



# PROCEEDINGS BOOK

## BURSA 4. INTERNATIONAL CONFERENCE ON SCIENTIFIC RESEARCHES

July, 08-10, 2023 Bursa, TÜRKİYE

# BURSA 4. INTERNATIONAL CONFERENCE ON SCIENTIFIC RESEARCHES

July, 08-10, 2023  
Bursa, TÜRKİYE



**EDITOR**

**Assoc. Prof. Dr. Aydın GÖRMEZ**

**ISBN –978-625-6997-12-7**

by

AKADEMİK PAYLAŞIM PLATFORMU EĞİTİM Ltd. Şti.

E-mail: [ubsconferences@gmail.com](mailto:ubsconferences@gmail.com) , <https://ubsder.org.tr/>

All rights of this book belong to APP Publishing House Authors are responsible both ethically and  
jurisdictionally

APP Publications - 2023©

Issued: 24-July, 2023

# **SYMPOSIUM ID**

## **SYMPOSIUM TITLE**

**BURSA 4. INTERNATIONAL CONFERENCE ON SCIENTIFIC RESEARCHES**

## **DATE AND PLACE**

8-10-JULY, 2023 / ONLINE

## **ORGANIZATION**

International Scientific Research & Strategy Development Association, TURKEY

## **EDITOR**

Assoc. Prof. Dr. Aydın GÖRMEZ

## **PARTICIPANTS COUNTRY (17 countries)**

Türkiye, China, Algeria, İndia, Tunus, Indonesia, Libya, Canada, Qatar, Iran, Kazakhstan,  
Brazil, Bulgaria, Albania, Switzeland, Australia, Hungary, Cyprus -18

**Total accepted article: 42**

**Accepted article (Turkey):20**

**Accepted article (other countries): 22**

## **PRESIDENT OF CONGRESS**

**Dr. ASLI KAYA**

**ISBN - 978-625-6997-12-7**

## ORGANIZING COMMITTEE

**Dr. Nadire Kantarcioğlu**

International Scientific Research & Strategy Development Association, TURKEY

**Dr. Ender Özeren**

Dicle Universty, TURKEY

**Doç. Abdulkadir Kırbas**

Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi

**Doç. Melda Medine SUNAY**

Bursa Teknik Üniversitesi İnsan ve Toplum Bilimleri Fakültesi Sosyoloji Bölümü

**Doç. Mesut BULUT**

Atatürk Üniversitesi Kazım Karabekir Eğitim Fakültesi

**Dr. Öğretim Üyesi Muhit Tölegen**

Ahmet Yesevi Üniversitesi/Kazakistan

**Dr. Leman KUZU**

İstanbul Kültür Üniversitesi

**Dr.Volkan Karacaoğlan**

Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Eczacılık Fakültesi Farmasötik Toksikoloji

**Dr.Zehra Fırat**

Ostim Teknik Üniversitesi

## SCIENTIFIC AND ADVISORY BOARD

**Prof. Dr. Younes Rezaee Danesh**

Urmiye UNIVERSITY, Iran

**Prof.Dr.Recep YÜCEL**

Kırıkkale Üniversitesi, TÜRKİYE

**Prof.Dr.Şebnem YÜCEL**

Yücel-Selçuk Üniversitesi, TÜRKİYE

**Prof. Dr. Selçuk BALI**

Selçuk Üniversitesi, TÜRKİYE

**Prof.Dr. Sinem SOMUNOğLU İKİNCİ**

Bursa Uludağ Üniversitesi , TÜRKİYE



**Prof. Saber Mohamed Abd-Allah**  
Reproductive Biology & Genetics Society, Singapore

**Prof.(Dr.) Mwafaq M. DANDAN**  
Aljouf University, Kingdom of Saudi Arabia

**Prof.(Dr.)Basim ALHADİDİ**  
Albalqa Applied University, Jordan

**Prof.(Dr.)Raymond KOSALA**  
The Loseph Wibowo Center for Advanced Learning, Jakarta, Indonesia

**Prof.Dr.Yaşar Hamza OCAK**  
Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, TÜRKİYE

**Prof. Dr. Müjdat AVCI**  
Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, TÜRKİYE

**Doç.Dr.Ali ARSLANOĞLU**  
Sağlık Bilimleri Üniversitesi

**Doç.Dr.Aytekin ZEYNALOVA**  
Bakü Devlet Üniversitesi, AZERBAYCAN

**Doç.Dr.Fahri ÖZSUNGUR**  
Mersin üniversitesi, TÜRKİYE

**Doç.Dr.Fatma KÖPRÜLÜ**  
Yakın Doğu Üniversitesi, KIBRIS

# FOTO GALLERY

The screenshot shows a Zoom meeting interface. The main window displays a slide with the following content:

## Exercises

- The exercises used for teaching lexical collocations were mainly composed of **matching/finding collocates and sentence completion exercises** as seen in the examples.

The Zoom interface includes a top bar with 'Muziyenler için Original Ses Açık' and 'Kaydediliyor...', a top right corner with 'Katılın: 09:44:39' and 'Görüntü', and a bottom bar with various controls like 'Ses Açık', 'Videoyu Başlat', 'Kapatıcılar', 'Sohbet', 'Ekran paylaş', 'Kaydı Durdur/Durdur', 'Alt Yazıları Göster', 'Ara Odalar', 'Reaksiyonlar', 'Uygulamalar', 'Beyaz Tahtalar', and 'Odanı Çık'. A vertical list of participants is on the right, including 'Salim-2 Sirem Şahnağı', 'Nadire Kantarci...', 'Nadire Kantarcioğlu', 'Hatice Beyza Ayıcı', 'Hall-2 Hatice Cıyır', 'Hall-2, Volkan Karagözü', 'Nilgün DALI SAĞIN 2', 'İncir tor', 'Sesi Açmayı İste', 'Hall 2- Dr.Gül BI...', and 'Hall 2- Dr.Gül BİLEN'. A '1 atanmamış katılımcı' notification is visible at the bottom center.

The screenshot shows a Zoom meeting interface. The main window displays a slide with the following content:

## Conclusion and Suggestions

- Positive aspect: The examined coursebooks provided lexical collocations in some of their wordbuilding sections.
- The results show that the analyzed coursebooks do not provide learners with sufficient explicit teaching of the different types of lexical collocations, i.e. collocation variety and collocation exercises were limited.
- The results suggest that EFL coursebooks should be designed in a way that various lexical collocations are presented with different types of receptive and productive activities.
- There are thousands of collocations. It may be difficult to deal with them in coursebooks. Therefore, especially the <sup>internet bağlantınız düzensiz</sup> collocations can be presented explicitly in coursebooks (see Nation 2000).
- Supplementary materials that include various types of collocations can be provided with coursebooks to the learners.
- EFL teachers should select books that are sufficient to raise collocation awareness. It would be better for teachers to support the textbooks with the extra collocation activities they will bring to the classroom.
- Finally, teachers should encourage learners to use both print and online collocation dictionaries while using the target language.

The Zoom interface is identical to the one above, showing the same top and bottom bars and participant list.



Muzensiker için Original Ses Açık Kaydediliyor... Kalan: 09:38:17 Gözetim

Salon-2 Sinem Sahnagil Nâdire Kantarcioğlu Hatice Beyza Avcu

Hall-2 Volkan Karagözü Nilgün DALI SALON 2 hacet tor

Hall-2 Hatice Okyar Hall 2- Dr.Gül Bİ...

Videoyu Durdur Katılımcılar Sohbet Ekran paylaştı Kaydı Duraklat/Durdur Alt Yazıları Göster Ara Odalar Reaksiyonlar Uygulamalar Beyaz Tahtalar Odadan Çık

Muzensiker için Original Ses Açık Kaydediliyor... Kalan: 09:27:17 Gözetim

MEŞÂİRÜ'Ş-ŞUARÂ'DA PADIŞAHLAR NASIL ANLATILIR?

Doç. Dr. VOLKAN KARAGÖZLÜ  
Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi

Salon-2 Sinem Sahnagil Nâdire Kantarcioğlu Hatice Beyza Avcu Hall-2 Volkan Karagözü Nilgün DALI SALON 2 Hall-2 Hatice Okyar hacet tor Hall 2- Dr.Gül Bİ... Hall 2- Dr.Gül BİLEN



Muzyenler için Original Ses Açık Kaydediliyor...

Kalan: 09:19:11 Görünüm

1 atanmamış katılımcı

Odadan Çık

23:33

Muzyenler için Original Ses Açık Kaydediliyor...

Kalan: 09:50:12 Görünüm

Not eklemek için tıklayın

Odadan Çık

23:33

Muziyenler için Original Ses Açık Kaydediliyor...

Kalan: 08:56:01 Görünüm

Kongre Sunum - PowerPoint Oturum açını

Denetimli serbestlik hizmetlerinin ilkeleri

- İnsan onuruna saygı ve dürüstlük
- Gizlilik
- Tarafsızlık

Not eklemek için tıklayın

Slayt 4 / 15 Erişilebilirlik: Önerilere göz atın

Notlar Açıklamalar

20°C

21:56

Hall-2- Volkan Karagozlu

Nadire Kantarcioğlu

Nilgün DALI SALON 2

Hall-2 Hatice Okyar

İbacer tor

Salon-2 Sinem Ş...  
Salon-2 Sinem Şahnağlı

Hatice Beyza Avcu  
Hatice Beyza Avcu

Hall 2- Dr.Gül Bl...  
Hall 2- Dr.Gül BİLEN

Odanın Çık

Muziyenler için Original Ses Açık Kaydediliyor...

Kalan: 08:53:11

Kongre Sunum - PowerPoint Oturum açını

Denetimli serbestlik sisteminin amaçları;

- Toplumun korumak
- Tekrar suç işlemeyi azaltmak
- Suçluların toplum içerisinde cezalarını çekmelerini sağlamak
- Suçluları işledikleri suçlarla ilgili mağdurun ve toplumun üzerindeki etkileri hakkında bilinçlendirmek
- Suçluların rehabilitasyonunu sağlamak
- Cezaevlerindeki nüfus yoğunluğunu azaltmak

Not eklemek için tıklayın

Slayt 7 / 15 Erişilebilirlik: Önerilere göz atın

Notlar Açıklamalar

20°C

21:59

Hall-2- Volkan Karagozlu

Nadire Kantarcioğlu

Nilgün DALI SALON 2

Hall-2 Hatice Okyar

İbacer tor

Salon-2 Sinem Şahnağlı

Hatice Beyza Avcu  
Hatice Beyza Avcu

Hall 2- Dr.Gül Bl...  
Hall 2- Dr.Gül BİLEN

Müzayeneler için Original Ses Açık Kaydediliyor...

Kalan: 08:43:02

Kongre Sunum - PowerPoint Oturum açılır

Ne yapmak istediğini söyleyin

- Adli kontrol, şüpheli veya sanığın tutulmaması yerine bir veya birden fazla yükümlülüğe tabi tutularak, topluluğu içinde denetimini önören bir koruma tedbiridir.
- Kısa süreli hapis cezasına seçenек yaptırılmır. suçlunun kişiliği, sosyal ve ekonomik durumu, duyduğu pişmanlık ve suçun işlenmesindeki özellikler dikkate alınarak, topluluğu içinde denetimine tabi tutularak bazı yükümlülükler verilmesi ve hürriyetlerinin kısıtlanmasını önören kamusal yaptırımlardır.
- Hükümün açıklanmasının geri bırakılması kararı kapsamında denetimi serbestlik tedbirleri; eğitim programına devam etme, gözetim altında ücret karşılığında çalıştırılma, belli yerlere gitmekten yasaklanma veya belli yerlere devam etme ve mahkeme tarafından belirlenen diğer yükümlülükler olarak ifade edilebilir.
- Tedavi ve denetimli serbestlik tedbirini kullanmak için uyuturucu veya uyarıcı madde satın alan, kabul eden veya bulandıran ya da kullanan kişi hakkında kamu davasının açılmasının ertelenmesi süresi zarfında bir ila beş yıl süreyle denetimli serbestlik tedbirini uygulanmasını ve gerek görülmesi halinde denetimli serbestlik süresi içinde tedaviye tabi tutulmasını önören bir tedbirdir.
- Belli hakları kullanmaktan yoksun bırakılma; hükümlünün işlediği bir suç nedeniyle mahkûmiyetin sonucu olarak, mahkeme tarafından belirlenen süreler içerisinde, hak ve yetkilerin bir kısmının veya tamamının kullanılmasını yasaklanmasını önören güvenlik tedbirleridir.

Not eklemek için tıklayın

Hatice Beyza Avcu

Hatice Beyza Avcu

Hall 2- Dr.Gül Bi...

Hall 2- Dr.Gül BİLEN



Müzayeneler için Original Ses Açık Kaydediliyor...

Kalan: 08:43:02

Hall 2- Dr.Gül Bi...

Hatice Beyza Avcu

Hall 2- Dr.Gül BİLEN

Sesi aç Videoyu Durdur Katılımcılar Sohbet Ekranı paylaş Kaydı Duraklat/Durdur Alt Yazıları Göster Ara Odalar Reaksiyonlar Uygulamalar Beyaz Tahtalar Odadan Çık



Müzyenler için Original Ses Açık Kaydediliyor...

Kalan: 08:42:46

**DİJİTAL KÜLTÜRÜN VE YÖNETİMİN BİR UZANTISI OLARAK DİJİTAL VATANDAŞLIK**

Dr. Öğr. Üyesi Silem ŞAHİNAGİL  
Balıkesir Üniversitesi / DİP  
Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü

Not eklemek için tıklayın

Hall 2- Dr.Gül Bl...  
Hall 2- Dr.Gül BİLEN

Müzyenler için Original Ses Açık Kaydediliyor...

Kalan: 08:37:45

**Çalışmanın amacı**

Bireylerin internet, telebölgesel araç ve bilgilerle kurmuş olduğu ilişkisel ilişki eden dijital kültür ortamında her insan birer dijital vatandaş olarak doğmaktadır. Bu durum kavramın doğru anlaşılmasını ne derece önemli olduğunu ortaya koyarken, avantajlarının yanı sıra karşı karşıya olduğu risklerin de farkındalık çerçevesinde ele alınması gerekli kılınmaktadır.

Bu kapsamda çalışmanın amacı toplumsal değişimi ve sosyal ilişkileri anlamak adına ihtiyaç duyulan yeni nesil kavramlardan birisi olarak dijital vatandaşlık kavramına tüm boyutlarıyla ele alınmasıdır. Çalışmada, toplum içinde geliştirilmiş olduğu sorunlu durumlar açısından dijital vatandaşlık kavramının anlaşılmasında etkililer olduğu tezinde yola çıkılmış, bu alandaki mevcut düzenlemelerin yeni gelişmeler ve ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirilmesi için önerilerde bulunulmuştur.

Hatice Beyza Avcu  
Hatice Beyza Avcu

Hall 2- Dr.Gül Bl...  
Hall 2- Dr.Gül BİLEN  
Hall 2- Volkan Karagözü



Muziyenler için Original Ses Açık Kaydediliyor...

Kalın: 08.21.47

The screenshot displays a Zoom meeting interface. The main window shows a PowerPoint slide with a mind map titled "Dijital Vatandaşlığın 9 Boyutu". The mind map branches into nine categories: Digital Etik, Digital Kimlik, Digital Hak & Sorumluluklar, Digital Sağlık, Digital Güvenlik, Digital Erişim, Digital Ticaret, Digital İletişim, Digital Beşeriyet, and Digital Okur-Yazarlık. Each category contains specific points related to digital citizenship. To the right of the slide, there is a vertical column of ten video feeds, each with a name and a small profile picture. The names are: Nilgün DALI - SALON 2, Nadire Kantarcioğlu, Halli-2 Hatice Okyar, Salon-2 Sinem Şahinagi, İhacer tor, Hatice Beyza Avcu, Halli-2, Volkan Karagözü, Halli-2: Dr.Gül BİLEN, and Hatice Beyza Avcu.

Muziyenler için Original Ses Açık Kaydediliyor...

Kalın: 08.21.47

This screenshot is identical to the one above, showing the same Zoom meeting with the PowerPoint slide and the grid of participant video feeds. The content of the slide and the names in the video feeds are the same as in the first image.

Zoom Toplantı

Mizajlarınız için Original Ses Açık Kaydediliyor...

Kalın: 08:20:29

8-9 TEMMUZ BURSA KONGRESİ BİLDİRİ-Afetlerde kriz yönetimi ve liderlik

Orjinal Ses Açık Kaydediliyor...

1 Bursa 4. Uluslararası Bilimsel Araştırmalar Kongresi 8-9 Temmuz 2023 Bursa/Türkiye

2 AFETLERDE KRİZ YÖNETİMİ VE LİDERLİK CRISIS MANAGEMENT AND LEADERSHIP IN DISASTERS

3 Dr. Öğretim Üyesi Leyla İÇERLİ Dr. Göl BİLEN Akarsay Üniversitesi

4 Dr. Associate Professor Leyla İÇERLİ DR. Göl BİLEN Akarsay University

21°C Çok bulutlu

22:32 8.07.2023

Zoom Toplantı

Mizajlarınız için Original Ses Açık Kaydediliyor...

Kalın: 08:18:01

AFET DISASTER

Afet, "Toplumun tamamı veya belli bir kesimi için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplara neden olan, normal hayatın akışını ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan doğal, teknolojik veya insan kaynaklı olaylar" olarak tanımlanır (Afet Terimleri Sözlüğü, 2023: 23).

"Afet bir olayın kendisi değil, doğurduğu sonuçtur" olarak tanımlanmaktadır. (AFAD, 2023).

Disaster is defined as "natural, technological or human-induced events that cause physical, economic and social losses for the whole or a certain segment of the society, and stop or interrupt the flow of normal life and human activities" (Dictionary of Disaster Terms, 2023: 23).

He defines a disaster as "not an event itself, but its consequences". (AFAD, 2023).

21°C Çok bulutlu

22:34 8.07.2023

Muziyenler için Original Ses Açık Kaydediliyor...

Kalanı: 09:06:57

### SONUÇ

Afet anında hızlı ve etkili bir müdahale, kriz yönetimi ve liderlik becerilerinin bir nevi testidir.

Bir lider, acil durum ekiplerini yönetmeli, kaynakları yönlendirmeli ve afetin etkilerini en aza indirmek için koordinasyonu sağlamalıdır. Lider, hızlı kararlar almalı ve sorunları çözmek için yaratıcı çözümler bulmalıdır.

Bu yetenek ve donanıma sahip olan liderler afet dönemlerinde krizleri daha büyümeden önleyebilir ve yeni krizlerin oluşmasına fırsat vermezler.

### CONCLUSION

It is a kind of test of rapid and effective response, crisis management and leadership skills in the event of a disaster.

A leader must lead emergency teams, direct resources, and coordinate to minimize the effects of the disaster. The leader must make quick decisions and find creative solutions to solve problems.

Leaders who have this ability and equipment can prevent crises before they grow in disaster periods and do not allow new crises to occur.

26

22°C

22:45

Muziyenler için Original Ses Açık Kaydediliyor...

Kalanı: 09:02:13

### SONUÇ

Afet anında hızlı ve etkili bir müdahale, kriz yönetimi ve liderlik becerilerinin bir nevi testidir.

Bir lider, acil durum ekiplerini yönetmeli, kaynakları yönlendirmeli ve afetin etkilerini en aza indirmek için koordinasyonu sağlamalıdır. Lider, hızlı kararlar almalı ve sorunları çözmek için yaratıcı çözümler bulmalıdır.

Bu yetenek ve donanıma sahip olan liderler afet dönemlerinde krizleri daha büyümeden önleyebilir ve yeni krizlerin oluşmasına fırsat vermezler.

### CONCLUSION

It is a kind of test of rapid and effective response, crisis management and leadership skills in the event of a disaster.

A leader must lead emergency teams, direct resources, and coordinate to minimize the effects of the disaster. The leader must make quick decisions and find creative solutions to solve problems.

Leaders who have this ability and equipment can prevent crises before they grow in disaster periods and do not allow new crises to occur.

26

22°C

22:45

Videoyu Durdur

Kabilmöçler

Sohbet

Ekran paylaş

Kayıbı Duraklat/Durdur

Alt Yazıları Göster

Ara Odalar

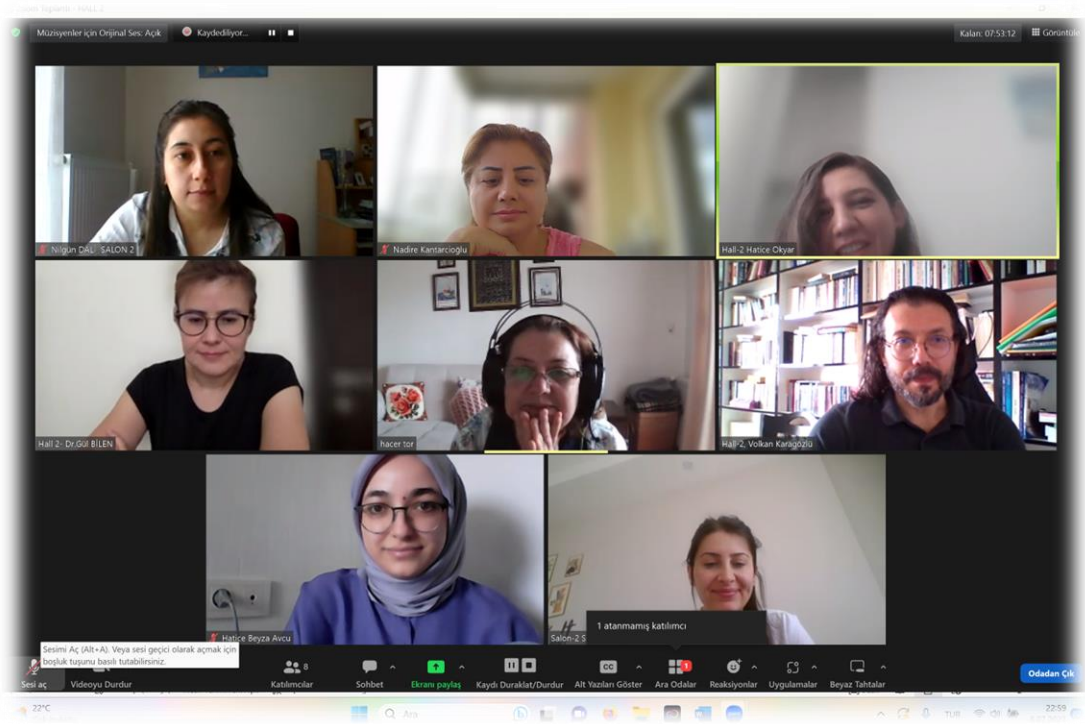
Reaksiyonlar

Uygulamalar

Beşiz Tahtalar

Odasını Aç

Hatice Beyza Avcu







## **BURSA 4. INTERNATIONAL CONFERENCE ON SCIENTIFIC RESEARCHES**

July, 08-10, 2023

Bursa, TÜRKİYE



### **CONGRESS PROGRAM**

Zoom Meeting ID: **814 7312 7851**

Zoom Passcode: **010203**

<https://us06web.zoom.us/j/81473127851?pwd=UkhPSk1FUjB2bFNWdEhZNXcwdkpwUT09>

**Participant Countries** Türkiye, China, Algeria, İndia, Tunus, Indonesia, Libya, Canada, Qatar, Iran, Kazakhstan, Brazil, Bulgaria, Albania, Switzeland, Australia, Hungary, Cyprus-18

## IMPORTANT, PLEASE READ CAREFULLY

- To be able to make a meeting online, login via <https://zoom.us/join> site, enter ID instead of “Meeting ID or Personal Link Name” and solidify the session.
- The presentation will have **15 minutes** (including questions and answers).
- The Zoom application is free and no need to create an account.
- The Zoom application can be used without registration.
- The application works on tablets, phones and PCs.
- Speakers must be connected to the session **10 minutes before** the presentation time.
- All congress participants can connect live and listen to all sessions.
- During the session, your camera should be turned on at least %70 of session period
- Moderator is responsible for the presentation and scientific discussion (question-answer) section of the session.

## TECHNICAL INFORMATION

- Make sure your computer has a microphone and is working.
- You should be able to use screen sharing feature in Zoom.
- Attendance certificates will be sent to you as pdf at the end of the congress.
- Moderator is responsible for the presentation and scientific discussion (question-answer) section of the session.

**Before you login to Zoom please indicate your name surname and hall number,  
exp. Hall-1, Saliha ERDEM**

## ÖNEMLİ, DİKKATLE OKUYUNUZ LÜTFEN

- Kongremizde Yazım Kurallarına uygun gönderilmiş ve bilim kurulundan geçen bildirimler için online (video konferans sistemi üzerinden) sunum imkanı sağlanmıştır.
- Sunumlar için **15 dakika** (soru ve cevaplar dahil) süre ayrılmıştır.
- Online sunum yapabilmek için <https://zoom.us/join> sitesi üzerinden giriş yaparak “Meeting ID or Personal Link Name” yerine ID numarasını girerek oturma katılabilirsiniz.
- Zoom uygulaması ücretsizdir ve hesap oluşturmaya gerek yoktur.
- Zoom uygulaması kaydolmadan kullanılabilir.
- Uygulama tablet, telefon ve PC’lerde çalışıyor.
- Her oturumdaki sunucular, sunum saatinden **10 dk öncesinde** oturma bağlantısı olmaları gerekmektedir.
- Tüm kongre katılımcıları canlı bağlanarak tüm oturumları dinleyebilir.
- Moderatör – oturumdaki sunum ve bilimsel tartışma (soru-cevap) kısmından sorumludur.

## TEKNİK BİLGİLER

- Bilgisayarınızda mikrofona olduğuna ve çalıştığına emin olun.
- Zoom'da ekran paylaşma özelliğine kullanabilmelisiniz.
- Katılım belgeleri kongre sonunda tarafınıza pdf olarak gönderilecektir
- Kongre programında yer ve saat değişikliği gibi talepler dikkate alınmayacaktır

**Zoom'a giriş yaparken önce lütfen adınızı, soyadınızı ve SALON numaranızı yazınız**

**Örnek: Salon-1, Saliha ERDEM**

# Opening Ceremony

Date: 09 July 2023

Time: 09.40

Dr. Aslı KAYA

PRESIDENT OF CONGRESS

Dr. Nadire KANTARCIOĞLU

UBS Enstitute



## ONLINE PRESENTATIONS

09.07.2023 / Session-1, Hall-1



ANKARA LOCAL TIME



10<sup>00</sup> : 12<sup>00</sup>



ANKARA YEREL SAAT



10<sup>00</sup> : 12<sup>00</sup>

HEAD OF SESSION: Dr.Öğr.Üyesi Ahmet KAYA

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Prof. Dr. Süleyman YÜKÇÜ Assist. Prof. Dr. Ahmet KAYA	Dokuz Eylul University	DÜŞMANLA İŞ BİRLİĞİ YAPMANIN MALİYET ANALİZİ: İKİNCİ DÜNYA SAVAŞI FRANSA ÖRNEĞİ
Seyfettin BULUT	Milli Eğitim Bakanlığı	INVESTIGATION OF THE CREATIVE WRITING LEVELS OF STUDENT WHO LEARNED IN THE MULTIGRADE CLASSES
Prof.Dr.Süleyman YÜKÇÜ Sevda ANLI	Dokuz Eylul University	ÖFKE MALİYETİ: VAKA ANALİZLERİ
Pınar DENK Assist. Prof. Dr. Recep AKDAĞ	Mardin Artuklu University	KÜÇÜK VE ORTA ÖLÇEKLİ İMALAT İŞLETMELERİNDE SÜRDÜRÜLEBİLİR ÜRETİM BİLİNCİ ÜZERİNE BİR ALAN ARAŞTIRMASI
MERT AYDOĞAN	Istanbul Commerce University	ÖRGÜTSEL VATANDAŞLIK KAVRAMININ BİBLİYOMETRİK ANALİZ İLE İNCELENMESİ
Emiş EKİZ	Nevşehir Hacı Bektas Veli University	DEMOKRASİNİN EKONOMİK BÜYÜMEYE ETKİSİ
Dr. Onur UZER	Bursa Teknik Üniversitesi	DEĞİŞEN ZAMANIN DÖNÜŞEN KENTLERİ: BURSA'NIN KENTSEL DÖNÜŞÜMÜYLE KAYBEDİLEN MAHALLELİK/KOMŞULUK İLİŞKİLERİNE SOSYOLOJİK BİR BAKIŞ



# ONLINE PRESENTATIONS

09.07.2023 / Session-1, Hall-2



ANKARA LOCAL TIME



10<sup>00</sup> : 12<sup>00</sup>



ANKARA YEREL SAAT



10<sup>00</sup> : 12<sup>00</sup>

**HEAD OF SESSION: Assist. Prof. Dr. Hatice OKYAR**

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Assist. Prof. Dr. Hatice OKYAR	Necmettin Erbakan University	AN ANALYSIS OF LEXICAL COLLOCATIONS AND COLLOCATION EXERCISES IN EFL COURSEBOOKS
Hatice Beyza AVCU	Tezli YL Öğrencisi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Anabilim Dalı	ANONİM ŞİRKETLERDE GENEL KURUL KARARLARININ ESAS SÖZLEŞME HÜKÜMLERİNE AYKIRILIĞI (ÖZELLİKLE TTK M. 419/2 HÜKMÜ ÇERÇEVESİNDE İÇ YÖNERGE HÜKÜMLERİNE AYKIRILIK)
Assoc. Prof. Dr. VOLKAN KARAGÖZLÜ	NEVŞEHİR HACI BEKTAŞ VELİ UNIVERSITY	MEŞÂİRÜ'Ş-SUARÂ'DA PADİŞAHLAR NASIL ANLATILIR?
Res.Asst. Nilgün DALI Prof. Dr. Hacer TOR	Şeyh Edebalı University	TÜRKİYE'DE DENETİMLİ SERBESTLİK UYGULAMALARI
Assist. Prof. Dr. SİNEM ŞAHNAGİL	Balıkesir University,	DİJİTAL KÜLTÜRÜN VE YÖNETİMİN BİR UZANTISI OLARAK DİJİTAL VATANDAŞLIK
Assist. Prof. Dr. Leyla İÇERLİ Dr. Gül BİLEN	Aksaray University	CRISIS MANAGEMENT AND LEADERSHIP IN DISASTERS





# ONLINE PRESENTATIONS

09.07.2023 / Session-1, Hall-3



ANKARA LOCAL TIME

10<sup>00</sup> : 12<sup>00</sup>



ANKARA YEREL SAAT

10<sup>00</sup> : 12<sup>00</sup>

**HEAD OF SESSION:** Assoc. Prof. Dr. EMEL TANYERİ MAZICI

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Assoc. Prof. Dr. EMEL TANYERİ MAZICI	ERCIYES UNIVERSITY	AKILLI ŞEHİRLER TEMELİNDE AKILLI DESTİNASYON UYGULAMALARI:KAYSERİ ÖRNEĞİ
Prof. Dr. Aynur KAZAZ M. Sc.Ender YETİM	Akdeniz University	INVESTIGATION OF THE USE OF AIR SOURCE HEAT PUMP IN THE CONTEXT OF ENERGY EFFICIENCY IN HOT-HUMID CLIMATE REGIONS: A CASE OF THE HOUSING SECTOR
BLESSING NGONIDZASHE MUSUNGATE Assoc. Prof. Dr. Ahmet Tuncay ERCAN	YAŞAR UNIVERSITY	EDGE COMPUTING BASED PREDICTIVE MAINTENANCE MIDDLEWARE FOR INDUSTRIAL IOT
HaktanBİRSEL Erol YÜCEL	Fifteen November Cyprus University	GÖRSEL ANALİTİK METODU İLE KÜRESEL BESİ HAYVANCILIK ÜRETİM VE TÜKETİMİNİN İNCELENMESİ VE TÜRKİYE ÖZELİNDE BESİ HAYVANCILIĞI STRATEJİSİ GELİŞTİRİLMESİ
Ahmet Serhat AFŞAR Öğr. Gör. Dr. Hakan APAYDIN	Hitit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü	PIRASANIN AĞIR METAL İÇERİĞİ YÖNÜNDEN İNCELENMESİ VE ZAYIFLAMA DİYETLERİNDE UYGUNLUĞUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ
Dr. YESİM TUSKAN Assist. Prof. Dr. Ender BAŞARI	Manisa Celal Bayar University,	SELECTION OF ANTI-SLIDE PILE USING MULTI CRITERIA DECISION MAKING METHOD
Dr. YESİM TUSKAN	Manisa Celal Bayar University	NUMERICAL ANALYSIS OF SHALLOW FOUNDATION RESTING ON GRANULAR SOIL USING FINITE ELEMENT METHOD



# ONLINE PRESENTATIONS

09.07.2023 / Session-1, Hall-4



ANKARA LOCAL TIME



10<sup>00</sup> : 12<sup>00</sup>



ANKARA YEREL SAAT



10<sup>00</sup> : 12<sup>00</sup>

## HEAD OF SESSION: Nabila Charka

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Nabila Charka	Department of Distributed Systems, Hamburg University of Technology, Hamburg, Germany	A COMPUTATIONAL MODEL OF MINIMAL CONSCIOUSNESS FUNCTIONS
Juliana Panola	University Of Béjaïa, Algeria	TREATMENT OR RE-VICTIMIZING THE VICTIMS
Hiranmara SAMBDA	Indian Institute of Science Education and Research, Pune, India	T-WAVE DETECTION BASED ON AN ADJUSTED WAVELET TRANSFORM MODULUS MAXIMA
Samar Krimina	Systems and Signal Processing Laboratory (LSTS) in the National Engineering School of Tunis	T-WAVE DETECTION BASED ON AN ADJUSTED WAVELET TRANSFORM MODULUS MAXIMA
Anamika Gupta, Naveen Kumar, Vasudha Bhatnagar	Department of Computer Science, Delhi University, India	ANALYSIS OF MEDICAL DATA USING DATA MINING AND FORMAL CONCEPT ANALYSIS
Mahmood Niroobakhsh	University of Hamburg, Department of Sociology, Germany	SOCIAL STRUCTURE, INVOLUNTARY RELATIONS, AND URBAN POVERTY
Vien Permata Hartanto	Sebelas Maret University, Indonesia	RECOGNITION AND PROTECTION OF INDIGENOUS SOCIETY IN INDONESIA
Najwa Alsayed Omar	Azawiya University, Libya	ONLINE METACOGNITIVE READING STRATEGIES USE BY POSTGRADUATE LIBYAN EFL STUDENTS



# ONLINE PRESENTATIONS

09.07.2023 / Session-1, Hall-5



ANKARA LOCAL TIME



10<sup>00</sup> : 12<sup>00</sup>



ANKARA YEREL SAAT



10<sup>00</sup> : 12<sup>00</sup>

**HEAD OF SESSION:** Saule Mussabekova

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Amin Hajizadeh, Ehsan Hajizadeh	Electrical Engineering Department, K.N. Toosi University of Technology, Tehran, Iran	PSO-BASED PLANNING OF DISTRIBUTION SYSTEMS WITH DISTRIBUTED GENERATIONS
Yang Caixiati	Law School, Beihang University, Beijing, China	NEED OF NATIONAL SPACE LEGISLATION FOR SPACE FARING NATIONS
Saule Mussabekova	Department of Forensic Medicine, Karaganda State Medical University, Kazakhstan	FORENSIC MEDICAL CAPACITIES OF RESEARCH OF SALIVA STAINS ON PHYSICAL EVIDENCE AFTER WASHING
Lilian Noronha Nassif	Public Ministry of Minas Gerais. 30170-008, Belo Horizonte, Brazil University of Minas Gerais State, Brazil	TOWARDS A PROOF ACCEPTANCE BY OVERCOMING CHALLENGES IN COLLECTING DIGITAL EVIDENCE
Jordan Georgiev Deliversky	Department of National Security - State University of Library Studies and Information Technologies, Bulgaria	MEASURES FOR LIMITING CORRUPTION UPON MIGRATION WAVE IN EUROPE
Yrfet Shkreli	Institution of European Studies, Tirana, Albania	THE ROLE OF EUROPEAN UNION IN GLOBAL GOVERNANCE



# ONLINE PRESENTATIONS

09.07.2023 / Session-1, Hall-6



ANKARA LOCAL TIME



10<sup>00</sup> : 12<sup>00</sup>



ANKARA YEREL SAAT



10<sup>00</sup> : 12<sup>00</sup>

## HEAD OF SESSION: Jawad Alzeer

AUTHORS	AFFILIATION	TOPIC TITLE
Asist. Prof. Dr. Antonios Maniatis	Adjunct Assistant Professor of the University of Applied Sciences of Athens the European Union Law master of the University St Klement Ohridski, Sofia, Bulgaria	HUMAN RIGHTS IN ARMED CONFLICTS AND CONSTITUTIONAL LAW
Jawad Alzeer	University of Zurich, Switzerland	SWISS SCIENTIFIC SOCIETY FOR DEVELOPING COUNTRIES: A CONCEPT OF RELATIONSHIP
Aleksandra Chiniaeva	EU Law, Public International Law and Public Law Department, Saarland University, German	PROTECTION OF HUMAN RIGHTS IN EUROPE: THE PARLIAMENTARY DIMENSION
Mella Ismelina	Bandung Islamic University, Bandung, Indonesia	THE INTERACTION BETWEEN HUMAN AND ENVIRONMENT ON THE PERSPECTIVE OF ENVIRONMENTAL ETHICS
Serah Billie	Asia Institute, Faculty of Arts, Melbourne University, 2-3, Sydney Myer Asia Centre, Australia	PROMOTING GENDER EQUALITY WITHIN ISLAMIC TRADITION VIA CONTEXTUALIST APPROACH
Luna Shamieh	Department of Political Science, National University of Public Service, Budapest, Hungary	HUMAN SECURITY PROVIDERS IN FRAGILE STATE UNDER ASYMMETRIC WAR CONDITIONS
Jekimen Avdiajiah	European University of Tirana, Albania	TRANSFORMATION OF KOSOVO EDUCATION FROM TRADITIONAL INTO MODERN
Sarah Barrere	Ph.D Candidate and Lecturer at the University of Montreal, Canada	UNDERSTANDING EUROPE'S ROLE IN THE AREA OF LIBERTY, SECURITY AND JUSTICE AS AN INTERNATIONAL ACTOR
Ahmed Alaoui	Hamad Bin Khalifa University, Qatar	KNOWLEDGE TRANSFER AND THE TRANSLATION OF TECHNICAL TEXTS

## CONTENT

<b>CONFERENCE ID</b>	<b>I</b>
<b>SCIENTIFIC COMMITTEE</b>	<b>II</b>
<b>PHOTO GALLERY</b>	<b>III</b>
<b>PROGRAM</b>	<b>IV</b>
<b>CONTENT</b>	<b>V</b>

<b>Author</b>	<b>Title</b>	<b>No</b>
Süleyman YÜKÇÜ Ahmet KAYA	COST ANALYSIS OF COOPERATION WITH THE ENEMY: THE CASE OF FRANCE IN WORLD WAR II	1
Seyfettin BULUT	INVESTIGATION OF THE CREATIVE WRITING LEVELS OF STUDENTS WHO LEARNED IN THE MULTIGRADE CLASSES	3
Süleyman YÜKÇÜ Sevda ANLI	COST OF ANGRY: CASE ANALYSIS	6
Pınar DENK Recep AKDAĞ	A FIELD RESEARCH ON SUSTAINABLE PRODUCTION AWARENESS IN SMALL AND MEDIUM MANUFACTURING BUSINESSES	17
Mert AYDOĞAN	EXAMINING OF ORGANIZATIONAL CITIZENSHIP CONCEPT BY BIBLIOMETRIC ANALYSIS	19
Emiş EKİZ	THE EFFECT OF DEMOCRACY ON ECONOMIC GROWTH	30
Onur UZER	TRANSFORMING CITIES OF CHANGING TIME: A SOCIOLOGICAL LOOK AT THE LOST NEIGHBORHOOD/NEIGHBORHOOD RELATIONS WITH BURSA'S URBAN TRANSFORMATION	31
Hatice OKYAR	AN ANALYSIS OF LEXICAL COLLOCATIONS AND COLLOCATION EXERCISES IN EFL COURSEBOOKS	33
Hatice Beyza AVCU	THE CONTRARY TO THE PROVISIONS OF THE ARTICLES OF ASSOCIATION OF THE JOINT STOCK COMPANIES' GENERAL ASSEMBLY DECISIONS (PARTICULARLY CONTRARY TO THE PROVISIONS OF THE INTERNAL DIRECTIVE WITHIN THE FRAMEWORK OF THE ARTICLE 419/2 OF THE TCC)	39
Volkan KARAGÖZLÜ	HOW ARE THE SULTANS PORTRAYED IN MEŞÂİRÜ'Ş- ŞUA'RÂ?	41
Nilgün DALİ Hacer TOR	THE PROBATION PRACTICES IN TURKEY	48



Sinem ŞAHNAGİL	DIGITAL CITIZENSHIP AS AN EXTENSION OF DIGITAL CULTURE AND ADMINISTRATION	58
Leyla İÇERLİ Gül BİLEN	CRISIS MANAGEMENT AND LEADERSHIP IN DISASTERS	69
Emel Tanyeri MAZICI	SMART DESTINATIONS ON THE BASIS OF SMART CITIES: THE CASE OF KAYSERİ	71
Aynur KAZAZ Ender YETİM	INVESTIGATION OF THE USE OF AIR SOURCE HEAT PUMP IN THE CONTEXT OF ENERGY EFFICIENCY IN HOT-HUMID CLIMATE REGIONS: A CASE OF THE HOUSING SECTOR	72
BLESSING NGONIDZASHE MUSUNGATE AHMET TUNCAY ERCAN	EDGE COMPUTING BASED PREDICTIVE MAINTENANCE MIDDLEWARE FOR INDUSTRIAL IOT	86
Haktan BİRSEL Erol YÜCEL	ANALYSIS OF GLOBAL LIVESTOCK PRODUCTION AND CONSUMPTION THROUGH VISUAL ANALYTICS METHOD AND DEVELOPMENT OF LIVESTOCK FARMING STRATEGY WITH A FOCUS ON TURKEY	99
Ahmet Serhat AFŞAR Hakan APAYDIN	EXAMINATION OF LEEK IN TERMS OF HEAVY METAL CONTENT AND EVALUATION OF SUITABILITY IN DIETS	101
Yesim TUSKAN Ender BASARI	SELECTION OF ANTI-SLIDE PILE USING MULTI CRITERIA DECISION MAKING METHOD	103
Yesim TUSKAN	NUMERICAL ANALYSIS OF SHALLOW FOUNDATION RESTING ON GRANULAR SOIL USING FINITE ELEMENT METHOD	110
Nabila CHARKA	A COMPUTATIONAL MODEL OF MINIMAL CONSCIOUSNESS FUNCTIONS	116
Juliana PANOLA	TREATMENT OR RE-VICTIMIZING THE VICTIMS	117
Samar KRIMINA	T-WAVE DETECTION BASED ON AN ADJUSTED WAVELET TRANSFORM MODULUS MAXIMA	118
Anamika GUPTA Naveen KUMAR Vasudha BHATNAGAR	ANALYSIS OF MEDICAL DATA USING DATA MINING AND FORMAL CONCEPT ANALYSIS	119
Mahmood NIROOBKSHH	SOCIAL STRUCTURE, INVOLUNTARY RELATIONS, AND URBAN POVERTY	120
Vien Permata HARTANTO	RECOGNITION AND PROTECTION OF INDIGENOUS SOCIETY IN INDONESIA	121

Najwa Alsayed Omar	ONLINE METACOGNITIVE READING STRATEGIES USE BY POSTGRADUATE LIBYAN EFL STUDENTS	122
Amin HAJÍZADEH Ehsan HAJÍZADEH	PSO-BASED PLANNING OF DISTRIBUTION SYSTEMS WITH DISTRIBUTED GENERATIONS	123
Yang CAIXIA	NEED OF NATIONAL SPACE LEGISLATION FOR SPACE FARING NATIONS	124
Saule MUSSABEKOVA	FORENSIC MEDICAL CAPACITIES OF RESEARCH OF SALIVA STAINS ON PHYSICAL EVIDENCE AFTER WASHING	125
Lilian Noronha NASSIF	TOWARDS A PROOF ACCEPTANCE BY OVERCOMING CHALLENGES IN COLLECTING DIGITAL EVIDENCE	126
Jordan Georgiev DELIVERSKY	MEASURES FOR LIMITING CORRUPTION UPON MIGRATION WAVE IN EUROPE	127
Yrfet SHKRELİ	THE ROLE OF EUROPEAN UNION IN GLOBAL GOVERNANCE	128
Antonios MANIATIS	HUMAN RIGHTS IN ARMED CONFLICTS AND CONSTITUTIONAL LAW	129
Jawad ALZEER	SWISS SCIENTIFIC SOCIETY FOR DEVELOPING COUNTRIES: A CONCEPT OF RELATIONSHIP	130
Aleksandra CHINIAEVA	PROTECTION OF HUMAN RIGHTS IN EUROPE: THE PARLIAMENTARY DIMENSION	131
Mella ISMELINA	THE INTERACTION BETWEEN HUMAN AND ENVIRONMENT ON THE PERSPECTIVE OF ENVIRONMENTAL ETHICS	132
Serah BILLIE	PROMOTING GENDER EQUALITY WITHIN ISLAMIC TRADITION VIA CONTEXTUALIST APPROACH	133
Luna SHAMIEH	HUMAN SECURITY PROVIDERS IN FRAGILE STATE UNDER ASYMMETRIC WAR CONDITIONS	134
Jekimen AVDIAJIAH	TRANSFORMATION OF KOSOVO EDUCATION FROM TRADITIONAL INTO MODERN	135

Sarah BARRERE	UNDERSTANDING EUROPE'S ROLE IN THE AREA OF LIBERTY, SECURITY AND JUSTICE AS AN INTERNATIONAL ACTOR	136
Ahmed ALAOUI	KNOWLEDGE TRANSFER AND THE TRANSLATION OF TECHNICAL TEXTS	137

**DÜŞMANLA İŞ BİRLİĞİ YAPMANIN MALİYET ANALİZİ: İKİNCİ DÜNYA  
SAVAŞI FRANSA ÖRNEĞİ**  
COST ANALYSIS OF COOPERATION WITH THE ENEMY: THE CASE OF FRANCE IN  
WORLD WAR II

**Süleyman YÜKÇÜ**

Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Birimler Fakültesi (Emekli),  
ORCID ID: 0000-0002-1514-5953.

**Ahmet KAYA**

Dr. Öğr. Üyesi, Akdeniz Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi,  
ORCID ID: 0000- 0002-0822-4549.

**Özet**

Tarihte yaşanan birçok savaşta düşman ile iş birliği örnekleri vardır. İkinci Dünya Savaşı'ndaki Almanya-Fransa savaşı da bunlardan bir tanesidir. Savaş esnasında bazı Fransızlar Almanlar ile iş birliği yapmışlardır. İş birliği yapan Fransızlar savaşın sonunda ya yargılanmadan halk tarafından linç edilmiş ya da yasal olmayan halk mahkemelerinde yargılanarak infaz edilmişlerdir. Bu çalışmanın amacı; Almanya-Fransa savaşında düşman ile iş birliği yapmanın iş birlikçiler, Fransa ve Almaya açısından fayda ve maliyetlerini tespit ederek maliyet ve yönetim muhasebesi açısından analiz etmektir. Düşman ile iş birliği yapmanın iş birlikçi açısından; nakit ücret, ekonomik varlığını koruma, hayatta kalma, gıda, ilaç, barınma, daha refah yaşam koşulları, ailesini kurtarma ve kaçıp kurtulma gelirleri vardır. Ancak iş birlikçilik yapan açısından; para ve benzerlerini işgalcilere verme, hain damgası yeme, kendini kötü hissetme, aşağılanma duygusu ve öldürülme maliyetleri vardır. Düşman ile iş birliği yapmanın işgalciler (Almanlar) açısından; askeri malzeme elde etme, ekonomik değer elde etme, asker kaybının önlenmesi, gıda, ilaç, barınma, riskten kaçınma duygusu, kahramanlık duygusu ve hayatta kalma gelirleri vardır. Ancak Almanlar açısından; iş birlikçilere ödeme, öldürmek zorunda kalma, işkence, zor kullanma ve savaş suçu işleme maliyetleri vardır. Düşman ile iş birliği yapmanın işgal edilenler (Fransızlar) açısından; nakit getiri ve iş birliği yapmanın uygun koşulları gibi gelirleri vardır. Ancak Fransızlar açısından düşman ile iş birliği yapmanın; kaybedilen ekonomik değerler, kaybedilen askeri malzeme gibi maliyetleri yanında direnenlerin hayatı, kaybedilen gıda, kaybedilen ilaç, kendini kötü hissetme, adil olmayan mahkemeler, idam cezaları ve güvensizlik duygusu gibi maliyetleri vardır.

**Anahtar Kelimeler :** İkinci dünya savaşı, iş birliği maliyet muhasebesi, yönetim muhasebesi.

**Abstract**

There are examples of cooperation with the enemy in many wars in history. The German-French war in the Second World War is one of them. During the war, some French collaborated with the Germans. At the end of the war, the French collaborators were either lynched by the public without being tried or tried and executed in illegal public courts. This study aims to determine the benefits and costs of collaborating with the enemy in the German-French war in terms of collaborators, France and Germany and to analyze them in terms of cost and management accounting. For the collaborator, cooperating with the enemy has the benefits of cash wages, economic survival, survival, food aid, medicine, shelter, better living conditions, family survival and escape. For the collaborator, however, there are costs in giving money and the like

to the occupiers, being labelled a traitor, feeling bad, feeling humiliated and being killed. For the occupiers (Germans), cooperation with the enemy has the benefits of obtaining military supplies, economic value, preventing the loss of soldiers, food, medicine, shelter, risk aversion, a sense of heroism and survival. For the Germans, however, there are costs for paying collaborators, killing, torturing, using force and committing war crimes. From the point of view of the occupied (French), cooperating with the enemy has benefits such as cash returns and favourable conditions for cooperation. For the French, however, cooperating with the enemy has costs such as lost economic value, and lost military equipment, as well as costs such as the lives of the resisters, lost food, lost medicine, feeling bad about oneself, unfair trials, death sentences and a sense of insecurity.

**Keywords:** Second world war, cooperation, cost accounting, management accounting.



**BİRLEŞTİRİLMİŞ SINIFTA ÖĞRENİM GÖREN ÖĞRENCİLERİN YARATICI  
YAZMA DÜZEYLERİNİN İNCELENMESİ**  
INVESTIGATION OF THE CREATIVE WRITING LEVELS OF STUDENTS WHO  
LEARNED IN THE MULTIGRADE CLASSES

**Seyfettin BULUT**

Milli Eğitim Bakanlığı

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7673-3214>

**Özet:**

Yazma; istekleri, tasarımları, duygu ve düşünceleri yazılı olarak ifade etmek; sözleri uzun yıllar boyunca oluşturulmuş şekil ve sembollerin tekrarlanarak öğrenilmesiyle ifade edebilmek olarak tanımlanmaktadır. Yazma becerisi ilkokul birinci sınıfta öğrenilmesine rağmen yaşam boyunca geliştirilmeye devam etmektedir. Ancak araştırmalar, ilkokul birinci sınıfta yazmaya karşı ilgili olan öğrencilerin ilerleyen yıllarda yazma isteklerinin azaldığını, yazmaktan kaçındığını göstermektedir. Yazmak, bir ifade etme sürecidir. Duygu ve düşünceler üzerinde odaklanılan bir yaratım faaliyetidir. Zihin başaramamaktan korktuğu işlerden uzaklaşmaya ve kendini güvende hissetmeye ihtiyaç duymaktadır. Öğrencilerin yazma sürecinde bu tedirginliği yaşamaları yazma heveslerinin azalmasına neden olmaktadır. Ayrıca yazma ortamında öğrencinin eleştirileceğini hissetmesi, ön bilgi sahibi olmaması, not kaygısı taşıması, yazılı ürünlerin iyi-kötü olarak sınıflandırılması yazma kaygısını arttırmaktadır. Öğrencilerin kaygı yaşamaları yaratıcılığı doğal olarak da yazma becerisinin gelişimini engellemektedir.

Alanyazında öğrencilerin ilkokuldan başlayarak eğitim öğretim hayatı boyunca yazma çalışmalarında kaygı yaşamalarını engellemek ve yazma becerisini geliştirmek amacıyla sunulan önerilerden birisi de yaratıcı yazma çalışmaları yapmaktır. Yaratıcı yazma, kişisel birikim ve deneyimlerden faydalanarak alışılmışın dışına çıkabilmek, olaylar ve durumlar arasında yeni bağlantılar kurmak, özgün içerik ve üslup oluşturmaktır. Yaratıcı yazma becerisinin geliştirilmesi sadece sınıf içi etkinliklerle mümkün değildir. Sınıf ikliminin öğrenciler arası iletişimi, yaratıcı düşünmeyi ve yazma sürecinin hazırlıktan paylaşmaya kadar tüm aşamalarını destekler nitelikte olması gerekmektedir. Birleştirilmiş sınıflı okullarda birden çok sınıfın bir arada eğitim öğretim görüyor olması sınıf ikliminin bağımsız sınıflara göre daha farklı oluşmasına neden olmaktadır. Aynı mekan içerisinde farklı düzeydeki öğrencilerin farklı kazanımları aynı süre içerisinde edinmesi zaman başta olmak üzere çeşitli problemlere yol açmaktadır. Araştırmalara göre Türkçe öğretiminde genel olarak ihmal edilen yazma becerisinin gelişiminin bileştirilmiş sınıflarda nasıl ilerlediği düşündürücüdür. Bu nedenle “Birleştirilmiş sınıfta öğrenim gören öğrencilerin yaratıcı yazma düzeyleri nasıldır?” sorusu araştırmanın temel problemini oluşturmaktadır.

Çalışma betimsel araştırma türlerinden tarama modeliyle gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya Kayseri ilinin Develi ilçesinde birleştirilmiş sınıfta öğrenim gören 24 dördüncü sınıf öğrencisi katılmıştır. Katılımcıların 13’ü kız, 11’i erkektir. Uygulama sürecinde öğrencilere yaratıcı yazma konusu açıklanarak iki ders saati süre verilmiştir. Süreç içerisinde öğrencilerin kendilerini rahat hissedebileceği bir ortam sağlanarak yazma ürünleri oluşturulmuştur. Yazma ürünlerini bağımsız iki bağımsız araştırmacı, Kasap (2019) tarafından geliştirilen Yaratıcı Yazma Ürünleri Değerlendirme Ölçeği ile değerlendirerek puanlanmıştır. Ölçekten alınabilecek minimum puan 24, maksimum puan ise 120’dir. Puanlar araştırmacılar tarafından karşılaştırılmış, farklı sonuçlar üzerinde tartışılarak yeniden puanlanmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre katılımcıların yaratıcı yazma sürecinde metin oluşturma sorunu yaşadığı, günlük yaşam dışında örnek vermekte zorlandığı görülmüştür. Ölçekten elde edilen

ortalama puan 49,29 olarak hesaplanmıştır. Kasap (2019), ölçekten 49-72 arasında puan alan katılımcıların “yaratıcı yazma ürünleri ile ilgili ölçütler yönünden orta düzeyde performansa sahip olduğunu” ifade etmektedir. Bu durum birleştirilmiş sınıflarda yaratıcı yazma çalışmalarının daha sık yapılması gerektiğini göstermektedir. Yaratıcı yazma çalışmaları birleştirilmiş sınıflarda tüm sınıfın katılabileceği etkinlikler olması bakımından ortak ders işleme olanağı sunması ve alt sınıfların üst sınıflarla oluşturulan metinleri örnek alarak yazma ufkunu geliştirmesi bakımından avantaj sağlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** ilkokul, birleştirilmiş sınıf, yazma kaygısı, yaratıcı yazma.

### **Abstract:**

To write; expressing wishes, designs, feelings and thoughts in writing; It is defined as being able to express words by repetitive learning of shapes and symbols that have been created for many years. Although writing skill is learned in the first grade of primary school, it continues to be developed throughout life. However, studies show that students who are interested in writing in the first grade of primary school decrease their desire to write and avoid writing in the following years. Writing is a process of expression. It is a creative activity that focuses on feelings and thoughts. The mind needs to get away from the things that it is afraid of failing and to feel safe. The fact that students experience this uneasiness in the writing process leads to a decrease in their enthusiasm for writing. In addition, feeling that the student will be criticized in the writing environment, lack of prior knowledge, having grade anxiety, and classification of written products as good or bad increase writing anxiety. Students' anxiety naturally hinders the development of their creativity and writing skills.

One of the suggestions presented in the literature in order to prevent students from experiencing anxiety during their writing studies starting from primary school and to improve their writing skills is to conduct creative writing activities. Creative writing is to go out of the ordinary by making use of personal knowledge and experience, to establish new connections between events and situations, to create original content and style. Developing creative writing skills is not possible only with in-class activities. The classroom climate should support communication between students, creative thinking and all stages of the writing process from preparation to sharing. The fact that more than one class is taught together in multi-class schools causes the classroom climate to be different than independent classes. The fact that students at different levels acquire different achievements in the same space in the same time causes various problems, especially time. According to studies, it is thought-provoking how the development of writing skill, which is generally neglected in Turkish teaching, progresses in combined classes. For this reason, "How are the creative writing levels of the students studying in the multigrade class?" This question constitutes the main problem of the research.

The study was carried out with the scanning model, which is one of the descriptive research types. 24 fourth grade students studying in the multigrade class in Develi district of Kayseri province participated in the study. 13 of the participants are girls and 11 are boys. During the application process, the subject of creative writing was explained to the students and two course hours were given. In the process, writing products were created by providing an environment where students could feel comfortable. Writing products were scored with the Creative Writing Products Rating Scale developed by two independent researchers, Kasap (2019). The minimum score that can be obtained from the scale is 24, and the maximum score is 120. The scores were compared by the researchers and re-scored by discussing different results.

According to the results obtained, it was seen that the participants had problems in creating texts in the creative writing process and had difficulty in giving examples outside of daily life.

The average score obtained from the scale was calculated as 49.29. Kasap (2019) states that participants who score between 49-72 on the scale "have moderate performance in terms of criteria related to creative writing products". This situation shows that creative writing activities should be done more frequently in multigrade classes. Creative writing exercises are advantageous in terms of being activities that the whole class can participate in, offering the opportunity to teach common lessons and developing the writing horizon of the lower classes by taking the texts created by the upper classes as an example.

**Keywords:** primary school, multigrade classes, writing anxiety, creative writing.

# ÖFKE MALİYETİ: VAKA ANALİZLERİ COST OF ANGRY: CASE ANALYSIS

**Süleyman YÜKÇÜ,**

Prof. Dr., Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İşletme Bölümü  
Muhasebe ve Finansman Anabilim Dalı,  
ORCID ID: 0000-0002-1514-5953

**Sevda ANLI**

Yüksek Lisans Öğrencisi, Dokuz Eylül Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi  
İşletme Bölümü Muhasebe ve Finansman Anabilim Dalı,  
ORCID ID- 0000-0003-0195-1230

## Özet

Öfke, her insanın hayatında sıklıkla karşılaşılabileceği ve kontrol edilmediği takdirde fizyolojik, bilişsel, duygusal, toplumsal ve hukuki sorunlara neden olabilen bir duygudur. Bu duygu, yaptırım, engelleme, şiddete maruz kalma, gözdağı verme, mahrum bırakma, sınırlama gibi durumlarda ortaya çıkan ve çeşitli sebeplerden dolayı zarar verici hareketlerle ifade edilir. Öfke yönetimi ise öfkenin bastırılması veya saklanması değil, doğru bir şekilde ifade edilmesidir. Bu nedenle, bireyler öfkesel boyutlarını tanımalı ve öfkenin olumsuz sonuçlarından kaçınmak için doğru yollarla ifade etmelidir. Bu bağlamda yapılan araştırmada örnek olarak incelenen vakalar ile öfke yönetimi konusu değerlendirilmiş ve öfkenin muhasebesine yönelik çıkarımlarda bulunulmuştur. Araştırmada örnek vakalar incelenerek öfkenin maliyeti hesaplanmıştır ve öfkenin maliyetine yönelik tablolar oluşturulmuştur. Çalışmanın sonucunda öfke yönetimine yönelik önerilerde bulunulmuştur. Çalışmada yaşanmış öfkelerin veya yaşanması muhtemel öfkelerin ortaya çıkardığı maliyetler ayrıntısıyla incelenmiş yorumlanmıştır. Bunun yanında öfke ile birlikte ortaya çıkabilecek gelir unsurları da dikkate alınmıştır. Öfkenin yarattığı gelir ve maliyetler parasal olmanın yanında parasal olmayan gelir ve maliyetler olabilir. Parasal olmayan öfkeye dayalı gelir ve maliyetlerle ayrıntılı örneklenmiş açıklanmıştır. Bunlar okuyucunun görüşüne sunulmuş yaşanması muhtemel öfkeleri ilişkin uyarılarda bulunmaya çalışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler :** Öfke, Öfke Yönetimi, Öfke Maliyeti.

## Abstract

Anger is an emotion that can be encountered frequently in the lives of individuals, and if left unchecked, it can lead to physiological, cognitive, emotional, social, and legal problems. This emotion is expressed through harmful actions such as refusal, obstruction, exposure to violence, intimidation, deprivation, and restriction, which can arise from various reasons. Anger management, on the other hand, is not about suppressing or hiding anger, but rather expressing it in a proper manner. Therefore, individuals should recognize the dimensions of their anger and express it in appropriate ways to avoid the negative consequences of anger. In this context, the subject of anger management was evaluated through the examination of sample cases in a research study, and inferences were made regarding the accountability of anger. The study calculated the cost of anger based on the analyzed sample cases and created tables regarding the cost of anger. The study provides recommendations for anger management. The costs incurred by experienced or potential anger were examined and interpreted in detail in the research. In addition, income factors that may arise along with anger were also taken into consideration. The income and costs generated by anger can be both monetary and non-monetary. Non-monetary income and costs based on anger were exemplified and explained in

detail. These were presented to the reader's perspective in an attempt to provide warnings regarding potential anger incidents.

**Keywords:** Anger, Anger Management, Anger Cost.

## 1. GİRİŞ

Öfke, olumsuz durumlar veya düşünceler sonucunda genellikle hoşumuza gitmeyen hisler ve endişeler yaratan bir duygudur. Günlük yaşamda karşılaşılan stresli durumlarda, vücudun tümü etkilenebilir. Öfke, terleme, hızlı kalp atışları, yorgunluk ve yüzdeki değişiklikler gibi biyolojik belirtilerle kendini gösterebilir. Hataların yapıldığı işler veya olumsuzlukların hissedildiği ortamlar öfke duygusunu tetikleyebilir, ancak bu duygudan kaçınmak için bu ortamlardan uzaklaşmak veya terk etmek de bir davranış belirtisi olabilir. Öfke duygusu kontrol edilebilirse, faydalı hale gelebilir ve sosyal ilişkilerde olumlu bir etki yaratabilir. Tüm bu veriler, öfkenin hayatın birçok alanında karşılaşılan bir duygu olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, öfke ve etkileri hakkında bilgi sahibi olmak, mücadele etmeyi kolaylaştırabilir.

Son zamanlarda ülkemizde ve dünyada şiddet olayları artmaktadır ve medyada da sıklıkla yer almaktadır. Şiddet olayları toplumsal bir sorun haline gelmiştir ve bireyler ile çevreleri üzerinde olumsuz etkileri vardır. Bu nedenle, öfkesel duyguların ve bu duyguların insanlar üzerindeki etkilerinin araştırılması önemlidir. Öfke, diğer duygular gibi doğal bir duygudur ve kontrol mekanizmaları ile birlikte bireylerdeki denetleme duygusunun gelişimine katkı sağlar. Çevresel faktörler ve geçmiş yaşam deneyimleri, öfke duygusunun ortaya çıkmasına neden olabilir. Öfkenin, doğru bir şekilde kullanıldığında, maddi ve manevi değerlerin kazanılmasında etkili olduğu düşünülmektedir. Ancak, sürekli olarak ön plana çıkarılırsa ve egoların tatmini veya diğerlerini pasifize etmek amacıyla kullanılırsa, sağlıksız bir öfke haline gelebilir (Özmen, 2006; Karlı, 2011).

Öfke duygusu, birçok insanı farklı şekillerde etkileyen ve farklı tepkiler ortaya çıkmasına neden olan bir duygudur. Öfke, diğer duyguları da harekete geçirerek kişinin zayıf bir konuma düşmesine yol açabilir. Bu nedenle öfke duygusunu tanımak ve kontrol mekanizmalarını kullanmak önemlidir. Öfke, günlük yaşamda olduğu kadar iş yaşamında da etkili bir duygudur ve öfke yönetimi başarısı kişinin yaşam kalitesini belirler. Kişilerin kültürel farklılıkları ve kişilik özellikleri, öfkenin nasıl yansıtıldığını da etkiler ve bu nedenle öfke yönetimi metotları kişilere göre farklılık gösterir. Yapılacak araştırmada da örnek olarak incelenecek vakalar ile öfke yönetimi konusu değerlendirilecek ve öfkenin muhasebesine yönelik çıkarımlarda bulunulacaktır. Bu çalışmanın amacı öfke duygusuyla hareket eden kişilerin bu duyguları ile yaşadığı olaylar nedeniyle elde ettiği gelirler ve katlandığı maliyetler yönetim muhasebesi açısından değerlendirmeye alınarak ortaya çıkan kar veya zararlar, parasal ve parasal olmayan kalemler açısından hesaplanacak ve öfkeyle hareket etmek durumunda olan kişilerin dikkatini çekecek bir şekilde ortaya konulacaktır.

## 2. ÖFKE NEDİR?

Öfke, her insanın hayatında sıklıkla karşılaşılabileceği ve kontrol edilmediği takdirde fizyolojik, bilişsel, duygusal, toplumsal ve hukuki sorunlara neden olabilen bir duygudur. Bu duygu, yaptırım, engelleme, şiddete maruz kalma, gözdağı verme, mahrum bırakma, sınırlama gibi durumlarda ortaya çıkan ve çeşitli sebeplerden dolayı zarar verici hareketlerle ifade edilir (Özdemir ve Çivitçi, 2016). Öfke duygusu, var olmak için gösterilen bir çaba olarak da tanımlanabilir. Bireylerin birçok duygu yoğunluğu vardır ve öfke duygusu da doğal bir duygudur. Ancak, öfke duygusu kontrol altında tutulduğunda, bireyin olumsuz durumlardan kurtulmasına yardımcı olabilir. Genel olarak, öfke duygusu, tatmin edilmemiş arzulara, istenmeyen sonuçlara ve karşılanmayan amaçlara verilen, beşeri bir duygusal refleks olarak açıklanabilir (Budak, 2005).



Öfke, insanların kendilerini koruma içgüdüsünden kaynaklanan bir duygudur. Bu duygu, isteklerinin, arzularının ve beklentilerinin engellenmesi, haksızlık duygusu yaşaması ve tehdit altında hissetmeleri gibi durumlarda ortaya çıkar. Öfke, günlük yaşamda sık sık hissedilen ve önemli bir duygudur. Bu duygunun dışavurumu, içsel duygu karmaşasının bir yansımasıdır ve çevreye, kişilere ve eşyalara zarar verebileceği gibi, kişinin kendisine de zararı olabilir. Öfke duygusu, yaptırılmama, müdahale etme ve ürkme gibi istenmeyen durumlar belirginleştiğinde ortaya çıkan, duygusal yoğunluğu olan bir reflekstir (Eroğlu ve İrdem, 2016).

Öfke, herkesin yaşadığı doğal bir duygudur ve kişilik özelliklerine, bakış açısına ve yetiştirme tarzına bağlı olarak farklı tepkiler gösterebilir. Öfke, zarar verici olaylardan kaçınmak için ihtiyaç duyulan ve hayatın bir parçası olan bir duygudur. Her öfkenin bir nedeni vardır ve yaşanan öfke sonrasında pişmanlık ve hayal kırıklığı yaşanabilir. Öfke, olumsuz bir duygu yansıması değildir; tam tersine doğal, sağlıklı ve dengeleyici bir pozisyonda yer alır. Öfke duygusu, kişinin tatmin olmamış arzuları, beğenilmeyen sonuçları veya yerine getirilemeyen durumlarıyla karşılaştığında ortaya çıkar. Bu durum, kişinin isteklerini elde edememesi veya elinde olmayan şeyleri istemesi sonucunda meydana gelir. Özetle, öfke duygusu herhangi bir olumsuz durumla karşılaşıldığında ortaya çıkan bir duygusal durumdur ve hayatın devamı için gerekli bir reflekstir (Bıyık, 2013).

Öfke duygusu, kişinin karşılaştığı zorluklar ve hedeflerine ulaşamama gibi durumlarda ortaya çıkabilir. Bu duygu, kişinin kendisini ifade etme, fark edilme ve amacına ulaşma isteğiyle ilişkilidir. Yanlış anlaşılma veya hedeflerine ulaşamayan kişi, kendini sınırlandırılmış hissedebilir ve bu da öfkesel duyguların ortaya çıkmasına neden olabilir. Öfkesel duygular, şiddet ve haksızlıklara karşı verilen bir tepki olarak görülebilir. Bununla birlikte, öfkesel duyguların olumlu veya olumsuz bir duygu olmadığına dikkat çekilir. Önemli olan, öfke duygusunun nasıl ifade edildiğidir (Pur, 2020).

### 3. ÖFKENİN NEDENLERİ

Öfke duygusu, engellenmiş hedefler veya tehdit edilen değerler ve benlik duyguları gibi iki ana etken üzerinde ortaya çıkmaktadır. Engellenen hedefler veya saldırganca ve tehdit edici davranışlar gibi dış faktörler, öfkenin oluşmasına neden olabilir. Kişinin gelişim aşamaları sırasında aile, okul ve çevresindeki değişiklikler de öfke duygusunu etkileyebilir. Teknolojinin hızla evrimleşmesi ve modern çağa uyum sağlama çabaları, özellikle genç bireylerin öfke durumlarına ve saldırgan davranışlara yol açabilir. Öfke duygusu, her ne kadar olumsuz sonuçları olan bir duygu olsa da engellenen hedeflerin ve tehdit edilen değerlerin savunulması için de önemli bir role sahiptir (Koç, 2008; Karataş, 2008).

Bireyler, olumsuz davranışlarla karşılaştıklarında ve bu davranışlarda etkin olan faktörler kişide hoş olmayan bir yaşantıya neden olduğunda, öfkenin oluşumuna katkı sağlayabilirler. Bu faktörler arasında bedensel saldırı, tenkit, baskıcı davranışlar, engel koyma, yok sayılma, ulaşamama veya dirençle karşılaşma gibi unsurlar yer alır. Tüm bu faktörler, kişilerde emniyetini ve ihtiyaçlarını kaybetme korkusu yaratır ve kişi bu durumu bireysel bağımsızlığına karşı tehditkâr bir durum olarak algılar (Özmen, 2006). Bu durumlar, bireylerde öfke duygusunun oluşumuna neden olabilir. Ancak, öfkenin nedenlerini ve belirtilerini irdelemek ve akıl süzgecinden geçirerek kontrollü bir şekilde davranmak, ruh ve beden sağlığı açısından önemlidir. Öfke kontrol edildiğinde zararları az olan bir duygudur ve bireysel ve toplumsal varlığın sürdürülmesi için gerekli bir ifade biçimidir. Öfkenin oluşumunda birçok sebep vardır ve bu sebepler çeşitli faktörlere bağlıdır. Ancak, esas temel etken kişinin kendisini nasıl tanımladığı, çevresel algısının ve konumunun hangi pozisyonda olduğu ile ilgilidir. Bu bakış açısı, benlik duygusu ile de açıklanabilir. Kendini tanımlama ve konumlandırma, çevresel faktörlere bakış açısını da değiştirmektedir. Öfke sebebi olan faktörler arasında stres, korku, kaygı ve çaresizlik gibi etkenler yer alır ancak esas temel faktör, tüm bunların sebep olduğu

kavramlara yüklenen anlamlardır. Bu nedenle, kavramsal ifadelere yüklenen anlamların doğru bir şekilde yönetilmesi, birçok olumsuz davranışın da önüne geçebilir (Dündar, 2016).

Bazı insanlar için engellenme faktörü öfke duygusuna neden olabilir, çünkü amaçlarını gerçekleştirmek insanların yaşama nedenidir ve engellenme haksızlık hissi yaratabilir. Bu duygulara kapılan bireyler kendilerini çaresiz hissedebilir ve öfke duygusuna kapılabilirler. Yetersizlik hissi de öfke duygusunun oluşmasında etkili olabilir, çünkü bu his içinde olan bireylerin yaşam alanı daralabilir ve bu da öfke duygusuna neden olabilir. Öfke, genellikle yetersizlik, kıskançlık, korku, panik, yalnızlık, anlaşılama, takdir edilmeme, sinirlilik, incinme, hayal kırıklığı, aşağılanma, utanma ve reddedilme gibi hislerin sonucudur. Aşağılama, insanların benlik algısını zedeler ve öfkenin ortaya çıkmasına neden olabilir. İncinme ve hayal kırıklıkları da benlik duygusunu olumsuz etkiler. Takdir edilmek, insanlar için önemlidir çünkü yaşamsal enerjinin kaynağıdır ve amaçları gerçekleştirmek için motivasyon sağlar. Takdir eksikliği, insanlarda önemsizlik ve öfke duygularına neden olabilir (Özmen, 2006).

Duygularımız, tehlikeli ortamlarda, olumsuz olaylarda ve amaçlarımız için yaptığımız faaliyetlerde rehberlik eder. Tüm duygular, insanları harekete geçirir. Sosyo-ekonomik zorluklar ve adaletsizlikler, öfke duygusuna yol açabilir. Öfke, kontrol edilmediğinde, bireye ve çevresine zarar verebilir. Öfkeyi yönetebilmek için, ilk olarak farkına varmak ve sebeplerini anlamak gereklidir. Anlatılmayan veya kontrolsüz ifade edilen öfke, zararlı sonuçlara neden olabilir (Bedel, 2011).

Öfke duygusunun ortaya çıkmasının sebepleri arasında, kişide oluşan çağrışımların etkisi olduğu belirtilmektedir. Bu çağrışımlar, kültürel farklılıklar nedeniyle kişiler arasında farklılık gösterebilir. Sosyal çevredeki dışlanma riski gibi olumsuz durumlar ise endişe ve ruhsal çöküntüye neden olarak öfkesel duyguların ortaya çıkmasına zemin hazırlayabilir (Bedel, 2011).

Öfke, bazı insanlar için hedeflerine ulaşmakta kolay bir yol olarak görülebilir ve sosyoekonomik seviyelerine bakılmaksızın birçok toplumda kullanılabilir. Ancak, istenilen bir davranış elde edilemediğinde baskı yoluyla elde edilmesi, kişide öğrenilmiş bir öfke duygusu oluşturabilir. Bu durum, özellikle çocuklarda sık görülmekle birlikte, birçok yetişkinde de gözlemlenebilir. Bu tür bir öfke, amaca ulaşmak için sürekli olarak kullanılan, temelsiz ve sadece iş yaptırma gücü olan bir öfke boyutudur. Araştırmalar, öfke duygusunun yansıtılması sırasında çöküntü, endişe ve düşmanca tutumların ortaya çıkabileceğini göstermektedir (Çalışkan, 2018).

Öfke duygusunun birden fazla sebebi vardır ve bireylerin öfke duygusuna kapılmasına sebep olan faktörler arasında kısıtlanma, isteklerin reddedilmesi, dikkate alınmama, küçük düşürülme, ciddiyetsizlik, psikolojik ve fiziksel saldırılar ve her türlü engelleme durumu yer almaktadır. Özellikle bireylerin benlik algısına zarar veren davranışlar, öfkesel duyguların ortaya çıkmasına neden olabilir. Bu bağlamda, kişi bazlı bir bakış açısında, öfke duygusunu ve bu duygunun ortaya çıkmasında gösterilen refleksleri, benlik saygısının kaybolmasına neden olan kırıcı pozisyonlara karşı bir refleks olarak değerlendirmek mümkündür (Özmen, 2006).

#### **4. ÖFKE YÖNETİMİ**

Öfke, birçok olumsuz sonuçla sonuçlanabilen güçlü bir duygudur. Bu sonuçlar, hayatımızda geri dönüşü olmayan etkilere neden olabilir. Bu nedenle, öfke kontrolü son derece önemlidir ve öfke yönetimi tanımlamalarının bilinmesi gerekir. Öfke kontrolü sağlanmadığında, hem fiziksel hem de sosyal sonuçları olan cezai müeyyideler ortaya çıkabilir. Öfke yönetiminin hedefi, öfkenin neden olduğu duygusal ve davranışsal hareketlenmeyi minimum seviyeye indirmektir. Bu yöntemlerle öfkenin yol açabileceği duygusal ve sosyal zararlar engellenebilir. Öfke yönetimi sağlanmadığında, bireylerde depresyona ve psikolojik

çöküntülere neden olabilir. Bu durumda, bireyler kendilerine ve çevrelerine zarar verebilir. Ayrıca, öfkenin doğru bir şekilde yönetilememesi, toplumsal tahribata da yol açabilir. Öfkesel tahribatın bir sonucu olarak cinayet, yaralama, terör gibi sosyal boyutu olan sorunlar ortaya çıkabilir. Bu nedenle, öfke yönetim metotlarının doğru bir şekilde uygulanması, bu tür sosyal boyutu olan problemlerin etkisini azaltabilir (Çağlar, 2019).

Öfkesel duygunun kontrol altına alınması, kişinin kendi duygularını anlaması ve çevresine zarar vermeden ifade etmesidir. Öfke yönetimi, şiddete yönelik davranışları azaltır ve insanlar arasındaki bağları güçlendirir. Bu nedenle, her bireyin öfke yönetimini iyi bilmesi önemlidir ve eğitim kurumları, aileler ve kurumlar tarafından öfke kontrolü metotlarının öğretilmesi faydalı olabilir. Öfke yönetimi, ilişkilerin düzeltilmesine yardımcı olur ve bireylerin yaşamındaki problemlerle mücadelesinde etkili bir rol oynar. Öfke duygusu doğal bir his olsa da, öfke yönetimi bireylerin öfkeyle başa çıkma gücünü artırır ve iş hayatında da verimliliği artırır. Olumsuz durumlarla daha yapıcı ve çözüm odaklı bir yaklaşım, öfke duygusunun daha kontrol edilebilir hale gelmesini sağlar ve sağlıklı sosyal ilişkiler kuran, kaliteli bir yaşamı benimseyen bireylerin oluşturduğu toplumsal yapıyı destekler (Avcı, 2020).

Öfke kontrolü, öfkenin bastırılması veya saklanması değil, doğru bir şekilde ifade edilmesidir. Bu nedenle, bireyler öfkesel boyutlarını tanımalı ve öfkenin olumsuz sonuçlarından kaçınmak için doğru yollarla ifade etmelidir. Özellikle işyerleri gibi örgütsel çalışma alanlarında, öfke kontrol eğitimlerinin verilmesi ve insan kaynaklarının bilgilendirilmesi önemlidir. Ancak, öfkenin hiddetlenmeden, soğukkanlı bir şekilde ifade etmenin en iyi yöntem olduğunun farkında olunmalıdır. Bunun için, kendi ihtiyaçlarımızı ve farkındalık seviyemizi belirlemeli ve diğerlerine anlaşılır bir dille ifade etmeliyiz. Öfke duygusu ve bu duygunun neden olduğu sorunlar, birçok zorluğun sebebidir. Bu zorlukları çözmek için, öfke kontrol metotları ve çeşitli bilişsel davranışsal yöntemler kullanılabilir (Bedel, 2011).

#### **4.1. Öfke Yönetiminin Ortaya Çıkış Nedenleri**

Stres ve kaygının insan yaşamına olumsuz etkileri vardır. Stres, kontrol edilemediği takdirde öfkesel duygulara dönüşebilir ve çalışma hayatında problemlere neden olabilir. Öfke, kurumsal ortamlarda kabul edilemez olduğundan, yöneticiler, çalışanlar ve müşteriler arasında zararlı sonuçların önlenmesi için öfke yönetimi eğitimleri verilmelidir. Öfke duygusu, rahatsız edici bir durumdur ve bireylerin kendilerini tanımaları ve altta yatan nedenleri keşfetmeleri önemlidir. Bireylerin bu konuda destek almaları ve öfke yönetim metotlarının formal olarak anlatılması ve uygulanması, öfkesel davranışların kontrol edilmesine ve maddi/manevi zararların önlenmesine yardımcı olabilir (Eroğlu ve İrdem, 2016).

Öfke yönetimi, kişileri ve çevrelerini öfkelendiren duyguların zararlarından korumak için ortaya çıkmış bir kavramdır. Öfkenin kişi için yararlı bir pozisyona dönüştürülmesi açısından sadece olumsuz davranışların engellenmesi yeterli değildir, öfkenin kontrol altında tutulması ve verimli bir sonuca ulaştırılması da önemlidir. Bu nedenle, öfkeye tutsak olmak yerine kontrol altında tutmak gereklidir. Öfke yönetimi sadece bireyler için değil, kurumların sağlıklı ve verimli işleyişi açısından da önemlidir. Seminerler, kişilere öfkesel duyguların denetiminin nasıl olacağı konusunda bireysel tavır ve davranışları üzerinden akıl yürütmeyi hedefleyen yöntemler sunarak, kişilerin öfkesini kontrol etmelerine yardımcı olur. Öfke yönetimi uygulamaları, kişilerin kendi kişisel alanlarının sınırlarını daha iyi anlamalarına yardımcı olur ve böylece kişilerin kendi içsel dünyalarını daha iyi tanımlarına imkân sağlar (Beyazaslan, 2012).

## **4.2. Öfke Yönetiminde Yaklaşımlar**

### **4.2.1. Bilişsel Yaklaşım**

Bilişsel yaklaşım, kaygı, sıkıntı veya uyumsuz davranışların, yaşanan durumlarla ilgili olmadığını, ancak kişinin yaşadığı durumlara karşı hangi beklenti içinde olduğu ve bu beklentilere bağlı düşüncelerinin önemli bir rol oynadığını söyler. Bilişsel yaklaşım, kişilerin duygusal durumlarını ve bu durumların sonuçlarına göre gösterdikleri davranışları belirleyen şeyin olaylar değil, bakış açıları ve olayla ilgili fikirler olduğunu belirtir. Bilişsel kuram, bireyin duygusal durumu, bu durumdan kaynaklanan düşünceleri ve bu düşüncelere bağlı davranışları arasındaki ilişkiyi açıklamaya çalışır. Bu kuram, bireyin iç dünyasını anlamaya ve olumsuz sonuçlar doğuran davranışlarda bulunmasına neden olan düşünce tarzlarını anlamaya yönelik metotların birleşimidir. Bilişsel davranışçı model ise, günlük hayatta karşılaşılan zorluklarla başa çıkmak için, sorun odaklı, şu an ve mevcut durumla ilgili olan, davranışsal psikoloji teorisinden faydalanan bir düşünce şeklidir. Bu model, duygusal durumları ve düşünce tarzlarını akılcı bir şekilde yönetmeye yardımcı olan metotların tamamını içerir (Demiralp ve Oflaz, 2007).

### **4.2.2. Klasik Yaklaşım**

Klasik yaklaşım veya geleneksel yaklaşım, öfke duygusunun sebepleri ve yansımalarıyla ilgili anlatımların yer aldığı bir kuramı ifade eder. Öfke duygusunun tanınması ve öfke yönetimi konusunda klasik yaklaşım, bilişsel yaklaşımın da temelini oluşturur. İnsan doğasına uygun olarak, duygusal durumlar çevresel faktörlerin etkisi altındadır ve bu durumlar dengede tutulamazsa, insan ve sosyal çevre arasındaki ilişki seviyesi bozulabilir. Klasik yaklaşıma göre, çevresel faktörler öfke duygusunu yönlendirebileceği gibi diğer tüm duyguları da yönlendirebilir. Geleneksel toplumlarda belirli kurallar baskıcı ve belirleyici olabilir, ancak bu kurallar öfke gibi duyguların sınırlarını belirleyerek zararlarını en aza indirir. Klasik davranışçı yaklaşımlar, öfkenin ve sonrasında ortaya çıkan tepkilerin öğrenilmiş davranışlar olduğunu gösterir (Türk ve Hamamcı, 2016).

## **4.3. Öfke Yönetimi Unsurları**

Öfke yönetimi, öfke kontrolünün önemli bir parçasıdır ve birçok teknikten oluşur. Olumlu bir şekilde ele alındığında, öfkesel duyguların bilişsel ve fizyolojik olarak olumlu bir etkisi vardır. Bununla birlikte, öfke kontrolü altına alınamayan durumlarda, birey kontrolünü kaybedebilir ve diğer insanların yönetimi altına girebilir. Öfkenin baskı altına alınmaması da önemlidir, aksi takdirde öfke patlamaları meydana gelebilir. Ayrıca, çevrenin dürüst ve açık bir şekilde öfkeyi ifade etmeyi kabul etmesi de önemlidir. Ancak, geleneksel toplumlarda öfkenin gösterilmesi belirli sınırlamalara tabi olabilir (Önem, 2010).

Öfke yönetimi, her bireyin psikolojik yapısına bağlı olarak farklılık gösterebilen çeşitli tekniklerden oluşur. Kişisel özellikler ve yaşam tarzına uygun uygulanan yöntemler daha verimli sonuçlar verebilir. Öfke duygularının nasıl kontrol edileceği konusunda bilgilendirme yapılması, özellikle okullarda önemlidir çünkü öfkenin saldırgan davranışlara yol açarak çatışmalara neden olduğu ve verimliliği düşürdüğü görülmektedir. Psikolojik literatürde evrensel kabul gören öfke yönetim teknikleri yer almaktadır (Öztürk ve Özan, 2015):

- Duygu, düşünce ve bunların sonucunda oluşan davranışsal durumları içeren, ruhsal eğitimi
- Öfkeye neden olan yanlış bilgi ve düşünceleri değiştirme gibi durumları,
- Nefes alıştırılmaları ve kas esnetme hareketlerini içinde barındıran bedensel dürtüleri kontrol etmeyi,

- Öfkesini proaktif bir şekilde ifade edebilmeyi öğrenebilmesi, şeklinde ifade edilmektedir.

Öfke kontrolü, kişilerin kendi psikolojik yapılarına bağlı olarak farklı teknikler gerektirir. Bireylerin kişisel özelliklerine ve yaşam kültürüne göre uyguladıkları öfke yönetim teknikleri daha verimli olabilir. Öfke yönetimine ilişkin genel kabul gören yöntemlerin evrensel bir niteliği vardır. Özellikle bilişsel davranışçı yaklaşımlar, duygu, düşünce ve davranışları ele alır ve kişilerin öfke nedeniyle yaşadığı zorlukları yönetmelerine yardımcı olur. Öğrenilen öfke kontrol mekanizmaları arasında yaratıcı drama teknikleri de önemli bir yer tutar. Drama ve tiyatro, kişilerin öfkelerini sanatsal ifadelerle aktarmalarına ve duygusal dünyalarını ifade etmelerine olanak tanır. Öfke yönetimi, farklı bakış açıları geliştirmeyi, yapıcı bir dil kullanmayı ve merkezîyetçi bir yaklaşımdan uzaklaşmayı gerektirir. Benlik duygusu, öfke yönetimini zorlaştırabilir, bu nedenle uzlaşmacı bir zihinsel süreç daha etkili olabilir. Öfkenin tamamen yok edilmesi mümkün değildir, ancak akıllıca ve bilişsel yöntemlerle yönetilebilir (Zorlu, 2017).

## 5. ÖFKENİN MUHASEBESİ: VAKA ANALİZLERİ

Bu başlık altında yaşanmış olan gerçek olayları konu alan haberler incelenmiştir. Yapılan incelemeler sonrasında öfkenin sonuçlarının muhasebesi yapılmıştır.

### 5.1. “Öğretmeni Tehdit Eden Hâkime Ceza”

Söz konusu olay 21.09.2020 tarihinde gerçekleşmiştir. “İddiaya göre Erzurum Olgunlaşma Enstitüsü’nde hâkim R.Ş.’nin öğretmen eşi H.Ş. rahatsızlığı dolayısıyla hastaneye gitmek için Müdür Yardımcısı F.Y.’den izin istedi. F.Y., H.Ş.’den hastaneden döndükten sonra izin belgesi getirmesini hatırlattı. İzin isteyen öğretmen, “Benim eşim hâkim, ben böyle şeylere gerek duymam” deyip okulu terk etti. Hastaneden sonra eşi ile okula gelen R.Ş., makamına girdiği F.Y. ile tartıştı. Gelen sesler üzerine odaya girenler tarafından hâkim ve eşi dışarı çıkarıldı. İddiaya göre, bu sırada R.Ş., “Sana haddini bildireceğim. Bu iş burada kalmayacak” diyerek F.Y.’yi tehdit etti. F.Y., kendisine tehdit ve hakarete bulunan hâkim hakkında suç duyurusunda bulundu. Soruşturmanın ardından R.Ş. hakkında, kanun gereği Bölge İdare Mahkemesi hâkimi olması sebebi ile Erzurum Bölge Adliye Mahkemesi (BAM) 1’inci Ceza Dairesinde, öğretmen F.Y.’ye karşı davranışları nedeniyle ‘sair tehdit’ suçundan dava açıldı. Yapılan yargılama sonunda ceza dairesi, ilk haksız hareketin kimin tarafından yapıldığı kesin olarak tespit edilemediği belirtilerek R.Ş.’yi 22 gün adli para cezasına çarptırıldı. Sanık hâkimin olumlu hal ve davranışlarını göz önünde bulunduran daire, cezayı, 18 gün adli para karşılığı olan 720 liraya düşürdü ve hükmün açıklanmasının geri bırakılmasına karar verdi. F.Y.’nin, hâkim R.Ş. hakkında 11 Kasım 2021 günü Erzurum 5’inci Asliye Hukuk Mahkemesi’nde açtığı manevi tazminat davasının da karar duruşması görüldü. Mahkeme safhasında verdiği dilekçesinde açılan davanın haksız ve mesnetsiz olduğunu, tanık beyanları, diğer deliller ve olayın meydana geldiği kuruma ait kamera kayıtları incelendiğinde, olayın oluş şekli de dikkate alındığında kendisinin davacıya karşı onu korkutacak, tehdit içerikli bir söz ve eyleminin bulunmadığını, davacıya yönelik söylediği iddia edilen ‘Sana haddini bildireceğim. Bu iş burada kalmayacak’ sözünü, davacıyı eşine ve kendisine karşı yaptığı eylem ve sarf ettiği sözler sebebiyle şikâyet edeceği yönünde olduğunu belirten hâkim R.Ş., istinaf yolu açık üzere 4 bin TL manevi tazminat cezasına mahkûm edildi.” (<https://www.mebpersonel.com/meb-personel/ogretmeni-tehdit-ettiği-iddia-edilen-hakime-adli-para-cezasi-h254247.html>)



**Tablo 1. Öfke Sahibi R. Ş.’nin Öfke Maliyet Analizi**

GELİR	
Parasal Gelir	Yok
Parasal Olmayan Gelir	
*Hırsını boşaltmış olması	Var
*Eşinin yanında kendini iyi hissetmesi	Var
*Çevreye karşı özgüven duygusu	Var
Toplam Gelir	0
MALİYETLER	
Parasal Maliyetler	
*Para Cezası – Adli	720 TL
*Para Cezası – Manevi	4000 TL
Parasal Olmayan Maliyetler	
*Sinir bozukluğu	Var
*İtibar kaybı	Var
*Zaman kaybı	Var
Toplam Maliyetler	4720 TL
Net Kar (Zarar)	4720 TL Zarar

Yaşanılan olayda bir hâkimin öfkesini kontrol edememesinin sonuçları görülmektedir. Bu sonuçlara istinaden öfkenin muhasebesi yapıldığında öfkenin maddi veya manevi herhangi bir getirisinin olmadığı görülmektedir (Tablo 1). Gider olarak ise hâkimin almış olduğu maddi para cezası ve manevi tazminat cezaları bulunmaktadır. Ayrıca manevi olarak da çalışma arkadaşlarının kendisine yönelik tutumu, yaşadığı çevrede bulunan insanları tutumu, kendisini psikolojik olarak kötü hissetmesi vb. giderler/götürüler yer almaktadır. Bu durumun öfkenin sonuçlarını ortaya koymaktadır.

### 5.2. “Boşanmak İsteyen Eşini, Kayınvalidesini ve Kayınpederini Öldürdü”

Söz konusu olay 28.09.2013 tarihinde gerçekleşmiştir. “Van Emniyet Müdürlüğü'nde görevli özel harekât polisi S.M., şiddet gördüğü için kendisine boşanma davası açıp, mahkemenen tedbir kararı aldırarak eşi Z.M.’nin gittiği anne ve babasının yaşadığı Elazığ'daki evlerine giderek dehşet saçtı. Üzerine zimmetli silahla atış açan S.M., karısı Z.M. ile kaynanası A.S.’yi öldürüp, kayınpederi B.S.’yi ise ağır yaraladıktan sonra teslim oldu. Olay Elâzığ’ın Abdullah Paşa Mahallesi Batı Sitesi’nde saat 12.23 sıralarında meydana geldi. Van Emniyet Müdürlüğü Özel

Harekât Şube Müdürlüğü'nde görevli polis memuru S.M.'nin eşi Z.M., kocasının kendisine şiddet uyguladığı gerekçesiyle boşanma davası açtı. Dava sürerken, mahkeme polis S.M. hakkında 'evden uzaklaştırma tedbiri' koydu. 4 aylık bir bebeği bulunan Z.M. ise açtığı boşanma davasının ardından anne babasının yaşadığı Elâzığ'a gelerek yanlarına yerleşti. Van Emniyet Müdürlüğü Özel Harekât Şube Müdürlüğü'nde görevli polis memuru S.M., bugün Elâzığ'a gelerek eşinin bulunduğu Abdullahpaşa Mahallesi'ndeki Batı Sitesi'nde kayınpederi B.S.'nin evine gitti. Burada eşi, kaynanası ve kayınpederi ile tartışan S.M., yanında getirdiği üzerine zimmetli silahla üç kişiye yayılım ateş açtı. Polisin silahından çıkan kurşunlarla kayınvalidesi A.S. olay yerinde, eşi Z.M. ve kayınpederi B.S. ise kaldırıldığı hastanede hayatını kaybetti.”( <https://www.haberturk.com/gundem/haber/881564-polis-memuru-esini-ve-ailesini-oldurdu>). Olay sonrası dava 2017 yılında sona ermiştir. “Eşini, kayınpederini ve kayınvalidesini öldürdüğü gerekçesiyle yargılanan polis memuru ağırlaştırılmış müebbet, babası ise müebbet hapis cezasına çarptırıldı.” ( <https://www.milliyet.com.tr/yerel-haberler/elazig/polis-ve-babasina-3-kez-muebbet-hapis-cezasi-11828789>).

**Tablo 2. Öfke Sahibi S.M.'nin Öfke Maliyet Analizi**

GELİR	
Parasal Gelir	Yok
Parasal Olmayan Gelir	
*Hırsını boşaltmış olması	Var
*Etrafa korku salma	Var
Toplam Gelir	0
MALİYETLER	
Parasal Maliyetler	
*Kaybedilmiş çalışma hayatı	10.000.000 TL
Parasal Olmayan Maliyetler	
*Kaybedilmiş aile hayatı	Var
*Özgürlük kaybı	Var
*Eş kaybı	Var
*Toplumla kötü örnek olma	Var
*Toplumda anarşi olma olgusu	Var
* Toplumda güven kaybı	Var
Toplam Maliyetler	10.000.000 TL
Net Kar (Zarar)	10.000.000 TL Zarar

Yaşanılan olayda boşanmayı istemeyen kişinin öfke yönetimi konusunda başarılı olamamasının sonuçları görülmektedir. Bu boyuttaki öfkenin sonuçlarının daha fazla giderinin/götürüsünün olmaktadır (Tablo 2). Ömür boyu tutuklu bir yaşamın söz konusu olmasının yanında çocuğunun annesiz ve babasız büyümesine neden olmanın vicdan azabı, dışarıda yaşayan ailesine çevrelerindeki inşaların bakış açısı gibi giderler öfke sonucu ortaya konulan eylemlerden kaynaklanmaktadır. Bunlar öfkenin maliyetini ortaya koyakta ve öfke yönetiminin önemini göstermektedir.

## 6. SONUÇ

Öfke durumları ve saldırgan davranışlar kişiden kişiye değişir ve bireyin günlük hayatında karşılaştığı engeller veya öfkesini kontrol edememesi durumunda ortaya çıkabilir. Bu durumlarda, insanlar kendilerini ifade edemediği zaman öfke davranışlarına dönüşen duygularını sözel veya fiziksel olarak sergileyebilirler. Öfkeye sebep olan faktörler ve koşullar kontrol edilebilirse, insanların rahatsız edici durum ve olaylardan kurtulması daha kolay olabilecektir. Aksi söz konusu olduğunda ise incelenen örnek vakalarda olduğu maddi ve manevi birçok sonuç ile karşı karşıya kalınmaktadır. Bu sonuçların önüne geçilebilmesi için öfke yönetimine yönelik çalışmalara ağırlık verilebilir.

## KAYNAKÇA

- [1] Avcı, A., Örgütlerde öfke yönetimi. Journal of Original Studies 1(2), 115-128, 2020.
- [2] Bedel, A. *Kişiler arası sorun çözme beceri eğitiminin ergenlerin sürekli öfke ve öfke ifade tarzlarına etkisinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya, 2011.
- [3] Beyazaslan, T. *Öfke kontrol eğitiminin hipertansiyon tanısı alan hastaların öfke ve duygu kontrol durumlarına etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Gaziantep Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Gaziantep, 2012.
- [4] Bıyık, N. *Üniversite öğrencilerinin yalnızlık duygularının kişisel ve sosyal özellikleri, öfke eğilimleri açısından incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Eskişehir, 2013.
- [5] Budak, S. *Psikoloji sözlüğü*. Bilim ve Sanat Yayınları, 2005.
- [6] Çağlar, B. *Özel sektörde çalışan yetişkin bireylerde psikolojik dayanıklılık ile öfke denetimi arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2019.
- [7] Çalışkan, S. *Sınıf öğretmenleri ve branş öğretmenlerinin empatik beceri düzeyi, sürekli öfke düzeyi ve öfke ifade tarzlarının karşılaştırılması*. Yüksek Lisans Tezi, Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2018.
- [8] Demiralp, M., Oflaz, F. Bilişsel-davranışçı terapi teknikleri ve psikiyatri hemşireliği uygulaması. Anadolu Psikiyatri Dergisi, 8(2), 132-139, 2007.
- [9] Dündar, Ü. *Lise öğrencilerinin psikolojik dayanıklılık ve öfke ifade tarzları arasındaki ilişkinin incelenmesi: Gaziosmanpaşa ilçesi örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul, 2016.
- [10] Eroğlu, F., İrdem, Ş. Örgütlerde öfke olgusu ve öfke yönetimi. Yeni Fikir Dergisi, 8 (17), 22-41, 2016.
- [11] <https://www.haberturk.com/gundem/haber/881564-polis-memuru-esini-ve-ailesini-oldurdu> (Erişim tarihi: 12.03.2023)

- [12] <https://www.mebpersonel.com/meb-personel/ogretmeni-tehdit-ettigi-iddia-edilen-hakime-adli-para-cezasi-h254247.html> (Erişim tarihi: 11.03.2023)
- [13] <https://www.milliyet.com.tr/yerel-haberler/elazig/polis-ve-babasina-3-kez-muebbet-hapis-cezasi-11828789> (Erişim tarihi: 12.03.2023)
- [14] Karataş, Z. Öfke yönetimi programının lise öğrencilerinin öfke düzeylerini azaltmadaki etkisi. *Kriz Dergisi*, 16(3), 21-32, 2008.
- [15] Karanlı, N. *Öfke kontrolü ve dindarlık ilişkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Erzurum, 2011.
- [16] Koç, V. *Kişilerarası tarz, kendilik algısı, öfke ve depresyon*. Yüksek Lisans Tezi, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara, 2008.
- [17] Önem, Ç. *Üniversite öğrencilerinin öfke ve öfkeyi ifade etme biçimlerinin akılcı olmayan inançlar ve bazı değişkenler açısından incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Selçuk Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya, 2010.
- [18] Özdemir, E. Çivitçi, A. Öfke kontrolü eğitiminin üniversite öğrencilerinin sürekli öfke, öfke kontrolü ve yaşam doyumları üzerindeki etkisi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(44), 2016.
- [19] Özmen, A. Anger: the theoretical approaches and the factors causing the emergence in individuals. *Ankara University Journal of Faculty of Educational Sciences (JFES)*, 39(1), 39-56, 2006.
- [20] Öztürk, E. Özkan, M. B. Elâzığ ilindeki ilköğretim kurumlarında çalışan öğretmenlerin öfke nedenleri ve öfke kontrol yöntemleri. *Milli Eğitim Dergisi*, 45(206), 148-159, 2015
- [21] Pur, D. *Öfke yönetimi ile tükenmişlik ilişkisi: Bir alan araştırması*. Yüksek Lisans Tezi, Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Kahramanmaraş, 2020.
- [22] Türk, F., Hamamcı, Z., Bilişsel - davranışçı yaklaşım'a dayalı olarak uygulanan öfke kontrolü programlarının etkililiğinin değerlendirilmesi: Bir meta-analiz çalışması. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 9(43), 1522-1531, 2016.
- [23] Zorlu, E., *Öfke denetimi eğitim programının lise öğrencilerinin sürekli öfke ve öfke ifade tarzlarına etkisi*. Doktora Tezi, Necmettin Erbakan Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Konya, 2017.

**KÜÇÜK VE ORTA ÖLÇEKLİ İMALAT İŞLETMELERİNDE SÜRDÜRÜLEBİLİR  
ÜRETİM BİLİNCİ ÜZERİNE BİR ALAN ARAŞTIRMASI**  
A FIELD RESEARCH ON SUSTAINABLE PRODUCTION AWARENESS IN SMALL  
AND MEDIUM MANUFACTURING BUSINESSES

**Pınar DENK**,

Yüksek Lisans Öğrencisi, Mardin Artuklu Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İşletme  
Anabilim Dalı,  
ORCID ID 0009-0009-5569-260X

**Recep AKDAĞ**,

Dr. Öğr. Üyesi, Mardin Artuklu Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme  
Bölümü,  
ORCID ID 0000-0002-2393-483X

**Özet**

Küçük ve Orta Büyüklükteki İşletmelerin (KOBİ)'lerin günümüzde gelişmekte olan ve gelişmiş ülkelerin istihdam, ekonomik büyüme ve kalkınmasına önemli katkıları bulunmaktadır. Doğal kaynakların giderek tükenme noktasına geldiği dünyamızda KOBİ'lerin ürün tasarımında, üretim sürecinde, atık yönetiminde, enerji temini ve tüketiminde, hammadde ve malzeme tedarikinde çevresel, sosyal ve ekonomik sürdürülebilirlik boyutlarını göz önünde bulundurmaları bir zorunluluk haline gelmiştir. Sürdürülebilir üretim olarak tanımlayabileceğimiz bu boyutlarda KOBİ'lerin yeterli bilinç ve farkındalığa sahip olmaları kritik bir önem kazanmaktadır. Bu kapsamda çalışmanın amacı, Mardin Organize Sanayi Bölgesi (OSB)'deki KOBİ'lerin sürdürülebilir üretim bilincinin araştırılmasıdır. Konuyla ilgili literatür araştırmasında bu alanda yapılan çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmüştür. Saha araştırmasında 156 aktif imalat işletmesinin bulunduğu Mardin OSB'de 94 işletmeyle yüz yüze anket yapılabilmektedir. Anketlerle elde edilen verilerin değerlendirilmesi SPSS paket programıyla yapılmıştır. Elde edilen bulgular, Mardin OSB'deki KOBİ'lerin, ürün tasarımı, üretim süreci, atık yönetimi, enerji, tedarik, tersine lojistik, ekonomik, sosyal ve çevresel sorumluluk gibi sürdürülebilir uygulamalarını benimsediklerini göstermektedir. Böylelikle KOBİ'lerin yeterli sürdürülebilir üretim bilinci düzeyine sahip oldukları sonucuna varılmıştır. Çalışmanın, bu alanda yapılacak araştırmalara ve Mardin OSB'de sürdürülebilir üretim uygulamalarının geliştirilmesinde başta işletmeler olmak üzere OSB ve Kalkınma Ajansı gibi kurumların karar vericilerine katkı sağlaması beklenmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Küçük ve orta büyüklükteki işletmeler, sürdürülebilir üretim, sürdürülebilir üretim bilinci

**Abstract**

Small and Medium Sized Enterprises (SMEs) today have significant contributions to employment, economic growth and development of developing and developed countries. In our world where natural resources are on the verge of depletion, it has become a necessity for SMEs to consider environmental, social and economic sustainability aspects in product design, production process, waste management, energy supply and consumption, raw material and material supply. In these dimensions, which we can define as sustainable production, it is critical for SMEs to have sufficient awareness and awareness. In this context, the aim of the study is to investigate the sustainable production awareness levels of SMEs in the Mardin Organized Industrial Zone (OIZ). In the literature research on the subject, it has been seen that the studies in this field are limited in number. In the field research, face-to-face surveys were

conducted with 94 enterprises in Mardin OIZ, where there are 156 active manufacturing enterprises. The evaluation of the data obtained through the questionnaires was made with the SPSS software. The results show that SMEs in Mardin OIZ adopt sustainable practices such as product design, production process, waste management, energy, supply, reverse logistics, economic, social and environmental responsibility. Thus, it has been concluded that SMEs have a sufficient level of sustainable production awareness. It is expected that the study will contribute to the research to be done in this field and to the decision makers of institutions such as OIZ and Development Agency, especially businesses, in the development of sustainable production practices in Mardin OIZ.

**Keywords:** Small and medium-sized enterprises, sustainable production, sustainable production awareness

# ÖRGÜTSEL VATANDAŞLIK KAVRAMININ BİBLİYOMETRİK ANALİZ İLE İNCELENMESİ

## EXAMINING OF ORGANIZATIONAL CITIZENSHIP CONCEPT BY BIBLIOMETRIC ANALYSIS

**Mert AYDOĞAN,**

Araştırma Görevlisi, İstanbul Ticaret Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü,  
ORCID ID 0000-0002-1718-1878

### Özet

Örgütsel vatandaşlık kavramı işletmeler içerisinde işletmenin finansal ve finansal olmayan performansını, etkinliğini, verimliliğini artırma konusunda destekleyici olan ve gönüllülük esasına dayalı olarak gerçekleşen davranışların bütünü olarak tanımlanmaktadır. Bu davranışları gerçekleştiren çalışanlar üzerinde hiçbir baskı veya zorlama olmadan bu davranışları sergilemektedirler. Bu kavram, çalışanın iş tatmini, motivasyonu ve örgütsel bağlılığı sonucu ortaya koyduğu performans ile yakından ilişkili bir kavram olarak bilinmektedir. Örgütsel vatandaşlık kavramının teorik altyapısının anlatıldığı bu çalışmada sonrasında Web of Science platformu üzerinden konu filtresiyle birlikte örgütsel vatandaşlık kavramı aratılmış, mevcut bulunan 6.982 çalışmadan yönetim ve işletme alanında olmayanlar araştırmadan çıkartılarak toplamda 5.951 çalışma incelenmiştir. Çalışmada kısıt olarak sadece Web of Science platformundaki çalışmalar incelenmiş olup Ulusal Tez Merkezi, Scopus ve TR Dizin gibi platformlardaki çalışmalar incelenmemiştir. Bibliyometrik analiz ile çalışmaların ortak yazar analizi, yazar atf analizi, kaynak atf analizi, ülke atf analizi, kurum atf analizi, anahtar sözcük analizi, metinlerin bibliyografik eşleşme analizi ve yazarların eşatf analizleri yapılmıştır. Bu analizler VOSviewer programı ile yapılmış olup tüm analizlerin verileri şekillerle ayrı ayrı incelenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Örgüt, Örgütsel Vatandaşlık, Bibliyometrik Analiz

### Abstract

The concept of organizational citizenship behavior is defined as a collection of voluntary behaviors that support and enhance an organization's financial and non-financial performance, effectiveness, and efficiency. These behaviors are exhibited by employees without any pressure or coercion. This concept is closely related to employee job satisfaction, motivation, and organizational commitment, which ultimately contribute to their performance. In this study, the theoretical background of organizational citizenship behavior is discussed, followed by a search for relevant studies on the Web of Science platform using the topic filter. Out of the initially found 6,982 studies, those unrelated to management and business were excluded, resulting in a total of 5,951 studies for examination. Only studies available on the Web of Science platform were considered, and works from other platforms such as the National Thesis Center, Scopus, and TR Index were not included in the analysis. Bibliometric analysis was conducted, including co-author analysis, citation analysis for authors and sources, country citation analysis, institution citation analysis, keyword analysis, bibliographic coupling analysis of texts, and co-citation analysis of authors. These analyses were performed using the VOSviewer program, and the data from each analysis were examined separately in graphical forms.

**Keywords:** Organization, Organizational Citizenship, Bibliometric Analysis.



## 1. GİRİŞ

İşletmelerde formel yani biçimsel olarak rol davranışları belirlenmiştir. Çalışanlar bu standartlara uyarak belirli davranışlar sergilemektedir. İşletmeler de formel davranışların yanında bir de formel olmayan yani biçimsel olmayan davranışlar bulunmaktadır. Genellikle işletmenin nihai amaçlarına ve işletme performansının artmasına yönelik olarak gösterilen bu davranışlara alan yazında örgütsel vatandaşlık denmektedir. Örgütsel vatandaşlık kavramının teorik olarak anlatıldığı bu çalışmada alan yazında bu kavram ile ilgili yapılan çalışmalar bibliyometrik analiz ile incelenmiştir.

## 2. ÖRGÜTSEL VATANDAŞLIK KAVRAMI

Örgütsel yaşamda, işlerin biçimsel olmayan yanı ile ilgili görevlerin çoğu gönüllü davranışlar ile ilgili olmaktadır. Görevlerin başarılı bir şekilde tamamlanması için işletme çalışanlarının fazla çaba göstermesi, diğer çalışanlara yardım etmesi, diğer çalışanlarla işbirliği halinde olması, uygun örgütsel kural ve buna bağlı prosedürleri izlemesi ve onaylaması gerekmektedir (**Oğuz, 2011**).

Örgütsel vatandaşlık kavramı ilk kez alan yazında 1930'lu yıllarda Barnard tarafından ele alınmıştır ve formel rol davranışı haricindeki “rol dışı davranışlar” olarak tanımlamıştır. Örgütsel vatandaşlık kavramını ilk kez yönetim alanında 1983 yılında Dennis Organ kazandırmıştır. Örgütsel vatandaşlık, “doğrudan olmayan ya da resmi ödül sistemince açık olarak anlaşılmayan ve bir bütün olarak örgütün etkinliğini artıran, isteğe bağlı bireysel davranıştır” (**Karaman & Aylan, 2012**).

Örgütsel vatandaşlık davranışları biçimsel olarak ödüllendirilmezken, biçimsel/formel rol davranışı biçimsel/formel ödül sistemince tanınmakta ve ödüllendirilmektedir. Biçimsel rol davranışları, işletmelerdeki düzenin temelini oluşturmaktadır. Williams ve Anderson 1992 yılında yaptıkları çalışmada örgütsel vatandaşlık davranışlarını örgüte ve örgütte çalışan bireylere kazanç sağlayan davranış olarak iki türe ayırmıştır. Eşitlik ve ödül gibi kavramlar, örgüte kazanç sağlayan taraftayken empati gibi kişisel eğilimler bireye kazanç sağlayan tarafta yer almaktadır (**Arslantaş & Pekdemir, 2007**).

Örgütsel vatandaşlık, işletme çalışanlarının isteyerek ve samimi, içten duygularla gönüllü bir şekilde sergilediği davranışlardır. Bu davranışlar temelde, işletme çalışanlarının gönüllülük esasına göre gerçekleşmekte ve personelden beklenen formel örgütün gerektirdiği davranışlardan daha ilerisini ifade etmektedir. İki türe ayrılmaktadır. İlki örgütsel yapı, yönetsel faaliyetler ve örgüt amaçlarına aktif biçimde katılım şeklindedir. Diğer tür ise yönetsel faaliyetlere ve işletme amaçlarına zarar verecek tüm davranışlardan kaçınarak bu durumlara uzak kalmaktır (**İçerli & Yıldırım, 2012**).

Örgütsel vatandaşlık kapsamının içerisinde içinde bulunulan işletmenin gelişmesi için çeşitli fikirler ortaya koymak, işletmenin dış çevrede olumlu şekilde tanınmasını meydana getirmek, işletmeye personel olarak yeni katılanların uyum sağlamalarına yardımcı olmak ve sorumluluk üstlenmek yer almaktadır. Herhangi bir sebep ile işinin başında olamayan personelin işlerini devam ettirmek, görevine ilişkin olarak gerekli materyal konusunda meslektaşlarına yardımcı olmak, işletmenin düzenlediği sosyal etkinliklere katılmak ve görev dışı herhangi bir işe zaman harcamamak gibi tanımlanan biçimsel iş tanımlarında yer almayan fakat örgütsel açıdan yararlı davranışlar da örgütsel vatandaşlık kapsamına girmektedir (**Koşar & Yalcınkaya, 2019**).

Örgütsel vatandaşlık konusunda yapılan çalışmalarda bu davranışın iki temel ögeden ortaya çıktığı görülmektedir. Bu güdüler iş davranışları ve kişilik olarak ifade edilmektedir. Çalışmalarda incelenen öncelikli konularda “iş örnekleri davranışları, iş bilmeleri, eğilime ait faktörleri (anlaşılabilirlik, dürüstlük ve eşitlik duyarlılığı gibi) pozitif

etkileme, pozitif ruh durumları, diğerleri için endişelenme, örgüt adaleti ve işbirliğidir” **(Povraz, Kara, & Cetin, 2009)**.

Farklı tanımlarla birlikte örgütsel vatandaşlık kavramına ait ortaya çıkan belli başlı özellikler aşağıdaki gibidir:

- Örgütsel vatandaşlık, formel ödül sistemine bağlı olmadan ortaya konan davranışlar bütünüdür.
- Örgütsel vatandaşlık, görev ve iş tanımlarında yazılı olmayan, formel rollerin dışında kalan, belirgin biçimde sınırlandırılmayan, gerçekleştirilmediğinde bir cezası bulunmayan, personelin kendisinden beklenenden çok fazlasını sergilediği davranışların tamamıdır.
- Örgütsel vatandaşlık, sonuçlarına bakıldığında personele ve işletmeye olumlu katkılar sağlayan davranışlardır **(Karaaslan, Özler, & Kulaklıoğlu, 2009)**.

Dennis Organ’a göre örgütsel vatandaşlık kavramının belli temel karakteristikleri bulunmaktadır. Bunlar aşağıdaki gibidir:

- “Davranışlar isteğe bağlıdır,
- Davranışlar, doğrudan veya açık bir şekilde formal ödül sistemi tarafından ödüllendirilmemektedir,
- Toplamda davranışlar, örgütün etkili fonksiyonlarını geliştirmektedir” **(Yılmaz, 2009)**.

Örgütsel vatandaşlık, işletmenin performansı için bir anahtar faktör şeklinde varsayılmaktadır. Örgütsel vatandaşlık davranış seviyesi yüksek olan işletmelerde genelde düşük devamsızlık ve işgücü devir oranı ile işgören memnuniyeti ve örgütsel bağlılık görülmektedir. Örgütsel vatandaşlık davranışları, işletme içinde yönetici ve çalışanların verimliliğini arttırmakta ve işletme kaynaklarının üretken amaçlar için doğru bir şekilde kullanılmasına sebep olmaktadır **(Tokgöz & Seymen, 2013)**.

Dennis Organ’a göre örgütsel vatandaşlık kavramının beş boyutu vardır. Bu boyutlar aşağıdaki gibidir:

- Yardımlaşma,
- Nezaket,
- Vicdanlılık,
- Centilmenlik,
- Sivil erdem **(Polat & Ceep, 2008)**.

Yardımlaşma ya da diğer adıyla özgecilik, çalışanların işletme içerisinde diğer çalışanlara yardım ederek onların karşılaşmış olduğu herhangi bir sorunun üstesinden gelmelerine gönüllü bir şekilde yardım etme durumundaki tutum ve davranışlarıdır. Özgecilik, bir çalışanın diğerinin işini tamamlayabilmesinde göstermiş olduğu yardımdır. Personelin arkadaşlarının iş performansını arttırmak amaçlı gerçekleşen bu davranışlar, işbirliğini güçlendirici türde olmasından dolayı işletme içinde grup etkinliğe ve işletmenin nihai amaçlarının gerçekleştirilmesine katkı sağlamaktadır **(Demirel, Seçkin, & Özçınar, 2011)**.

Nezaket, işletme içinde görevleri ve görevleri sonrasında verecekleri belli kararlar itibarıyla birbirleriyle devamlı etkileşim ve iletişimde olması gereken çalışanların

birbirlerini uyarma, hatırlatma ve danışma gibi davranışlar göstermesi olarak tanımlanmaktadır. Nezaket tabanlı bilgilendirmede diğer çalışanların yapmış olduğu görevlerini etkileyecek hiçbir hareket sergilemeden ya da belli kararlar almadan önce bu çalışanları bilgilendirmek amaçlı davranış sergilemek olarak da tanımlanmaktadır. Bu özelliğinden dolayı nezaket işletme içi sorunları ortaya çıkmadan önleme konusunda önemli bir rol oynamaktadır. Zamanın çok daha etkili ve yapıcı bir şekilde kullanılmasına yardımcı olmaktadır. Nezaket boyutuna örnek olarak iş arkadaşının hakkını koruma, oluşan sorunlar için olumlu tutum sergileme, olumsuz koşullar hüküm sürse bile samimi ve nazik olmak verilmektedir (**Bedük & Ertürk, 2015**).

Vicdanlılık, çalışanların yöneticilerinin kendilerinden bekledikleri temel alınan rol davranışından daha fazla olan davranışı sergileme hali olarak tanımlanmaktadır. Bir çalışanın mesai ücretini almasa bile işini bitirmek için mesaiye kalması, olumsuz hava koşulları ya da hastalık halinde bile işine devamsızlık yapmadan gelmesi, gün içerisindeki molalarını gereksiz uzatmaması vicdanlılık haline örnek verilmektedir. Kısaca vicdan sahibi olmak boyutu, çalışanların olması gerekenden daha çok çalışarak, ilkelere zıt düşmeden minimum rol davranışının ötesine geçip gönüllü davranış göstermesi halidir (**Yıldız, 2014**). Vicdanlılık, işletmenin iç düzeniyle ilgili olan işe devam etme, dakik olma, maddi kaynakları korumak gibi konularda minimum rol davranışının ötesinde bir davranış sergilemeye gönüllü olma halidir (**Karabey & İşcan, 2007**).

Centilmenlik, işletme içerisinde personel arasında gerginlik oluşturabilecek tüm olumsuzluğu ignor etme, küçük sorunları büyütmemek, şikayet etmeden tüm sorunların çözüme kavuşmasını içeren davranışlar bütünü olarak ifade edilmektedir. Centilmenliğe örnek olarak sorunları anlamsız bir şekilde büyütmemek, çalışma arkadaşlarına saygısızca davranış sergilemekten kaçınmak ve zamanın çoğunu iş konusunda sorunlarla yakınlıkla geçinmemek verilmektedir. (**Çetinkaya & Cimenci, 2014**).

Sivil erdem, çalışanların örgütün bir vatandaşı olmasından ortaya çıkan sorumluluklarla ilgili olarak 1991 yılında Graham'ın çalışmasından ortaya çıkmıştır. Sivil erdem, bir bütün şeklinde ele alındığında örgüte bağlılığı veya makro düzeyde ilgili ifade etmektedir. Kişisel maliyeti biraz fazla olsa bile örgütün yönetiminde aktif katılıma istekli olmak, işletme içerisinde izlenecek stratejiyle ilgili olarak fikrini belirtmek, işletme ortamındaki tehdit ve fırsatları gözlemek, işletme çıkarlarını her şeyden üstün tutmaya çalışmak bu boyuta örnek olarak verilmektedir (**Köse, Kartal, & Kavalı, 2003**).

Bir başka örgütsel vatandaşlık boyutları sınıflandırması ise 1989 Graham tarafından yapılmıştır. Graham, klasik temelli felsefe ve modern seviyedeki politik teori açısından kavramı incelemiş ve aşağıdaki boyutları belirlemiştir:

- İtaat: Yapının düzenlenmiş olmasını ve işletme süreçlerine saygı göstermeyi içermektedir. Sorumluluk sahibi olan vatandaşlar rasyonel ve yasal otoritenin var olduğunu bilip buna uyarak yasalara uyarlar.
- Sadakat: Yardımı temel amaç sayarak sergilenen davranışları dar kapsamda tutmayarak, tüm toplumun ve toplumun kapsamış olduğu değerlerin yararına olacak türde genişletmeyi ifade etmektedir.
- Katılım: Toplumun kendi kendini yönetmesi haline vatandaşların uyarak aktif ve sorumlu şekilde katılmasını ifade etmektedir (**Buluç, 2008**).

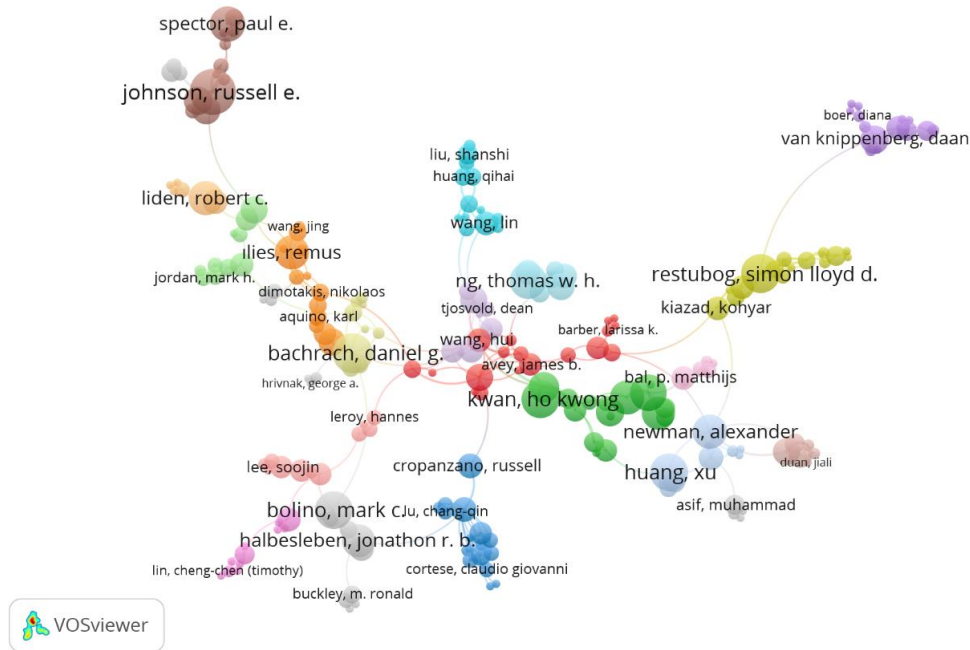
Örgütsel vatandaşlık davranışlarının sonucunda işletmenin sosyal mekanizmasının işleme halini kolaylaştırdığı, anlaşmazlık durumlarını azalttığı, işletme içi etkinliği arttırdığı ve bunların sonucunda da işletme performansını arttırdığı görülmektedir (**Yücel & Taşçı, 2008**).

Örgütsel vatandaşlık davranışlarına etki eden faktörler aşağıda sıralanmaktadır:

- “Örgütsel bağlılık,
- Bireyin ruhsal durumu,
- Kişilik özellikleri,
- İşe karşı tutumlar ve iş tatmini,
- Örgütsel adalet,
- İhtiyaçlar,
- Liderin özellikleri,
- Kıdem ve hiyerarşik düzey,
- Örgütsel vizyon,
- Örgütün özellikleri,
- Kişi örgüt bütünleşmesi (**Karaman & Aylan, 2012**).

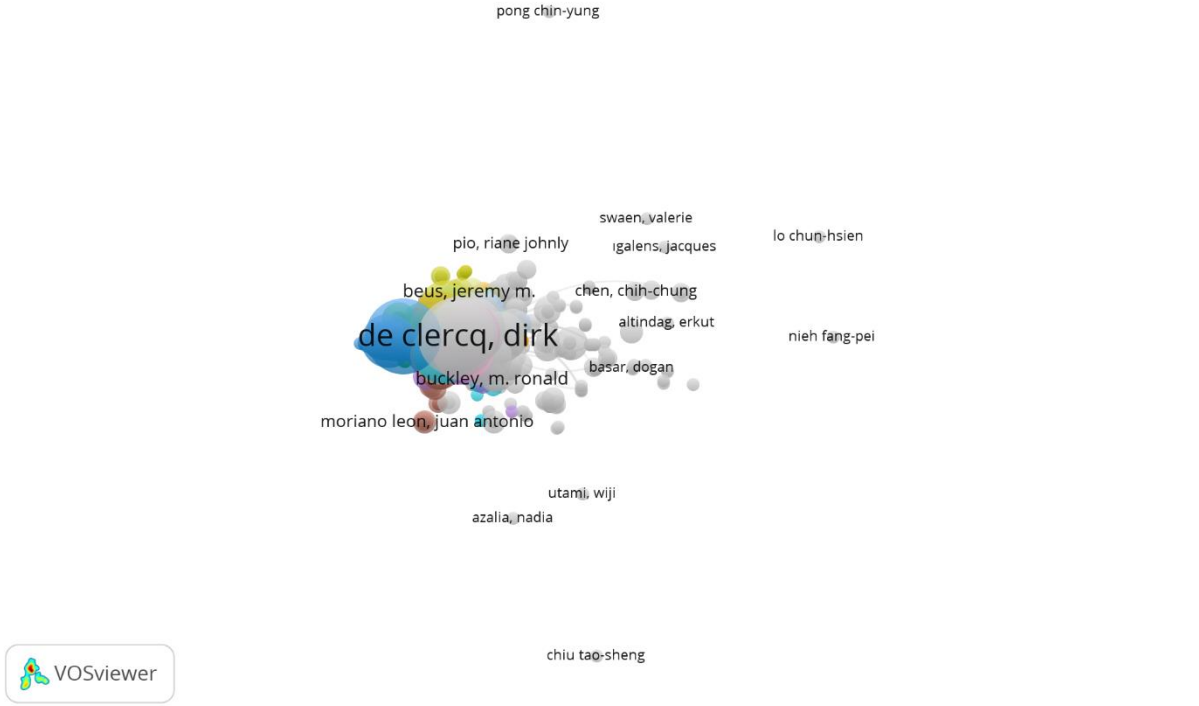
### 3. ARAŞTIRMA VE BULGULAR

Çalışmanın araştırma kısmında bibliyometrik analiz yapılmıştır. Bu analiz, VOSviewer programında yapılmıştır. Analizin yapılabilmesi için öncelikle Web of Science very tabanında konu (topic) aramasına “organizational citizenship” (örgütsel vatandaşlık) yazılmış ve toplamda 6.982 akademik çalışmaya ulaşılmıştır. Fakat kavram mühendislik, sosyal bilimlerin diğer alanları gibi çeşitli alanlarda da çalışıldığı burada bir sadeleştirme yapılmış ve sadece İşletme ile operasyon araştırmaları & yönetim bilimi alanlarındaki çalışmalar analize dahil edilmiştir. Bu haliyle toplamda 5.951 çalışma analiz edilmiştir.



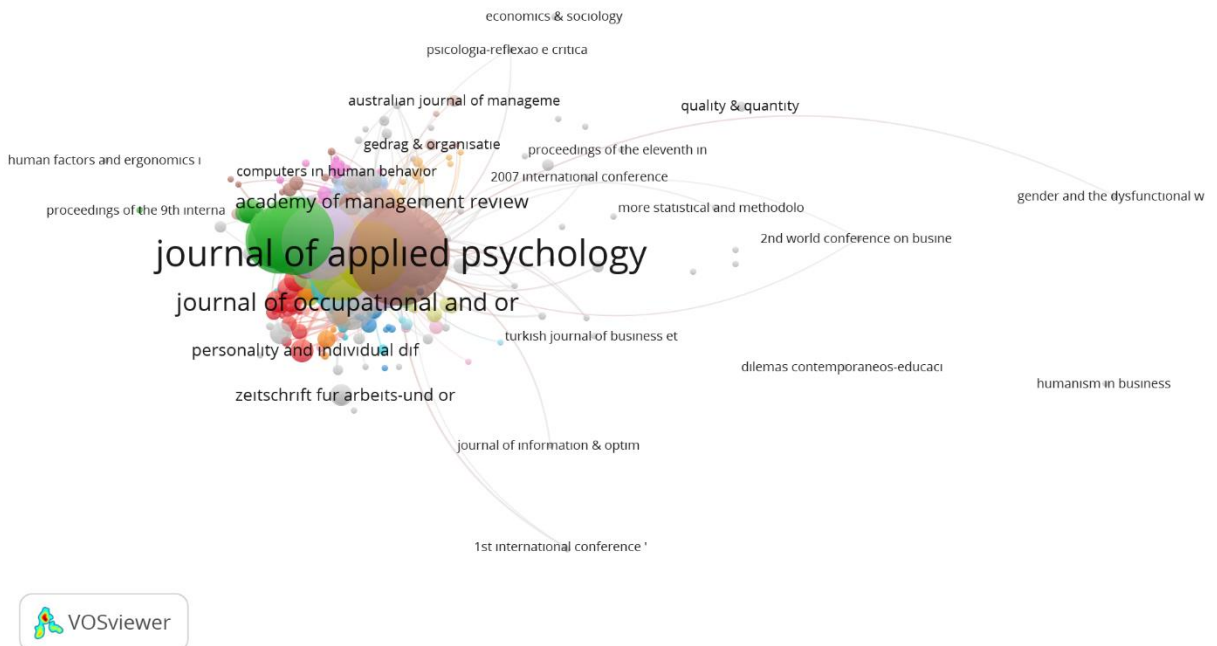
Görsel 1. Ortak Yazar Analizi

Görsel 1’de görülmektedir ki örgütsel vatandaşlık kavramında çalışma yapan araştırmacılar en çok Ho Kwong Kwan ile ortak yazarlı çalışmalar yapmıştır. Onu Daniel Bachrach ve Xu Huang, Russell Johnson isimli araştırmacılar izlemektedir.



## Görsel 2. Yazar Atf Analizi

Görsel 2 göstermektedir ki örgütsel vatandaşlık kavramıyla ilgili olarak yapılan çalışmalarda en çok atıf alan yazar Dirk De Clercq’dir. Onu Ronald Buckley ve Jeremy Beus takip etmektedir.



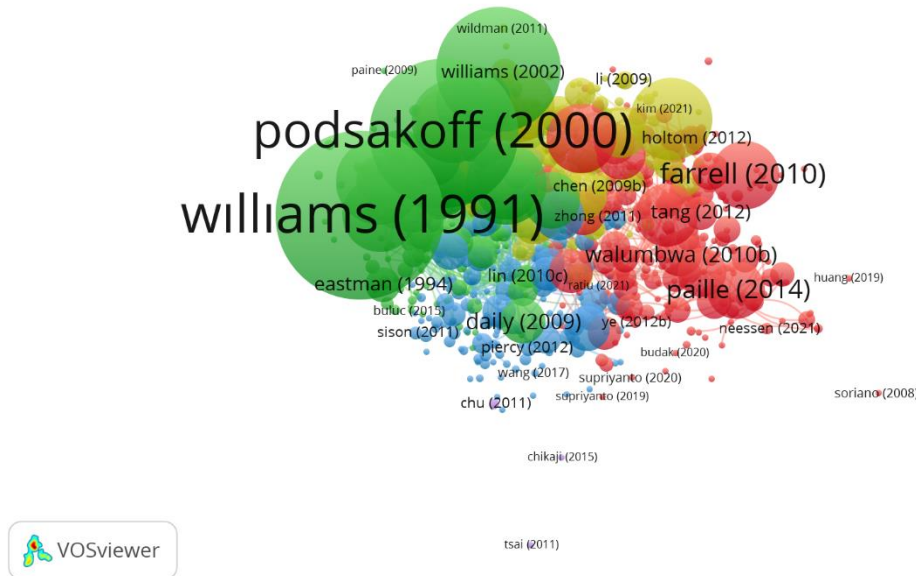


Görsel 5 bizlere kavram ile ilgili en çok çalışma yapan araştırmacıların Islamic Azad Üniversitesi'nde çalıştıklarını göstermektedir. Bu üniversitesi Zhejiand ve Hazara Üniversiteleri takip etmektedir. Türkiye'den ise Gazi Üniversitesi listede yer almaktadır.



**Görsel 6. Anahtar Sözcük Analizi**

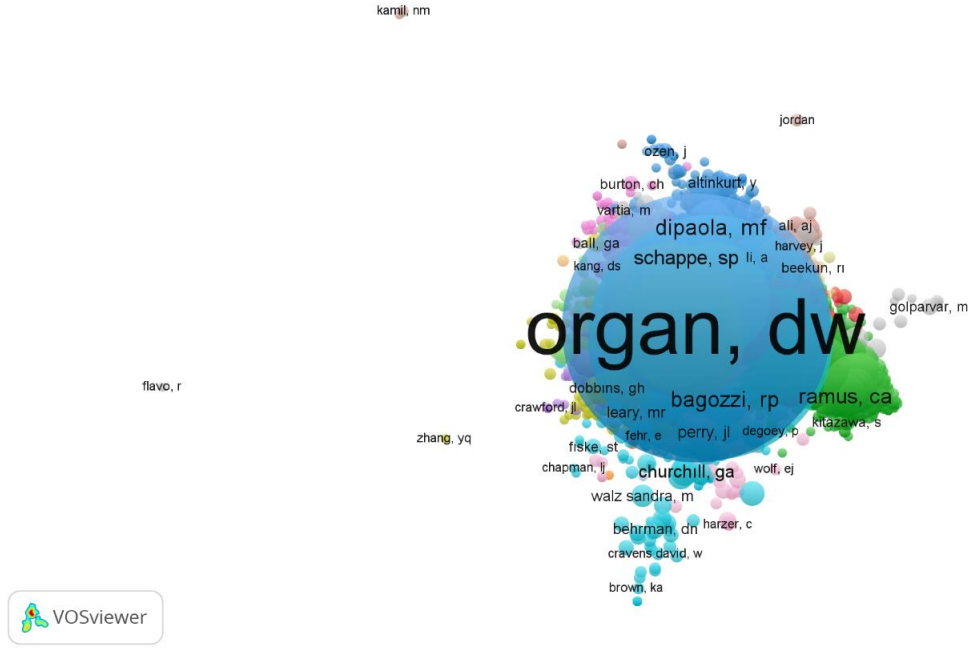
Görsel 6 bizlere alanda kavram ile ilgili yazılan çalışmalarda en çok örgütsel vatandaşlık davranışının anahtar sözcük olarak kullanıldığını göstermektedir. Bu sözcük haricinde örgütsel öğrenme, extra rol davranışı, çevresel performans gibi çok çeşitli anahtar sözcükler kullanılmıştır.



**Görsel 7. Metinlerin Bibliyografik Eşleşme Analizi**



Görsel 7 bizlere en çok Williams ve Podsakoff'un çalışmalarının bibliyografik olarak eşleştiklerini göstermektedir. Onu Farrell ve Paille takip etmektedir.



### Görsel 8. Yazarların Eşatıf Analizi

Görsel 8’de görülmektedir ki alanda yazılan eş yazarları çalışmalar içerisinde en çok Organ’ın eş yazar olduğu çalışmalar atıf almıştır. Onu Bagozzi, Schappe ve Dipaola takip etmektedir.

## 4. TARTIŞMA VE SONUÇLAR

- Araştırmanın kısıtları bulunmaktadır. Araştırma yapılırken analiz edilen akademik çalışmalar sadece Web of Science veri tabanından elde edilmiştir. Bu türde araştırma yapmak isteyen araştırmacılara Ulusal Tez Merkezi, Scopus, TR Dizin ya da Ebscohost gibi veri tabanlarından da araştırma yapabilecekleri tavsiye edilmektedir.
- Araştırmada görülmüştür ki alanda yapılan çalışmalar en çok Amerika Birleşik Devletleri ve Çin Halk Cumhuriyeti ülkelerinde ve Islamic Azad ile Zheijang ve Hazara Üniversitelerindeki akademisyenlerce yapılmıştır.
- Araştırmada görülmüştür ki kavramla ilgili yapılan çalışmalar en çok Journal of Applied Psychology dergisinde yayınlanmış ve en çok anahtar kelime olarak organizational citizenship behavior yani örgütsel vatandaşlık davranışı kullanılmıştır.
- Araştırmada görülmüştür ki kavramla ilgili yapılan çalışmalarda en çok Dirk De Clercq atıf almıştır. Örgütsel vatandaşlık kavramında çalışma yapan araştırmacılar en çok Ho Kwong Kwan ile ortak yazarlı çalışmalar yapmıştır. Eşatıf analizinde ise Organ’ın eş yazar olduğu çalışmaların en çok atıf alan çalışmalar olduğu anlaşılmaktadır.

## KAYNAKÇA

Arslantaş, C. C., Pekdemir, I., Dönüşümcü liderlik, Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Ve Örgütsel Adalet Arasındaki İlişkileri Belirlemeye Yönelik Görgül Bir Araştırma. Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 7, 1, 2007.

Bedük, A., Ertürk, E., Sosyal Mübadele Teorisi Bağlamında Güç Mesafesi Ve Örgütsel Adalet Algılamalarının Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Üzerindeki Etkisi: Bir Araştırma. İşletme Bilimi Dergisi, 3, 1, 2015.

Buluç, B., Ortaöğretim Okullarında Örgütsel Sağlık İle Örgütsel Vatandaşlık Davranışları Arasındaki İlişki. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 6, 4, 2008.

Çetinkaya, M., Çimenci, S., Örgütsel Adalet Algısının Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Üzerindeki Etkisi Ve Örgütsel Özdeşleşmenin Aracılık Rolü: Yapısal Eşitlik Modeli Çalışması. Yönetim Bilimleri Dergisi, 12, 23, 2014.

Demirel, Y., Seçkin, Z., Özçınar, M. F., Örgütsel İletişim İle Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma. Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 20, 2, 2011.

İçerli, L., Yıldırım, M. H., Örgütsel Sinisizm Ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Arasındaki İlişki: Sağlık Sektöründe Bir Araştırma. Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi, 4, 1, 2012.

Karaaslan, A., Özler, D. E., Kulaklıoğlu, A. S., Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Ve Bilgi Paylaşımı Arasındaki İlişkiye Yönelik Bir Araştırma. Afyon Kocatepe Üniversitesi İ.İ.B.F. Dergisi, 6, 2, 2009.

Karabey, C. N., İşcan, Ö. F., Örgütsel Özdeşleşme, Örgütsel İmaj Ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı İlişkisi: Bir Uygulama. Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 21, 2, 2007.

Karaman, A., Aylan, S., Örgütsel Vatandaşlık. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 2, 1, 2012.

Koşar, D., Yalçınkaya, M., Öğretmenlerin Örgütsel Vatandaşlık Davranışlarının Yordayıcıları Olarak Örgüt Kültür Ve Örgütsel Güven. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 19, 4, 2019.

Köse, S., Kartal, B., Kayalı, N., Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Ve Tutuma İlişkin Faktörlerle İlişkisi Üzerine Bir Araştırma. Erciyes Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 20, 2003.

Oğuz, E., Öğretmenlerin Örgütsel Vatandaşlık Davranışları İle Yöneticilerin Liderlik Stilleri Arasındaki İlişki. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 17, 3, 2011.

Polat, S., Ceep, C., Ortaöğretim Öğretmenlerinin Örgütsel Adalet, Örgütsel Güven, Örgütsel Vatandaşlık Davranışlarına İlişkin Algıları. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 54, 2008.

Poyraz, K., Kara, H., Çetin, S. A., Örgütsel Adalet Algılamalarının Örgütsel Vatandaşlık Davranışlarına Etkisine Yönelik Bir Araştırma. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 9, 2009.

Tokgöz, E., Seymen, O. A., Örgütsel Güven, Örgütsel Özdeşleşme Ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Arasındaki İlişki: Bir Devlet Hastanesinde Araştırma. Öneri Dergisi, 10, 39, 2013.

Yıldız, S., Örgütsel Adaletin Örgütsel Vatandaşlık Davranışına Etkisinde İş Tatmininin Aracı Rolü. Ege Akademik Bakış, 14, 2, 2014.

Yılmaz, K., Özel Dershane Öğretmenlerinin Örgütsel Güven Düzeyleri İle Örgütsel Vatandaşlık Davranışları Arasındaki İlişki. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 15, 59, 2009.

Yücel, C., Taşçı, S. K., Öğretmenlerin Kişilik Özellikleri Ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı.  
Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 20, 2008

# DEMOKRASİNİN EKONOMİK BÜYÜMEYE ETKİSİ THE EFFECT OF DEMOCRACY ON ECONOMIC GROWTH

Emiş EKİZ

Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi, Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi,  
ORCID ID- 0002-3623-5624

## Özet

Ekonomik büyüme kavramı, bir ülkenin ulusal gelirinin ve buna bağı olarak kişi başına düşen gelirinin yıllar itibarıyla reel olarak artış göstermesidir. İktisat biliminde ekonomik büyümeyi tetikleyen birçok değişken vardır. Son dönemlerde birçok farklı bilim dalları iktisat bilimine ait olmayan demokrasi kavramının ekonomik performans ile arasındaki ilişkiyi incelemeye başlamıştır. Literatürde bu ilişkiyle ilgili az sayıda çalışma olmakla birlikte, demokrasi ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkinin varlığının, var ise de ne yönde olduğuyla ilgili genel ve ortak bir karara henüz varılamamıştır. Buna karşılık yapılan farklı teorik ve ampirik çalışmalarla zıt yönlü sonuçlar elde edilse de yapılan çalışmaların çoğunluğu demokrasi ve ekonomik büyüme arasında pozitif yönlü bir ilişkinin mevcudiyetinin olduğu fakat kapsayıcı kurumların ekonomik performans üzerinde etkisinin daha belirgin olduğudur. Bu çalışma ile demokrasi ve ekonomik büyüme bir ilişkinin olup olmadığı incelenmiş, ilişki mevcut ise derecesinin ne yönde olduğu literatürde yapılan farklı çalışmalar ışığında saptanmaya çalışılmıştır. Ayrıca demokrasi kavramıyla ilişkili olarak hukuk, ekonomik özgürlük ve kapsayıcı kurumların ekonomik büyüme üzerindeki etkisiyle ilgili bilgiler verilmeye çalışılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Demokrasi, Ekonomik Büyüme, Kapsayıcı Kurumlar

## Abstract

The concept of economic growth is the real increase in a country's national income and, accordingly, its per capita income over the years. There are many variables that trigger economic growth in economics. Recently, many different branches of science have begun to examine the relationship between the concept of democracy, which does not belong to economics, and economic performance. Although there are few studies on this relationship in the literature, a general and common decision has not yet been reached regarding the existence of the relationship between democracy and economic growth, if any. On the other hand, although contradictory results have been obtained with different theoretical and empirical studies, most of the studies have found that there is a positive relationship between democracy and economic growth, but the effect of inclusive institutions on economic performance is more pronounced. In this study, it was examined whether there is a relationship between democracy and economic growth, and if there is, the degree of the relationship was tried to be determined in the light of different studies in the literature. In addition, it has been tried to give information about the negative effects of law, economic freedom and inclusive institutions on economic growth in relation to the concept of democracy.

**Keywords:** Democracy, Economic Growth, Inclusive Institutions.

**DEĞİŞEN ZAMANIN DÖNÜŞEN KENTLERİ: BURSA’NIN KENTSEL  
DÖNÜŞÜMÜYLE KAYBEDİLEN MAHALLELİK/KOMŞULUK İLİŞKİLERİNE  
SOSYOLOJİK BİR BAKIŞ**

**TRANSFORMING CITIES OF CHANGING TIME: A SOCIOLOGICAL LOOK AT THE  
LOST NEIGHBORHOOD/NEIGHBORHOOD RELATIONS WITH BURSA'S URBAN  
TRANSFORMATION**

**Dr. Onur UZER**

Bursa Teknik Üniversitesi, Rektörlük, Ortak Dersler Bölümü

ORCID ID: 0000-0003-2354-3158

**Özet**

Kapitalizmin yarattığı ve sınırlarını aştığı modern çağın getirdiği koşullar, kent yaşamının farklı değişkenlerle yeni bir form kazandığını göstermektedir. Kentler, 1980 sonrası neoliberal dönüşümlerle sermayenin mekânsal olarak sınıfsal ve yapısal değişimleri ile yeniden kendini üretmiştir. Özellikle yap-işlet-devret modeli ile bu değişim sermayenin tekelinde gelişen bir sürece dönüşmüştür. Harvey’in dediği gibi; sınıfsal ve mekânsal eşitsizliklerin kentlerin inşasında kapitalist ilişkilerle belirlenmesi, bu değişimin teorik arka planında da farklı dinamikleri ile görünür kılındığını göstermektedir. Türkiye, özellikle 2000 sonrası kentlere olan yoğun göç ve kent merkezlerinde yoğunlaşan emeğin çeşitli sektörlerle kontrolsüz bir genişleme yaratmasını önüne geçememektedir. Yoğun göç kentlerde daha çok konut üretimine, arsa spekülafine zemin açmıştır. 2012 yılında yürürlüğe giren ‘Afet Riski Altında Kalan Alanların Yenilenmesi’ yaygın bilinen adıyla ‘Kentsel Dönüşüm’ yasası ile birlikte de çok fazla konut yıkılarak yeniden imara açılmıştır. Bu süreçten etkilenen en önemli kentlerden biri de Bursa’dır. Bursa 700 yıllık tarihsel geleneği ve konut dokusu ile 2014 yılında UNESCO tarafından korunan bir kent durumundadır. Bursa’da 2000’li yılların başında başlayan kentsel dönüşüm proje alanları, 2012 sonrası yasanın sağladığı imkânlarla birlikte artarak tüm kente sıçramıştır. Bursa, tarihi kent merkezinde gerçekleşen ilk kentsel dönüşüm örneği Doğanbey TOKİ sonrası Osmangazi, Yıldırım ve Nilüfer ilçelerinde de birden fazla kentsel dönüşüm projeleri ile imar sektörünün merkezi konumuna ulaşmıştır. Kentlerde gelişen fiziksel değişimler sadece binaların görünümü ile sınırlı kalmamıştır. Bahçeli evlerinden yüksek katlı apartman dairelerine yerleşen insanların mahallelik, komşuluk ilişkilerinin zamanla yok olduğu, özellikle orta ve ileri yaş grubunun bu ilişki ve dayanışma ağlarından en fazla etkilenen yaş grubu olduğu görülmüştür. Bu bildiri de Bursa’nın özellikle tarihi kent merkezinde yer alan Doğanbey TOKİ konutlarında kentsel dönüşümleri yaşamları değişen orta ve yaşlı statüsünde olan kişilerle yapılan saha görüşmelerinden elde edilen bulgular tartışmaya açılarak, kentsel dönüşümle kaybedilen mahallelik/komşuluk ilişkilerinin sosyolojik analizi tartışmaya açılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Kentsel Dönüşüm, Mahalle ve Komşuluk, Tarihi Kent, Sürdürülebilirlik, Bursa.

**Abstract**

The conditions brought by the modern age, created by capitalism and exceeding its limits, show that urban life has gained a new form with different variables. Cities have reproduced themselves with the spatial class and structural changes of the capital with the neoliberal transformations after 1980. Especially with the build-operate-transfer model, this change has turned into a developing process under the monopoly of capital. As Harvey said; The

determination of class and spatial inequalities with capitalist relations in the construction of cities shows that this change is made visible with different dynamics in the theoretical background. Turkey cannot prevent the intense migration to cities especially after 2000 and the uncontrolled expansion of labor concentrated in urban centers with various sectors. Intense migration has paved the way for more housing production and land speculative in the cities. With the "Renewal of Areas Under Disaster Risk", commonly known as "Urban Transformation" law, which came into force in 2012, many houses were demolished and reopened for reconstruction. One of the most important cities affected by this process is Bursa. Bursa is a city protected by UNESCO in 2014 with its 700 years of historical tradition and residential texture. Urban transformation project areas, which started in Bursa at the beginning of the 2000s, increased with the opportunities provided by the law after 2012 and spread to the whole city. Bursa, the first example of urban transformation realized in the historical city center, has reached the center of the development sector with more than one urban transformation projects in Osmangazi, Yıldırım and Nilüfer districts after TOKİ, Doğanbey. The physical changes that developed in the cities were not limited to the appearance of the buildings. It has been observed that the neighborhood and neighborhood relations of people who have settled in high-rise apartments from their Bahçeli houses have disappeared over time, and especially the middle and older age group is the age group that is most affected by these relations and solidarity networks. In this paper, the findings obtained from field interviews with people in the middle and elderly status whose urban transformations have changed in Doğanbey TOKİ residences, especially in the historical city center of Bursa, will be discussed, and the sociological analysis of the neighborhood/neighborhood relations lost with the urban transformation will be discussed.

**Keywords:** Urban Transformation, Neighborhood and Neighborhood, Historical City, Sustainability, Bursa.

## AN ANALYSIS OF LEXICAL COLLOCATIONS AND COLLOCATION EXERCISES IN EFL COURSEBOOKS

İNGİLİZCENİN YABANCI DİL OLARAK ÖĞRETİLDİĞİ DERS KİTAPLARINDA SÖZCÜK EŞDİZİMLERİNİN VE EŞDİZİM ALIŞTIRMALARININ İNCELENMESİ

**Hatice OKYAR**

Asst. Prof. Dr. , Necmettin Erbakan University,  
ORCID ID: 0000-0003-4458-4805

### **Abstract**

The importance of collocation knowledge in a foreign language has been emphasized by a large number of studies in the literature because having collocational competence is crucial for achieving native-like language proficiency. Therefore, especially in contexts where English is taught as a foreign language, it is of great importance that students are explicitly exposed to sufficient collocation examples in coursebooks. Based on this, this study aims to determine the lexical collocations and collocation exercises in the target coursebooks used for teaching English as a foreign language (EFL). To that end, the wordbuilding parts in the 3 levels of the selected coursebook series, namely Elementary (A2), Pre-intermediate (B1), and Intermediate (B1+) levels, were included in the study. As the study focused on the explicit teaching of the lexical collocations, only the wordbuilding parts in the student's books and the related sections in the workbooks were analyzed to determine the types of collocations that were explicitly presented. Besides, the types of exercises used for teaching collocations to the students in the coursebooks were examined. The findings showed that the wordbuilding parts in the analyzed coursebooks particularly focused on certain types of lexical collocations, i.e. adjective+noun and verb+noun collocations, and only very few examples of noun+noun and noun+verb collocations were provided explicitly. Also, it was seen that the adverb+adjective, verb+adverb, and adverb+verb collocation examples were not presented directly in the wordbuilding parts of the selected coursebook series. In addition, the exercises that the target collocations presented were mainly composed of word-matching and sentence completion exercises. The results suggest that EFL coursebooks should be designed such that various lexical collocations are taught explicitly with different types of receptive and productive activities.

**Keywords:** Collocations, coursebooks, lexical collocations

### **Özet**

Yabancı dilde eşdizimli sözcük bilgisinin önemi literatürde birçok çalışma tarafından vurgulanmıştır çünkü eşdizimli sözcük yetkinliğe sahip olmak anadil konuşanlarına yakın bir yabancı dil yeterliliği elde etmek için büyük önem taşımaktadır. Dolayısıyla, İngilizcenin özellikle yabancı dil olarak öğretildiği bağlamlarda, öğrencilerin ders kitaplarında, eşdizimli sözcük örneklerine açık bir şekilde yeterince karşılaşması büyük önem arz etmektedir. Buna dayanarak, bu çalışma yabancı dil olarak İngilizce öğretimi için kullanılan hedef ders kitaplarındaki sözcük eşdizimlerini ve eşdizim alıştırmalarını belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu amaçla, seçilen ders kitabı serisinin 3 seviyesindeki (Temel seviye (A2), Orta öncesi seviye (B1), Orta seviye (B1+)) kelime oluşturma kısımları çalışmaya dahil edilmiştir. Çalışma eşdizimlerin açık bir şekilde öğretimine odaklandığından, sadece öğrenci kitaplarındaki kelime oluşturma kısımları ve çalışma kitabındaki ilgili kısımlar açık bir şekilde sunulan sözcük eşdizim türlerini belirlemek için analiz edilmiştir. Bunun yanısıra, sözcük eşdizimlerinin



kitaplarda hangi tür aktivitelerle öğrenciye öğretildiği de incelenmiştir. Bulgular, incelenen kitaplardaki kelime öğretim (oluşturma) kısımlarının özellikle sıfat+isim ve fiil+isim gibi belirli sözcük eşdizimlerine odaklandığını ve sadece çok az sayıda isim+isim ve isim+fiil eşdizimi örneğinin açıkça verildiğini göstermiştir. Ayrıca, yine hedef ders kitabı serisinin kelime öğretim kısımlarında zarf+sıfat, fiil+zarf ve zarf+fiil sözcük eşdizim örneklerinin doğrudan sunulmadığı görülmüştür. Buna ek olarak, hedef sözcük eşdizimlerinin sunulduğu alıştırmalar ağırlıklı olarak kelime eşleştirme ve cümle tamamlama alıştırmalarından oluşmaktaydı. Sonuçlar, ders kitaplarının, çeşitli sözcük eşdizimlerinin, farklı türde alıcı ve üretici aktivitelerle açıkça öğretilecek şekilde tasarlanmasını önermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Eşdizimler, ders kitapları, sözcük eşdizimleri

## 1. INTRODUCTION

It is a well-known fact that words are essential and central components of every language (Read, 2000), and without doubt, it can be said that a rich vocabulary knowledge is one of the most important elements in mastering a language (Schmitt, 2010). According to Nation (2000), there are many dimensions of word knowledge, and collocation knowledge plays a fundamental role in this knowledge. The term collocation, first introduced by Firth (1957), is defined in Oxford Collocations Dictionary for Students of English (2002) as follows: “Collocation is the way words combine in a language to produce natural-sounding speech and writing. For example, in English you say *strong wind* but *heavy rain*. It would not be normal to say \*heavy wind or \*strong rain” (p. vii). In other words, collocations are word combinations that are commonly used together, or words that generally co-occur (Lewis, 2008). Expressions such as *strong/terrible wind*, *coffee break*, *heartily/strongly agree*, *save time*, *money problems*, *cry bitterly*, *golden opportunity* are all examples of collocations. Collocations are frequently found in all languages and are mainly categorized as grammatical and lexical collocations (Benson et al., 2010). Grammatical collocations are types of combinations in which a verb, an adjective, or a noun is followed by a grammatical structure or a preposition (e.g. depend on, **apologize for**, **anxious about**) (Benson et al., 2010). On the other hand, lexical collocations are those which include content words such as verbs, adverbs, nouns and adjectives as in the following: verb+noun collocations (e.g. stop discussion), adjective+noun collocations (e.g. heavy traffic), noun+verb collocations (e.g. light shines), adverb+adjective collocations (e.g. perfectly safe), noun+noun (a light source), adverb+verb (e.g. fully understand), verb+adverb collocations (e.g. speak loudly) (Benson et al., 2010; Hill, & Lewis, 1997).

The significant role of collocation knowledge in a foreign language has been emphasized by many studies and researchers until now. For instance, McCarthy and O’Dell (2005) put forward that collocation knowledge helps learners express themselves naturally and effectively while producing the target language. According to Benson et al. (2010), EFL students must have a sufficient knowledge of collocations if they want to use the language successfully. To gain native-like proficiency in the target language, in other words, to sound more native-like, collocation knowledge is crucial (James, 1998; McCarthy, 1990). However, there are numerous collocations in languages and adequate mastery of them can be a very challenging process. Additionally, students who learn English in foreign language contexts (e.g. EFL learners in Türkiye) do not have enough opportunities to meet and use English collocations in their daily lives. Thus, they cannot put their thoughts into words effectively and are generally confused about which words frequently collocate with each other (e.g. do or make homework). Since there is almost no opportunity for these students to be exposed to English and practice collocations outside of the classroom, it is of great importance that the textbooks used in the classrooms, as one of the most important language learning resources, sufficiently provide

learners with collocation input, increase the collocation awareness of students, and help them practice the collocations with useful exercises. Exemplifying different types of collocations explicitly in coursebooks and drawing learners' attention to the collocations can help raise EFL students' collocation awareness better and can facilitate their learning (see Schmidt, 1995). Based on this, it is important to know whether the necessary importance is given to the explicit/direct teaching of collocation types in English textbooks that are commonly used in classes to teach EFL students. With this in mind, the current study set out to investigate the lexical collocations and lexical collocation exercises in the selected coursebooks used for teaching English to EFL students. In line with the purposes of the study, the research questions below were addressed:

1. What types of lexical collocations are presented and taught explicitly in the target EFL coursebook series?
2. What types of lexical collocations are more frequently presented in the target EFL coursebook series?
3. What kinds of exercises are used to teach lexical collocations explicitly in the target EFL coursebook series?

## **2. METHODOLOGY**

### **2.1. Target coursebook**

The coursebook *Life* by Hughes et al. (2014) was included in the study for analysis of the explicit presentation and teaching of lexical collocations. The selected coursebook was one of the good examples of book series used to teach general English to EFL students. Also, the researcher of this study had an experience teaching with this coursebook. It was thought that the analysis of the target coursebooks would be useful to see the tendency of textbook authors and publishers to present lexical collocations in the coursebooks. Each unit of the selected coursebook series had wordbuilding parts, and some of these parts focused on teaching lexical collocations in student's books and workbooks. As the study focused on the explicit presentation and teaching of lexical collocations, only the wordbuilding sections in 3 levels of the target coursebook series, namely Elementary (A2), Pre-intermediate (B1), and Intermediate (B1+) levels, were examined to identify lexical collocations. In addition to the wordbuilding parts in the student's books, the related wordbuilding sections in the workbooks were also analyzed to determine the types of lexical collocations that were explicitly presented. That is to say, a total of 6 coursebooks, i.e. 3 student's books and 3 workbooks, were included in the study.

### **2.2. Data collection and analysis**

The focus of the study was on lexical collocations, and the categories of lexical collocations that were suggested by Benson et al., (2010) and Hill, and Lewis (1997) were considered while analyzing the target sections in the coursebook series. The categories were as follows: verb+noun, noun+noun, adjective+noun, noun+verb, adverb+adjective, verb+adverb, adverb+verb collocations. In this study, descriptive method was employed. First, the lexical collocation types were identified in the wordbuilding sections of the target coursebooks at each level. After that, they were grouped according to their types (e.g. verb+noun) in an excel file. The same collocations presented more than once were counted and reported only once. Although the target wordbuilding sections explicitly presented the collocation types, dictionaries were also consulted to ensure that the collocations are placed in the right category in the excel file. After the classification process was completed, collocations were examined to

determine which lexical collocation types were presented in the target books, which lexical collocation type was presented more often, and what kind of exercises were used to teach lexical collocations.

### 3. FINDINGS AND DISCUSSION

The present study investigated the lexical collocation types and exercises in the wordbuilding parts of the selected coursebook series. A particular emphasis on lexical collocations in some wordbuilding sections can be considered as an important and a good feature of the target coursebooks. However, the wordbuilding parts in the analyzed coursebooks specifically focused on certain types of lexical collocations such as *adjective+noun* (e.g. friendly hotel; large city; small office; ancient language, heavy rain; valuable resource) and *verb+noun* (spend time; do online shopping; go cycling; take a break) collocations. The most common types of lexical collocations presented in the coursebooks were adjective+noun combinations (n=102), and this was followed by verb+noun collocations (n=55). In other words, the general tendency was to teach *adjective+noun* and *verb+noun* collocations. This finding is in line with the previous collocation and coursebook related studies, which found that the *adjective+noun* and *verb+noun* collocations were paid more attention in the coursebooks (e.g. Ahangari & Zununi Vahed, 2013, Demir, 2022; Molavi et al., 2014). Also, similar to the findings of Molavi et al. (2014), other types of collocations were not given much attention in the target coursebook series. The current study identified that only very few examples of noun+noun (n=9), noun+verb collocations (n=1) were provided explicitly in the specified sections of the books. The adverb+adjective, verb+adverb, and adverb+verb collocation examples were not presented in the wordbuilding parts of the target coursebooks.

Also, the findings indicated that although adjective+noun collocations were included in the wordbuilding parts of the three levels (elementary, pre-intermediate and intermediate levels) of the target coursebook series, verb+noun collocations were presented in the elementary and pre-intermediate level coursebooks, and noun+noun and noun+verb collocations were only presented explicitly in the elementary level coursebook. In other words, it was seen that not every collocation type was covered in the wordbuilding sections of all levels of the target coursebook. Although students may encounter collocations many times implicitly through reading texts, listening exercises etc., there is also a need to show and teach them collocation patterns explicitly at all levels of the coursebook series at regular intervals. Showing which words are used together and building this awareness at every level of coursebook series can help students use the language more effectively.

As for the exercises used to teach lexical collocations in the wordbuilding sections of the coursebooks, they were mainly composed of matching or finding/underlining collocations (e.g. match the nouns with the group of words, match the verbs with the nouns, underline the collocations in the text) and were generally accompanied by sentence completion exercises, i.e. filling in the blanks in sentences with the target collocations. Coursebook authors may think that students have the opportunity to encounter collocations implicitly many times through various activities (e.g. reading passages, listening texts) provided in the coursebooks. However, as the results demonstrate, it would be better if coursebooks also put a special emphasis on the explicit teaching and presentation of all types of collocations in a variety of exercises in order to increase students' collocation awareness and contribute to their language learning.

### 4. CONCLUSION AND SUGGESTIONS

The goal of this study was to identify the lexical collocations and collocation exercises in the wordbuilding parts of the target coursebooks. One positive aspect of the examined coursebooks is that they provide instruction on lexical collocations in some of their wordbuilding sections. However, it was identified that the wordbuilding parts in the three levels of the coursebook

series did not address all types of lexical collocations and the types of exercises used for teaching lexical collocations generally centered around word-matching and sentence completion exercises. The results suggest that EFL coursebooks should be designed in a way that various lexical collocations are presented and taught explicitly with different types of receptive and productive activities. In order to raise students' awareness, all types of collocations can be exemplified explicitly at different levels of the coursebooks at regular intervals. Additionally, supplementary materials containing various types of collocations can be provided to students along with textbooks. It is also important here to underline that since there are thousands of collocations, it may be difficult to deal with the direct teaching of all in coursebook series. Therefore, especially the most frequently used collocations can be presented and taught explicitly in coursebooks (see Nation 2000). Moreover, as there are no specific rules for learning collocations, it would be better if teachers support the textbooks with the extra collocation activities they bring to the classroom. In addition, encouraging students to use both print and online collocation dictionaries, as well as textbooks, will help them learn collocations more effectively.

## REFERENCES

- Ahangari, S., & Zununi Vahed, F. (2013). Collocation types in Interchange Series and high school books. *Basic and Applied Scientific Research*, 3(2), 367-374.
- Benson, M., Benson, E., & Ilson, R. (2010). *The BBI combinatory dictionary of English* (3<sup>rd</sup> ed.). John Benjamins Publishing Company.
- Demir, S. (2022). *A comparative corpus-based analysis of lexical collocations in the EFL coursebooks*. Master's Thesis. Maltepe University, Istanbul.
- Firth, J. R. (1957). A synopsis of linguistic theory, 1930–1955. In J. R. Firth (ed.), *Studies in linguistic analysis* (pp. 1–32). Blackwell.
- Hill, J. & Lewis, M. (1997). *LTP dictionary of selected collocations*. Language Teaching Publications.
- Hughes, J., Stephenson, H., & Dummett, P. (2014). *Life*. Cengage Learning.
- James, C. (1998). *Errors in language learning and use*. Longman.
- Lewis, M. (2008). *Implementing the lexical approach*. Heinle Cengage Learning.
- McCarthy, M. (1990). *Vocabulary*. Oxford University Press.
- McCarthy, M. & O'Dell, F. (2005). *English collocations in use*. Cambridge University Press.
- Molavi, A., Koosha, M., & Hosseini, H. (2014). A comparative corpus-based analysis of lexical collocations used in EFL textbooks. *Latin American Journal of Content & Language Integrated Learning*, 7(1), 66-81.
- Nation, I.S.P. (2000). *Learning vocabulary in another language*. Cambridge University Press.
- Oxford collocations dictionary for students of English (2002). Oxford University Press.
- Read, J. (2000). *Assessing vocabulary*. Cambridge University Press.
- Schmidt, R. W. (Ed.). (1995). *Attention and awareness in foreign language learning* (Vol. 9).

University of Hawai'i Press.

Schmitt, N. (2010). *Researching vocabulary: A vocabulary research manual*. Palgrave Macmillan.

# ANONİM ŞİRKETLERDE GENEL KURUL KARARLARININ ESAS SÖZLEŞME HÜKÜMLERİNE AYKIRILIĞI (ÖZELLİKLE TTK M. 419/2 HÜKMÜ ÇERÇEVESİNDE İÇ YÖNERGE HÜKÜMLERİNE AYKIRILIK)

THE CONTRARY TO THE PROVISIONS OF THE ARTICLES OF ASSOCIATION OF THE JOINT STOCK COMPANIES' GENERAL ASSEMBLY DECISIONS (PARTICULARLY CONTRARY TO THE PROVISIONS OF THE INTERNAL DIRECTIVE WITHIN THE FRAMEWORK OF THE ARTICLE 419/2 OF THE TCC)

**Hatice Beyza AVCU**

Avukat; Tezli YL Öğrencisi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Anabilim Dalı

ORCID ID: 0009-0001-4246-1337

## Özet

Anonim şirketlerde genel kurul kararları kanuna, esas sözleşmeye ve dürüstlük kuralına aykırılık sebebiyle iptal edilebilir. Genel kurul kararlarının kanuna ve dürüstlük kuralına aykırılık sebebiyle iptali, öğretide ayrıntılı ve derin çalışmalara konu olmuştur. Bu bildiriye anonim şirket genel kurul kararlarının esas sözleşmeye aykırılık sebebiyle iptali incelenecektir. “*Esas sözleşmeye aykırılık*” kavramı çok geniş kapsamlı bir ifadedir. Özellikle iç yönergeye aykırılık (TTK m. 419/2) ile pay sahiplerinin kendi aralarında yaptıkları sözleşme ilişkileri de bu kapsamda incelenirse konunun hem geniş kapsamı hem de ne denli zor olduğu daha net anlaşılacaktır. Yargıtay kararlarında esas sözleşmeye aykırılık bağlamında henüz istikrar kazanmış bir uygulama mevcut değildir. Bu durum konuyu daha da ilgi çekici hale getirmektedir. Bu çalışmada esas sözleşmeye aykırılık kavramı ortaya konulacak, iç yönergeye aykırılık ile pay sahiplerinin kendi aralarındaki sözleşme ilişkilerinin bu bağlamda değerlendirilip değerlendirilemeyeceği hususu ayrıntılı olarak incelenecektir. Çalışmada genel kurul kararlarının iptali konusundan başlanarak tümden gelim yöntemiyle bir sonuca varılacaktır. Ayrıca öğretideki görüşler ve yargı kararlarından da yararlanılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** İç yönergeye aykırılık, Pay sahipleri sözleşmesine aykırılık, Esas sözleşmeye aykırılık, Genel kurul kararlarının iptali, Anonim şirket, Limited şirket.

## Abstract

General assembly decisions in joint stock companies may be cancelled due to violation of the law, the articles of association and the rule of integrity. The annulment of the general assembly decisions due to violation of the law and the rule of integrity has been the subject of detailed in-depth studies in the teaching. In this paper, the cancellation of the general assembly decisions of the joint stock company due to the violation of the articles of association will be examined. The concept of “violation of the Articles of Association” is a very broad term. In particular, the violation of the internal directive (TCC art. 419/2) and shareholders agreement are also examined in this context, both the wide scope of the subject and how difficult it is to understand. In the context of the violation of the articles of association in the decisions of the Court of Cassation, yet there is no stable application available. This makes the subject even more interesting. In this study, the concept of violation of the articles of association will be revealed, and the issue of whether the violation of the internal directive and the contractual relations between the shareholders can be evaluated in this context will be examined in detail. In the study, a conclusion will be reached by starting from the issue of annulment of the general assembly decisions and using the deductive method. In addition, opinions in the doctrine and judicial decisions will also be used.

**Keywords:** Violation of the Internal Directive, Violation of the Shareholders' Agreement, Violation of the Articles of Association, Cancellation of the General Assembly Resolutions, Joint Stock Company, Limited Company.



# MEŞÂİRÜ'Ş-ŞUARÂ'DA PADİŞAHLAR NASIL ANLATILIR? HOW ARE THE SULTANS PORTRAYED IN MEŞÂİRÜ'Ş-ŞUA'RÂ?

**Volkan KARAGÖZLÜ,**

Assoc. Prof. Dr., Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi, Fen Edebiyat Fakültesi,  
ORCID ID: 0000-0001-7796-122X

## Özet

Osmanlıda şairlerin hayatını anlatan tezkireler (tezkire-i şu'arâ, tezkiretü'ş-şu'arâ), hem biyografik açıdan hem de devrin kültür, sanat, yaşam biçimi hakkında verdikleri bilgiler açısından önemlidir. Şair tezkireleri şairler hakkında bilgi sunarken aynı zamanda devrin şiir anlayışını da yansıtır. Bütün bu ve buna benzer bilgiler çoğunlukla tezkirelerin mukaddime (dibâce) bölümlerinde bulunur. İslamî edebiyatın diğer türlerinde olduğu gibi çeşitli bölümlerden oluşan şair tezkirelerinin mukaddime bölümleri değişik biçimlerde düzenlenebilir. Elimizde şimdiye kadar Türk edebiyatında yazılmış 36 şair tezkiresi bulunmaktadır. Bunlardan Aşık Çelebi'nin Meşâirü'ş-şuarâ adlı eseri mukaddime bölümünün hem uzun olması hem de anlatılan konular ve bunların düzenlenişi bakımından dikkat çekici öğelere sahiptir. Eserde sözün önemi, kaynağı, ilk yazılan şiir, şiir tarihi gibi pek çok konuda kayda değer açıklamalar bulunmaktadır. Dünyanın yaratılmasından evvel başlayan söz ve şiirin seyri mukaddime Osmanlı devletine kadar getirilir. Bildiride Osmanlı padişahlarının nasıl anlatıldığı, üzerinde görüşler sunulacaktır. Meşâirü'ş-şuarâ'da Osmanlı padişahları ele alınırken yazar tarafından farklı bir anlatım yolu tutulduğu tespit edilmiştir. Bunun ne olduğu, hangi öğeler içerdiği, esere katkıları bildiri sınırları içerisinde incelenmeye çalışılacaktır.

**Anahtar Kelimeler:** Tezkire, Aşık Çelebi, üslup, Meşâirü'ş-şu'arâ, biyografi

## Abstract

Tezkires (tezkire-i şu'arâ, tezkiretü'ş-şu'arâ), which tell the lives of poets in the Ottoman Empire, are important both from a biographical point of view and in terms of the information they provide about the culture, art and lifestyle of the period. While providing information about poets, poet tezkires also reflect the understanding of poetry of the period. All this and similar information is mostly found in the mukaddime (dibâce) sections of the tezkires. As in other genres of Islamic literature, the mukaddime sections of poet tezkires, which consist of various sections, can be organized in different ways. So far, we have 36 poet tezkires written in Turkish literature. Among these, Aşık Çelebi's Meşâirü'ş-şuarâ has remarkable elements in terms of both the length of the mukaddime section and the topics covered and their organization. The work contains noteworthy explanations on many subjects such as the importance of the word, its source, the first poem written, and the history of poetry. The course of speech and poetry, which began before the creation of the world, is brought to the Ottoman state in the introduction. This paper will present the views on how the Ottoman sultans are described. In Meşâirü'ş-şuarâ, it has been determined that the author uses a different way of narration when discussing the Ottoman sultans. What this is, what elements it contains and its contributions to the work will be tried to be analyzed within the limits of the paper.

**Keywords:** Tezkire, Aşık Çelebi, style, Meşâirü'ş-şu'arâ, biography

## 1. GİRİŞ

Klasik Türk edebiyatında biyografik eserlerin karşılığı olarak tezkire kelimesi kullanılır. Arap tabakat kitapları geleneği neticesi ile ortaya çıkan tezkireler, Osmanlı devletinde çeşitli meslek erbaplarının yaşamlarını anlatmak için düzenlenmiştir. Tezkire yazımı oldukça yaygınlaşmış,

hattatlardan, müzisyenlere, çiçek yetiştiricilerinden şairlere kadar geniş bir yelpazede eserler yazılmıştır. Şairlerin hayatını anlatan bu tür eserlere tezkiretü's-şuarâ (tezkire-i şuarâ) adı verilir. Osmanlıda şair tezkireleri Farslardan örnek alınarak 15. yy.da Çağatay sahasında Ali Şîr Nevâî (Mecâlisü'n-nefâis) ile başlamış, Anadolu sahasında yazılan ilk tezkire Sehî Bey tarafından (Heşt Behişt) yazılmıştır. Sehî Bey'in yazdığı ilk şair tezkiresinden itibaren, bugünkü bilgilerimize göre, elimizde 36 şair tezkiresi bulunmaktadır. Osmanlı devletinin en parlak dönemlerinden olan 16. yy.da tezkirelerin niteliği de artmış, nâsirler eserlerini değişik biçimlerde oluşturmuşlardır

İslam etkisi altındaki edebiyat ürünlerinde eserlerin geleneğin getirdiği ölçütler içerisinde, belirli bölümleri olur. Devrin sanat anlayışına uygun olarak da eserler meydana getirilir. Özellikle nesir eserlerin girişlerinde (mukaddime) diğer bölümlere göre daha sanatlı dil kullanıldığı görülür. Arapça ve Farsça kelimelerin fazlalığı, Farsça tamlamalarda kelime sayısının artması, secili yapıların olması, benzer sesleri taşıyan kelimelerin seçilmesi gibi dil kullanımları mukaddime bölümlerinin genel özellikleri arasındadır. İncelediğimiz eserde bu özelliklerin dışında, yazarın mukaddime bölümünde ayrı üslup özellikleri kullandığı, mukaddime ele alınan konuya göre anlatımının farklılaştığı ve bölümün özelliğine göre anlatımı kurguladığı gözlenmiştir. Bildiri sınırları içerisinde, bu anlatım yapısının özellikleri, padişahların anlatıldığı bölüm üzerinde gösterilmeye çalışılacaktır.

## 2. AŞIK ÇELEBİ VE MEŞÂİRÜ'S-ŞUARÂ

Asıl adı Pir Mehmed olup nâm-ı es-Seyyid Pir Mehmed bin Çelebi olan, Aşık Çelebi (926/1520-979/1572) devrin tanınmış şair ve münşilerdendir. Şiirlerinde Âşık mahlasını kullanmıştır. Doğumuna babasının düşürdüğü tarihteki bir ibareden 926 (1520) tarihinde Bugünkü Kosova sınırları içinde bulunan Prizren'in dolaylarındaki küçük Vılcıtrın köyünde dünyaya gelmiştir (Kılıç, 2010). Genç yaşlarda İstanbul'a gelen yazar, hayatının büyük bölümünü iş dolayısıyla yer değiştirmekle geçirmiştir. Memuriyet hayatında değişik sebeplerle birkaç defa azledilerek işine geri dönmüştür. Âşık Çelebi Üsküp'te yakalandığı göğüs zarı iltihabı (zâtü'l-cenb) hastalığından kurtulamayarak 979 (1572) tarihinde vefat etmiştir. Mezarı Üsküp'tedir (Kılıç, 2010).

Arapça zekere kökünden (تذکره) türetilen tezkire (ذکره) - halk ağzında tezkere veya daha yaygın kullanımıyla teskere- bir şeyi hatırlatmaya ya da bir haberi bildirmeye yarayan kısa pusula; herhangi bir iş için izin verildiğini bildirmek üzere hükümetten alınan kağıt; askerin terhis olduğunu gösteren belge; aynı şehirdeki resmî daireler arasında gidip gelen yazışma (İsen, 1998), gibi anlamlara gelmektedir. Teknik terim olarak ise Osmanlı toplumundaki sanat ve meslek erbaplarının hayatını anlatan biyografik eserlere denir. Osmanlı edebiyatında önem verilen bir tür olan tezkireler evliyaların hayatından, hattat, mimar, çiçek yetiştiricisi gibi değişik saha ve mesleklerdeki kişilerin hayatına uzanacak genişlikte yazım alanına sahiptir. Bunların içinde şairlerin hayatı ayrı bir öneme sahip olduğu için Anadolu sahasında 15. yy.dan itibaren 20 yy. a kadar kesintisiz olarak tezkire yazma geleneği devam etmiştir. Bu eserlerde sadece sanatçıların hayatı ile ilgili bilgi verilmez sanatı, eserleri ve sanatçılığı hakkında da bilgilere rastlanır. 16. yy.da şair tezkireleri devletin gücüne koşut olarak, nitelik bakımından gelişme göstermiştir. Bu yüzyıldaki 7 şair tezkiresinden dördüncüsü olan Meşâirü's-şuarâ Âşık Çelebi tarafından yazılan ve diğer tezkirelerden farklı özellikleri olan bir eserdir. Anlatılan şairlerin ruhî portrelerinin çizilmesi, sadece şairlerin hayatının anlatılmayıp devrin sosyal, günlük yaşam, inanç ve değerlerinin de metinden çıkarılabilmesi, edebiyatın dışındaki diğer sosyal bilimlere kaynaklık etmesi gibi pek çok özelliği ile diğer şair tezkirelerinden ayrılır. Meşâirü's-şuarâ'nın önemli özelliklerinden bir tanesi de mukaddime bölümünün diğer tezkirelerden uzun olmasıdır. Bu bölüm edebiyat bilimi ve edebiyat tarihi açısından da kıymetli bilgiler içermektedir.

Edebiyatımızda şairliğinden çok nasirliği ile tanınan Âşık Çelebi'nin şair tezkiresi sadece edebiyat alanında önemli bir eser değildir. Eser anlattıkları bakımından tarih, kültür tarihi, etnografya, halk bilimi, sosyal tarih gibi pek çok alana bilgi ve kaynak sağlayacak niteliktedir. Osmanlı sosyal ve gündelik hayatıyla ilgili pek çok ayrıntıya eserden ulaşılabilir. 976 (1568) tarihinde tamamlanıp II. Selim'e sunulan eserde 426 şair anlatılmaktadır (Gökyay 2004). Ebcet hesabı ile düzenlenmiş eserde özellikle Çelebi'nin arkadaşları hakkındaki biyografilerde edebiyat tarihimiz açısından oldukça değerli bilgiler bulunur. Devrin önemli şairleri olan Zâtî ve Hayâlî biyografileri bu özellikleri göstermektedir. Bazı biyografilerde şairlerin özel hayatlarına girecek derecede bilgiler aktarılmaktadır. Bunun yanında Çelebi, anlattığı kişilerin ruhsal özelliklerini çizmekte de diğer tezkire yazarlarından ayrılmaktadır. Bir mukaddime ve şair biyografileri olarak iki bölümden oluşan tezkire, anlatım özellikleri bakımından da farklı özelliklere sahiptir.

## 2.1. Meşâirü's-şuarâ'nın Mukaddime Bölümü

Meşâirü's-şuarâ'nın diğer şair tezkirelerine göre oldukça hacimli mukaddimesi (önsöz, dibâce) vardır. 35 varaklık bu uzun giriş edebiyat ve şiir tarihi açısından önemli bilgileri içermektedir.<sup>1</sup> Mukaddimeye estetik nesirle yazılmış ve sözün öneminden bahseden uzunca bir cümle başlanır (Kılıç, 2010, s.111-115). Bu girişten sonra fasl-ı evvel başlığıyla ikinci bir mukaddime vardır. “Evvelki zikr olunan mukaddime-i mukaddimeye bu tâlidür ki...” (Kılıç, s.119), cümlesi ile başlayan mukaddime insanın ifadesinin (kelam) diğer varlıklardan farklı olduğu anlatılır. Daha sonra ifadenin nazım ve nesir olmak üzere iki türlü olduğu söylenir (s.120). Güzel söyleyişin özellikleri anlatılarak, şiirin mertebesine işaret edilir. Bu yapılırken şiirin sözlükte ince ilimlerden (ilm-i dakik) olduğu söylenerek ilim ile eşanlamlı olduğu ifade edilir ve şiirin vezin ve kafiye ile yazıldığı belirtilir: “... vezn ü kafiye mer'î olmayacak şir kâmil olmaz...” Şiirin nasıl yazılması gerektiği ile ilgili bilgiler verilirken Aristo'dan itibaren görüşler dile getirilir (s.121-122). Bundan sonra ise mukaddime bölümünde şiirin tarihine geçilir. İlk yazılan şiirin Âdem'in oğullarından Kabil'in Habil'i öldürmesi sonucu Âdem tarafından yazılan bir mersiye olduğu söylenir. Bu ilk şiirden itibaren dünya edebiyatında şiirin tarihçesi verilir. Peygamberlerin yaşadıkları devirlerle anlatılan şiir tarihçesi Araplara kadar getirilir. Böylece Araplarda şiir ve sözün önemi anlatılarak Hz. peygamberin bu konudaki düşünceleri ifade edilir (s. 134-145). Bütün bunlar anlatılırken Kuran'dan, hadislerden ve şiirlerden örnek verilir. Daha sonra ehl-i beyt, halifeler ve sahabenin şiir hakkındaki görüşleri dile getirilir (s.146-153). Emeviler ve sonrasındaki İslam devletlerinde şiirin seyri açıklandıktan sonra söz Osmanlı devletine kadar getirilir (s. 154-179).

Teşbîb başlığı altında Osmanlı devletinin övgüsü diyebileceğimiz bir bölüm oluşturulmuştur. İslamî edebiyat ürünlerinde mukaddime bölümleri sanatçıların hem yazarlık kuvvetini göstermesi bakımından hem de anlatılanların estetik bir biçimde verilmesi bakımından eserin diğer bölümlerinden daha özenli olarak hazırlanır. Secili cümleler, cümlelerdeki öge sayısının eşit olması, cümleyi oluşturan öğelerin eşitliğiyle sağlanan ritim yanında aynı sesleri taşıyan kelime, ek kullanımı ile sesin yoğunlaştırılması ve buna benzer üslup araçları ile mukaddime bölümlerinde sanatsal ifadeler kullanılır. Bir bakıma eserin vitrini diyebileceğimiz bu bölümde sanatçılar kendi sanat güçlerini de göstermeye çalışırlar. Meşâirü's-şuarâ'da bu tür kullanımların görülmesinin yanında özellikle teşbîb bölümünde Osmanlı övgüsünde farklı bir anlatım yolu tespit edilmiştir. Bu, Osmanlı ile karşılaştırılan ülke ve medeniyetlerin isimlerinin ses ve anlam bakımından Osmanlı devletini yüceltme işlevi ile kullanılmasıdır. Bu yapılırken ülke isimleri kullanıldıktan sonra o isimlerin taşıdığı seslere benzeyen kelimelerin kullanılması ya da çeşitli sanatlarla (cinas, iştikak, seci vs...) isimlerdeki seslerin tekrar edilmesidir.

<sup>1</sup> Oldukça önemli olan bu mukaddimenin konu dökümünün bile yapılmadığı görülmektedir. Eseri yayımlayan Prof. Dr. Filiz Kılıç tarafından eserin önemi anlatılırken mukaddime geçen konular özet halinde verilmiştir bk. s. 49.

Böylelikle anlatılanlardaki ses unsuru ön plana çıkarılarak estetik bir biçimde sesin kullanılması düzenlenmiş olur. Bunun sonucunda okuyucuda ses bakımından dikkat sağlanır. Bu kelimeler diğer ülke ve medeniyetlerin eksik ve kusurlu yönlerini ortaya çıkaran anlamları içermektedir.

“...bunlara nisbet Pîşdâdân ve Şeddâdiyân pesmâdegân u bî-dâdân, Eşkâniyân reşk ile eşk-âyinân ve dâire-i adlden âdiyândur. Keyân iftihâr ile mâ Keyânîm dir iken bu hümâ-pervâzlara göre Keyân belki mâkiyândur...”<sup>2</sup>

Alıntılanan örnekte Pîşdâdân ve Şeddâdiyân kelimeleri kendilerinden sonra gelen pesmâdegân ve bî-dâdân kelimeleri ile hem ses ortaklığı vardır hem de çeşitli ses sanatları ile kullanılmıştır (cinas, seci...). Alıntı cümlelerin sonuna kadar seci sanatı ile ân sesi tekrar edilmektedir. Ayrıca iç seslerde dâ, âd dâd, de, eşk, iy, yi seslerinin çokça tekrarı ses unsurunun çoğalmasını sağlamıştır. Tabii ki burada anlam bakımından verilmek istenen düşünce ses bakımından da kuvvetlendirilerek yani estetik bir biçimde verilmiştir. Ülkeler ve hükümdarlar, Osmanlı'nın karşısında adaletsiz, geri bayağı olması gibi bağlamlarla anlatılmıştır.

Padişahların anlatıldığı bölümde ise ses ve söz sanatları ile birlikte bölümün tamamı başka bir anlatım yolu ile oluşturulmuştur.

### 2.1.2. Mukaddime Bölümünde Padişahların Anlatımı

Eserin mukaddimesinde Osmanlı padişahları yukarıda değerlendirilen teşbîb bölümünden sonra tahta geçiş sırasıyla anlatılır. Osman Gazi'den itibaren 11 hanedan mensubunun anlatıldığı bölümler, diğer bölümlere göre daha estetik biçimde yazılmıştır. Mukaddime bölümlerinde görülen secili cümle kullanımı ve Farsça tamlamalarda öge sayısının artması, anlatılanların ses ve anlam sanatları ile birlikte verilmesi... dışında -ki bunlar düzyazının sanatsal işlev ile donanmasını sağlayan özelliklerdir- padişahların anlatımında bölümün tamamını kapsayacak bir biçimde değişik bir teknik kullanılmıştır. Genel olarak padişahlar, o zamanın kelim ve kozmoloji<sup>3</sup> bilgisine dayandırılarak ya gezegenlere, yıldızlara benzetilerek ya da südür teorisinin<sup>4</sup> terimleri ile anlatılmıştır. Bunlar yapılırken basit bir benzetmenin dışında bölümün tamamı gezegen veya kelim teriminin özellikleriyle (tenasüp) anlatılmıştır. Örneğin bir padişah 4. gökle ilişkilendirilmişse, Osmanlı tahtına geçen 4. padişah (Yıldırım Beyazıt) o göğün özellikleri ile anlatılmış. 4. gök Batlamyus kozmolojisine göre güneşin bulunduğu yerdir. Bu yüzden Yıldırım Beyazıt'ın anlatıldığı bölümde kelimelerin seçilişi ve kelimeler arasındaki ilişkiler ve söz sanatları 4 sayısı ve güneş ile ilgilidir. Ayet alıntılarında Şems suresinden alıntılar yapılmış veya içinde Şems geçen ayetler alınmış, 4 sayısının eş ve yakın anlamları veya bu sayı ile anlamca veya sesle ilgili kelimeler kullanılmıştır. Bunlar yapılırken padişahların kişisel özellikleri veya o dönemde kabul gören nitelikleri hakkında bilgiler de verilmiştir. Özellikle günümüzde de hakkında söz söylenen, hanedan mensuplarının içki içmesi mevzusu ile ilgili Yıldırım Beyazıt'ın şehzadelerinden Süleyman hakkında “Gâyet-i mertebe ayyâş u muâşir idi. Ol sebebden şuarâ ile ültfet ü işrete mübâşir idi.”<sup>5</sup> diye bir bilgi kayıtlıdır.

Padişahlar anlatılırken genel olarak bir yapı kuran Çelebi, bizim dış yapı diye adlandırdığımız yukarıdaki özelliğin yanında, içyapı özelliklerini (ses, söz sanatlarının kullanımı, secili yapılar,

<sup>2</sup> ...Osmanlılara göre Pîşdâdân ve Şeddâdiyân geride kalmış ve adaletsiz, Eşkâniyân kiskançlıkla gözyaşı dökerler ve adalet dairesinde bayağıdırlar. Hükümdarlar ben ... derken bu (hüma gibi) yüksekte uçanlara (Osmanlılara) göre belki tavuktur.

<sup>3</sup> “...eskilere göre felek yahut gökyüzü iç içe girmiş dokuz çadır veya kâse gibi, yahut yine iç içe sıralanmış soğan kabukları gibi tasavvur edilmekte idi. Her tabaka birbirine sıkı sıkıya bağlı olmakla birlikte devirlerini, ayrı yarı çarklar gibi farklı süratlerde gerçekleştiriyorlardı. Din bilgilerinin Kur'an'dan kaynaklanan yeddi kat gök tasavvuru yerine, klasik edebiyatta filozofların Batlamyus (Ptolemaios)a dayanan dokuz kat felek görüşü daha fazla rağbet görmüştür. Buna göre ay ve güneş dahil yedi seyyare ve bunların oluşturdukları dokuz kat felekler, merkezde bulunan dünyanın etrafında durmadan dönmekteydiler (Şentürk, 1994, s. 135-136).

<sup>4</sup> Allah'ın sonsuz kudretiyle yoktan var ettiği kainat anlayışı birtakım mantıkî açmazlarla sahiptir. Farabi ve İbni Sînâ gibi filozoflar, kainatın ortaya çıkışını çelişkilerden uzak ve daha anlaşılır bir sistemle açıklamak istemişler. Kaynağını Plotin'den alan sudur teorisini benimsemişlerdir (Kaya, 2009)

<sup>5</sup> İleri derecede içerdi ve insanlarla iyi geçinir idi. Bu yüzden şairlerle arkadaşlık kurup yiyip içerdi.

öge sayıları eşit cümle, söz grubu, öge sayıları eşit-denk Farsça tamlama kullanımı...) bir araya getirmiştir. Padişahları bu şekilde anlattıktan sonra o padişah devrinde eser veren sanatçı ve eserleri hakkında bilgi vermiştir. Özet olarak bu şekilde ifade ettiğimiz padişahların anlatım yolu eserde şu şekildedir:

1) Padişahların anlatımına geçilmeden önce Osmanlı devletinin övgüsü için bir bölüm eserde bulunmaktadır. Burada diğer milletlerin kötülenmesi Osmanlının övgüsünü meşrulaştırmak ve kuvvetlendirmek amacıyla kullanılmıştır.

2) I. Osman'dan itibaren Osmanlı hanedanındaki 11 kişiden bahsedilmiştir. Sultan Osman anlatılırken o, ruha diğer padişahlar ise bedeninin tamamına benzetilmiştir. Daha sonra padişahların anlatıldığı bölümün temel anlatım özelliği olan kelimelerin terimleri veya devrin astronomi görüşü ile I. Osman nitelenmiştir. O, akl-ı evvel ile ilişkilendirilmiştir. İlk Osmanlı padişahı olması nedeniyle, *bir*, *ilk*, *evvel* gibi sıfatlar bölümde sıklıkla geçer. Türkçede sayı sıfatı ve belirsizlik sıfatı olan *bir* kelimesi bu anlamların dışında kullanılmıştır. Diğer padişahlarda da görülen bu durumda padişahların tahta geçiş sırası hatırlatıldığı gibi sayı anlamı olan kelimeyle eş, benzer anlamdaki kelimeler tek başına veya tamlama kurularak kullanılır. Bunun yanında ses bakımından birbirini hatırlatan, çağrıştıran kelimeler de anlamca değişik işlevlerle kullanılmıştır:

“...Sultan Osmân'dur ki ol rûh sâirleri cusmândur, akl-ı evvel gibi selâtîn-i Osmân'un mebde'i ve vâhidü'n ke'l-elfidür ki bunca ulûfun menşe'idür. Te'lif-i kavânîn'i Osmânî'de üstâd-ı evvel ve tertîb-i âyîn-i gâziyânda hîred-i ekmeldür. Bir Osmân'dur ki dîn ü devleti cem itmekle Zi'n-nureyndür ve bir ummândur ki<sup>6</sup>...” (Kılıç, 181).

Buna göre eserde Osmanlı hanedan mensupları şu biçimde nitelenmiştir:

I. Osman, akl-ı evvel

Orhan, makûlât-ı sâni

I. Murat, sâlisü'l-kamereyn

Yıldırım Beyazıt, felek-i râbi (4. felek)

Çelebi Mehmet, felek-i hâmis (5. felek)

II. Murat, felek-i sâdis (6. felek)

Fatih Sultan Mehmet, felek-i sâbi (7. felek)

II. Beyazıt, felek-i sâmin (8. felek)

I. Selim, felek-i tâsi (9. felek)

Sultan Süleyman, akl-ı âşir (10. akıl)

II. Selim, akl-ı hâdi âşer (11. Akıl) ile irtibatlandırılarak anlatılmıştır. Bu yapılırken padişahların tahta geçiş sırası ile irtibatlı kelimenin eş, yakın anlamlısı kullanılır, bunun yanında padişahların sırasını gösteren kelimeler ses bakımından benzeyen kelimeler aracılığı ile çeşitli anlam olayları meydana getirilir. Böylece ses bakımından yoğun olarak oluşturulan ifadeler, farklı anlamlara gelecek biçimde kullanılarak metnin anlam katmanını da çoğaltılmış olur.

I. Osman ilk padişah olması nedeniyle, hayatı anlatılırken *bir*, *birinci* anlamına gelen kelimeler kullanılmıştır. Metinde bunlar, *evvel*, *bir*, *vahid* kelimeleridir. Bu kelimelere birleştirme, bir

<sup>6</sup> Sultan Osman (bedendeki) ruh diğer (Osmanlı padişahları) ise bedeninin tümü gibidir. Akl-ı evvel gibi Osmanlı sultanlarının başlangıcı (aşlı, kökü, ilki, kaynağı) bin kişiye bedel bir kişidir. Binlerce kişinin kaynağıdır. Osmanlı kanunlarını toplayıp bir araya getirip yazmada ilk üstat ve gazilerin adetlerini düzenlemeye mükemmel bir akıldır. Din ve devleti birleştirmekte (hz. Osman gibi) iki nur sahibi bir Osmandır ve öyle bir okyanustur ...

araya getirme, toplama anlamları olan *tertip*, *telif*, *cem*, *mebde* gibi kelimeler de eklenince metindeki tüm kelimelerin anlam bakımından birbirleriyle bağlantılı ve ilişkili olduğu ortaya çıkmış olur.

Diğer padişahların çoğunluğunda da bu anlatım özelliği vardır.

3) Ayrıca padişahların isimleri tarihte ünlü kişiliklerin isimleri ve özellikleri ile irtibatlandırılmıştır. Zi'n-nureyn üçüncü İslam halifesi Hz. Osman'ın lakabıdır. Kanuni Sultan Süleyman anlatılırken de Hz. Süleyman ile ilgili özellikleri içeren kelimeler kullanılmıştır. (s. 201)

4) Padişah anlatımlarında Arapça ayet, hadis, kelimeler kibar alıntılarının olduğu görülür. Bu iktibaslar anlatım tekniği içerisinde anlam ve ses sanatları bakımından ifadenin diğer cümle/cümle parçaları/söz grupları ile uyum içerisindedir. I. Osman'ın biyografisinde “vahidün ke'l elfi...” ibaresi buna örnektir. Vahid kelimesi hem ilk padişah olan I. Osman'ı işaretler hem de bir, ilk, evvel kelimeleri ile anlamca uyumludur. Ses bakımından ise –seci sanatı olmasa da mebde'i, menşe'i kelimelerinin sonundaki aynı görevli –i belirtme eki alması ile denklik oluşturmuştur.

5) Padişah biyografilerinde padişahların baskın özellikleri ile ilgili bilgiler benzetmeler halinde verilir. Örneğin II. Selim'in ava meraklı olması, II. Murad'ın şiir meclisleri kurması, Fatih Sultan Mehmet'in Semaniye Medreselerini kurması gibi yerler anlatılırken bunlarla ilgili kelimeler bir arada kullanılarak ayrı bir anlam kümesi oluşturulur. I. Osman anlatılırken “Te'lîf-i kavânî'nî Osmânî'de üstâd-ı evvel” bölümü Osmanlı kanunlarını koyan ve yazdıran ilk padişahın o olduğu anlatılır.

6) Padişahlar anlatılırken bir kelimeye birden fazla anlam verilerek metnin çok anlamlı yapısına katkı sağlanmış olur. I. Osman anlatılırken mebde kelimesinde bu özellik mevcuttur. “akl-ı evvel gibi selâtîn-i Osmân'un **mebde'i** ve vâhidü'n ke'l-elfidür.” Kelime içinde bulunduğu ibarede ilk anlamı olan “başlangıç” ile kullanılır. O zaman Osmanlı sultanları I. Osman ile başlar anlamı ortaya çıkar. Osmanlı saltanatının başlangıcı vurgulanmış olur. İkinci olarak kelime “kök, asıl, kaynak” anlamları vardır. O zaman ifade Osmanlı sultanlarının kökü, aslı, kaynağı anlamına gelir. Kelimenin “zuhura gelme sebebi” anlamı da vardır. O zaman ifade Osmanlı padişahlarının ortaya çıkma sebebi anlamı kazanır. “Telif” kelimesinde ise hem yazma, hem de bir şeyleri uzlaştırma, bir araya getirme, toparlama anlamı vardır.

7) Padişahların özellikleri bu tekniklerle verildikten sonra devrindeki önemli şahsiyetler ve eserleri sayılır. Fatih Sultan Mehmet'in anlatıldığı bölümde devrin önemli şahsiyetleri şu biçimde verilmiştir:

“Vüzerâdan Sinân Paşa ve Ahmed Paşa ve Mahmûd Paşa ve Monlâ Hünkâroğlu Mehemmed Paşa ve erkân u a'yândan çok kimesne zuhur eyledi.” (s. 192).

8) Şair olan Osmanlı padişahlarının şiirlerinden örnekler verilmiştir.

### 3. SONUÇ

Meşâirü'ş-şuarâ özelinde yukarıda kısaca anlattığımız tespitlere göre devrin sanatçısının eserini oluştururken belli düzenlemeler yaptığı ve eserini belli bir yapı ile oluşturduğu belirlenmiştir. Buna göre mukaddimenin padişahları içeren bölümünde yazar dönemin astronomi ve kelimeler görüşüyle ilgili bilgilerini kullanmıştır. Yani anlatmak istediği bölümü kurgulayarak eserini oluşturmuştur. Günümüzdeki anlatıma dayalı veya göstermeye dayalı sanatlarda anlatım özellikleri nasıl farklı ise; her eserin ayrı bir kurgusu ve üslup özelliği varsa klasik Türk

<sup>7</sup> Vezirlerden Sinan Paşa, Ahmet Paşa, Mahmut Paşa, Molla Hünkaroğlu Mehmet Paşa ve devletin ileri gelenlerinden pek çok kişi meydana çıktı.

edebiyatındaki mensur eserlerin de kendine has kurgu ve üslup özellikleri vardır. Hâlbuki klasik Türk edebiyatı mensur eserleri incelenirken onların sade, orta ve süslü üslupla yazıldığı düşüncesi alanda hâkimdir. Bilimsel olmadığına inandığımız bu yargıyla mensur eserlerin anlatımları hakkında değerlendirmeler yapılmakta ve eserler kategorize edilmektedir. Mensur eserler üslup açısından incelenirken her bir eserin kendine has üslubu olduğu ve -modern edebiyat ürünleri nasıl tek başına ele alınıyorsa- her eserin tek tek anlatımı ile ilgili çalışma yapılması gerektiği düşüncesindeyiz.

#### **KAYNAKÇA**

Gökyay, O, Ş. *Meşâirü 'ş-şuarâ*, TDVİA, 29, 2004.

<http://lugatim.com/s/TEZKERE> (Erişim tarihi: 10.07.2023)

<https://www.osmanlicasozlukler.com/osmanlica-sozluk-madde-177716.html> (Erişim tarihi: 10.07.2023)

İsen, M., *Şuarâ Tezkireleri*, Türk Dili ve Edebiyatı Ansiklopedisi, 8, 1998.

Kaya, M., *Sudûr*, TDVİA, 37, 2009.

Kılıç, F., *Âşık Çelebi, Meşâirü 'ş-şuarâ (İnceleme-Metin)*, İstanbul, 2010.

Şentürk, A. A., Osmanlı Edebiyatında Felekler, Seyyâreler, Sâbiteler (Burçlar), Türk Dünyası Araştırmaları Dergisi, Haziran, 90, 2014.

# TÜRKİYE’DE DENETİMLİ SERBESTLİK UYGULAMALARI THE PROBATION PRACTICES IN TURKEY

**Öğr. Gör. Nilgün DALI,**

Şeyh Edebali Üniversitesi, Gölpaazarı Meslek Yüksekokulu,  
ORCID ID: 0000-0001-7636-0668

**Prof. Dr. Hacer TOR**

Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi,  
ORCID ID : 0000-0001-7187-5814

## Özet

20. yüzyılla beraber suç ve suçluya yönelik bakış açısı değişmeye başlamıştır. Bu durum ceza politikalarına da yansımıştır. Ceza politikalarında yaşanan değişikliklerle birlikte alternatif sistemlere ihtiyaç duyulmuştur.

En çok tercih edilen cezalandırma yöntemlerinden biri olan hapis cezasının birey üzerinde olumsuz etkiler yarattığı ve bireysel farklılıkları dikkate almadığı düşünülmektedir. Bu nedenle bireyi merkezi alan, bireysel farklılıkları gözetken, suç türüne göre değerlendirmeler yapan, bireyi toplumla bütünleştiren onarıcı adalet anlayışı çerçevesinde hapis cezasına alternatif yeni yollar aranmaktadır. Cezalar artık öç alma yada bedel ödettirme özelliğinden uzaklaşmalı bireyi iyileştirmeye ve sosyalleştirmeye yönelmelidir. Bu doğrultuda kişiyi toplumdan koparmadan, toplum içinde rehabilite ederek iyileşmesini sağlayan denetimli serbestlik sistemi ortaya çıkmıştır. Denetim serbestlik sisteminde kişiye bazı yükümlülükler verilerek topluma kazandırılması amaçlanır. İlk örneklerine İngiltere ve Amerika’da rastladığımız bu sistem Türkiye’de 2005 yılında uygulanmaya başlamıştır. Bu çalışma Batı kaynaklı olan denetimli serbestlik sisteminin Türkiye’de nasıl uygulandığını ele almaktadır. Bu çerçevede denetimli serbestlik sisteminin Türk ceza adalet anlayışındaki yeri ve önemi açıklanmaya çalışılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Denetimli Serbestlik, Suç, Cezalandırma

## Abstract

With the 20th century, the perspective towards crime and criminals began to change. This situation is also reflected in the penal policies. With the change in penal policies, alternative systems were needed.

It is thought that prison sentence which is one of the most preferred punishment methods, has negative effects on the individual and does not take into account individual differences. For this reason, alternative ways to imprisonment are sought within the framework of a restorative justice approach that focuses on the individual, considers individual differences, makes evaluations according to the type of crime, and integrates the individual with the society. Punishment should move away from the feature of taking revenge or making them pay, and should focus on healing and socializing the individual. In this direction, the probation system has emerged, which allows the person to be healed by rehabilitating them in the society without breaking them away from the society. In the probation system, it is aimed to reintegrate the person into the society by giving some obligations. This system, the first examples of which we encountered in England and America, started to be implemented in Turkey in 2005. This study deals with how the Western-sourced probation system is implemented in Turkey. In this context, the place and importance of the probation system in the Turkish criminal justice understanding is tried to be explained.

**Keywords:** Probation, Crime, Punishment



## 1.GİRİŞ

Farklı disiplinler tarafından tanımlanan suç kavramı en basit haliyle hukuk kurallarına aykırı davranışları ifade etmektedir. Sosyolojik olarak suç ise, toplumsal düzeni bozan davranışlar olarak tanımlanmaktadır (Bozkurt, 2008: 174).

Suç ve ceza kavramları tarihsel süreçte hep birlikte var olmuştur. Ceza kavramı ise, kanunlara uymayan bireylere uygulanan yaptırımlardır (Gökser, 2015: 19). Bir başka deyişle ceza, toplumun suçlu davranış gerçekleştiren bireye gösterdiği tepkidir (Aydoğan, 2018: 14).

Cezalandırmada amaç suç oranlarını azaltmak ve bireysel suçların önüne geçmektir. Bu çerçevede cezaları yönetmek ve kontrol etmek gerekmektedir.

Tarihsel süreçte pek çok ceza yöntemi kullanılmıştır. Toplumsal değişimlerle beraber cezalandırma anlayışı da değişmektedir.

En çok kullanılan ceza infaz yöntemi hapisanelerdir. Ancak son yıllarda yapılan çalışmalar cezaevlerinin kişileri olumsuz etkilediğini ve tekrar topluma geri dönüşlerini güçleştirdiğini göstermektedir. Aydınlanma ile başlayan modern süreçte akla ve insana yönelik değer artışı ile hümanist anlayışın gelişmesi ve sonrasında da birey kavramının bugünkü anlamına gelmesi, hak ve özgürlüklerin artması cezalandırma anlayışında birçok değişikliğe neden olmuştur. Cezalandırmada eski usul orantısız cezalandırma anlayışı ortadan kalkmış ve suçla ilgili intikam alma ve bedel ödettirme düşüncelerinden bireyin topluma katılmasının sağlanması, yeniden suça bulaşmaması ve toplumun suçtan arındırılarak korunması düşüncelerine yani rehabilitasyon ve onarıcı adalet anlayışının ortaya çıktığı bir sürece doğru geçilmiştir. Yeni cezalandırma anlayışında toplumun değil bireyin daha göz önünde olduğu dikkat çekmektedir. Bu anlayış çerçevesinde yapılması gereken toplumun kurallarına uymayarak sapan bireyi tekrar topluma uyumlu hale getirmektir (Türkmen, 2015: 211).

Onarıcı adalet anlayışıyla birlikte orantısız cezalandırma fikri ortadan kalkmıştır. Toplumu merkeze alan, toplumun sağlıklı bireylerle daha iyi korunabilmesini amaçlayan bu nedenle suçlu bireylerin iyileştirilerek yeniden topluma katılmalarını hedefleyen cezalandırma anlayışı benimsenmektedir. Modern hukukta cezalar artık öç alma ya da bedel ödettirmeye yönelik değil bireyin toplumsallaşmasını sağlayan bir eğitime dönüşmüştür. Son yıllarda insan haklarını önemseyen denetimli serbestlik uygulamaları ceza adalet sisteminde önemli bir konuma gelmiştir (Apaydın ve Kaplan, 2019: 185).

Modern ceza adalet anlayışının temel amaçlarından biri suç işleyen bireyi sosyalleştirerek tekrar topluma kazandırmaktır. Bu doğrultuda hükümlünün işlemiş olduğu suçtan dolayı rehabilite edilmesi gerekmektedir. Bu da cezaların hem belirlenme hem de uygulanma sürecinde bireyselliği gerektirmektedir (Turhan ve Altıkat, 2012 :5). Denetimli serbestlik sisteminin suçlu bireyleri tek tek ele alarak değerlendirmek ve cezaları bireyselleştirmek noktasında ceza adalet sistemine büyük bir fayda sağladığı görülmektedir.

Denetimli serbestlik sisteminin ilk örneklerine İngiltere ve Amerika'da rastlanılır. 1842 yılında az suç işleyen bireylere yönelik denetimli serbestlik ilk kez İngiltere'de uygulanmıştır. Denetimli serbestlik hakkındaki ilk düzenleme ise ABD' de 1869 yılında yapılmıştır. ABD' de 1869 yılında denetimli serbestlik 17 yaşından küçükler için uygulanırken, 1878 yılında ise yetişkinler hakkında da uygulanmaya başlamıştır. 1880 yılına gelindiğinde ise denetimli serbestlik sistemi tüm ülkeye yayılmıştır (Kale, 2009:6).

Türkiye'de ise denetimli serbestlik sistemi Avrupa Birliği'ne uyum sağlama sürecinde onarıcı adalet anlayışının güçlü etkisiyle uygulanmaya başlamıştır (Mandıracı, 2015: 21).

Türkiye'de modern anlamda denetimli serbestlik sisteminin 2005 yılından itibaren uygulanmaya başladığı görülmektedir. 1 Haziran 2005 tarihinde yürürlüğe giren 5237 sayılı

yeni Türk Ceza Kanunu denetimli serbestlik sisteminin yasal dayanağını oluşturmaktadır. (Kıvrak, 2021: 54). Bu doğrultuda 20 Temmuz 2005 tarihinde 5402 sayılı Denetimli Serbestlik ve Yardım Merkezleri ile Koruma Kurulları Kanununun resmi gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmesiyle denetimli serbestlik sisteminin uygulanması için önemli yasal adım atılmıştır. Bu kapsamda hizmetlerin yürütülmesi için Adalet Bakanlığı Ceza ve Tevkifevleri Genel Müdürlüğüne bağlı Denetimli Serbestlik Daire Başkanlığı kurulmuştur. Denetimli serbestlik hizmetleri Bakanlık merkez teşkilatında Daire başkanlığı, taşra teşkilatında Denetimli Serbestlik Müdürlükleri ve müdürlüğe bağlı bürolar ve koruma kurulları tarafından yürütülmektedir (DSHY, Mad 7).

## 2.DENETİMLİ SERBESTLİK SİSTEMİ

Denetimli serbestlik hizmetleri yönetmeliği madde 4'e göre denetimli serbestlik, şüpheli, sanık veya hükümlünün toplum içinde denetim ve takibinin yapıldığı, iyileştirilmesi ve topluma kazandırılması için ihtiyaç duyulan her türlü hizmet, program ve kaynakların sağlandığı bir infaz sistemi olarak tanımlanmaktadır (DSHY Mad:4).

Denetimli serbestlik, hürriyeti bağlayıcı cezaların bireyler üzerindeki olumsuz etkileri nedeniyle suç işleyen kişilerin rehabilitasyonu ve topluma uyum sağlamalarını kolaylaştırmak amacıyla geliştirilen bir sistemdir (Yavuz, 2022: 21).

denetimli serbestlik;

Denetimli serbestlik ile ilgili yapılan tanımların ortak noktası suç davranışına yönelen bireylerin denetim ve gözetim altında tutularak toplum içerisinde ihtiyaçlarına yanıt vermek ve böylece iyileşmelerini ve toplumla bütünleşmelerini sağlamaktır. Yani denetimli serbestlik sadece bir infaz kurumu değil, yükümlülerin psiko-sosyal ihtiyaçlarına cevap veren ve toplumla bütünleşmelerini sağlayan bir kurumdur (Demirbaş, 2008: 58).

Denetimli serbestlik hizmetlerinin dayanaklarını oluşturan bazı temel ilkeler vardır. Bu ilkeler ise şunlardır;

a) İnsan onuruna saygılı ve dürüst olma: görevlilerin insan haklarına saygılı olmaları, dürüst ve kararlı bir şekilde hareket etmeleri gerekmektedir. Görevliler kesinlikle hükümlüleri küçük düşüren, aşağılayan ve onur kıran davranışlarda bulunmamalıdır.

b) Gizlilik: görevliler; şüpheli, sanık, hükümlü ya da aileleri hakkında öğrendiği bilgileri veya düzenlediği raporları gizli tutmak zorundadır. Bu bilgiler kanun ve yönetmeliğin belirlediği koşullar dışında hiçbir kurum ve kişiyle paylaşılmamalıdır.

c) Tarafsızlık: görevliler görevleri sırasında soruşturmanın gizliliği ilkesine uymalı ve objektif davranmalıdır. Ayrıca görevliler davanın tüm taraflarına eşit uzaklıkta olmalıdır (DSHY, Mad 5).

Bu ilkelere son olarak çocukların yüksek yararının gözetilmesi ilkesi eklenmiştir. Böylece denetimli serbestlik sisteminin sanık, hükümlü, şüpheli ve çocuklara yönelik insancıl bir anlayışla bireylere yönelik iyileştirici yaklaşımlarda bulunduğunu söyleyebiliriz.

Denetimli serbestlik sisteminin genel özellikleri şunlardır;

- suç niteliğindeki eyleme karşılık olarak öngörülen yaptırım veya tedbirlerin yerine getirilmesi sürecinde bireyi hapsedmeye alternatif olarak gözetleme ve denetim altında tutma;
- bireyin kişisel özellikleri dikkate alınarak bireyi iyileştirecek en uygun kamusal yaptırımın seçilmesi;
- denetim süreci içinde bireyin yükümlülüklerine uyup uymadığının denetlenmesi;

- bireye ihtiyacı olan eğitim, psiko-sosyal desteğin sağlanması;
- yükümlülükler uymadığı takdirde veya yeniden suç işlediğinde hapis cezası veya başka bir cezanın uygulanması;
- denetim ve destek uygulamalarının alanında yetkili kişilerin olduğu tarafından uygulanması olarak belirtilebilir (Yavuz, 2022: 37).

Denetimli serbestlik sisteminin tüm dünyada kabul gören amaçları şunlardır; toplumu suç ve suçlulardan korumak, tekrar suç işlemeyi önlemek, suçluların toplum içerisinde cezalarını çekmelerini sağlamak, suçluları mağdur ve toplum ile ilgili bilinçlendirmek ve suçluların iyileştirilmesini sağlamaktır (Türkmen, 2018: 176).

Denetimli serbestliğin en temel amaçlarından biri, cezaları toplum içerisinde uygulayarak özgürlüğü kısıtlayan cezalara ancak zorunlu hallerde yani son çare olarak başvurulmasını sağlamaktır (Yavuz, 2011:38).

Suçluların işledikleri suçların mağduru ve toplumu nasıl etkilediğinin farkına varmaları ve mağdurların korunması denetimli serbestlik sisteminin önemli amaçlarından biridir. Denetimli serbestlik sisteminde suçlulara uygulanan yükümlülükler ile mağdurları anlamaları ve kendi davranışları nedeniyle oluşan zararın farkına varmaları sağlanmaktadır (Yavuz, 2022: 35).

Denetimli serbestliğin diğer önemli amaçlarından biri ise cezaevlerindeki nüfus yoğunluğunu azaltmaktır. Böylece hapsedilen sayısı azaltılarak hapsedmenin maliyetinden kaçınılmış olacaktır. Bu durum ceza adalet sisteminde ekonomik bir ferahlık sağlayacaktır (Yavuz, 2022: 36).

Görülmektedir ki denetimli serbestlik, bireye hatasını fark etme ve düzeltme fırsatı vererek tekrardan toplumla bütünleşmesini ve hayata yeniden başlamasını sağlamaktadır.

Denetimli serbestlik hizmetlerinin amaçları göstermektedir ki, toplumda dirlik ve düzen sağlanırken, suç işleyen bireyleri yeniden üretken hale getirerek suçluyu iyileştirmek ve böylece toplumu korumak en temel esastır. Bu bakımdan denetimli serbestlik hizmetleri, toplumda düzeni ve esenliği korumak için suça bulaşan bireylerin tekrar suç işlememelerini, bu bireylerin cezalarını toplumda etiketlenmeden çekmelerini ve suçlu bireylere her konuda rehberlik hizmeti vererek topluma kazandırılmalarına katkı sağlamayı hedeflemektedir (Yurtseven, 2008: 3).

Denetimli serbestlik sisteminin amaçları çerçevesinde avantajları ve dezavantajları da bulunmaktadır.

Denetimli serbestlik sisteminin avantajları şunlardır (Nursal ve Ataç, 2006: 49-50);

- a) Denetimli serbestlik sisteminden yararlanan bireyler cezaevine girmezler. Böylece sosyal yaşamdan soyutlanmazlar.
- b) Denetimli serbestlik sistemi bireyin aile bağlarını koruyarak aile parçalanmalarını engellemektedir.
- c) Denetimli serbestlik sistemi bireyi çalışma hayatından ve sosyal hayattan koparmamaktadır. Böylece birey çalışarak geçimini sürdürebilmektedir.
- d) İlk defa suç işleyen bireylerin cezaevi kültürüne sahip olmasını engellemekte ve suçtan uzaklaşmalarını sağlamaktadır.
- e) Cezaevi maliyeti düşünüldüğünde denetimli serbestliğin maliyeti daha düşüktür.

Denetimli serbestlik sisteminin dezavantajları şunlardır (Nursal ve Ataç, 2006: 49);

a) Suç işleyen bireylerin toplumda serbest bırakılması toplumun güvenliğini tehlikeye düşürebilir.

b) Toplumda serbest bırakılan birey suç işlemede etkili olan çevreye dönerek tekrar suç işleyebilir.

c) Sistemin başarılı bir şekilde işleyebilmesi için iyi eğitim almış personellere ihtiyaç vardır. Personel eksikliği ve dosya yükünün fazla olması sistemde aksaklıklara neden olabilir.

Denetimli serbestlik sistemini avantajları ve dezavantajlarıyla birlikte değerlendirdiğimizde bireyi suçlamaktan ziyade anlamaya ve onarmaya yönelik bir yaklaşıma sahip olduğu görülmektedir. Dolayısıyla denetimli serbestlik sisteminin, bireyi cezalandırmak yerine iyileştirmeyi ve bireyleri topluma kazandırmayı amaçlayan bir sistem olması alternatif ceza adalet sisteminde önemli bir avantaj olarak görülmektedir (Timurturkan vd., 2017: 140).

### **3.DENETİMLİ SERBESTLİK UYGULAMALARI**

Denetimli serbestlik uygulamalarının temelinde toplum içinde denetim, takip ve iyileştirilmesine karar verilen sanık veya hükümlülerin yeniden topluma kazandırılmalarına yönelik çalışmalar yer almaktadır. Bu amaçla objektif bir değerlendirme sistemi ile risk ve ihtiyaçlarının belirlenmesi, denetimli serbestlik uygulamalarının temelini oluşturur. Denetimli serbestlik uygulamalarında risk değerlendirmesi; sanık veya hükümlünün kendisine, ailesine, mağdura, topluma ve denetimli serbestlik personeline karşı taşıdığı zarar verme riski ile tekrar suç işleme riskinin belirlenmesidir. Denetimli serbestlik uygulamalarında ihtiyaçların belirlenmesi; sanık veya hükümlülerin suç tekrarının ve zarar verme risklerinin en aza indirilmesi ve topluma kazandırılması amacıyla kişinin ihtiyaç duyduğu hizmet ve programların belirlenmesidir (DSHY, Mad 34).

Denetimli serbestliğe tabi tutulan kişiler hakkındaki işlemler; risk ve ihtiyaç belirlenmesi, denetim planı, denetim raporu, değerlendirme raporu ve sosyal araştırma raporu hazırlanması şeklinde yapılır (Yavuz, 2022: 87).

Denetim planı; sanık veya hükümlü hakkında verilen kararların toplum içinde infazının, denetim sürecinin, hükümlünün iyileştirilmesi ve topluma kazandırılmasına yönelik çalışmaların planlandığı, denetimli serbestlik personelinin çalışma yöntemini belirleyen belgedir. Sanık veya hükümlünün belirlenen risk ve ihtiyaçları göz önüne alınarak denetim planı hazırlanır. Sanık ve hükümlüler için hazırlanan denetim planında; iyileştirme ve topluma kazandırma için belirlenen risk ve ihtiyaçlara yönelik müdahale çalışmaları, denetim ve kontrole ilişkin hususlar, uyulması gereken kural ve yükümlülükler, denetimin ve yükümlülüklerin süresi, çalışmaların yürütülmesinde iş birliği yapılacak kişi ve kuruluşlara ilişkin hususlar yer alır (DSHY, Mad 35).

Denetim raporu, sanık veya hükümlünün, denetim sürecinin, uygulanan iyileştirme programları kapsamında topluma uyumdaki başarısının, olumsuz davranışlarını değiştirmek için gösterdiği çabanın ve bu doğrultuda genel gelişiminin değerlendirildiği rapordur. Denetim raporu, infaz ve denetim ile iyileştirme çalışmalarının değerlendirildiği iki bölümden oluşur. Rapor, vaka sorumlusu tarafından; denetim ile eğitim ve iyileştirme bürosundan, sanık veya hükümlü hakkında bilgi alınarak hazırlanır (DSHY, Mad 36).

Denetimli serbestlik sisteminde risk ve ihtiyaçlara yönelik değerlendirme yapıldıktan sonra hükümlünün sahip olduğu risklere yönelik iyileştirme çalışmaları yapılmaktadır (Yavuz, 2022: 84).

Denetimli serbestlik tedbiri uygulanarak cezasının infazını talep eden hükümlü hakkında, ceza infaz kurumu psiko-sosyal ve eğitim servisinde görevli uzman veya öğretmen tarafından değerlendirme raporu düzenlenir. Değerlendirme raporunda hükümlünün, tekrar suç işleme,

topluma veya mağdura zarar verme riskinin bulunup bulunmadığı, toplumla bütünleşmeye hazır olup olmadığı gerekçeleri ile birlikte açıkça belirtilir (DSHY, Mad 77).

Sosyal araştırma raporu; şüpheli veya sanığın geçmişi, ailesi, çevresi, eğitimi, kişisel, sosyal, ekonomik, ruhsal ve psikolojik durumu ile çevresinin sistemli bir bakış açısıyla değerlendirildiği, topluma ve mağdura karşı taşıdığı risk ile ihtiyaçlarının belirlendiği ve bu ihtiyaçlara yönelik hizmet, program ve kaynaklarla ilgili önerileri içeren hüküm öncesi rapordur. Rapor; şüpheli veya sanık ile bunların aile ve sosyal çevreleriyle görüşülerek hazırlanır. Gerekli görülmesi halinde mağdur ile de görüşülebilir. Raporda; şüpheli veya sanığın kimlik bilgileri, varsa önceki suç bilgileri, sağlık bilgileri, ailesi, yaşadığı yer, arkadaş çevresi, eğitimi, kişisel özellikleri, sosyal ve ekonomik durumu, bilişsel ve psikolojik durumu, topluma ve mağdura karşı taşıdığı risk ile tutum ve davranışları belirtilir. Raporun sonuç bölümünde, suç işlenmesinde risk oluşturabilecek unsurlar ve kişinin topluma ve kendisine zarar verme riski değerlendirilir (DSHY, Mad 38).

Denetimli serbestlik sisteminden yararlanan hükümlü; denetim planına, verilen yükümlülüklere, denetim için belirlenen kurallara ve denetimli serbestlik personelinin çağrularına ve uyarılarına uymak zorundadır (Yavuz, 2022: 93-94).

Denetimli serbestlik birimleri tarafından ilgili kanunlarda düzenlenmiş olan şu karar türleri kapsamında uygulama yapılmaktadır:

Adli kontrol (ÇKK m.20, CMK m.109),

Kullanmak için uyuşturucu madde bulundurma suçuyla ilgili kamu davasının açılmasının ertelenmesi düzenlemesi kapsamındaki tedavi ve denetimli serbestlik tedbiri (TCK m.191),

Hükümün açıklanmasının geri bırakılması kapsamındaki denetimli serbestlik tedbiri (CMK m.231),

Kısa süreli hapis cezasına seçenek yaptırımlar (TCK m.50),

Hapis cezasının ertelenmesi halinde hükmedilen yükümlülükler (TCK m.51),

Belli hakları kullanmaktan yoksun bırakma (TCK m.53),

Örgütlü suçlarda etkin pişmanlık durumunda hükmedilen denetimli serbestlik tedbiri (TCK m.221),

Hapis cezasının konutta infazı (CGİK m.110),

Denetim altına alınan çocukların iyileştirilmesine ilişkin uygulamalar (ÇKK m.36)

Adli para cezasına karşılık kamuya yararlı bir işte ücretsiz olarak çalıştırma (CGİK m.106/3),

Denetimli serbestlik tedbiri uygulayarak hapis cezasının infazı (CGİK m.105/A),

Koşullu salıverilme kapsamındaki yükümlülükler (CGİK m.107),

Mükerrirlere özgü denetimli serbestlik tedbiri (CGİK m.108).

Adli kontrol, şüpheli ve sanıkla ilgili tutuklama gerektiren sebeplerde en fazla üç yılı kapsayan hapis cezasına karşılık suçun soruşturma ve kovuşturma evrelerinde verilen tedbirleri ve yükümlülükleri kapsar (Kale, 2009: 49). Tutuklama yerine geçen bir tedbir olarak adli kontrol, tutuklamanın olumsuz sonuçlarını engellemektedir. Ayrıca bireylerin özgürlüklerini tedbir ve yükümlülüklerle sınırlandırmaktadır (Kahraman, 2007: 9).

Kısa süreli hapis cezasına seçenek yaptırımlar; suçlunun kişiliği, sosyal ve ekonomik durumu, yargılama sürecinde duyduğu pişmanlık ve suçun işlenmesindeki özellikler dikkate alınarak, hükümlülerin toplum içinde belli koşullar altında denetime tabi tutularak bazı yükümlülükler

konulmak suretiyle hürriyetlerinin belli şekilde kısıtlanmasını öngören kısa süreli hapis yerine geçen kamu görevleridir (DSHY, Mad 62).

Tedavi ve denetimli serbestlik; 5237 sayılı Kanununun 191 inci maddesi gereğince, kullanmak için uyuşturucu veya uyarıcı madde satın alan, kabul eden veya bulunduran ya da uyuşturucu veya uyarıcı madde kullanan kişi hakkında kamu davasının açılmasının ertelenmesi süresi zarfında bir ilâ beş yıl süreyle denetimli serbestlik tedbiri uygulanmasını ve gerek görülmesi hâlinde denetimli serbestlik süresi içinde tedaviye tabi tutulmasını öngören bir tedbirdir. (DSHY, Mad 71).

Belli hakları kullanmaktan yoksun bırakılma; hükümlünün işlediği bir suç nedeniyle mahkûmiyetin sonucu olarak, mahkeme tarafından belirlenen süreler içerisinde, 5237 sayılı Kanununun 53. maddesinin birinci fıkrasında sayılan hak ve yetkilerin bir kısmının veya tamamının kullanılmasının yasaklanmasını öngören güvenlik tedbirleridir (DSHY, Mad 72).

Mükerrirler hakkında verilen denetimli serbestlik tedbiri; salıverilme sonrası hükümlünün, toplum içinde denetim ve takibinin yapılarak, iyileştirilmesi ve topluma yeniden kazandırılması ile yeniden suç işleme riskinin azaltılmasına yönelik rehberlik çalışmalarına katılma yükümlülüğüdür (DSHY, Mad 94).

Hükmün açıklanmasının geri bırakılması, mahkemece verilen hükmün sanık için bir süreliğine hukuki bir sonuç doğurmamasıdır (Yavuz, 2022: 121).

Hükümlüler hakkında belirlenen yükümlülüklerde dikkat edilmesi gereken temel nokta hapis cezasından daha ağır sonuçlar elde etmeyi engelleyen uygulamaların yapılması gerektiğidir. Denetimli serbestlik sisteminde yükümlülüklerin hükümlünün denetimine, topluma kazandırılmasına ve iyileştirilmesine yönelik olarak belirlenmesi gerekmektedir (Yavuz, 2022: 156).

Bu karar türleriyle ilgili 2020-2022 yılları arasındaki istatistiklere baktığımızda sürekli bir artış olduğunu söyleyebiliriz.

DENETİMLİ SERBESTLİK KARAR TÜRLERİ	Ağustos 2020	31.Ağu.21	31.Ağu.22
Denetimli Serbestlik Tedbiri Uygulanarak Cezanın İnfazı (CGTİHK 105/A)	128.022	156.497	168.105
Adli Kontrol (CMK 109)	135.925	125.667	125.208
Tedavi ve Denetimli Serbestlik (TCK 191)	65.321	64.555	66.825
Mükerrirlere Özgü Denetimli Serbestlik (CGTİHK 108/4 ve 6)	21.344	32.860	42.066
Adli Para Cezası Karşılığı Kamuya Yararlı Çalışma (CGTİHK 106/3)	34.206	34.044	30.020
Seçenek Yaptırımlar (TCK 50)	3.360	2.762	2.525

Etkin Pişmanlık (TCK 221/5)	1.525	2.100	1.640
Koşullu Salıverilme Sonrası Denetimli Serbestlik (CGTİHK 107/7, 8 ve 9)	27	123	460
Belli Hakları Kullanmaktan Yoksun Bırakılma (TCK 53/5)	291	266	240
Hükmün Açıklanmasının Geri Bırakılması (CMK 231)	325	287	223
Erteleme Süresinde Denetimli Serbestlik (TCK 51)	231	188	127
Çocukların Denetim Altına Alınması (ÇKK 36)	180	190	120
Konutta İnfaz (CGTİHK 110/2, 3 ve 4)	67	63	41
Toplam	391.124	419.602	437.636

Tablo <https://cte-ds.adalet.gov.tr/istatistikler> adresindeki verilerden oluşturulmuştur.

Denetimli serbestlik tedbiri uygulanarak cezalarının infazına karar verilen hükümlüler hakkında;

- Kamuya yararlı bir işte ücretsiz olarak çalıştırılma,
- Bir konut veya bölgede denetim ve gözetim altında bulundurulma,
- Belirlenen yer veya bölgelere gitmeme,
- Belirlenen programlara katılma,

yükümlülüklerinden bir veya birden fazlasına tabi tutulmasında denetim planı göz önünde bulundurularak komisyon tarafından karar verilir (DSHY, Mad 81). Denetimli serbestlik uygulamalarında hükümlülerin verilen yükümlülüklere uyup uymadıklarına dikkat edilmektedir.

Kamuya yararlı bir işte ücretsiz olarak çalıştırılma; hükümlünün kurallara uyma becerisi ve çalışma disiplini kazanmasını, başkalarının haklarına saygı göstermesini, zamanı planlamasını, bir meslek edinerek kendi işini kurmasını veya bir iş edinmesini amaçlayan, iyileştirme ve topluma kazandırmayı esas alan bir yükümlülüktür (DSHY, Mad 84).

Kamuya faydalı bir işte ücretsiz olarak çalıştırma yükümlülüğü ile modern ceza anlayışının temel özelliklerinden biri olan cezalarda bireysellik sağlanarak toplumun bütünlüğü korunmuş olacaktır (İçel vd., 2000: 329).

Hükümlüyü ücretsiz bir işte çalıştırma yaptırımının diğer bir faydası ise ülke ekonomine yöneliktir. Her hükümlü için gereken cezaevi harcamaları devlete ait olduğu için böylece devlet bu harcamadan muaf tutulmuş olur (Morris ve Tonry, 1990: 166).

Belirlenen bir konutta denetim ve gözetim altında bulundurulma; toplumun ve mağdurun korunması için hükümlünün belirlenen bir konuttan çıkmaması suretiyle denetimini esas alan bir yükümlülüktür (DSHY, Mad 85).

Bir bölgede denetim ve gözetim altında bulunma; toplumun ve mağdurun korunması amacıyla bir bölgede bulunmayı esas alan, belirlenen yere belirlenen tarih ve saatlerde başvurma veya belirlenen bölge sınırları dışına çıkmama yükümlülüğüdür (DSHY, Mad 86).

Belirlenen yer veya bölgelere gitmeme; hükümlünün suç işlemesine veya suça yönelmesine etkisi bulunan yerlere gitmekten yasaklanmasını, özellikle çocukların ve suç mağdurunun korunmasını amaçlayan bir yükümlülüktür (DSHY, Mad 87).

Belirlenen programlara katılma; hükümlülerin iyileştirilmesi ve topluma kazandırılması için ihtiyaç duydukları ve denetimli serbestlik müdürlüğünce belirlenen, bireysel görüşme, grup çalışması, tedavi ve iyileştirme programları, diğer kurumlarca yürütülen meslek ve sanat edindirmeye yönelik faaliyetler, seminer, sosyal, kültürel ve sportif etkinlikler, sivil toplum kuruluşlarınca kamu yararına yürütülen program ve çalışmalara katılma yükümlülüğüdür (DSHY, Mad 88).

Denetimli serbestlik sisteminde suç işleyen kişilere verilen yükümlülükler kişilerin özelliklerine ve yaşantılara uygun hale getirilmektedir. Kişinin ailesi, çevresi, sosyo-ekonomik durumu, bilişsel ve patolojik durumu göz önünde bulundurularak kişiyi suça iten nedenler tespit edilmektedir. Tespit edilen nedenler iyileştirme faaliyetlerinin sürdürülmesi sürecinde sorun alanı olarak kabul edilerek bu alana dair çalışmalar yapılmaktadır. Çalışmalarda temel amaç bireyi rehabilite etmek ve topluma kazandırmaktır (Türkmen, 2018: 179).

#### **4.SONUÇ VE DEĞERLENDİRME**

Denetimli serbestlik sistemi hapis cezasına alternatif olan, daha az maliyetli, bireyi toplumdan dışlamadan, uzaklaştırmadan toplum içerisinde iyileştirmeyi hedefleyen, denetim, takip, rehberlik, destek gibi pek çok uygulamayı içerisinde barındıran bir ceza adalet anlayışıdır.

Bireyin ön plana çıktığı modern toplumlarda cezaların da bireyselleşmesi gerektiği düşüncesinden hareket eden denetimli serbestlik sisteminin bu noktada ceza adalet anlayışına büyük bir katkısı bulunmaktadır.

Denetimli serbestliğe tabi tutulan bireylerin cezaevi damgasına sahip olmasını engelleyerek toplum içerisinde bu bireylerin bir yer edinmesini sağlamaktadır.

Suçun kaçınılmaz olduğu modern toplumlarda hapis cezası yerine alternatif cezalara duyulan ihtiyaç gün geçtikçe artmaktadır. Denetimli serbestlik bu ihtiyaca yönelik önemli bir çözüm olarak görülmektedir. Bu noktada denetimli serbestlik uygulamalarının genişletilmesi gerektiği söylenebilir.

#### **KAYNAKÇA**

Apaydın, C. Ve Kaplan, H., Ceza İnfaz Sistemi ve Denetimli Serbestlik, İstanbul Aydın Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 5 (2), 185-207, 2019.

Aydoğan, R., *Cezaevi sonrası denetimli serbestlik sürecindeki hükümlülerin suç, damga ve sosyal dışlanma bağlamında incelenmesi*, Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Güzel Sanatlar Üniversitesi, İstanbul, 2018.

Bozkurt, V., *Değişen Dünyada Sosyoloji*, Ekin Basın Yayın, Bursa, 2008.



Demirbaş, T., *İnfaz Hukuku*, Seçkin Yayıncılık, Ankara, 2008.

Duman, N., *Hakkında Denetimli Serbestlik Tedbiri Verilmiş Olan Uyuşturucu Madde Kullanan Hükümlülerde Psikosomatik Düşünce Biçiminin Rorschach Testi İle İncelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, 2009.

DSHY, Denetimli Serbestlik Hizmetleri Yönetmeliği, Erişim tarihi: 05.07.2023  
<https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/11/20211110-1.htm>

İçel, K., Sokullu Akıncı F., Özgenç İ., Sözüer A., Mahmutoğlu F., Ünver Y., *Yaptırım Teorisi*, Beta Basım Yayın, İstanbul, 2000.

Kahraman, M., *Koruma Tedbiri Olarak Adli Kontrol*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, 2007.

Kale, M., Türkiye’de Denetimli Serbestlik Sistemi, Yüksek Lisans Tezi, Cumhuriyet Üniversitesi, Sivas, 2009.

Kıvrak, R., *Denetimli Serbestlik Hizmetleri Kapsamında Kamuya Yararlı Bir İşte Çalıştırma Yaptırımının Sosyo-Ekonomik Açından İncelenmesi (Denizli İli Örneği)*, Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi, Denizli, 2021.

Mandıracı, B., Türkiye’de Ceza İnfaz Politikaları ve Kurumlarına İlişkin Yapısal Sorunlar ve Çözüm Önerileri, TESEV Yayınları, İstanbul, 2015.

Morris N., Tonry M., *Between Prison and Probation; Intermediate Punishments in a Rational Sentencing System (Prison and Probation)*, Oxford University Press, Oxford, 1990.

Nursal, N ve Ataç, S., *Denetimli Serbestlik ve Yardım Sistemi (Probation)*, Yetkin Yayınları, Ankara, 2006.

Turhan, F. ve Altıkat, A., Yeni Bir Ceza İnfaz Usulü Olarak Denetimli Serbestlik ve Bu Usulden Yararlanma Şartları, S.D.Ü Hukuk Fakültesi Dergisi, 2, 2, 2012.

Türkmen, M., *Rehabilitate Edici Bir Ceza İnfaz Türü Olarak Probation Üzerine Sosyolojik Bir Analiz*, Doktora Tezi, Atatürk Üniversitesi, Erzurum, 2015.

Timurturkan, M., Demez, G., Kart, E., Ertan, C., Cankurtaran, S. & Aktin, S., “Hükümlü” Olmanın Sosyal Tezahürleri: Sosyal Dışlanma, Damga ve Suç. Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 9(20), 138-157, 2017.

Yavuz, H., *Denetimli Serbestlik*, Seçkin Yayıncılık. Ankara, 2022.

Yavuz, H., *Ceza Adalet Sisteminde Denetimli Serbestlik*, Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara, 2011.

Yurtseven, S., *30.12.2005-15.06.2007 Tarihleri Arasında İstanbul Kadıköy Denetimli Serbestlik ve Yardım Merkezi Şube Müdürlüğünde İşlem Gören Dosyaların Retrospektif İncelenmesi*, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi Adli Tıp Enstitüsü, İstanbul, 2008.

**DİJİTAL KÜLTÜRÜN VE YÖNETİMİN BİR UZANTISI OLARAK DİJİTAL  
VATANDAŞLIK**  
DIGITAL CITIZENSHIP AS AN EXTENSION OF DIGITAL CULTURE AND  
ADMINISTRATION

**Sinem ŞAHNAGİL,**  
Dr. Öğr. Üyesi, Balıkesir Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,  
ORCID ID: 0000-0003-0920-6948

**Özet**

Zaman içinde toplumsal yaşamın hemen her alanını kuşatmaya başlayan dijitalleşme, vatandaşlık kimlikleri üzerinde de değişim ve dönüşüm sürecini beraberinde getirmiştir. Geleneksel olanın hızlı teknolojik gelişmeler sonucu yeni formlar kazandığı günümüzde, bireyler de dijital kültürün birer üyesi olma yeteneğini kazanmak durumunda kalmışlardır. Diğer bir deyişle elektronik ortam kullanımının artması ve yeni dünya düzeninin dijital araçlar üzerine kurulması, toplumsal ve yönetsel düzene çevirim içi katılma yeteneğinin geliştirilmesi zorunluluğunu ortaya çıkarmıştır. Dijital vatandaşlık olarak adlandırılan bu süreç teknoloji kullanımı için oluşturulan normları içermekte, teknolojiyi kullanan bireylerin fiziksel ortamda olduğu gibi sanal ortamda da hak ve sorumluluklara sahip olduklarının bilincine vardıkları bir düzeni işaret etmektedir. Dijital okuryazarlık, dijital etik, dijital güvenlik gibi bazı boyutlara sahip olan dijital vatandaşlık ile amaçlanan şey bireylerin dijital ortamdaki kuralların fakında ve buna uygun olarak hareket etmelerini sağlamaktır.

Bireylerin internet, teknolojik araç ve bilgilerle kurmuş olduğu birlikteliği ifade eden dijital kültür ortamında her insan birer dijital vatandaş olarak doğmaktadır. Bu durum kavramın doğru anlaşılmasının ne derece önemli olduğunu ortaya koyarken, avantajlarının yanı sıra karşı karşıya olduğu risklerin de farkındalık çerçevesinde ele alınmasını gerekli kılmaktadır. Bu kapsamda çalışmanın amacı toplumsal değişimi ve sosyal ilişkileri anlamak adına ihtiyaç duyulan yeni nesil kavramlardan birisi olarak dijital vatandaşlık kavramını tüm boyutlarıyla ele almaktır. Çalışmada, toplum içinde üstlenmiş olduğu sorumluluklar açısından dijital vatandaşlık kavramının anlaşılmasında eksiklikler olduğu tezinden yola çıkılmış, bu alandaki mevcut düzenlemelerin yeni gelişmeler ve ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirilmesi için çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Dijitalleşme, Dijital Kültür, Dijital Vatandaşlık

**Abstract**

Digitalization, which has come to encompass almost every aspect of social life over time, has brought about a process of change and transformation in citizenship identities. In today's world, where the traditional has acquired new forms as a result of rapid technological developments, individuals have also had to acquire the ability to become members of digital culture. In other words, the increasing use of electronic media and the establishment of the new world order based on digital tools have created the necessity to develop the ability to participate in the social and administrative order online. This process, called digital citizenship, includes the norms established for the use of technology and points to an order in which individuals using technology are aware that they have rights and responsibilities in the virtual environment as well as in the physical environment. The aim of digital citizenship, which has some dimensions such as digital literacy, digital ethics and digital security, is to ensure that individuals are aware of the rules in the digital environment and act accordingly.

In the digital culture environment, which refers to the association of individuals with the internet, technological tools and information, every person is born as a digital citizen. While this situation reveals how important it is to understand the concept correctly, it makes it necessary to address its advantages as well as the risks it faces within the framework of awareness. In this context, the aim of this study is to address the concept of digital citizenship in all its dimensions as one of the new generation concepts needed to understand social change and social relations. The study is based on the thesis that there are deficiencies in understanding the concept of digital citizenship in terms of the responsibilities it assumes in society, and various suggestions are made to improve the existing regulations in this field in line with new developments and needs.

**Keywords:** Digitalization, Digital Culture, Digital Citizenship

## GİRİŞ

Bilgi ve iletişim teknolojilerinde yaşanan gelişmeler ile birlikte ortaya çıkan yeni teknolojik araçlar hayatın hemen her alanına hâkim olmaya başlamıştır. Bilginin en önemli güç kaynağı olduğu günümüzde bilgiye ulaşım geçmişe nazaran daha kolay hale gelmiş, yeni teknolojik araçlar sayesinde her bireyin dünyanın farklı bir coğrafyasındaki ülke vatandaşı ile iletişim kurabildiği akıllı toplum modeline geçiş yaşanmıştır. Yapay zekâ, nesnelere interneti, büyük veri, veri madenciliği gibi bilgi çağının ortaya çıkardığı yeni nesil kavramlar, toplumun yeni bir versiyonuna geçişi sağlamış, bu durum yeni bir vatandaşlık algısını gerekli kılmıştır. Akıllı toplum olarak ifade edilen bu düzende vatandaşlar arası iletişim ve bilgi aktarımı teknolojik araçlar aracılığıyla dijital ortamda gerçekleşmeye başlamış, böylece artık gerçek hayat kadar sanal ortamda da teknolojik araçların kullanımında bilinçli, etkin ve güvenli hareket etme sorumluluğu doğmuştur. Oluşmaya başlayan dijital kültür kendi vatandaşlık tasarımını da beraberinde getirmiştir.

Dijital vatandaşlık olarak literatüre giren yeni kavram gerek toplumsal düzene gerekse yönetim mekanizmalarına çevirim içi katılabilme ve gerçek hayatta olduğu kadar çevirim içi alanda da sorumluluk alabilme yeteneğini ifade etmektedir. Diğer bir deyişle dijital vatandaşlık, bireylerin duyarlılık içinde teknolojiyi üretken, verimli, eleştirel, güvenli ve etkin bir şekilde kullanabilmelerini gerekli kılan çerçeveyi anlatmaktadır. İnternet ile ilişkilerin oldukça güçlü olduğu dijital kültürde bireylerin sahip olmaları gereken kimlikleri olarak ortaya çıkan dijital vatandaşlık, bugün herkes tarafından tanınması ve sahip olunması gereken bir kavram olmasına rağmen hakkında tam anlamıyla bilgi sahibi olunamadığı görülmektedir. Bu kapsamda çalışmada ilk olarak dijital kültür ortamı ifade edilmiş, sonrasında dijital kültürün gerekli kıldığı önemli öznelerinden birisi olan dijital vatandaşlık kavramı boyutlarıyla birlikte ele alınmıştır. Çalışmanın son bölümünde ise dijital vatandaşlık kavramının doğası ve içinde bulunduğu çevre gereği sahip olduğu avantaj ve dezavantajlar değerlendirilerek bu alandaki mevcut düzenlemelerin yeni gelişmeler ve ihtiyaçlar doğrultusunda geliştirilmesi için çeşitli önerilerde bulunulmuştur.

## 1. GELENEKSEL KÜLTÜRDE KOPUŞ: DİJİTAL KÜLTÜR

Bir toplumun ihtiyaçlarını karşılama biçimlerini, inanç ve geleneklerini, kurum ve gruplarını içeren ve organik bir bütün olarak kültür, toplumların geçmişten bugüne sahip oldukları maddi ve manevi birikimlerini kuşaktan kuşağa aktarması ile ortaya çıkmaktadır. Bir toplumun önem attığı ve değer verdiği her şey kültürü meydana getirmektedir. Değişken bir özelliğe de sahip olan kültür de diğer birçok alan gibi dijital öğelerin yaşamın her alanına sızmasıyla dönüşüm yaşamaya başlamıştır. Giderek daha fazla dijital hale gelen dünyada değişen yaşam tarzları, kültürün dijital bir boyut kazandığı süreci beraberinde getirmiştir (Öztemel, 2020; Türkoğlu,

2010; Çetinkaya ve Şener, 2020). Zira yapay zekâ başta olmak üzere, nesnelere interneti, büyük veri, blok zincir teknolojileri, akıllı fabrikalar, bulut teknolojisi gibi birçok yeni nesil uygulama ve kavramın ekonomiden siyasete, toplumsal hayattan güvenliğe kadar hemen her alanda yaygınlaşması bireyleri, toplumları ve yönetimleri söz konusu yeni sisteme uygun şekilde konumlanma gerekliliği ile karşı karşıya bırakmaktadır. Ortaya çıkan bu yeni süreç ise dijital kültür olarak ifade edilmektedir.

En genel kapsamıyla dijital kültür bireylerin, teknolojik bilgi ve araçlarla kurmuş olduğu birliktelik olarak tanımlanabilmektedir (Ünal ve Koçak, 203: 2120). Modern kapitalist hayatın ortaya çıkardığı ihtiyaçlara cevap vermek için çok çeşitli alanlara yayılan ve kendini sürekli yenileyen bir olgu olarak ifade edilen dijital kültür (Gere, 2008: 18), kompleks bir yapı olarak bazı alanları içermektedir. Bu alanlardan ilki dijital kültüre erişmek için gerek duyulan akıllı telefonlar, dijital kameralar, bilgisayarlar gibi teknik ekipmanlardır. Bir diğeri dijital olarak hayata geçirilmiş kültürel elementlerdir. Bu elementlerin dijital tasarımı, çevirim içi içerikler ve kullanıcılar dijital kültürün başka bir alanıdır. Bilgiye ulaşılabilirlik ise dijital kültürün oluşturduğu bir unsur olarak bilgi toplumuna dönüşümde önemli bir katma değer olarak ortaya çıkmıştır (Rab, 2007: 4). Bireylerin kendilerini temsil eden profil hesaplarıyla hayatlarına dair tüm bilgileri paylaştıkları, hizmet talep ettikleri ve sundukları, sosyal ve siyasal olarak var olabildikleri çevirim içi alanlar günümüzde artık birçok kültürel etkinliğin gözlemlendiği yeni bir “mekân” olarak değerlendirilmektedir. Son teknolojik uygulamaların hâkim olduğu kültürün bu versiyonu öznesi olan insanın da dönüşümünü gerekli hale getirmektedir.

Akıllı toplum modelinin ön plana çıktığı günümüzde dijital yaşama uyum önemli bir başlığı oluşturmaktadır. Bu kapsamda Prensky (2001: 3) uyum noktasında kuşaklar arasında bir ayrım ortaya koymakta, bu farklılığı “dijital yerli” ve “dijital göçmen” kavramları ile açıklamaktadır. Buna göre dijital yerliler bilgisayar teknolojisini ve araçlarına hâkim olan, kullanabilen ve yöneten sınıfı ifade etmektedir. Dijital araç ve gereçlere ilgileri daha yüksek olan bu sınıf, sosyal iletişim için teknolojik araçları kullanmakta, dolayısıyla dijital kültürün içinde ve onunla uyum halinde yaşamaktadırlar. Dijital göçmenler ise özellikle 2000 yılı öncesinde dünyaya gelen, dijital kültürün içine doğmadıkları için bu kültüre karşı yabancı olan, dijital kültüre uyum sağlama isteği içinde olan ve bu nedenle her şeyi yeniden öğrenmek durumunda kalan sınıfı oluşturmaktadır. 1965-1976 yılları arasında doğan nesil olan X kuşağı tam anlamıyla dijital göçmenler olarak sınıflandırılırken, 1977-1995 yılları arasında doğan nesil olan Y kuşağının da içinde dijital göçmenleri barındırabileceği belirtilmektedir. Buna karşın 1996 ve sonrasında doğan nesil olan Z kuşağı ise dijital yerli olarak sınıflandırılmaya başlanmıştır (Prensky, 2001; Williams ve Page, 2011: 17). Aynı anda birden fazla işi yapabilen, klasik kural ve prosedürlerden hoşlanmayan, önceki kuşaklara göre özgürlüğüne daha düşkün, daha fazla esneklik talebi içinde olan Z kuşağı, internet teknolojilerini daha iyi kullanan, online ve çoklu görevler içeren işleri tercih eden, nano teknoloji, sürücüsüz araç, üç boyutlu yazıcı gibi teknolojilere ilgi duyan bir kuşaktır (Bencsik ve Machova, 2016: 45; Subramanian, 2017: 63). Dijitalleşme ile vatandaşlığı bir araya getiren söz konusu sınıflandırma daha çok yaşa odaklanması nedeniyle günümüz toplumunu kavramada yetersiz kaldığı yönünde eleştirilmektedir. Dolayısıyla vatandaşlık tanımlarının bir bütünü olarak kabul edilebilecek hem dijital yerlilerin hem de dijital göçmenlerin ihtiyaçlarını söz konusu farklılıkları gözetenek ele alması alabilecek daha kapsayıcı bir kavram olarak “dijital vatandaşlık” kavramı ortaya çıkmakta ve büyük önem arz etmektedir.

## **2. BİLGİ ÇAĞININ ÖZNESİ: DİJİTAL VATANDAŞLIK**

Bilgi iletişim teknolojilerinde meydana gelen gelişmeler, dünya üzerinde zaman ve mekân kavramlarının belirsizleşmesi sonucunu doğurmuş, hızla dijitalleşen dünyada vatandaşlık artık sadece bulunulan ülkeye karşı üstlenilen bir sorumluluk olmaktan daha fazlasını ifade eder hale gelmiştir. Aynı platformların tüm dünya vatandaşları tarafından kullanılabilmesi, coğrafi

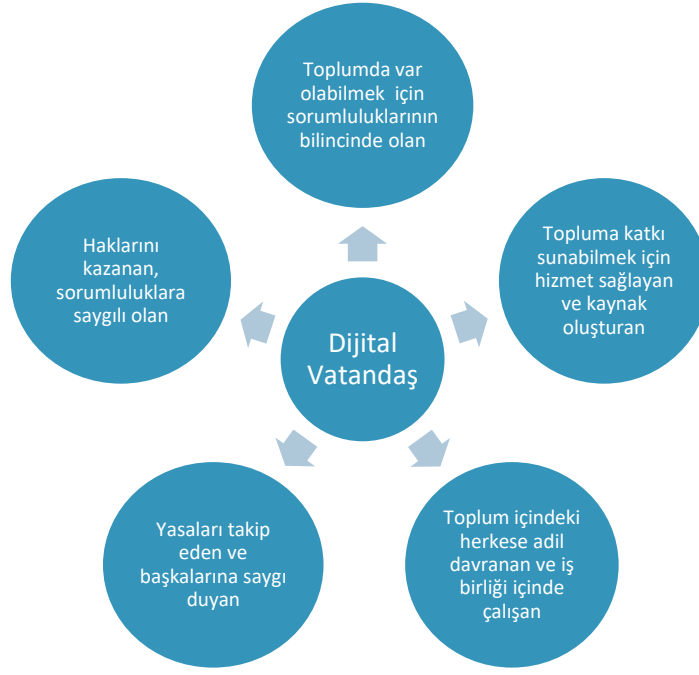
sınırlara bağı vatandaşlık olgusu üzerine tartişmaları aralamış, bu tartişmalar dijital vatandaşlık kavramında karşılığını bulmuştur.

## 2.1. Genel Çerçevesi ile Dijital Vatandaşlık Kavramı

Vatandaşlık kavramı, belirli bir bağlam kapsamında belirli hak ve sorumlulukların paylaşıldığı bir sisteme sağlam ve güçlü bağlarla bağlı olan hukuk öznesinin özel bir görünüş biçimi olarak tanımlanmakta, devlet ile kişi arasındaki hukuki ilişkiyi ifade etmektedir (Korkut, 2014; Nalbant, 2014: 79). Bireylere sağlanan hak ve yükümlölük olarak vatandaşlığın çevirimiçi ortama yansımaları, bu kavramın dijital bir boyut kazandığı süreci başlatmıştır. Geline nokta dijital vatandaşlık olarak ifade edilen kavram, vatandaşlığın yeni bir boyutunu oluşturmakla birlikte dijital toplumu anlamının da en etkili yöntemi olarak kabul edilmektedir (Lüy, 2020).

Teknolojiyi kullanan bireylerin dijital ortamdaki kuralların bilincinde olduğu ve buna uygun olarak hareket ettiği bir tabloyu ve teknoloji kullanımına ilişkin hak ve sorumluluklar bütününde yer alan davranış normlarını ifade eden dijital vatandaşlık, istediği bilgiye istediği zaman ulaşabilen, dijital ortamdaki sorumluluklarının ve olası risklerin farkında olan vatandaş modelini barındırmaktadır (Aldemir ve Avşar, 2020: 149-151). Diğer bir deyişle dijital vatandaş, bilgi ve iletişim kaynaklarını sığ bir bakış açısı yerine eleştirel bir bakış açısıyla kullanabilen, çevirim içi davranışların doğuracağı etik sonuçların farkında olan, teknolojiyi diğer bireylere zarar vermeyecek şekilde kullanabilen vatandaş olarak tanımlanmaktadır (Çubukçu ve Bayzan, 2013: 148). Dijital vatandaşlığı Vizenor (2013) bireylerin gerek toplumsal gerekse siyasal faaliyetlere katılmasında teknolojiyi kullanmaları olarak tanımlarken, Soriani (2018: 101) çevirim içi ortamda bir şeyler üretmek, paylaşmak ve iletişim kurarak bu şeyleri yaymak olarak tanımlamıştır. Mossberger vd. (2008) ise dijital vatandaşlığı toplumsal alana çevirim içi olarak katılma yeteneği olarak tanımlanmış, internet aracılığıyla bilgiye kolay ulaşım sağlayabilen, dijital araçları ve sosyal medyayı etkin şekilde kullanabilen kişileri bu tanımın içine almıştır.

Kavramın ilk kullanıcılarından olan Mike Ribble, tüm dünyayı etkisi altına alan dijitalleşme nedeniyle yeni nesil çocukların daha vatandaşlık kimliklerini elde etmeden dijital vatandaşlık kimliklerini kazandığını belirtmektedir. Ribble dijital araçların kullanım yaşının olduğuça düşük olmasını da bu duruma bağlamaktadır. Zira bu nesil dijital yerli olarak tanımlanmakta, dolayısıyla son teknolojik araç ve uygulamaların kullanımı noktasında temelden yetişmektedirler (Ribble, 2015). Bununla birlikte her bir dijital vatandaşın bilmesi gereken hakları ve sorumlulukları söz konusudur. Georgia Virtual School dijital vatandaşların içinde buldukları topluma karşı üstlenmeleri gereken sorumlulukları şu şekilde belirlemiştir:



**Kaynak:** Georgia Virtual School (2013). [What is Digital Citizenship? \(gavirtualschool.org\)](http://gavirtualschool.org)

Toplumsal hayatta sağlanan ve korunan düzenin aynı hak ve sorumluluk bilinciyle dijital ortama aktarılmasını talep eden dijital vatandaşlık kavramı içinde birçok boyut barındırmaktadır. Kavram üzerine önemli çalışmaları olan Ribble (2015) bu boyutları dijital hak ve sorumluluklar, dijital etik, dijital okuryazarlık, dijital iletişim, dijital erişim, dijital hukuk, dijital ticaret, dijital gizlilik ve güvenlik, dijital sağlık olmak üzere dokuz başlık altında incelemiştir. Söz konusu boyutlar dijital vatandaşlığın anlaşılmasında ve yerleştirilmesinde önemli bir yere sahiptir. Zira Uzun'a göre (2022: 15) gelecekte var olan dijital araçlar değişiklik gösterse de araçları kullanmaya yönelik kazanılan davranış normları benzer kalmaya devam edecektir.

## 2.2. Çeşitli Boyutlarıyla Dijital Vatandaşlık

Dijital vatandaşlığın içeriğini oluşturan boyutlardan ilki “dijital etik” boyutudur. Dijital teknoloji kullanıcılarından beklenen davranış kalıplarını anlatan bu boyut, uyulması gereken ve kaçınılması gereken davranışlar bütününden oluşmaktadır. Bu kapsamda yanlış bilgi yaymamak, kişisel bilgilerin izinsiz elde edilmemesi, siber zorbalık davranışlarından uzak durulması, özel yaşamı ve telif hakkını ihlal etmemek, intihal yapmamak gibi davranışlar dijital etik dahilinde yer almaktadır (Ribble, 2015; Ocak, 2013: 21; Ribble ve Bailey, 2007).

Diğer bir boyut dijital ortamda bilgi alışverişini içeren “dijital iletişim” boyutudur. Doğru, güvenilir ve etkin bir iletişim kurabilmek amacıyla teknolojik araçların kullanımını öngören bu boyut, çevrimiçi veya çevrimdışı olarak var olan her türlü bilgi alışverişini kapsamaktadır. Sosyal ağların çok geniş alana yaygınlaşmasıyla sosyal medya araçlarının birincil iletişim yöntemi haline geldiği dijital çağda, vatandaşların bu araçlardan kaynaklanacak olumlu ve olumsuz durumları göz önünde bulundurmaları, etik ilkeleri ihlal etmeden iletişim halinde olmaları beklenmektedir (Ribble, 2015; Bayzan ve Çubukçu, 2013: 2). Bu süreçte yeni teknolojilerin sağladığı yüksek hızda bilgi akışına uyum sağlayabilmek öncelik taşımakta, buna bağlı olarak doğru iletişim biçiminin seçilmesi önem kazanmaktadır. Bu noktada hangi aracın nasıl ve ne zaman kullanılacağı sorusunun cevabını verebilmek için “dijital okuryazarlık” boyutunun gerekliliği öne çıkmaktadır.

Teknolojinin ne zaman ve nasıl kullanılacağına dair bilgi ve becerileri anlatan dijital okuryazarlık, dijital ortamda yer alan bilgilerin anlaşılabilirliği, farklı amaçlar için kullanılabilirliği, doğru bilgiyi üretebilme ve paylaşabilme, teknik sorunları çözebilme, donanım ve yazılım kullanabilme gibi birçok yetenek ve yeterliliği ifade etmektedir (Ribble ve Bailey, 2007; Som Vural, 2016: 20). Bu kapsamda dijital okuyazarlığın gerçekleştirilmesi için uygun ortamın oluşturulması gerekmekte, bunun için ise dijital kaynaklara erişim imkânı sağlanmalıdır. Dijital kaynaklara yaş sınırı olmaksızın istenilen zamanda ve ortamda erişimin sağlanabilmesini ifade eden “dijital erişim”, tam elektronik katılımı içermektedir (Ribble, 2015; Bakır, 2016: 10). Dijital kaynaklara sorunsuz şekilde erişilmesi bireylerin dijital vatandaşlık normlarını sorunsuz şekilde yerine getirmelerini sağlayacaktır. “Dijital ticaret” boyutu da bu normlardan birisini oluşturmaktadır. Dijital ortamda mal ve hizmet alım satımına karşılık gelen dijital ticaret, bireylerin dijital ortamda satıcı veya tüketici rolü ile zaman ve mekân kısıtlamasına maruz kalmadan istedikleri ürünlere ulaşabildiği bir sisteme işaret etmektedir (Görmez, 2016. 131). Söz konusu sistem sahip olduğu özellikler gereği yasal olarak kontrol zorunluluğunu da beraberinde getirmektedir. Özellikle online ortamda paylaşılan bilgilerin kişilerin hak ve özgürlükleri karşısındaki konumunun belirlenmesi hukuksal düzenlemeleri gerektirmektedir (Köseoğlu, 2002). Bu kapsamda dijital vatandaşlığın bir diğer boyutu “dijital hukuk/kanun” önemli bir konu başlığını oluşturmaktadır.

Yasal haklar ve teknoloji kullanımına yönelik kısıtlamaları barındıran dijital hukuk/kanun (Ribble ve Bailey, 2007), nasıl ki gerçek hayatta işlenen suçlara yönelik bazı yaptırımlar söz konusu ise dijital suçlarla ilgili de yaptırım uygulamasının varlığını ifade etmektedir (Şamlı, 2010: 98). Hukuk kurallarının neler olduğu ile ilgili bilinçli olması beklenen dijital vatandaş, siber ortamda gerçekleştireceği yazılımların izinsiz kullanılması, yasadışı yayımlar, hakaret veya şantaj, elektronik imza kanununa karşı çıkma gibi suç teşkil edecek davranışların yaptırımla karşılaşacağını bilerek gerekli güvenlik önlemlerini almalıdır (Kale, 2014: 51). Bu noktada bir diğer boyut olarak “dijital güvenlik” devreye girmektedir. Dijital araç kullanıcılarının ağ ve kişisel bilgi güvenliğini düzenleyen dijital güvenlik sanal dolandırıcılık, siber zorbalık, kişisel bilgilerin çalınması, zararlı yazılımlar gibi internet riskleri karşısında bireylerin tedbirli ve yeterli bilgiye sahip olması gerekliliğini anlatmaktadır (Som Vural, 2016). Bu kapsamda vatandaşların güvenlik önlemlerini alırken sahip oldukları hak ve sorumlulukların farkında olmaları hayati derecede önem taşımaktadır. “Dijital hak ve sorumluluk” boyutu bireylerin dijital teknolojiyi kullanırken kimseye zarar vermeden, hak ve sorumluluklarının bilincinde olarak özgür olmalarını anlatmaktadır. Dijital vatandaş fikirlerini başkalarının özgürlük alanına girmeden açıklayan, çevirim içi ortamda paylaştığı içeriklerin sorumluluğunu kabul eden, bilgiye erişme, oluşturma ve yayımlama konusunda özgür iradeye sahip vatandaşdır (Çubukçu ve Bayzan, 2013). Söz konusu sorumluluk bilincinin aynı zamanda fiziksel ve psikolojik olarak da sağlanması beklenmektedir. Bu durum dijital vatandaşlığın son boyutu olan “dijital sağlık” başlığını gündeme getirmektedir. Dijital teknolojiyi kullanan vatandaşların kullanım durumlarına bağlı olarak oluşan sağlık durumları ile ilgili bilgi sahibi olabilme ve gerekli önlemleri alma yeterlilikleri dijital sağlık boyutunun içeriğini oluşturmaktadır. Yaşanan hızlı teknolojik gelişmeler, yeni nesil sağlık problemlerini de gündeme getirmiştir. Elektromanyetik dalgaların neden olabileceği rahatsızlıklar başta olmak üzere göz ve iskelet sistemi ile ilgili problemler, sosyal ve psikolojik problemler dijital dünyanın beraberinde getirdiği olumsuzluklar olarak ifade edilmektedir (Som Vural, 2016: 29). Bu kapsamda dijital vatandaş dijital araçları kullanırken gerek fiziksel gerekse ruhsal sağlığın koruyabilen bireylerdir (Ribble ve Bailey, 2007).

Sonuç itibarıyla bilginin ve verinin temel kaynak haline geldiği dijital çağda dijital kültüre entegre olabilmek için kapsamlı bir değişime ihtiyaç duyulmuş, insanlar teknolojinin sağladığı avantajlardan faydalanmak amacıyla çağın kültürüne uyum sağlamak durumunda

kalmıştır (Ünal ve Koçak, 203: 2120). Söz konusu uyum çabası çerçeve bir kavram olan dijital vatandaşlıkta somut bir görünüm kazanmıştır. Birçok boyuta sahip olan ve bir dönüşümü gerektiren bu kavram bazı fırsatları beraberinde getirirken riskleri de ortaya çıkarmıştır.

### **3. BOYUTLARIYLA BİRLİKTE DİJİTAL VATANDAŞLIĞIN AVANTAJ VE DEZAVANTAJLARI**

Dijitalleşme hizmete hızlı ve maliyetsiz ulaşım, şeffaflık, hesap verebilirlik, katılım gibi birçok avantajı sağlamakla birlikte gerek internetin doğasından gerekse insan kaynaklı bazı riskleri ve dezavantajları da beraberinde getirmiştir. Bu kapsamda dijitalleşmenin getirmiş olduğu fırsatlardan daha etkin yararlanabilmek adına dijital vatandaşların karşılaşabileceği risklerin ve dezavantajların belirlenerek önleyici mekanizmaların geliştirilmesi önemli bir konu başlığını oluşturmaktadır.

Teknoloji odaklı olan ve olmayan birçok riskin var olduğu çevirim içi ortamlarda en sık karşılaşılan risklerin başında korsanlık ve oltalama faaliyetleri, siber saldırılar, reklam dolandırıcılığı ve dijital hakların ihlali gelmektedir. Yine çevirim içi hırsızlık, gizlilik ihlalleri, görsel ve yazılı negatif içerikler, kışkırtıcı şiddet söylemleri, cinsellikle ilgili içerikler dijitalleşmenin dezavantajları arasında sayılmaktadır. Bu gibi durumlar dijital vatandaşlar üzerinde olumsuz etkiler bırakabilmekte, çoğu zaman bireylerin yasal yaptırımlarla karşılaşmasına neden olabilmektedir (Kim, Jeong, Kim ve So, 2011).

Dijital ortamdaki etkilenme sürecinin yaşanması için geçilmesi gereken ilk basamak olarak ifade edilebilecek olan dijital okuryazarlık, dijital ortamlarda var olabilmek için gerekli olan ve çok çeşitli bilişsel, sosyolojik, motor, duygusal yetenekleri içermektedir (Çatlı ve Keskin, 2021: 211). Çok yönlü donanımı gerektiren dijital okuryazarlıktaki bir eksiklik sistemin dışında kalma, doğru bilgiyi tespit edememe, elde edilen verilerin nerede ve nasıl kullanılacağına karar verememe gibi durumlara sebep olacaktır. Bilgiye erişimin ve paylaşımın kolaylaşması internette doğru bilgiye ulaşmada bilinçsiz davranılması, paylaşılan bilginin sorgulanmadan doğru kabul edilmesi, pozitif içerik üretimi noktasında yetersiz kalınması gibi hususları beraberinde getirmektedir.

Etik bilince sahip bir vatandaş sahte bilgi yayma, özel yaşamı ihlal etme, siber zorbalık gibi etik boyuta ters düşen davranışlardan uzak durabilme yeteneği geliştirmekte, ahlaki davranış normlarını ve doğru dil ve üslubu çevirim içi ortamlarda da sürdürebilmeyi başarmaktadır. Bununla birlikte çevirim içi ortamda yaygın bir şekilde gerçekleşen zorbalık, kişisel hakaret ve nefret söylemi faaliyetleri bireylerin maruz kaldıkları riskler kapsamında yer almaktadır (Ocak, 2013: 20-21). Etik davranış neredeyse tüm boyutlarla bağlantılı olmakla birlikte dijital iletişim boyutuyla iç içe bir yapı arz etmektedir. Zira dijital iletişimde çoğu zaman gerçek kimlikler yerine rumuz uygulaması yaygınlık göstermekte, bu durum etik dışı davranışlara yönelimi artırabilmektedir. Dijital iletişim her ne kadar istenilen yerde ve zamanda hızlı ve geniş kapsamlı iletişim imkânı sağlasa da özellikle sosyal medya uygulamaları aracılığıyla kurulan iletişimde kısıtlamaların her zaman mümkün olmaması, doğru dil ve üslubun sağlanamaması, doğru kimlik ile iletişime geçilememesi, siber zorbalıklarla sık karşılaşılması, iletişim araçlarının zararlı içerik üretimi ve paylaşımı amacıyla kullanılması başlıca dezavantajlar arasında yer almaktadır.

Dijital erişim boyutu ile incelendiğinde 3G ve fiber internet teknolojilerinin gelişmesi, vatandaşların istedikleri yerde ve zamanda internete ulaşım sağlayabilmelerinin bir kamu hizmeti olarak algılanmaya başlanması gibi hususlarla birlikte kamusal alanda da bağlantı noktaları yaygınlaştırılmıştır. Buna karşın Ribble'a (2015) göre bu boyut dijital bölünme, dijital uçurum gibi tartışmaları da beraberinde getirdiği unutulmamalıdır. Zira sosyo ekonomik durum, teknoloji kullanımında ortaya çıkan altyapı eksiklikleri, yerleşimler arası farklı refah seviyeleri



gibi birçok neden dijital erişimin dengesini bozabilmekte, herkesin olanaklardan eşit yararlanabildiği bir düzenin oluşturulmasını zorlaştırmaktadır.

Dijital ticaret boyutuyla sağlanan avantajların başında internet aracılığıyla yapılabilen fiyat arama ve karşılaştırma araştırmaları ile istenilen ürüne en uygun fiyatla ulaşılabilmesi gelmektedir. Zira dijital teknolojiler ticarete rekabeti doğurmakta, bu durum vatandaşa sunulan hizmet kalitesine yansımaktadır. Vatandaşlar dijital ticaretle gerek tüketici gerekse satıcı konumunda çok geniş bir pazara ulaşabilmekte, çevirim içi alışverişin sağladığı zaman tasarrufundan yararlanabilmektedirler. Diğer bir deyişle alınması veya satılması zor olan veya nadir bulunan ürünler dünyaya açılmakta, bazı kullanıcılar için iş kolu dahi oluşturulabilmektedir. (Algür ve Cengiz, 2011: 3667; Yılmaz, 2010: 21). Bununla birlikte dijital ticarete kapsamındaki faaliyetler gizlilik ve güvenlik unsurları dikkate alınmadığı takdirde tehlikeli durumlara yol açabilmektedir. Çevirim içi alışveriş ve bankacılık sistemlerinde gün geçtikçe artan ve çeşitlenen dolandırıcılık ve kimlik hırsızlığı yöntemlerinin ortaya çıkması önemli bir dezavantaj olarak görülmektedir. Dolayısıyla dijital kanun boyutunun avantajları bu noktada daha da önem kazanmaktadır. Zira kanunların çevirim içi ortamlarda da geçerli olması veya bizzat dijital eylemlere yönelik mevzuat çalışmalarının yapılması, dijital vatandaşların çevirim içi ortamlarda işlenen suçlarla mücadelede bilinçlenmesini sağlayacaktır.

Buna karşın kanunların genel çerçevesinin ulusal olması, çok geniş ve açık bir ağ yapısına sahip bu sistemde işlenen suçların kaynağına ulaşılmasında ve sorumluların cezalandırılmasında yetersiz kalmasına sebep olabilmektedir. Bunun yanı sıra sürücüsüz/otonom taşıtlar, yapay zekaya sahip robotlar, chatbotlar gibi yeni nesil teknolojik araçların hukuksal anlamda tanımlanma problemi yine önemli bir sorun alanı olarak ortaya çıkmaktadır. Zira bu araçların hukuki statülerinin belirsiz oluşu, insanların günlük hayatlarında karşılaştıkları problemlerin hangi hukuk kuralı ile çözümlenebileceği hususunda belirsizlik yaşanmasına sebep olabilmektedir. Yapay zekâ sistemlerinin otonom şekilde işleyebilmesi, nesnelere interneti yoluyla başka cihazlarla bağlılığı, karar ve eylemlerine yön veren algoritmaların maddi bir varlığının bulunmaması, siber saldırılara açık olması gibi nitelikleri bu sistemlerin hukuki sorumluluk açısından özel olarak değerlendirilmesini gerektirmektedir (Bak, 2018: 211; Özçelik, 2021: 110). Dijital kanun boyutunun benzer noktalarla iç içe olduğu diğer bir boyut dijital güvenlidir.

Dijital güvenlik boyutunun dijital vatandaşlara sağladığı avantajların başında bu alana yönelik güvenlik cihazları ve internet koruma yazılımlarının üretilmesi ve birçoğunun ücretsiz olarak kullanıma açılmasıdır (Çubukçu ve Bayzan, 2013: 169). Dijital ortamda güvenliğin sağlanabilmesi adına yapılan yasal çalışmalar yine vatandaşlar için önem arz etmektedir. 6698 sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu, 4982 sayılı Bilgi Edinme Hakkı Kanunu, 5651 sayılı İnternet Ortamında Yapılan Yayınların Düzenlenmesi ve Bu Yayınlar Yoluyla İşlenen Suçlarla Mücadele Edilmesi Hakkında Kanun gibi düzenlemelerin hayata geçirilmesi gerek dijital kanun gerekse dijital güvenlik açısından olumlu gelişmelerdir. Söz konusu çalışmalar aynı zamanda vatandaşın dijital hak ve sorumluluklarının bilincinde olmasına katkı sağlamaktadır. Dijital vatandaşların çevirim içi alanlarda kendilerini doğru ve özgür şekilde ifade edebilmeleri, karşılaştıkları haksızlıklara veya işlenen suçlara karşı şikâyet haklarının var olduğunu, bu hakkı nasıl ve ne zaman kullanmaları gerektiğini yasal çalışmalar sayesinde daha net kavrayabilmektedirler.

Gerek yasal gerekse uygulama şeklinde hayata geçirilen birçok çalışma olsa da günümüzde hala internetin bilinçsiz kullanımı söz konusu olabilmektedir. Bu durum fiziksel ve ruhsal olarak sağlık sorunlarının ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Yaşa uygun fiziksel araçların yeterince üretilmemesi, sağlığa zararlı maddelere internet üzerinden ulaşımın kolaylaşması, uygunsuz içeriklerin özellikle çocukları psikolojik açıdan olumsuz etkilemesi, uzun süre sosyal medya kullanımının bağımlılık yaratabilme ve göz-vücut sağlığını bozma riski, iskelet-kas

rahatsızlıkları gibi durumlar önde gelen dezavantajları oluşturmaktadır (Ribble, 2015; Çubukçu ve Bayzan, 2013). Oysa Dünya Sağlık Örgütü (2021) dijital sağlığın küresel stratejik bir amacı olduğunu belirtmiş, bu amacı üye devletlerin sağlık sistemlerini güçlendirmeleri için dijital sağlık teknolojilerini hızla uygulamaya koymak olarak açıklamıştır. Diğer bir deyişle hastaların güçlü bir şekilde iyileştirilebilmesi için hayati kabul edilen dijital sağlık teknolojileri, sağlık uzmanlarından endüstri ve sağlık hizmeti sağlayıcılarına kadar herkesin hedefi olmalı, avantajları ile dijital vatandaşların hizmetine sunulmalıdır.

## SONUÇ

Dijitalleşme olgusu toplumu sosyal, ekonomik, psikolojik birçok yönden etkilemiş, yeni bir kültürün şekillenmesi sürecini başlatmıştır. Bu süreçte yönetimlerin vatandaşla kurmuş oldukları ilişkinin boyutu da değişmiş, hizmet sunumu elektronik ortamlara taşınmıştır. Katılımcılık, şeffaflık, açıklık, yönetim, hesap verebilirlik gibi ilkelerin öne çıktığı yönetim sürecinde vatandaş memnuniyeti ve talepleri öncelikli hedefler arasında yer almıştır. Teknolojik gelişmelerin yeni nesil ürünleri olan yapay zekâ, nesnelerin interneti, büyük veri gibi mekanizmaların da sürece entegre edilmeye başlanması söz konusu kültüre uygun vatandaş profiline oluşturulmasını bir gereklilik haline getirmiştir. Dolayısıyla internet ve teknolojinin toplumlar üzerindeki dönüştürücü etkisi geleneksel vatandaşlık tanımını dijital ortama taşımış ve dijital vatandaşlık kavramını gündeme getirmiştir.

Zaman ve mekân kısıtlamasının ortadan kalkmış olduğu günümüzde, bilginin yayılımı, bir mesajın veya söylemin yankı bulması çok daha kolay gerçekleşmektedir. Böyle bir konjonktürde vatandaşların kazanmış oldukları dijital boyutu iyi anlamaları, uluslararası bir form kazanan söz konusu yeni durumun sorumluluğunun farkında olmaları büyük önem arz etmektedir. Bireylerin çevirim içi ortamda da aynı gerçek hayatta olduğu gibi hak ve sorumluluklarının farkında ve bilincinde olması gerekliliği üzerinde duran dijital vatandaşlık, olaylara eleştirel bakabilen, ahlaki değerlere uygun hareket eden, dijitalleşmenin getirmiş olduğu olası tehlikelere karşı hazırlıklı olabilen ve dijital kültüre uygun konumlanabilen bireyler olarak ifade edilebilmektedir.

Bilgi çağının en önemli aktörlerinden biri olarak dijital vatandaşlık algısının benimsenmesi ve gerekliliklerinin yerine getirilebilmesi için mevcut eğitim sisteminin çağa uygun şekilde tasarlanması veya revize edilmesi gerekmektedir. Zira öğrenciler artık mevcut eğitim sisteminin oluşturmak istediği profile uyum sağlayamamaktadır. Bu nedenle eğitimin teknoloji temelli geliştirilmesi dijital vatandaşlık anlayışı içine doğan bireylerin bu bilinci kavrayarak toplumun bir parçası olabilmelerini sağlayacaktır. Dolayısıyla teknolojik gelişmeleri takip eden ve dijital becerilere sahip bireylerin sayıca artması dijital göçmen, dijital yerli gibi toplumsal bölünmelerin de önüne geçecektir (Prensky, 2001). Aynı zamanda sadece mevcut teknolojileri kullanma becerisine sahip olmakla kalmayıp gelişen teknolojiyi takip eden dijital ailelerin varlığı hedeflenmelidir (Ocak, 2013: 21). Bu kapsamda yaş, gelir, cinsiyet gibi ayrımlar gözlemlenmeden tüm vatandaşların dijital okuryazarlık oranında artışı sağlayacak, dijital teknolojilere eşit erişime izin verecek düzenlemelerin hayata geçirilmesi önem arz etmektedir.

Yine yasal altyapının çağın gereklilikleri doğrultusunda gözden geçirilmesi diğer bir önemli başlığı oluşturmaktadır. Veri koruma üzerine oluşturulan ilgili mevzuatın yapay zekâ, nesnelerin interneti, veri madenciliği gibi son teknolojik gelişmeleri dikkate alarak dinamik şekilde takip edilmesi gerekmektedir. Söz konusu süreç şekillendirilirken düzenlenmek istenen teknolojiye uygun olarak yasal tanımların nasıl olacağı, korunması gereken menfaatlerin hangileri olacağı, mevcut hukuki altyapının ihtiyaçları ne oranda karşılayabildiği ve oluşturulmak istenen çerçeve için yeterli olup olmadığı, teknolojiye özel mi yoksa sektörlere özel mi düzenleme yapılacağı gibi soruların cevaplanması gerekmektedir (Özçelik, 2021: 110; Bak, 2018). Geleceğin vatandaşı olarak tanımlanan dijital vatandaşlık, internetin olduğu her

mekânın adeta bir ülke olarak tasarlandığı bir sistem içinde gelişim göstermektedir. Dijital vatandaşlığın farklı kültürlerden ve coğrafyalardan insanları aynı anda kapsayabilen bir kavram olması, dijital vatandaşlık hukukunun oluşturulmasını bir gereklilik olarak ortaya çıkarmaktadır. Zira vatandaşlığın gerçekliği ilkesinin getirdiği, kişinin hangi ülkenin toplumu ile daha çok kaynaştığı ve daha yoğun ilişkide olduğunun temel ölçüt alınması durumunda, dijital ortamdaki verilerle yeni bir vatandaşlık statüsü oluşturmak mümkün görünmektedir (Çatlı ve Keskin, 2021: 221). Söz konusu tüm adımlardan da önce dijital bir vatandaş, gerçek dünyanın simüle edildiği sanal bir dünyanın varlığı ile ilgili farkındalık geliştirmeli, bu dünya ile yakın ilişkili bir kültürün yaygınlaşmaya başladığı ve kendisinin de bizzat bu kültürün bir parçası olduğu bilinci ile hareket etmelidir.

## KAYNAKÇA

- Aldemir, C ve Avşar, M. N. (2020). Pandemi Döneminde Dijital Vatandaşlık Uygulamaları, *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5): 148- 169.
- Algür, S. ve Cengiz, F. (2011). Türk Tüketicilere Göre Online (Çevrimiçi) Alışverişin Riskleri ve Yararları. *Journal of Yasar University*, 22(6): 3666-3680.
- Bak, B. (2018). Medeni Hukuk Açısından Yapay Zekânın Hukuki Statüsü ve Yapay Zekâ Kullanımından Doğan Hukuki Sorumluluk. *TAAD*, 9(35): 211-232.
- Bakır, E (2016). *Sınıf Öğretmeni Adaylarının Dijital Vatandaşlık Seviyelerinin Dijital Vatandaşlık Alt Boyutlarına Göre İncelenmesi*. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Bencsik, A. ve Machova, R. (2016). Knowledge Sharing Problems From the Viewpoint of Intergeneration Management, *4th International Conference on Management, Leadership and Governance: Icmlg2016*. Academic Conferences and Publishing Limited.
- Çatlı, M. ve Keskin, S. (2021). İnsan Haklarının Değişime Açık Konusu: Dijital Vatandaşlık Kavramı Üzerine Bir İnceleme. *Ombudsman Akademik*, 7(14): 199-229.
- Çetinkaya, F. F., ve Şener, E. (2020). *Endüstri 4.0 Paradigması İşletme Fonksiyonlarının Dijital Dönüşümü*. İstanbul: Efe Akademi.
- Çubukçu, A. ve Beyzan, Ş. (2013). Türkiye’de Dijital Vatandaşlık Algısı ve Bu Algıyı İnternetin Biliçli, Güvenli ve Etkin Kullanımı ile Artırma Yöntemleri, *Middle Eastern & African Journal of Educational Research*, 5, 148-174.
- Farmer, L. (2014). How AASL learning standards inform ACRL’s information literacy framework. *Communications in Information Literacy*, 7(2): 171-176.
- Gere, C. (2008). *Digital Culture*, Second Edition, London: Reaktion.
- Kim, W., Jeong, O.-R., Kim, C., and So, J. (2011). The dark side of the Internet: Attacks, costs and responses. *Information Systems*, (5): 675-705.
- Korkut, L. (2014). Siyasi Kimlik Olarak Vatandaşlık: Türkiye’de ve Dünya Devletlerinde Anayasal Vatandaşlık Tanımları. *İstanbul Medipol Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi* 1(2): 5-41
- Köseoğlu, E. N. (2002). *İnternet Ortamındaki Yayınlarda Telif Hakları*. [18.doc \(live.com\)](http://18.doc.live.com). Erişim tarihi: 10.07.2023.
- Lüy, Z. (2020). *Öğretmenlerin Dijital Vatandaşlık Düzeylerinin ve Eğitim İhtiyaçlarına Yönelik Görüşlerinin Belirlenmesi*. Ankara: Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.

- Nalbant, F. (2014). Türkiye’de Vatandaşlık Anlayışının Gelişimi. *III. Türkiye Lisansüstü Çalışmalar Kongresi Bildiriler Kitabı 1* içinde (s. 79-93). İstanbul: İlmî Etüdler Derneği (İLEM).
- Ocak, M.A. (2013). Aile ve İnternet. Aile Eğitim Programı. [04\\_04\\_aile-ve-internet.pdf](#) Erişim tarihi: 07.07.2023.
- Özçelik, B. (2021). Yapay Zekanın Veri Koruma, Sorumluluk Ve Fikri Mülkiyet Açısından Ortaya Çıkarıldığı Hukuki Gereksinimler, *Adalet Dergisi* (66), 87-116
- Öztemel, E. (2020). Dijital Dönüşümü İyi Anlamak ve Türkiye'nin Dönüşümü, Sosyal, Ekonomik ve Kültürel Araştırmalar Merkezi, İstanbul
- Prensky, M. (2001). Digital Natives, *Digital Immigrants On the Horizon*, 9(5), 1-6.
- RAB, Á. (2007). *Digital culture - Digitalised Culture and Culture Created on A Digital Platform Information*. Coursebook, Budapest: Gondolat,
- Ribble, M. (2015). *Digital Citizenship in Schools* (3rd ed.). Eugene, OR: International Society for Technology in Education
- Ribble, M. ve Bailey, G. (2007). *Digital Citizenship in Schools*. Washington, DC: International Society for Technology in Education
- Som Vural, S. (2016). *Üniversite Öğrencilerinin Bakış Açısıyla Dijital Vatandaşlık Göstergelerinin İncelenmesi*. Doktora Tezi. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü.
- Soriani, A. (2018). From Media Education to Digital Citizenship: Origins, Perspectives and Policy Implementations in the School Systems Across Europe. *Journal of Theories and Research in Education*, 13(3): 85-122.
- Subramanian, K. R. (2017). The Generation Gap and Employee Relationship. *International Journal of Engineering and Management Research*, 7(6): 59-67.
- Şamlı, R. (2010). *Türk ve Dünya Hukukunda Bilişim Suçları*. Akademik Bilişim Konferansı, Muğla: Muğla Üniversitesi.
- Türkoğlu, T. (2010). *Dijital Kültür*, İstanbul: Beyaz Yayınları.
- Uzun, M. (2022). *Dijital Vatandaşlık Olgusu: “Muğla-Menteşe Örneği”*. Yüksek Lisans Tezi. Muğla: Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
- Ünal, Ş. ve Koçak, H. (2023). Dijital Kültürün Gündelik Yaşama Etkileri ve Kuşaklar Arası Karşılaştırmaya Yönelik Sosyolojik Bir Analiz. *Journal of Social, Humanities and Administrative Sciences*, 9 (60): 2120-2128.
- Williams, K. C. and Page, R. A. (2011). Marketing to the Generations, *Journal of Behavioral Studies in Business*, 3(1): 37-53.
- WHO (2021), *Global Strategy On Digital Health 2020-2025*. [gs4dhdaa2a9f352b0445bafbc79ca799dce4d.pdf](#) (who.int) Erişim Tarihi: 15.07.2023.
- Vizenor, K. V (2013). *Binary Lives: Digital Citizenship and Disability Participation in a User Content Created Virtual World*. Doctoral Dissertation, University at Buffalo, New York.

# AFETLERDE KRİZ YÖNETİMİ VE LİDERLİK CRISIS MANAGEMENT AND LEADERSHIP IN DISASTERS

**Leyla İÇERLİ**

Assist. Prof. Dr. , Aksaray Üniversitesi,  
ORCID ID: 0000-0001-7538-0165

**Gül BİLEN**

Dr., Aksaray İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü,  
ORCID ID: 0000-0003-3073-4251

## Özet

Kriz, örgütü ve lideri zor duruma sokan, tam, doğru ve güncel bilgilere ulaşamaması, örgütte sağlıklı bir iletişimin kurulamaması, haberleşme engellerinin giderilememesi gibi durumlar sonucunda örgütsel ve yönetsel faaliyetlerin durması ya da tam olarak yerine getirilmemesi durumudur. Kriz, örgüt içinden ya da örgüt dışından kaynaklanabilmektedir. Organizasyon dışı faktörler deprem gibi doğal afetlerden oluşan kontrol edilemeyen ancak önlem alınabilen faktörlerdir. Kriz yönetimi ise afet durumunda oluşan sorunların belirlenip en kısa sürede en az zararla üstesinden gelinebilmesi için ihtiyaç duyulan kararların hızlı bir şekilde alınması ve uygulanması faaliyetlerini kapsar. Krizlerin başarıyla yönetilebilmesi noktasında liderin liderlik becerilerine sahip olması afet ve acil durumlarda önemli bir rol oynamaktadır. Kriz yönetiminde liderlik, krizle başa çıkılması, olayın yönetimi, ekibin etkili bir şekilde organize edilmesi, ekipler arası koordinasyonun sağlanması ve ekip üyelerinin motivasyonunun yüksek tutulması için kritik bir faktördür. Kriz yönetiminde görev alan lider, acil durumlarda sakin ve kararlı olmalı, olayın ciddiyetini değerlendirebilmeli, baskı altında hızlı ve doğru kararlar alabilmeli ve bu kararları ekip üyelerine etkili bir şekilde iletebilmelidir. Ayrıca lider, acil durumun gerektirdiği öncelikleri doğru olarak belirleyebilmeli ve kaynakları en verimli şekilde kullanabilmelidir. Bu çalışma çerçevesinde öncelikli olarak afetlerde kriz yönetimi ve liderlik ile alan yazında kısıtlı da olsa var olan çalışmalar incelenmiş ve teorik bir çalışma oluşturularak bu konuda alan yazınına katkıda bulunmak amaçlanmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Afet, Kriz, Kriz Yönetimi, Liderlik

## Abstract

A crisis is a situation where organizational and managerial activities are stopped or not fully fulfilled as a result of situations that put the organization and the leader in a difficult situation, such as inability to access complete, accurate and up-to-date information, failure to establish a healthy communication in the organization, and failure to eliminate communication barriers. The crisis can originate from within the organization or outside the organization. Non-organizational factors are factors that cannot be controlled but can be taken measures, which are caused by natural disasters such as earthquakes. Crisis management, on the other hand, covers the activities of taking and implementing the necessary decisions quickly in order to identify the problems that occur in the event of a disaster and overcome them with the least damage as soon as possible. The leadership skills of the leader play an important role in disaster and emergency situations in order to be able to manage crises successfully. Leadership in crisis management is a critical factor for coping with the crisis, managing the incident, organizing the team effectively, ensuring inter-team coordination and keeping the motivation of team members high. The leader involved in crisis management should be calm and determined in emergency

situations, be able to evaluate the seriousness of the event, take quick and correct decisions under pressure, and communicate these decisions effectively to team members. In addition, the leader should be able to correctly determine the priorities required by the emergency and use the resources in the most efficient way. Within the framework of this study, primarily crisis management and leadership in disasters and studies that exist in the literature, albeit limited, were examined and it was aimed to contribute to the literature on this subject by creating a theoretical study.

**Keywords:** Disaster, Crisis, Crisis Management, Leadership

**AKILLI ŞEHİRLER TEMELİNDE AKILLI DESTİNASYON  
UYGULAMALARI:KAYSERİ ÖRNEĞİ**  
SMART DESTINATIONS ON THE BASIS OF SMART CITIES: THE CASE OF  
KAYSERİ

**Emel Tanyeri MAZICI**

Doç. Dr., Erciyes Üniversitesi, İletişim Fakültesi,  
ORCID ID: 0000-0003-2731-5996

**Özet**

Dünya genelinde yaygınlaşan kırsaldan kente göç şehirler adına sorunları beraberinde getirmektedir. Özellikle nüfusu hızla artan şehirlerde büyüyen sorunlar şehrin sakinleri kadar turistleri ve dolayısıyla turizm potansiyelini de olumsuz yönde etkilemektedir. Sorunların tespit edilmesi ve çözülmesinde ise gelişen teknolojinin kullanımı daha etkili sonuçlar alabilmeyi sağlamaktadır. Nitekim dünyanın değişen ve dönüşen yapısında pek çok kavramın teknolojiyle kendini güncelleme sürecinde şehirler için de önemli fırsatlar bulunmaktadır.

Bu kapsamda, çalışmada teknolojik değişimin güncel ve önemli bir kavramı olarak akıllı destinasyonlar ve dolaylı olarak akıllı şehirler konu edinilmektedir. Çalışmanın amacı, şehir sorunlarının çözümü ve turizm potansiyelini artırmada teknolojinin kullanımı ve akıllı uygulamaların önemine işaret etmektir. Bu amaçla, çalışmada ilk olarak kuramsal çerçevede akıllı şehir ve destinasyon kavramına ve dünyadaki bazı şehirlerin örnek uygulamalarına yer verilmektedir. Sonrasında nitel araştırma yöntemlerinden doküman analizi ile Anadolu'nun önemli bir şehri ve turizm merkezi olan Kayseri ili örneğinde durum çalışması yapılmaktadır. Çalışma ilgili alanda güncel eksiklerin tespiti ve çözüm önerileri sunabilme potansiyeli açısından önem taşımaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Akıllı Şehir, Akıllı Destinasyon, Akıllı Destinasyon Uygulamaları, Kayseri

**Abstract**

Rural to urban migration, which has become widespread throughout the world, brings problems on behalf of cities. The growing problems, especially in cities with rapidly increasing population, negatively affect the tourists and thus the tourism potential as well as the residents of the city. The use of developing technology in detecting and solving problems provides more effective results. As a matter of fact, in the changing and transforming structure of the world, there are important opportunities for cities in the process of updating many concepts with technology.

In this context, smart destinations and indirectly smart cities as a current and important concept of technological change are discussed in the study. The aim of the study is to point out the importance of the use of technology and smart applications in the solution of city problems and increasing the tourism potential. For this purpose, first of all, the concept of smart city and destination and sample applications of some cities in the world are given in the theoretical framework. Afterwards, a case study is carried out in the Kayseri province, which is an important city and tourism center of Anatolia, with document analysis, which is one of the qualitative research methods. The study is important in terms of its potential to identify current deficiencies in the relevant field and to offer solutions.

**KeyWords:** Smart City, Smart Destination, Smart Destination Applications, Kayseri

# INVESTIGATION OF THE USE OF AIR SOURCE HEAT PUMP IN THE CONTEXT OF ENERGY EFFICIENCY IN HOT-HUMID CLIMATE REGIONS: A CASE OF THE HOUSING SECTOR

**Aynur KAZAZ**

Prof. Dr. ,Akdeniz University, Civil Engineering Department,  
ORCID ID: 0000-0001-7926-7178

**Ender YETİM**

M.sc. ,Akdeniz University, Civil Engineering Department,  
ORCID ID: : 0000-0002-1676-6778

## Abstract

Today, with an increasing number of residential areas, the energy required to be met from fossil sources raises the risk of irreversible environmental disasters. It is known that approximately one third of the energy produced in the world is consumed in buildings and significant amount of this consumed energy is caused by heating and cooling systems. This situation necessitated sustainable and energy efficient works in buildings. In this context, it is aimed to minimize the energy used in buildings and to meet the necessary energy from renewable sources. Energy-efficient building design studies are usually carried out on the basis of building envelope thermal insulation, based on a building, floor or location. The most distinctive feature that distinguishes this study from other studies is; the aim of this study is to examine the use of air source heat pumps in a block-based compound, taking into account the location, orientation and distances between buildings. Also, it is the execution of energy analyses in the case where electrical energy is used in addition to natural gas for building heating. The study investigated the change in energy performance while using an air source heat pump instead of a boiler+radiator for heating demands in chosen base buildings on an block-based compound in Antalya, which is located in the Hot-Humid Climate Region. The Design Building Models were created by applying the American Society of Heating, Refrigerating, and Air-Conditioning Engineers(ASHRAE) minimum performance standards to the Base Building Models. The energy cost, emission, and savings rates between the base building and design building models were obtained by performing hourly analyses using the DesignBuilder simulation program with the EnergyPlus dynamic thermal simulation engine. Analyzes were made on the energy consumption data of the heating and ventilation systems in the Design Building Models. As a result of the analyzes, it has been observed that annual energy savings between 9.5% and 66.3% are achieved in energy consumption due to heating, depending on the type of fuel used, and the total energy saving reaches 16.6%. The cost of implementing an air source heat pump has been calculated to raise building costs by an average of \$40.5/m<sup>2</sup>.

**Keywords:** Energy efficient design, cost analysis, building energy simulation, air source heat pump.



## 1. INTRODUCTION

y 2022, the world population has reached 8 billion. About 51% of the world's population lives in cities. It is predicted that this rate will increase to 66% in 2050[1]. In order to meet the need for shelter created by rapid population growth in the world, new residential areas are opened and new buildings are built and cities are getting bigger. Rapidly growing cities lead to an increase in the demand for energy. In order to meet this demand, scarce natural resources are consumed quickly and unconsciously. This situation turns into a global environmental disaster by causing climate change. The increase in energy costs together with the demand for energy has caused energy to be one of the most important issues of the countries.

Within the scope of the 2030 strategy by the European Union (EU), targets such as reducing greenhouse gas emissions by 40% compared to 1990 levels, increasing the share of renewable energy sources in energy consumption to a minimum of 32% and providing 32.5% energy savings have been set[2]. In order to achieve these goals, according to the World Energy Outlook-2022 (WEO) Report of the International Energy Agency (IEA), 1.3 trillion dollars have been spent to date for energy efficiency in buildings, industrial structures and transportation by the public and private sectors in the world. Moreover; In order to reach the net zero emission target by 2050, it is predicted that the cost of investment in clean energy in the world will increase to approximately 4 trillion dollars by 2030[3].

Turkey is experiencing a situation parallel to the population growth and urbanization phenomenon in the world. According to the 2022 data of the Turkish Statistical Institute (TUIK); While the ratio of the urban population to the total population was 64.9% in 2000 in Turkey, this ratio reached 93.4% in 2022[4]. Only 15% of the houses in Turkey have thermal insulation on the wall and 16% have thermal insulation on the roof. The fact that 81% of the energy used in the houses in Turkey is used for heating purposes shows that the houses in Turkey are insufficient in terms of energy efficiency. It is known that Turkey's energy saving potential reaches 50% in buildings[5].

In the Final Declaration on Combating Climate Change published by the Ministry of Environment and Urbanization, it is stated that new energy efficient and climate sensitive residential areas will be established by expanding smart city applications in our country[6]. The decisions to be taken during the design phase of the buildings determine the amount of energy that the building will consume during its use. Energy is needed to heat, cool, ventilate and illuminate the building during its use. Keeping this needed energy at a minimum level and meeting it with sustainable energy systems is through the application of energy efficient building criteria.

There are many studies on the energy efficiency of ground source heat pump components in order to use energy efficiently in buildings[7,8,9,10,11]. In the literature, it has been seen that air source heat pump studies are generally applications to increase the energy efficiency of the heat pump system[12,13,14,15,16].

The most distinctive feature that distinguishes this study from other studies is; In Antalya, which is located in the Hot-Humid Climate Region, the effect on the energy performance was

examined by modeling the energy performance of the building with the help of DesignBuilder and EnergyPlus programs by integrating an air source heat pump into the selected base buildings in block-based compound. The most distinctive feature that distinguishes the study from other studies; energy efficiency is not evaluated on a building, floor or location, but on in block-based compound level. Moreover; Since the heating needs of buildings in Antalya, which is located in the Mediterranean Climate Region, are widely met with electrical energy, the analyzes were repeated for the use of electrical energy as well as the use of natural gas in heating within the scope of the study, and energy efficiency was examined according to the type of fuel used in heating.

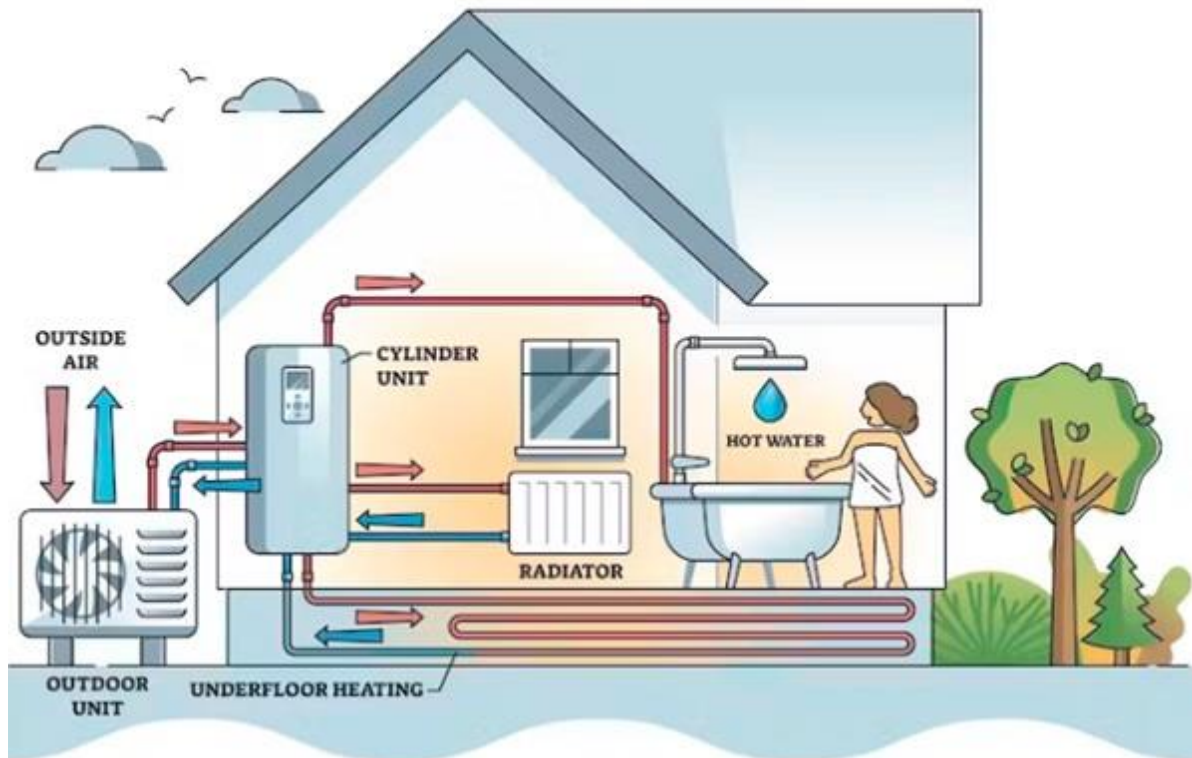
## **2. AIR SOURCE HEAT PUMP SYSTEM APPLICATION IN ENERGY EFFICIENT HOUSING DESIGN**

According to IEA's 2021 data, 25% of the energy consumed in the world is used for space heating and 21% is used as heating energy, of which 21% is used for hot water. As part of the 2030 strategy by the European Union, the share of fossil fuels has been reduced by approximately 15% from 2010 to 2020 by using heat pumps and other renewable energy sources. It is aimed to increase the share of fossil fuels in the heating of buildings from 48% to 5% by 2030, and to increase the share of electric heat pumps from 11% to 42% in order to achieve the “Net Zero Emission” target in the world[13].

In European Union member countries, 57% of the energy consumed during the period of use in the residences is used for heating the space, 25% for water heating, 11% for the use of electrical appliances and 7% for cooking[17]. Today, approximately 35% of buildings in European Union member countries are over 50 years old and approximately 75% of the building stock is energy-inefficient[18]. In Turkey, 81% of the energy consumed during the period of use in the residences is consumed in heating the space, 11% in water heating and 8% in the use of electrical appliances[17]. According to the Turkey Energy Efficiency Development Report prepared by the Ministry of Energy and Natural Resources, approximately 20% of the energy in Turkey and approximately 22% of the total electricity consumption is used in residences[19]. Researches on energy efficient buildings, in case the buildings are designed energy efficient, compared to buildings designed with traditional methods; It has been observed that 24-50% reduction in energy use and 33-39% reduction in CO<sub>2</sub> emissions can be achieved[20].

Since heat pumps use environmental energy sources such as soil, air and groundwater, it is more effective in terms of energy-conserving building design that the loads of the additional systems required by the buildings are met by the heat pumps. Heat pumps show different performance depending on the environmental energy source, the climatic conditions of the region and the form of the building applied. In heating together with the air source heat pump outdoor unit, it takes the low temperature heat from the air and increases its temperature and transfers it to the air source heat pump indoor unit via the refrigerant. Indoor unit, the energy in the refrigerant in heating, floor heating system, radiators and domestic hot water boiler; in cooling, it is transferred to the fan-coils (Figure 1.). Although air source heat pumps have advantages such as ease of use, low cost, easy installation and less maintenance to the heat source, their efficiency coefficients are lower than other heat pumps due to the fact that the heat source air does not have a stable temperature[21].

## AIR SOURCE HEAT PUMP



**Figure 1. Air Source Heat Pump [22].**

In the study, an island-based campus project in Antalya, which is located in the Mediterranean Climate Region and classified in the 1st Degree Day Region according to the Turkish Standards Institute (TS 825), has been chosen as a sample. It has been examined to what extent the heating energy need can be reduced by applying an air source heat pump system in selected buildings in block-based compound.

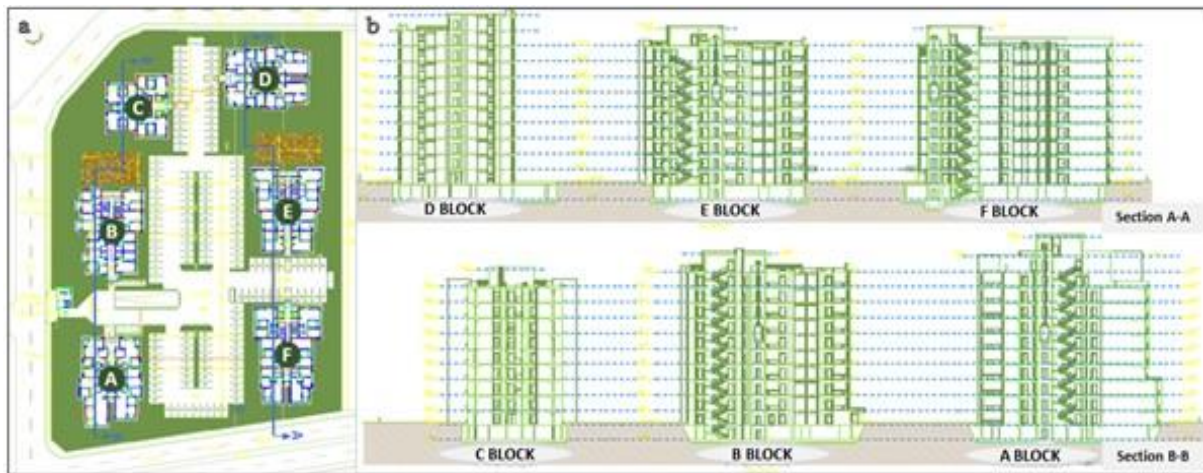
In the study; in block-based compound, B Block, D Block and F Block were preferred as the "Base Building", taking into account the factors such as the orientation, location, facade area, number of floors, and transparent surface ratio of the buildings. "Base Building Models" were created by modeling B Block, D Block and F Block according to the current situation. It has been observed that the heating need in the Base Buildings is provided by the boiler+radiator. "Design Building Models" were created by integrating an air source heat pump into the heating system with reference to the minimum performance requirements (COP: 3.70; EER: 3.00) of the ASHRAE 90.1-2010 standard recommended by ASHRAE to the Base Building Models.

Energy cost, emission and savings rates were obtained by comparing the amount of energy consumption between the Base Building Models and the Design Building Models. Analyzes were made using the meteorological database, which is a dynamic thermal simulation program, and DesignBuilder dynamic simulation tools, which have 3D modeling capability. Cost analysis was made by calculating the cost of air source heat pump system implementation in the Base Buildings. Air source heat pump application cost information was obtained from companies in the market.

In the study; the analyzes were repeated by using electrical energy as well as natural gas as heating energy in buildings. In the study, two Base Building models were created for each block based on the type of energy used in heating. The "Design Building-1" model was obtained by applying an air source heat pump system to the "Base Building-1"(heating natural gas; cooling electricity) model, which was created when natural gas was used as heating energy. In the case where electrical energy is used as heating energy, the "Design Building-2" model was obtained by applying an air source heat pump system to the "Base Building-2"(heating electricity; cooling electricity) model.

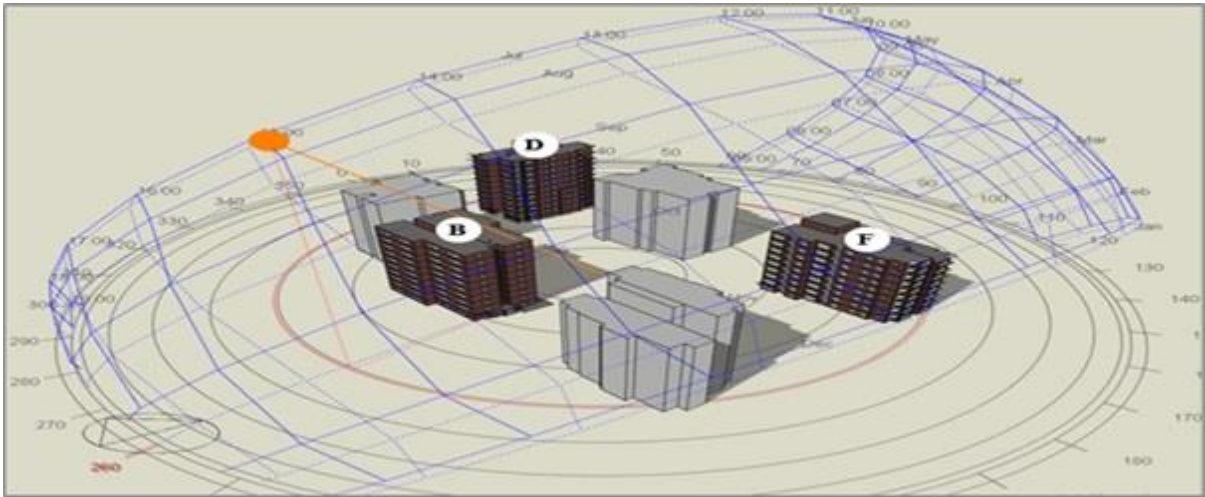
### 3. RESULTS AND EVALUATION

The study area has been chosen as an island-based urban transformation project and consists of 6 blocks, 317 residences, a total construction area of 37,647 m<sup>2</sup> (Figure 2.). Block A consists of 10 floors and 41 independent sections. Block B consists of 10 floors and has 76 independent sections and a total net usage area of 4743.7 m<sup>2</sup>. C block has 8 floors and 36 independent sections. D block has 11 floors, 41 independent sections, a total net usage area of 5102.4 m<sup>2</sup>. E block consists of 9 floors and has 72 independent sections. F block has 9 floors, 51 independent sections, a total net usage area of 5201.3 m<sup>2</sup>.

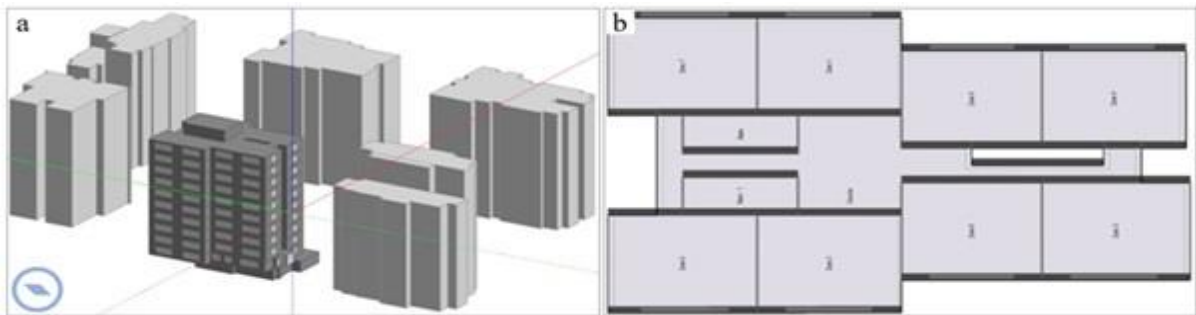


**Figure 2. Urban Transformation Project, a) Layout Plan, b) Sections.**

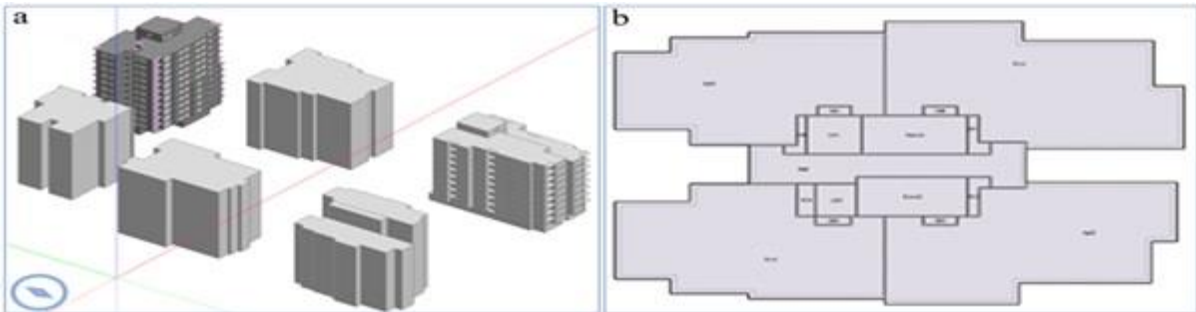
In the study; in block-based compound, B Block, D Block and F Block were preferred as the "Base Building", taking into account the factors such as the orientation, location, facade area, number of floors, and transparent surface ratio of the buildings. In block-based compound, which represents the energy consumption behavior of the base buildings, is modeled (Figure 3.). The energy modeling of the selected Base Buildings is created separately and shown in Figures 4, 5, 6, respectively.



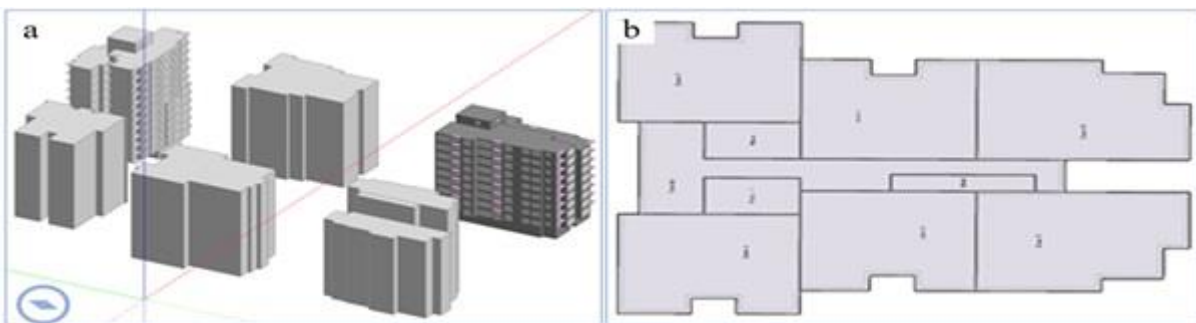
**Figure 3. Model View of the Workspace Created by Island.**



**Figure 4. B Block Model View, a) Layout Plan, b) Floor Plan.**



**Figure 5. D Block Model View, a) Layout Plan, b) Floor Plan.**



**Figure 6. F Block Model View, a) Layout Plan, b) Floor Plan.**

Heating and cooling load calculations for the province of Antalya, where the Base Buildings are located, and climate data of ASHRAE Climate Zone 3A Region (1st Climate Region of Turkey) according to the ASHRAE 90.1-2010 standard recommended by ASHRAE were used. Heating in the buildings is done by boiler+radiator and split air conditioner(7800W, COP:3.20) and cooling is done by split air conditioner(7100W, EER:3.00). In the calculations, the indoor temperature comfort value is taken as 22°C for the heating period and 25°C for the cooling period. Natural ventilation has been designed in the buildings and the air exchange coefficient (ACH) has been taken as 0.5(1/h). Base Buildings and Design Buildings Modeled according to the ASHRAE Standard residential use profile. In this context, the number of occupants of the buildings is taken as 20 m<sup>2</sup>/person and the operating hours/days are taken as continuous, 24/7. The energy efficiency index of the buildings within the scope of the study is in the category of type c building (normal energy efficient building). Energy cost, emission and savings rates between base building models and design building models are analyzed(Table 1.,2.,3.).

**Table 1. Energy Consumption, Cost, Emission Rates Before and After Air Source Heat Pump Application for B Block**

System Usage	Energy Source	Unit	Base Building-1	Design Buildings-1	Energy Saving Rate-1	Base Building-2	Design Buildings-2	Energy Saving Rate-2
<b>Heating</b>	Natural Gas/ Electricity	kWh	70880,81	26059	63,20%	29031,42	26059	10,20%
<b>Cooling</b>	Electricity	kWh	106702,31	106687,51	0,00%	106687,51	106687,51	0,00%
<b>Lighting</b>	Electricity	kWh	68714,37	68714,37	0,00%	68714,37	68714,37	0,00%
<b>Electrical Equipment</b>	Electricity	kWh	90819,37	90819,37	0,00%	90819,37	90819,37	0,00%
<b>Common Area Equipments</b>	Electricity	kWh	2555	2555	0,00%	2555	2555	0,00%
<b>Fans-HVAC</b>	Electricity	kWh	1124,58	2999	-166,70%	2811,45	2999	-6,70%
<b>Pumps</b>	Electricity	kWh	484,9	171	64,70%	167,5	171	-2,10%
<b>Use Water Heating</b>	Electricity	kWh	10599,31	10599,28	0,00%	10599,31	10599,28	0,00%
<b>Total Annual Consumption</b>	-	kWh	351880,65	308604,53	12,30%	311385,92	308604,53	0,90%
<b>Intensity of Consumption</b>	-	kWh/m <sup>2</sup> year	74,16	65,04	12,30%	65,62400945	65,03783513	0,89%
<b>Maliyet Cost</b>	Electricity	\$	24178,79	26554,05	-9,80%	26793,37	26554,05	0,89%
	Natural Gas	\$	1859,90	-	100,00%	-	-	-
	Total	\$	26038,68	26554,05	-2,00%	26793,37	26554,05	0,89%
	Unit Area	\$/m <sup>2</sup> .year	5,49	5,60	-2,00%	5,65	5,60	0,89%
<b>Emission Vlues</b>	Electricity	Kg	37091,2	40734,94	-9,80%	37270,00787	40734,93733	-9,30%
	Natural Gas	Kg	33316,34	-	100,00%	-	-	-
	Total	Kg	70407,53	40734,94	42,10%	37270,00787	40734,93733	-9,30%



**Table 2. Energy Consumption, Cost, Emission Rates Before and After Air Source Heat Pump Application for D Block**

System Usage	Energy Source	Unit	Base Building-1	Design Buildings-1	Energy Rate-1 Saving	Base Building-2	Design Buildings-2	Energy Saving Rate-2
<b>Heating</b>	Natural Gas/ Electricity	kWh	81871,82	27587,77	66,30%	31645,58	27587,77	12,80%
<b>Cooling</b>	Electricity	kWh	85321,87	85313,48	0,00%	85313,44	85313,48	0,00%
<b>Lighting</b>	Electricity	kWh	57514,6	57514,6	0,00%	57514,6	57514,6	0,00%
<b>Electrical Equipment</b>	Electricity	kWh	84824,77	84824,77	0,00%	84824,77	84824,77	0,00%
<b>Common Area Equipments</b>	Electricity	kWh	3650	3650	0,00%	3650	3650	0,00%
<b>Fans-HVAC</b>	Electricity	kWh	769,98	2030,48	-163,70%	1924,96	2030,48	-5,50%
<b>Pumps</b>	Electricity	kWh	1115,6	170	84,80%	167,5	170	-1,50%
<b>Use Water Heating</b>	Electricity	kWh	10599,28	10599,28	0,00%	10599,28	10599,28	0,00%
<b>Total Annual Consumption</b>	-	kWh	325667,92	271690,38	16,60%	275640,13	271690,38	1,40%
<b>Intensity of Consumption</b>	-	kWh/m <sup>2</sup> year	65,13	54,34	16,60%	55,13	54,34	1,40%
<b>Maliyet Cost</b>	Electricity	\$	20977,57	21003,94	-0,10%	23717,61	23377,75	1,43%
	Natural Gas	\$	2148,30	0,00	100,00%	-	-	-
	Total	\$	23125,87	21003,94	9,18%	23717,61	23377,75	1,43%
	Unit Area	\$/m <sup>2</sup> .year	4,62	4,35	6,04%	4,74	4,68	1,43%
<b>Emission Vlues</b>	Electricity	Kg	30539,21	30577,6	-0,10%	34528,16	34033,39	1,43%
	Natural Gas	Kg	36519,87	12305,84	66,30%	-	-	-
	Total	Kg	67059,08	42883,44	36,10%	34528,16	34033,39	1,43%



**Table 3. Energy Consumption, Cost, Emission Rates Before and After Air Source Heat Pump Application for F Block**

System Usage	Energy Source	Unit	Base Building-1	Design Buildings-1	Energy Saving Rate-1	Base Building-2	Design Buildings-2	Energy Saving Rate-2
<b>Heating</b>	Natural Gas/ Electricity	kWh	71083,82	25299	64,40%	27957,26	25299	9,50%
<b>Cooling</b>	Electricity	kWh	105454,2	105441,52	0,00%	105441,45	105441,52	0,00%
<b>Lighting</b>	Electricity	kWh	62026,64	62026,64	0,00%	62026,64	62026,64	0,00%
<b>Electrical Equipment</b>	Electricity	kWh	90320,19	90320,19	0,00%	90320,19	90320,19	0,00%
<b>Common Area Equipments</b>	Electricity	kWh	2555	2555	0,00%	2555	2555	0,00%
<b>Fans-HVAC</b>	Electricity	kWh	1111,91	2860,54	-157,30%	2779,77	2860,54	-2,90%
<b>Pumps</b>	Electricity	kWh	646,4	150	76,80%	167,5	150	10,40%
<b>Use Water Heating</b>	Electricity	kWh	10599,27	10599,28	0,00%	10599,27	10599,28	0,00%
<b>Total Annual Consumption</b>	-	kWh	343797,43	299252,17	13,00%	301847,08	299252,17	0,90%
<b>Intensity of Consumption</b>	-	kWh/m <sup>2</sup> year	66,11	57,55	13,00%	58,05	57,55	0,90%
<b>Maliyet Cost</b>	Electricity	\$	23465,79	25749,32	-9,70%	25972,60	25749,32	0,86%
	Natural Gas	\$	1865,22	-	100,00%	-	-	-
	Total	\$	25331,02	25749,32	-1,70%	25972,60	25749,32	0,86%
	Unit Area	\$/m <sup>2</sup> .year	4,87	4,95	-1,70%	4,99	4,95	0,86%
<b>Emission Vlues</b>	Electricity	Kg	32847,66	36044,16	-9,70%	32989,33	36044,16	-9,26%
	Natural Gas	Kg	30488,23	-	100,00%	-	-	-
	Total	Kg	63335,89	36044,16	43,10%	32989,33	36044,16	-9,26%

The unit price of the materials used before and after the air source heat pump applied in the Base Buildings is presented in Table 4. Annual energy consumption values, energy saving rates and application cost increase of Base Buildings and Design Buildings are shown in Table 5.

**Table 4. Air Source Heat Pump Application Unit Price**

Item No.	Description	Measurement unit	Unit price(\$)
Market research	In air-sourced devices, the devices that have been given heating and cooling capacities according to the efficiency values of at least COP: 3,70, EER: 2,70 determined according to ERP-ECO DESIGN and / or related standards, will be supplied in accordance with the project, assembled on site and delivered in working condition. *Device condenser fans will be variable speed. Heating Capacity 8kW, Cooling Capacity 6.5 kW.	piece	3592,04

**Table 5. Heat Pump Cost Comparison of Base Buildings and Design Buildings**

Account Items	Base Building-1	Design Buildings-1	Base Building-2	Design Buildings-2
<b>B Block</b>				
Consumption(kW)	351880,65	308604,53	311385,92	308604,53
Cost(\$)-76 piece-ASHP	–	272994,92	–	272994,92
Energy Saving Rate(kW)	12,30%		0,90%	
Cost Increase(\$/m <sup>2</sup> )	57,55		57,55	
<b>D Block</b>				
Consumption(kW)	325667,92	271690,38	275640,13	271690,38
Cost (\$)- 41 piece-ASHP	–	147273,58	–	147273,58
Energy Saving Rate(kW)	16,60%		1,40%	

Cost Increase(\$/m <sup>2</sup> )	28,86		28,86
<b>F Block</b>			
Consumption(kW)	343797,43	299252,17	301847,08
Cost (\$)-51 piece-ASHP	–	183193,96	–
Energy Saving Rate(kW)	13,00%		0,90%
Cost Increase(\$/m <sup>2</sup> )	35,22		35,22

#### 4. GENERAL EVALUATION AND CONCLUSIONS

This study examines the effect of an air source heat pump system on the energy performance of buildings in block-based compound in Antalya, which is located in the Mediterranean Climate Region. It has been observed that in the case of integrating air source heat pumps into the Base Buildings, where heating is provided by using natural gas, a savings of between 12.3% and 16.6% is achieved in annual energy consumption. It has been calculated that the cost of air source heat pump application, on the other hand, has an average of 40,5 \$/m<sup>2</sup> on the cost increase of the building.

Considering the heating costs in the Design Buildings, it has been determined that the use of natural gas will be more advantageous than the use of electricity in the heating of buildings located in Hot-Humid Climate Regions. Considering the emission rates, it has been determined that the use of electricity for heating buildings will be more suitable than the use of natural gas. Although the heat pumps can operate with high efficiency in the first climate zone, the effect on the annual consumed energy cost of the building may be low or negative due to the low heating need of the houses. However, if a single heat pump is used in both heating and cooling in the building, the initial investment cost can be reduced since the need for the installation of a heating boiler system is eliminated.

This study is important for two reasons. First, it considers design parameters (location and orientation of buildings and distance between buildings) to evaluate energy efficiency on a block-by-block basis. Secondly, energy analysis is carried out on the scenario created by using natural gas instead of electricity for heating energy.

In the study, it is thought that the relationship between energy efficient air source heat pump application and energy cost will be examined together, and the results will contribute significantly to municipalities, academia and the construction sector, as it is focused on sustainable energy, and will be guiding.

## REFERENCES

1. <https://hdl.handle.net/20.500.12870/5179> (Date of access: 04.03.2023)
2. [https://ec.europa.eu/clima/eu-action/climate-strategies-targets/2030-climate-energy-framework\\_en](https://ec.europa.eu/clima/eu-action/climate-strategies-targets/2030-climate-energy-framework_en). (Date of access: 04.05.2022)
3. <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2022>, License: CC BY 4.0 (report); CC BY NC SA 4.0 (Annex A) (Date of access: 05.03.2023)
4. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Adrese-Dayali-Nufus-Kayit-Sistemi-Sonuclari-2022> (Date of access: 04.05.2022)
5. Pamir, N., *Enerjinin İktidarı*, Hayygrup Yayınevi, 2017.
6. <https://webdosya.csb.gov.tr/db/turkce/faaliyetler/-kl-mdeg--s--kl-g---20210217102133.pdf>. (Date of access: 04.05.2022)
7. Christodoulides, P., Aresti, L., Florides, G., Air-Conditioning of a Typical House in Moderate Climates with Ground Source Heat Pumps and Cost Comparison with Air Source Heat Pumps, *Applied Thermal Engineering*, 2019.
8. Chang, J., Liu, H., Wang, C., Liu, M., The Applications And Economic Analysis of Ground Source Heat Pump(GSHP) in Certain National Games Sports Centre, *Procedia Engineering*, 2017.
9. Lu, Q., Narsilio, G. A., Aditya, G. R., Johnston, I. W., Economic Analysis of Vertical Ground Source Heat Pump Systems in Melbourne. *Energy*, 2017.
10. Aditya, G. R., Mikhaylova, O., Narsilio, G. A., Johnston, I. W., Comparative Costs of Ground Source Heat Pump Systems Against Other Forms of Heating and Cooling for Different Climatic Conditions. *Sustainable Energy Technologies and Assessments*, 2020.
11. Elaouzy, Y., El Fadar, A., Investigation of Building-Integrated Photovoltaic, Photovoltaic Thermal, Ground Source Heat Pump and Green Roof Systems. *Energy Conversion and Management*, 2023.
12. Dai, B., Qi, H., Dou, W., Liu, S., Zhong, D., Yang, H., ..., Hao, Y., Life Cycle Energy, Emissions and Cost Evaluation Of CO<sub>2</sub> Air Source Heat Pump System to Replace Traditional Heating Methods for Residential Heating in China: System Configurations. *Energy Conversion and Management*, 2020.
13. Sadeghi, H., Ijaz, A., Singh, R. M., Current Status of Heat Pumps in Norway and Analysis of Their Performance and Payback Time. *Sustainable Energy Technologies and Assessment*, 2022.
14. Carroll, P., Chesser, M., Lyons, P., Air Source Heat Pumps Field Studies: A Systematic Literature Review. *Renewable and sustainable energy reviews*, 2020.
15. Le, K. X., Huang, M. J., Shah, N. N., Wilson, C., Mac Artain, P., Byrne, R., Hewitt, N. J., Techno-Economic Assessment of Cascade Air-To-Water Heat Pump Retrofitted into Residential Buildings Using Experimentally Validated Simulations. *Applied Energy*, 2019.
16. Safa, A. A., Fung, A. S., Kumar, R., Comparative Thermal Performances of A Ground Source Heat Pump and A Variable Capacity Air Source Heat Pump Systems for Sustainable Houses. *Applied Thermal Engineering*, 2015.

17. Turan, B., *Analysis of the Effects of Green Roofs on The Heating and Cooling Load of Buildings for Different Climate Regions*. Master Thesis, Firat University, Institute of Natural and Applied Sciences, Elazığ, 2019.
18. Koçalioğlu, H. L., Onat, A., *University Campus Building Energy Modeling: A Case Study*. In Proceedings of the 6th International Conference on Advances in Mechanical Engineering, 20-22, Istanbul, 2021.
19. Aydın, N., Biyikoglu, A., *The Effect of Cooling Load on Optimum Insulation Thickness in Residential Buildings*, Journal Of Thermal Science And Technology, 2020.
20. Mutlu Akay, M., *Sustainability Strategies for Implementation of Cold Formed Steel Construction Systems Analysis*, Master Thesis, Mimar Sinan Fine Arts University, Institute of Natural and Applied Sciences, İstanbul, 2013.
- 21 Erdim, B., *Heat Pump Applications in Different Climatic Zones From the Energy Conservation Point of View*, Master Thesis, Istanbul Technical University, Institute of Natural and Applied Sciences, İstanbul, 2010.
22. <https://theconversation.com/why-so-few-uk-homes-are-installing-air-source-heat-pumps-and-how-to-encourage-takeup-201125> (Date of access: 04.06.2023)

# EDGE COMPUTING BASED PREDICTIVE MAINTENANCE MIDDLEWARE FOR INDUSTRIAL IOT

**BLESSING NGONIDZASHE MUSUNGATE**

Yaşar University, Department of Computer Engineering,  
ORCID ID: 0009-0003-3738-5901

**AHMET TUNCAY ERCAN**

Assoc.Prof. Yaşar University, Department of Management Information Systems,  
ORCID ID: 0000-0003-0014-5106

## Abstract

Edge Computing and predictive maintenance have become important terms in the research area of the Industrial Internet of Things. Edge computing is an evolution of cloud computing that brings the computing and storage resources of a cloud closer to the devices thus reducing problems of latency and high data influx. Predictive maintenance (PdM) is a type of maintenance that is done just before the equipment stops working with the help of machine learning algorithms. PdM results in less machine downtime and less wastage of device lifetime therefore helping industries to save costs. It follows that a combination of PdM and edge computing is a powerful way in which industries can save money and increase efficiency. In this work we develop an edge computing based predictive maintenance middleware that can be used on an industrial site. The middleware was developed using the Node-RED platform. Node-RED is a platform that allows developers to quickly build internet of things applications using a simple web browser interface. In the platform three different machine learning classification and regression algorithms namely Decision Tree, Random Forest and Support Vector Machines are used. These algorithms predict the quality of a product for the classification problem and predict the remaining useful time of a machine for the regression problem. Our findings show that the Random Forest algorithm has the highest accuracy and fscore for classification and the lowest mean absolute and root mean squared errors for regression. Therefore, Random Forest performs better than Decision Tree and Support Vector Machine algorithms in both classification and regression.

**Keywords:** Industrial Internet of Things, IIoT, IoT, edge computing, predictive maintenance, machine learning, classification, regression

## 1. INTRODUCTION

The Internet of Things (IoT) is a system of devices that communicate through the internet without human help. Typically, IoT devices send data to the cloud for storage and processing. IoT has resulted in many devices collecting and sending a lot of data to the cloud. Huge volumes of data have made it more expensive to use cloud services. Furthermore, there are delays (latency) in accessing data from the cloud (end-to-end delay of over 80ms [1]). These challenges can cause serious problems in real-time applications, for example in industry where delays need to be as low as possible. To help solve the problems of high data influx and latency in current IoT, edge computing technology has been developed. This technology extends the cloud computing capabilities (processing and sometimes storage) to the system [2] by bringing the computing resources closer to the devices thus reducing latency and high data influx. In an edge computing architecture, the edge nodes are situated closer to the devices that are generating the data. Edge nodes can be separate devices such as PCs (personal computers) or

gateways or, recently, smart PLCs. The actual IoT devices themselves (e.g. sensors, smartphones, PCs) can also act as edge nodes [2]. Edge computing is well suited for applications that have hard real-time constraints i.e., very low latency requirements. Industrial IoT (IIoT) applications are an important example of applications with real-time constraints.

Predictive maintenance (PdM) is a relatively new field of maintenance that aims to conduct maintenance just before the equipment stops working. There are three types of maintenance: reactive, preventive, and predictive maintenance. Reactive maintenance is when maintenance is carried out after a fault occurs in the equipment. However, this approach can result in machine downtimes that can lead to major financial losses in industry. On the other hand, preventive maintenance is when maintenance is carried out long before equipment failure by conducting regular checks. This approach can result in a wastage of equipment lifetime. PdM is different from reactive and preventive maintenance in that it aims to reduce both the downtime and the lifetime wastage of the equipment by predicting the approximate time of machine failure.

There is a good amount of literature about edge computing, artificial intelligence and predictive maintenance. Edge computing can coexist and even cooperate with cloud computing [3]. An approach has been developed whereby training is done on the cloud and trained models are passed on to the edge for use[4]. Another study proposes a two-level edge computing architecture - one layer has cellphone base stations as edge servers and the other layer contains autonomous vehicles as devices with storage and computing resources - for automated driving services for coordinated content delivery[5]. Machine learning algorithms are used to identify machine stops as well as predicting the product quality in industrial areas including plastic injection molding [6][7]. Calculation of the remaining useful lifetime (RUL) of machines using historical data has become an important research area [8]. Although algorithms like the Random Forest (RF) and Extreme Gradient Boosting (XGBoost) generally perform well in predictive maintenance they can be improved by techniques like use Synthetic Minority Over-Sampling Technique (SMOTE) [9]. The Node-RED program has started to see more research interest in its use as a middleware for industrial IoT applications. [10]. A survey that reviewed machine learning (ML) techniques applied in predictive maintenance (PdM) of industrial components between years 2010 and 2020 found out that Support Vector Machine (SVM), Random Forest (RF), and Artificial Neural Networks (ANN) are the most used and most successful ML algorithms in PdM applications[11].

Our work aims to develop a middleware for edge computing in IIoT that can be used on an industrial site for predictive maintenance. The paper is structured as follows: Section 2 describes our middleware solution detailing the steps taken to initialize and execute it. Section 3 discusses our findings from the tests run on the middleware. Section 4 concludes our work and suggests future research directions.

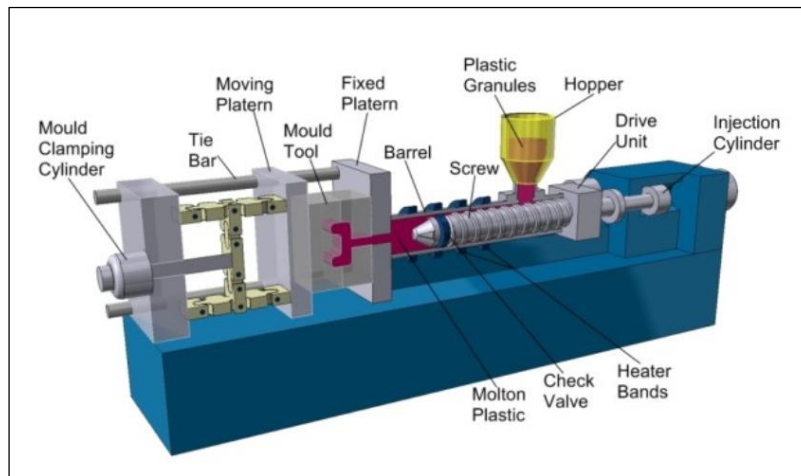
## **2. EXPERIMENTAL SETUP**

### **2.1. Middleware**

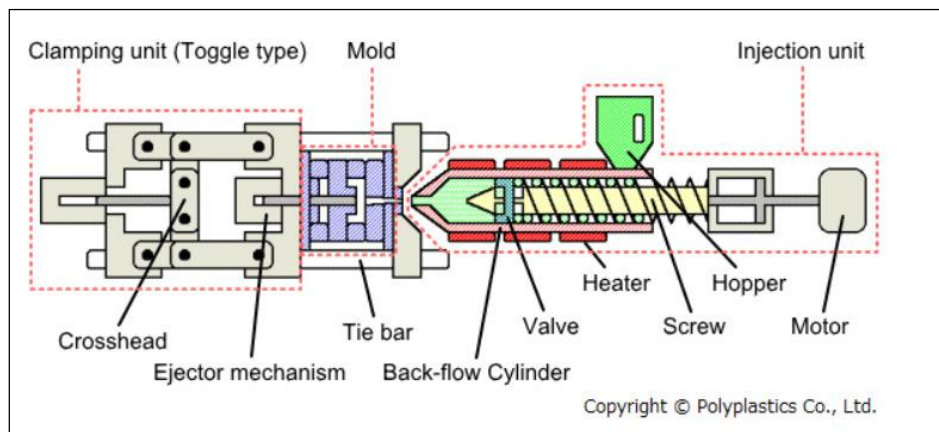
#### **2.1.1. Overview**

The purpose of this work is to develop a predictive maintenance-based edge computing middleware that can be used on an industrial site. We have chosen plastic injection molding as our industrial case study. Plastic injection molding is a manufacturing process that is widely used in industry because it enables the production of complex plastic objects with high precision and productivity. According to some sources, around 110,000 new injection molding machines are put into operation worldwide every year[12]. Plastic injection molding is a

sequential process where the plastic is melted, pressed into the mold, cooled to solidify, and removed from the mold as a three-dimensional shape[8]. Fig 1. shows a pictorial view of a plastic injection molding machine with its important parts labelled [13] and Fig 2. shows its cross section [14].



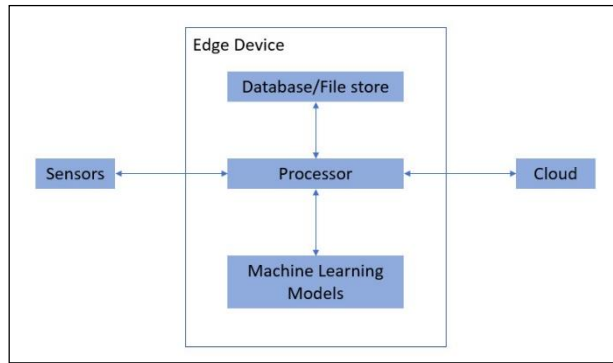
**Fig 1. Plastic injection molding machine**



**Fig 2. A cross section through a plastic molding machine**

In this study incoming data is used to predict quality of the product and then predict when a particular machine could fail based on that data. The data contains process parameters for the plastic injection molding process. These parameters include melt and mold temperatures, cycle time and injection pressure peak value. The data used in this paper was obtained from a research paper [15] that uses actual plastic injection molding data to make machine learning analysis. Fig 3. shows the general flow diagram of the proposed middleware. The sensors generate data and send it to the edge device which processes the data and passes it to the cloud (if necessary) via a webservice. The processor part of the edge device is connected to the database or files to get historical data and applies machine learning algorithms to make decisions.

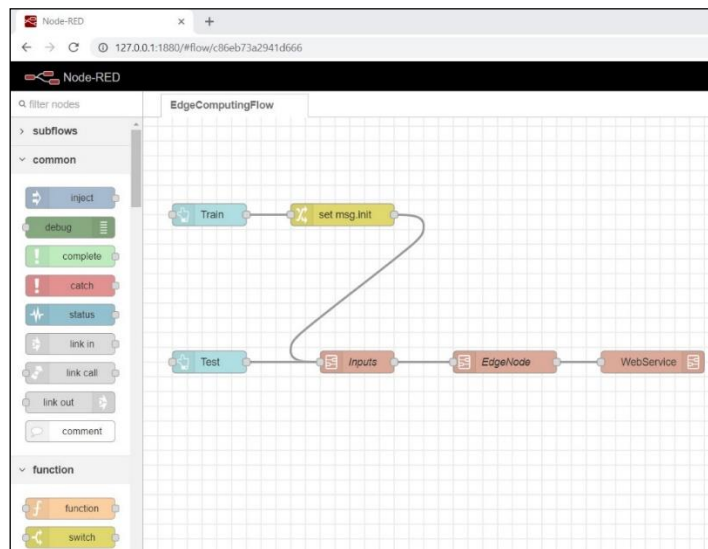




**Fig 3. General flow diagram of the proposed middleware**

### 2.1.2. Node-RED Framework

The middleware has been developed using the Node-RED framework. Node-RED is a flow-based programming tool that makes it easy to build event driven applications. The framework uses the Node.js run time environment. It provides a browser-based editor that makes it easy to wire together flows using the wide range of nodes in the palette that can be deployed to its runtime in a single-click [16]. Fig 4. shows the overview of the whole flow of our middleware application in Node-RED displayed in a Chrome browser. The interface can be divided into three sections: left, center and right. The left section of the interface is the command palette from which installed nodes can be dragged and dropped on to the central part. The central part is our work area in Node-RED. This is where the nodes are dragged to and connected. The right side shows information about the configuration and execution of the application. Logs can be shown on this part. Our middleware application is made up of three sections, namely: inputs, edge node and web service. Table 1. describes the function of each section.



**Fig 4. Overview of the Node RED application flow**

**Table 1. Function of Each Section in the Middleware**

Section	Function
Inputs	The inputs section is a part where communication with sensors is done. Communication can be done using extremely lightweight

	publish/subscribe messaging protocols like the Message Queue for Telemetry Transport (MQTT) protocol . [17].
Edge Node	This is the processing part of the middleware. Also contains machine learning algorithms for data processing.
Web service	Communication with the cloud, if necessary, can be made from this section.

## 2.2. Methodology

### 2.2.1 Initialization and Execution

For the middleware to work properly, the edge node needs to be initialized first.

#### Initialization

During this step the edge node is started and historical data from the database and files is read and processed. Steps taken in the initialization stage include:

- Reading data from the database and files (e.g., rules, historical data)
- Data preprocessing and normalization
- Storing key values temporarily for future reference (e.g., min, max values)
- Initializing and training machine learning models

#### Execution

This second stage is when the edge node processes incoming data in real-time. When sensor readings are received from the inputs module, these steps are done in the edge node:

- Parsing incoming data to relevant format
- Getting threshold values from temporary storage
- Sending the data to machine learning models to get results
- Predicting results using machine learning algorithms

### 2.2.2 Datasets

Two datasets are used in this experiment. The first one (Dataset A) contains plastic molding injection products grouped into four different quality classes based on process parameters. This dataset is used for our classification problem. The second dataset (Dataset B) contains remaining useful time (RUL) information for a machine process based on process parameters for an industrial degradation process. Dataset B is used for our regression problem. It is important to note that to the best of our knowledge we could not find a publicly available plastic injection molding dataset that contains machine remaining useful time as well as timestamps. Therefore, we used Dataset B. 80% of each dataset is used to train the machine learning algorithms and the rest is used for testing.

#### Classification

Dataset A has 1457 samples and contains actual readings from a plastic injection molding company taken from a plastic molding machine [15]. The dataset classifies products into four

different classes based on quality. Quality is the target class label that can take values 1, 2, 3 and 4. Table 5. shows part of Dataset A used in the experiment. The meaning of each possible target class value is explained below:

- 1 - Waste – this product cannot be used because of low quality.
- 2 - Acceptable – this product is of acceptable quality and can be used.
- 3 - Target – this product has the desired quality and is of the standards that the factory wants.
- 4 - Inefficient – this product is of acceptable quality but has used more resources than expected.

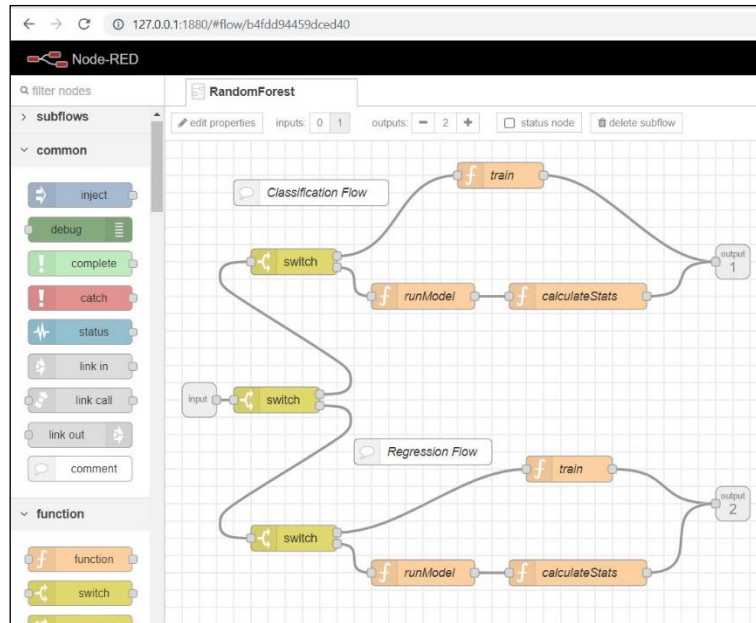
The goal of using classification in this experiment was to see how the algorithms can interpret plastic injection molding data by correctly classifying the products. This can be helpful in assisting factory managers to make important decisions, for example about the product quality.

### **Regression**

Dataset B contains 1178 samples of readings that contain a couple of parameters and remaining useful lifetime (RUL) data of a machine for an industrial degradation process [18]. The observed degradation process is the clogging of filters when separating solid particles from gas. RUL is the time before a machine stops working due to a fault. In Dataset B RUL is given in number of machine cycles left before a failure occurs. Table 6. shows part of Dataset B used in the experiment. The goal of using regression in this experiment was to calculate RUL of a machine based on incoming data. RUL is a continuous value and is best handled by a regression approach. RUL is then used to predict machine cycles left. Consequently, this gives an estimated time before a machine can fail.

### **2.2.3 Machine Learning Algorithms**

The edge node in the Node-RED middleware contains a special node called the machine algorithms module. This module makes use of machine learning (ML) algorithms for prediction. Depending on the nature of historical data, available supervised or unsupervised ML algorithms can be used. For supervised algorithms the target class (feature) of the historical data is known and therefore training is straightforward. For unsupervised learning however, the historical data does not have the target attribute and hence the algorithms must find different ways of grouping the data. In this work, we only used supervised learning. Three supervised learning algorithms were used in our experiment, namely: Decision Tree (DT), Random Forest (RF) and Support Vector Machine (SVM). These algorithms were used for both classification and regression. Each algorithm had two separate code bases, one for classification and another for regression. Hence a total of six algorithms were trained and tested. To implement the ML in Node-RED, a collection of libraries for ML in Node.js called ml.js was used [19]. This collection contains DT, RF and SVM as separate modules that can be installed and run independently. The collection also contains special data structures like matrices which are required by DT and RF algorithms. Each algorithm is trained and tested. Fig 5. shows the flow for an RF ML model for both classification and regression algorithms. Fig 6. and Fig 7. show training and testing (execution) for the RF classification algorithm respectively.



**Fig 5. Node RED flow for a Random Forest ML model**

```

2 const { Matrix } = MLMatrix;
3 const { RandomForestClassifier } = mlRandomForest;
4
5 const trainingData = msg.payload;
6 let featuresDataArray = [];
7 let targetDataArray = [];
8
9- for(let i=0; i<trainingData.length;i++){
10   let row = trainingData[i];
11   let rowArray = Object.values(row)
12   let features = []
13   let target;
14-   for(let j=0; j<rowArray.length;j++){
15     let data = rowArray[j]
16     if(j==rowArray.length-1)
17       target = data
18     else features.push(data)
19-   }
20   featuresDataArray.push(features)
21   targetDataArray.push(target)
22- }
23
24 const X = new Matrix(featuresDataArray);
25 const Y = targetDataArray;
26
27- const options = {
28   seed: 3,
29   maxFeatures: 0.8,
30   replacement: true,
31   nEstimators: 25
32- };
33
34 const classifier = new RandomForestClassifier(options);
35 classifier.train(X, Y);
36
37 flow.set("rfClassificationModel", classifier)
38- msg.payload = {
39   featuresDataArray,
40   targetDataArray
41- }
42 return msg;

```

**Fig 6. Training code for a Random Forest ML algorithm**

```

1
2 const { Matrix } = MLMatrix;
3 const testData = msg.payload;
4 let featuresDataArray = [];
5 let rowArray = Object.values(testData);
6 const actual = rowArray.pop()
7 let features = [];
8
9- for(let j=0; j<rowArray.length;j++){
10   features.push(rowArray[j])
11- }
12
13 const Xtest = new Matrix([features]);
14
15 const classifier = flow.get("rfClassificationModel");
16 let result = ""
17- try{
18   let resultData = classifier.predict(Xtest);
19   result = parseInt(resultData[0])
20- }catch(e){}
21
22- msg.payload = {
23   algorithm: "RandomForest",
24   result,
25   testData,
26   actual
27- }
28 return msg;
29

```

**Fig 7. Testing code for a Random Forest ML algorithm**

## 2.2.4 Comparison of Algorithms

Algorithms are compared according to their performances when applied to the two datasets. Classification algorithms of DT, RF and SVM are compared in the classification problem using

Dataset A. Regression algorithms of DT, RF and SVM are compared in the regression problem using Dataset B.

### Classification

The algorithms predict the quality of the product based on incoming data (parameters) using Dataset A. These parameters represent the conditions existing when the product is being made e.g., mold temperature, pressure, cycle length. The predicted quality value is then compared with the actual quality value to determine if an algorithm has made a correct prediction. Accuracy values of the algorithms are compared to determine which algorithm performs better than others. Algorithmic accuracy is calculated using this simple formula in Equation (1)

$$\text{Accuracy} = \frac{\text{Number of test instances correctly predicted}}{\text{Number of all test instances predicted}} \times 100 \quad (1)$$

Precision, recall and f-scores are calculated for each class for each algorithm. For a class  $i$ :

- $TP_i$  represents true positives for  $i$  (when the algorithm correctly predicts class  $i$ )
- $FP_i$ , represents false positives for  $i$  (when the algorithm predicts the class is  $i$  but the actual class is different)
- $FN_i$  represents false negatives for  $i$  (when the algorithm predicts a class different from  $i$  but the actual class is  $i$ )

Precision for class  $i$ ,  $p_i$  is calculated as follows:

$$p_i = \frac{TP_i}{TP_i + FP_i} \quad (2)$$

Recall for class  $i$ ,  $r_i$  is calculated as follows:

$$r_i = \frac{TP_i}{TP_i + FN_i} \quad (3)$$

F score for class  $i$ ,  $f_i$  is calculated from precision and recall as follows:

$$f_i = 2 \times \frac{p_i \times r_i}{p_i + r_i} \quad (4)$$

### Regression

The regression algorithms predict the remaining useful lifetime (RUL) based on incoming data (parameters) using Dataset B. The predicted RUL value is then compared with the actual RUL value to determine how close the predicted value is to the actual one. Performance metrics for regression algorithms are different from those of classification algorithms. Here we calculate Mean Absolute Error (MAE) and Root Mean Squared Error (RMSE) for each algorithm. Equations (5) and (6) show the calculation of MAE and RSME respectively.  $N$  represents the total number of observations;  $P_i$  represents the predicted RUL value of observation  $i$  and  $A_i$  represents  $i$ 's actual RUL value.

$$\text{MAE} = \frac{\sum_{i=1}^N |P_i - A_i|}{N} \quad (5)$$

$$\text{RMSE} = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (P_i - A_i)^2}{N}} \quad (6)$$

### 3. EXPERIMENTAL FINDINGS

Since we used classification and regression in our work the algorithms have been compared under these two approaches.

#### 3.1 Classification

It took 40.5 seconds to train the three algorithms in Node-RED for the classification problem. Table 2. shows the accuracy results and Table 3. shows the precision, recall and f-scores for the algorithms.

**Table 2. Accuracy Results for ML Classification Algorithms**

Algorithm	Accuracy (%)
Decision Tree (DT)	92.41
Random Forest (RF)	92.76
Support Vector Machine (SVM)	90.35

**Table 3. Precision, Recall and Fscores for ML Classification Algorithms**

Algorithm	Class	Precision	Recall	F score
Decision Tree (DT)	1	0.937	0.914	0.925
	2	0.910	0.888	0.899
	3	0.898	0.930	0.914
	4	0.946	0.972	0.959
Random Forest (RF)	1	0.973	0.889	0.929
	2	0.892	0.925	0.908
	3	0.898	0.930	0.914
	4	0.946	0.972	0.959
Support Vector Machine (SVM)	1	0.880	0.901	0.890
	2	0.892	0.825	0.857
	3	0.898	0.930	0.914
	4	0.946	0.972	0.959

It can be seen from the results that Random Forest was the best of the three algorithms with an accuracy of 92.76%. Consequently, RF had better f-scores than DT and SVM. DF is the second-best algorithm.

### 3.2 Regression

The three regression algorithms were trained in a time of 23 seconds. MSE and RMSE of the three algorithms are shown in Table 4.

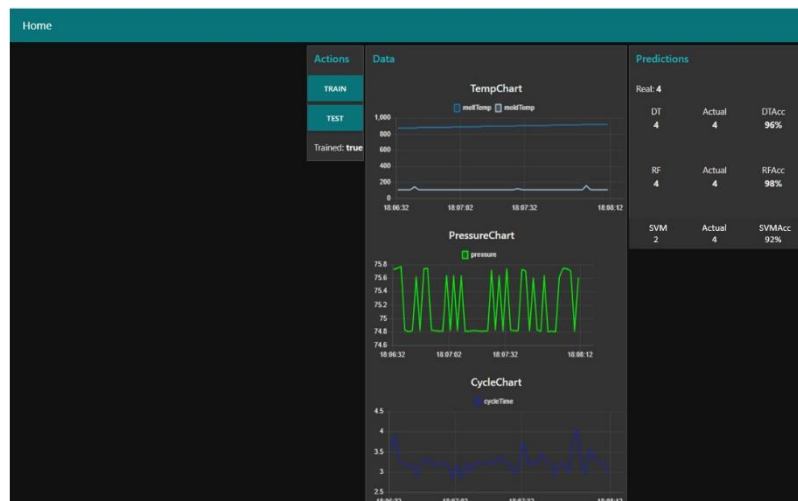
**Table 4. MSE and RMSE Results for ML Regression Algorithms**

Algorithm	MSE	RMSE
Decision Tree (DT)	4.967	7.787
Random Forest (RF)	3.599	4.598
Support Vector Machine (SVM)	9.263	11.18

Results from the regression problem show that RF performed better than the DT and SVM by having lower MSE and RMSE values. DT was ranked second and SVM had the worst performance.

### 3.2 Node-RED Dashboard

Node RED has an easy-to-build dashboard layout that enables the user to interact with the program. We used the dashboard to visualize the algorithm performance as well as to execute actions like to train and test the algorithms. Parameters like temperature, pressure and cycle length can also be visualized. Fig 8. shows a screenshot of the dashboard from our program.



**Fig 8. Node RED dashboard view**

#### 4. CONCLUSION AND FUTURE WORK

In this work an edge computing-based model was developed using the Node RED framework for predictive maintenance in an Industrial Internet of Things (IIoT). Two datasets were used to train and test the machine learning (ML) algorithms namely Decision Tree (DT), Random Forest (RF) and Support Vector Machine (SVM). Dataset A contained data from a real plastic injection machine and was used in the classification problem where the ML algorithms predicted product quality. Dataset B, on the other hand, contained remaining useful lifetime (RUL) data for an industrial degradation process for a machine. This data was used in the regression problem where the ML algorithms predicted the RUL for the machine based on the incoming data. According to our findings, RF had the best accuracy and f score values for classification. RF also produced the best mean absolute error and root mean squared error values for regression. Hence RF performed better than DT and SVM. DT came in second for both regression and classification. SVM was the worst performer for classification and regression.

As future research directions, we suggest a few ideas. The same experiments in this work can be done with process parameter values in timeseries format as suggested in this article[12]. In addition, more research can be put into analyzing relationships between time and product quality. A comprehensive dataset that contains process parameters, timestamps and maintenance data of the machines can be useful in getting more accurate and realistic results.

**Table 5. Part of the Dataset for Quality Prediction**

Melt temp (°C)	Mold temp (°C)	Time to fill (s)	Plasticizing time (s)	Cycle time (s)	Closing force (N)	Clamping force peak (N)	Torque peak value (Nm)	Torque mean value (Nm)	Specific back pressure peak value (Bar)	Specific injection pressure peak value (Bar)	Screw position (cm)	Shot volume (cm <sup>3</sup> )	Quality
106.141	81.291	6.968	3.19	74.82	910.5	929.9	114.5	105	146.6	917.7	8.85	18.72	2
106.018	80.371	10.764	2.81	75.64	903.8	920.1	117.8	107.8	146.1	926.6	9.02	18.54	3
105.944	81.402	7.228	3.16	74.83	908.6	938.2	120.5	104.9	145.9	917.5	8.85	18.89	1
106.104	81.995	11.128	3.01	75.62	900	917.3	120.5	102.1	145.4	870.6	8.74	18.83	4
147.789	82.099	11.128	2.94	75.65	900.9	915.6	116	104.4	146.4	887.3	8.86	18.71	4
106.273	81.402	6.864	3.19	74.83	886.9	902.7	120.5	106.7	145.8	920.2	8.83	18.73	1



**Table 6. Part of the Dataset used for RUL Prediction**

Data_No	Differential pressure	Flow_rate	Time	Dust_feed	Bias_type	RUL
20	9.530085	83.26441	68.9	59.11149	4	67.7
4	0	82.32887	1.3	59.11149	2	127.9
19	0	82.78543	21.8	59.11149	1	73
2	271.1121	82.93762	89.7	59.11149	4	40
19	122.1615	82.74316	53.8	177.3131	1	41
1	81.86318	84.98906	100.8	177.3131	3	37.3

**REFERENCES**

1. Hassan, N., Yau, K. L. A., & Wu, C. (2019). Edge computing in 5G: A review. *IEEE Access*, 7, 127276–127289. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2019.2938534>
2. Bierzynski, K., Escobar, A., & Eberl, M. (2017). Cloud, fog and edge: Cooperation for the future? *2017 2nd International Conference on Fog and Mobile Edge Computing, FMEC 2017*, 62–67. <https://doi.org/10.1109/FMEC.2017.7946409>
3. Cao, K., Liu, Y., Meng, G., & Sun, Q. (2020). *An Overview on Edge Computing Research*. 8. <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2991734>
4. Calo, S. B., Touna, M., Verma, D. C., & Cullen, A. (2017). *Edge Computing Architecture for applying AI to IoT*. 3012–3016.
5. Yuan, Q., Zhou, H., Li, J., Liu, Z., Yang, F., & Shen, X. S. (2018). Toward Efficient Content Delivery for Automated Driving Services: An Edge Computing Solution. *IEEE Network*, 32(February), 80–86. <https://doi.org/10.1109/MNET.2018.1700105>.
6. Kozjek, D., Kralj, D., Butala, P., Lavrač, N., Stief, P., Dantan, J., Etienne, A., & Siadat, A. (2019). Data mining for fault diagnostics : A case plastic injection molding molding, *Procedia CIRP*, 81, 809–814. <https://doi.org/10.1016/j.procir.2019.03.204>
7. Párizs, R.D, Török, D., Ageyeva, T., & Kovács, J.G (2022). Machine Learning in Injection Molding: An Industry 4.0 Method of Quality Prediction. *Sensors 2022*, 22, 2704. <https://doi.org/10.3390/s22072704>
8. Aslantas, G., Ozsarac, M., Rumelli, M., & Alaygut, T. (2022). *Prediction of Remaining Useful Life for Plastic Injection Molding Machines Using Artificial Intelligence Methods*. 2(1), 8–15.
9. Aslantaş G., Alaygut, T., Rumelli, M., Öz Saraç M., Bakirli G., Birant, D. (2023). Estimating types of faults on plastic injection molding machines from sensor data for predictive maintenance, *Artificial Intelligence Theory and Applications*, 3(1), 1-11
10. Stojkic, Z., Bosnjak I., Saravanja L. & Culjak E. (2021). *Predictive Maintenance Supported by IIoT Technologies*. January. <https://doi.org/10.2507/32nd.daaam.proceedings.052>

11. Çınar, Z. M., Nuhu, A. A., Zeeshan, Q., & Korhan, O. (2020). *Machine Learning in Predictive Maintenance towards Sustainable Smart Manufacturing in Industry 4 . 0. ML*.
12. Bogedale, L., Doerfel, S., & Schrodt, A. (2023). *Online Prediction of Molded Part Quality in the Injection Molding Process Using High-Resolution Time Series*. 1–22.
13. <https://predictabledesigns.com/introduction-to-injection-molding/>  
(Accessed: 13.06.2023)
14. <https://www.polyplastics.com/en/support/mold/outline/> (Accessed: 13.06.2023)
15. Polenta, A., Tomassini, S., Sernani, P., Falcionelli, N., Contardo, P., & Dragoni, A. F. (2022). *A Comparison of Machine Learning Techniques for the Quality Classification of Molded Products*.
16. <https://nodered.org/> (Accessed: 25.04.2023)
17. <https://mqtt.org/> (Accessed 27.04.2023)
18. Hagemeyer, S., Mauthe, F., & Zeiler, P. (2021). *Creation of Publicly Available Data Sets for Prognostics and Diagnostics Addressing Data Scenarios Relevant to Industrial Applications*. 1–20.
19. <https://github.com/mljs> (Accessed: 28.04.2023)

# GÖRSEL ANALİTİK METODU İLE KÜRESEL BESİ HAYVANCILIK ÜRETİM VE TÜKETİMİNİN İNCELENMESİ VE TÜRKİYE ÖZELİNDE BESİ HAYVANCILIĞI STRATEJİSİ GELİŞTİRİLMESİ

ANALYSIS OF GLOBAL LIVESTOCK PRODUCTION AND CONSUMPTION THROUGH VISUAL ANALYTICS METHOD AND DEVELOPMENT OF LIVESTOCK FARMING STRATEGY WITH A FOCUS ON TURKEY

**Haktan BİRSEL**

Assoc. Prof. Dr., Vice Rector, Onbeş Kasım Kıbrıs University,  
ORCID ID: 0000-0002-5130-3322

**Erol YÜCEL**

Strategy Group Leader, HAVELSAN,  
ORCID ID: 0000-0001-9276-3221

## Özet

Dünya nüfusu günümüzde sekiz milyarı geçmiş ve her yıl %10 oranında yükselme trendi ile büyümeye devam etmektedir. Ancak birincil gıda kaynaklarının üretilmesi konusu, dünya nüfusunun artış hızı ile eş güdümlü ilerlememektedir. Burada iki önemli sorun vardır. Birincisi ülkelerin çoğunlukla kendi oluşturdukları besin üretim politikaları ile kendi toplumlarının gıda ihtiyacını karşılamaya çalışması, ama bu konuda yetersiz kalmaları, diğeri ise özellikle günümüzde her devleti etkileyecek düzeyde artış gösteren sığınmacı ve illegal göçmen hareketlerinin ülkelerin nüfus ve besin politikalarını bozmasıdır.

Güvenli gıdanın iki unsuru vardır. Bunlar tarım ve besi hayvancılığıdır. Her ikisi de insanların sağlık ölçütlerinde yaşamlarını sürdürebilmeleri için çok gereklidir. Ancak besi hayvancılığı konusunda başta Türkiye olmak üzere birçok ülke çok ciddi problemler ile karşı karşıyadır. Ana sorun ülkelerin yetersiz gıda politikaları nedeniyle toplumlarının taleplerini karşılayamamalarından kaynaklanmaktadır. Dolayısı ile güvenli, gelecekteki nüfus artış simülasyonlarına göre gıda politikalarının oluşturulması çok önemlidir.

Bu bağlamda besi hayvancılığı talep/arz zekasının oluşturulması çok önemlidir. Bu zekasının oluşturulması için de küresel ölçekteki üretim verilerinin toplanması, incelenmesi, analiz edilmesi ve çıkarılacak sonuçlara göre besi hayvancılığı zekası oluşturularak güvenli üretim planlarının uygulama alanına konulması gerekmektedir.

Bu çerçevede sunulan bildiri Türkiye ve yakın çevre ülkelerinin “Kollektif Besi Hayvancılığı Zekası” oluşturmasına ve tarım/hayvancılık politikalarını bu çerçevede hazırlanmasına yöneliktir. Besi hayvancılığı zekasının oluşturulması için çalışmada “Görsel Analitik (Visual Analytic)” metodu kullanılarak küresel besi hayvancılığı verilerinin incelenmesi, Türkiye’nin yıllar içindeki üretim miktarlarının ortaya konulması ve günümüz şartlarında alınması gereken tedbirlerin önerilmesini amaçlamaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Görsel Analitik, Besi Hayvancılığı, Türkiye, Karar Destek Metodu

## Abstract

The global population has surpassed eight billion and continues to grow at a rate of 10% annually. However, the production of primary food sources is not progressing in line with the population growth. There are two significant problems in this regard. Firstly, countries mostly attempt to meet their own society's food needs through self-generated food production policies but fall short in this regard. Secondly, the increase in refugee and illegal immigration movements, which affect every country today, disrupts population and food policies of countries.

There are two essential elements of food security: agriculture and livestock farming, both of which are crucial for people's sustenance based on health criteria. However, many countries, especially Turkey, face significant problems in livestock farming. The main issue arises from the inability of countries to meet the demands of their societies due to inadequate food policies. Therefore, it is essential to formulate food policies according to secure, future population growth simulations.

In this context, it is crucial to establish a demand/supply intelligence for livestock farming. To create this intelligence, global production data needs to be collected, examined, analyzed, and based on the results, a livestock farming intelligence should be established to implement secure production plans.

In this paper, we aim to contribute to the establishment of a "Collective Livestock Farming Intelligence" for Turkey and neighboring countries and the preparation of agricultural/livestock policies within this framework. By utilizing the "Visual Analytic" method, the study focuses on examining global livestock farming data, highlighting Turkey's production quantities over the years, and providing recommendations for necessary measures in today's conditions.

**Keywords:** Visual Analytics, Livestock Farming, Turkey, Decision Support Method

**PIRASANIN AĞIR METAL İÇERİĞİ YÖNÜNDE İNCELENMESİ VE  
ZAYIFLAMA DİYETLERİNDE UYGUNLUĞUNUN DEĞERLENDİRİLMESİ**  
EXAMINATION OF LEEK IN TERMS OF HEAVY METAL CONTENT AND  
EVALUATION OF SUITABILITY IN DIETS

**Ahmet Serhat AFŞAR**

<sup>1</sup>Hitit üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Çorum,  
Türkiye, ORCID ID: 0009-0005-2515-2144

**Hakan APAYDIN**

Öğr. Gör. Dr. , Hitit üniversitesi, Bilimsel Teknik Uygulama ve Araştırma Merkezi, Çorum,  
Türkiye, ORCID ID: 0000-0001-8507-6212

### Özet

Bu çalışmanın özellikle diyetlerde, sağlıklı beslenme amacı ile tüketilen pırasanın ağır metal içeriğinin belirlenmesi, ağır metal kirliliğinin halk sağlığı üzerine olası risklerinin değerlendirilmesi ve pırasanın zayıflama diyetlerinde sağlık üzerinin etkilerini araştırmayı amaçlamaktadır. Pırasa, C vitamini demir içeren ve içerdiği yüksek lif oranı ile sağlıklı diyetlerde sıklıkla tercih edilen bir sebze olarak öne çıkmaktadır. Ayrıca yapılan çalışmalarda, pırasa tüketiminin kanser hücrelerinin gelişimini engellemesi ve kan şekerini dengelemesi ile halk sağlığı üzerine olumlu etkileri bildirilmektedir. Ancak özellikle sanayi atıklarının toprağa ve sulama sularına karışması ile birlikte, bitkilerden alınan ağır metal, sağlık açısından endişe verici seviyelere görülmektedir. Ağır metal maruziyet kaynaklarının giderek arttığı düşünüldüğünde, sağlıklı beslenme amacı ile tüketilen bu sebzelerin ağır metal içeriği yönünden düzenli aralıklarla denetlenmesi büyük önem arz etmektedir. Yaptığımız çalışmada Çorum civarında satışa sunulan pırasaların kurşun, kadmiyum, arsenik ve krom içerikleri ICP-OES cihazı ile ölçülmüştür. Elde edilen sonuçlara göre 10 örnekten 2'sinde 0,02 ppm kurşun ve 1 örnekte 0,01 ppm kadmiyum belirlenmiştir. Krom ve arsenik konsantrasyonu ise belirlenememiştir. Türk gıda kodeksi bulaşanlar tebliği'nde yeşil yapraklı sebzelerde bulunabilecek kurşun limiti 0,3 ppm, kadmiyum limiti ise 0,2 ppm olarak belirtilmiştir. Yaptığımız çalışmada elde edilen sonuçlara göre satışa sunulan pırasalar uygun görünmektedir. Ancak, kirlilik kaynakları göz önüne alındığında bu tarz çalışmaların düzenli aralıklarla tekrarlanması gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Pırasa, Ağır Metal, Lifli Diyet

### Abstract

In this study, We were studied on leeks, which are consumed for the purpose of healthy nutrition, especially in diets. The aim of this study is to determine the heavy metal content, to evaluate the possible risks of heavy metal pollution on public health and to investigate the health effects of leeks in weight loss diets. Leek stands out as a vegetable that is frequently preferred in healthy diets with its vitamin C, iron and high fiber content. Also, further studies have reported that leek consumption has positive effects on public health by preventing the development of cancer cells and balancing blood sugar. However, especially with the mixing of industrial wastes into the soil and irrigation waters, heavy metals taken from plants are seen to alarming levels on public health. Considering that the sources of heavy metal exposure are increasing, it is of great importance to regularly inspect these vegetables, which are consumed for the purpose of healthy nutrition, in terms of heavy metal content. In our study, the lead, cadmium, arsenic and chromium contents of the leeks sold around Çorum were measured with

the ICP-OES device. According to the results obtained, 0.02 ppm lead in 2 out of 10 samples and 0.01 ppm cadmium in 1 sample were determined. Chromium and arsenic concentrations could not be determined. In the Turkish food codex communiqué on contaminants, the limit for lead that can be found in green leafy vegetables is 0.3 ppm, and the limit for cadmium is 0.2 ppm. According to the results obtained in our study, the leeks offered for sale seem appropriate. However, considering the sources of pollution, such studies should be repeated at regular intervals.

**Keywords:** Leek , Heavy Metal , Fiber Diet

# SELECTION OF ANTI-SLIDE PILE USING MULTI CRITERIA DECISION MAKING METHOD

**Yesim TUSKAN**

Dr. ,Manisa Celal Bayar University, Faculty of Engineering, Department of Civil Engineering, ORCID ID: 0000-0001-7090-2235

**Ender BASARI**

Assit. Prof. Dr. , Manisa Celal Bayar University, Faculty of Engineering, Department of Civil Engineering, ORCID ID: 0000-0001-6908-1281

## **Abstract**

The importance of maintaining the stability of slopes with anti-slide piles, which is one of the main subjects of geotechnical engineering, can be easily understood when the cases encountered from the past to the present and the damages that have occurred are examined. Evaluation of the experience-based knowledge and professional rules gained from geotechnical engineering experts during the stage of providing slope stability is of vital importance in the anti-slide pile selection process. It is not always possible to work with or reach experienced engineers when deciding on the choice of anti-slide pile. The aim of this study is to transfer the expert knowledge based on the experience on the selection of geotechnical structures in slope stability to the literature and to present to the engineers which anti-slide pile alternative can be selected. Decision-making problems are considered as sensitive and important problems because the change in any element of this process, which is extremely complex, can affect the whole system. In this study, it is aimed to evaluate the anti-slide pile alternatives that can be used in the reinforcement of slopes and to rank the suitable alternatives. For this purpose, an integrated AHP-VIKOR multi-criteria decision-making system has been established for the selection of geotechnical retaining structures in slope stability problem according to the criteria determined based on the experience and expert opinions.

**Keywords:** Anti-Slide Pile, Slope Stability, Multi Criteria Decision Making

## **1. INTRODUCTION**

Landslides occur all throughout the world, inflicting enormous damage and loss of life. When considering the cases experienced and the damages that have happened from the past to the present, it is easy to see the necessity of providing slope stability, which is one of the key issues of geotechnical engineering. Various slope reinforcement methods are used in the prevention of slope failures. The improvement of a landslide area, or the prevention of a potential slope failure zone is achieved by reducing the factors that trigger movements in the slope and/or increasing the sliding resistance of the soil. At this stage, strengthening slopes using anti-slide piles is one of the most suitable methods used to prevent movements that may occur in slopes. To determine which type of anti-slide piles is suitable for slope stability, a decision must be made. In the stage of ensuring slope stability, evaluating the information and professional rules based on the experience obtained from geotechnical engineering experts is crucial in the process of selecting a geotechnical support structure. Only a limited part of the knowledge and expert opinions obtained from experts in the selection of geotechnical support structures has been documented in the literature. It is not always possible to work with or reach experienced engineers in the decision-making process of selecting a geotechnical support structure.

You et al. [1] presented a comprehensive overview of seven slope stabilization projects that utilized anti-slide piles. The authors discuss the challenges faced during the design and construction stages and provide valuable insights into the selection and application of anti-slide pile methodologies. Although MCDM techniques are not emphasized, the case studies in this article highlight the importance of considering various criteria in the decision-making process, such as soil conditions, slope geometry, and project constraints. Suh et al. [2] investigated the application of MCDM techniques in sustainable slope stability analysis, including the design of anti-slide piles. Using a case study, the authors present a methodology that integrates the Analytical Hierarchy Process (AHP) and the Technique for Order Preferences by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) methods. The results highlight the effectiveness of MCDM techniques in selecting the optimal anti-slide pile strategy while considering various criteria such as cost, environmental impact, and construction feasibility. Han et al. [3] proposed an optimization model that employs MCDM techniques for determining the optimal layout of anti-slide piles. The study incorporates the Simple Additive Weighting (SAW) method, considering factors such as stability improvement, construction cost, and environmental impact. The results demonstrate the effectiveness of the proposed MCDM model in optimizing the anti-slide pile layout, enabling efficient and resourceful slope stabilization. Zhang et al. [4] focused on anti-slide piles, this study explores the effectiveness of MCDM techniques in slope stabilization using soil nails, which share similarities with anti-slide piles. The authors adopt the Technique for Order of Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS) method to evaluate and rank different stabilization alternatives based on four criteria: construction difficulty, cost, safety, and environmental impact. The study illustrates how MCDM can aid decision-making in selecting the most appropriate slope stabilization method, incorporating the use of anti-slide piles.

This study aims to evaluate the alternative anti-slide piles that can be used for slope stability based on predetermined criteria using multi-criteria decision-making methods, and to determine the alternatives. The purpose of this study is to transfer expert knowledge based on experience regarding the selection of anti-slide piles for slope stability to the literature and provide engineers with the ability to choose the appropriate geotechnical support structure type. For this purpose, an AHP-VIKOR multi-criteria decision-making system has been established based on the information and expert opinions obtained through the experience of experts in slope stability problems and the predetermined criteria.

## **2. MATERIAL AND METHODS**

### **2.1. Multi-Criteria Decision Making**

Multi-criteria decision-making encompasses approaches and methods that aim to reach the best/optimal solution that satisfies multiple conflicting criteria for a given decision situation. The basic objective in multi-criteria decision-making is the process of selecting the best alternatives. Multi-criteria decision-making problems can be examined under three main headings: selection, classification, and ranking. In selection problems, the aim is to determine the best alternative among the alternatives or to make a good selection from a set of alternatives that are difficult to compare or have equal weights. In short, it involves selecting the correct alternative from within the set of alternatives. To make rational decisions in problem-solving processes that require long-term effects and have high importance, strategic decision-making is necessary within the framework of understanding, judgment, and rules. The decision-making process consists of many components that interact with each other. Due to the potential impact of any change in any component on the entire system, decision-making problems are



considered sensitive and important problems. When making decisions among alternatives in decision-making problems, many criteria need to be considered.

In the first step, which includes defining the problem, the problem that is clearly addressed is evaluated for solution by listing the important requirements on which the solution of the multi-criteria model depends in the subsequent step. In the third step, the objectives or targets of the multi-criteria problem are assigned. The fourth step of the decision-making process is related to the identification of alternatives. In step five, evaluation criteria are determined. These criteria should meet certain predefined standards from the past. The sixth step of the process is crucial as it includes the selection of an appropriate multi-criteria decision-making method to solve the given problem. In the next step, the selected multi-criteria decision-making problem is applied to select the best alternative among the alternatives identified in step four. In the final step of the decision-making process, the model results are checked.

Analytic Hierarchy Process (AHP), developed by Thomas L. Saaty [5], is a widely used multi-criteria decision-making method for solving complex decision problems. AHP is a decision-making technique that measures criteria through pairwise comparisons and determines their priority by finding their importance rankings relative to each other [6]. After examining the criteria in the literature and considering expert opinions, the selection criteria for piles to be used in slope stability problems were created as shown below and information related to all criteria is given in Table 1.

**Table 1. Anti-Slide Pile Selection Criteria [7]**

<b>Criteria</b>	<b>Sub-Criteria</b>	<b>Notation</b>
<b>Slope Stability</b>		K1
<b>Anti-Slide Pile Capacity</b>		K2
<b>Sustainability</b>	Resource Use Impact	K3.1
	Environmental Impact	K3.2
	Socio-Economic Impact	K3.3
<b>Ease of Construction</b>	Pile Diameter	K4.1
	Pile Length	K4.2
<b>Cost</b>		K5

To determine the conceptual validity and priority ranking of the criteria proposed in the study [7], a survey was conducted with experts. The AHP Pairwise Comparison Expert Questionnaire consisting of 10 pairwise comparison questions were administered to a group of 32 experts. The expert group includes geotechnical engineers and academicians. To establish a common structure from the answers given by geotechnical field engineers and academicians in the surveys, a single pairwise comparison matrix was obtained by taking the geometric average

(Equation 1.). The evaluation of the comparison between the i criteria and j criteria by the k experts is indicated by  $a_{ij}^k$ .

$$a_{ij}^k = [a_{ij}^1 * a_{ij}^2 * \dots * a_{ij}^n]^{\frac{1}{2}} \quad (1)$$

The AHP initial matrix for Main Criteria was created by converting the results obtained by taking the geometric average of all values (All Experts) and presenting them in matrix form as shown in Table 2.

**Table 2. Pairwise Comparison Matrix of Criteria [7]**

	Slope Stability	Anti-Slide Pile Capacity	Sustainability	Ease of Construction	Cost
Slope Stability	1	2	4	7	3
Anti-Slide Pile Capacity	1/2	1	4	7	2
Sustainability	1/4	1/4	1	3	2
Ease of Construction	1/7	1/7	1/3	1	1/7
Cost	1/3	1/2	1/2	7	1

## 2.2. Slope Stability Using Anti-Slide Pile

Slope stability is a critical concern in various engineering and geotechnical applications due to the potential risk of failures and hazardous consequences. The interaction between anti-slide piles and soil plays a critical role in mitigating slope instability and ensuring the stability and safety of various civil engineering projects. Finite Element Models (FEM) have proven to be effective tools for analyzing and predicting pile-soil interaction behavior. The accurate prediction of the behavior of slope stability with anti-slide piles is possible through the utilization of the finite element method, providing valuable insights for engineering design and risk assessment.

The finite element method offers a robust approach to assess the long-term performance of anti-slide piles in slope stability, considering factors like pile-soil interaction. The finite element method is employed to simulate the behavior of the slope under different conditions. PLAXIS 2D, a widely used software package, is utilized for the numerical analysis. A two-dimensional framework, incorporating soil-pile interaction, is established to replicate real-world scenarios accurately. Various factors are considered in the model setup, including soil properties, pile dimensions, and slope geometry (Table 3.).

**Table 3. Soil Properties and Slope Geometry**

$\phi$ (°)	$\gamma$ (kN/m <sup>3</sup> )	$c$ (kN/m <sup>2</sup> )	H (m)	$\beta$ (°)
25	20	5	30	25

Relevant geotechnical parameters such as cohesion, angle of internal friction, modulus of elasticity, and Poisson's ratio are incorporated based on hazard area soil properties (Table 4.).

**Table 4. Anti-Slide Pile Parameter Range**

Parameters	Parameter Range
Pile Diameter (D, m)	0.6-1.2
Pile spacing / Pile Diameter (s/D)	1.5-5.5
Pile Location ( $\xi$ )	0.01-0.91

Accurately representing the nonlinear behavior of both piles and soil is crucial for reliable FEM simulation. The choice of constitutive models for soil, such as Mohr-Coulomb or Hardening Soil models, affects the accuracy of the analysis. A hardening soil model is applied in this study.

### 3. RESULTS

The consistency ratio in comparison matrices is calculated according to the steps mentioned below. Firstly, the weights of the elements in the columns of the comparison matrix are summed. The maximum eigenvalue vector ( $\lambda_{max}$ ) value is obtained with the equation given below.

$$\lambda_{max} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{(AW)_i}{w_i} \quad (2)$$

In this case, the Consistency Index is calculated as specified in Equation 3.

$$CI = (\lambda_{max} - n) / (n - 1) \quad (3)$$

The Random Index (RI) for consistency is selected according to the matrix's dimension. Finally, the Consistency Ratio (CR) is determined by dividing the Consistency Index (CI) by the corresponding Random Index (RI) for the same dimension matrix using Equation 4.

$$CR = CI / RI \quad (4)$$

CR = 0.082, as calculated according to Equation 4. Binary comparisons were made between slope stability, geotechnical support structure stability, environmental sustainability, ease of

construction, and cost criteria, and the consistency ratio of this comparison was calculated as 0.082. Since the consistency ratio is less than 0.10, it can be seen that the result is consistent. The weight of the main criteria calculated according to the judgments of the experts is shown in Table 5.

**Table 5. Main Criteria Weights [7]**

	Slope Stability	Anti-Slide Pile Capacity	Sustainability	Ease of Construction	Cost
Weights	0.404	0.283	0.129	0.038	0.146

In the next stage of the study, which is the ranking of alternatives according to their importance levels using the VIKOR method, all Group weight values were used. In the first step of the VIKOR method, the best ( $f_i^*$ ) and worst ( $f_i^-$ ) values for each criterion were determined. In the second step,  $S_j$  and  $R_j$  values for each alternative were calculated using the following equations. In the third step,  $Q_j$  values for each alternative or evaluation unit were calculated according to the following equation. In the fourth step, the obtained  $Q_j$ ,  $S_j$ , and  $R_j$  values are ranked. The alternative or evaluation unit with the smallest  $Q_j$  value is expressed as the best option within the group of alternatives (Table 6.).

**Table 6.  $Q_j$ ,  $S_j$ , and  $R_j$  Values of First Five Alternatives According to The Smallest  $Q_j$  [7]**

Q	Alternative	R	Alternative	S	Alternative
<b>0.0084</b>	A-15	0.0191	A-15	0.0593	A-15
<b>0.0095</b>	A-5	0.0232	A-5	0.0640	A-5
<b>0.0172</b>	A-4	0.0235	A-4	0.0720	A-25
<b>0.0357</b>	A-25	0.0401	A-25	0.0686	A-4
<b>0.0359</b>	A-24	0.0348	A-24	0.0764	A-24

By utilizing the weighted normalized matrix,  $S_j$  (maximum group benefit),  $R_j$  (minimum regret) and  $Q_j$  (final score of alternatives) are obtained for each alternative.

#### 4. CONCLUSION

When deciding on the selection of geotechnical support structure, it is not always possible to work with experienced engineers or to always reach them. As a result of this study, the transfer of valuable professional rules based on experience regarding the selection of geotechnical

support structure in geotechnical slope stability problems has been achieved and presented to engineers within the framework of criteria for determining which geotechnical support structure can be selected. For the selection of geotechnical support structure in slope stability, the most suitable geotechnical support structure among the alternatives based on criteria such as varying location, length, and diameter was selected using the Analytic Hierarchy Process (AHP) and VIKOR methods. Based on the determined criteria at this stage, anti-slide piles with D: 0.6 m pile diameter, s/D: 4.5-5.5 pile spacing, and  $\xi$ : 0.01 - 0.11 location can be selected as suitable alternatives. It can be observed that the combination of AHP and VIKOR methods in the decision-making process of determining the geotechnical support structure in the slope stability problems addressed in this study can more accurately synthesize the criteria that influence the selection decision and rank the suitable results for the decision maker in anti-slide pile selection.

## REFERENCES

1. You, L., Qiao, J., Zhang, L., Lu, J., Meng, Z. Slope Stabilization Using Anti-Slide Piles: Case Studies and Lessons Learned. *Geotechnical and Geological Engineering*, 37(1), 11-22. 2019.
2. Suh, J. H., Lee, J.-H., Kim, H.-T. Application of Multi-Criteria Decision Methods in Sustainable Slope Stability Analysis. *Sustainability*, 10(8), 2018.
3. Han, Y., Kalkan, E., Xie, K. Optimization of Anti-Slide Pile layout using Multi Criteria Decision Making Approach. *KSCE Journal of Civil Engineering*, 20(2), 805-814, 2016.
4. Zhang, Y., Cao, Y., Shi, J. Application of Multi-Criteria Decision Making for Slope Stabilization Using Soil Nails. *Environmental Earth Sciences*, 72(8), 3273-3283. 2014.
5. Saaty, T.L., How to Make a Decision: The Analytic Hierarchy Process. *European Journal of Operational Research*. 1990
6. Byun, D.H., The AHP approach for selecting an automobile purchase model. *Information & management*, 38(5), 289-297, 2001
7. Tuskan, Y., Geoteknik mühendisliğinde bilgi tabanlı yaklaşımlar: Bir karar destek sistemi uygulaması, Doktora Tezi, Manisa Celal Bayar Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Manisa, 2023.

# NUMERICAL ANALYSIS OF SHALLOW FOUNDATION RESTING ON GRANULAR SOIL USING FINITE ELEMENT METHOD

**Yesim TUSKAN**

Dr., Manisa Celal Bayar University, Faculty of Engineering, Department of Civil Engineering, ORCID ID: 0000-0001-7090-2235

## **Abstract**

Foundations are critical components of every civil engineering problem due to load transfer function between the soil and superstructure. Any substrata, whether rock mass or cohesionless or cohesive soil, should be capable of supporting the foundation and the load being transferred to it, in accordance with the necessary limits. As a result, determining the bearing capability of a foundation in a safe and precise manner is critical, especially when the stratum site is in a seismically active zone. In this study finite element software, Plaxis 2D, was used to develop a numerical model. The shallow foundation with various widths and at varying depths of embedment was modeled and analyzed. While the settlement governs the design of shallow foundations, the stress at 10% of the foundation width ( $0.1B$ ) is regarded the ultimate bearing capacity in this study. The bearing capacity predicted using finite element analysis obeying Mohr-Coulomb model was compared and validated with the bearing capacity computed by Terzaghi, Vesic, and Meyerhof.

**Keywords:** Shallow Foundation, Bearing Capacity, Finite Element Analysis

## **1. INTRODUCTION**

Shallow foundations are commonly used for supporting various structures, including buildings, bridges, and dams. Understanding the behavior of shallow foundations is essential for ensuring the safety and stability of these structures. Granular soils are widely encountered in different geotechnical applications, mainly due to their abundance and relatively good engineering properties. Therefore, studying the behavior of shallow foundations on granular soil is of great practical importance. This paper presents a numerical analysis of a shallow foundation resting on granular soil using the finite element method (FEM). The FEM has been widely used as a powerful tool for simulating the behavior of complex geotechnical problems, such as the response of foundations on various soil types [1,2] In this study, the analysis is focused on evaluating the performance of a shallow foundation on granular soil under different loading conditions. The numerical model is established, simulated, and analyzed using the FEM software. The obtained results provide insights into the behavior of shallow foundations on granular soil, which can be used to optimize foundation design.

A comprehensive review of previous research provides an overview of the existing knowledge on the performance of shallow foundations on granular soil. Various analytical and numerical methods have been employed to study the behavior of shallow foundations, including the classical bearing capacity theories and the finite element method. These studies have considered different factors that affect the behavior of shallow foundations, including soil properties, foundation geometry, and loading conditions. The advancement of numerical analysis techniques, specifically the Finite Element Method (FEM), has facilitated improved understanding and analysis of geotechnical problems such as the behavior of shallow foundation systems resting on granular soil. Nguyen et al. [3] employed FEM to investigate the behavior of shallow foundations on granular soil under various loading conditions. The authors incorporated soil behavior models such as the Mohr-Coulomb and Hardening Soil models to

accurately simulate soil behavior. The study concluded that FEM is an effective tool for assessing the performance and predicting the settlement of shallow foundations on granular soil. Li et al. [4] focused on the numerical analysis of shallow foundations on granular soil subjected to cyclic loading conditions. The authors utilized FEM to analyze the effects of cyclic loads on the settlement and bearing capacity of shallow foundations. The study concluded that FEM can accurately capture the cyclic behavior of granular soil and provided valuable insights into the performance of shallow foundations under such loading conditions. Malik et al. [5] aimed to investigate the behavior of shallow foundations on loose sand using FEM. The research findings indicated that FEM can effectively predict the settlement and bearing capacity of shallow foundations on loose sand. Wang et al. [6] employed FEM to study the behavior of shallow foundations on sandy soil with a soft layer. They utilized the Soft Soil Creep model to accurately represent the stress-strain behavior of the soft layer. The study findings demonstrated the capability of FEM in predicting the settlement and load distribution of shallow foundations on sandy soil with a soft layer.

## 2. MATERIALS AND METHODS

### 2.1. Finite Element Method

The finite element method is selected as the numerical tool to analyze the behavior of shallow foundations on granular soil. A numerical model is established, considering the soil-foundation interaction. The constitutive model for the granular soil is implemented, and appropriate boundary conditions are applied. A parametric study is conducted to investigate the effects of different parameters such as foundation size, soil characteristics, and loading conditions on the response of the foundation.

### 2.2. Bearing Capacity Theories

Bearing capacity is a fundamental geotechnical parameter that represents the maximum load or intensity of pressure that a soil can bear without experiencing excessive settlement or failure. According to Terzaghi's [7] definition, bearing capacity is determined based on ultimate soil strength, considering Equation 1. Terzaghi proposed that bearing capacity can be computed through bearing capacity equation, considering soil cohesion, angle of internal friction, and depth factors, among other factors.

$$q_u = cN_c + qN_q + 1/2 \gamma BN_\gamma \quad (1)$$

Vesic [8] developed a more refined approach to calculate the bearing capacity of soils which incorporates both the shear strength and deformation characteristics of the soil considering inclination and depth factor as shown in Table 1 and Table 2, respectively.

**Table 1. Inclination Factors**

	$I_c (\phi \neq 0)$	$I_c (\phi = 0)$	$I_q$	$I_\gamma$
--	---------------------	------------------	-------	------------

Meyerhof [9]	$\left(1 - \frac{2\delta}{\pi}\right)^2$	$\left(1 - \frac{2\delta}{\pi}\right)^2$	$\left(1 - \frac{2\delta}{\pi}\right)^2$	$\left(1 - \frac{\delta}{\phi}\right)^2$
Hansen [10]	$0.5 - \sqrt{\left(1 - \frac{H}{A\alpha}\right)}$	$\frac{i_q N_q - 1}{N_q - 1}$	$(1 - 0.5 \tan\theta)^{\alpha_1}$	$(1 - 0.7 \tan\theta)^{\alpha_2}$
Vesic [8]	$1 - \frac{mH}{A\alpha N_c}$	$\frac{i_q N_q - 1}{N_q - 1}$	$(1 - \tan\theta)^m$	$(1 - \tan\theta)^{m+1}$

Additionally, Vesic [8] proposed a set of load factors that consider the ultimate limit state condition for different types of foundations, thereby providing a more comprehensive perspective on bearing capacity introducing the concept of shape factors, which accounts for the geometry and inclination of the footing or foundation. Meyerhof [9] presented an alternative definition of bearing capacity, building upon the works of Terzaghi and Vesic. According to Meyerhof, bearing capacity is the maximum load that a soil can withstand before local shear failure or excessive settlement occurs. Meyerhof proposed empirical and semi-empirical methods for estimating bearing capacity, incorporating soil properties such as shear strength, cohesion, angle of internal friction, and in-situ stress conditions. Furthermore, Meyerhof introduced correction factors to refine the calculation, accounting for foundation shape, depth, and inclination.

**Table 2. Depth Factors**

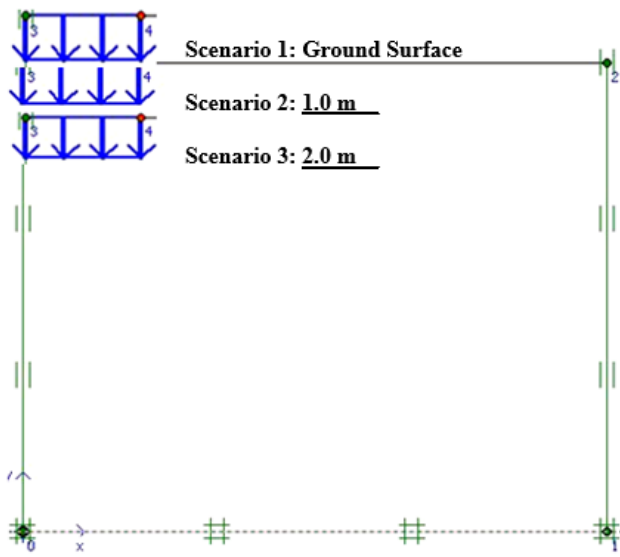
	$d_c$	$d_q$	$d_\gamma$
Meyerhof [9]	$1 + 0.2\sqrt{K_p} \frac{D}{B}$	$1 + 0.1\sqrt{K_p} \frac{D}{B}$	$1 + 0.1\sqrt{K_p} \frac{D}{B}$
Hansen [10]	$1 + 0.4 \frac{D}{B}$	$1 + 2 \tan\phi (1 + \sin\phi)^2 \frac{D}{B}$	1.0
Vesic [8]	$1 + 0.4 \frac{D}{B}$	$1 + 2 \tan\phi (1 + \sin\phi)^2 \frac{D}{B}$	1.0

### 3. RESULTS

The numerical simulations provide insights into the behavior of the shallow foundation on granular soil under different loading conditions. The results depict the stress distribution within the soil, settlement of the foundation, and other relevant responses. The influence of various parameters on the foundation's performance is assessed, highlighting the significance of factors such as foundation size, soil friction angle, and applied load. The purpose of this study was to determine the ultimate bearing capacity of the soil by modeling shallow foundation with

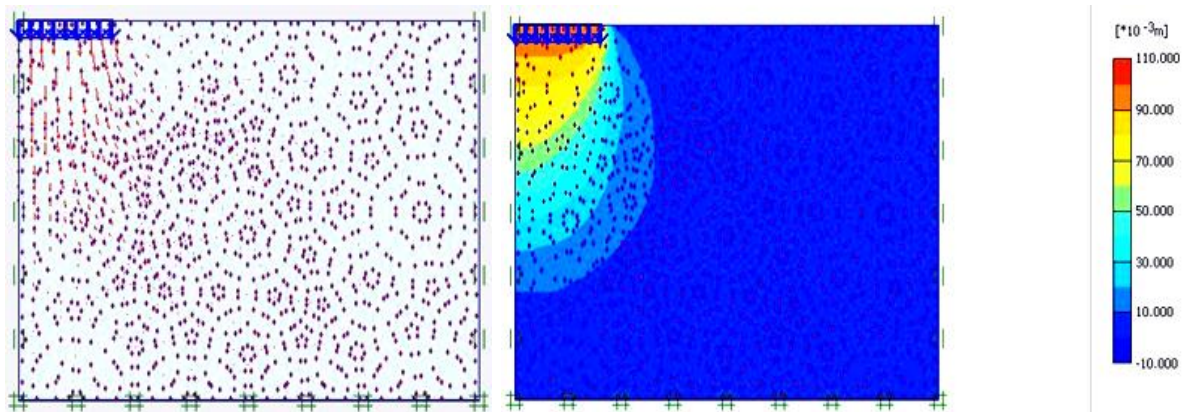


various widths and at varying depths of embedment in three scenarios including the ground surface, placed at 1.0 m depth, and placed at 2.0 m depth (Figure 1).



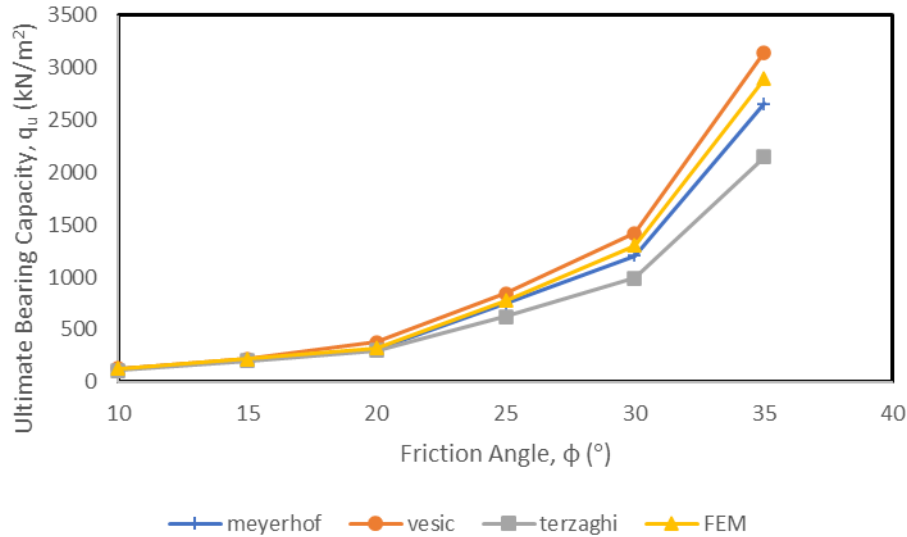
**Figure 1. Shallow Foundation Embedment Depth.**

Figures 2 shows the total displacements and total deformations generated using Plaxis 2D software for 1.0 m depth scenario. These data from models for ultimate bearing capacities prediction using Plaxis 2D then were compared to those acquired using the theories [7-9].



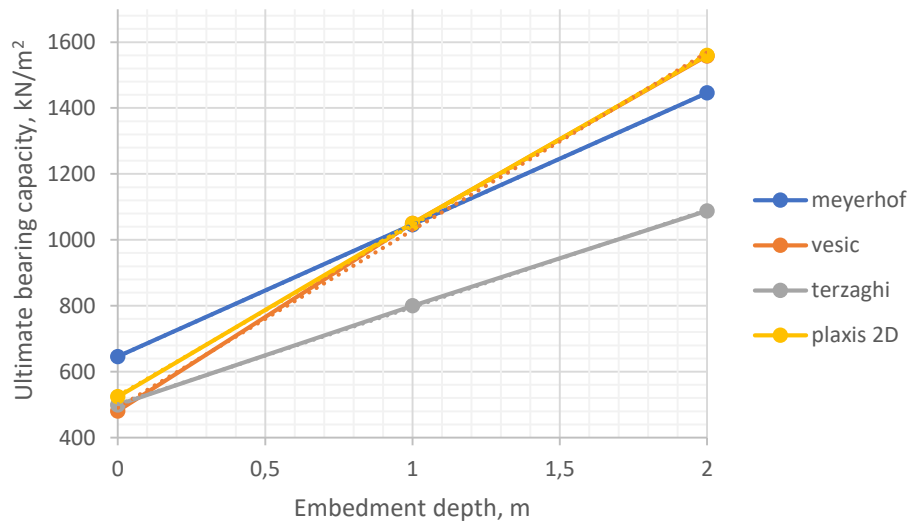
**Figure 2. Total Displacements And Total Deformations**

The ultimate bearing capacities of each method increase exponentially depending on the angle of friction, as seen in Figure 3. At low friction angles, such as 10 to 20, the final bearing capacities are roughly comparable, but the difference in bearing capacity grows as the friction angle increases. Vesic's [8] equation provides a bigger value of bearing capacity at higher friction angle values than other authors and finite element method. Furthermore, Figure 3 shows that Terzaghi's [7] equation predicts lesser bearing capacity at greater friction angle values when compared to other authors and finite element method.



**Figure 3. The ultimate bearing capacities – friction angle effect for  $c=10 \text{ kN/m}^2$**

The comparison in Figure 4. indicates that when the foundation is on the ground surface, the Plaxis 2D result and the Terzaghi's, Vesic's [7,8] findings correspond well. The figure reveals a slight variation between the Plaxis 2D and Terzaghi findings at 1.5 m depth of foundation embedment, which may be attributable to the fact that the Terzaghi [7] bearing capacity equation does not consider some elements, such as depth factors.



**Figure 4. Bearing Capacity – Embedment Depth Comparison**

#### 4. CONCLUSION

The purpose of this study was to determine the ultimate bearing capacity of shallow foundation on granular soils. The evaluation was carried out with Plaxis 2D software, and the findings were compared to the bearing capacity computed using theories from the literature, such as Terzaghi, Vesic, Meyerhof [7,8,9]. Based on the study's analytical results, it is possible to infer

that there is a satisfactory agreement between the results of Plaxis 2D modeling and classical bearing capacity theories. However, there was a significant discrepancy between the Plaxis 2D and Terzaghi findings when the foundation is more than 1.0 m embedment depth.

## REFERENCES

1. Dagli, B. Y., Tuskan, Y., Gökkuş, Ü. Evaluation of offshore wind turbine tower dynamics with numerical analysis. *Advances in Civil Engineering*, 1-11, 2018.
2. Dagli, B.Y., Uncu, D., Tuskan, Y. Deniz Boru Hattı Dinamik Davranışının Sonlu Elemanlar Yöntemi ile Analizi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 23(2), 404-410, 2019.
3. Nguyen, H.S., Tashiro, M., Noda, T., Yamada, S. Numerical analysis of improvement effects on peaty ground by vertical drains/vacuum consolidation based on a new macro-element method. In *Computer Methods and Recent Advances in Geomechanics: Proceedings of the 14th International Conference of International Association for Computer Methods and Recent Advances in Geomechanics, 2014 (IACMAG 2014)* (pp. 1145-1150). Taylor & Francis Books Ltd. 2015.
4. Li, L., Li, J., Huang, J., Liu, H., Cassidy, M.J. The bearing capacity of spudcan foundations under combined loading in spatially variable soils. *Engineering geology*, 227, 139-148. 2017
5. Malik, F.R., Kim, Y.B. Autothermal reforming of n-hexadecane over Rh catalyst to produce syngas in microchannel reactor using finite element method. *International Journal of Energy Research*, 43(2), 779-790. 2019
6. Wang, L., Ishihara, T. A study of the effects of foundation uplift on the seismic loading of wind turbine tower and shallow foundation using a new dynamic Winkler model. *Engineering Structures*, 219, 110745. 2020.
7. K. Terzaghi, *Theoretical soil mechanics*, Wiley, New York, 1943.
8. A.S. Vesic'. Analysis of Ultimate Loads of Shallow Foundations, in *Journal of the Soil Mechanics and Foundations Division ASCE* vol. 99, ed, 1973, pp. 45- 73. 1973
9. G.G. Meyerhof, Some recent research on the bearing capacity of foundations, *Can. Geotech. J.* 1 (1) 16–26. 1963.
10. J.B. Hansen, A revised and extended formula for bearing capacity, *Bull. Danish Geotechnical Inst.* 28, 5–11. 1970.

# A COMPUTATIONAL MODEL OF MINIMAL CONSCIOUSNESS FUNCTIONS

**Nabila CHARKA**

Department of Distributed Systems, Hamburg University of Technology,  
Hamburg, Germany

## **Abstract**

Interest in Human Consciousness has been revived in the late 20th century from different scientific disciplines. Consciousness studies involve both its understanding and its application. In this paper, a computational model of the minimum consciousness functions necessary in my point of view for Artificial Intelligence applications is presented with the aim of improving the way computations will be made in the future. In section I, human consciousness is briefly described according to the scope of this paper. In section II, a minimum set of consciousness functions is defined - based on the literature reviewed - to be modelled, and then a computational model of these functions is presented in section III. In section IV, an analysis of the model is carried out to describe its functioning in detail.

**Keywords:** Consciousness, perception, attention

## TREATMENT OR RE-VICTIMIZING THE VICTIMS

**Juliana PANOLA**

University Of Béjaïa, Algeria

### **Abstract**

Severe symptoms, such as dissociation, depersonalization, self-mutilation, suicidal ideations and gestures, are the main reasons for a person to be diagnosed with Borderline Personality Disorder (BPD) and admitted to an inpatient Psychiatric Hospital. However, these symptoms are also indicators of a severe traumatic history as indicated by the extensive research on the topic. Unfortunately patients with such clinical presentation often are treated repeatedly only for their symptomatic behavior, while the main cause for their suffering, the trauma itself, is usually left unaddressed therapeutically. All of the highly structured, replicable, and manualized treatments lack the recognition of the uniqueness of the person and fail to respect his/her rights to experience and react in an idiosyncratic manner. Thus the communicative and adaptive meaning of such symptomatic behavior is missed. Only its pathological side is recognized and subjected to correction and stigmatization, and the message that the person is damaged goods that needs fixing is conveyed once again. However, this time the message would be even more convincing for the victim, because it is sent by mental health providers, who have the credibility to make such a judgment. The result is a revolving door of very expensive hospitalizations for only a temporary and patchy fix. In this way the patients, once victims of abuse and hardship are left invalidated and thus their re-victimization is perpetuated in their search for understanding and help.

**Keywords:** borderline personality disorder (BPD), complex PTSD, integrative treatment of trauma, re-victimization of trauma victims

## **T-WAVE DETECTION BASED ON AN ADJUSTED WAVELET TRANSFORM MODULUS MAXIMA**

**Samar KRIMINA**

Systems and Signal Processing Laboratory (LSTS) in the National Engineering School of  
Tunis

### **Abstract**

The method described in this paper deals with the problems of T-wave detection in an ECG. Determining the position of a T-wave is complicated due to the low amplitude, the ambiguous and changing form of the complex. A wavelet transform approach handles these complications therefore a method based on this concept was developed. In this way we developed a detection method that is able to detect T-waves with a sensitivity of 93% and a correct-detection ratio of 93% even with a serious amount of baseline drift and noise.

**Keywords:** ECG, Modulus Maxima Wavelet Transform, Performance, T-wave detection

# ANALYSIS OF MEDICAL DATA USING DATA MINING AND FORMAL CONCEPT ANALYSIS

**Anamika Gupta, Naveen Kumar, Vasudha Bhatnagar**  
Department of Computer Science, Delhi University, India.

## **Abstract**

This paper focuses on analyzing medical diagnostic data using classification rules in data mining and context reduction in formal concept analysis. It helps in finding redundancies among the various medical examination tests used in diagnosis of a disease. Classification rules have been derived from positive and negative association rules using the Concept lattice structure of the Formal Concept Analysis. Context reduction technique given in Formal Concept Analysis along with classification rules has been used to find redundancies among the various medical examination tests. Also it finds out whether expensive medical tests can be replaced by some cheaper tests.

**Keywords:** Data Mining, Formal Concept Analysis, Medical Data, Negative Classification Rules

# **SOCIAL STRUCTURE, INVOLUNTARY RELATIONS, AND URBAN POVERTY**

**Mahmood NIROOBAKSHH**

University of Hamburg, Department of Sociology, Germany

## **Abstract**

This article deals with special structuralism approaches to explain a certain kind of social problem. Widespread presence of poverty is a reminder of deep-rooted unresolved problems of social relations. The expected role from an individual for the social system recognizes poverty derived from an interrelated social structure. By the time, enabled to act on his role in the course of social interaction, reintegration of the poor in society may take place. Poverty and housing type are reflections of the underlying social structure, primarily structure's elements, systemic interrelations, and the overall strength or weakness of that structure. Poverty varies based on social structure in that the stronger structures are less likely to produce poverty.

**Keywords:** Absolute poverty, relative poverty, social structure, urban poverty.



# RECOGNITION AND PROTECTION OF INDIGENOUS SOCIETY IN INDONESIA

**Vien Permata HARTANTO**  
Sebelas Maret University, Indonesia

## **Abstract**

Indonesia is a legal state. The consequence of this status is the recognition and protection of the existence of indigenous peoples. This paper aims to describe the dynamics of legal recognition and protection for indigenous peoples within the framework of Indonesian law. This paper is library research based on literature. The result states that although the constitution has normatively recognized the existence of indigenous peoples and their traditional rights, in reality, not all rights were recognized and protected. The protection and recognition for indigenous people need to be strengthened.

**Keywords:** Indigenous peoples, customary law, state law, state of law.

# ONLINE METACOGNITIVE READING STRATEGIES USE BY POSTGRADUATE LIBYAN EFL STUDENTS

**Najwa Alsayed Omar**  
Azawiya University, Libya

## **Abstract**

With the increasing popularity of the Internet, online reading has become an essential source for EFL readers. Using strategies to comprehend information on online reading texts play a crucial role in students' academic success. Metacognitive reading strategies are effective factors that enhance EFL learners reading comprehension. This study aimed at exploring the use of online metacognitive reading strategies by postgraduate Libyan EFL students. Quantitative data was collected using the Survey of Online Reading Strategies (OSORS). The findings revealed that the participants were moderate users of metacognitive online reading strategies. Problem solving strategies were the most frequently reported used strategies, while support reading strategies were the least. The five most and least frequently reported strategies were identified. Based on the findings, some future research recommendations were presented.

**Keywords:** Metacognitive strategies, Online reading, Online reading strategies, Postgraduate students.

# **PSO-BASED PLANNING OF DISTRIBUTION SYSTEMS WITH DISTRIBUTED GENERATIONS**

**Amin HAJÍZADEH, Ehsan HAJÍZADEH**

Electrical Engineering Department, K.N. Toosi University of Technology, Tehran, Iran

## **Abstract**

This paper presents a multi-objective formulation for optimal siting and sizing of distributed generation (DG) resources in distribution systems in order to minimize the cost of power losses and energy not supplied. The implemented technique is based on particle swarm optimization (PSO) and weight method that employed to obtain the best compromise between these costs. Simulation results on 33-bus distribution test system are presented to demonstrate the effectiveness of the proposed procedure.

**Keywords:** Distributed generation, distribution networks, particle swarm optimization

# NEED OF NATIONAL SPACE LEGISLATION FOR SPACE FARING NATIONS

Yang CAIXIA

Law School, Beihang Univeristy, Beijing, China

## Abstract

The need for national space legislation is pivotal, particularly in light of the fact that in recent years space activities have grown immensely both in volume and diversity. Countries are progressively developing capabilities in space exploration and scientific discoveries, market their capabilities to manufacture satellites, provide launch services from their facilities and are looking to privatize and commercialize their space resources. Today, nations are also seeking to comprehend the technological and financial potential of the private sector and are considering to share their financial burdens with them and to limit their exposures to risks, but they are lagging behind in legal framework in this regard. In the perspective of these emerging developments, it is therefore, felt that national space legislation should be enacted with the goal of building and implementing a vibrant and transparent legal framework at the national level to hasten investments and to ensure growth in this capital intensive - highly yield strategic sector. This study looks at (I) the international legal framework that governs space activities; (II) motivation behind making national space laws; and (III) the need for national space legislation. The paper concludes with some recommendations with regards to the conceivable future direction for national space legislation, in particular space empowered sub-areas for countries.

**Keywords:** International conventions, national legislation, space faring nation, space law.

## **FORENSIC MEDICAL CAPACITIES OF RESEARCH OF SALIVA STAINS ON PHYSICAL EVIDENCE AFTER WASHING**

**Saule MUSSABEKOVA**

Department of Forensic Medicine, Karaganda State Medical University, Kazakhstan

### **Abstract**

Recent advances in genetics have allowed increasing acutely the capacities of the formation of reliable evidence in conducting forensic examinations. Thus, traces of biological origin are important sources of information about a crime. Currently, around the world, sexual offenses have increased, and among them are those in which the criminals use various detergents to remove traces of their crime. A feature of modern synthetic detergents is the presence of biological additives - enzymes. Enzymes purposefully destroy stains of biological origin. To study the nature and extent of the impact of modern washing powders on saliva stains on the physical evidence, specially prepared test specimens of different types of tissues to which saliva was applied have been examined. **Materials and Methods:** Washing machines of famous manufacturers of household appliances have been used with different production characteristics and advertised brands of washing powder for test washing. Over 3,500 experimental samples were tested. After washing, the traces of saliva were identified using modern research methods of forensic medicine. **Results:** The influence was tested and the dependence of the use of different washing programs, types of washing machines and washing powders in the process of establishing saliva trace and identify of the stains on the physical evidence while washing was revealed. The results of experimental and practical expert studies have shown that in most cases it is not possible to draw the conclusions in the identification of saliva traces on physical evidence after washing. This is a consequence of the effect of biological additives and other additional factors on traces of saliva during washing. **Conclusions:** On the basis of the results of the study, the feasibility of saliva traces of the stains on physical evidence after washing is established. The use of modern molecular genetic methods makes it possible to partially solve the problems arising in the study of unlaundered evidence. Additional study of physical evidence after washing facilitates detection and investigation of sexual offenses against women and children.

**Keywords:** Saliva research, modern synthetic detergents, laundry detergents, forensic medicine.

# TOWARDS A PROOF ACCEPTANCE BY OVERCOMING CHALLENGES IN COLLECTING DIGITAL EVIDENCE

**Lilian Noronha NASSIF**  
Brazil University of Minas, Gerais State, Brazil

## **Abstract**

Cybercrime investigation demands an appropriated evidence collection mechanism. If the investigator does not acquire digital proofs in a forensic sound, some important information can be lost, and judges can discard case evidence because the acquisition was inadequate. The correct digital forensic seizing involves preparation of professionals from fields of law, olice, and computer science. This paper presents important challenges faced during evidence collection in different perspectives of places. The crime scene can be virtual or real, and technical obstacles and privacy concerns must be considered. All pointed challenges here highlight the precautions to be taken in the digital evidence collection and the suggested procedures contribute to the best practices in the digital forensics field.

**Keywords:** Digital evidence, digital forensic processes and procedures, mobile forensics.

# MEASURES FOR LIMITING CORRUPTION UPON MIGRATION WAVE IN EUROPE

**Jordan Georgiev DELIVERSKY**

Department of National Security - State University of Library Studies and Information Technologies, Bulgaria

## **Abstract**

Fight against migrant smuggling has been put as a priority issues at the European Union policy agenda for more than a decade. The trafficked person, who has been targeted as the object of criminal exploitation, is specifically unique for human trafficking. Generally, the beginning of human trafficking activities is related to profit from the victim's exploitation. The objective of this paper is to present measures that could result in the limitation of corruption mainly through analyzing the existing legislation framework against corruption in Europe. The analysis is focused on exploring the multiple origins of factors influencing migration processes in Europe, as corruption could be characterized as one of the most significant reasons for refugees to flee their countries. The main results show that law enforcement must turn the focus on the financing of the organized crime groups that are involved in migrant smuggling activities. Corruption has a significant role in managing smuggling operations and in particular when criminal organizations and networks are involved. Illegal migrants and refugees usually representsignificant sources of additional income for officials involved in the process of boardingprotection and immigration control within the European Union borders.

**Keywords:** Corruption, influence, human smuggling, legislation, migration.

# THE ROLE OF EUROPEAN UNION IN GLOBAL GOVERNANCE

Yrfet SHKRELÏ

Institution of European Studies, Tirana, Albania

## Abstract

Despite all the wide research and literature on the subject, changing and challenging times often present themselves with new objectives, fluid politics, and everlasting point of views. Much is said about the subject and the trend nowadays is watching every European Union (EU) intervention as a form of neo colonialism or a form of establishing new markets. The paper will try to establish a perspective on EU influences, policies and impacts analyzed from multidimensional point of view, not limiting itself on a narrow external dimension, focusing on a broader understanding of its diverse contribution to global governance and peace keeping. Tending to be critical, this paper tends to fall out of extremes, neither holding a Eurocentric position, nor falling for cheap critic to the whole failures and impact of EU policies. The ambition is to show EU as a contributing factor while keeping in mind its nature as a multi layered actor and with not necessarily coinciding interests among its member states.

**Keywords:** European Union, global governance, globalization, normative power



# **HUMAN RIGHTS IN ARMED CONFLICTS AND CONSTITUTIONAL LAW**

**Antonios MANIATIS**

Adjunct Assistant Professor of the University of Applied Sciences of Athens the European  
Union Law master of the University St Klement Ohridski, Sofia, Bulgaria

## **Abstract**

The main purpose of this paper is to determine the impact of both International Humanitarian Law and anti-piracy International Law on Constitutional Law. International Law is endowed with a rich set of norms on the protection of private individuals in armed conflicts and copes with the diachronic crime of maritime piracy, which may be considered as a private war in the high seas. Constitutional Law has been traditionally geared at two generations of fundamental rights. The paper will aim at answering the question “Which is the profile of 3G constitutional rights, particularly in the light of International Humanitarian Law?”

**Keywords:** Constitution, Humanitarian International Law, Piracy, 3G fundamental rights.

# **SWISS SCIENTIFIC SOCIETY FOR DEVELOPING COUNTRIES: A CONCEPT OF RELATIONSHIP**

**Jawad ALZEER**

University of Zurich, Switzerland

## **Abstract**

Cultural setup is varied from country to country and nation to nation, but the ability to adapt successfully to the new cultural setup may pave the way toward the development of cultural intelligence. Overcoming differences may require to build up our personality with the ability to learn, exchange thoughts, and have a constructive dream. Adaptation processes can be accelerated if we effectively utilize our cultural diversity. This can be done through a unified body or society; people with common goals can collectively work to satisfy their values. Narrowing the gap between developed and developing countries is of prime importance. Many international organizations are trying to resolve these issues by rational and peaceful means. Failing to understand the cultural differences, mentalities, strengths and weaknesses of developed and developing countries led to the collapse of many partnerships. Establishment of a neutral body influenced by developed countries intellectuality and developing countries personality may offer a better understanding and reasonable solutions, suggestions, advice that may assist in narrowing gaps and promote-strengthening relationship between developed and developing countries. The key issues, goals, and potential concepts associated with initiating Swiss scientific society for developing countries as a model to facilitate integration of highly skilled scientists are discussed.

**Keywords:** Cultural diversity, developing countries, integration, Switzerland

# PROTECTION OF HUMAN RIGHTS IN EUROPE: THE PARLIAMENTARY DIMENSION

**Aleksandra CHINIAEVA**

EU Law, Public International Law and Public Law Department, Saarland University, German

## **Abstract**

The following paper describes the activity of national and international parliamentary assemblies of the European region in protection and promotion of human rights. It may be said that parliamentarians have a “double mandate” — as members of the international assembly and of their respective national parliaments. In other words, parliamentarization at both international and national level provides a situation for parliamentarians, where they link people, national governments and international organizations. The paper is aimed towards demonstrating that the activity of the main international parliamentary assemblies of the European region have a real positive impact on the human rights situation in the European region. In addition, the paper describes the assemblies that include protection of human rights in their Agenda as one of the main subjects: the EP, the PACE, the OSCE PA and the IPA CIS. Co-operation activities such as joint election observation; participation in inter parliamentary associations, such as the IPU; conclusion agreements allow assemblies to provide observation of human right situation in the states that are not members of the particular organization and as consequence make their impact broader.

**Keywords:** Human rights, International parliamentary assembly, IPU, EP, PACE, OSCE, IPA CIS, international election observation.

# **THE INTERACTION BETWEEN HUMAN AND ENVIRONMENT ON THE PERSPECTIVE OF ENVIRONMENTAL ETHICS**

**Mella ISMELINA**

Rahayu is with the Bandung Islamic University, Bandung, Indonesia

## **Abstract**

Environmental problems could not be separated from unethical human perspectives and behaviors toward the environment. There is a fundamental error in the philosophy of people's perspective about human and nature and their relationship with the environment, which in turn will create an inappropriate behavior in relation to the environment. The aim of this study is to investigate and to understand the ethics of the environment in the context of humans interacting with the environment by using the hermeneutic approach. The related theories and concepts collected from literature review are used as data, which were analyzed by using interpretation, critical evaluation, internal coherence, comparisons, and heuristic techniques. As a result of this study, there will be a picture related to the interaction of human and environment in the perspective of environmental ethics, as well as the problems of the value of ecological justice in the interaction of humans and environment. We suggest that the interaction between humans and environment need to be based on environmental ethics, in a spirit of mutual respect between humans and the natural world.

**Keywords:** The environment, environmental ethics, the interaction, value.

## **PROMOTING GENDER EQUALITY WITHIN ISLAMIC TRADITION VIA CONTEXTUALIST APPROACH**

**Serah BILLIE**

Asia Institute, Faculty of Arts, Melbourne University, 2-3, Sydney Myer Asia Centre,  
Australia

### **Abstract**

The importance of advancing women's rights is closely intertwined with the development of civil society and the institutionalization of democracy in Middle Eastern countries. There is indeed an intimate relationship between the process of democratization and promoting gender equality, since democracy necessitates equality between men and women. In order to advance the issue of gender equality, what is required is a solid theoretical framework which has its roots in the reexamination of pre-modern interpretation of certain Qur'ānic passages that seem to have given men more rights than it gives women. This paper suggests that those Muslim scholars who adopt a contextualist approach to the Qur'ānic text and its interpretation provide a solid theoretical background for improving women's rights. Indeed, the aim of the paper is to discuss how the contextualist approach to the Qur'ānic text and its interpretation given by a number of prominent scholars is capable of promoting the issue of gender equality. The paper concludes that since (1) much of the gender inequality found in the primary sources of Islam as well as pre-modern Muslim writings is rooted in the natural cultural norms and standards of early Islamic societies and (2) since the context of today's world is so different from that of the pre-modern era, the proposed models provide a solid theoretical framework for promoting women's rights and gender equality.

**Keywords:** Contextualism, Gender equality, Islam, Women's rights.

# **HUMAN SECURITY PROVIDERS IN FRAGILE STATE UNDER ASYMMETRIC WAR CONDITIONS**

**Luna SHAMIEH**

Department of Political Science, National University of Public Service, Budapest, Hungary

## **Abstract**

Various players are part of the game in an asymmetric war, all making efforts to provide human security to their own adherents. Although a fragile state is not able to provide sufficient and comprehensive services, it still provides special services and security to the elite; the insurgents as well provide services and security to their associates. The humanitarian organisations, on the other hand, provide some fundamental elements of human security, but only in the regions, they are able to access when possible (if possible). The counterinsurgents (security forces of the state and intervention forces) operate within a narrow band defined by the vision of the responsibility to protect and the perspective of the resolution of the conflict through combat; hence, the possibility to provide human security is shaken at this end. This article examines how each player provides human security from the perspective of freedom from want in order to secure basic and strategic needs, freedom from fear through providing protection against all kinds of violence, and the freedom to live in dignity. It identifies a vicious cycle caused by the intervention of the different players causing a centrifugal force that may lead to disintegration of the nation under war.

**Keywords:** Human security, asymmetric war, counter insurgency, fragile state, insurgency.

# **TRANSFORMATION OF KOSOVO EDUCATION FROM TRADITIONAL INTO MODERN**

**Jekimen AVDIAJIAH**

European University of Tirana, Albania

## **Abstract**

Everyday life is and will be influenced depending on the developments that society undergoes throughout the history. Particularly, countries undergoing transition from one system to another sustain the greatest impact in trying to embrace the modern system. Kosovo society had the fortune to experience a change, which began in late 1999 to continue up to date. One of the 'developments' of the time with the evolution in Kosovo society was the transition from the traditional education system into the modern one. This transformation began immediately after the war, to continue even today. It was started by internationals, which governed and administered Kosovo society, including education. There was a great 'evolution', because almost the entire system was 'changed'. Among other things, for the first time it was enabled the opening of private schools from the lowest level up to the colleges and universities. This paper will address: how much was ready the society to embrace such a 'cultural' change in education, respectively, how much were prepared teachers for such changes; as it was actually thought to be a modern education system, how much was it according to international standards; what are the results and current situation in Kosovo education.

**Keywords:** Education, evolution, reform, transformation.

# UNDERSTANDING EUROPE'S ROLE IN THE AREA OF LIBERTY, SECURITY AND JUSTICE AS AN INTERNATIONAL ACTOR

**Sarah BARRERE**

Ph.D Candidate and Lecturer at the University of Montreal, Canada

## **Abstract**

The area of liberty, security and justice within the European Union is still a work in progress. No one can deny that the EU struggles between a monistic and a dualist approach. The aim of our essay is to first review how the European law is perceived by the rest of the international scene. It will then discuss two main mechanisms at play: the interpretation of larger international treaties and the penal mechanisms of European law. Finally, it will help us understand the role of a penal Europe on the international scene with concrete examples. Special attention will be paid to cases that deal with fundamental rights as they represent an interesting case study in Europe and in the rest of the World. It could illustrate the aforementioned duality currently present in the Union's interpretation of international public law. On the other hand, it will explore some specific European penal mechanism through mutual recognition and the European arrest warrant in the transnational criminality frame. Concerning the interpretation of the treaties, it will first, underline the ambiguity and the general nature of some treaties that leave the EU exposed to tension and misunderstanding then it will review the validity of an EU act (whether or not it is compatible with the rules of International law). Finally, it will focus on the most complete manifestation of liberty, security and justice through the principle of mutual recognition. Used initially in commercial matters, it has become "the cornerstone" of European construction. It will see how it is applied in judicial decisions (its main event and achieving success is via the European arrest warrant) and how European member states have managed to develop this cooperation.

**Keywords:** European penal law, International scene, Liberty security and justice area, mutual recognition.



# KNOWLEDGE TRANSFER AND THE TRANSLATION OF TECHNICAL TEXTS

**Ahmed ALAOUI**

Hamad Bin Khalifa University, Qatar

## **Abstract**

This paper contributes to the ongoing debate as to the relevance of translation studies to professional practitioners. It exposes the various misconceptions permeating the links between theory and practice in the translation landscape in the Arab World. It is a thesis of this paper that specialization in translation should be redefined; taking account of the fact, that specialized knowledge alone is neither crucial nor sufficient in technical translation. It should be tested against the readability of the translated text, the appropriateness of its style and the usability of its content by endusers to carry out their intended tasks. The paper also proposes a preliminary model to establish a working link between theory and practice from the perspective of professional trainers and practitioners, calling for the latter to participate in the production of knowledge in a systematic fashion. While this proposal is driven by a rather intuitive conviction, a research line is needed to specify the methodological moves to establish the mediation strategies that would relate the components in the model of knowledge transfer proposed in this paper.

**Keywords:** Knowledge transfer, misconceptions, specialized texts, translation theory.