., Singh, R. Kr., Mishra, R., ve Rana, N. P. (2023). Emerging dimensions of blockchain application in tourism and hospitality sector: a systematic literature review. *Journal of Hospitality Marketing & Management*. <https://doi.org/10.1080/19368623.2023.2184440>
- Karagöz Zeren, S., ve Demirel, E. (2020). Turizm endüstrisinde yeni trend: blockchain startup projeleri. *Journal of Tourism Intelligence and Smartness*, *3*(12), 169-188.
- Kılınc, Y. (2020). Blockchain teknolojisi: Muhasebe ve denetim mesleği açısından bir inceleme. *Muhasebe ve Vergi Uygulamaları Dergisi*, *13*(3), 989-1011. <https://doi.org/10.29067/muvu.678681>

- Kırbaş, İ. (2018). Blokzinciri teknolojisi ve yakın gelecekteki uygulama alanları. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 9(1), 75-82. <https://doi.org/10.29048/makufebed.365066>
- Kızıldaş, M. Ç., ve Cankül, D. (2023). Use of blockchain in the context of sustainable gastronomy. H. Sezerel, ve B. Christiansen (Ed.), *Handbook of Research on Sustainable Tourism and Hotel Operations in Global Hypercompetition* içinde (ss. 220-234), New Jersey: IGI Global Publisher of Timely Knowledge. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-4645-4.ch011>
- Kuzior, A., ve Sira, M. A. (2022). A bibliometric analysis of blockchain technology research using VOSviewer. *Sustainability*, 14(13), 8206. <https://doi.org/10.3390/su14138206>
- Kwok, A. O. J., ve Koh, S. G. M. (2018). Is blockchain technology a watershed for tourism development?. *Current Issues in Tourism*, 22(20), 2447-2452. <https://doi.org/10.1080/13683500.2018.1513460>
- Leung, D., ve Dickinger, A. (2017). Use of bitcoin in online travel product shopping: The european perspective. Schegg, R., ve Stangl, B. (Ed.), *Information and Communication Technologies in Tourism 2017* içinde (ss. 741-754). Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-51168-9\\_53](https://doi.org/10.1007/978-3-319-51168-9_53)
- Line, N. D., Dogru, T., El-Manstrly, D., Buoye, A., Malthouse, E., ve Kandampully, J. (2020). Control, use and ownership of big data: A reciprocal view of customer big data value in the hospitality and tourism industry. *Tourism Management*, 80, 104106. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2020.104106>
- Luo, J., Hu, Y., ve Bai, Y. (2021). Bibliometric analysis of the blockchain scientific evolution: 2014–2020. *IEEE Access*, 9, 120227-120246. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2021.3092192>
- Marr, B. (7 Aralık 2018). The awesome ways TUI uses blockchain to revolutionize the travel industry. <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2018/12/07/the-amazing-ways-tui-uses-blockchain-to-revolutionize-the-travel-industry/?sh=e9ebdac1e7ff> (Erişim Tarihi: 01.04.2023).
- Mucchi, L., Milanese, M., ve Becagli, C. (2022). Blockchain technologies for museum management. The case of the loan of cultural objects. *Current Issues in Tourism*, 25(18), 3042-3056. <https://doi.org/10.1080/13683500.2022.2050358>
- Mukherjee, P., ve Pradhan, C. (2021). Blockchain 1.0 to blockchain 4.0 - the evolutionary transformation of blockchain technology. S. K. Panda, A. K. Jena, S. K. Swain, ve S. C. Satapathy (Ed.), *Blockchain Technology: Applications and Challenges* içinde (ss. 29-50). Intelligent Systems Reference Library, Springer.
- Nakamoto, S. (2008). Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system, <https://bitcoin.org/bitcoin.pdf> (Erişim Tarihi: 04.03.2023).
- Nam, K., Dutt, C. S., Chathoth, P., ve Khan, M. S. (2019). Blockchain technology for smart city and smart tourism: latest trends and challenges. *Asia Pacific Journal of Tourism Research*, 26(4), 454-468. <https://doi.org/10.1080/10941665.2019.1585376>
- NewsBTC, (2018). Winding tree uses blockchain for choice to the travel industry. <https://www.newsbtc.com/sponsored/winding-tree-uses-blockchain-restore-choice-travel-industry/> (Erişim Tarihi: 01.04.2022).
- Nuryyev, G., Wang, Y.-P., Achyldurdyeva, J., Jaw, B.-S., Yeh, Y.-S., Lin, H.-T., ve Wu, L.-F. (2020). Blockchain technology adoption behavior and sustainability of the business in tourism and hospitality SMEs: An empirical study. *Sustainability*, 12(3), 1256. <https://doi.org/10.3390/su12031256>
- Orta, H. (19 Ocak 2023). Pegasus yöneticisi: Her türlü blokzincir projesine açığız!. <https://tr.cointelegraph.com/news/pegasus-manager-we-are-open-to-any-blockchain-project> (Erişim Tarihi: 02.04.2023).
- Önder, İ., ve Treiblmaier, H. (2018). Blockchain and tourism: Three research propositions. *Annals of Tourism Research*, 72, 180-182. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2018.03.005>
- Özdemir, A. İ., ve Ar, İ. M., ve Erol, İ. (2020). Assessment of blockchain applications in travel and tourism industry. *Quality & Quantity*, 54, 1549-1563. <https://doi.org/10.1007/s11135-019-00901-w>
- Paul, J., ve Criado, A. R. (2020). The art of writing literature review: What do we know and what do we need to know?. *International Business Review*, 29(4), 101717. <https://doi.org/10.1016/j.ibusrev.2020.101717>
- Pilkington, M., Crudu, R., ve Grant, L. G. (2017). Blockchain and bitcoin as a way to lift a country out of poverty - tourism 2.0 and e-governance in the Republic of Moldova. *International Journal of Internet Technology and Secured Transactions*, 7(2), 115-143.
- Popovski, L., ve Soussou, G. (14 Mayıs 2018). A brief history of blockchain. *Legaltech news*. <https://www.pbwt.com/content/uploads/2018/05/010051804-Patterson2.pdf> (Erişim Tarihi: 05.03.2023)
- Rashideh, W. (2020). Blockchain technology framework: Current and future perspectives for the tourism industry. *Tourism Management*, 20, 104125. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2020.104125>
- Reyna, A., Martín, C., Chen, J., Soler, E., ve Díaz, M. (2018). On blockchain and its integration with IoT. Challenges and opportunities. *Future Generation Computer Systems*, 88, 173-190. <https://doi.org/10.1016/j.future.2018.05.046>

- Small, H. (1973). Co-citation in the scientific literature: A new measure of the relationship between two documents. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 24(4), 265-269. <https://doi.org/10.1002/asi.4630240406>
- Sarmah, S. S. (2018). Understanding blockchain technology. *Computer Science and Engineering*, 8(2). 23-29. <https://doi.org/10.5923/j.computer.20180802.02>
- Swan, M. (2015). *Blockchain: Blueprint for a new economy*. O'Reilly Media.
- Tanrıverdi, M., Uysal, M., ve Üstündağ, M. T. (2019). Blokzinciri teknolojisi nedir ? Ne değildir ? : Alanyazın incelemesi. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 12(3), 203-217. <https://doi.org/10.17671/gazibtd.547122>
- Thess, H., Erschbamer, G., ve Pechlaner, H. (2020). The application of blockchain in tourism: use cases in the tourism value system. *European Journal of Tourism Research*, 26, 2602. <https://doi.org/10.54055/ejtr.v26i.1933>
- Travala.com, (2023). About us. <https://www.travala.com/about-us> (Erişim Tarihi: 02.04.2023).
- Treiblmaier, H. (2020). Blockchain and tourism. Xiang, Z., Fuchs, M., Gretzel, U., ve Höpken, W. (Ed.), *Handbook of e-Tourism* içinde (ss. 1-21), Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-05324-6\\_28-1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-05324-6_28-1)
- Ünal, G., ve Uluyol, Ç. (2020). Blok zinciri teknolojisi. *Bilişim Teknolojileri Dergisi*, 13(2), 167-175. <https://doi.org/10.17671/gazibtd.516990>
- Valeri, M., ve Baggio, R. (2021). A critical reflection on the adoption of blockchain in tourism. *Information Technology & Tourism*, 23, 121-132. <https://doi.org/10.1007/s40558-020-00183-1>
- Wang, Q., Su, M., ve Li, R. (2020). Is China the world's blockchain leader? Evidence, evolution and outlook of China's blockchain research. *Journal of Cleaner Production*, 264, 121742. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121742>
- Willie, P. (2019). Can all sectors of the hospitality and tourism industry be influenced by the innovation of Blockchain technology?. *Worldwide Hospitality and Tourism Themes*, 11(2), 112-120. <https://doi.org/10.1108/WHATT-11-2018-0077>
- Yay, Ö., Güneri, B., ve Atabay, E. (2022). Turizmde sosyal medya araştırmalarına panoramik bir inceleme. *Güncel Turizm Araştırmaları Dergisi*, 6(Ek.2), 115-132. <https://doi.org/10.32572/guntad.1030748>
- Yazıcı, S. (2021). Turizm işletmelerinde bilgi ve iletişim teknolojilerinden blokzincir teknolojisine geçiş süreci ve uygulama örnekleri. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (21), 136-146. <https://doi.org/10.31590/ejosat.807716>