

JOURNAL OF AWARENESS

International Peer-Reviewed and
Open Access Electronic Journal

Uluslararası Hakemli ve Açık
Erişimli Elektronik Dergi

E-ISSN : 2149-6544
DOI : 10.26809/JOA



JOURNAL OF AWARENESS



E-ISSN: 2149-6544

DOI: 10.26809/joa

International Peer-Reviewed and Open Access Electronic Journal
Uluslararası Hakemli ve Açık Erişimli Elektronik Dergi

Volume / Cilt: 8

Issue / Sayı: 4

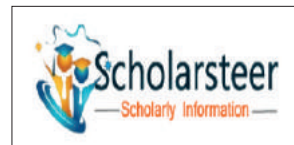
October / Ekim 2023

Web: <https://journals.gen.tr/joa>

E-mail: joa.editorial@gmail.com

Address: Sarıcaeli Köyü ÇOMÜ Sarıcaeli Yerleşkesi No:29, D.119 Merkez
Çanakkale / TÜRKİYE

ABSTRACTING & INDEXING DİZİN & İNDEKS



ABOUT THE JOURNAL

Journal of Awareness

(E-ISSN 2149-6544) is an international peer-reviewed journal which started to be published in 2016. The journal aims to include studies in the main titles of social sciences and humanities such as; Anthropology, Public Administration, History, Geography, Theology, Philosophy, Folklore, Psychology, Sociology, International Relations, Architecture, Archeology, Art History, Literature, Linguistics, Communication Sciences, Law et al.

In this framework, high quality theoretical and applied articles are published. The views and works of academicians, researchers and professionals working in all fields of social sciences and humanities are brought together. The articles in the journal is published 4 times a year; WINTER (January), SPRING (April), Summer (July), AUTUMN (October). Journal of Awareness is an electronic and open access journal. The DOI (Doi Prefix: 10.26809/joa) number is assigned to all the articles published in the Journal.

Papers are wellcomed both in English and Turkish.

Submit your papert to the journal at <https://journals.gen.tr/joa/about/submissions>

For more information, please mail to joa.editorial@gmail.com

Owner

HOLISTENCE PUBLICATIONS

Contact

Adress: Sarıcaeli Köyü ÇOMÜ Sarıcaeli Yerleşkesi
No:29, D.119, Merkez-Çanakkale / TÜRKİYE
WEB: [//journals.gen.tr/joa/about/submissions](https://journals.gen.tr/joa/about/submissions)
E-mail: joa.editorial@gmail.com
GSM 1: +90 530 638 7017 / WhatsApp

DERGİ HAKKINDA

Journal of Awareness

(E-ISSN 2149-6544) 2016'da yayın hayatına başlayan uluslararası hakemli ve süreli bir dergidir. Dergi, Antropoloji, Kamu Yönetimi, Tarih, Coğrafya, İlahiyat, Felsefe, Halk Bilimi (Folklör), Psikoloji, Sosyoloji, Uluslararası İlişkiler, Mimarlık, Sanat Tarihi, Arkeoloji, Dilbilim, İletişim Bilimleri, Edebiyat ve Hukuk gibi sosyal ve beşeri bilim dallarındaki özgün, derleme ve çeviri içerikli bilimsel araştırmalar ile uygulama, araştırma, inceleme çalışmalarına yer vermektedir.

Bu çerçevede, yüksek kalitede teorik ve uygulamalı makalelere yer verilmektedir. Sosyal ve beşeri bilim alanlarında çalışan sanatçılar, akademisyenler, araştırmacılar ve profesyonellerin görüş ve çalışmaları bir araya getirilmektedir. Dergideki makaleler; KIŞ (Ocak), BAHAR (Nisan), YAZ (Temmuz) ve GÜZ (Ekim) dönemleri olmak üzere yılda dört kez yayımlanmaktadır. Journal of Awareness, açık erişimli elektronik bir dergidir. Dergide yayımlanan tüm makalelere DOI numarası (Doi Prefix: 10.26809/joa) atanmaktadır.

Derginin yayın dili Türkçe ve İngilizce'dir.

Makalelerinizi, <https://journals.gen.tr/joa/about/submissions> adresinden online olarak yükleyebilirsiniz.

Ayrıntılı bilgi için: joa.editorial@gmail.com adresine mail atabilirsiniz.

Sahibi

HOLISTENCE PUBLICATIONS

İletişim Bilgileri

Adress: Sarıcaeli Köyü ÇOMÜ Sarıcaeli Yerleşkesi
No:29, D.119, Merkez-Çanakkale / TÜRKİYE
WEB: [//journals.gen.tr/joa/about/submissions](https://journals.gen.tr/joa/about/submissions)
E-mail: joa.editorial@gmail.com
GSM 1: +90 530 638 7017 / WhatsApp

EDITORS / EDİTÖRLER

EDITOR-IN CHIEF(S)/BAŞ EDİTÖR(LER)

Turgay BERKSOY

Emeritus Prof. Dr., Marmara University, Faculty of Economics, Department of Public Finance, İstanbul, TÜRKİYE

Filiz Tufan EMİNİ KURTULUŞ

Assoc. Prof. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart University, Biga Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Public Administration, Çanakkale, TÜRKİYE, e-mail: filizemini@hotmail.com

SECTION EDITORS/ALAN EDİTÖRLERİ

Philosophy and Religion/Felsefe ve Din

Hojjatollah JAVANI

Assoc. Prof. Dr., Alzahra University, Faculty of Theology, Department of Religion and Mysticism, Tehran, IRAN, e-mail: hojjatollahj@alzahra.ac.ir

Mehterhan FURKANİ

Assoc. Prof. Dr., Aksaray University, Faculty of Islamic Sciences, Department of Basic Islamic Sciences, Aksaray, TÜRKİYE, e-mail: mehtarkhan@aksaray.edu.tr

Geography/Coğrafya

Abdullah SOYKAN

Prof. Dr., Balıkesir University, Faculty of Science and Letters, Department of Geography, Balıkesir, TÜRKİYE, e-mail: asoykan@balikesir.edu.tr

Political Science & Public Administration & International Relations / Siyaset Bilimi & Kamu Yönetimi & Uluslararası İlişkiler

Erkan ARSLAN

Assist. Prof. Dr., Cumhuriyet University, Yıldızeli Vocational School, Sivas, TÜRKİYE, e-mail: erkana@cumhuriyet.edu.tr

Education/Eğitim

Çiğdem ALDAN KANDEMİR

Assoc. Prof. Dr., Muğla Sıtkı Koçman University, Faculty of Education, Department of Educational Sciences, Muğla, TÜRKİYE, e-mail: cakarademir@mu.edu.tr

Language and Literature/Dil ve Edebiyat

Seniha KRASNIQI

Assist. Prof. Dr., University of Prishtina, Faculty of Philology, Pristina, KOSOVO, e-mail: senihagylderen@yahoo.com

Mustafa ÖZSARI

Prof. Dr., Balıkesir University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Literature, Balıkesir, TÜRKİYE; e-mail: mozsari@balikesir.edu.tr

Media and Communication/Medya ve İletişim

Oğuz Selim KOBAZA

Dr., Cumhuriyet University, Faculty of Communication, Department of Journalism, Sivas, TÜRKİYE, email: selimkobaza@comhuriyet.edu.tr

Psychology and Sociology/Psikoloji ve Sosyoloji

Yılmaz DAŞLI

Assoc.Prof. Dr, Cumhuriyet University, Faculty of Health Sciences, Department of Health Management, Sivas, TÜRKİYE, e-mail: ydasli@cumhuriyet.edu.tr

Administration/Yönetim

Gökben BAYRAMOĞLU

Assoc.Prof. Dr., Hitit University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Department of Business Administration, Çorum, TÜRKİYE, e-mail: gokbenbayramoglu@hitit.edu.tr

Vildan DURMAZ

Assist. Prof. Dr., Eskisehir Technical University, Faculty of Aeronautics and Astronautics, Department of Aviation Management, Eskişehir, TÜRKİYE, vkorul@eskisehir.edu.tr

Law/Hukuk

İrem BERKSOY

Assist. Prof. Dr., Marmara University, Faculty of Economics, Department of Public Finance, Department of Financial Law, İstanbul, TÜRKİYE, e-mail: irem.berksoy@marmara.edu.tr

MANAGING EDITOR/SORUMLU YAZI İŞLERİ MÜDÜRÜ

Laura AGOLLI

Oakland University, Masters in Public Administration with specialization in Healthcare Administration, USA, e-mail: lagolli@oakland.edu

LANGUAGE EDITOR(S)/DİL EDİTÖRLERİ

Nesrin YAVAŞ

Assist. Prof. Dr., Ege University, Faculty of Literature, Department of American Culture and Literature, İzmir, TÜRKİYE, e-mail: nesrin.yavas@ege.edu.tr

TECHNICAL EDITOR/TEKNİK EDİTÖR

Cumali YAŞAR

Dr., Çanakkale Onsekiz Mart University, Education Faculty, Department of Computer and Instructional Technology Education, Çanakkale, TÜRKİYE

DESIGNER/TASARIM

İlknur HERSEK SARI

Holistence Academy, TÜRKİYE e-mail: holistence.dizgi@gmail.com

REFEREES IN THIS ISSUE / BU SAYININ HAKEMLERİ

Ahmet Deniz,

Prof. Dr., Kafkas University, Türkiye

Ayşen Öztürk,

Prof. Dr., Eskişehir Osmangazi University, Türkiye

Feray Koca,

Prof. Dr., Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye

Seden Acun Özgünler,

Prof. Dr., Istanbul Technical University, Türkiye

Mehmet Şahin,

Prof. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart University, Türkiye

Halil İbrahim Aydın,

Assoc. Prof. Dr., Batman University, Türkiye

Erdoğan Özdemir,

Assoc. Prof. Dr., Sivas Cumhuriyet University, Türkiye

Süheyla Koç,

Assoc. Prof. Dr., Konya Technical University, Türkiye

Aziz Muslu,

Assoc. Prof. Dr., Samsun University, Türkiye

Bekir Eşitti,

Assoc. Prof. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart University, Türkiye

Filiz Yıldız Contuk,

Assoc. Prof. Dr., Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye

Beyza Onur,

Assoc. Prof. Dr., Karabük University, Türkiye

Sezer Sabriye İkiz,

Assoc. Prof. Dr., Muğla Sıtkı Koçman University, Türkiye

Ceren Katipoğlu,

Assoc. Prof. Dr., Çankaya University, Türkiye

Sabiha Sevinç Altaş,

Assoc. Prof. Dr., Sakarya University, Türkiye

Ediz Güripek,

Assoc. Prof. Dr., Tokat Gaziosmanpaşa University, Türkiye

Murat Aksu,

Assoc. Prof. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart University, Türkiye

Gülşah Aykaç,

Assist. Prof. Dr., Marmara University, Türkiye

Yurdanur Ural Uslan,

Assist. Prof. Dr., Uşak University, Türkiye

Bahar Sultan Qurraie,

Assist. Prof. Dr., Karabük University, Türkiye

Bülent Akkoyun,

Assist. Prof. Dr., Malatya Turgut Özal University, Türkiye

Yıldırım Beyazıt Gülhan,

Assist. Prof. Dr., Istanbul Okan University, Türkiye

Yasemin Yavaşlar Özakıncı,

Assist. Prof. Dr., Manisa Celal Bayar University, Türkiye

Hale Demir Kayan,

Assist. Prof. Dr., Dicle University, Türkiye

Şafak Aydın,

Assist. Prof. Dr., Kafkas University, Türkiye

Zemine Yeşim Alemdar,

Assist. Prof. Dr., Nuh Naci Yazgan University, Türkiye

Derya Şimşekli,

Dr., Ardahan University, Türkiye

"This page is left blank for typesetting"



HOLISTENCE
publications

Bu sayfa dizgiden dolayı boş bırakılmıştır

CONTENTS / İÇİNDEKİLER

The contribution of archaeoparks to cultural heritage awareness: The case of Bursa Hisar 371

Rengin Beceren Öztürk & Arzu Çahantimur

Sürdürülebilir topluluklar için afet bilinci, farkındalığı ve kültürü: Çanakkale kenti incelemesi 381

Disaster awareness, consciousness and culture for sustainable communities: A study of Çanakkale city

Melda Açmaz Özden

Geleneksel mekân kurgusunun izleri: Diyarbakır Suriçi kentsel dönüşüm sonrası örnek bir konutun morfolojisi 397

Traces of traditional space design: morphology of a sample house after urban transformation in Diyarbakır Suriçi

Arya Biçen

A Study on the use of diagrams as a form of representation (expression) in architectural education 415

Murat Çağlar Baydoğan & Zühal Karamış

Mimarlık eğitiminde disiplinler arası bir yaklaşım: Belediye logo yarışmalarında öğrenci deneyimi üzerine bir araştırma 441

An interdisciplinary approach to architecture education: A research on student experience in municipal logo contests

Ömer Özeren

Bireylerin afet hazırlık inançlarının, demografik veriler, umutsuzluk ve kadercilik eğilimleri bağlamında incelenmesi 449

Examination of individuals' disaster preparedness beliefs in the context of demographic data, hopelessness and fatalism tendencies

Gönül Gökçay & Ayşe Çevirme

Increasing front office employee awareness of the environmental management system at four points by Sheraton Bali Kuta IG.A.A. Diony Azka Aishwarya & Ni Nyoman Triyuni & Elvira Septevany	465
The air traffic control training process: A review of research Sabina Estrova	475
Sesimi duy: Üçüncü taraf şikâyet davranışlarının netnografi ile belirlenmesi <i>Hear my voice: Identifying third party complaint behavior with netnography</i> Nilsun Sarıyer & Barış Gülmez	487
Sağlık örgütlerinde bilinçli farkındalık ve ego sağlamlığının iş tatminine etkisi <i>The effect of mindfulness and ego strength on job satisfaction in healthcare organizations</i> Haydar Baki Doğan	499
Radyolojide görevli sağlık çalışanlarının radyasyondan korunma ile ilgili bilgi düzeyi (özel hastane örneği) <i>Knowledge level of healthcare professionals working in radiology regarding radiation protection (private hospital sample)</i> Levent İncedere	513
A Prologue to apology and futurism: Projections of nineteenth-century American Historicism in Nathaniel Hawthorne's "The Custom-House" Yonca Denizarslanı	525
Türkiye'nin koronavirüs ile mücadele politikasında Sağlık Bakanlığı covid-19 bilim kurulu uygulaması <i>Ministry of Health covid-19 science committee application in Turkey's policy to fight against coronavirus</i> Ahmet Alanlı & Osman Kürşat Acar	545

RESEARCH ARTICLE/ARAŞTIRMA MAKALESİ

The contribution of archaeoparks to cultural heritage awareness: The case of Bursa Hisar

Reengin Beceren Öztürk¹  Arzu Çahantimur² 

¹ Assoc. Prof. Dr., Bursa Uludağ University, Faculty of Architecture, Architecture Department, Türkiye, e-mail: reenginb@uludag.edu.tr

² Prof. Dr., Bursa Uludağ University, Faculty of Architecture, Architecture Department, Türkiye, e-mail: arzucahan@uludag.edu.tr

Abstract

The pressing need to protect archaeological sites amidst rapid urbanization is a global concern. These sites, vital to our cultural heritage, face threats from advancing urban development, especially in historically layered cities. Accurate understanding and contextualization of artifacts from various eras are crucial. Preservation efforts must extend beyond physical continuity and relics to include integration into urban socio-economic and socio-spatial contexts. This holistic approach aids in interpreting layered cities and promoting heritage awareness.

This study focuses on the ArchaeoPark initiatives in the Hisar Region, a significant part of Bursa's cultural landscape. It serves as an example highlighting the importance of preserving archaeological sites and their original artifacts within urban environments. This preservation and display within the city enhance the awareness and understanding of both residents and visitors regarding these valuable cultural assets. Public participation in heritage conservation fosters greater recognition of the importance of these sites, leading to more sustainable preservation efforts.

Bursa and its surroundings are key archaeological sites in Anatolia, showcasing a layered urban history. The chosen Hisar region has the potential to unveil this history, becoming a vital cultural heritage area in Bursa.

After stressing the importance of urban archaeological heritage conservation, the study delves into pertinent conservation methods. It introduces Bursa as a significant cultural landscape, emphasizing ArchaeoPark activities and excavated artifacts in the Hisar region. Lastly, it offers recommendations to boost the role of Hisar ArchaeoPark in cultural heritage awareness and preservation.

This study aims to contribute to efforts focused on increasing cultural heritage awareness, which is a vital aspect of heritage conservation and management, despite being a time-consuming process. The conservation and presentation of archaeological sites within urban areas, exemplified by the ArchaeoPark in the Hisar Region, play a pivotal role in safeguarding our cultural heritage for future generations.

Keywords: Archaeoparks, Heritage Awareness, Heritage Conservation, Sustainability, Bursa

Citation/Atf: BECEREN ÖZTÜRK, R. & ÇAHANTİMUR, A. (2023). The contribution of archaeoparks to cultural heritage awareness: The case of Bursa Hisar. *Journal of Awareness*. 8(4): 371-380, <https://doi.org/10.26809/joa.2179>

Corresponding Author/ Sorumlu Yazar:
Reengin Beceren Öztürk
E-mail: reenginb@uludag.edu.tr



Bu çalışma, Creative Commons Atif 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

1. INTRODUCTION

In the context of today's intense urbanization dynamics, there is a pressing need for intensive efforts towards the preservation and presentation of archaeological sites, which are cultural heritage assets facing a kind of 'urban invasion' threat. This situation is particularly crucial in layered cities that contain a multitude of different historical strata, as it is essential for accurately contextualizing artifacts from various periods and understanding their temporal relationships. The preservation of these layers should not only encompass their physical or morphological continuity and archaeological traces but also reflect their socio-economic and socio-spatial urban integrations. Achieving this comprehensive perspective on layered cities can facilitate their interpretation and raise awareness about the importance of heritage preservation.

In this study, the ArchaeoPark studies in the Hisar Region, which holds a significant place in the cultural landscape of Bursa, are taken as an example to emphasize the importance of preserving archaeological sites within urban areas and the artifacts excavated from these sites in their original locations for historical and cultural heritage studies. The preservation and exhibition of archaeological sites within the urban fabric and the artifacts they contain in their urban context enhance the spatial and contextual awareness of both the city's residents and visitors regarding these valuable assets.

Especially the ability of the public to follow and participate in cultural heritage conservation efforts leads to an increased recognition of the importance of heritage sites. Consequently, when these sites are more widely embraced, they can be sustained and conserved in a more sustainable manner (Nocca, 2017).

Bursa, together with its surrounding areas, is one of the significant archaeological focal points in Anatolia. When we examine the historical urban development of Bursa, which has hosted different civilizations, its layered structure becomes clearly evident. The reason for choosing the Hisar region in this study is its potential to decipher this layered structure, making it an

important historical and cultural heritage area located in the city center of Bursa.

After discussing the importance of conserving archaeological heritage within the urban fabric, which is a crucial component of cultural heritage, and exploring relevant approaches in the second section, the third section briefly introduces Bursa as a valuable cultural landscape. In this section, information is provided about the ArchaeoPark activities in the Hisar region and the artifacts unearthed during these excavations. In the fourth and final section, recommendations are developed to enable the Hisar ArchaeoPark activities to play a more effective role in increasing cultural heritage awareness and instilling a sense of heritage preservation. It is believed that this study can contribute to efforts aimed at raising and increasing cultural heritage awareness, which is a critical component of any cultural heritage conservation and management, albeit a time-consuming process.

2. CONSERVATION AND PRESENTATION OF URBAN ARCHAEOLOGICAL SITES IN THEIR ORIGINAL LOCATIONS

In this section, which discusses the importance of conserving archaeological heritage, a critical component of cultural heritage, within the urban fabric and the approaches to achieve this, various perspectives on in-situ conservation are briefly summarized. Different interpretations regarding ArchaeoParks and their integration into the city are also shared.

Archaeological sites contain cultural assets that reflect the products of ancient civilizations, whether above ground, underground, or underwater, along with the social, economic, and cultural characteristics of the periods in which they existed, spanning from the dawn of human existence to the present day. These sites serve as the memory banks of cities. They not only privilege cities by connecting them to their ancient past but also create a shared history for the urban population (Karabağ, 2010). Formun Üstü

One of the oldest documents that should be mentioned regarding the in-situ preservation

of archaeological heritage is the Swedish Declaration of 1666. This declaration, dated 1666, is considered an important historical document where, for the first time, an action is defined in relation to archaeological remains, stating that the removal of a monumental work or any part of it from its original location is only permitted if there is a security issue (ICOMOS, 1964) (ICOMOS, 1990).

At the General Assembly held by ICOMOS in Washington in 1987, the Charter for The Conservation of Historic Towns and Urban Areas was adopted. In this charter the following issues were discussed; historic towns and urban areas are vulnerable places in the face of urban changes, they should be integrated into urban planning to be preserved, interdisciplinary collaboration is very important for proper preservation and conservation studies, the development of archaeological studies related to the history of the city or historic area to ensure the conservation of remains, and all urban residents should be informed and encouraged for their participation (Ahunbay, 2009).Formun Altı

The Charter for the Protection and Management of the Archaeological Heritage, adopted by ICOMOS in 1990 in Lausanne, and the European Convention on the Protection of the Archaeological Heritage signed by the European Council in 1992 in Valletta, emphasize the national and international importance of archaeological heritage and the need to integrate conservation efforts into policies at various levels. While the primary focus is on the in-situ preservation of archaeological remains discovered during excavations, there is also an emphasis on the necessity of preventing adverse effects on the archaeological and scientific qualities when archaeological sites are open to public visitation (Ahunbay, Z. 2010; Madran, Özgönül 2005).

In Turkey, the primary document for the preservation of movable and immovable cultural assets is the Cultural and Natural Heritage Protection Law No. 2863, which came into effect in 1983 and underwent various amendments. However, the concept of urban archaeology becoming part of preservation-related legislation

in Türkiye occurred in 1993 through a decision principle numbered 338. Currently, there is a principle decision of the Cultural and Natural Heritage High Council, Decision No. 702, titled 'Conditions for the Conservation and Use of Urban Archaeological Sites,' which sets the principles for urban archaeological sites. In this decision principle, areas requiring special planning for preservation, including archaeological sites falling under the scope of Law No. 2863, as well as urban fabrics with characteristics that warrant protection and integrity, are defined as urban archaeological sites (Ministry of Culture and Tourism, 2009).

Another principle decision is Decision No. 37 of the Cultural and Natural Heritage High Council regarding the Preservation and Evaluation of Existing Archaeological Sites or Cultural Assets That Were Previously Unknown but Have Been Unearthed as a Result of New Development, Infrastructure Works, or Natural Disasters in Settlement Areas. In this decision, it is stated that, apart from long-term scientific archaeological excavations commissioned by the ministry, it is appropriate to investigate, excavate, clean, and exhibit immovable cultural assets that have been uncovered or excavated using scientific methods and preserved in situ to contribute to urban archaeology. If artifacts have identifiable architectural features, reflect the authenticity of their respective eras, or are part of the ancient urban fabric, it is considered appropriate to exhibit them in situ using suitable preservation methods (URL 1).

From prehistoric times onwards, Anatolian cities that have hosted various civilizations have continued to preserve the cultural traces left by different societies in their archaeological sites, coexisting with the urban fabric of today. Some examples of these include Konya Alâeddin Tepesi, İzmir Agora, Ankara Roman Bath, Ankara Augustus Temple, İstanbul Yenikapı, and many more (Savrum-Kortanoğlu, 2017).

Many of these archaeological sites are unearthed as a result of large-scale infrastructure projects. An important example of this is the Istanbul Marmaray-Metro Project, where excavations conducted by the Istanbul Archaeological

Museums between 2004 and 2011 revealed remnants reflecting different layers of the city (Figure 1). The preservation and exhibition of traces of various periods of urban life on the ground make the archaeological heritage much more meaningful and valuable.



Figure 1. The Marmaray Sirkeci Shaft Excavation Site (URL 2)

Another example of an urban archaeological site (in situ) in Istanbul is the Patriarchate Monastery dating back to the Middle Byzantine Period, located in the Küçükyalı district. This site encompasses approximately 6000 square meters and is surrounded by new buildings. Research on this site began with surface surveys in 2001 and was subsequently followed by excavations (Figure. 2) (Savrum-Kortanoğlu, 2017).



Figure 2. Küçükyalı arkeopark, Satyros Manastırı (URL 3).

Completing an inventory and creating a database of archaeological assets and all historical structures unearthed through excavations resulting from various development projects or existing within the modern urban fabric is crucial, especially in the planning phase of such projects. In countries like Turkey, where

urbanization is rapidly expanding, and as a consequence, projects are being carried out to meet the increasing needs of the city, it is essential to implement systematic practices for the preservation of archaeological heritage. These projects should not pose a threat to the cultural fabric of the city.

Furthermore, efforts should be made to integrate archaeological heritage found in urban areas with modern life. Inventories that demonstrate how traces of the past, which are planned to be incorporated into modern life, will fit into the city, and how they will integrate with the urban environment should be prepared. Urban planning should establish principles regarding both underground and above-ground archaeological assets, emphasizing the importance of harmonizing these historical elements with contemporary urban life (Madran&Özgönül 2005).

In recent years, both globally and in Türkiye, we have witnessed an increasing number of ArchaeoPark projects dedicated to the preservation and exhibition of urban archaeological sites. The concept of ArchaeoParks encompasses practices where cultural assets obtained through archaeological methods are displayed in their natural settings, with the primary aim of conveying the lifestyles, cultures, and architecture of past civilizations to people (Keskin & Tanaç Zeren, 2018).

McManus (1999) lists the characteristics of archaeological parks as follows:

- An archaeological park is a not-for-profit institution that emphasizes cultural value and is visitor-centric, with a strong focus on communication held to high museological standards. It centers around a core distinctive monument within a substantial area of cultural landscape that can be designated for interpretive purposes.
- It encompasses a large area with a distinct boundary, managed by the park authorities, and has a single controlled entry point for visitors.
- It is visitor-friendly, offering amenities such

as parking lots, landscaped paths, a café, and restroom facilities.

- It is effectively marketed as a prominent tourism attraction.
- Its primary purpose is conservation-oriented rather than solely oriented toward public service. An archaeological park should function as a dynamic, multifaceted entity with sophisticated on-site management and support from various stakeholders.

As mentioned, if an archaeological site is to be referred to as an “archaeological park,” it should encompass specially designed presentation and interpretation programs tailored to different visitor groups, educational initiatives (such as experimental archaeology, etc.), spatial arrangements (site museums, visitor centers, etc.), and appropriate infrastructure arrangements.

Naycı and Demirdelen (2018) emphasize that archaeological parks should be viewed as potentially significant management tools for striking a balance between the preservation priorities of the site and visitor management and site interpretation strategies. In today’s context, archaeological parks not only serve as recreational area arrangements but also provide intellectual access to delicate archaeological information through different settings and scientific techniques. In this way, archaeoparks not only enhance societal awareness but also shed light on the subject for professionals. An early example of regional archaeological parks designed for public access with recreational enrichment of archaeological remains, including the ancient Roman road, aqueduct, necropolis, and well-preserved monuments in a beautiful landscape, is the Via Appia Antica in Rome dating back to the 1930s. (see Figure 3).



Figure 3. Via Appia Antica in Rome (URL 4).

In Türkiye, the terms “arkeopark” or “archaeological park” are frequently used in the definition of urban archaeological sites, and in many instances, there are adequate ways and signs to guide visitors in these areas. Naycı and Demirdelen (2018) suggest that an archaeological site located in a densely populated urban center is considered not only for its scientific importance that necessitates being “untouched” or “prohibited” but also as a means to introduce it to the daily lives of the residents by labeling it as a “park.”

Furthermore, numerous large-scale “archaeological park” examples can be found, including intricately preserved open-air areas, local museums, and reconstructions of ancient structures used to showcase past technologies and lifestyles to visitors. The Gordion Archaeological Park in our country can be cited as an important step toward ensuring the sustainability of archaeological, natural, and rural environmental values (see Figure 4).



Figure 4. Gordion Archaeological Park(URL 5).

3. THE HISAR ARCHAEOLOGICAL PARK EXAMPLE IN THE CULTURAL LANDSCAPE OF BURSA

One of the significant historical urban landscape areas in Anatolia, which has hosted many civilizations over the centuries, Bursa, maintains its importance today as a valuable center of civilization, along with its tangible and intangible heritage elements. Recognizing and understanding the cultural assets of Bursa will help develop the awareness needed to preserve these values for the future. Ensuring the healthy transmission of our architectural and cultural heritage to the future relies on these values, which are reflections of the past, being recognized, understood, and used as guides by future generations. One important requirement for achieving sustainable urban development is the establishment of cultural heritage awareness and the development of urban consciousness. These can be achieved by dissecting the different layers created by the historical process in urban spaces and introducing them to the urban population.

Bursa has been home to many different historical layers, including the Bithynian period (600 BC - 74 BC), Roman period (74 BC - 395 AD), Byzantine period (395 - 1396 AD), the Ottoman period (1396 - 1923), which still leaves its traces, and the modern Republic of Türkiye period (1923 - present), which continues to develop.

Hisar Region, located within the historic city walls of Bursa, holds significant historical and cultural importance as the city's earliest settlement area, which was developed in Bithynian

period. This region not only hosts valuable monumental structures serving administrative and religious functions but also encompasses residential neighborhoods representing various civilizations. These residential areas bear traces of everyday life practices from relevant eras and serve as tangible reflections of the socio-cultural and economic characteristics of different civilizations. With its endangered residential fabric, Hisar Region stands as a highly valuable urban heritage area within the Bursa urban landscape, presenting to us the accumulated values of the city over centuries in different layers (see Figure 5).



Figure 5 . Hisar Region and the the location of the Archaeological Area (URL 6).

Within the valuable urban conservation area of the Hisar region, archaeological excavation work is still ongoing within an approximately 6,900 square meter area. Among the artefacts unearthed from the Roman, Byzantine, and Ottoman periods are remnants of walls believed to belong to structures such as baths and markets, which played a role in shaping the cityscape during these different eras, as well as earthenware conduits used for water distribution in the city (see Figures 6-7).



Figure 6. Hisar Archaeopark (URL 7).



Figure 7. Hisar Archaeopark (URL7).

One of the remarkable discoveries at the Hisar Archaeopark is the Mitras Mosaic, believed to be around 1800 years old. What makes this mosaic truly unique is its portrayal of the sun's journey through the twelve major zodiac constellations throughout the year. Furthermore, the mosaic features intricate depictions of animals and nature, symbolizing the twelve months, zodiac signs, the four seasons, solstices, and equinoxes. At the mosaic's center, 'Mithra' symbolically represents the sun. (URL 8).

The archaeopark project, undertaken by the local government in collaboration with Bursa Uludag University, is currently ongoing. Archaeological excavation work has been completed, and landscaping efforts are being planned. Within this scope, it is reported by the authorities that a 400 m² library, a 200 m² reception building, a 90 m² mosaic exhibition area within the excavation site, and a 270 m² walking path will be constructed. In Figure 8, the three-dimensional architectural rendering of the planned archaeopark area can be seen.

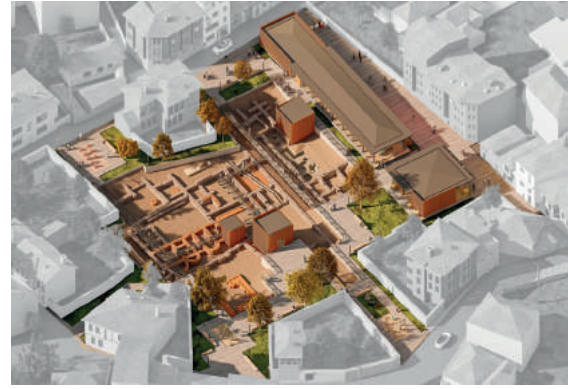


Figure 8. The Three-Dimensional Architectural Rendering Of The Archaeopark Area (URL9).

4. CONCLUSION AND DISCUSSION

In contemporary societies, archaeological heritage faces diverse forms of destruction; however, there is a growing awareness of its significance, especially in developed nations. Archaeological heritage holds both national and international importance, prompting most countries to enact laws aimed at its preservation. The implementation of conservation plans for ancient settlements plays a pivotal role in safeguarding urban archaeological remains. Unfortunately, the rapid spread of urbanization, without consideration for historical urban structures, haphazard construction practices ignoring established standards, negligence in preserving archaeological remains, and a general lack of public awareness, have collectively contributed to the degradation of urban archaeological sites (Bayraktar, 2010).

The preservation and appreciation of a community's heritage are contingent on a multitude of activities that drive public awareness and cultivate a deeper sense of appreciation. As Srivastava (2015), puts stress on, the success of heritage conservation endeavors hinges on the comprehensive understanding and active involvement of the local community.

At this point, it is essential to understand that archaeological excavations transcend the exploration of past societies; instead they actively engage contemporary society in the pursuit of knowledge. In today's context, conservation extends beyond the mere preservation of cultural assets for future generations, adopting

the perspective of safeguarding “heritage for the future.” It goes beyond the protection of cultural objects, emphasizing the interpretation of cultural heritage’s significance, its place within cultural history, and the dissemination of this knowledge to modern society (Eres, 2013).

In this context, it is imperative for all segments of society to embrace and internalize the cultural assets from the past and actively participate in their preservation and maintenance. Furthermore, it is crucial for society’s interest to directly translate into economic contributions, primarily through tourism, ensuring the sustainability of preservation efforts.

Today, the practice of exhibiting cultural heritage as archaeoparks is prevalent, particularly in the ruins found in developed countries, primarily in Europe. Archaeoparks, often referred to as open-air museums, serve several purposes. They aim not only to preserve the cultural heritage of past civilizations but also to foster the integration of society with its cultural heritage. Furthermore, one of their core objectives is to raise awareness among communities about the importance of protecting and preserving cultural heritage (Gedik et al., 2019; Bayraktar, 2010).

In line with the studies conducted by Gedik et al. (2019) and Bayraktar (2010), it is evident that archaeoparks play a significant role in enhancing cultural heritage awareness among both local communities and visitors. Shankar B. & Swamy C. (2013) found out that activities such as heritage walks, workshops, competitions including debates, essay writing, and painting strengthen heritage awareness programs. Their analysis also recognizes the significance of networking among institutions, philanthropic or charitable organizations, heritage clubs, IHCN, UNESCO, NGOs, schools, and colleges.

Another approach that increases heritage awareness is the practice of experimental archaeology. Since the second half of the 19th century, various approaches that have emerged in archaeological studies with renewed perspectives have laid the foundations for experimental archaeology to better analyze the development and transformation processes of

vital phenomena from the past to the present. It is important to consider the aesthetics, functional aspects, artistic content, technological dimensions, and the impact on cultural life of an object in order to support and substantiate ideas related to its use in archaeological research (Türkoğlu, 2019). This sensory-oriented method not only facilitates an understanding of history but also enhances the overall appeal of the site. Experimental archaeology serves as an effective means to comprehend, document, and test hypotheses and processes discovered during excavations. Visitors actively engage with objects, gaining insights into how they functioned, were used, or produced. Through this interactive approach, visitors have the opportunity to learn about the past by experiencing it firsthand. In archaeological sites where experimental archaeology is applied, visitors encounter a glimpse of the past, presented through genuine artifacts and complemented by virtual information and reconstructions. While complete replication of historical events remains impossible, the educational value lies in confirming and deducing the accuracy of historical events through various methods (Eres, 2009).

Based on the expressions found in the literature and successful examples implemented in various archaeological sites around the world, it can be argued that the Hisar Archaeopark project will increase the awareness of both the local population and visitors regarding the historical and cultural heritage values of Bursa. Even media announcements and informative meetings during the excavation phase have gradually contributed to the development of this awareness. With the implementation and opening of the designed archaeopark project, it is inevitable that public interest will increase. However, it is understood from the evaluations in the literature that the archaeopark project should not be limited to spatial arrangements. In order for the Hisar archaeopark efforts to be more effective in increasing heritage awareness, as suggested by Eres (2009), the approach of experimental archaeology should be utilized. Interactive activities that enable visitors to have different experiences will not only increase

awareness but also enhance conservation awareness. Thus, healthy and sustainable heritage management efforts can be realized much more quickly with the participation of the public. Formun Altı

REFERENCES

AHUNBAY, Z. (2009). *Tarihi Çevrede Koruma ve Restorasyon*, Yem yayınları, İstanbul.

AHUNBAY, Z. (2010). Arkeolojik Alanlarda Koruma Sorunları Kuramsal ve Yasal Açılardan Değerlendirme, *TÜBAKED* 8:103-118.

BAYRAKTAR, S. (2010). *Kentsel Alanda Arkeolojik Park Tasarımı: Küçükyalı Ve Saraçhane Arkeolojik Parklarının Değerlendirilmesi*, (Y.Lisans Tezi) İstanbul Teknik Üniversitesi, İstanbul.

ERES, Z. (2009). Tarih Öncesi Kazı Alanlarında Koruma Ve Sergileme Kavramının Gelişimine Kısa Bir Bakış, *TÜBAKED Türkiye Bilimler Akademisi Kültür Envanteri Dergisi*, 7/ 2009, 119-130.

ERES, Z. (2013). Arkeolojik Kazı, Koruma, Sergileme ve Toplum İlişkisi Kırklareli'nde Tarih öncesi Arkeolojik Alanlar Üzerinden Bir Deneyim, *Arkeoloji ve Sanat Dergisi*: 144

GEDİK, S., ERTUĞRAL, S., & TEKELİ, H.N. (2019). The Valuation Of The Archaeoparks in The Scope Of Cultural Heritage: Küçükyalı Arkeopark, *International Journal Entrepreneurship and Management Inquiries*, 3/ 5 pp:218 – 227.

ICOMOS, (1964). International Charters for Conservation and Restoration. ICOMOS, (1964). Venedik Tüzüğü (1964). http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSTR_0997208001496825715.pdf, [Access 10.08.2023].

ICOMOS, (1990). Charter for the Protection and Management of the Archaeological Heritage / http://www.icomos.org.tr/Dosyalar/ICOMOSR_en0574331001536913919.pdf [Access 05.08.2023].

KARABAĞ, N.E. (2010). Korumanın 20. Yüzyılda Değişen Kapsamı ve Kent Arkeolojisi Kavramının Gelişimi, *Ege Mimarlık*, 28-31.

KESKİN, Y. & TANAÇ ZEREN, M. (2018). Arkeolojik Alanlarda Bir Sunum Yöntemi Olarak "Arkeoparklar", *Mimarlık Bilimleri ve Uygulamaları Dergisi (MBUD)*, 3 (2), 110-124. DOI: 10.30785/mbud.439805

MADRAN, E. & ÖZGÖNÜL, N. (2005). Kültürel ve Doğal Değerlerin Korunması, TMMOB Mimarlar Odası, Ankara.

MCMANUS, P. (1999). Archaeological Parks: What are they?. *Archaeology International*, 3, 57-59, <https://aijournal.com/articles/abstract/10.5334/ai.3017/> [Access 10.08.2023].

MINISTRY OF CULTURE AND TOURISM (2009). Ministry of Culture and Tourism, Cultural and Natural Heritage High Council Decision Principles, Ankara. [Access 15.08.2023] https://www.ktb.gov.tr/?_Dil=2

NAYCI & DEMİRDELEN (2018). *Integrated Management of Archaeological and Rural Landscape: Feasibility Project for Gordion Archaeological Park, Aspects of Management Planning for Cultural World Heritage Sites*, Simon Makuvaza Editor, Springer. ISBN 978-3-319-69855-7 ISBN 978-3-319-69856-4 (eBook). <https://doi.org/10.1007/978-3-319-69856-4>

NOCCA, F. (2017). The Role of Cultural Heritage in Sustainable Development: Multidimensional Indicators as Decision-Making Tool Sustainability, 9(10), 1882; <https://doi.org/10.3390/su9101882>

SAVRUM-KORTANOĞLU, M. (2017) Kent Uzmanında Arkeoloji, *Colloquium Anatolicum*, 16.

SHANKAR, B., & SWAMY, C. (2013). Creating Awareness for Heritage Conservation in the City of Mysore: Issues and Policies, *International Journal of Modern Engineering Research*, 3, 698-703.

SRIVASTAVA, S. (2015), A Study of Awareness of Cultural Heritage among the Teachers at University Level, *Universal Journal of Educational Research*, Vol. 3 No. 5, pp. 36–344.

TÜRKOĞLU, Ü. (2019). Experimental Archeology And Cultural Life, *Inonu University Journal Of Culture And Art / Ijca, İnönü Üniversitesi Kültür ve Sanat Dergisi*, Volume/Cilt: 5 No/Sayı: 2 (2019) 66-74

URL-1. <http://teftis.kulturturizm.gov.tr/TR,45471/37-nolu-ilke-karari-yerlesim- alanlarinda-mevcut-arkeolo-.html>. [Access 18.08.2023].

URL-2. <https://istanbultarihi.ist/15-istanbul-kazilari-marmaray-metro-projeleri-ve-arkeolojik-kurtarma-kazilarinin-sehir-tarihine-katkilari>. [Access 18.08.2023].

URL-3. <https://arkeopolis.com/kucukyali-arkeopark/> [Access 18.08.2023].

URL-4. https://www.reddit.com/r/europe/comments/ldrbbi/the_famous_via_appia_the_appian_way_nowadays_rome/?rdt=35646 [Access 18.08.2023].

URL-5. <https://www.penn.museum/sites/gordion/> [Access 18.08.2023].

URL-6. <https://earth.google.com/web/search>

[/BURSA,+H%c4%b0SAR/@40.30449385,29.09434045,327.17271841a,70914.32641521d,35y,360h,0](https://earth.google.com/web/search/BURSA,+H%c4%b0SAR/@40.30449385,29.09434045,327.17271841a,70914.32641521d,35y,360h,0).
[Access 18.08.2023].

URL-7. <https://www.osmangazi.bel.tr/tr/haber/sehrin-kalbinde-2-bin-400-yillik-zaman-yolculugu> [Access 18.08.2023].

URL-8. <https://www.bursa.com.tr/tr/mekan/hisar-arkeopark-33/> [Access 18.08.2023].

URL-9. <https://www.osmangazi.bel.tr/tr/haber/yasayan-tarih-hisar-ici-projesine-ozel-odul-> [Access 18.08.2023]

RESEARCH ARTICLE/ARAŞTIRMA MAKALESİ

Sürdürülebilir topluluklar için afet bilinci, farkındalığı ve kültürü: Çanakkale kenti incelemesi

Disaster awareness, consciousness and culture for sustainable communities: A study of Çanakkale city

Melda Açmaz Özden 

Dr. Öğr. Üyesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Şehir ve Bölge Planlama Bölümü, Türkiye, e-mail: meldaacmaz@yahoo.com

Öz

Günümüz kentsel dokuları sahip oldukları ve kontrolsüz büyüyen sistemlerin karmaşıklığı ile daha zor yönetilebilir durumdadır. Kentsel alanların içinde bulunduğu kriz ortamı afet tehlike ve riskleri açısından da bu alanları daha kırılgan hale getirmekte ve hem sıklığı hem de şiddeti artış eğiliminde olan afetler karşısında daha fazla çaresiz bırakmaktadır. Afetlerin kentsel alanlar üzerinde yol açtığı zararlar ve ortaya çıkan kayıplar, toplulukların gelecekte her zamankinden daha fazla tehdit eder hale gelmiştir. Afetlerin yıkıcı etkileri ile baş edebilen sürdürülebilir topluluklar ve yaşanabilir kentsel alanlar oluşturmanın önündeki önemli bir engelin de afet farkındalığı oluşmamış yerel topluluklar olduğu iddia edilebilir. Bu çalışmada afet tehlike ve riskleri üzerinden, Çanakkale ilinin afetselliği kısaca tartışılmakta ve kentlilerin afetlerle baş edebilme kapasitesini oluşturacak farkındalık ve bilinç düzeyleri anlaşılmasına çalışılmaktadır. Çalışma, Çanakkale kentinde yaşayan insanların afetlerle baş edebilme mekanizması oluşturabilmesi için kolektif ve katılımcı bir afet yönetim modeli çerçevesinde afet risklerini azaltma ve hazırlık çalışmalarına katılmadığını iddia etmektedir. Bunun ortaya çıkmasına yardımcı olacak ve yerel toplulukların afet farkındalığı seviyesini değerlendirebilecek bir anket çalışması uygulanmıştır. Katılımcıların sorulara verdikleri cevaplar çalışmanın iddiasını doğrular yöndedir. Yerel topluluklarda afet bilincinin değerlendirilmesi ve Çanakkale özelinde bu konuda ortaya çıkan eksikliklerin daha iyi anlaşılabilmesi için daha farklı ve disiplinler arası başka çalışmalara da ihtiyaç duyulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Afetler, Toplumsal Bilinç, Dirençli Topluluklar, Yaşanabilir Kentler, Çanakkale

Citation/Atıf: AÇMAZ ÖZDEN, M. (2023). Sürdürülebilir topluluklar için afet bilinci, farkındalığı ve kültürü: Çanakkale kenti incelemesi. *Journal of Awareness*. 8(4): 381-396, <https://doi.org/10.26809/joa.2137>

Corresponding Author/ Sorumlu Yazar:
Melda Açmaz Özden
E-mail: meldaacmaz@yahoo.com



Bu çalışma, Creative Commons Atıf 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Abstract

Today's urban fabric is more difficult to manage due to the complexity of uncontrolled and growing systems. Disasters, which tend to increase in frequency and severity, are the main beneficiaries of this difficult situation in urban areas. The damages and losses caused by disasters on urban areas threaten the future of communities more than ever before. It can be argued that an important obstacle to creating sustainable communities and livable urban areas that can cope with the devastating effects of disasters is local communities that do not have disaster awareness. In this study, the hazards and risks of disasters are discussed in general terms, the disaster vulnerability of Çanakkale province is briefly discussed, and the awareness and consciousness levels of urban dwellers that will build their capacity to cope with disasters are tried to be understood. The study claims that people living in the city of Çanakkale are not able to participate in disaster risk reduction and preparedness activities within the framework of a collective and participatory disaster management model to create a coping mechanism for disasters. A survey was conducted to help reveal this and to assess the level of disaster awareness of local communities. The answers given by the participants to the questions confirm the claim of the study. Further interdisciplinary and interdisciplinarity studies are needed to assess disaster awareness in local communities and to better understand the deficiencies in this regard in Çanakkale.

Keywords: Disasters, Social Consciousness, Resilience Communities, Livable Cities, Çanakkale

1.GİRİŞ

Toplumun afetler karşısındaki bilinci, dirençli ve sürdürülebilir bir toplum oluşturmada çok önemli bir rol oynamaktadır. Afet farkındalığı oluşturmak, bireylerin afet tehlike ve risklerine karşı hazırlıklı olma ve riskleri azaltmak için atabilecekleri adımlar konusunda eğitilmesini içermektedir. Ayrıca, bireylerin potansiyel tehlikeleri tanımlama, acil durum planları geliştirme ve kriz zamanlarında çevrelerindeki diğer bireyleri destekleme konusunda aktif rol almaya teşvik edildiği bir afete hazırlık kültürünü tanımlamaktadır.

Bir toplumda afet kültürünü tanımlarken, toplumu oluşturan bireylerin afetlere nasıl müdahale edeceğini şekillendiren ortak tutum, inanç ve uygulamaları ifade etmek gerekir. Güçlü bir afet kültürünün varlığı, yüksek düzeyde farkındalık, hazırlık ve dayanıklılığın yanı sıra kolektif sorumluluk ve karşılıklı destek duygusu ile tanımlanabilmektedir. Bu kültüre sahip bir toplumda, yerel topluluklar afetlerle ilişkili potansiyel tehlike ve riskler hakkında ve bir afet durumunda kendilerine sunulan kaynaklar ile destek hakkında bilgi sahibidirler. Kendilerini ve ailelerini olası bir afet durumuna hazırlama konusunda aktif davranırlar. Bir toplumun afet kültürü, afetlerle ilgili tarihsel deneyimler, yerel coğrafya ve iklim ile afete hazırlık ve müdahale programlarının

etkinliği gibi çeşitli faktörler tarafından şekillendirilir. Aynı zamanda toplum üyeleri arasındaki güven ve işbirliği düzeyi ve afete hazırlığın ortak bir sorumluluk olarak görülme derecesi gibi sosyal ve kültürel faktörlerden de etkilenir. Afet kültürünün kazanılmasında toplumda hazırlık ve risk azaltma çabalarının sürekliliğinin sağlanması, çeşitli yöntem ve araçlarla toplumun hazırlık ve risk azaltma çalışmalarına periyodik olarak katılımının sağlanması da önemli bir faktör olarak belirtilmelidir.

Sürdürülebilir topluluklar, bireylerin refahına öncelik verirken aynı zamanda eylemlerinin çevre ve kaynaklar üzerindeki uzun vadeli etkisini de göz önünde bulunduran topluluklardır. Dolayısıyla bu topluluklar kendilerinin tüketici olarak değil de kullanıcı olarak görmelidirler. Böylelikle kendilerine geçmişten miras bırakılan kaynakların kendilerine yetecek kadarını kullanmaları, gelecek nesillere de bu kaynakları onların da kullanabilmesi için bırakabilmeyi hedeflemeleri gerekir. Sürdürülebilir toplulukların, afete hazırlık ve müdahale bağlamında, doğal ve insan kaynaklı afetlerle ilişkili riskleri öngörme ve azaltma kapasitesine sahip olması gerektiği düşünülmektedir. Güçlü bir farkındalık ve hazırlık kültürüne sahip sürdürülebilir topluluklar, afetlere koordineli ve etkili bir şekilde müdahale etmek için daha donanımlıdır. Ayrıca, çevreye ve yerelin ihtiyaçlarına duyarlı bir

şekilde normal yaşama dönme, iyileşme ve yeniden inşa etme kapasitesine sahip olduklarından, yaşanan bir afet sonrasındaki süreci daha başarılı yönetebilirler.

Toplumsal yapının ve kentsel alanlarda yaşayan toplulukların afetlere karşı hazırlıklı olması kentsel dirençlilik için öngörülen en önemli aşamalardan birisi olarak kabul edilebilir. Özellikle BM gibi uluslararası kurumların yaklaşımı, dünya üzerinde etkisi ve sıklığı arttığı düşünülen afetler karşısında yerel toplulukların proaktif olabilmesini ve en azından hazırlık süreçlerini tamamlamaya çalışarak afetlerin olumsuz etkilerini azaltabilmelerini hedeflemektedir. Dolayısıyla, afetlere hazırlıklı olma sürecinin sadece merkezi yönetimin sorumluluğunda olması anlayışının terk edilerek, sorumluluğun yerel yönetimler, sivil toplum ve yerel topluluklar ile paylaşılması gerekliliği öne çıkarılmaktadır. Sorumluluğun toplumun her kademesine yayılması için de kullanılacak araç ve yöntemlerin belirlenmesi ve bunların pratikte uygulanabilir olması da önemli bir kriter olarak görülmektedir. Bu nedenle, afetlere hazırlanmak toplulukların dirençliliğini artırmakla, afet farkındalığını ve kültürünü kazandırmakla ve tüm bunların oluşturulmasında gerekli mekanizmalar ile araçların üretilmesi ile mümkün olabilmektedir.

Afetlere hazırlıklı olma ve afet farkındalığı oluşturma insan zihni ile doğrudan ilişkilidir. İnsanın belleği ve zihninde geçmiş tecrübelerle yönelik biriktirdikleri gelecekte nasıl davranması gerektiği konusunda alacağı kararlara yön verecektir. Klein (2021)'a göre insanın zihni acil bir durum olmadığı zamanlarda mantık süzgecinden geçirme, rafa kaldırıp görmezden gelme ve zihnini kolaylıkla başka konulara verebilme yeteneği ile aslında önemli bir baş edebilme mekanizmasına sahiptir. Elbette bu beceriler insanın hayatını sürdürebilme ve günlük yaşamında karşılaştıkları ile baş edebilme becerisi sağlamaktadır. Ancak bir afet tehlikesi karşısında ve kriz durumu ile karşı karşıya gelindiğinde bu mekanizmalar proaktif davranmayı engelleyebilmekte, rahat içinde olmaya neden olmaktadır. Oysa afet olmadan önce kendisini güvende hissetmeme ve bir kriz durumunda nasıl davranacağını önceden tasarlama, kriz anında doğru kararlar verebilme ve yardım edecektir. Bu sebeple, afet farkındalığı

ve afet kültürü oluşturmak kriz zamanlarında önemli bir baş edebilme mekanizması olacaktır.

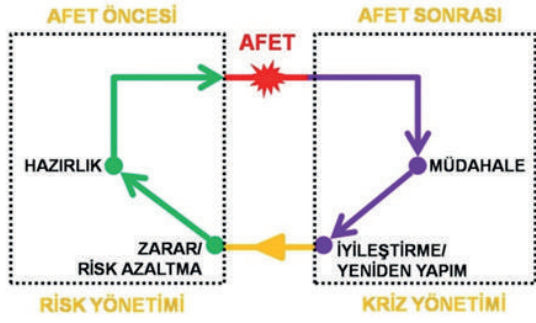
Bu çalışmada, kentte herhangi bir afet durumu yaşanmadan önce, mevcut koşullar çerçevesinde sadece riskler düşünülerek kentlilerin afet bilinci ve farkındalığı düzeyi değerlendirilmeye çalışılmıştır. Herhangi bir bölgede bir afet yaşandıktan sonra o bölgede afetten etkilenen topluluklarda afet farkındalık düzeyi en üst seviyeye kadar çıkabilmektedir. Bununla birlikte yaşanan afetin etkileri geçtikten sonra bu bilinç düzeyi de zaman içerisinde düşmekte ve eğer bu bilinci sürrekli kılabilecek mekanizmalar devreye sokulamaz ise sonunda en alt seviyelere kadar düşebilmektedir. Oysa beklenen davranış biçimi bireylerin herhangi bir afet yaşanmadan önce gereken bilinç düzeyine, farkındalığa sahip olmaları, tehdit ve risklere karşı gerekli önlemleri almaya çalışmaları, hazırlık süreçlerini başarılı bir biçimde yürütüyor olmalarıdır. Bu nedenle bu çalışma, mevcut durumda kentlilerin bilinç düzeylerini anlamaya ve farkındalıklarını değerlendirmeye odaklanmaktadır.

2. KAVRAMSAL DEĞERLENDİRME

Afetler, yıkıma, mal ve can kaybına, altyapı ve çevre üzerinde olumsuz etkileri ile yaygın hasarlara neden olan yıkıcı olaylardır. Afetler doğal ve insan kaynaklı afetler olarak ayrılabilir. Depremler, seller, kasırgalar doğal afetler olarak tanımlanırken, endüstriyel kazalar, petrol sızıntıları, nükleer kazalar insan kaynaklı afetler olarak nitelendirilmektedir. Yaşanan afetin niteliği, şiddeti ve etki alanına göre, toplulukların sosyal, ekonomik ve çevresel anlamda afetten etkilenme düzeyleri değişiklik göstermektedir. Afetlerin olumsuz etkilerini azaltabilmek için toplumsal dirençlilik, farkındalık ve etkili afet yönetimi kritik öneme sahiptir (Schneider, 2002; Rajeev, 2014; Rasanen, et al., 2020; Shmueli, et al., 2021).

Afet yönetimi, afeti önleme, zarar azaltma, afete hazırlık, müdahale ve iyileştirme aşamalarının yer aldığı bütüncül ve döngüsel bir süreçtir (Guzman, 2003; Pandey & Okazaki, 2005; Rajeev, 2014; Bekler, et al., 2022) (Şekil 1). Bu kavramların kısaca açıklamalarına bakmak, afet farkındalığı süreçlerinin aşamalarını anlayabilmek için önemli görülmektedir.

Şekil 1. Afet Yönetim Döngüsü



Kaynak: Kahraman vd. 2021'den yeniden üretilmiştir

Zarar azaltma ve hazırlık aşamaları 'risk yönetimi' başlığın altında değerlendirilebilir (AFAD, 2014). Zarar Azaltma; "doğal, teknolojik ve insan kaynaklı tehlikelerle, çevresel bozulmaların afet sonucunu doğurmasını önlemek veya etkilerini azaltmak amacıyla, afet öncesi, sırası ve sonrasında alınması gereken yapısal veya yapısal olmayan önlem ve faaliyetlerin tümü" olarak ifade edilmiştir (AFAD, 2014).

(Afete) Hazırlık; olası afetlerin etkisini azaltmak amacıyla önceden hazırlık yapmak için alınan tüm önlemler olarak ifade edilebilir (Rajeev, 2014). AFAD (2014) tarafından afetlere etkili ve zamanında müdahalede bulunabilmek için afet olmadan önce yapılması gereken "planlama, eğitim, tatbikat, erken uyarı sistemlerinin kurulması, acil yardım malzeme stokları, halkın bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi gibi faaliyetlerin sürekli ve sürdürülebilir olarak yürütüldüğü süreç olarak tanımlanmaktadır".

Müdahale ve iyileştirme aşamaları ise 'kriz yönetimi' başlığı altında değerlendirilmektedir (AFAD, 2014). (Afete) Müdahale; "afet ve acil durumlarda can ve mal kurtarma, sağlık, güvenlik, çevre koruma, sosyal ve psikolojik destek hizmetlerinin verilmesine yönelik çalışmalar olarak tanımlanmaktadır" (AFAD, 2014).

İyileştirme; afet sonrası hayatın yeniden normale döndürülebilmesi ve afetlerden etkilenmiş toplulukların en hızlı, planlı, kontrollü ve akılcı yöntemlerle ihtiyaçlarının karşılanması için önemli bir aşamadır (AFAD, 2014). Ayrıca, afetten etkilenmiş topluluklar için daha güvenli kentlerin oluşturulması için gerekli tüm yasal, yönetsel, kurumsal, sosyal, fiziksel ve ekonomik

faaliyetlerin bütüncül olarak planlanması gereken önemli süreçleri de kapsamaktadır (AFAD, 2014).

Tanımlardan da anlaşılacağı üzere 'müdahale' ve 'iyileştirme' süreçleri daha çok afet meydana geldikten sonra yürütülen süreçlerdir. 'Zarar azaltma' ve 'afete hazırlık' yaklaşımları ise daha çok afet meydana gelmeden önce yapılması gerekenlere işaret etmektedir. Bu sebeple tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin yol açabileceği risklerin tespiti, riskleri azaltacak mekanizma ve yöntemlerin oluşturulması, toplumun bu tehlike ve risklere karşı hazırlıklı olmaları ve afet olmadan önce ortaya çıkabilecek zararları mümkün olduğunca azaltmaya çalışmak afet öncesi süreçlere işaret etmektedir. Daha önce de belirtildiği üzere afetlerin artan fiziksel, sosyal ve ekonomik etkileri sebebiyle afet olmadan önce toplumların hazırlıklı olması ve zarar azaltma çalışmaları gerçekleştirilmesi önceliklendirilmesi gerekli bir afet yönetimi politikası olarak görülmektedir.

Afet yönetimi konusundaki gelişmeler incelendiğinde, 'risk yönetimi' ve 'risk yönetimi odaklı afet yönetimi' kavramlarının odağında yeniden ele alındığını söylemek mümkündür (AFAD, 2021). Bu nedenle afet risk yönetimi odağında yeniden tanımlanan bu bütüncül sürecin gerek merkezi gerek yerel düzeyde kapsamlı olarak yürütülmesi gerekmektedir (AFAD, 2021). Afet riski, karşılaşılan tehlikenin sonucunda insanların, yerleşimlerin ve çevrenin hasar görmesi durumunda ortaya çıkabilecek kayıpların olasılığıdır (Guzman, 2003; AFAD, 2021; Bekler, et al., 2022). AFAD (2014)'e göre "kayıp olasılığından bahsedebilmek için belirli büyüklükteki tehlike veya olayın varlığı ve bundan etkilenebilecek değerlerin mevcudiyeti ile bu değerlerin tehlike veya olaydan etkilenme oranları veya zarar görübilirliklerinin tahmin edilebilmesi gerekmektedir". Sosyal, çevresel, fiziksel ve ekonomik koşulların kırılganlığının ve dirençsizliğinin afet risklerinin hasar ve zarar verme potansiyelini arttırabileceği söylenebilir (Guzman, 2003). Afetten etkilenme potansiyeli bulunan toplulukların fiziksel, sosyal ve ekonomik kırılganlıkları kayıpların olasılığını ve boyutlarını arttıracak niteliktedir. Bu sebeple toplulukların afet olmadan önce bu olasılık hesapları neticesinde ortaya çıkarılacak kayıp olasılığını odağına alan çalış-

malar ile hazırlık ve zarar azaltma süreçlerini yürütmesi gerekir. Risk yönetimi olarak da nitelendirilen bu süreçlerin başarısı afet sonrası ortaya çıkacak durumun ve afet sonrası süreçlerin de başarısını doğrudan etkileyecektir. Etkili bir afet risk yönetimi için risk azaltma çalışmalarının yapılması önemlidir ve bu amaçla risk kapasitesinin belirlenmesi için çalışmalar yapılmalıdır (Bekler, et al., 2022).

Her kentin karşılaşılabileceği risk yelpazesi sahip olduğu fiziksel, sosyal, kültürel özellikleriyle şekillenmektedir. Hatta zamansal anlamda kentler farklı dönemlerde farklı tehditlerle de karşılaşabilmektedirler. Kentlerin fiziksel yapılarının hızla büyümesi ve farklı birçok sektörün kentsel alanlarda bir arada bulunması ile birlikte kentsel dokular karmaşıklaşan riskler ile de karşı karşıya kalmaktadır. Aynı zamanda birden fazla afetin etkisi altında kalarak çoklu afetler ile tehdit edilebilen kentlerde farklı risklerin bir arada da değerlendirilmesine ihtiyaç duyulmaktadır. Ege Denizi'nde 30 Ekim 2020 tarihinde meydana gelen deprem, İzmir kentinde belirli bölgelerde önemli yıkımlara ve can kayıplarına neden olmuştur. Depremin olduğu dönemde süregelen COVID 19 pandemisi ile birlikte Ege Denizi Depremi İzmir ve yakın çevresinde çoklu bir afet örneği olarak karşımıza çıkmaktadır. Birden fazla afet olayının birbiriyle bağlantılı veya birbirinden bağımsız bir biçimde aynı bölgeyi ya da yerleşim alanını eş zamanlı etkilemesi ile çoklu afetlerden bahsetmek mümkün olmaktadır. Karmaşıklaşan ve büyüyen kentsel dokular bu tip afet tehlikelerinin yaşanması için de kırılgan sektörler oluşturmaktadır. 11 Mart 2011 tarihinde Japonya'da meydana gelen Tohoku Depremi ve sonrasında oluşan tsunami afeti ile birlikte tsunami dalgalarının hasar vermesi neticesinde Fukushima Nükleer Santralinde meydana gelen radyasyon sızıntısı çoklu afetler durumuna bir örnek olarak verilebilir. Bu durum bize risklerin tanımlanmasını yaparken ve sürecin yönetilmesi aşamasında süreklilik ve belirli dönemlerde takip ve güncelleme gerektiren bir durumu göstermektedir. Risk analiz çalışmalarında, kentleri tehdit eden tehlikelerin neler olduğunun araştırılması ve toplumun zarar görülebilirlik düzeyinin, kırılganlığının ve dirençliliğinin saptanması gerekmektedir(Matsuda & Okada,

2006). Bütün bu değerlendirmeler sonucunda kentlere özgü plan, proje ve raporların hazırlanması ve her kent için hazırlanan planların hedef ve stratejilerinin belirlenmesi ve bu planların güncel ve denetlenebilir olması önemlidir (Bekler, et al., 2022). Günümüzde afet yönetimi açısından yeni olan yaklaşım afet risklerinin planlamasını içeren eylemlerin sürece dahil edilmesidir (Macit, 2019). Ayrıca konvansiyonel afet yönetim modelinden farklı olarak bu eylemler planlanırken önleyici, zarar azaltıcı bilimsel yöntemlerin ve teknolojik yeniliklerin etkin bir şekilde kullanılmasıdır (Macit, 2019).

Matsuda & Okada (2006) "Sürdürülebilir Afet Hazırlığı için Toplumsal Tanı" isimli makalelerinde afete hazırlık sürecinin etkin olabilmesi için bilgi edinme ve uygun eylemlerin olası bir afet meydana gelene kadar düzenli ve sürekli tekrar edilmesinin önemine değinmişlerdir (Matsuda & Okada, 2006). Buna ek olarak, afet hazırlık stratejisinin de 'sürdürülebilir yönetim' kavramı ile yakından ilişkili olduğuna vurgu yapmışlardır (Matsuda & Okada, 2006). Toplumsal farkındalığın artırılmasında uygulanacak yöntem ve araçların periyodik olarak topluma hatırlatma, öğrenme ve uygulama fırsatları tanınması gereklidir. Afete hazırlık süreçlerinde uygulanacak yöntemlerin niteliği ve uygulanma sıklığı da buna göre belirlenmelidir. Bu farkındalığın zaman içerisinde afet kültürüne dönüşmesi mümkün olabilirse süreçlerin başarılı bir şekilde yürütüldüğü iddia edilebilir. Rajeev(2014) "Sürdürülebilirlik ve Afet Yönetiminde Toplumun Güçlendirilmesi" başlıklı makalesinde ise, hem 'sürdürülebilirlik' hem de 'risk yönetimi' kavramlarına odaklanarak, sürdürülebilir kalkınma odağında olan toplumların daha dirençli, organize olduklarına ve afetlerden sonra da daha çabuk toparlandıklarına değinmiştir(Rajeev, 2014). Ayrıca, hem yerel yönetimlerin hem de konu ile ilgili diğer sektörlerin risk yönetimini planlama süreçlerine dahil etmelerinin önemini savunmuştur (Rajeev, 2014). Afet risklerinin azaltılması ve afetlere hazırlık süreçlerinin de temel hedeflerinden birisi, iyileştirme aşamasının tanımında da belirtildiği üzere afet olduktan sonra normal yaşama hızlı bir şekilde dönülebilmesidir. Dolayısıyla afet öncesi süreçlerin başarısı afet sonrası süreçlerin de başarısını önemli ölçüde etkileyecektir.

Afete hazırlık süresince, afet anında ve afet sonrasında yeterince bilgi ve farkındalığa sahip olmayan toplumlar, afete müdahale ve afet sonrası iyileştirme süreçlerinin etkinliğinin azalmasına neden olan bir sorun alanını oluşturmaktadır (Yolcu & Bekler, 2020). Bu nedenle, bireyden topluma kadar afet konusunda bilgi verme, bilinç oluşturma ve farkındalık yaratma gibi birçok eylem etkin bir afet yönetiminin önemli bir parçasını oluşturmaktadır (Yolcu & Bekler, 2020).

Toplumsal dayanıklılığın, toplulukların afetlere dayanma, uyum sağlama ve afetlerin etkilerinden kurtulma, çabuk toparlanabilme becerilerini içeren önemli bir kavram olduğu söylenebilir. Toplumsal dayanıklılık aynı zamanda sosyal sermaye ve iletişim süreçlerinden beslenmekte ve topluluk katılımı, ortak değerlerde buluşma ve kapasite geliştirme yaklaşımlarının gerekliliğini vurgulamaktadır. Afetlere karşı toplumsal dirençliliğe etki eden bir başka unsur ise, hem bireylerin hem de toplulukların kendilerini güvende hissetmeleridir (Varol & Buluş Kırıkkaya, 2017). Yaşadıkları şehirdeki afet risklerinin ve tehlikelerinin farkında olmak, risk azaltma bilinci taşımak, afet kültürü edinebilmek ve bu konuların geliştirilmesinde toplumsal eğitimlerin sağlanması bu güven ortamını oluşturabilmek için önemlidir (Varol & Buluş Kırıkkaya, 2017). Yaşadığı çevreye güven duyan bireylerin bu çevreleri sahiplenmesi ve yaşanabilirlik seviyelerini arttırmak yönünde daha istekli ve katılımcı rol alabilecekleri değerlendirilebilir. Güven duyabilmeleri için de karşı karşıya oldukları tehlikeleri bilmeleri, bu tehlikelerin ortaya çıkarabileceği riskleri anlayabilmeleri ve sahip oldukları baş edebilme kapasitelerinin farkında olmaları gerekmektedir. Bireylerin ve yerel toplulukların yaşam çevrelerinde güven içerisinde yaşayabildiklerine inanmaları durumunda kentsel dokuyu oluşturan en küçük yaşam biriminden (konut ve yakın çevresinden) daha üst ölçekteki yaşam birimlerine (mahalle, ilçe vb.) kadar farklı ölçeklerde kentsel alanların afetler karşısında dirençli olmaları yönünde kolektif bir çaba ortaya çıkabileceği iddia edilebilir.

Afet yönetimi ve afet risk azaltması kapsamında ülkelerin bir araya gelerek hazırlanmış oldukları önemli küresel stratejiler ve eylem planları bulunmaktadır. Bunlardan ilki daha güvenli bir

dünya amacıyla 1994 yılında hazırlanan Yokohama Strateji Belgesi'dir (Macit, 2019; Özler, 2021). Bu belge özellikle afet risklerinin belirlenmesi ile birlikte sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin gerçekleştirilmesine odaklanmıştır (Macit, 2019). Sonrasında Yokohama Strateji Belgesi temel alınarak 2005-2015 dönemi için hazırlanmış olan küresel eylem planı Hyogo Eylem Planı'dır (Varol & Buluş Kırıkkaya, 2017; Raikes, et al., 2019; Macit, 2019). Hyogo Eylem Planı temelde ulusların ve toplulukların afetlere karşı dirençli kılınması odağında geliştirilmiştir. 2015 yılında ise belirlenen yol haritası "Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi" ile devam etmiştir. Sendai Bildirgesi'nde dirençlilik kavramının önemine odaklanılmış ve afetlerde dirençlilik kavramının etkin afet risk azaltımı stratejilerinde yer alması gerektiğine değinilmiştir (Varol & Buluş Kırıkkaya, 2017). Bütün bu eylem planları, stratejiler ve yol haritaları, ülkelerin afet yönetim planlarını tekrar ele almalarının ve toplumun afetlerle ilgili farkındalık ve bilinç seviyelerinin artırılması için gerekli işbirliği ve eğitim programlarının yapılmasının önemine vurgu yapmaktadır (Varol & Buluş Kırıkkaya, 2017).

3. ÇANAKKALE'DE AFET TEHLİKE VE RİSKLERİ

Oldukça stratejik bir konumda bulunan Çanakkale ili, Türkiye'nin kuzeybatısında yer alan bir şehirdir. Şehir, Marmara Denizi ile Ege Denizi'ni birbirine bağlayan Çanakkale Boğazı, I. Dünya Savaşı'nda önemli bir savaşın yaşandığı Gelibolu Yarımadası ve Truva Antik Kenti'ne ev sahipliği yapması nedeniyle stratejik ve tarihi önemiyle bilinmektedir. 2018 yılı Corine Projesi verilerine göre; "Çanakkale'nin %50.31'i orman ve yarı doğal alanlardan, %42.16'sı tarımsal alanlardan, %4.98'i su kütlelerinden, %1.94'ü yapay bölgelerden ve %0.51'i sulak alanlardan oluşmaktadır". (AFAD, 2021).

Kentin topoğrafik yapısı ve üzerine kurulduğu zemin yapısı, tarım toprağı ve alüvyal zemin ağırlıklı, kıyı alanları, dolgu bölgeleri ve dere yatağı boyunca (Sarıçay aksı üzerinde) gelişmiştir. Dolayısıyla deprem ve buna bağlı zemin sıvılaşması, zemin büyütmesi etkisi, heyelan gibi yer hareketleri karşısında kırılğan bir yapıya sahiptir. Kentin çevresinde yoğun orman alan-

ları olması, boğaz geçişi ve trafiği gibi etkenler de kentin farklı afet tehlikeleri ile karşı karşıya olduğunu göstermektedir. Tüm bunlarla birlikte etkisi artan ve şiddetlenen iklim değişikliği ve buna bağlı afet tehlikeleri de Çanakkale kentini tehdit etmektedir. Topoğrafik özellikleri ve iklim değişiminin artan etkileri ile birlikte Çanakkale de çoklu afet tehlikeleri ile karşı karşıya kalma durumundadır. Eş zamanlı olarak deprem ve şiddetli fırtına; taşkın ve şiddetli fırtına; gemi kazası, yangın ve ekolojik kirlenme gibi meydana gelebilecek afetler kentin kırılgan sektörlerini ve yerel toplulukları son derece olumsuz etkileyebilecektir. AFAD'ın 2020 yılında yaptığı bir çalışmada Çanakkale ilinde 1950-2020 yılları arasında görülen afetlerin yüzde dağılımları belirlenmiştir. Buna göre; Çanakkale ilinde %29 yangın, %28 fırtına/tayfun, %20 heyelan, %16 deprem ve %7 sel görülmüştür (Bekler, et al., 2022).

3.1. Deprem Tehlikesi

Çanakkale ili, geçmişte de hasar yapan depremler ürettiği bilinen ve hala aktif olan fay hatlarının yer aldığı sismik açıdan oldukça aktif bir bölgede yer aldığı için deprem açısından önemli riskler taşımaktadır (Sözbilir vd., 2018; AFAD, 2021). Türkiye'de 6 ve üzeri büyüklükte depremlerin hasar verici depremler olduğu göz önüne alınacak olursa, Çanakkale'nin geçmişte yaşadığı depremler de kentin ve çevresinin karşı karşıya olduğu deprem tehlikesi için yol gösterici olmaktadır (Tablo 1).

Tablo 1. Çanakkale ve Yakın Çevresini Etkileyen Aletsel Dönem Depremleri

TARİH	YER	DERİNLİK (km)	BÜYÜKLÜK (Mag.)
09.08.1912	Saroz-Şarköy-Mürefte	16	7.3
10.08.1912	Saroz-Şarköy-Mürefte	15	6.3
18.11.1919	Ayvalık	10	7.0
04.01.1935	Erdek Körfezi	30	6.4
04.01.1935	Erdek Körfezi	20	6.3
22.09.1939	Dikili Körfezi	10	6.6
06.10.1944	Edremit Körfezi Kuzeyi	40	6.8
18.03.1953	Yenice-Gönen	10	7.2
06.10.1964	Manyas	34	7.0

Kaynak: Perinçek, 2018; Sözbilir vd., 2018; Erginal ve Erginal, 2011; Acar, 2022; Sezer, 2004

AFAD Çanakkale ilinin deprem açısından olumsuz ve olumlu yönlerini çok genel olarak ifade etmiştir. Buna göre, toplumun bilinç seviyesinin yeterli olmaması, kentsel dönüşüm sürecindeki sorunlar, afet dirençliliği odağında yapılmayan imar uygulamaları, kurumlar arasında koordinasyon ve iletişim sorunları, eski yerleşim alanlarındaki yolların fiziksel açıdan kapasitelerinin yetersiz olması kent için olumsuz durumlara işaret etmektedir (AFAD, 2021). Öte yandan; kentin nüfus açısından yoğun olmaması, kent merkezinde toplanma alanlarının olması, lojistik açıdan yakım alanlarda yer alan havaalanları ve limanların olması, yeni imara açılan alanlarda yolların genişliğinin yeterli kapasitede olması, okul ve hastane gibi acil durumlarda, afet sonrası ihtiyaç duyulacak kritik bir takım tesislerin yenilenmiş olması Çanakkale'nin olumlu özellikleri olarak belirtilmektedir (AFAD, 2021).

Bununla birlikte mevcut yapı stoğunun durumu konusunda önemli soru işaretleri olduğu da değerlendirilmelidir. 1998 yılına kadar Türkiye Deprem Tehlike Haritasında 2. derece deprem bölgesinde bulunan Çanakkale ili, 1998 yılı sonrası 1. derece deprem bölgesi olarak belirlenmiştir. Dolayısıyla 1998 yılı öncesi inşa edilen yapıların eski deprem yönetmelikleri ve standartlarına göre üretilmiş oldukları göz önünde bulundurulmalıdır. Kentin yapı stoğuna yönelik önemli ve ayrıntılı teknik inceleme ve araştırmaya ihtiyaç duyulmaktadır. Çanakkale'de kentleşmenin özellikle 1992 yılında üniversitenin kurulmasından sonra yoğunlaştığı da değerlendirilecek olunursa, bu süreçte kentin yapı stoğunun ciddi bir deprem de geçirmemiş ve dolayısıyla test edilmemiş olduğu da göz önüne alınmalıdır. AFAD'ın da İl Afet Risk Azaltma Planı çerçevesinde Çanakkale için önemli bir olumsuz kriter olarak deprem tehlike ve riskleri konusunda toplum bilinci oluşmamış olmasını işaret etmesi, kentin ve kentlilerin kırılganlığı açısından önemli bir durum olarak değerlendirilmelidir.

3.2. Diğer Zemin ve Topoğrafyaya Bağlı Tehlike ve Riskler

Kentin üzerine kurulu olduğu zemin ile kentin gelişme akslarının bulunduğu bölgelerde zemin yapısı, topoğrafya ve yapılaşma hızı göz önüne

alındığında deprem haricinde de zemine bağlı önemli tehlikelerin olduğu değerlendirilmektedir.

AFAD'ın hazırladığı İl Afet Risk Azaltma Planı içerisinde de yine bu konuda tespitler yapılmaktadır. "Çanakkale'nin il afet risk azaltma sürecinde kütle hareketleri kapsamında heyelan ve kaya düşmesi önemli bir risk alanı olarak belirtilmektedir" (AFAD, 2021). Çanakkale'de toprak yapısının killi ve kaymaya müsait olması, kütle hareketi potansiyeli fazla olan alanlarda yapılaşma faaliyetlerinin olması, heyelan potansiyeli olan alanlarda heyelanı tetikleyebilecek oranda kontrolsüz sulama yapıyor olması, su drenaj ağlarının yanlış yapılması, toplumda yeterli bilincin olmaması gibi unsurlar heyelan ve kaya düşmesi tehlikesini arttırmaktadır (AFAD, 2021). Öte yandan; Çanakkale'de yağışların yıl boyu sürmemesi, arazi yapısının çok eğimli olmaması, dere yataklarında ıslah çalışmalarının yapılması, meteorolojik erken uyarı sistemlerinin kullanılması heyelan tehlikeleri ile mücadele yönünden avantajlar olarak değerlendirilmektedir (AFAD, 2021).

3.3. Yangın Tehlikesi

Yangın, afetler arasında istatistiksel olarak vaka başına can ve mal kaybına neden olan bir afet türüdür (AFAD, 2021). Öte yandan tedbir alındığı takdirde zararı minimum düzeyde tutabilme fırsatı yakalanabilmektedir (AFAD, 2021). Orman yangınlarını ele alacak olursak, Türkiye'de oluşan orman yangınlarının %90'ından fazlası bilinçli ya da bilinçsiz insan kaynaklıdır (Altan & Türkeş, 2014). Ancak orman yangınlarının büyük kısmı insan kaynaklı olsa da, yangına temel hazırlayan etmenlerin başında iklimolojik/meteorolojik etkiler, jeomorfolojik/topoğrafik özellikler ve yanıcı maddeler gelmektedir (Altan & Türkeş, 2014). Çanakkale özelinde, orman alanlarının yangın hassasiyeti Türkiye ortalamasının çok üstündedir (AFAD, 2021). Çanakkale'de orman alanlarının alansal olarak fazla olması, aynı zamanda "yazın kurak subtropikal Akdeniz iklim kuşağı içerisinde bulunması" ve iklim değişimi etkisiyle aşırı sıcak hava dalgalarının ve kuraklığın etkisiyle orman yangını tehlikesi bölgede artmaktadır (AFAD, 2021).

Çanakkale'de 1968-2011 yılları arasında toplam 2349 orman yangını meydana gelmiş ve bu yangınlardan 42604 hektar orman alanı zarar görmüştür (Altan & Türkeş, 2014). Bu dönem aralığında 1985 yılı 8062 hektar alan ile en fazla yangından zarar görülen yıl; 1993 yılı ise 114 yangın sayısı ile en fazla yangının yaşandığı yıl olarak karşımıza çıkmaktadır (Altan & Türkeş, 2014). 1985 yılında yaşanan yangınların %19'u orman alanlarını etkilerken, 1993 yılında ise bu oran %4,8 olmuştur (Altan & Türkeş, 2014). Yangınlar yaz mevsiminde oransal olarak en fazla Ağustos ayı, sonrasında Temmuz ayında görülmektedir (Altan & Türkeş, 2014).

Çanakkale'de 16 Temmuz 2023 tarihinde yaşanan orman yangını, afetin nasıl büyüyebileceğinin ve kontrol edilme süreçlerinin gözlemlenmesi açısından en güncel örnektir. 52 saatte kontrol altına alınabilen bu yangında Orman Bölge Müdürlüğü ve Çanakkale Ziraat Odası'na yapılan hasar tespit çalışmasına göre 1300 hektarı orman dışı, 1200 hektarı verimli ve bozuk orman sahası olarak tanımlanan toplamda 2500 hektar alan zarar görmüştür (Akay, 2023). Bu yangın köy yerleşimlerini ciddi oranda etkilemiş ve kırsal alanda çok önemli hasarlara neden olmuştur. Aynı zamanda afetten etkilenen köy yerleşimlerinin kentsel alanın hemen çevresinde yer alması sebebiyle yangının kontrol edilememesi durumunda doğrudan kentsel alan içinde ciddi bir tehlike oluşturacağı görülmüştür.

3.4. Fırtına Tehlikesi

Çanakkale'de, 2008-2019 yılları arasında yaşanan meteorolojik olaylardan %49,4 oranıyla fırtına, %25,3 oranıyla şiddetli yağış en fazla hasara neden olmuştur (AFAD, 2021). Şiddetli yağışlarla birlikte, kent merkezinde yer alan Sarıçay'da taşkınlar meydana gelmiş, kent merkezinde olumsuz etkilere neden olmuştur. Fırtına açısından bakılacak olursa, Çanakkale ili Türkiye ortalamasının üzerinde afet tehlikesiyle karşı karşıyadır (AFAD, 2021). Fırtına tehlikesinin Çanakkale'de hem kara hem deniz alanlarını etkilediğini söylemek mümkündür. Çanakkale Boğazı'nın stratejik anlamda önemli bir geçiş noktası olması, boğaz trafiğinin oldukça yoğun olmasına neden olmaktadır. Aynı zamanda Çanakkale Boğazı'nın dar ve keskin dönüşlerin olduğu (Nara

Burnu ve Kilitbahir gibi) bir boğaz coğrafyasına sahip olması, deniz kazaları açısından riskli bir konuma getirmektedir(AFAD, 2021). Fırtına, sis, şiddetli rüzgar ve yağışlar bu anlamda boğazda seyir güvenliğini tehdit edebilmektedir(AFAD, 2021). Çanakkale’de yıl boyu farklı şiddetlerde devam eden rüzgar, Türkiye ortalamasının üzerinde olup, kentte yaşamı, balıkçılığı ve deniz trafiğini etkilemektedir (Bekler, et al., 2022). Yapılan bir çalışmada, fırtına ve rüzgarın bu kadar baskın olduğu Çanakkale’de fırtınaya ve şiddetli rüzgarlara alışkın Çanakkale halkının meteorolojik uyarılara duyarlı olduğu, ancak; fırtına tehlikesinin bir afet olarak zihinlerde yer etmediği, öncelikli olarak deprem ve afet ilişkisini önemsedikleri görülmüştür (Kahraman, et al., 2022).

İklim değişimine bağlı olarak ortaya çıkabilecek ani ve aşırı yağışlar, dere taşmaları, deniz taşması, şiddetli fırtına ve diğer hava olaylarının etkisi ile söz konusu kütle hareketlerinin de tetiklenebileceği değerlendirilmelidir. Ayrıca, aşırı sıcaklara ve kontrolsüz insan hareketlerine bağlı olarak ortaya çıkan orman yangınları, boğaz geçişini kullanan deniz araçlarının ve özellikle yanıcı-patlayıcı yük taşıyan gemilerin oluşturabileceği tehlike ve riskler de mutlaka değerlendirilmesi gereken afet tehlikeleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu yönde de toplumun bilinçlenmesi ve hazırlıklı olması yönünde yapılacak çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır. Özetle, çoklu afetler üzerinden toplumda bilinç düzeyinin artırılması önemli bir husus olarak değerlendirilmelidir.

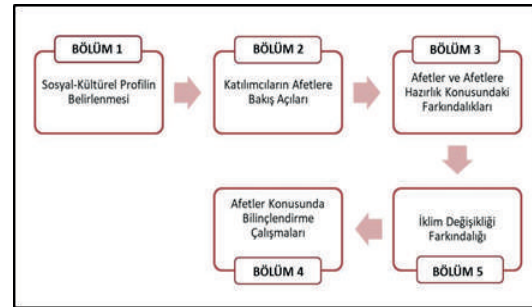
4. ÇALIŞMANIN METODU ve SONUÇLARI

Bu çalışma bireylerin afet farkındalıkları ve bilinç düzeyleri hakkında bilgi toplamayı amaçlamaktadır. Anket metodu, bir konu özelinde bir dizi soru kullanarak bireylerden veri toplamak için kullanılan bir araştırma aracıdır. Bu sebeple bu çalışmanın amacına uygun olarak seçilen yöntem yüz yüze anket uygulaması olarak belirlenmiştir. Bu çalışmada Çanakkale’de yaşayan bireylerin mevcut afet farkındalıklarının ve bilinç düzeylerini değerlendirilmesi için bir anket formu düzenlenmiştir ve gerekli etik kurul onayı alındıktan sonra alanda anket çalışmasına başlanmıştır. Anket çalışması 2022 yılı güz dö-

neminde Çanakkale ili Merkez ilçesi sınırlarında yüz yüze görüşme şeklinde gerçekleştirilmiştir. 31 sorudan oluşan bu anket formu 5 bölümde ele alınabilir (Şekil 2).

Anketin ilk bölümü katılımcıların sosyal-kültürel profilleri hakkında bilgi toplamayı amaçlamaktadır. İkinci bölümde, katılımcıların afetlere bakış açıları değerlendirilmeye çalışılmıştır. Anketin üçüncü bölümü ise, katılımcıların afetler ve afetlere hazırlık konusundaki farkındalıkları hakkında bilgi almayı hedefleyen detaylı sorulardan oluşmuştur. Dördüncü bölümde özellikle son yıllarda daha da çok tartışılan bir kavram olan ve etkileri ile önemli bir afet tehlikesi haline gelen İklim Değişikliği üzerinden katılımcıların bilinç düzeylerinin anlaşılması amaçlanmıştır. Anketin son bölümünde ise, yerel ölçekte katılımcıların afetler konusunda bilinçlenmeye yönelik yapabilecekleri çalışmalar hakkında görüşleri alınmaya çalışılmıştır.

Şekil 2. Çalışma için hazırlanan anket sorularının yer aldığı bölümler ve soruların akış şeması



4.1. Katılımcıların Sosyal Profili

Yüz yüze anket çalışması 210 katılımcı ile gerçekleştirilmiştir. 114 Kadın, 96 erkek katılımcının yaş dağılımı incelenecek olursa; 20-30 yaş aralığında 69 kişi, 30-40 yaş aralığında 43 kişi, 40-50 yaş aralığında 46 kişi, 50-60 yaş aralığında 24 kişi, 60 ve üzeri yaşta ise 28 kişi olduğu söylenebilir. Katılımcıların eğitim durumu değerlendirildiğinde ise, 39 katılımcının ilkokul, 42 katılımcının ortaokul, 44 katılımcının lise ve 85 katılımcının üniversite mezunu olduğu görülmektedir. Ankette katılan popülasyonda hem yaş hem de eğitim kategorilerinde farklı grupların bulunması, toplumun farklı sosyo-kültürel yapılarındaki bireylerin afet konusuna bakış açılarındaki çeşitliliği sağlanabilmesi açısından önemli kabul edilmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Anket katılımcılarının profili

Cinsiyet	Kadın	Erkek	Toplam		
Kişi Sayısı	114	96	210		
Yaş Aralığı	20-30	30-40	40-50	50-60	60+
Kişi Sayısı	69	43	46	24	28
Eğitim Durumu	İlkokul	Ortaokul	Lise	Üniversite	
Kişi Sayısı	39	42	44	85	

4.2. Katılımcıların Afetlere Bakış Açıları

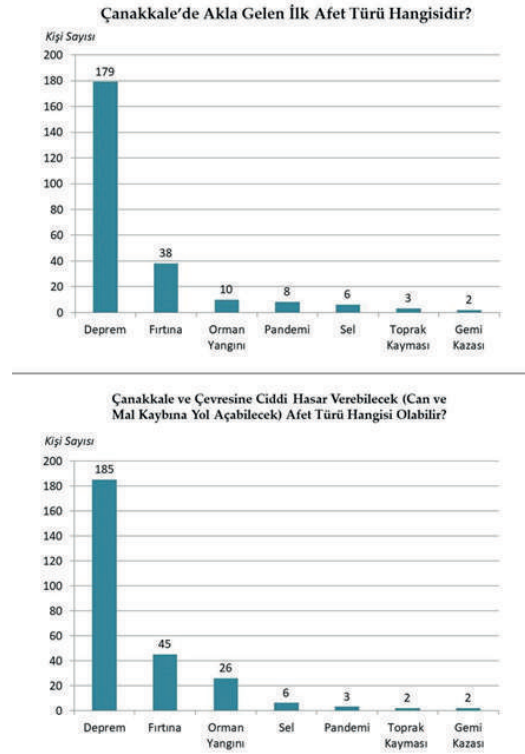
Anketin bu bölümünde katılımcıların afetlere bakış açılarını değerlendirmeden önce Çanakkale'deki yaşam süreleri sorulmuştur. Bir yerde yaşama süresi bireylerin çevrelerine karşı ne kadar aidiyet geliştirdikleri ve çevrelerini ne kadar tanıdıkları konuları ile doğru orantılıdır. Bu nedenle anketin bu bölümüne "kaç yıldır Çanakkale'de oturuyorsunuz?" sorusu ile başlanmıştır. Ankete katılan 210 kişiden, %31,9'u 1-10 yıldır, %12,85'inin 10-20 yıldır, %19,5'inin 20-30 yıldır, %35,2'sinin ise 30 ve daha fazla yıldır Çanakkale'de oturduğu belirlenmiştir. Bu temel sorudan sonra anket katılımcılarının Çanakkale'de afet tehlikesi konusunda düşünceleri sorulmuştur. Ankete katılanlardan %69,5'i Çanakkale'de afet tehlikesi olduğunu düşünürken, %17,6'sının ise öyle bir tehlikenin olduğunu düşünmemekte, %12,3'ü ise tehlike olup olmadığı konusunda emin olmamaktadır (Tablo 3).

Tablo 3. Anket katılımcılarının Çanakkale'de afet tehlikesinin varlığı konusundaki fikirleri

Kentte afet tehlikesi olduğunu düşünüyor musunuz?					
Evet, düşünüyorum		Hayır, düşünmüyorum		Emin Değilim	
Kişi	%	Kişi	%	Kişi	%
146	%69,5	37	%17,6	26	%12,5

Ankette yer alan diğer bir soruda, Çanakkale'de afet denildiğinde katılımcıların ilk aklına gelen afet türü sorulmuştur. Katılımcıların büyük çoğunluğu ilk aklına gelen afet olarak "deprem tehlikesini" söylemişlerdir. Buna göre; katılımcıların %85'i deprem, %18'i fırtına, %4,7'si orman yangını, %3,8'i pandemi, %1,4'ü toprak kayması, 0,9'u ise gemi kazası olarak ilk aklına gelen afet türünü belirtmişlerdir. Soruyu biraz daha özelleştirerek Çanakkale ve çevresinde önemli hasarlar meydana getirebilecek afet türünü

sorduğumuzda ise, katılımcıların %69,03'ü deprem, %16,79'u fırtına, %9,70'i orman yangını, %1,12'si pandemi, %0,75'i toprak kayması, %0,37'si gemi kazası olarak belirtmiştir. Taşkın ve çığ gibi afet türleri ile ilgili ise bir tehlike görmediklerini belirtmişlerdir (Şekil 3).

Şekil 3. Anket katılımcılarının Çanakkale için tehlike gördükleri afet türleri üzerine görüşleri

4.3. Katılımcıların Afet Farkındalığı

Katılımcıların afet farkındalığının değerlendirilebilmesi için ankette detaylı sorulara yer verilmiştir. Bu amaçla katılımcıların yaşadıkları konutla ilgili bazı konularda ne kadar bilgili olduğu öncelikle değerlendirilmeye çalışılmıştır. İlk olarak; konutun yaşı, sigorta durumu ve dayanıklılık konuları üzerinden bilgi alınmaya çalışılmıştır. "İkamet ettiğiniz konutun yaşını biliyor musunuz?" sorusuna anket katılımcılarından %8,6'sı bir fikirleri veya bilgileri olmadığını belirtmişlerdir. Buna göre; kalan katılımcıların %11,9'u konutunun 0-5 yaş aralığında olduğunu, %20,4'ü konutunun 5-10 yaş aralığında olduğunu, %20'si konutunun 10-15 yaş aralığında olduğunu, %6,1'i konutunun 15-20 yaş aralığında olduğunu, %7,6'sı konutunun 20-30 yaş, %12,3'ü ise konutunun 30 yaş ve üstünde olduğunu belirtmişlerdir.

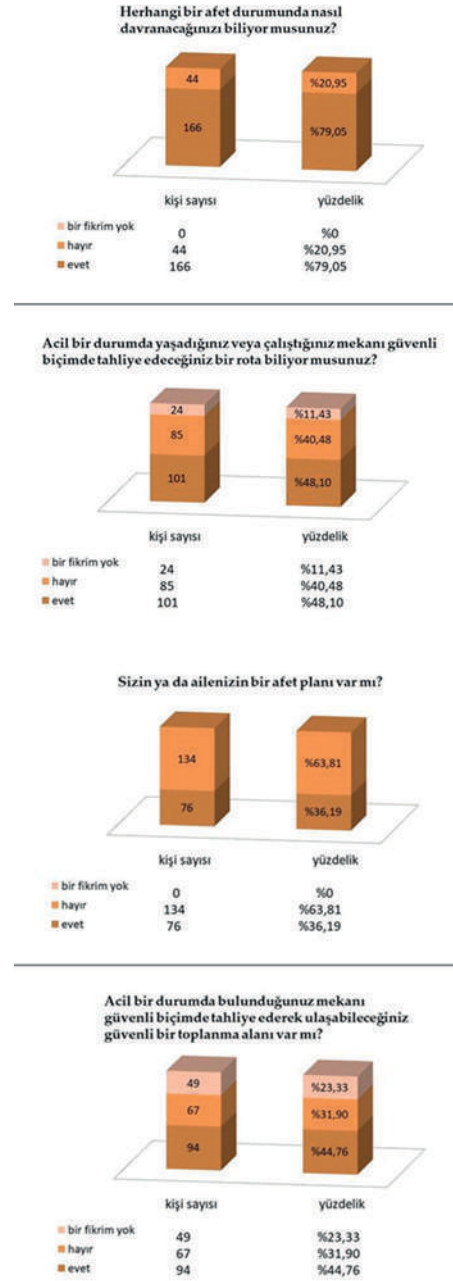
“Konutunuzun afetlere karşı sigortası var mı?” sorusuna katılımcıların %60’ı yaşadıkları konutun afetlere karşı sigortası olduğunu, %28’i konu hakkında bir fikri olmadığını, %12’si ise yaşadığı konutta afetlere karşı herhangi bir sigortası olmadığı bilgisini vermiştir.

“Konutunuzun afetlere karşı dayanıklı olduğunu düşünüyor musunuz?” sorusuna ankete katılım sağlayanların %84’ü yaşadıkları konutun afetlere dayanıklı olduğunu belirtmiş, %12’si ise aksini belirtmiştir. Katılımcıların %41’ük kesimi ise konu hakkında bir fikri olmadığını belirtmektedir.

Kentte yaşayan katılımcıların afet farkındalığını değerlendirebilmek için afet anında davranış modellerini, afet anı planlama yaklaşımlarını değerlendirmeye yönelik sorular sorulmuştur. “Herhangi bir afet durumunda nasıl davranacağınıza biliyor musunuz?” sorusu sorulmuştur. Katılımcıların %20.95’i afet durumunda nasıl davranılması gerektiği ile ilgili bir bilgi birikimi olmadığını, %79.05’i ise afet durumunda nasıl davranılması gerektiği ile ilgili bir bilgi birikimi olduğunu belirtmişlerdir. “Sizin ya da ailenizin bir afet planı var mı?” sorusuna katılımcıların %36.19’u bir aile afet planı olduğunu, %63.81’i ise bir aile afet planlarının olmadığını belirtmişlerdir.

“Acil bir durumda (afet sırasında) yaşadığınız veya çalıştığınız mekanı güvenli biçimde tahliye edeceğiniz bir rota (güzergah) biliyor musunuz?” sorusuna %48.10’u mekanı güvenli biçimde tahliye edebileceği güzergahı bildiğini, %40.48’i mekanı güvenli biçimde tahliye edebileceği güzergahı bilmediğini ve katılımcıların %11.43’ü ise bu konu hakkında fikri olmadığını belirtmişlerdir. “Acil bir durumda (afet sırasında) yaşadığınız veya çalıştığınız mekanı güvenli biçimde tahliye edeceğiniz rota ile ulaşabileceğiniz güvenli bir toplanma alanı var mı veya siz biliyor musunuz?” sorusuna ise katılımcıların %44.76’sı bir toplanma alanı olduğunu ve toplanma alanının yerini bildiklerini belirtmişlerdir. %31.90’ı toplanma alanı olmadığını, %23.33’ü ise bu konu hakkında bir fikri olmadığını belirtmişlerdir (Şekil 4).

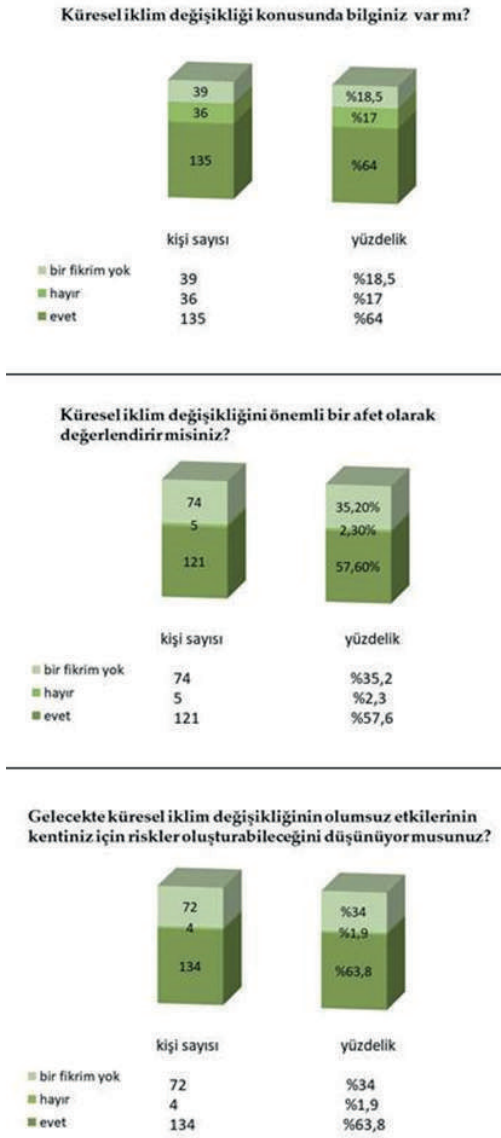
Şekil 4. Katılımcıların afetlere hazırlık konusunun



4.4. Küresel İklim Değişikliği Farkındalığı

Anketin bu bölümünde afet farkındalığı konusunda konvansiyonel afetler (deprem, sel fırtına vb.) dışında küresel ölçekte çok tartışılan bir kavram olan ve afete dönüşme olasılığı oldukça yüksek olan iklim değişikliği etkileri üzerine sorular yöneltilmiştir.

Şekil 5. Katılımcıların küresel iklim değişikliği konusunda farkındalıklarını gösteren grafikler



Bu amaçla katılımcılara “küresel iklim değişikliği hakkında bilginiz var mı?” sorusu sorulmuştur. Katılımcıların %64’ü konu ile ilgili bilgisi olduğunu belirtirken, %17’si bilgisi olmadığını, %18,5’i ise fikri olmadığını ifade etmiştir. “Küresel iklim değişimini önemli bir afet olarak değerlendirir misiniz?” sorusuna %57,6’sı evet cevabı verirken, %2,3’ü hayır cevabı vermiş, %35,2’si ise herhangi bir fikrinin olmadığını belirtmiştir. “Gelecekte küresel iklim değişiminin olumsuz etkilerinin kentiniz için tehditler oluşturabileceğini düşünüyor musunuz?” sorusuna %63,8 kişi evet düşünüyorum, %1,9’u hayır düşünmüyorum, %34’ü ise bir fikrim yok cevabını vermiştir (Şekil 5).

4.5. Afetler Konusunda Bilinçlendirme Çalışmaları

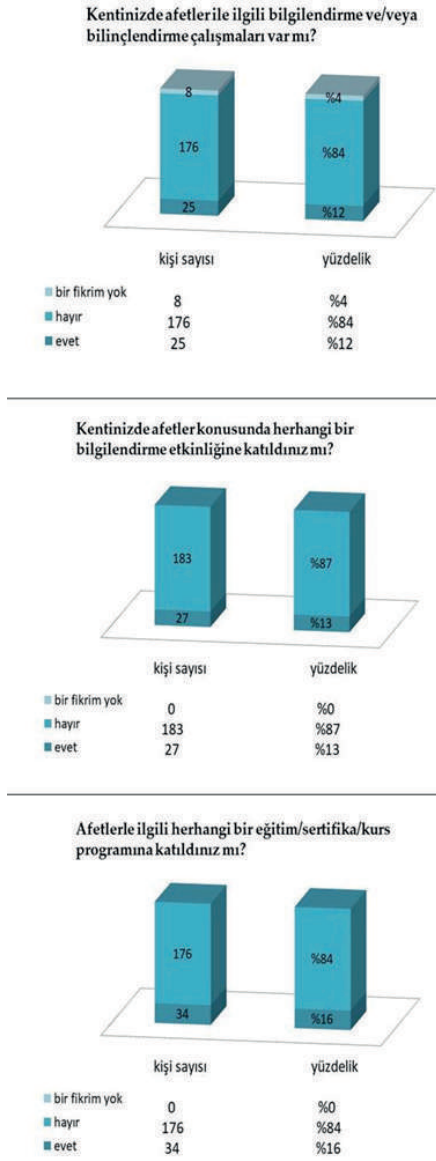
Anketin son bölümünde ise hedeflenen, katılımcıların afet farkındalığı ve sonucunda afet kültürü oluşturulmasında gerekli olan mekanizmaların varlığı konusunda ve bu araçların kullanılması konusunda bilinç düzeyleri anlaşılmasına çalışılmıştır.

Bu amaçla kentsel alandan sorumlu aktörler, yerel yönetimler, STK’lar vb. gibi kuruluşların yerel halkı bilinçlendirmeye ve farkındalıklarını arttırmaya yönelik ne tür çalışmalar yaptığı bireylerin bakış açısıyla değerlendirilmeye çalışılmıştır. Bu anlamda planlama literatüründe önemli bir kavram olan katılımcılık ve yerel aktörlerin iletişimi konularında afetlere hazırlık özelinde sorulan anket sorularının çalışmaya katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

“Kentimizde afetler ile ilgili bilgilendirme çalışmaları var mı?” sorusuna 210 kişinin verdiği cevaplar doğrultusunda % 84’ünden hayır cevabı alınırken, %12’si evet cevabı vermiş, % 4’ü ise bir fikrinin olmadığını belirtmiştir.

“Kentinizde afetler konusunda herhangi bir bilgilendirme/bilinçlendirme etkinliğine (toplantı, kurs, tatbikat, söyleşi, konferans, sunum vb.) katıldınız mı?” sorusuna katılımcıların %13’ü afetler konusunda bilgilendirme etkinliğine katıldığını söylemiştir. Katılımcıların %87’lik kesimi ise daha önce katılmadım cevabı vermiştir. Benzer olarak, “afetlerle ilgili herhangi bir eğitim / sertifika / kurs programına katıldınız mı?” sorusuna katılımcıların %16’sı afetler ile ilgili eğitim aldığını söylerken, %84’lük kesim ise herhangi bir eğitim almadığını belirtmiştir (Şekil 6).

Şekil 6. Katılımcıların afetler konusunda daha önce bilinçlendirme mekanizmalarından yararlanıp yararlanmadıklarını değerlendiren grafikler



"Afetlerin yol açması muhtemel zararlarının önlenebileceği ya da azaltılabileceğini düşünüyor musunuz?" sorusuna katılımcıların %91,4'ü önlenebileceği veya azaltılabileceğini düşündüklerini belirtirken, katılımcıların %6,6'lık bir kısmı zararların azaltılamayacağını ya da hafifletilemeyeceğini düşünmektedir. Katılımcıların %1,9'luk bir kısmı ise bu konuda herhangi bir fikrinin olmadığını belirtmiştir (Şekil 6).

5. DEĞERLENDİRME

Kentsel alanlarda toplumun afetler konusunda bilinçlendirilmesi, afetlerin etkisinin azaltılması ve afetlere hazırlık durumunun iyileştirilme-

si açısından büyük önem taşımaktadır. Kentsel alanlar depremler, seller, şiddetli fırtınalar, aşırı sıcaklar veya soğuklar ve diğer doğal ve insan kaynaklı afetler de dahil olmak üzere farklı afetlere karşı çoğu zaman oldukça savunmasızdır. Özellikle yerel ve ulusal ölçekte afet öncesi süreçleri başarılı bir şekilde yönetemeyen toplumlar afetler karşısında son derece kırılabilir bir yapıdadırlar. Bu nedenle, toplumu tehlikeler, tehditler ve riskler ile bu risklerin ortaya çıkacağı kayıplar konusunda bilinçlendirmek ve afetlere hazırlanma yolları konusunda eğitmek, toplumların dayanıklılıklarını artırmak için çok önemlidir.

Kentsel topluluklar arasında afetler konusunda farkındalık eksikliğinin başlıca nedenleri, afetlerin nadir olduğu inancı, geçmiş tecrübelerin unutulması, hatırlatıcı ve deneyimleri taze tutan mekanizmaların kullanılmaması, toplumların kötü olayları hafızalarından silerek kendilerince bir baş edebilme yöntemi geliştirmeye çalışmaları ve yönetimlerin ya da diğer kurumların acil durumlarda tek ve en yetkili merciler olduklarını düşünmeleri olarak sayılabilir. Ancak toplumun bu kabulleri çoğu zaman bireylerin afetler konusunda gereken hassasiyeti oluşturamamaları ile sonuçlanmaktadır. Yerel topluluklar bir afet sırasında kendi güvenlikleri ve geleceği için sorumluluk almaları gerekliliğini ancak afet öncesi hazırlık ve risk azaltma süreçlerine doğrudan katılmaları ile oluşturabilirler.

Çanakkale'de kentlilerin afetler konusundaki bilinç seviyesini anlamaya yönelik çalışma için düzenlenen ankete farklı yaş gruplarından 210 katılımcı katkı koymuştur. Anketin sonuçları genel olarak değerlendirildiğinde katılımcıların afet tehlike ve risklerine bakışı belirli oranda bir farkındalığı sağladığı yönündedir. Ancak afet türlerini tanımlamakta ve bu afet tehlikelerinin gerçekleşmesi sonucunda kent genelinde ve kendi yaşam alanları özelinde ne tür riskler ile karşı karşıya kalabilecekleri yönünde bir farkındalığın oluşmadığı değerlendirilmektedir. Kent için farklı afet tehlikeleri olduğunu düşünmekte olan katılımcıların, bu afet türlerine karşı ne tür yöntemlerle hazırlanabilecekleri konusunda belirgin bir bilinç düzeyine sahip olmadıkları görülmektedir. Kentin hafızasında yer etmiş

ve kentte büyük hasar ve kayıplara yol açmış yakın dönemde bir afet tecrübesi yaşanmadığı için yerel topluluklarda bu yönde bir farkındalık oluşmamış olması da önemli bir etken olarak değerlendirilmektedir. Anketin düzenlendiği dönemde COVID-19 Pandemisi henüz sona ermekte olduğundan bu konuda belirli bir hassasiyet olduğu gözlemlenebilmektedir. Anket çalışması düzenlendiği dönemin öncesinde ve yakın tarihte deprem, sel, fırtına gibi ciddi afetlere maruz kalmayan kentin bu yönde bir yüksek farkındalık oluşturmadığı görülmektedir. Öte yandan Çanakkale’de istatistiksel anlamda 1.sırada yangın, 2.sırada fırtına afetlerinin daha çok görüldüğü tespit edilmesine rağmen, yerel halkın çoğunu en tedirgin eden afet türü anketlerde deprem olarak karşımıza çıkmıştır. 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş Depremleri sonrası bu endişenin yerel halk üzerinde daha da artmış olabileceği düşünülebilir. Ancak bunun ölçülmesi ve karşılaştırmasının yapılması başka bir araştırmanın konusu olacaktır. Bu noktada dikkat edilmesi gereken konu ise bir afet yaşamış toplulukta yaşanan afete yönelik bilinç ve farkındalık seviyesinin en yüksek noktada olduğu ancak takip eden bir zaman diliminde bu farkındalığı sürdürecektir mekanizmaların kullanılamaması neticesinde farkındalık seviyesinin afet öncesindeki seviyeye düşeceği olacaktır.

Küresel iklim değişimi ve buna bağlı olarak küresel ısınma konusunda belirgin bir farkındalık olduğu değerlendirilmektedir. Ancak anket katılımcılarının bu kavramların tam olarak ne anlama geldiği ve gelecekte karşı karşıya kalınacak tehlike ve riskler konusunda belirgin bir farkındalıkları olmadığı düşünülmektedir. Çanakkale kentinin bir kıyı kenti olması, yerleşim yerlerinin sel ve taşkın gibi afetler konusunda hassasiyet içermesi, kentin yapı stoğunun önemli bir kısmının yumuşak zemin veya dolgu zeminler üzerine kurulu olması, şiddetli fırtınalara açık bir iklimsel özellik göstermesi, yoğun orman alanlarının bulunması ve yangınlar konusunda son derece hassasiyet içermesi gibi durumlar ileride iklim değişikliğinin de tetikleyeceği aşırı hava olayları sebebiyle kenti tehdit etmektedir. Bu konuda kentte yeterli bilgilendirme ve bilinçlendirme çalışmalarının yapılamadığı, toplumun bu çalışmalara katılım sağlayamadığı, yerel top-

lulukların risk azaltma ve hazırlık çalışmalarına doğrudan katılım sağlayamadığı önemli tespitler olarak değerlendirilmektedir. Toplumda afet farkındalığının sağlanması ve sürekliliği yerel toplulukların zaman içerisinde başarılı bir afet kültürüne sahip olmaları için gereklidir. Çanakkale’de bu yönde ciddi adımların henüz atılmamış olduğu, toplumun afet risk yönetimi süreci dışında kaldığı anlaşılmaktadır.

6. SONUÇ YERİNE

Geçmişin daha basit ve daha az karmaşık kentsel dokularında toplulukların afetlere hazırlık konusunda daha etkin hazırlanması belki daha mümkün görülebilir. Ancak günümüz kentleri ve kentsel sistemler son derece karmaşık yapılara sahiptir. Bu karmaşıklık da kentleri risk havuzlarına dönüştürmektedir. Kentsel alanlarda artık çoklu tehlike ve risklerle karşılaşmak da olağan hale gelmeye başlamıştır. Karmaşık sistemlerde ancak etkin bir afet risk yönetimi ve zarar azaltma çalışmasıyla, toplumun ve sistemin direncinin artırılması mümkün olabilecektir (Varol & Buluş Kırıkkaya, 2017). Toplulukların kentsel alanlarda afetlerin artan ve şiddetlenen etkileri ile baş edebilmesi de ancak afet olmadan önce alacağı önlemler, yapacağı hazırlıklar ve güçlü bir farkındalık seviyesi ile mümkün olabilecektir. Çağdaş bir afet yönetiminin afetlere dayanabilen, uyum sağlayabilen ve afetlerden az hasar alarak kurtulabilen, çabuk toparlanabilme kapasitesine sahip sürdürülebilir topluluklar geliştirmek için gerekli olduğu bilinmektedir. Sürdürülebilir toplulukların, topluluk katılımı, ortaklık ve kapasite geliştirmeyi içeren etkili bir afet yönetimi gerektirdiği, buna yönelik olarak da topluluk katılımı, farkındalık geliştirme ve iletişimi içeren çok disiplinli bir yaklaşım gerektirdiği değerlendirilmektedir. Kentsel alanlarda toplumun afetler konusundaki farkındalığını artırmak için aşağıdaki stratejiler uygulanabilir:

Toplumun farklı riskler, ortaya çıkması muhtemel kayıplar ve afetlere hazırlanma yolları konusunda eğitmek için eğitim ve öğretim programları geliştirilebilir. Bu programlar, toplumun afetlere hazırlıklı hale getirebilmek için yerel yönetimler, üniversiteler, STK’lar vb. çeşitli aktörlerin katılımıyla iletişimsel rasyonelite ekseninde atölye çalışmalarını, seminerleri ve diğer interaktif otu-

rumları vb. içerebilir.

Toplumda afete hazırlığın önemi konusunda farkındalık yaratmak için kamuoyu bilinçlendirme çalışmaları elzemdir. Bu amaçla, iletişim ve sosyal medya kanallarının doğru kullanılması afetlerle ilgili farkındalığın artırılmasında hayati önem taşımaktadır. Televizyon, radyo, sosyal medya ve diğer platformlar gibi farklı medya kanallarının kullanımı farklı afetlerle ilgili bilgileri topluma iletmek için doğru ve akılcı yöntemlerle ele alınmalıdır. Bu platformlar interaktif tasarlanmalı ve bilginin tek taraflı aktarımı yerine karşılıklı öğrenme ve deneyimleme süreçlerini öne çıkarılmalıdır.

Afetlerle ilgili farkındalığın artırılmasında toplum katılımı çok önemlidir. Bireyler, afet kültürüne dönüşecek bir birikim için afete hazırlık planlaması, risk değerlendirmesi, periyodik ve planlı tatbikatlar ve diğer faaliyetlere dahil edilmez. Bireylerin faaliyetlere katılımını teşvik edecek sorumluluk alma mekanizmaları ve bir topluluğa aidiyet sağlayabilme bilinci kazandırılması önemlidir.

Kentsel alanlarda afete hazırlık ve farkındalığı artırmak için kamu kurumları, yerel yönetimler, sivil toplum kuruluşları ve özel sektör dahil olmak üzere farklı paydaşlar arasında ortaklıklar geliştirilebilir. Bu ortaklıklar ulusal ve uluslararası kaynaklara daha rahat ulaşarak hem finansal hem de teknik ihtiyaçların karşılanmasında kaynak oluşturabilir.

Güçlü bir afet kültürü oluşturmak, yerel toplulukları eğitmek ve katılımlarını sağlamak için sürekliliği sağlanmış bilinçlendirme çalışmaları yürütmenin yanı sıra yerel yönetimler ve kuruluşlarla etkili iletişim kanalları ve ortaklıklar kurmak gerekmektedir. Ortak sorumluluk ve kolektif eylem duygusunu teşvik ederek, afetlere dayanıklı ve afet sonrası çabuk iyileşen güçlü bir afet kültürüne sahip yapılar oluşturulabilir. Bu yapıyı kuracak ve yapılacak çalışmalara liderlik edecek öncüllere toplum içinde ihtiyaç duyulmaktadır. Kaynaklarınız ve materyalleriniz bulunsun bile tüm bunları etkili bir biçimde kullanırsanız, yönlendirecek ve planlayacak liderlik becerilerine sahip hem gönüllülere hem de kamu çalışanlarına ihtiyaç duyulmaktadır.

Sonuç olarak, kentsel alanlarda toplumun afetler konusunda bilinçlendirilmesi, afetlerin etkisinin azaltılması ve afetlere hazırlığın geliştirilmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Yukarıda vurgulanan stratejiler, toplumda afetlere ilişkin farkındalığı artırmak için uygulanabilir. Birlikte çalışarak, kentsel topluluklar daha dirençli ve afetler sonrası çabuk toparlanabilir, esnek yapılara sahip olabilirler.

KAYNAKÇA

ACAR, E. (2022). 1964 Manyas Depreminin Yansımaları ve Etkileri. *Social Sciences Studies Journal*, 8(105), 4400-4405.

AFAD (2014). *Açıklamalı Afet Terimleri Sözlüğü*, T.C. Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı. Ankara, ISBN: 978-975-19 -6271-3

AFAD (2021). *IRAP/ İl Afet Riski Azaltma Planı*, Çanakkale: TC. Çanakkale Valiliği İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü.

AKAY, B. (2023). *Çanakkale'deki orman yangınında 2 bin 500 hektar alanın zarar gördüğü belirlendi*. <https://www.aa.com.tr/tr/gundem/canakkaledeki-orman-yanigin-da-2-bin-500-hektar-alanin-zarar-gordugu-belirlendi/2958057>[Erişim tarihi: 16 Ağustos 2023].

ALTAN, G. & TÜRKEŞ, M. (2014). Çanakkale Yöresinde Oluşan Orman Yangınlarının Hidroklimatolojik Karakterleri ve İklim Değişimleriyle İlişkisi. *Ege Coğrafya Dergisi*.20(2), 1-24.

BEKLER, T., ÇİFÇİ, S., BEKLER, F. N. & DEMİRCİ, A. (2022). Çanakkale Şehir Merkezi Risk Azaltma Çalışmaları ve Afet Farkındalığının Değerlendirilmesi. *Türk Deprem Araştırma Dergisi*, 4(1), 73-97.

ERGİNAL, A.E. & ERGİNAL G. (2011). Çanakkale Şehrinde Yer Seçiminin Jeomorfolojik Açısından Değerlendirilmesi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 8 (9).

GUZMAN, E. M. (2003). Towards Total Disaster Risk Management Approach. [https://www.adrc.asia/publications/Asian_Conference_2003/E\)TDRM%20February%202003.pdf](https://www.adrc.asia/publications/Asian_Conference_2003/E)TDRM%20February%202003.pdf) [Erişim tarihi: 15 Nisan 2023].

İNAL, E., KOCAGÖZ, S. & TURAN, M. (2012). Afet Bilinci ve Hazırlık Düzeyinin Saptanmasına Yönelik Bir Araştırma. *Türkiye Acil Tıp Dergisi*, 12(1), 15-19.

KAHRAMAN, S., POLAT, E. & KORKMAZYÜREK,

- B. (2021). Afet Yönetim Döngüsündeki Ana Terimler. *Avrasya Terim Dergisi*, 9 (3), 7-14.
- KAHRAMAN, Z. T., ÇAKIR, Ö. & BERGE, M. (2022). Şiddetli Rüzgarlar, Fırtınalar İklim Değişikliğinin neresinde?. *Çevre, Şehir ve İklim Değişikliği Dergisi*.1(2), 225-250.
- KLEIN, N. (2021). *Yanıyoruz: Yeşil Yeni Düzen Üzerine (Ateşli) Fikirler*, Çeviren: Elif Sema Mutlu, İstanbul: Doğan Kitap, ISBN: 6050987072
- MACİT, İ. (2019). Bütünleşik Afet Yönetiminde Sendai Çerçeve Eylem Planının Beklenen Etkisi. *Doğal Afetler ve Çevre Dergisi*. 5(1), 175-186.
- MATSUDA, Y. & OKADA, N. (2006). Community Diagnosis for Sustainable Disaster Preparedness. *Journal of Natural Disaster Science*. 28(1), 25-33.
- OLCAR, C. (2020). Küreselleşme Çağında Kentsel Afetler. *Dirençlilik Dergisi*. 4(2), 187-204.
- ÖZLER, M. (2021). Kamu Yönetimi Bağlamında Afete Dirençli Toplum ve Bütünleşik Afet Risk Yönetimi. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (AEÜSBED)*. 7(3), 901-917.
- ÖZŞAHİN, E. & KAYMAZ, Ç. (2013). *Afet Kültürünün Değerlendirilmesine Bir Örnek: Antakya Şehri*. Hatay, s.n.
- ÖZYETGİN ALTUN, A. & ÖÇDÜL, H. G. (2021). Afet Riski Yönetimi Kapsamında Kent Planlama: İstanbul Planları ve Uygulamalar. *METU JFA*. 38(2), 145-172.
- PANDEY, B. & OKAZAKI, K. (2005). Community Based Disaster Management: Empowering Communities to Cope with Disaster Risks. <http://mail.avisha.net/PDF%20files/session%20files/Community%20Based%20Disaster%20Management.pdf> [Erişim tarihi: 15 Nisan 2023].
- PERİNÇEK, D. (2018). Çanakkale Yöresi (KB Türkiye) Erenköy ve Güzelyalı Fosil Heyelanlarının Jeolojik ve Jeomorfolojik Analizi. *Türkiye Jeoloji Bülteni*. 61, 241-268.
- RAIKES, J., SIMITH, T. F., JACOBSON, C. & BALDWIN, C. (2019). Pre-disaster Planning and Preparedness for Floods and Droughts: A Systematic Review. *International Journal of Disaster Risk Reduction*. 38, 1-9.
- RAJEEV, M. M. (2014). Sustainability and Community Empowerment in Disaster Management. *International Journal of Social Work and Human Services Practice*. 2(6), 207-212.
- RASANEN, A., LEIN, H., BIRD, D. & SETTEN, G. (2020). Conceptualizing Community in Disaster Risk Management. *International Journal of Disaster Risk Reduction*. 45, 1-8.
- SCHNEIDER, R. O. (2002). Hazard Mitigation and Sustainable Community Development. *Disaster Prevention and Management*. 11(2), 141-147.
- SEZER, L.İ. (2004). İzmir Sismotektonik Yöresinin Depremelliği, *Ege Coğrafya Dergisi*, 13, 29-46.
- SHMUELI, D. F., OZAWA, C. P. & KAUFMAN, S. (2021). Collaborative Planning Principles for Disaster Preparedness. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 52. 1-8.
- SÖZBİLİR, H. vd. (2018). Çanakkale-Ayvack Deprem Fırtınasının (14 Ocak-20 Mart 2017) Sismik Kaynakları, *Eskişehir Technical University Journal of Science and Technology B- Theoretical Sciences*. 6, 1-18.
- ÜNAL, S., ADA, M., GÖNEN, T. & YILDIRIM, H. (2022). Uşak İlinin Afet Farkındalığı ve Afete Karşı Hazırlık Durum Araştırması. *Uşak Üniversitesi Fen ve Doğa Bilimleri Dergisi*. 2, 113-125.
- VAROL, N. & BULUŞ KIRIKKAYA, E. (2017). Afetler Karşısında Toplum Dirençliliği. *Dirençlilik Dergisi*, 1(1), 1-9.
- YOLCU, M. & BEKLER, T. (2020). Deprem Kültürü ve Farkındalık Çalışmaları: Şili ve Elazığ Depremlerinin Karşılaştırılması. *ÇOMÜ LJAR*. 1(2), 71-82.

RESEARCH ARTICLE/ARAŞTIRMA MAKALESİ

Geleneksel mekân kurgusunun izleri: Diyarbakır Suriçi kentsel dönüşüm sonrası örnek bir konutun morfolojisi

*Traces of traditional space design: morphology of a sample house
after urban transformation in Diyarbakır Suriçi*

Arya Biçen 

Dr. Öğr. Üyesi, Bitlis Eren Üniversitesi, Mühendislik Mimarlık Fakültesi, Türkiye, e-mail: abicen@beu.edu.tr

Öz

Diyarbakır kenti tarihi Suriçi yerleşiminde geleneksel konutlar niteliksel ve niceliksel olarak önemli bir paya sahiptir. Yenileme işlevlendirme, restorasyon ve rekonstrüksiyon çalışmaları ile günümüze kadar aktarılmaktadır. Bununla beraber zaman içerisinde gerek geleneksel konutun bozulması, bölünmesi, kısmen değiştirilmesi gerek yıkılarak veya çevresi kullanılarak yeni yapıların yapılması/eklenmesi söz konusudur. 2016 yılında meydana gelen olaylar nedeniyle 15 mahalleden oluşan bu yerleşim alanı büyük oranda hasara uğramış ve kentsel dönüşüm çalışmaları yapılmıştır. Bu çalışmalarda yıkılan geleneksel yapılar onarılmaya başlanmış ayrıca tamamen yıkılan özgün olmayan yapıların yerine belirlenen tasarım kriterlerine göre yeni az katlı konutlar yapılmaktadır. Bu çalışma bölgede inşa edilen az katlı konutların geleneksel konutun mekânsal kurgusuyla arasındaki bağı morfolojik bir yaklaşımla örnek yapı üzerinden irdelemektedir. Böylece mekânsal kurgunun izleri takip edilmeye çalışılmıştır. Çalışmada morfolojik değerlendirme yapabilmek için mekân dizim yöntemi tercih edilmiş; yardımcı Depthmap ve Agraph programları kullanılmıştır. Örnek yapının sentaktik ölçümleri yapılmış olup, erişim grafiği ve dışbükey mekân haritaları oluşturularak analiz yapılmıştır. Sonuç olarak görülmektedir ki; örnek yapının mekânsal kurgusu bu haliyle geleneksel özellikler taşımakla beraber gece ve gündüz holü etrafında toparlanan yaşama ve uyuma fonksiyonlarının ayrılmış olduğu modern konut kurgusunu çağrıştırmaktadır.

Anahtar kelimeler: Suriçi Kentsel Dönüşüm, Mekan Dizim, Diyarbakır Geleneksel Evleri, Agraph, Depthmap

Citation/Atf: BİÇEN, A. (2023). Geleneksel mekân kurgusunun izleri: Diyarbakır Suriçi kentsel dönüşüm sonrası örnek bir konutun morfolojisi. *Journal of Awareness*. 8(4): 397-413, <https://doi.org/10.26809/joa.2181>

Corresponding Author/ Sorumlu Yazar:
Arya Biçen
E-mail: abicen@beu.edu.tr



Bu çalışma, Creative Commons Atif 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Abstract

The traditional houses have a significant share, both qualitatively and quantitatively, in the historical walled settlement of Diyarbakır city. It has been preserved until today through renovation, functionalization, restoration and reconstruction works. However, over time, the traditional house may be deteriorated, divided, partially modified, or new buildings may be built/added by demolishing or using its surroundings. Due to the events that took place in 2016, this residential area consisting of 15 neighborhoods suffered significant damage and urban transformation works were carried out. In these works, demolished traditional buildings have begun to be repaired, and new low-rise residences are being built in accordance with the determined design criteria in place of the completely demolished non-original buildings. This study examines the connection between the low-rise houses built in the region and the spatial structure of the traditional house through a morphological approach and a sample building. Thus, the traces of the spatial fiction were tried to be followed. In the study, space syntax method was preferred to make morphological evaluation; auxiliary programs Depthmap and Agraph were used. Syntactic measurements of the sample building were made, and analysis was carried out by creating access graphs and convex space maps. As a result, it can be seen that; although the spatial configuration of the sample building has traditional features, it reminds us of a modern residential structure in which living and sleeping functions are separated around the day and night hall.

Keywords: Suriçi Urban Transformation, Space Syntax, Traditional Houses Of Diyarbakır, Agraph, Depthmap

1. GİRİŞ

Diyarbakır kenti konumu; verimli toprakları ve ana ulaşım akslarının kesişim noktasında olması nedeniyle birçok medeniyetin izlerini taşımaktadır (Demir Kayan, 2023:251). Bilinen en eski yerleşim, Suriçi'ndeki yönetim merkezi olan, İçkale'deki Amida Höyük (Gabriel, 1940: 40) (Virankale, Virantepe veya Top Tepe) olup; iskân tarihi, yapılan araştırmalara göre, M.Ö. 4000'de başlamaktadır (Ökse vd., 2015:61,63). Surlar, dört ana kapı ile (Dağ Kapı, Urfa Kapı, Mardin Kapı, Yeni Kapı) kent dışına açılmaktadır. Surların kuzeydoğusunda bulunan İçkale bölgesi ise; Saray Kapı ve Küpeli Kapı ile sur içine, Fetih Kapı ve Oğrun Kapı ile sur dışına açılmaktadır (Beysanoğlu, 1996). Günümüzde kent, 4'ü merkez olmak üzere 17 ilçeden oluşmaktadır. Kent nüfusunun tamamı 1945 yılına kadar Suriçi'nde yaşamıştır (Arslan, 1999: 95). Suriçi yerleşiminin oldukça eskiye uzanan tarihi ile farklı medeniyetlere ev sahipliği yapmıştır. Etnik ve dini birçok farklı toplumun izleri görülmektedir. Alınan göçler

ile kontrolsüz ve çok katlı yapılar inşa edilmiş olsa da geleneksel ve sivil mimari öğelerin yoğun olduğu bu yerleşim alanında organik sokak dokusu gelişmiştir (Yıldırım, 2006; s.87) (Şekil 1). Kentin strüktürel yapısında surlar etkili olmuştur. Sıcak bölge de yer alan yerleşim alanında sıcaktan korunmak ve gölgeden fayda sağlayabilmek için sokaklar dar ve evler bitişik nizamda inşa edilmiş, organik bir doku ortaya çıkmıştır (Yıldırım, 2006; s.88) (Şekil 1). Diyarbakır Geleneksel Evleri de bu tarihi Suriçi yerleşiminde önemli bir kültür mirası olarak günümüze kadar gelmiştir. 1988 yılında kentsel sit alanı olarak ilan edilen yerleşim alanı için 1990 yılında Koruma Amaçlı İmar planı yapılarak, 2008 yılında revize edilmek için askıya alındıktan sonra 2012 yılında onaylanmıştır. Hevsel Bahçeleri ve Diyarbakır Kalesi kültürel peyzaj alanı olarak UNESCO Dünya Mirası Listesi'ne adaylığı ile başlayan farkındalık süreci geleneksel dokunun korunması ve restorasyon çalışmalarını hızlandırmıştır (Ergin vd., 2020).

Şekil 1. İlk kent dokusu olan Tarihi Suriçi'nin haritası (a)(Gabriel, 1932); Sokak Dokusu (b, c; Payaşlı Oğuz ve Halifeoğlu, 2017, s. 347; Oruç Ergin, 2017, s. 327)



a



b



c

Bununla birlikte 2008 yılında “Diyarbakır Alipaşa ve Lalebey Mahallesi Kentsel Yenileme (Gecekondu Dönüşüm) Projesi” başlığıyla dönemin Diyarbakır Valiliği, TOKİ, Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi ve Sur Belediyesi arasında bir protokol imzalanmıştır (URL-1). TOKİ, Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi, Sur Belediyesi ve Diyarbakır Valiliği'nin birlikte yürüttüğü devam eden kentsel dönüşüm projesi ile “Diyarbakır'ın aldığı yoğun göç karşısında tahrip olmuş, bozulmuş, yoğun olarak yıpranmış Tarihi Sur Koruma Bandı ve Suriçi'nin tarihi dokuya uymayan gecekondu ve/veya kaçak yapılardan arındırılarak, yüzyıllar boyu medeniyetlere ev sahipliği yapmış Diyarbakır iline yakışır şekilde tarihi dokunun yeniden kente kazandırılması” amaçlanmıştır (Çatalbaş, 2012: 51). 2015 yılında Suriçi'nde bölgesel sorunlardan

dolayı operasyonlar yürütülmüştür. Bu süreçte Cevatpaşa, Fatihpaşa, Dabanoğlu, Hasırlı, Cemal Yılmaz, Savaş Mahallelerinin alansal olarak % 61 i, yapısal olarak % 72 si yıkılmıştır (URL-1, URL-2) (Şekil 2).

Şekil 2. Diyarbakır Suriçi Bölgesi, 2009 Yıkım Öncesi, 2017 Yıkım Sonrası (Ergin, 2020, s.87)



Operasyonların bitmesiyle 21.03.2016 tarih ve 2016/8659 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile 2942 sayılı Kamulaştırma Kanunu'nun 27. maddesine dayanılarak Suriçi'ndeki 7714 parselin 6292'si için kamulaştırma kararı alınmıştır (URL -1). Kamulaştırma işlemlerinden sonra kentsel dönüşüm uygulamalarına yönelik çalışmalar hızlanmıştır. Kentsel dönüşüm çalışmaları ile boş kalan arazilere yeni ticari birimler ve konutlar yapılmaya başlanmıştır (Şekil 3).

Şekil 3. Diyarbakır Suriçi Kentsel Dönüşüm Bölgesi Çalışmaları (URL-3 (a); URL-4 (b); URL-5 (c); URL-6 (d))



a



b

c



d

Ergin vd. (2020) çalışmasında bu bölgede yeni yapılacak konutlar için yeni tasarım yaklaşımları geliştirilmiştir. Geleneksel sokak dokusunun korunması esas ilke olarak önerilmektedir. İlk etapta Sur bölgesine girişlerin yasak olması nedeniyle Hasırlı Mahallesi sınırında yapılaşma başlamıştır (Denli Özel, 2018; s.111) (Şekil 4-5). İlk etapta 13.000 m2 alanda 44 adet "Geleneksel Ev" plan şemaları farklı olarak inşa edilmiştir (Denli Özel, 2018; s.111).

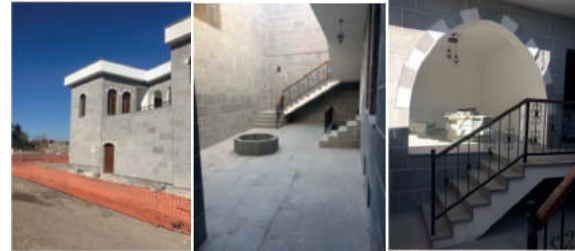
Şekil 4. Diyarbakır Suriçi Kentsel Dönüşüm Bölgesi Yapılan 44 Adet Konut Vaziyet Planı (Denli Özel, 2018, s.111) (a); Yeni yapılan Konut Alanları, Google Earth, 2023 (b)



a

b

Şekil 5. Yeni yapılan konutların iç ve dış görünüşleri (Denli Özel, 2018, s.112-114-116-117)



2. GELENEKSEL DİYARBAKIR EVLERİNDE MEKÂN KURGUSU

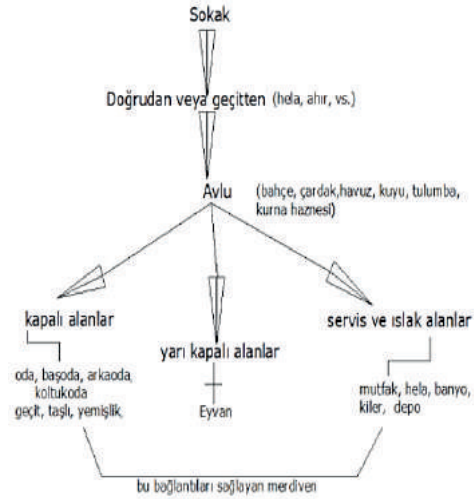
Sur içi bölgesinin en önemli yapı grubu olan geleneksel evlerin sayısı Diyarbakır Kültür Varlıklarını Koruma Kurulu 2016 yılı verilerine göre; 446 adettir (Payaslı Oğuz ve Halifeoğlu 2017; s.347). Diyarbakır Suriçi bölgesinde 2018 yılında belediyeden alınan verilere göre ise 14 mahallede toplam 441 tane tescilli konut yapısı bulunmaktadır (Ergin vd., 2020; s. 87). Evlerin genel olarak yapım dönemi 18.-19. Yy olmakla beraber, konut yerleşimi 16. yy'a kadar indirilmektedir. Geleneksel Diyarbakır Evleri;

genel olarak kütle-plan-cephe biçimlenişi olarak iklime; mekân kurgusu ve süslemeler olarak sosyo-kültürel ve ekonomik yapıya; yapım teknikleri ve malzeme olarak dönemin inşaat teknolojisi ve yöresel malzemeye göre şekillenmiştir. Diyarbakır Geleneksel Evleri de Suriçi'nde farklı sosyo-kültürel yapıya sahip olan topluluklar tarafından sıcak iklime göre şekillenmiştir. İklim yerleşmeyi biçimlendiren etkenlerin başında gelir. Parselin biçimine göre genelde yazın güneş ışınımı kışın ise rüzgâr etkisinde dolayı bitişik nizam yapılan evlerde dörtgen forma sahip avluyu çevreleyen yapı kütleleri (bir, iki, üç veya dört) birbirine dik ya da çok az sapmalarla kesişir; böylece doğu-batı, kuzey-güney doğrultusunda konumlanırlar (Tuncer, 1999 akt. Ergin Oruç 2017 s.385). Geleneksel Diyarbakır Evleri'nde sıcaklığın yüksek olması gölgeden faydalanma, yarı açık alanlar ve su unsurlarını kullanma ile mekânsal tasarıma yansımıştır (Yıldırım 2006, s. 88). Havuzlu eyvanlar, su kanalları, zemine yarı gömülü bodrum (Mezopotamya serdabı) bu yansımanın sonuçlarıdır (Yıldırım, 2006; s. 88). Avluda, dörtgen, dairesel veya eliptik formda bulunan havuzların yanı sıra günlük temizlik ve diğer işlere yönelik su ihtiyacı için su kuyusu da yer almaktadır (Payaslı Oğuz ve Halifeoğlu 2017; s.347). İslam dininin etkisi de içe dönük bir yaşantıyı getirmiştir (Yıldırım, 2006; s.88). Sıcak iklim bölgesinde bulunan Diyarbakır kentinin yazın yüksek sıcaklıklarından etkilenmesi nedeniyle geleneksel konutlarda yazlık kışkık, kimi örneklerde de mevsimlik bölümleri bulunmaktadır, yerleşim dokusu gölgelenmeden faydalanabilmek için evler birbirine yakın ve organik şekilde gelişmiştir (Büyükmihçi, 2001 s.71; Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 421). Yapı kütleleri bir avlu etrafında toplanmakta, sokak-cephe ilişkisi zemin katta bulunmayıp üst katta oluşmaktadır (Ergin Oruç 2017 s.385). Cephe dışarıdan mütevazı, avluya dönük olan kısımlar ise görkemlidir. Geleneksel Diyarbakır Evleri kare, dikdörtgen veya yamuk formulu bir avlu etrafında, parsel büyüklüğüne göre bir veya birden fazla yapı kütlelerinin konumlanmasıyla biçimlenmektedir (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 421). Diyarbakır Geleneksel Evleri, dış avlulu (L tipi, U tipi, Ara tip), iç avlulu ve orta avlulu plan tiplerinden oluşmaktadır (Bekleyen,

1993, s.47) (Tablo 1). Avludan zemin kata doğrudan bağlantı olup, üst kat, bodrum kat ve bazı örneklerde eyvan birimlerine bağlantı merdivenlerle sağlanmaktadır (Ergin Oruç 2017 s.385). Geleneksel Diyarbakır Evleri;

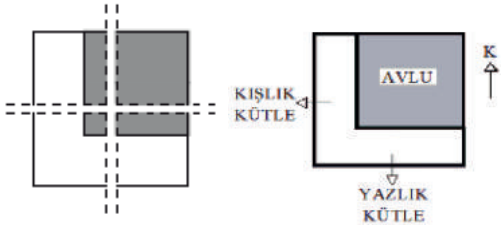

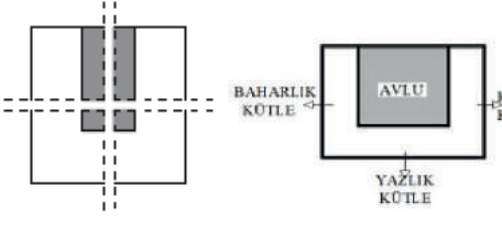
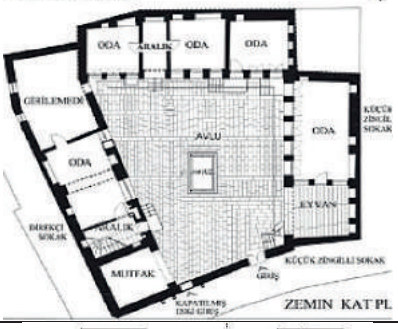
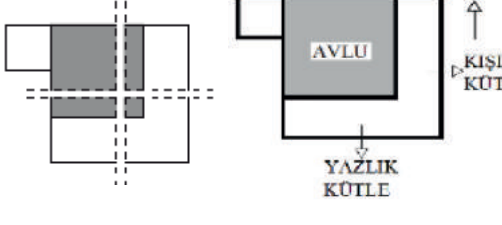
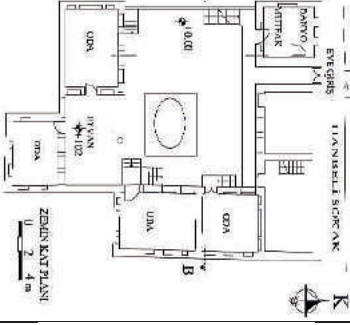
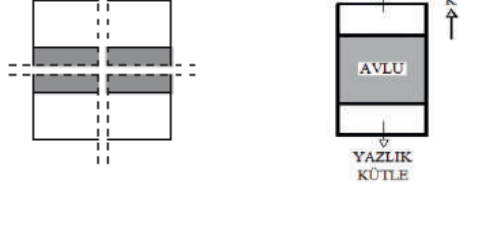
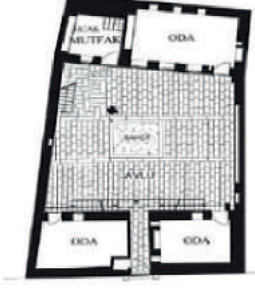
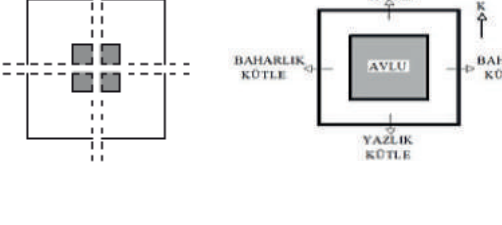
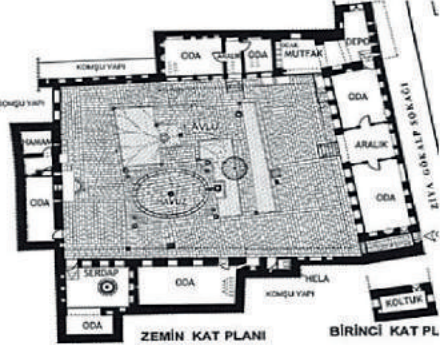
- Çok amaçlı mekânlar-açık mekânlar-(avlulu, dam, gezemek ve balkon),
- Yarı açık mekânlar (eyvanlar),
- Kapalı mekânlar (oda, aralık, serdap)
- Servis-temizlenme mekânlarından (ahır, kiler, depo, mutfak, banyo, hela) oluşmaktadır (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 42). Geleneksel Diyarbakır Evleri mekân kurgusunda merkez avludur. Sokaktan doğrudan veya bir geçitten geçilerek avluya ulaşılır. Geçit hela, ahır veya depolama birimleri ile bağlantılı olabilir. Açık mekân olan avludan doğrudan veya dolaylı olarak kapalı, yarı kapalı ve servis-temizlenme mekânlarına ulaşılmaktadır (Şekil 6).

Şekil 6. Geleneksel Diyarbakır evi mekân organizasyonu (Özyılmaz vd., 2014, s. 141).



Zemin katta mutfak, hela, ahır ve çok ender banyo gibi servis mekânları yanında havuzlu eyvanlar ve odalar gibi çok amaçlı yaşama mekânları; üst katta odalar, eyvanlar ve bazen de merdivenin ara ya da üst sahanlığında bir hela yer almaktadır. Her evde bulunan bodrum katı depo ve kiler olarak kullanılmıştır (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 421). Düşey sirkülasyon merdivenlerle sağlanmış olup; bu elemanlar avlu, eyvan ya da aralık biriminde yer almaktadır.

Tablo 1. Geleneksel Diyarbakır Evleri Plan Tipleri (Ergin Oruç, 2017; Yıldırım 2006; Dalkılıç ve Bekleyen, 2011).

Plan tipi	Kütle – avlu ilişkisi	Mevsimlik kullanım	Örnek plan
L Tipi			 ZEMİN KAT PLANI
Dış Avlulu U Tipi			 ZEMİN KAT PL
ARA TİP			 ZEMİN KAT PLANI
İç Avlulu			 ZEMİN KAT PLANI
Orta Avlulu			 ZEMİN KAT PLANI BİRİNCİ KAT PL

Avlunun güneyinde yazlık mekânları bulunmakta ve bu mekânların tavan yükseklikleri fazla, açıklıkları ise kuzeye bakmakta böylece gölgeden yararlanılmakta ve güneş ışığı engellenmektedir (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 421). Evin en gösterişli ve büyük eyvanının bulunduğu yazlık bölümü, diğer bölümlere göre daha yüksek ve gösterişli olup; bu bölümde eyvan, eyvan-oda, oda-eyvan-oda ilişkili mekân düzenlemeleri yer almaktadır (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 421). İklimin etkisiyle güneşin yönüne göre avlu çevresinde yazlık ve kışlık olarak bölümlenen konutlarda; kışlık genelde tek katlı, güneye bakacak şekilde kuzeyde yer almaktadır (Yıldırım, 2006; s.88). Kışlık bölümü; konutun kuzey kütlesi yoksa doğu veya batısında bulunan kütlelerde yer alır ve açıklıkları güneye yönlendirilir. Bu kışlık bölümde oda, oda-aralık, oda-aralık-oda, mutfak-oda ilişkili mekânsal düzenlemeler görülmektedir (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 421). Daha büyük evlerde avlunun doğusunda veya batısında baharlık kütlesi de bulunmakta olup; baharlık mekânları genellikle oda, oda-oda, oda-aralık, eyvan-oda, oda-eyvan-oda, mutfak-oda ilişkili mekânsal düzenlere sahiptir (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 422). Geniş ve varlıklı ailelerin evlerinde girişleri ayrı olan, avluyla bağlantısı geçitle sağlanan haremlik ve selamlık bölümleri bulunmaktadır (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 422, Payaslı Oğuz ve Halifeoğlu, 2017; s.347). İki bölüm arasındaki bağlantı genelde döner bir dolapla sağlanmıştır (Payaslı Oğuz ve Halifeoğlu, 2017; s.347). Geleneksel konutlarda birden fazla ataeril ailelerin olması odaların birden fazla işlev yüklenmesine neden olmuştur. Evler sokaktan yüksek duvarlar ile ayrılmıştır. Sokaktan avluya geçiş ilişkisi doğrudan veya bir aralık ile sağlanmakta; doğrudan sağlandığı durumlarda mahremiyet istenen avlunun görüşünü kısıtlamak için yardımcı bir duvar veya kafes kullanılmaktadır (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 423). Geleneksel Diyarbakır Evleri'nde yöresel malzeme bazalt ve cas harcı kullanılmıştır (Tuncer 1999 akt. Yıldırım, 2006; s.89). Yığma olarak inşa edilen konutlarda taşıyıcı duvarlar bodrum katta üst katlara göre daha büyük kesitlerde kullanılmış; bodrum katta duvar kalınlıkları 100 cm'yi bulmakta; üst katlarda ise 40-90 cm aralığında değişmektedir

(Payaslı Oğuz ve Halifeoğlu, 2017; s. 350). Taşıyıcı duvarlar; odalarda dış yüzeyleri kesme bazalt taş, araları ise moloz taştan, taşıyıcı olmayan duvarlar ise 15-20 cm bazalt taş ve ya ahşap karkas- kerpiç dolgudan oluşmaktadır (Payaslı Oğuz ve Halifeoğlu, 2017; s. 350). Eyvanlarda ise taşıyıcı sistem taş sütunlar ve kemerlerden oluşmaktadır (Payaslı Oğuz ve Halifeoğlu, 2017; s. 351, Yıldırım, 2006; s.90). Üst örtü ise 15-25 cm çapındaki ahşap kirişlerin (direkler), odanın kısa kenarına paralel şekilde 30-50 cm aralıklarla dizilmesiyle oluşturulmuş, tahta-yonga ile üzeri kapatıldıktan sonra hasır veya saz serilerek toprak dam örtü ile tamamlanmıştır (Payaslı Oğuz ve Halifeoğlu, 2017; s. 351).

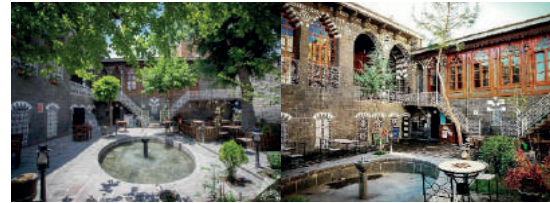
Mekânsal kurgunun deşifre edildiği bu çalışmada yeni ve eski arasındaki bağı tanımlayabilmek için Geleneksel Diyarbakır Evleri fonksiyon alanlarını incelemek anlamlı olacaktır.

Avlu; Avlu merkezilik özelliği taşıyan ve diğer mekanların bağlantısını sağlayan üzeri açık ortak bir alandır (Şekil 7).

Şekil 7. Geleneksel Diyarbakır Evi Avlu Görünümleri



Cemil Paşa Konağı (a, b) (URL 7, 8)



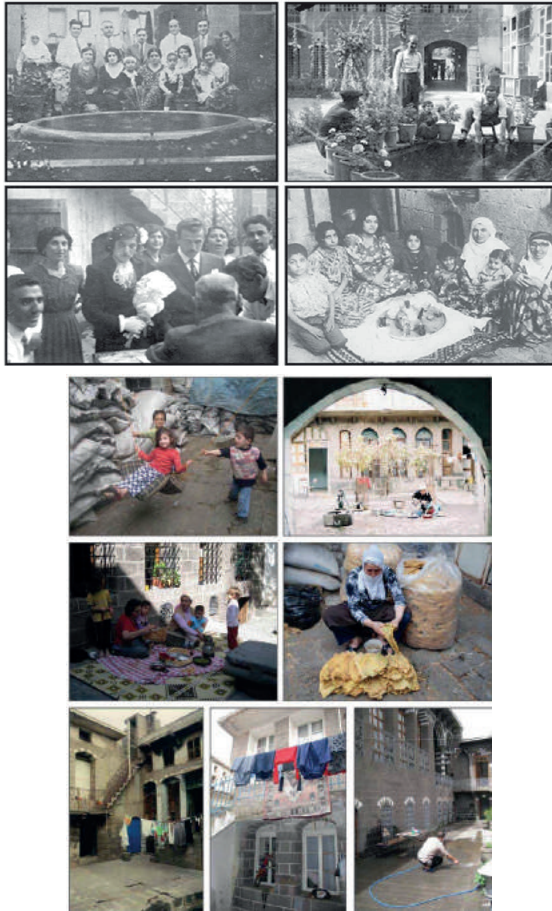
Cahit Sıtkı Tarancı Evi (c,d) (URL 9, 10)



Esmâ Ocak evi avlu (e) (Payaslı Oğuz ve Halifeoğlu, 2017, s. 349)

Yazın sıcağı rüzgârından korunmak için tasarlanan rasyonel bir mekân olarak nitelendirilen yüksek duvarlarla çevrili avlu içe dönük bir plan organizasyonuna sahiptir (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 424). Duvarlarında nişler bulunan avluda havuz, kuyu, su kanalları, çiçeklikler ve ağaçlar gibi serinletici etkisi olan öğeler bulunur (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 424; Ergin Oruç 2017 s.385). Yaşamın da merkezi olan avluda gündüz oturma, eğlenme, çamaşır-bulaşık yıkama, yemek hazırlama, kışık erzak hazırlama ve çocuklar için oyun oynama eylemleri; geceleri ise konuk ağırlama, nişan-düğün gibi ritüeller ve uyuma eylemleri gerçekleştirilmektedir (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 424-425) (Şekil 8).

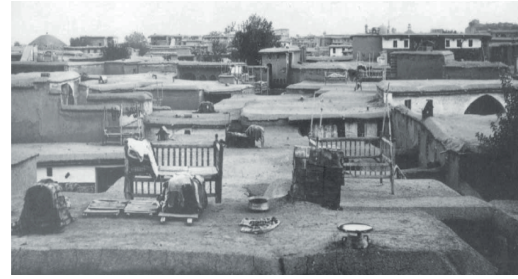
Şekil 8. Geleneksel Diyarbakır Evi Avlu Görünümleri



Geleneksel Evlerde avlu eylemleri (a)(Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 425-426).

Dam; Geleneksel Diyarbakır evi çatı örtüsü düz gezilebilir "dam" ayrıca bir fonksiyon alanıdır. Geceleri uyuma ve gündüzleri salça, kurutma vb. kışık yiyeceklerin güneşlendiği yerdir (Şekil 9).

Şekil 9. Geleneksel Diyarbakır Evi Dam Görünümleri (Tekin 1971 akt. Dalkılıç ve Bekleyen, 2011, s. 430)



Gezemek; Geleneksel evlerin üst katında açık çıkma şeklinde yatay sirkülasyonu sağlayan mekânlar arası bağlantı alanıdır (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 430) (Şekil 10). Sal taşından döşemeyi bingi taşları taşımaktadır. Dekoratif demir korkuluklu, avluya bakan gezemeklerin iç bina cephe hattı boyunca devam eden örnekleri de vardır (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 430). Uzunluğu bağlantı sağladığı mekân sayısına göre değişmektedir (Ergin Oruç 2017; s.389).

Şekil 10. Geleneksel Diyarbakır Evi Gezemek Görünümleri (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011, s. 430)



Balkon; Nadiren görülen balkonlar, gezemekler gibi benzer yapım tekniği ile avluya yönlendirilmiştir ve dinlenme uyuma gibi işlevlerin yapılamayacağı kadar küçük boyutludur (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 430; Ergin Oruç 2017; s.389) (Şekil 11).

Şekil 11. Geleneksel Diyarbakır Evi Balkon Görünümleri (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011, s. 430)



Eyvan; Üç tarafı kapalı yarı açık ve en fazla oturulan mekan olan eyvan büyük kemer veya kemerlerle avluya açılmakta olup, tek, iki veya üç gözlüdür (Yıldırım, 2006; s.89) (Şekil 12).

Üst katlarda da yer alabilen eyvanlar eşdeğer odaların açıldığı ortak kullanım alanıdır (Arel, 1982 akt. Yıldırım, 2006; s.89). Yarı açık olan eyvan; avlu ve kapalı alanlar arasında bir geçiş elemanı olup, düzayak veya basamakla avludan ayrılmaktadır (Yıldırım, 2006; s. 89). Eyvanların üst örtüsü kavak kirişlerden dam veya tonoz şeklindedir (Yıldırım, 2006; s.89).

Şekil 12. Geleneksel Diyarbakır Evleri Açıklıklarına Göre Eyvanlar (Payaslı Oğuz ve Halifeoğlu, 2017, s. 348)



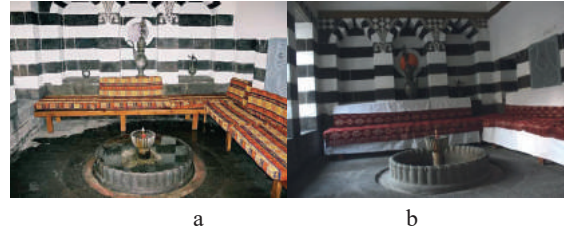
Geçit; Diyarbakır evinde bir geçitten geçilerek avluya gelinir. Kapı arası, sokak arası gibi isimlerde kullanılır. Evlerin çoğu böyledir. Bazı evlerde geçitlerde sokağa yakın konumlanan helâ yer alır (Özyılmaz 2007; s. 83).

Aralık; Aralık (ev ortası) iki veya üç yanında odalar bulunan koridor mantığında kapalı bir mekandır. Avlu ile odalar arasında bağlantıyı sağlamaktadır (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 432).

Serdap (Soğukluk); Genellikle büyük evlerde avludan daha alt kotta, içerisinde süs havuzu veya selsebilli havuz bulunan mekân; bodrum katta veya avludan birkaç basamak aşağıda yer alır (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 432) (Şekil 13). Evlerin kuzeye bakan cephesinde yer alan

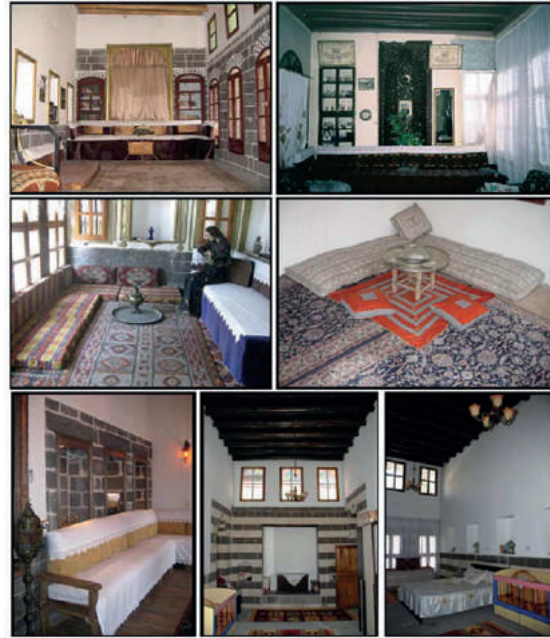
mekan, pencerelerden birinden "selsebil" adı verilen su akış düzeneğiyle odada bulunan havuzda toplanır ve serinletici etki sağlar (Tuncer, 1999 Şerefhanoglu ve Zorer, 1996 akt. Ergin Oruç, 2017; s.388).

Şekil 13. Geleneksel Diyarbakır Evleri Serdap a: (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 432) b: (Ergin Oruç, 2017 s.388)



Oda; Geleneksel evlerde dörtgen formda yazlık, kışlık ve mevsimlik (baharlık) üç oda tipi bulunmaktadır. Mevsimlik odalar daha büyük evlerde yer alır (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 428, Payaslı Oğuz ve Halifeoğlu, 2017; s. 348) (Şekil 14).

Şekil 14. Geleneksel Diyarbakır Evleri Oda Görünümleri (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 429)



Yazlık olan odaların pencereleri daha geniş ve büyük, tavan yüksekliği daha fazladır (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 428; Ergin Oruç 2017, s.389). Kışlık ve mevsimlik (baharlık) bölümlerde ise rüzgâra kapalı odalarda pencereler daha az sayıda, basık ve ahşap kepenklidir (Payaslı Oğuz ve Halifeoğlu, 2017; s. 347). Odaların ebatlarında

örtü elamanı olan kavak kirişlerinin boyu etkili olmaktadır. Odaların kısa kenarı 3-4 m, uzun kenarı 5-7 m ve kat tavan yüksekliği 4-4,5 m arasında değişmektedir (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 428). Duvarlar taşıyıcılık özelliğine göre taş, taş veya ahşap karkas arası kerpiç dolgulı, döşemeler toprak dolgu üzerine taş veya ahşap kaplamadır (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 428).

Üst katta özellikle Başodalarda mekanı genişletmek için cumba veya şahnişin bulunmaktadır (Payaşlı Oğuz ve Halifeoğlu, 2017; s. 347, Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 429). Sokağa ve esintiye yönlendirilmiş pencereler cumbaların dar kenarına konumlandırılmış olup, mahremiyetin sağlanması açısından evin karşısında pencere bulunmadığında uzun kenara da yerleştirilmiş pencerelere rastlanılmaktadır. Ataerkil aile yapısı geleneksel evlerde baba ve oğulların odaları paylaşmasıyla devam etmiştir. Bu nedenle oda; oturma, yatma, yemek yeme ve misafir ağırlama, yıkanma gibi çok fonksiyonlu bir mekân, ayrıca ana-baba ve çocuklarından oluşan çekirdek ailenin eviydi. Çekirdek aile içi mahremiyet, sadece varlıklı olanların evlerinde ön ve arka odalardan oluşan iki ya da üç odalı yaşama koşullarıyla sağlanmıştır. (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 429). Misafir ağırlama ayrı odalarda veya haremlik-selamlık bölümlerinde yapıldır. Kış aylarında misafir kabul odası olarak kullandığı birim olan başoda, kullanım ve hizmet alanı olarak iki farklı kotta bulunan alandan oluşmaktadır. Bu ayırım bazen süslü korkuluklar ile pekiştirilmiş, yine duvarlarda açılan aynalar ve süslemeler bu oda için statü simgesi olmuştur (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 429).

Odaların duvarlarında dolaplar, yüklük ve nişler bulunur. Müslümanlara ait evlerin bir odasında, kible duvarında mihraba benzer bir niş bulunurdu. Bazı gayrimüslimlerin evinde ise kendi kiblelerine ait bölümde haç asılan bir bölüm olurdu (Korkusuz, 2007, akt. Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 429).

Mutfak; Mutfak kurgusu evin konumlandığı parselde bağlı genelde kuzey, çok büyük evlerde kuzey ve güneyde birer tane olarak biçimlenmiş, evin girişine yakın, geniş cephesi avluya bakar, evden ayrı olarak, avludan girilen bahçenin bir

kenarında planlanmıştır (Özyılmaz vd., 2014: s. 141-142). Mutfaklar bahçede evin durumuna göre kiler, ahır, helâ gibi servis bölümleri içinde; mutfakçıyı tamamlayan mekanlar ile yan yana, iç içe veya tamamen ayrı olabilmıştır (Özyılmaz vd., 2014: s. 141-142). Mutfak kapalı veya yarı açık, avluya açılan bir mekan olup odalarla doğrudan bağlantısı yoktur (Yıldırım,2006; s.86; Özyılmaz vd., 2014; s. 141-142) (Şekil 15).

Şekil 15. Geleneksel Diyarbakır Evleri Mutfak Örneği (İnal ve Dalkılıç, 2021; s. 130).



Diyarbakır geleneksel evinde mutfaklar; kalabalık ailelerde büyük alana ihtiyaç duyulması, servis mekanlarının evin dışında yer alması, servis mekânları ile bahçe arasında doğrudan bağlantının kurulabilmesi için evin dışında, avlu içinde girişe yakın bir yerde yer alırdı (Özyılmaz vd., 2014: s. 141). Mutfak pişirme eyleminin yapıldığı, haremlik ve selamlık olarak bölünen evde harem bölümündedir. Mutfak bölümü genelde kışlık bölümünde yer almaktadır. Kemerli cephesi dışarıya bakmaktadır (İnal ve Dalkılıç, 2021; s. 130). Kışlık odalara yakın olan mutfak içerisinde Ocak bulunmaktadır (Yıldırım, 2006; s.88). Ocak pişirme, çamaşır –banyo suyu ısıtmak için kullanılırdı (İnal ve Dalkılıç, 2021; s. 131). Ocakların pişirme alanının genişliği 90-280 cm arasında değişmektedir (İnal ve Dalkılıç, 2021; s. 131).

Ahır; Geniş ve varlıklı ailelerin evlerinde genelde selamlık bölümünde yer alan kapalı bir mekandır (Payaslı Oğuz ve Halifeoğlu, 2017; s.347) (Şekil 16). Bazı örneklerde sokaktan doğrudan ve ayrı büyük bir kapı ile girilebilmektedir (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 432).

Şekil 16. Bodrum Kat Eyvanlar (Payaslı Oğuz ve Halifeoğlu, 2017, s. 350)



Kiler; Avludan daha alt kotta bulunan erzak deposudur. Serinlik için bir kısmı toprağa gömülü olup avluya bakan hava almasını sağlayan küçük açıklıkları olan, mahfer bırakılabilen mekândır (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 432) (Şekil 17). Bu mekân aynı zamanda yakacak malzemelerin veya kullanılmayan eşyalarında depo alandır (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 432).

Şekil 17. Bodrum Kat Kiler (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 433).



Banyo (Hamam); Sadece büyük ve zengin ailelerin evlerinde bulunabilen kapalı bir mekândır (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 433). Banyo ihtiyacı genelde mahalle içerisinde suyu bol ve sayısı fazla olan hamamlar kullanılmaktadır (Tuncer 1999, akt. Ergin Oruç, 2017 s.387).

Helâ; Kanalizasyona yakın ve sağlıklı olması için sokağa yakın olarak; zemin katta, sokağa yakın avlu duvarının bir kenarında, avluyla bağlantıyı sağlayan geçiş bölümünde, merdiven altlarında, birinci katta ise merdiven başlarında sokağa çıkma yapacak şekilde düzenlenmiştir (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 433; Payaslı Oğuz ve Halifeoğlu, 2017, s.348). İkinci bir tuvalet de yine evin sokağa yakın bir yerinde ya da mutfak birimi içinde bulunabilir (Dalkılıç ve Bekleyen, 2011; s. 433).

3. YÖNTEM

Çalışmada örnek konuta ait kat planlarının analizi için mekân dizim ve görünür alan analiz yöntemi kullanılmıştır. Mekân dizimi mekansal organizasyonun matematiksel bir dille ölçülebilir ifadeler kullanarak tanımlanabilmesi için kullanılan bir teori ve yöntem bütünüdür. Yöntem 1970'lerde Hillier ve arkadaşları tarafından University College of London (UCL) da geliştirilmiş "Social Logic of Space (2001)" çalışmasında ortaya koymuştur. Hillier ve Hanson mekânların bir araya gelişinde ortak bir dilin varlığından bahseder ve buna göre mekânlar arasında olan düzen ve hiyerarşi ile bireyler arasında olan düzen ve hiyerarşi bağlantıdır. Mekansal organizasyon ile sosyal yapı arasındaki bağ bir örüntü oluşturmaktadır (Hillier & Hanson, The Social Logic of Space, 2001). Dolayısıyla kurgunun sistemin tanımlanması karakteristikleri ve farklılıkları ortaya çıkarılabilir, kanıta dayalı analiz için sistematik bir çerçeve sağlar (Peponis, 2005). Bafna (2003), mekânın hücrelerinin temsil ettiği anlamların farklı insan gruplarının davranış kalıplarını içerdiğini ve mekân dizimin temel mantığında bu kalıpların mekânsal organizasyondan çıkarılabileceğini ifade eder. Geçirgenlik analizlerine dayalı yöntemde genotipler ortaya çıkarılarak karşılaştırmalar yapılabilir.

Mekansal organizasyonda hiyerarşik yapının açıklanarak altta yatan bilginin ortaya çıkarılabilmesi ve soyut olan bilginin somut olarak ifade edilebilmesi için ortaya konulması için dışbükey mekan haritaları ve erişim grafiği hazırlanarak analiz yapılmıştır. Agraph (Manum,

2006) ve Depthmap (Turner vd., 2001; Turner A., 2007) programı kullanılmıştır. Planda bütünü oluşturan parçalar için ayrı ayrı bağlantılılık, bütünleşme (HH), rölatif asimetri (RA), gerçek rölatif asimetri (RRA), toplam derinlik (TD), kontrol değeri (CV) ve ortalama derinlik (MD) değerleri hesaplanmıştır. Bu değerlerin ifadesine göre mekânlar arası ilişki, derin ve bütünleşik mekânlar tespit edilmiştir.

Agraph programı kullanılarak hazırlanan erişim grafiğinde kök mekân sokak seçilerek başlanmıştır. Sokaktan başlayarak her mekâna bir düğüm nokrası atanmış, mekânlar arası bağlantı düğüm noktalarından yol (çizgi) ile çizilmiştir. Derinlik değerine göre atama yapılarak renklendirilmiştir. Program çıktısı olan grafiğin renkleri sıcaktan soğuğa renk skalasını takip etmektedir. Derinlik atamasında kırmızı ilk dereceyi ifade eder, ulaşılan mekânın derecesi (derinliği) arttıkça soğuk renklere doğru ilerler; aynı derinlikte olan mekânların renkleri aynıdır. Depthmap programı dışbükey mekân haritalarında aynı renk skalasını takip eder. Bütünleşme ve kontrol değeri için kırmızıdan koyu maviye doğru bütünleşme ve kontrol değeri azalır. Kırmızı bütünleşme ve kontrol değeri en yüksek olan mekâna atanır. Derinlik haritası renklendirmesi ise tam tersi olup, maviden kırmızıya doğru değer azaldığını ifade eder.

- En yüksek bütünleşme (HH) değeri; En bütünleşik - Merkezilik özelliği gösteren mekânları
- En düşük bütünleşme (HH) değeri; En ayrışık mekânları
- En yüksek ortalama derinlik (MD) ve toplam derinlik (TD) değeri; En derin- Mahremiyet isteyen özel kullanım mekânları
- En düşük ortalama derinlik (MD) ve toplam derinlik (TD) değeri; En sığ/yüzeyde kalan - Mahremiyet istemi düşük genel kullanım mekânlarını
- En yüksek kontrol değeri (CV); Sistem içerisinde ulaşılabilirliği yüksek, kontrolü güçlü mekânları
- En düşük kontrol değeri (CV); Sistem içerisinde kontrolü zayıf mekânları temsil eder.

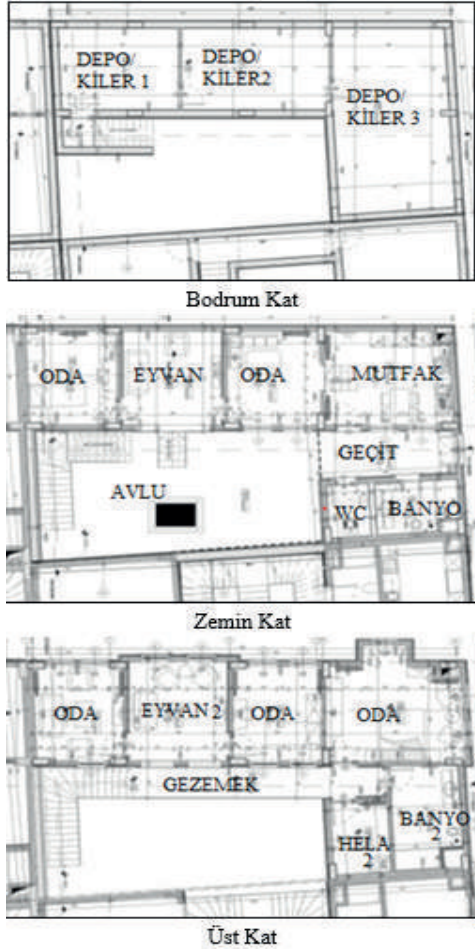
•En yüksek bağlantılılık değeri; Mekânlar arası ilişkinin güçlü

•En düşük bağlantılılık değeri; Mekânlar arası ilişkinin zayıf olduğunu ifade eder.

4. BULGULAR

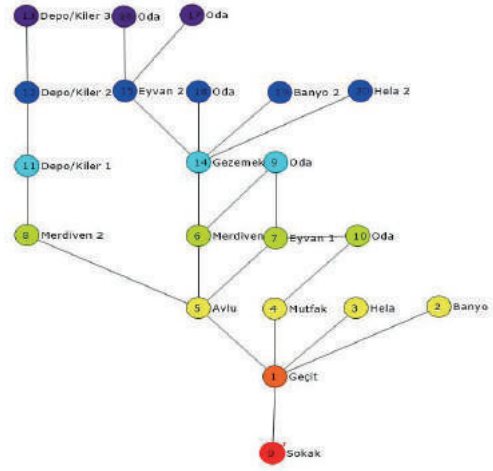
Suriçi konutlarından örnek olarak incelenen yapı bodrum, zemin ve üst kattan oluşmakta olup avlulu L tipi plana sahiptir (Şekil 18). Geleneksel konutta bulunan avlu, eyvan ve gezemek birimleri mekân kurgusuna dâhil edilmiştir. Zemin kat odaları eyvanla doğrudan bağlantılıdır. Zemin kat planında rastlanılan farklılık geçit biriminin doğrudan bağlantılı olduğu mekânlardır. Geleneksel Diyarbakır Evleri'nde avlu ve/veya hela ile bağlantılı olan geçit örnek yapıda mutfak, hela ve banyo ile bağlantılıdır. Mutfak biriminin geçit bölümüne taşındığı, banyonun ise eklendiği görülmektedir. Üst katta diğer iki odaya göre daha büyük olan cumbalı odanın eyvanla doğrudan bağlantısı bulunmamaktadır. Diğer iki oda eyvan ile bağlantılıdır. Üst kata ikinci bir helanın eklendiği görülmektedir. Eyvanla bağlantılı odalar halkalı olma özelliği taşımaktadır. Odalardan biri mutfak diğer merdivenle bağlantılıdır. Bodrum katta ise arka arkaya yerleştirilmiş zemin kat planının sınırlandığı alanda üç adet depo ve/veya kiler birimi bulunmaktadır.

Şekil 18. Örnek yapı kat planları
(Denli Özel; 2018 s. 111)



Sokak-geçit-avlu ve ev ilişkisi kurgulanmıştır. Erişim grafiği incelendiğinde dallanmış bir yapı görülmektedir. Eyvan ve bağlantılı olduğu iki oda halkalı yapı özelliği göstermektedir. Erişim grafiğine göre maksimum derinlik 7'dir (Şekil 19). Depthmap programı ile örnek yapının dışbükey mekân haritaları hazırlanmış olup, sentaktik ölçümleri yapılmıştır (Tablo 2 ve Şekil 20). Buna göre; Sokak dahil edilerek ve hariç tutularak yapılan ölçümlerde en yüksek bağlantılılık ve entegrasyon değerine geçit, gezemek ve avlu sahiptir.

Şekil 19. Erişim grafiği
(araştırmacı tarafından hazırlanmıştır)



Tablo 2. Sentaktik ölçüm değerleri

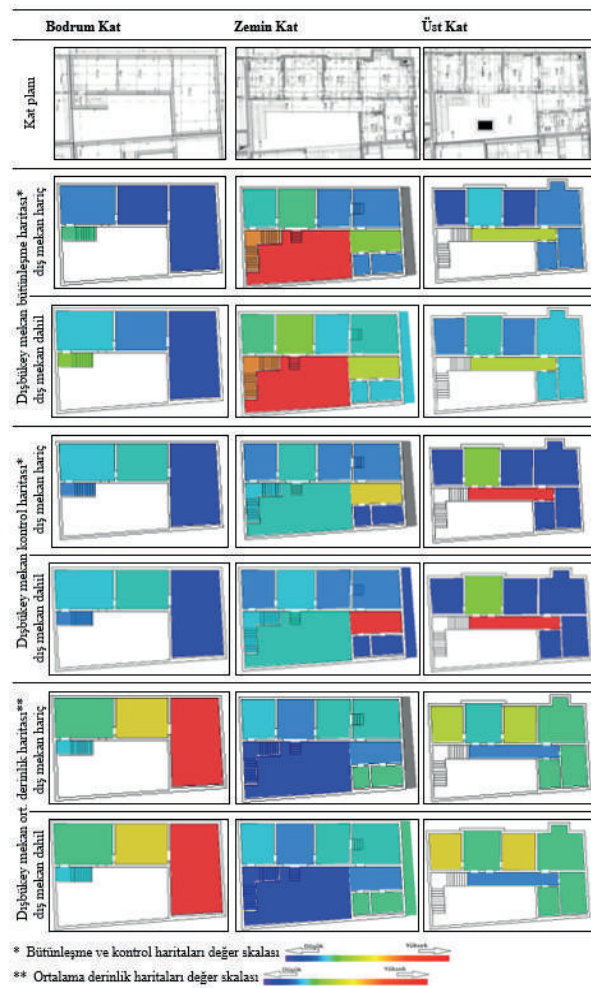
No	Mekân	Bağlantılılık Connectivity		Bütünleşme Integration (IE)		Rölatif Asimetri (RA)		Reel Rölatif Asimetri (RRA)		Toplam Derinlik Total Depth		Ortalama Derinlik Mean Depth (AD)		Kontrol Değeri Control Value (CV)	
		D*	H**	D*	H**	D*	H**	D*	H**	D*	H**	D*	H**	D*	H**
0	Sokak	1	-	0,74	-	0,29	-	1,34	-	76	-	3,80	-	0,20	-
1	Geçit	5	4	1,12	1,04	0,29	0,21	0,88	0,96	57	56	2,85	2,42	3,75	2,75
2	Banyo	1	1	0,74	0,69	0,29	0,32	1,34	1,42	76	74	3,80	3,38	0,20	0,25
3	Hela	1	1	0,74	0,69	0,29	0,32	1,34	1,42	76	74	3,80	3,38	0,20	0,25
4	Mutfak	2	2	0,80	0,75	0,27	0,29	1,24	1,32	72	70	3,60	3,11	0,70	0,75
5	Avlu	4	4	1,54	1,48	0,14	0,15	0,64	0,67	57	45	2,35	1,85	1,36	1,41
6	Merdiven	3	3	1,39	1,37	0,16	0,15	0,71	0,72	50	47	2,50	2,00	0,95	0,95
7	Eyyan 1	3	3	1,01	0,98	0,21	0,22	0,98	1,01	61	58	3,05	2,47	1,25	1,25
8	Merdiven 2	2	2	1,04	1,01	0,21	0,22	0,95	0,98	60	57	3,00	2,52	0,75	0,75
9	Oda	2	2	0,94	0,93	0,23	0,23	1,05	1,06	64	60	3,20	2,61	0,66	0,66
10	Oda	2	2	0,77	0,74	0,28	0,30	1,29	1,35	74	71	3,70	3,14	0,83	0,83
11	Deпо/Kiler 1	2	2	0,75	0,74	0,28	0,30	1,31	1,35	75	71	3,75	3,28	1,00	1,00
12	Deпо/Kiler 2	2	2	0,57	0,56	0,37	0,39	1,72	1,76	92	87	4,60	4,14	1,50	1,50
13	Deпо/Kiler 3	1	1	0,45	0,44	0,27	0,30	2,18	2,23	111	105	5,55	5,09	0,50	0,50
14	Gezemek	5	5	1,12	1,13	0,19	0,19	0,88	0,88	57	53	2,85	2,38	3,66	3,66
15	Eyyan 2	3	3	0,80	0,80	0,27	0,28	1,24	1,24	72	67	3,60	3,14	2,20	2,20
16	Oda	1	1	0,58	0,58	0,37	0,38	1,70	1,71	91	85	4,55	4,09	0,33	0,33
17	Oda	1	1	0,74	0,74	0,37	0,38	1,70	1,71	91	85	4,55	4,09	0,33	0,33
18	Oda	1	1	0,74	0,74	0,29	0,30	1,34	1,35	76	71	3,80	3,33	0,20	0,20
19	Banyo 2	1	1	0,74	0,74	0,29	0,30	1,34	1,35	76	71	3,80	3,33	0,20	0,20
20	Hela 2	1	1	0,74	0,74	0,29	0,30	1,34	1,35	76	71	3,80	3,33	0,20	0,20

D* =D_{ij} Mekân Dahil, H**= D_{ij} Mekân Hariç

En bütünleşik ve sığ mekanların sirkülasyon ve sirkülasyon+yaşama birimleri olduğu görülmektedir. Mahremiyetin istendiği en ayrışik ve derin mekanlar ise depolama birimleridir. Kontrol değeri en yüksek mekanlar sirkülasyon alanları olan geçit ve gezemek olup,

en düşük mekanlar ise üst katta bulunan eyvanla bağlantılı olmayan oda ve ıslak hacimlerdir. Özyılmaz (2007); geleneksel Diyarbakır evleri ile ilgili yaptığı morfolojik çalışmada dış ortam ihmal edildiğinde eğer entegrasyon değerlerinde düşüş yaşıyorsa bu evlerin içe dönük evler olarak sınıflandırılabilirliğini belirtmektedir. Örnek yapı analizinde de dış mekan dahil edilmediğinde entegrasyon değerlerinin düştüğü görülmektedir. Bu haliyle yapının içe dönük olduğu söylenebilir.

Şekil 20. Örnek Yapı Dış Bükey Mekan Haritaları (araştırmacı tarafından hazırlanmıştır)



5. TARTIŞMA

Dağtekin vd. (2020) çalışmalarında yöresel veriler ile koruma amaçlı imar planı kriterlerini göz önüne alarak yeni yapılar için tasarım yaklaşımları geliştirmiştir. Buna göre geleneksel avlulu tasarım anlayışının korunmasını, avluya ek yerine kütlelerin kendi içerisinde özelleşmesini,

zıtlık-kontrast yaratarak yeni özgün malzeme ve yapım tekniğinin kullanılabilirliğini, parsel düzeninin korunarak sokak dokusunun devam etmesini, yapılacak çıkımların en fazla 60 cm olmasını, pencere düzenlemelerinin geleneksel evlerde olduğu gibi avluya yönlendirilmesini, tepe pençeleri kullanımını, bina yüksekliklerinin 8 metreyi aşmamasını, silüetin korunmasını ve özgün form kullanılmasını önermektedir.

Denli Özel (2018) ise yeni inşa edilen "geleneksel evler projesinin" uygulamasını değerlendirdiği çalışmada; geleneksel evlerde sokak- komşu cephe- avlu ilişkisinde sağlanan mahremiyetin yeni evlerde cumbalara karşı komşunun avlusu ve sokağı görece şekilde büyük pencereler açılarak sağlanmadığını, çekirdek aileye göre küçük betonarme konutların avlularının oldukça küçük olduğunu, bu nedenle su öğelerinden kullanılan havuzun oldukça küçük yapıldığını, kullanılan malzemelerin iklim koşullarına uygun olmadığını, tepe pençeleri ile yazlık/ kışık odalar gibi iklimsel şartlara göre oluşmuş organizasyonu ve yönlenmenin olmadığını ve yapıların dışı sade iç cepheleri süslemeli eski ihtişamlı görüntüsünden uzak olduğunu ifade etmektedir.

Özyılmaz (2007) ve Ergin ve Özyılmaz (2022) çalışmalarında Diyarbakır geleneksel evlerinin mekan dizim yöntemiyle analiz etmiştir. Özyılmaz (2007) çalışmada iki genotipe ulaşmıştır. Diyarbakır geleneksel evlerinde en entegre ve kontrol derecesi yüksek mekanların en fazla avlu, sonrasında eyvan 1-2 evde de aralık birimi olduğunu tespit etmiştir. İki genotipten avluya dönük evlerin erişim grafiği dallanmış simetrik, içe dönük evlerin ise doğrusal bir yapıya sahip olduğunu, geleneksel evlerde mekan sayısı fazla olduğu için derinliğin arttığını ve 11 adımda ulaşılan mekanların da olduğunu belirtmektedir. Ergün ve Özyılmaz çalışmada örnek evlerde mekan derinliklerinin 2-3 kademe arası olduğunu ve en ayrıık mekanın aile has odası olduğunu, reel rölatif asimetri değerinin 1'e yaklaştığı için mahremiyetin etkisinin güçlü olduğunu belirtmektedir.

Geleneksel konut çalışmalarında sokak kurgusundan başlayarak, kütle, cephe ve mekan biçimlenişi üzerinedir. Diyarbakır

kentinde tarihi koruma alanında yapılan yeni yapılar için de kütle, cephe biçimlenişi ve tasarım kriterlerinin önermeleri üzerine çalışmalar bulunmaktadır. Bu çalışma da ise mekânsal kurgu irdelenmiş ve niceliksel verilerle aktarılmaktadır. Mekân kurgusunda geliştirilen hiyerarşi ortaya koyulmaya çalışılmaktadır. Mekânsal kurgunun geleneksel konut kurgusu ile kurduğu bağlantının nasıl geliştiği çıkarılmaya çalışılmıştır. Görülmektedir ki plan düzleminde geleneksel konutta yer alan mekanlara yer verilmiştir. Ancak modern yaşam tarzının gerekleri ve/veya istekleri karşılanmaya çalışılmıştır. Modern tasarımda avlu merkezilik özelliğini korumakla beraber bu özelliği geleneksel konutta merkezilik özelliği olmayan geçit ile paylaşmaktadır. Her geleneksel konutta görülmeyen banyo mekanı da yeni kurguda yer almaktadır. Ayrıca tüketim alışkanlıklarının değiştirdiği kentlilerde talep olarak ortaya çıkan trend haline gelen mutfakın sosyalleşme mekanına dönüştürülmesi için daha büyük planlanması veya yaşama birimi olan salonla doğrudan bağlantılı olması eğilimi bulunmaktadır (Biçen, 2023). İncelenen konutta da görülmektedir ki bu eğilim oda ve mutfak mekanın birlikte açık konsept tasarlanmasında bulunmaktadır. Geleneksel evlerde ortaya konulan mahremiyetin istendiği alanlarda da değişim vardır. Mahremiyetin sınırları sokak-ev ilişkisinden ayrılmakta, odaların özelleşmesi ile yaşayanlar arası ilişki de daha keskin ayrımlarla ortaya çıkmaktadır.

6. SONUÇ

Diyarbakır'da kentsel dönüşüm uygulamaları ile yapılan konutların mekânsal hiyerarşisine dair veri eldesi geleneksel konutun kurgusuyla bağlantısının deşifre edilmesine olanak tanımaktadır. Bu kapsamda çalışmada ilk etap uygulamalarından olan örnek yapının mekân kurgusunun hiyerarşisi ortaya çıkarılmıştır. Yapılan hesaplamalar ve oluşturulan haritalar mekânsal organizasyonun altında yatan sosyal mantığı, soyut olan bilgiyi somut olarak ifade etmektedir. Buna göre ulaşılabilirliği yüksek, kontrolü güçlü, en bütünleşik ve sığ mekân avlu ve geçit, en ayırık, kontrolü zayıf mekanlar ise depolama ve ıslak hacimlerdir.

Görülmektedir ki örnek yapının kurgusu dönemin sosyo-kültürel ihtiyaçlarına yanıt verebilme kaygısıyla inşa edilmektedir. Mahremiyet sınırları; geleneksel evlerde yaşayanları rijit ve net olarak dış dünyadan soyutlarken konutta birden fazla işlev üstlenen odaların ve en merkezi yaşama+ sirkülasyon birimi olan avlunun içerisinde yaşayanların biraradılığı kendi içerisinde daha bulanıktır. Ancak örnek yapıda reel rölatif asimetri, bütünleşme ve kontrol değerinde de görülmektedir ki konut içerisinde ki üst kat odalarında mahremiyetin sınırları daha nettir.

Örnek yapının mekânsal kurgusu bu haliyle geleneksel özellikler taşımakla beraber gece ve gündüz holü etrafında toparlanan yaşama ve uyuma fonksiyonlarının ayrılmış olduğu modern konut kurgusunu çağrıştırmaktadır. Gezemek gece holü görevi görmektedir. Geçit ise modern konutun antresi olarak kurguya yansımaktadır. Geleneksel konutlarda varlıklı, büyük ailelerin evlerinde ve nadiren görülen banyo plan kurgusuna dahil edilmiş her iki kata da yerleştirilmiştir. Mutfak geleneksel kullanımda oda ile doğrudan bağlantısı olmayan, avluya açılan kapalı veya yarı açık alan olmaktan kopmuş, oda ile bağlantılı, avluyla dolaylı bağlantı kurgulanmıştır. Mutfak banyo ve hela bağlantısı geçite, oda, eyvan, banyo ve hela gezemeğe merkezilik özelliği yüklemektedir. Sirkülasyon ve yaşama alanı olarak kabul edilen eyvan ve avlu ise geleneksel konuttan izler olarak kurguya yansımaktadır. En mahrem alanlar ıslak hacimler, üst kat odaları ve depolama birimidir. Cumbanın olduğu nispeten büyük olan odanın eyvanla bağlantısı olmadığı ve derinlik değerinin en yüksek olması ile mahremiyetin en fazla istendiği mekân olarak tespit edilmiştir. Geleneksel kullanımda yer alan işlevlerin biraradılığı ayrışarak çekirdek aile yapısına göre düzenlenmiştir. Avlu en merkezi mekân olma özelliğini korumakta olup, yeni plan kurgusunda geçit ve mutfakın da merkezilik özelliği kazandığı görülmektedir. Mekânsal kurgunun izlerine rastlanılmakla beraber modern gereksinimlerin cevaplandığı bir kurgu ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmanın amacı plan kurgusu üzerine odaklandığından geleneksel ve yeni arasında kurulan bağ ve/

veya farklılaşmalar kurgunun altında yatan bilgiyi somut olarak ifade ederek literatüre kazandırılmaya çalışmaktır. Şüphesiz ki çalışma inşa uygulamaları tamamlandıkça genişletilerek karşılaştırma yapılabilir ve yeni genotipler araştırılabilir. Yerleşim düzeni ve bina ölçeğinde; örnekler arttırılarak incelemelerin yapılması farklı bir çalışmanın konusu olabilir.

Konutun kurgusunda kültürel izler mekanların var olup olmaması ile ortaya çıkmakta, hiyerarşik yapı ve mahremiyet sınırlarının değiştiği görülmektedir.

KAYNAKÇA

ARSLAN R. (1999). Diyarbakır Kentinin Tarihi ve Bugünkü Konumu. Editörler Beysanoğlu Ş., Koz M. S., ve İşli E. N. içinde, *Diyarbakır: Müze Şehir* (s. 80-107). Yapı Kredi Kültür Sanat Yayıncılık. 1. Baskı, İstanbul.

BAFNA, S. (2003). Space Syntax: a Brief İntroduction to its Logic and Analytical Techniques. *Environment and Behavior*, 35(1), 17-29.

BEKLEYEN, A. (1993). Eski Diyarbakır Evlerinin Kitle-sel Biçimlenmesini Etkileyen Asal Etmenlerin Belirlenmesi, (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi), Diyarbakır.

BEYSANOĞLU, Ş. (2001) *Anıtları ve Kitabeleri ile Diyarbakır Tarihi Cumhuriyet Dönemi* (Cilt 3), 1st ed.; Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi Kültür ve Sanat Yayınları: Diyarbakır.

BEYSANOĞLU, Ş. (1996) *Anıtları ve Kitabeleri ile Diyarbakır Tarihi Cumhuriyet Dönemi* (Cilt 1), 1st ed.; Diyarbakır Büyükşehir Belediyesi Kültür ve Sanat Yayınları: Ankara.

BİÇEN, A., & VURAL, S. (2023). Kolektif Yaşamda Konutu Anlamak: Diyarbakır Çok Katlı Konutları Örneği. *Artium*, 11(2), 131-147.

BÜYÜKMIHÇI, G. (2001). Diyarbakır Evleri Plan Oluşumları. *Arkitekt Dergisi*, 486, 69-77.

ÇATALBAŞ, F. (2012). Suriçi bölgesi kentsel dönüşüm projesi ve Diyarbakır turizmüne katkısı, *Journal of Faculty of Theology of Bozok University*. 1,1 (2012/1), pp 47-65.

DAĞTEKİN, E., KAKDAŞ ATEŞ, D., & OĞUR, D. (2018). Diyarbakır Sur İçinde Yeni Konut Tasarımı Yaklaşımları. *Journal of International Social Research*, 11(56).

DALKILIÇ, N., & BEKLEYEN, A. (2011). Geçmişin Günümüze Yansıyan Fiziksel İzleri: Geleneksel Diyarbakır Evleri. *Medeniyetler Mirası Diyarbakır Mimarisi İçinde Ed. Yıldız, İ., Diyarbakır Valiliği Kültür ve Sanat Yayınları-3*, 417-462.

DEMİR KAYAN, H., (2023), Kentsel Gelişim Sürecinde Diyarbakır Ofis Binaları, *Uluslararası Akademik Birikim Dergisi*. Cilt: 6, Sayı:2, ss.249-265

DENLİ ÖZEL, N. (2018). Diyarbakır Suriçi Bölgesi Kentsel Dönüşüm Projesi Kapsamında Geleneksel Evlerin İncelenmesi ve Önerilerin Belirlenmesi, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Aydın Üniversitesi.

ERGİN, Ü. Ş., SUNA, K., YILMAZ, M. Ö., & UYSAL, Ü. E. (2020). Diyarbakır Suriçi Bölgesi Geleneksel Konutlarında İklimsel Konfor Memnuniyetinin Değerlendirilmesi. *Online Journal of Art & Design*, 8(4), 84-104.

ERGÜN, R., & ÖZYILMAZ, H. (2022). Mahremiyet Kavramının Geleneksel Bina Tasarımına Etkisinin Karşılaştırılması: Diyarbakır ve Erzurum Konutları. *Süleyman Demirel Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 26(3), 466-478.

GABRIEL A., (1940). *Voyages Archéologiques dans la Turquie Orientale*, Paris.

HILLIER, B., & HANSON, J. (2001). *The Social Logic of Space*. Cambridge, e-kitap: Cambridge University Press e-kitap.

HILLIER, B., HANSON, J., & GRAHAM, H. (1987). Ideas are in Things: An Application of The Space Syntax Method To Discovering House Genotypes. *Environment and Planning B: planning and design*, 14(4), 363-385.

İNAL, A., & DALKILIÇ, N. (2022). Documentation and Sustainability of Construction Techniques for the Protection of Cultural Heritage: Kitchen Hearths and Chimneys in Traditional Diyarbakır Houses. *Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendislik Dergisi*, 13(1), 127-137.

MANUM, B. (2006). Apartment Layouts and Domestic Life;The Interior Space and its Usability, A Study of Norwegian Apartments Built in the Period 1930 - 2005. Oslo: The Oslo School of Architecture and Design PhD Thesis.

OĞUZ, G. P. & HALİFEOĞLU, F. M. (2017). Geleneksel Diyarbakır Evlerinde Yapım Tekniği Ve Malzeme Koruma Sorunları. *Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendislik Dergisi*, 8(2), 345-358.

ORUÇ ERGİN, Ş. (2017). Diyarbakır Suriçi bölgesindeki geleneksel konut mimarisinde iklimsel faktörlerin rolü. *Dicle Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Mühendislik Dergisi*, 8(2), 383-394.

ÖKSE A. T., SOYUKAYA N., YUMRUK Ş., DOĞAN N., AYÇİÇEK G., AKAT AKDEMİR N., AKMAZ M.S., AKKUŞ E., HAN Z. & HUMARTAŞ S., (2015). OLBA XXIII. Mersin Üniversitesi Kılıkta Arkeolojisini Araştırma Merkezi Yayınları. İstanbul.

ÖZYILMAZ, H., ALUÇLU, İ., & AKIN, C. T. (2014). Mutfak Kültürünün Geleneksel Diyarbakır Evlerine Sosyal ve Mekânsal Yansımaları. *Milli Folklor*, 26(102), ss.138-153.

ÖZYILMAZ, H. (2007). Diyarbakır Geleneksel Konut Mimarisinde Morfolojik Analiz: Geleneksel Konutların Güncel Kullanımda Değerlendirilmesi. Doktora Tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

PEPONÍS, J. (2005). Spatial construction of meaning: Foru Papers Formulation. *The Journal Of Architecture*(10).

TURNER, A. (2007). UCL Depthmap 7: From Isovist Analysis to Generic Spatial Network Analysis. A. Turner içinde, *New Developments in Space Syntax Software* (s. 43-51).

TURNER, A., DOXA, M., O'SULLIVAN, D., & PENN, A. (2001). From Isovists to Visibility Ggraphs: a Methodology for the Analysis of Architectural Space. *Environment and Planning B: Planning and design*, 28(1), 103-121.

YILDIRIM, M. (2006). Diyarbakır Suriçi Geleneksel Evlerinde Koruma Sorunları ve Çözüm Önerileri: Diyarbakır Suriçi Geleneksel Evlerinde Koruma Sorunları ve Çözüm Önerileri. *Tasarım+ Kuram*, 4(5), 87-94.

URL 1 : <http://www.mimarlikdergisi.com/index.cfm?sayfa=mimarlik&DergiSayi=376&RecID=2791>

URL 2: https://www.hlrn.org/img/documents/NSoyukaya_SUR_REPORT_1-8-2017.pdf

URL 3: <https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/yeniden-yasamla-bulusturulan-surda-tamamlanan-konutlarin-nahtar-teslimi-basladi/2220749>

URL 4: <https://www.gazeteduvar.com.tr/sur-toledo-olmadi-moledo-oldu-haber-1548493>

URL 5: <https://www.evrensel.net/haber/452187/sur-evleri-insansiz-ve-ticari>

URL 6: <https://www.dokuz8haber.net/ozel-dosya-surda-tarihi-yikim-sahte-tarih>

URL 7: <https://bendiyarbakirim.com/kategori/ce-mil-pasa-konagi#lg=1&slide=1>

URL 8: <http://www.diyarbakirhabermerkezi.com/m/?id=5828>

URL 9: <https://www.kulturportali.gov.tr/turkiye/diyarbakir/gezilecekyer/caht-siki-taranci-muzes>

URL 10: <https://twitter.com/yasamdiyarbakir/status/1255408304131629056/photo/1>

“This page is left blank for typesetting”



HOLISTENCE
publications

Bu sayfa dizgiden dolayı boş bırakılmıştır

RESEARCH ARTICLE/ARAŞTIRMA MAKALESİ

A Study on the use of diagrams as a form of representation (expression) in architectural education

Murat Çağlar Baydoğan¹  Zühal Karamış² 

¹ Assist. Prof. Dr., Erciyes University, Faculty of Architecture, Department of Architecture, Türkiye, e-mail: baydogan@erciyes.edu.tr

² Msc., Erciyes University, Natural and Applied Sciences, Architecture Phd Program, Türkiye, e-mail: zhkrms@gmail.com

Abstract

This study examines the development of architectural education in the information age, particularly concerning the representation and expression of knowledge. Considering that architecture is a visual medium that aims to construct tangible structures, it remains in constant flux due to changing environmental conditions, architects, and technology. Interdisciplinary studies have revealed that visual tools like diagrams effectively transfer knowledge and practice. This study focuses explicitly on the role of architectural diagrams in facilitating communication and enabling architecture students to express their design knowledge. It examines diagrams' characteristics, functions, and potential for representing architectural designs. Within the scope of the study, the transfer of architectural knowledge, the means through which it is communicated, the effectiveness of diagrams as a means of expression in the field of architecture, how they are used in the educational environment, and the competencies of understanding and using diagrams were questioned through a survey conducted with architecture students in the city of Kayseri. Students' attitudes in three universities in Kayseri are evaluated to understand how architectural education adapts to the current environment.

Keywords: Architectural Diagrams, Architectural Knowledge, Architectural Education, Architectural Expression Tools

Citation/Atf: BAYDOĞAN, M. Ç. & KARAMIŞ, Z. (2023). A Study on the use of diagrams as a form of representation (expression) in architectural education. *Journal of Awareness*. 8(4): 415-439, <https://doi.org/10.26809/joa.2108>

Corresponding Author/ Sorumlu Yazar:
Murat Çağlar Baydoğan
E-mail: baydogan@erciyes.edu.tr



Bu çalışma, Creative Commons Atif 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

1. INTRODUCTION

The discipline of architecture can be classified into two categories: the field of practice, as the area where the production of the architectural discipline at the building scale turns into the final product, and the theoretical field, as the area where questions about how all kinds of products are made or their meaning are carried out. The results of the changes experienced in the practice field can be seen relatively faster and more clearly than the results obtained from the field of education, which can be said to operate theoretically. While advancing technology quickly finds a place in practice or technology develops upon a need arising in the field of practice, it can be said that in the educational environment, this situation is in the form of adaptation to the changing technology by following the opposite path. During its functioning, education takes in information from outside, expands it, educates the architect with this information, and leaves it outside. The transfer of architectural knowledge, whose educational environment is dialogue-based, occurs between the educator and the student, whose perception styles, capacities, experiences, and cognitive awareness differ. While the educator selects and presents the knowledge from the contexts in his/her mind, the student tries to place this knowledge in a context in the totality of thoughts in his/her mind. During the positioning of architectural knowledge in a mental environment, a unique interpretation possibility may be encountered each time. The fact that these unique situations follow specific rules both in the way they are expressed and in the way they are evaluated crystallizes the attitude of the perceiving subject towards the situation. The ambiguous and unclear rules create uncertainties in the attitude of the subject.

In recent years, diagrammatic approaches have become more and more prominent in both the practice and education of architecture. Due to its structure, the diagram can be used as a representation/expression technique as both a traditional and digital tool. Production has always followed specific rules and flow sequences by nature. On the other hand, diagrams have become a tool for reproducing information by visualizing

all situations with the quality of information in this process, managing information, establishing relationships between them, and communicating with information through analysis.

The extent to which diagrams guide and express architectural design varies in practice and education. By its nature, the educational environment primarily prefers traditional media (paper, pencil, t-ruler, miter, etc.) to transfer architectural knowledge and later shifts towards digital media. Although the mediums through which the transfer of thought takes place change, what does not change is that the architectural thought, which would eventually turn into a solid object, needs lines, graphical expressions, and visuals.

2. DEFINITION

The development of technology changes the subjects and environments that produce and use knowledge. One of the environments affected by the preferences of the information user is the educational environment. Our age has created different generations with the development of technology. One of these generations is the "digital natives," who communicate visually instead of textually. This situation is essential for architectural education, where visual communication is advanced.

2.1. Problem definition and Purpose of the Study

Knowledge is inherently explicit and implicit and is produced a priori and a posteriori. Explicit knowledge can easily express itself through any language and can be symbolized. The same is not valid for tacit knowledge. The fact that the structure of architectural knowledge is currently largely implicit and that the act of knowledge is based on experience makes its visualization-inclined language difficult. However, its boundaries are indeterminate and expanding, making it challenging to determine which knowledge is to be used in design and how to organize it. First of all, to manage information, thought needs to be represented. There is not a complete overlap between the represented knowledge and the representation. This situation makes the transfer of knowledge and the

evaluation of knowledge difficult in architectural education.

This study aims to determine the capabilities of diagrams in terms of their ability to express architectural knowledge and thought, their effectiveness in education, and the extent to which students utilize diagrams in their designs.

2.2. Scope and Methodology of the Study

Within the scope of the study, by deciphering what the information structures subject to architectural design can be, it was tried to make inquiries on how to transfer them and communicate with information. In the present study, diagrams were selected as an interdisciplinary means of expression by considering how the problematic information is transferred and communicated. Moreover, by looking at the effectiveness of diagrams in architecture, it was tried to determine the level of this effectiveness in the educational environment. Erciyes University, Faculty of Architecture, Department of Architecture, Abdullah Gül University, Faculty of Architecture, Department of Architecture, and Nuh Naci Yazgan University, Faculty of Fine Arts and Design, Department of Architecture were chosen as the field of investigation. A survey study on students in the selected educational institutions was deemed appropriate.

2.3. Reason for Addressing the Issue

Architectural diagrams are a traditional expression technique and tool dating back to ancient and primitive times. Although its use has risen to an important position, especially with modernism, it experiences the value it deserves due to the development of computer technologies and the emergence of personal computers after the 1990s. In Turkey, studies on diagrams, production with architectural diagrams, and using diagrams as a productive design tool rather than an expression technique are on the agenda, and the widespread opinion is that diagrams are still believed to have many unexplored aspects. Written publications in Turkey are extremely few. When the thesis studies are examined, the lack of a study on how diagrams are handled in the field of education

in the design studio has caused the study to proceed in this direction. The article's main idea is based on the hypothesis that diagrams facilitate the comprehension, association, organization, transfer, and expression of design knowledge when used in architectural education.

3. THEORETICAL KNOWLEDGE

The basis of the study is the questioning of the place of diagrams, which are used to transfer knowledge in architectural design and its education. The theoretical knowledge of this study includes the use of diagrams in transferring architectural thought. It covers what a diagram is, its history, what it aims to achieve, and the current situation of diagrams. The study also explores the use of diagrams in architectural education, which is the main focus of this field study.

3.1. Diagrams in Architectural Design

Architecture has always had the opportunity to feed itself from branches of science and art. It can be said that this situation can be realized at the stage of creating the design or better explaining the design. Architecture, which necessitates interdisciplinary work, performs its tasks such as organizing, analyzing, transforming, establishing relationships, and producing, which are brought about by the ability to include all kinds of data in its design process through the diagram as a tool. Moreover, the diagram is instrumentalized as a decision mechanism in determining the form in the early stages of the design. Another purpose of using the diagram in architectural design is that it is used as a representation/expression tool that explains the idea of the design. Another use is to be encountered in the implementation phase, such as site organization and workflow diagram, which is one of the production phases of architecture. Just like in a factory, process design is done, and diagrams can be established when defining actions, such as the timing of actions, the order in which they will take place, and by whom each item will be loaded.

3.2. Diagram Definition

Diagrams find their place in philosophy, art, mathematics, architecture, and all other

disciplines that require design and planning, such as architecture. Therefore, different definitions have been made according to the missions they undertake in each discipline. The definitions of diagrams, in general, are not sufficiently descriptive to define diagrams within the architectural discipline. As a word, the early 17th century Latin 'diagramma' entered English from the Greek 'diagraphēin'. It means a simplified drawing showing the appearance, structure, or functioning of something and a schematic representation. A Turkish diagram, which means 'çizenek', shows any event or situation's general change or structural details (URL-1). The second definition of the diagram in the Turkish Language Society is related to plant science and is defined as "a sketch showing the details of a flower" (URL-2). In the definition in the Oxford dictionary, diagrams are defined with the word "showing" as the appearance of the physical conditions of the object subject to the diagram or with the word "functioning" as the deciphering of the working logic of the object. Since the word "showing" is again in the foreground in the Turkish dictionary, it can be concluded that the primary task of the diagram is to represent/express visually. It can be said that these definitions have expanded over time within the discipline of architecture; architectural diagrams have added new meanings and new tasks and can be used in many different ways, fields, and stages.

Ceylan mentioned the etymological origin of the Greek word 'diagramma' and stated that the word means 'through something written'. He revealed that the prefix 'dia', which carries the meaning of mediation, and the word 'gramma', which refers to any coding that finds expression through lines, basically have the task of mediation and that the state of being in between in this analysis stems from the fact that it represents everything other than itself. According to him, every representation expressed by lines (sign, map, language, pictogram, ideogram, index, icon, sketch, sign system, etc.) is a diagram. For this reason, every simplified drawing, from cave paintings produced under primitive conditions to subway maps, can be exemplified as a diagram (Ceylan, 2010). Marc Garcia, in his book

The Diagrams of Architecture written for the AD Reader series, gives the following definition for architectural diagrams in his introduction: "A diagram is the spatialization of a selective abstraction and/or reduction of a concept or phenomenon. In other words, a diagram is the architecture of an idea or entity." (Garcia, 2010).

On the other hand, Vidler mentions that the diagram, unlike traditional drawing tools, communicates the information it contains through geometric forms and is therefore referred to with other terms related to drawing (Vidler, 2000). According to Pai, the diagram is not an invention of scientific management but part of it. It is a mechanism that controls the object of knowledge during the separation and subsequent unification of subject and object. Discourse perceives, thinks, and represents the distance between the object and the mind. The diagram is a modern form of representation, and its genius lies in the invention of a discursive code of reality that makes it visible and usable. Therefore, the main criterion defining the diagram is not similarity but instrumentality (Pai, 2002).

According to Stan Allen, architects throughout history have used diagrammatic techniques to express, visualize, calculate, and implement their work. Unlike classical theories based on imitation, they do not map or represent existing objects and systems. Diagrams are not simply a reduction from the existing order; the potential for interpretation is high. Content is not attached or structured but outlined and reproduced. They determine the relationships between activities and forms and organize the structure and distribution of functions on a graph. Diagrams are; therefore, the best tool architecture can use to deal with the complexity of reality. The knowledge from the history of architecture and the knowledge from different disciplines is transformed into a graphic narrative with the diagram's structure and objectified and brought into architecture (Allen, 2009). Jormakka states that the two designers of UNStudio, Caroline Bos and Ben Van Berkel, were influenced by Deleuze's views on the diagram. According to Bos and Berkel, the diagram is defined as an abstract tool

that provides the opportunity to think about the organization of space, its relationships, and all their possibilities. This tool is not a representation tool; it represents neither the schematic order nor the abstract order. It does not represent any object or the state of the object that is the subject of the diagram, but it enables the generation of new objects or object states through its mediation (Jormakka, 2012). According to Eisenman, a diagram is a graphic language that enables the representation of an idea, not an abstraction. It has two tasks: to explain and to produce. While it explains the content of the architectural product, the meaning, and the essence of the idea, it is a productive tool that is not synonymous with it. It evaluates possibilities and allows interpretation. Therefore, it acts as a bridge between the inner space of architecture and its product (Eisenman, 2005). Jormakka quotes Douglas Graf's interpretation of the diagram as follows: "It is a tool that mediates between typologies that define the components of an architectural composition; between qualities specific to a particular building and general qualities that constitute a particular architectural discourse; between the stasis of organization and the dynamism of functioning" (Jormakka, 2012). Diagrams are based on a mathematical foundation and can be logically likened to machines with reductive properties. According to Corbellini, Deleuze, along with the concept of an "abstract machine" with which he characterizes diagrams, thinks this machine works conceptually, away from materiality (Corbellini, 2006). The architect becomes the manager of these fields of knowledge as the design activity shifts from approaches that deal with static objects and their interrelationships to approaches that deal with the relationships between processes and flows that need to be managed in many different and multiple ways (Jacobus, 2014). As it is understood from the definitions, the meaning of diagram changes in different disciplines. Even within architecture, it acquires different characteristics according to the interpreter's point of view. This is an indication that the diagram is a highly personalized tool. A diagram can meet almost all of the meanings such as abstraction, reduction, mediation, organizing, planning, producing,

deforming, relating, analyzing, selecting, visual representation, representing the final product one-to-one or overlapping with the content rather than the final product, or it can also contain a single meaning. However, having different definitions of a diagram indicates that there may be different assumptions. Occasionally, a visual representation in a sketch, diagram, or graphic expression may need more precise differentiation from a diagram.

In the research on architectural diagrams, the word 'diagrammatic' was encountered a lot. Diagrammatic is defined in the Cambridge dictionary as "a form of a diagram or in the form of a diagram" (URL-3). Thus, when it is called diagrammatic design, it can be thought that not only is the method of producing with diagrams used, but the characterized design behaves like a diagram.

3.3. Diagrams Used in Architectural Design in Historical Process

Although the diagram is an old tool, it has become imperative in architectural design, especially since the mid-20th century. Despite the development of the computerized environment, especially in the 90s, very few architects still adopt a diagrammatic design approach. This problem is also seen in the theoretical field that studies the diagram and its potential (Garcia, 2010). Diagrams differentiate themselves from other disciplines and find new adjectives and tasks within architecture. Garcia cites Stonehenge in England, the rock carvings and reliefs of ancient Native Americans, and the map of Konya / Çatalhöyük from 6200 BC as the first examples of diagrams in history (Garcia, 2010). For instance, the mural found at Çatalhöyük depicts a village in front of a volcano. The purpose of this painting is to warn the village against the danger of the nearby Mount Hasan (URL-4). This painting, which depicts the settlement like a map, can also be considered a diagram in terms of its semantic content, as it reports an event, a dangerous condition.



Figure 1. Wall painting found in the settlement of Catalhöyük, which can be considered one of the first diagrams in history (URL-5), (URL-6)

The use of diagrams in architectural texts indicates the knowledge and competence of the author or architect on the subject he or she is writing about. For instance, Vitruvius' "Ten Books on Architecture" contains several basic diagrams (Garcia, 2010). In his book, Vitruvius also touched upon the subjects of many disciplines other than architecture. They emphasized how architecture interprets and uses this knowledge in practice by giving information about them (Vitruvius, 2005). This shows us that architecture has brought knowledge from different disciplines to its borders since ancient and classical times.

Moreover, diagrams from other disciplines have inevitably been used within architecture, transferred to design, built structures, theories, and texts. The chapter titled "Truth From Diagram" in Le Corbusier's book *La Ville Radieuse*, there are diagrams such as the paths of the sun's rays and basic diagrams describing the city's layout. Although most of the diagrams in this book are about proportions, the body's relationship with space, and life cycles, Le Corbusier says very little about diagrams (Garcia, 2010).

Conversely, Pai argues that scientific management is essential because of rationalism,

the dominant discourse in early 20th-century America. Therefore, the diagram is related to it. Scientific management primarily separates and then unites subject and object. At this point, it is argued that the diagram is the tool that controls the connections of the object of knowledge with the subject (Pai, 2002). In his doctoral dissertation on diagrams as a modern representation and performance tool, Ceylan categorizes diagrams according to their historical uses. This classification is;

- The diagram between the Enlightenment and Modernism: Analytical/Analysis Diagram,
- The diagram in the Modernism Period: Synthesis (Synthetic/Synthesis) Diagram
- Today's Diagram: Dissolution (Conceptual-Mechanical) Diagram.

The first of these three diagrams (Analytic/Analytical Diagram) aims to analyze by moving from existing knowledge, the second (Synthetic Diagram) aims to combine by moving towards the knowledge that may exist, and the third one (Conceptual Machinic Diagram) aims to obtain the in-between-uncertain by moving from the virtual (Ceylan, 2010).

A recent example is UNStudio's approach to diagrams. UNStudio designers need a tool to use an overarching principle and to make it visible by providing intense coherence during design (URL-7). By adapting this tool to linear drawing methods, Van Berkel developed a deconstructive approach away from representation and formalism. In this way, he moved away from an abstractive architectural approach dominated by individual discourses and moved into practice. The reason for this effort is that the projects produced after the 1990s are produced in a complex environment. This complexity cannot be handled with the limited nature of traditional representation systems. As a conceptual project, the final product of deconstructive architecture is difficult to understand for the sub-designer, the investor, and the building user. The interdisciplinary nature of the production mechanisms of our century also necessitates responsible and rational behavior by decision-makers and collaborators. Hence, they prefer

diagrams as an effective visualization tool to control complexity, make design understandable, and manage the process (Bun, 2009).

All this shows us that diagrams have gained more and more features and functions within the boundaries of the architectural discipline and, over time, beyond being a simple representation. Although there are still unexplored aspects of diagrams today, it can be predicted that they will take on new features and missions in an environment where science and technology constantly evolve.

3.4. Functions or Tasks of the Diagram

The widespread use of diagrams as a graphical tool is particularly evident within architecture, which utilizes visual ways of thinking (Corbellini, 2006). With or without a graphical representation, the architectural diagram can exist anywhere. The diagram has encompassed almost every design aspect, expanding its meaning as a concept (Teyssot, 2012). According to Corbellini, the word diagram refers to many possibilities in Greek etymology. Diagrams, which are usually defined with the help of points and lines on a two-dimensional plane, also provide the opportunity to create models in a third dimension in architecture (Corbellini, 2006).

As mentioned earlier, Deleuze described diagrams as an 'abstract machine' instead of an approach that materializes thought into flesh and blood. This tool, whose working method is conceptual, can determine lines, films, images, storyboards, etc., as extensions for itself, provided it works with the same method. Therefore, for Corbellini, diagrams are an easy-to-read planning and thinking tool with meaningful relationships between realities (Corbellini, 2006). According to Jacobus, Sanford Kwinter, based on Deleuze and Corbellini's ideas, considers the diagram as an "engine of innovation" by characterizing the objects he defines as a result of the "unification event" as a "combination of forces" (Jacobus, 2014).

As can be seen, the architecture uses diagrams basically in two ways. The first is to use it for communication purposes, and the second is

to try to create a product by using it to reveal new possibilities and new situations. The most significant advantage of the diagram is its easy readability. The diagram seeks an answer to the design problem, incorporates explicit and implicit information into the design process through visualization, i.e., objectification, and relates them. Thus, the idea's accuracy and manufacturability can be realized and discussed. In addition, evaluating the existing situations and revealing the relationships between possible situations are among the main tasks of the diagram. Therefore, its working mechanism is generally future-oriented. Diagrams were analyzed under four headings according to their information management styles, i.e., their functions. While classifying these functions, especially Corbellini's (2006) classifications were used. Corbellini identified the diagram functions as reduction, relationship building, multiplication, abstraction, and ideology. Kürtüncü, on the other hand, considered them as relationship-building, reduction, abstraction, and ideology (Kürtüncü, 2011). Ceylan (2010) did not make a classification of the functions of the diagram and emphasized the "mediating" feature in the part he mentioned as its tasks, and expressed its other tasks as representing the essence, revealing the structure of thought, being the representation of abstractions, and being double-referential. Although Ceylan's (2010) views on the "mediating" function of diagrams and Corbellini's (2006) views on the "relationship building" function of diagrams are close to each other, a distinction was made between the two, and definitions were made for both. Although communication is a common denominator in both categories, the former refers to the diagram's mission as a "mediator" between subject-object or object-object, and the second refers to the potential relations that the object can establish with the object, that is, the mission of "organizing, connecting, correlating and relativizing ". Unlike the above classifications, "deformation" has been defined as a function that disrupts the structure of established ideas, types of form production, and form (Ceylan, 2010; Corbellini, 2006). Intermediation, relationship creation, reduction, abstraction, and deformation are the main reasons for using diagrams.

3.5. Current Environments for the Transfer of Architectural Knowledge

Societies are in a constant state of transformation and change with the knowledge in circulation. Every environment where architectural knowledge can be produced also points to the environments where it is transferred. These can be physical environments as well as virtual environments. With globalization and the development of technology, the easy dissemination or accessibility of all kinds of information and the fact that it can be experienced when appropriate cause radical changes in ways of thinking. Architectural knowledge is shaped by the representation tools and environments it possesses. At the top of the physical spaces where architectural knowledge is produced is the field of practice and education of architecture, which performs real architectural knowledge and produces theoretical knowledge. Virtual environments are digital media tools that are widely used today. These are the environments where information is transferred fastest and easiest. The environments where knowledge is produced have also changed the scientific environment by affecting the people who are the consumers of knowledge. Within the discipline of architecture, digital media and digital design environments are used to transfer information, as a source of production, and as a means of production. Today, social platforms such as Instagram, Facebook, Twitter, Pinterest, etc., appeal to a general audience and are used by architects, architectural offices, schools, or students to promote their work, share their thoughts, and interact with others. These platforms are open to everyone and have allowed information transfer and interaction within and outside the discipline. Information is predominantly based on visuals, and detailed information about the project is often ignored. A preferred photograph, renderings, sometimes short animations, sometimes diagrams, or other drawings of the final product or model are shared. Besides, anyone can share in these environments. At this point, information is thought to be shared without a control mechanism. Although it can be thought that people with a certain amount of knowledge have the cognitive competence

to distinguish between right and wrong, it is unthinkable that architecture students still studying have reached the competence to make this distinction. Other mediums through which architectural knowledge is transferred are the websites of the offices themselves, which are considered to be more focused, blogs, and virtual architectural platforms open to collective sharing, such as Arkitera, Colloquium, Mimarizm, Mimarimedya, Archdaily, Dezeen, Awwwards, Archinect, and Designboom, in addition to these, various architectural journals that serve as printed publications also share some or all of their resources through their websites.

In this context, technological and scientific developments have been aimed at making people's lives easier. The necessity of looking at this change from within the boundaries of architecture has made the education of the architect and the production of architecture questionable. The rise in the importance of the process of obtaining the product rather than obtaining the final product and the necessity of designing this process requires new updates in the educational environment. Besides, the conditions of the subjects receiving education in institutional areas shape this process by affecting how they perceive and consume information.

In today's world, where digital media are widely used, a new generation is growing in opportunities, such as the Internet, computers, and cell phones. Dividing this new generation into two groups as, "digital natives" and "digital immigrants", Prensky stated that the first group constantly uses these digital connections to access information quickly, they prefer visuals and graphics instead of text, and they prefer to skip any part of the text rather than reading the whole text. Although digital natives can do many things simultaneously, they prefer digital games more. Assuming that most educators constitute the digital immigrant group, it can be assumed that this group shows behaviors contrary to the natives. Although some digital immigrants adapt to the new generation, they retain their general characteristics. The primary source of information for this group is printed publications. Therefore, these two groups are

considered to process information differently. They also differ in searching for, using, and creating information (Prensky, 2001, a, b.).

The preferences of these two different groups are reflected in their preferences for space and, therefore in their approaches to producing it. While the first group expects a building program where they can have fun and socialize in addition to any function, the second group finds a program that completes the process of acquiring sufficient knowledge by focusing more on the main function. Thus, the potential of expression/representation tools used effectively to facilitate communication and information transfer between the educational environment, the instructor, and the subjects receiving educational services should be re-evaluated.

4. ARCHITECTURE EDUCATION

The transfer of architectural and design knowledge is essential in architectural education. The primary purpose of education is to transfer knowledge and skills to new generations on the focused subjects and to ensure upbringing and development (URL-2). The realization of education is possible in every institutional and non-institutional environment. Individuals can be trained by others as well as to train themselves. The structure of education can be formal or informal. Today, however, the breadth of the boundaries of knowledge, how to think about specific issues to distinguish between correct and incorrect information, and which information and methods to teach in educational institutions are of great importance for knowledge to gain scientific quality. The differences between generations mentioned in the previous section and the need to adapt to changing parameters make it necessary to update educational programs constantly.

Architectural education requires a holistic approach in which a significant part of theoretical and practical knowledge is transferred. Knowledge acquisition is always based on mental and experiential processes. Hence, theoretical and practical workshop courses always have a place in architectural education. Architectural students develop themselves

through theoretical courses that follow certain rules and by following and adopting their personal knowledge and the experiences of the workshop instructor. The most crucial course where experiences are transferred is architectural design studios/workshops or project courses. Design-based disciplines always use qualitative as well as quantitative information. According to Gökmen and Sürer (2003), architectural education is a design-oriented education, and other courses in traditional learning styles, where theoretical knowledge is learned, support these studio courses. The central course in the architectural education curriculum is the studio course, and each architectural school creates its program. The primary purpose of architectural design is to transfer qualitative information, and the implicit nature of this qualitative information makes the evaluation criteria difficult. Although specific rules are tried to be determined to clarify the evaluation criteria and facilitate the transfer of knowledge by giving architecture a scientific quality, these rules are not expected to limit the creativity of educators and designer candidates. For this reason, it is essential to actively use educational models and tools that increase productivity while facilitating the expression and transfer of knowledge (Gökmen & Sürer, 2003).

Yürekli and Yürekli (1995) emphasize that there is no longer a master-apprentice relationship in today's conditions, and information is exchanged between actors with different experiences. Studio culture defines the process of learning by designing. The fact that the discipline of architecture does not have strict and rigid rules is important for the development of creativity. For this reason, it is impossible for studio courses to follow certain rules and for the flow of information to be unidirectional from the educator to the student. In this process, there needs to be a continuous flow and acquisition of information between students, workshop instructors, and other actors involved in the process, whose cognitive competencies, cultural levels, and awareness differ. In this way, we can talk about the existence of a productive studio and the achievement of its purpose.

However, this situation brings along some problems. The lack of a single solution to the design problem, the inability to adequately express implicit information, and the disconnects in communication make the process difficult for students still in the learning stage. Hence, rather than adapting architectural education to a formal education system, more work should be done on effectively using expression languages that transform thoughts into concrete.

4.1. Design, Knowledge Acquisition, and Transfer Processes in Architectural Design Education

The design process becomes complex and imprecise due to the explicit and implicit nature of the information that constitutes data for the design, the layered structure of architectural knowledge, and the fact that it continues to be fed from different disciplines and cultures. In addition, another issue that affects the design process and design is the individual experiences of the subject who realizes the design. However, the problems designers set out to solve may not be well defined. These problems are challenging to grasp, abstract, not well-defined, and perceived. Therefore, it is not easy to systematize the design process.

Maps, diagrams, sketches, technical drawings, and models, which are made during and after the observation process, are representation tools that accompany the design process in the traditional sense and help to concretize the design idea. These representation tools are used to represent the information formed in the mind at one or more different stages of design. With the development of technology, computers have been added to these representation tools. These representation tools can create visuals for the creation of the final product, and at the same time, they can turn into a machine that develops creativity by acting productively.

On the other hand, the status of traditional technical expressions using pen and paper as an intuitive, productive tool should be questioned. While the mind can act productively by focusing on the pen in design processes using these techniques, such a process cannot be observed

in computers. Although the number of academic studies on creativity is increasing daily, and they are found to be successful, it seems complicated to adapt this functioning to computer software for the moment due to the lack of a complete analysis of the functioning of mental processes that seem complex and uncertain. The fact that these processes can vary from person to person does not allow for the construction of a system (Sevaldson, 1999).

Nevertheless, there are some conventional paths that these processes follow as a system. The effort to solve the design problem primarily means defining the functions and programs for the needs and seeking solutions in a cause-and-effect relationship. Thus, a problem is first identified in the analysis phase, and function diagrams and stain studies are made. Then, the design is developed in the synthesis phase, and alternative plans are made. Finally, a decision is made in the evaluation phase, and the most appropriate solution for the design problem is developed and presented (Arcan and Evci, 1992).

The design problem that needs to be solved primarily requires knowledge. Therefore, whether the source of information is cognitive, behavioral, or experiential processes has often been a subject of debate. Likewise, the approach to problem-solving may involve one or both cognitive and behavioral models. Behavioral approaches began in opposition to cognitive approaches. According to Rowe (1991), this is basically a rejection of the distinctions made between the concept of mind and the concept of body and cognitive studies. Behaviorists believe that human behavior, including problem-solving, can adequately explain this process because it generates concrete data. Concrete expressions mean physical behavior patterns that are observable, measurable, and repeatable (Rowe, 1991). At the end of the 1950s and 1960s, several attempts were made to define the logical structure of the creative problem-solving process in design studies. As a result of these attempts, the design was recognized as a series of stages determined by active forms of action such as analysis, synthesis, evaluation, etc. (Rowe, 1991)

Although today's design approaches largely follow the traditional design processes mentioned above, the experiences, behavioral approaches, preferred sources of information, and expression/representation techniques used by professional architects or students as architect candidates in the design process help the processes progress and conclude variably.

To summarize, the subject of the study is based on the transfer of thought, especially in the form of representation and expression in architecture. A case study on the use and tendencies of diagrams, which constitute a new and contemporary medium for the transmission, transfer, and expression of ideas by students in architectural education, was needed. The reason for this is the potential of a complex situation based on purely theoretical foundations to be a tool that can be used in practice and become widespread. The extent to which students are able to use, understand, perceive, and internalize diagrams in the representation of architectural thinking made it necessary to resort to statistical tools.

5. FIELD STUDY ON THE USE OF DIAGRAMS IN ARCHITECTURAL DESIGN COURSES -EVALUATION

The idea of architecture becomes concrete to the extent that it can express itself. Architects who perform the profession effectively need to use representation/expression tools. Although the architect's education process defines a never-ending period, the architectural educational institutions where individuals take their first steps are the formations where the transfer of theoretical knowledge is intensively made. Although these transfers are experiential, they are mainly realized through visual languages. Changing expression languages within the framework of today's possibilities also changes students' tendencies. It is thought that diagrams, which are increasingly used today, should become more widespread in architectural education. Determining the possible reasons for using diagrams as an expression tool so that architectural students can convey their thoughts, their tendencies towards this tool, and the readability of information through this tool will

help to reveal whether this tool is functional. For this purpose, it was tried to determine through which channels students' tendencies towards using diagrams are realized and how they benefit from diagrams.

Research Model: This questionnaire study aimed to reach conclusions about the students' tendency to use diagrams, the extent to which they benefit from diagrams, and whether the diagram is useful. Architecture students' preferences for using diagrams were analyzed numerically and examined in light of theoretical knowledge.

Population and Sample: Architectural expression tools start to be used in the first semester of architectural education. The use of various expression tools in educational institutions is seen especially in senior students. The reason for these uses is the increasing knowledge, and the desire to explain different aspects of the design with different tools with more than one expression tool learned.

Architectural education is 4-year; students must take architectural project courses for eight semesters. It is known that diagrams are an expression tool that students experience in architectural project courses. In this respect, it is thought that the students participating in the survey have gained knowledge and skills about diagrams.

Scope of the Field Study: Since the content of the architectural project courses was suitable for the study, no additional preliminary study was conducted with the students for the survey.

5.1. Data Collection Tools

The data were collected using a face-to-face questionnaire method. The questionnaire form used in data collection consisted of a preliminary information letter addressed to the respondent and two sections. In the first one, questions about the gender, age, semester of education, place of birth, and universities of the participants were included. In the second one, there were questions about 'sources of information before architectural design (8 questions)', 'preferred representation/expression techniques in the architectural design process (16 questions)', 'questions on

traditional representation/expression techniques (9 questions)', 'Diagram as a Representation / Expression Tool (24 questions)', and Success in Reflecting Knowledge of Diagram Design as a Representation/Expression Tool (12 questions)'.

The questions were grouped according to the information they would provide. The questions in group A were prepared as questions about the channels through which students obtained the data they would use in the project and which of these channels were more effective. The questions in group B were prepared for which expression techniques preferred in the design process they found more compelling. The questions in group C are about traditional expression techniques, and their reasons for preference and general opinions about these techniques were to be measured. The questions in group D were designed to analyze the reasons for their preference for diagrams and their opinions on whether diagrams are an effective tool. With the visual questions in group E, it was tried to measure whether or not the students' readings of the diagram for the given information were positive.

The researchers created the questions related to the measurement tools by reviewing the relevant literature. Questions were selected from the pool of questions in line with expert opinions. The measurement tools were scored on a five-point Likert scale from one to five: 1= = strongly disagree, 2= = disagree, 3= = undecided, 4= = agree, 5= = strongly agree. The Cronbach's alpha reliability coefficients of the measurement tools are as follows: highly reliable for 'Sources of Information Before Architectural Design' with 0.611, highly reliable for 'Preferred Representation/Expression Techniques in the Architectural Design Process' with 0.761, highly reliable for 'Questions on Traditional Representation/Expression Techniques' with 0.684, highly reliable for 'Diagram as a Representation/Expression Tool' with 0.864, and highly reliable for 'Success in Reflecting Knowledge of Diagram Design as a Representation/Expression Tool' with 0.862 (Uzunsakal & Yıldız, 2018).

5.2. Data Analysis

SPSS 21.0 package statistical program was used to analyze the data collected in the study. In the analyses, it was first evaluated whether the data fit the normal distribution. After determining the conformity of the data to the normal distribution, unrelated sample t-tests and one-way ANOVA tests were applied. Furthermore, arithmetic mean, standard deviation, mean, kurtosis, and skewness values were analyzed. Pearson correlation analysis was performed to determine the relationship between the measurement tools.

5.3. Findings and Evaluation of the Field Study

In the first step of the study, the survey included architecture students from architecture schools in Kayseri. The survey questions were directed to students from four different classes from both schools. In the study, 105 students from Erciyes University and 138 students from Nuh Naci Yazgan University participated. In total, 243 students, including some senior students, participated in the study. SPSS 21 package program was used in the analysis of the questionnaire. As a result of the evaluation, the following results were obtained.

It was determined that 58.9% of the students participating in the study were female, and 41.1% were male. Moreover, it was observed that 51.6% of the participants were between the ages of 21 and 23, and 31.7% were in the 8th semester. When the institutions where the students received undergraduate education were examined, it was determined that 56.1% were studying at Erciyes University, and 56.9% lived in Kayseri province (Table 1).

When the mean standard deviation scores of the measurement tools were examined, it was observed that 'Sources of information before architectural design' was 3.935 ± 0.536 , 'Preferred representation/expression techniques in the architectural design process' was 3.456 ± 0.537 , 'Questions on traditional representation/expression techniques' was 3.593 ± 0.613 , 'Diagram as a representation/expression tool' was 3.715 ± 0.548 , and 'Success in reflecting knowledge of diagram design as a representation/expression tool' was 3.969 ± 0.622 . The Cronbach's

alpha reliability coefficients of the measurement tools were 0.611, 0.761, 0.684, 0.864, and 0.862, respectively (Table 2).

The correlation values of the measurement tools are given in Table 3. There was a moderate

and positive correlation between the sources of information before architectural design and the preferred representation/expression techniques in the architectural design process ($r=0.478$; $p<0.01$). There was a moderate and

Table 1. Descriptive data of architecture students

		Number (n)	Percentage (%)
Gender	Female	145	58.9
	Male	101	41.1
Age	18-20	82	33.3
	21-23	127	51.6
	24-26	26	10.6
	27 and above	11	4.5
Education semester	1 st semester	2	0.8
	2 nd semester	65	26.4
	3 rd semester	3	1.2
	4 th semester	45	18.3
	5 th semester	3	1.2
	6 th semester	38	15.4
	7 th semester	12	4.9
	8 th semester	78	31.7
School	ERU	105	42.7
	NNYU	138	56.1
	AGU	3	1.2
Place of birth	Kayseri	140	56.9
	West	69	28.0
	East	37	15.0
TOTAL		246	100.0

ERU: Erciyes University, NNYU: Nuh Naci Yazgan University; AGU: Abdullah Gül University

Table 2. Total mean scores of the measurement tools

	Min±Max	X ±SD	Cronbach's alpha (α)
Sources of information before architectural design	1.13-5.00	3.935±0.536	0.611
Preferred representation/expression techniques in the architectural design process	2.06-5.00	3.456±0.537	0.761
Questions on traditional representation/expression techniques	1.22-5.00	3.593±0.613	0.684
Diagram as a representation/expression tool	2.00-5.00	3.715±0.548	0.864
Success in reflecting knowledge of diagram design as a representation/expression tool	1.00-5.00	3.969-0.622	0.862

X : mean; SD: Standard Deviation

Table 3. Mean, Standard Deviation, and Correlation values of Measurement Tools

	1	2	3	4	5
Sources of information before architectural design	-				
Preferred representation/expression techniques in the architectural design process	0.478*	-			
Questions on traditional Representation/Expression techniques	0.370*	0.446*	-		
Diagram as a representation/expression tool	0.351*	0.452*	0.485*	-	
Success in reflecting knowledge of diagram design as a representation/expression tool	0.360*	0.294*	0.341*	0.479*	-

Pearson rho (** p < 0.01, * p < 0.05), X: mean; SD: Standard Deviation

positive relationship between the sources of information before architectural design and the questions on traditional representation/ expression techniques ($r=0.370$; $p<0.01$). Moreover, there was a moderate and positive relationship between the sources of information before architectural design and the diagram as a

representation/expression tool ($r=0.351$; $p<0.01$). Furthermore, there was a moderate and positive relationship between the sources of information before architectural design and the success in reflecting knowledge of diagram design as a representation/expression tool ($r=0.360$; $p<0.01$). There was a moderate and positive relationship

Table 4. Distribution of the total mean scores of students' sources of information before architectural design according to their descriptive characteristics

		$\bar{X}\pm SD$	Test	p
Gender	Female	4.026±0.467	t=3.256*	p=0.035***
	Male	3.804±0.059		
Age	18-20	3.788±0.651	F=3.492**	p=0.016***
	21-23	3.820±0.495		
	24-26	4.031±0.524		
	27 and above	4.034±0.506		
Education semester	1 st	3.780±0.548	F=3.061	p=0.004***
	2 nd	3.888±0.475		
	3 rd	3.894±0.419		
	4 th	3.916±0.505		
	5 th	4.017±0.579		
	6 th	4.270±0.432		
	7 th	4.500±0.000		
	8 th	4.666±0.577		
School	ERU	3.907±0.508	F=0.480	p=0.620
	NNYU	3.962±0.562		
	AGU	3.750±0.250		
Place of birth	Kayseri	3.950±0.554	F=0.118	p=0.889
	West	3.916±0.522		
	East	3.935±0.536		

X: mean; SD: Standard Deviation; * t-test; ** one-way ANOVA; *** $p<0.05$; ERU: Erciyes University, NNYU: Nuh Naci Yazgan University; AGU: Abdullah Gül University, sem.: Semester

Table 5. Distribution of total mean scores of preferred representation/expression techniques in the architectural design process according to students' descriptive characteristics,

		$\bar{X}\pm SD$	Test	p
Gender	Female	3.459±0.547	t=0.126	p=0.745
	Male	3.451±0.524		
Age	18-20	3.317±0.566	F=3.241**	p=0.023***
	21-23	3.439±0.386		
	24-26	3.533±0.545		
	27 +	3.642±0.537		
Education semester	1 st	3.326±0.511	F=3.318**	p=0.002***
	2 nd	3.370±0.413		
	3 rd	3.403±0.569		
	4 th	3.375±0.875		
	5 th	3.535±0.525		
	6 th	3.625±0.380		
	7 th	4.375±0.000		
	8 th	4.375±0.866		
School	ERU	3.276±0.439	F=0.000**	p=0.000***
	NNY	3.594±0.569		
	AGU	3.375±0.286		
Place of birth	Kayseri	3.487±0.574	F=2.138	p=0.120
	West	3.481±0.522		
	East	3.288±0.378		

X: mean; SD: Standard Deviation, * t-test, ** one-way ANOVA, *** $p<0.05$

between the preferred representation/expression techniques in the architectural design process and the questions on traditional representation/expression techniques ($r=0.446$; $p<0.01$). A moderate and positive relationship existed between the preferred representation/expression techniques in the architectural design process and the diagram as a representation/expression tool ($r=0.452$; $p<0.01$). Besides, there was a low level and positive relationship between the preferred representation/expression techniques in the architectural design process and the success in reflecting knowledge of diagram design as a representation/expression tool ($r=0.294$; $p<0.01$). A moderate and positive relationship existed between the questions on traditional representation/expression techniques and the diagram as a representation/expression tool ($r=0.485$; $p<0.01$). Moreover, there was a moderate and positive relationship between the questions on traditional representation/expression techniques and the success in reflecting knowledge of diagram design as a representation/expression tool ($r=0.341$; $p<0.01$). There was a moderate and positive relationship ($r=0.479$; $p<0.01$) between the diagram as a representation/expression tool and the success in reflecting knowledge of diagram design as a representation/expression tool (Cohen, 1988).

The distribution of the total mean scores of the students according to their descriptive characteristics is given in Table 4. It was determined that the difference between the participants' gender, age, and semester of education and the total mean scores of the sources of information before architectural design was significant ($p<0.05$). The post-hoc analysis determined that the total mean scores of women's sources of information before architectural design were higher than those of men. At the same time, it was determined that as the age and semester of education increase, the total mean scores of the sources of information before architectural design increase. The difference between school and place of birth and the total mean scores of sources of information before architectural design was not statistically significant ($p>0.05$).

The distribution of the total mean scores of the representation/expression techniques preferred in the architectural design process according to the descriptive characteristics of the students is given in Table 5. It was determined that the difference between the participant's age, semester of education and school, and the total mean scores of representation/expression techniques preferred in the architectural design process was significant ($p<0.05$). According to the post-hoc analysis, it was determined that as the age and semester of education increase, the total mean scores of representation/expression techniques preferred in the architectural design process increase. In addition, it was determined that the total mean scores of NNYU students were higher than AGU students, and the total mean scores of ERU students were higher than AGU students. These differences were determined to be statistically significant ($p<0.05$). There was no statistically significant difference between ERU and AGU students' total mean scores of representation/expression techniques preferred in the architectural design process ($p>0.05$). The difference between gender, place of birth, and the total mean scores of representation/expression techniques preferred in the architectural design process was not statistically significant ($p>0.05$).

Table 6. Distribution of the mean total scores of questions on traditional representation/ expression techniques according to students' descriptive characteristics

		$\bar{X}\pm SD$	Test	p
Gender	Female	3.676 \pm 0.588	t=2.577	p=0.814
	Male	3.474 \pm 0.631		
Age	18-20	3.604 \pm 0.615	F=2.075	p=0.104
	21-23	3.610 \pm 0.607		
	24-26	3.359 \pm 0.631		
	27 +	3.868 \pm 0.513		
Education semester	1 st	3.777 \pm 0.000	F=1.659	p=0.120
	2 nd	3.500 \pm 0.641		
	3 rd	4.555 \pm 0.769		
	4 th	3.637 \pm 0.524		
	5 th	3.703 \pm 0.570		
	6 th	3.611 \pm 0.653		
	7 th	3.824 \pm 0.557		
	8 th	3.555 \pm 0.607		
School	ERU	3.537 \pm 0.558	F=0.768	p=0.465
	NNY	3.636 \pm 0.642		
	AGU	3.592 \pm 1.134		
Place of birth	Kayseri	3.642 \pm 0.625	F=1.891	p=0.140
	West	3.589 \pm 0.599		
	East	3.417 \pm 0.572		

X: mean; SD: Standard Deviation, * t-test, ** one-way ANOVA, *** $p<0.05$

The distribution of the mean total scores of the questions on traditional representation/ expression techniques according to the descriptive characteristics of the students is given in Table 6. It was determined that the difference between the mean total scores of the questions on traditional representation/ expression techniques and gender, age, semester of education, school, and place of birth was not statistically significant ($p>0.05$).

Table 7. Distribution of mean total scores of students' use of diagrams as a representation/ expression tool according to their descriptive characteristics

		$\bar{X}\pm SD$	Test	p
Gender	Female	3.771±0.531	t=1.953	p=0.998
	Male	3.633±0.564		
Age	18-20	3.614±0.563	F=1.687	p=0.170
	21-23	3.744±0.556		
	24-26	3.823±0.525		
	27 +	3.872±0.257		
Education semester	1 st sem.	3.486±0.494	F=5.791**	p=0.000***
	2 nd sem.	3.663±0.594		
	3 rd sem.	3.713±0.530		
	4 th sem.	3.798±0.489		
	5 th sem.	3.966±0.802		
	6 th sem.	4.125±0.349		
	7 th sem.	4.633±0.635		
	8 th sem.	4.700±0.000		
School	ERU	3.653±0.415	F=1.608	p=0.202
	NNYU	3.767±0.629		
	AGU	3.466±0.493		
Place of birth	Kayseri	3.740±0.577	F=0.438	p=0.646
	West	3.697±0.520		
	East	3.651±0.491		

\bar{X} : mean; SD: Standard Deviation, * t-test, ** one-way ANOVA, *** $p<0.05$

The distribution of the mean total scores of diagrams as a representation/ expression tool according to the descriptive characteristics of the students is given in Table 7. It was determined that the difference between the participants' semester of education and the mean total score of diagrams as a representation/ expression tool was significant ($p<0.05$). The post-hoc analysis determined that as the semester of education increases, the mean total score of diagrams as a representation/ expression tool increases. The difference between the mean total scores of diagrams as a representation/ expression tool and gender, age, school, and place of birth was not statistically significant ($p>0.05$).

Table 8. Distribution of total mean scores of students' success in reflecting knowledge of diagram design as a representation/ expression tool according to their descriptive characteristics

		$\bar{X}\pm SD$	Test	p
Gender	Female	4.079±0.597	t=3.390	p=0.584
	Male	3.811±0.627		
Age	18-20	3.870±0.599	F=1.449	p=0.229
	21-23	4.002±0.649		
	24-26	4.137±0.536		
	27 +	3.939 ±0.625		
Education semester	1 st	3.763±0.649	F=53.205**	p=0.003***
	2 nd	3.770±0.554		
	3 rd	4.027±0.867		
	4 th	4.096±0.641		
	5 th	4.097±0.602		
	6 th	4.166±0.000		
	7 th	4.187±0.542		
	8 th	4.638±0.625		
School	ERU	3.977±0.587	F=0.219	p=0.803
	NNYU	3.959±0.651		
	AGU	4.194±0.673		
Place of birth	Kayseri	3.991±0.574	F=2.027	p=0.134
	West	3.425±0.592		
	East	3.783±0.812		

X: mean; SD: Standard Deviation, * t-test, ** one-way ANOVA, *** $p<0.05$

The distribution of the total mean scores of the students ' success in reflecting knowledge of diagram design as a representation/ expression tool according to their descriptive characteristics is given in Table 8. It was determined that the difference between the semester of education and the total mean scores of the participants' success in reflecting knowledge of diagram design as a representation/ expression tool was statistically significant ($p<0.05$). According to the post-hoc analysis, it was determined that as the semester of education increases, the total mean scores of successes in reflecting knowledge of diagram design as a representation/ expression tool increase. It was determined that the difference between gender, age, school, and place of birth and the total mean success scores in reflecting knowledge of diagram design as a representation/ expression tool was not statistically significant ($p>0.05$).

Distribution of the mean values of the answers given to the survey questions on a 5-point Likert scale according to the descriptive characteristics of the students (1: Strongly disagree, 2: Disagree, 3: Undecided, 4: Agree, 5: Strongly agree)

Although the survey questions are not included in the article, the mean values of the answers

given statistically show the tendency in the answers given to the survey question groups according to the descriptive characteristics of the students. The general tendency of the students, which is close to 5, shows that the tendency and knowledge are at a high level.

Sources of Information Before Architectural Design

The questions belonging to this group tried to evaluate how the students participating in the survey evaluate the sources they consult for information before starting architectural design. The aim was to determine the extent to which

they were influenced by virtual environments, along with a curiosity about whether the information they would use in design was gained directly or indirectly. Accordingly, it can be interpreted that students attach great importance to the information they obtain from the physical environment that they directly experience and infer.

Preferred Representation/ Expression Techniques in the Architectural Design Process

Questions belonging to this group were asked about the representation tools that volunteer students may prefer in the architectural design

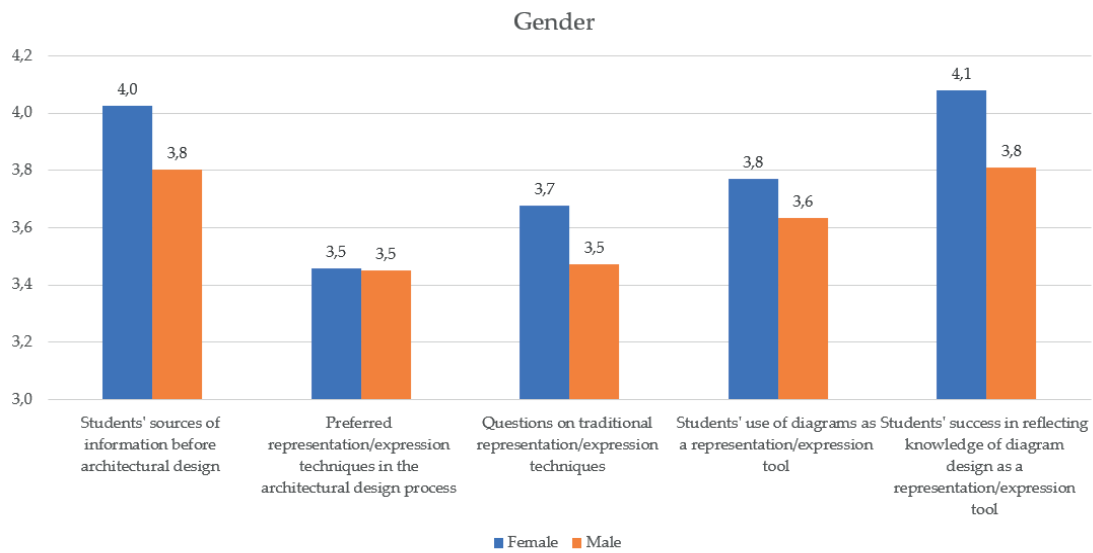


Figure 2. Gender

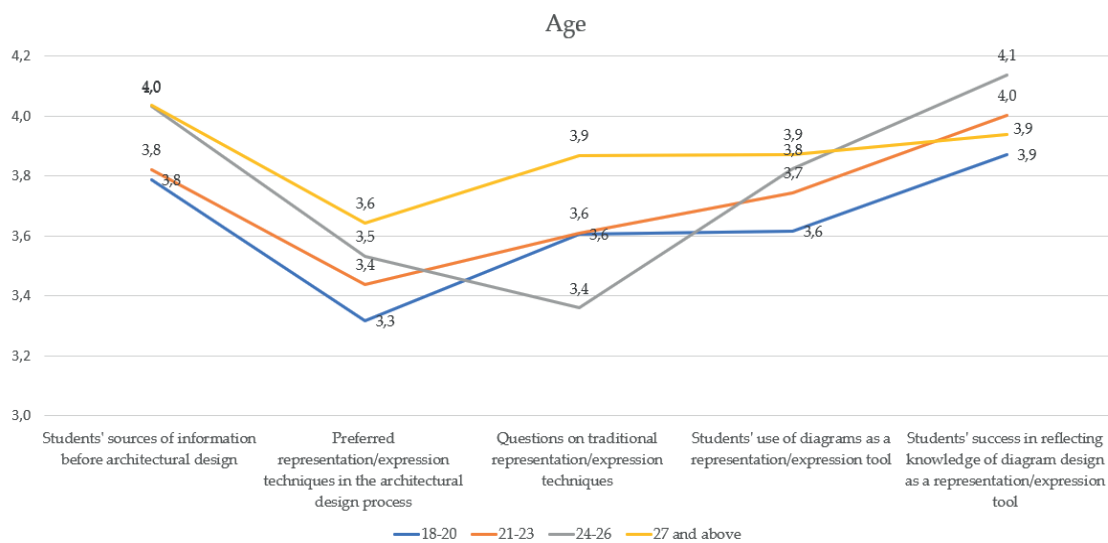


Figure 3. Age

process. Their tendency to use and choose traditional representation/expression media (2D drawings and models on the paper plane) and digital representation/expression media (digital plane and 3D modeling programs, animations,

digital diagrams, AR, VR) were examined. The results showed that as the knowledge-skill level of the students increases, they tend to use diagrams.

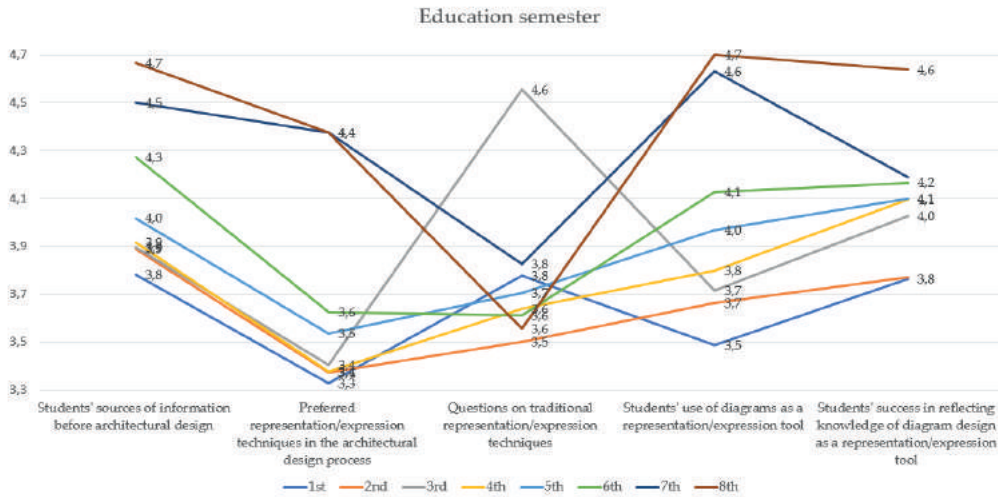


Figure 4. Student grade level

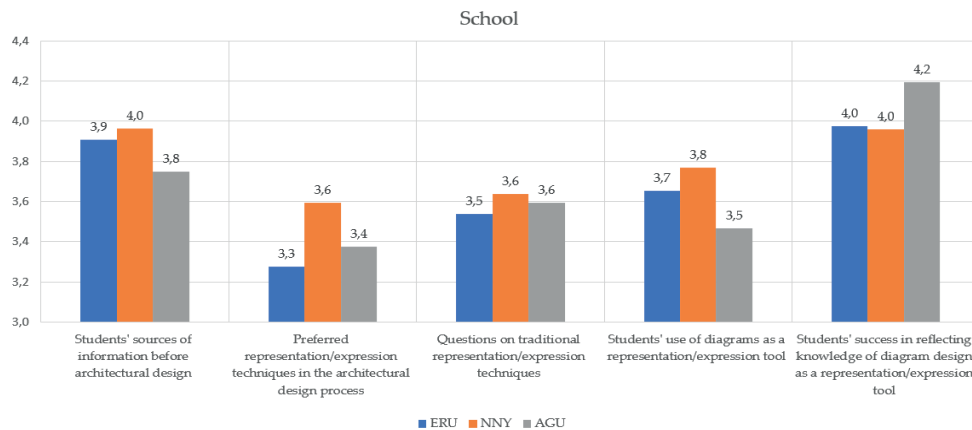


Figure 5. School

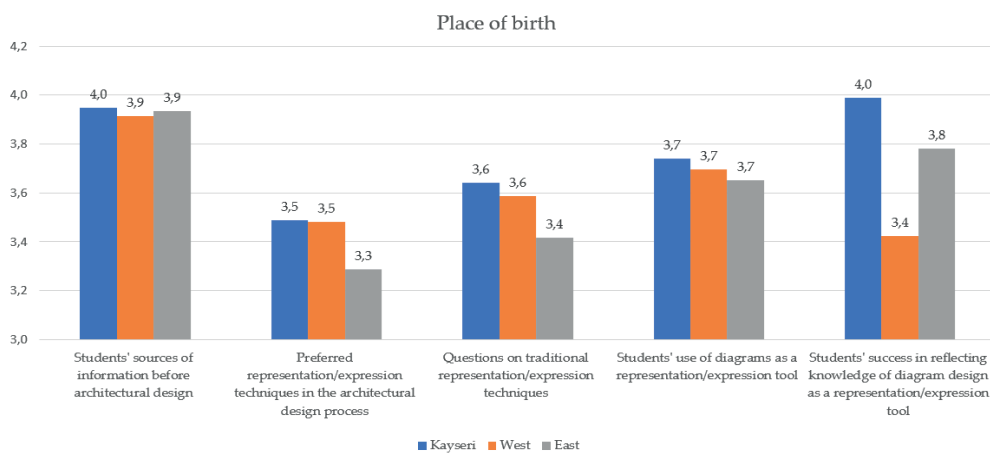


Figure 6. Place of birth

Questions on Traditional Representation/Expression Techniques

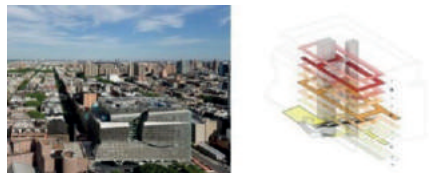




This section tried to learn how the volunteers who participated in the survey used traditional expression tools and their perspectives on these media tools in the design process. It is understood that as the participants' education semester increases, they approach expression tools differently from traditional ones. As their education of semesters increases, their ability

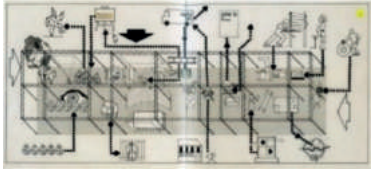

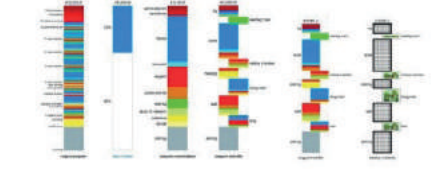

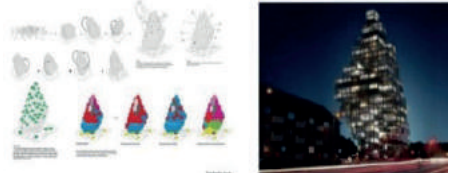


to use other representation tools or interpret what is produced increases depending on their knowledge and skills.

Diagram as a Representation/Expression Tool

Questions were asked to understand the students' habits of using diagrams, how they obtained information in this field, and their perspectives on using this new medium. The status of the diagram as a tool that can be used

Table 9. Questions and answers on the success in reflecting knowledge of diagram design as a representation/ expression tool according to the students' descriptive characteristics

Success In Reflecting Knowledge Of Diagram Design As A Representation/Expression Tool		Scale (5-point Likert)	n(%)
1	I think these diagrams of the Cooper Union for the Advancement of Science and Art project by Morphosis sufficiently explain the circulation of the building.  a. URL-8 b. URL-9	Strongly disagree	4(1.6)
		Disagree	15(6.2)
		Undecided	49(20.2)
		Agree	90(37.0)
		Strongly agree	85(35.0)
2	I think this diagram of the Anh House project by Sanuki+Nishizawa adequately explains the spatial organization of the building.  a. URL-10 b. URL-11	Strongly disagree	7(2.9)
		Disagree	15(6.2)
		Undecided	49(20.2)
		Agree	90(37.0)
		Strongly agree	82(33.7)
3	I think that SO-IL's Pole Dance activity diagrams sufficiently explain the project concept.  URL-12	Strongly agree	18(7.4)
		Disagree	31(12.8)
		Undecided	68(28.0)
		Agree	72(29.6)
		Strongly disagree	54(22.2)
4	I think the diagram of MVRDV's Vanke Tower project explains the program sufficiently.  URL-13	Strongly disagree	6(2.5)
		Disagree	23(9.5)
		Undecided	36(14.8)
		Agree	82(33.7)
		Strongly agree	96(39.5)
5	The diagrams of BIG's VIA 57 West project successfully explain the development decisions of the building's form.  URL-14	Strongly disagree	4(1.6)
		Disagree	5(2.1)
		Undecided	37(15.2)
		Agree	75(30.9)
		Strongly agree	122(50.2)
6	The diagrams of the Fun Palace project by Cedric Price are legible and provide information about the activities.		

		Strongly disagree	5(2.1)
		Disagree	14(5.8)
		Undecided	52(21.4)
		Agree	94(38.7)
		Strongly agree	78(32.1)
7	OMA's Seattle library is handy in explaining library information with a conceptual diagram. (Note: This and the following 2 questions belong to the same structure.)		
		Strongly disagree	6(2.5)
		Disagree	19(7.8)
		Undecided	68(28.0)
		Agree	80(32.9)
		Strongly agree	70(28.8)
8	OMA's Seattle library programs the structure by compressing information from this diagram, which is useful for solving complex relationships.		
		Strongly disagree	4(1.6)
		Disagree	18(7.4)
		Undecided	54(22.2)
		Agree	87(35.8)
		Strongly agree	80(32.9)
9	The program diagrams of the OMA's Seattle library are similar to the final version of the structure.		
		Strongly disagree	2(0.8)
		Disagree	9(3.7)
		Undecided	28(11.5)
		Agree	97(39.9)
		Strongly agree	107(44.0)
10	The diagrams of MVRDV's mixed-use Sky Village project successfully explain form formation from part to whole.		
		Strongly disagree	5(2.1)
		Disagree	9(3.7)
		Undecided	46(18.9)
		Agree	93(38.3)
		Strongly agree	90(37.0)
11	This series of diagrams of the Serp & Molot Factory by MVRDV does an excellent job of illustrating the evolution of site decisions.		
		Strongly disagree	1(0.4)
		Disagree	11(4.5)
		Undecided	40(16.5)
		Agree	95(39.1)
		Strongly agree	96(39.5)
12	I think it is positive that the relational diagrams used in shaping the island in BIG's Oceanix City project also determine the project's final form.		
		Strongly disagree	6(2.5)
		Disagree	14(5.8)
		Undecided	52(21.4)
		Agree	78(32.1)
		Strongly agree	93(38.3)

in all design phases and the students' habits of participating in the survey to use this potential was questioned. The answers to the questions in this group are given in detail below.

Success in Reflecting Knowledge of Diagram Design as a Representation/Expression Tool

The understanding and interpretation skills of the volunteer students participating in the survey were questioned through examples. In this part of the questionnaire, architecture students were asked about the success of various diagrams given/transferred with their visuals in expressing the design idea, part or whole of the design. The answers given to this part reflect the conclusion that the students' ability to understand and interpret the diagrams is high and that the information about the purpose of the diagrams is understandable by them).

From the answers given to this part of the questionnaire (table 9), it is understood that the architectural diagrams produced by world-renowned architectural offices, accessible and circulated on the Internet, can be understood by the students and are open to interpretation. It is seen that the rate of comprehension of the diagrams visibly increases in the upper grades. It is understood that the diagrams given in the examples have a high comprehension rate by the participating students and that the diagrams effectively convey the idea they represent, even among architecture students.

6. DISCUSSION & CONCLUSION

The production of architectural knowledge and objects, which are affected by the dynamics of the age, is realized with different justifications and possibilities in every period. The explicit and implicit structures of architectural knowledge make it difficult to transfer the knowledge of the discipline and make it open to interpretation. The fact that architecture's accumulation is multilayered with the information it receives from interdisciplinary intersections and the boundaries of knowledge have become ambiguous, making producing, transferring, and explaining knowledge even more difficult. Along with these changes, it also changes the perception of the subject who produces and uses knowledge.

Diagrams have historically been involved in many stages of the design phase. Starting from the analysis phase, they have become a productive model today. Although their effectiveness in education generally stays in the concept idea or form formation stages, the frequency of use is mainly in the analysis stage. The effective use of diagrams facilitates communication between students and educators, as they emphasize the critical qualities of the dialogue. Diagrams are also an interdisciplinary tool that should be given importance as an expression technique that should be used more by students and architects.

Considering that knowledge is obtained from a mental process or can be defined with the help of consciousness, it is necessary to look at how knowledge is produced to comprehend what and how architectural knowledge is. The view of the production of knowledge also changes the view of changing conceptions of space, the production and transmission of the architectural object. For this reason, within the scope of the study, a study was carried out on how the production and transfer of architectural knowledge should be produced-transferred environments, tools under the changing architectural environment, and the perception styles of the subjects who produce it.

Although architectural education occurs within an institutionalized educational space, studio/workshop courses, where students reflect on their work and personal preferences, are defined as an environment where experiences are transferred. The fact that students receive education under the direct guidance and rules of the studio instructor makes it possible to bring the educational space closer to the formal boundary. However, the fact that the educator's or instructor's approach to teaching knowledge to the student is to teach knowledge directly or to teach how to access knowledge enables the studio/workshop environment to be defined as an informal process. Students participating in informal environments gain alternative thinking skills and become productive subjects. Therefore, the educational environment needs to operate within informal boundaries to support the development of alternative thinking skills.

Since every concept or phenomenon with abstract and concrete content used in the design process can be expressed through diagrams, it becomes an effective tool for architects and architect candidates. Diagrams facilitate the transfer and understanding of multilayered architectural knowledge and complex design thinking between the two generations as the most appropriate means of expression between digital natives who have the skills to use graphic language as their mother tongue and digital immigrants who are considered more prone to use textual language. On the other hand, it can be said that the increasing interest in diagrams in the contemporary architectural environment through various dominant media tools affects the students' preference for diagrams in their designs.

For the reasons mentioned above, it was necessary to focus on architectural education as a field that is shaped or should be shaped by the changing environmental conditions within the study's boundaries. Referring to these subjects who are the demanders of education as digital natives and those who are the givers of education as digital immigrants can be considered as opening a new door. The architectural education process feeds from different environments and needs different resources. As mentioned, a large part of the architectural knowledge structure is tacit. It needs a dialogue-based and experiential model that requires a master-apprentice relationship to be transferred, but it also needs online or digital environments today. Since the students in the educational environment have become digital natives, changing the priority of reference sources and how they perceive them. Their use of computer technologies and internet resources has moved the space of knowledge production to a different dimension and created information stack spaces. Due to this situation, information processes are carried out in institutionalized and formal and informal educational environments. While trying to cope with these multimedia conditions, architecture students can neither receive education nor produce knowledge in an idealized way. The transfer of knowledge between individuals is always imperfect. However, considering that

most educators in the educational environment are digital immigrants and their students are digital natives, new arrangements need to be made for the perceptions of the new generation to make education more effective.

This study attempted to examine the tendency of students, who are considered digital natives and whose numbers are increasing in architectural education, to use diagrams to represent/express their design thoughts. The reason for this examination is that diagrams are considered to be an appropriate communication tool and language for the generation considered to be digital natives, and to what extent do students adopt this language? Thus, today's architects use graphics-based data visualization techniques to collect data that can be used in the design and evaluate and manage this data with statistics. By organizing, compressing, and abstracting information through simple graphics, ideograms, maps, infographics, diagrams, etc., they explain the production and formation process of new information and the end product they produce in this way. Architects who shape the flow of architecture use diagrams for this purpose both in their practices, discourses, and competition projects and are published through various platforms. Architect candidates, on the other hand, learn architecture in all its changing aspects through the methods and experiences of those practicing architecture. Therefore, the expression tool or language used in the current flow transforms the tool and language of the students, and the languages that the students are used to affect the flow similarly.

The results and recommendations obtained from the examination and analysis of the use of diagrams in design processes in architectural education are as follows:

- Architectural knowledge is constantly expanding and changing its boundaries dynamically and movingly due to its multilayered knowledge and openness to information input from interdisciplinary fields. As a result, it chooses diagrams as a tool to solve the problem of placing the resulting knowledge within the discipline, establishing a relationship, and managing it. However, diagrams as an

interdisciplinary tool enable the transmission and transformation of knowledge between different disciplines.

- Diagrams can visualize data by reducing, abstracting, deforming, and establishing relationships to analyze, define, produce, and explain their relationality or functioning. In this way, diagrams enable different information types to be made available and represented at different stages of the design process.

- It was observed that diagrams included in different stages of design processes also support producing the idea they represent. Hence, each diagram used in representation processes has a productive aspect.

- Today, the process-oriented production of architecture instead of the final product requires making design processes visible. Abstract and concrete concepts, explicit and implicit knowledge of architecture, are expressed through diagrams, establishing relationships with each other and producing new knowledge. At this point, every architectural element conceptualized by the diagram or the phenomena that architecture relies on can be used functionally by students through diagrams, and design thinking can be easily explained.

- The fact that architecture students incorporate diagrams into their design processes shows that they are open to developing a process-oriented design style. However, the low use of the generative diagram, which has the highest productivity in representation processes, shows that students use diagrams to explain, define, and present the design idea in the formation or completion process rather than producing the design directly with diagrammatic design approaches.

- It was observed that specific diagrams preferred by the students in each design process come to the forefront due to their overlapping actions with representation. For instance, analytical diagrams are most prominent in the analysis process, procedural diagrams are most prominent in the synthesis process, and descriptive diagrams are most prominent in the evaluation process. The

prominence of operational diagrams rather than generative diagrams, especially in the synthesis phase, reveals that students use diagrams to strengthen comprehension and expression.

- Although diagrams can provide information on the properties of the final product, they can also be used in representation processes. Relational and operational diagrams in these processes contribute positively to developing conceptual thinking skills by defining the relationships between abstract concepts and phenomena. Therefore, diagrams should be included more in architectural education.

- Making tacit knowledge explicit to be used as data in architectural design through externalization facilitates the transfer, processing, and evaluation of the data; it becomes possible to transfer the information blurred in mind to digital environments through diagrams. This situation eliminates the necessity of face-to-face interaction for the transfer of tacit knowledge.

- In architectural education, the student should not be a passive learner but actively reflexively participate in the learning process. In this process, the studio environment should be organized to support alternative thinking skills and use diagrammatic generative tools and models.

- It was concluded that diagrams are a tool that can be used not only for design courses but also for transferring information to students in other theoretical courses due to their compatibility with digital language and its ease of perception by translating all kinds of information that can form data for design into visual code with a simple expression. Through this use, the educational environment can improve the quality of education by integrating with online/digital environments, which are the primary reference channels for students.

- To use the productive aspect of diagrams more effectively, it is clear that information about the theoretical underpinnings needed for the tool should be given in the early stages of education. Furthermore, it is thought that in architectural education courses where computer-aided

design and architectural expression techniques are taught, theoretical underpinnings should be established for the techniques and the use of the techniques.

As can be seen, diagrams can be used at all stages of the design process. Traditional and digital tools can be used to prepare the ground for initial decisions through analysis and resolution at an early design stage or to concretize and verify the initial design idea. However, it can be said that the features of the diagram not only make it easy to explain and understand the thought by simplifying the expression and contribute to conceptual thinking skills. In this respect, students should perceive diagrams as a tool that allows more than a presentation technique. Therefore, raising issues on the potential of the diagram in the educational environment and ensuring that students comprehend all aspects of diagrams in the changing architectural environment will facilitate the architect's education and adaptation to the discipline.

Ethical Aspects of the Research

Before starting the study, ethical permission (249) was obtained from the Erciyes University Social and Human Sciences Ethics Committee. Moreover, informed consent was obtained from the volunteers included in the study, and ethical principles were followed at every stage of the study.

REFERENCES

- ALLEN, S. (2009). *Practice: Architecture Technique + Representation*, Routledge, 2nd Edition New York (pp.93).
- ANTHONY, V. (2000). The diagrams of utopia, Daidalos-architecture, art, culture, *Diagrammania*, 74(1), 6-13s.
- ARCAN, E.F., & EVCI, F. (1992). *Mimari tasarıma yaklaşım*. İki K Yayınevi, İstanbul (pp.208).
- BUN, Z. (2009). Making design concepts in the nineties. Theoretical models of UN Studio. *Periodica Polytechnica Architecture*, 40(2), 55-63.
- CEYLAN, E. (2010). Modern bir Mimari Temsil ve Performans Aracı ya da Mimarlıkta Diyagram. MSGSÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, (Tez no: 276701), Doktora Tezi, İstanbul, 541s.
- COHEN, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.) Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates, (pp109-139).
- CORBELLINI, G. (2006). Diagrams. Instructions for use. *Lotus International*, 127, 88-95.
- EISENMAN, P. (2005). *Diagram Diaries*, Universe Publishing, NY, ABD (pp.240).
- GARCIA, M, (2010). *AD Reader - The Diagrams of Architecture*, AD Reader, John Wiley & Sons, London (pp.320).
- GÖKMEN, H., & SÜER, D. (2003). Mimarlık eğitiminde tasarım stüdyolarına farklı yaklaşımlar. *Ege Mimarlık*, 47: 4-7. Erişim adresi: <https://www.egemimarlik.org/cevirim-ici-okuma/47/779>.
- JACOBUS, F. R. (2014). Diagrams and abstractions: machines and desires, 634-640. *102nd ACSA Annual Meeting Proceedings Globalizing Architecture/ Flows and Disruptions* April 10-12. 2014, Miami Beach, FL., Florida International University, (pp.896).
- JORMAKKA, K. (20129). *Adım Adım: Tasarım Yöntemleri*, (Çevirmeni: Z. Yazıcıoğlu Halu), YEM Kitabevi, İstanbul, 84s.
- KÜRTÜNCÜ, B. (2011). Diyagram: Mimarlıkta Bir Düşünme, Tasarlama ve Temsil Aracı, İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, (Tez no: 323755)Doktora Tezi, İstanbul, 147s.
- PAI, H. (2002). *The Portfolio And The Diagram: Architecture, Discourse, And Modernity In America*, MA: The MIT Press, Cambridge, 383s.
- PRENSKY, M. (2001(a)). Digital Natives, Digital Immigrants Part 1. From On the Horizon, 9(5). URL: <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf> (Erişim Tarihi: 15.06.2019)
- PRENSKY, M. (2001(b)). Digital Natives, Digital Immigrants Part 2: Do they really think differently? From On the Horizon, 9(6). URL : <http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part2.pdf> (Erişim Tarihi: 15.06.2019)
- ROWE, P.G. (1991). *Design Thinking*. The MIT Press, Massachusetts, (pp.229).
- SEVALDSON, B. (1999). Research on digital design strategies. In Proceedings of useful and critical: The position of research in design, conference, (pp.13).

- TEYSSOT, G. 2012. *The diagram as abstract machine*. V!RUS, (pp. 7)
- URL-1. Oxford Dictionary. <https://www.oxfordlearnersdictionaries.com/definition/english/diagram?q=diagram> (Erişim Tarihi: 28.01.2023).
- URL-2.TDK. <http://sozluk.gov.tr/>. (Erişim Tarihi: 28.01.2023).
- URL-3. Cambridge Dictionary. <https://dictionary.cambridge.org/dictionary/english/diagrammatic> (Erişim Tarihi: 25.05.2019)
- URL-4.(<https://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-2478931/Is-worlds-oldest-warning-sign-9-000-year-old-painting-volcano-tells-people-nearby-danger.html>) (Erişim Tarihi 03.06.2019)
- URL-5.<https://www.dailymail.co.uk/sciencetech/article-2478931/Is-worlds-oldest-warning-sign-9-000-year-old-painting-volcano-tells-people-nearby-danger.html>(Erişim Tarihi 03.06.2019)
- URL-6.<https://content.openclass.com/eps/pepearson-reader/api/item/33c1ac75-46ce-4867-ae30-5281538f14a6/1/file/RubesteinCHG3-071415MB/OPS/s9ml/chapter01/filep7000496834000000000000000000502.xhtml> (Erişim Tarihi 03.06.2019)
- URL-7.<https://www.unstudio.com>. (Erişim Tarihi 03.06.2019)
- URL-8. <https://www.archdaily.com/40471/the-cooper-union-for-the-advancement-of-science-and-art-morphosis-architects/5011e78528ba0d5f4c000332-the-cooper-union-for-the-advancement-of-science-and-art-morphosis-architects-photo> (Erişim Tarihi:15.03.2023)
- URL-9.<https://www.archdaily.com/40471/the-cooper-union-for-the-advancement-of-science-and-art-morphosis-architects/5011e79228ba0d5f4c000337-the-cooper-union-for-the-advancement-of-science-and-art-morphosis-architects-axon>. (Erişim Tarihi: 15.02. 2023)
- URL-10.<https://www.archdaily.com/453719/anh-house-s-na-nil-sanuki-nishizawa-architects/529d232be8e44e553d00002a-anh-house-s-na-nil-sanuki-nishizawa-architects-diagram>. (Erişim Tarihi:15.02. 2023)
- URL-11.https://arqa.com/en/_arqanews-archivo-en/anh-house-vietnam.html. (Erişim Tarihi: 15.02. 2023)
- URL-12. <http://so-il.org/projects/pole-dance>. (Erişim Tarihi: 16.02.2023)
- URL-13. <https://www.mvrdv.com/projects/370/vanke-3d-city>. (Erişim Tarihi: 17.01.2023)
- URL-14.<https://www.archdaily.com/794950/via-57-west-big/57d16167e58eace5000175-vil-57-west-big-diagram>. (Erişim Tarihi:02.02.2023)
- URL-15.<https://www.arkitektuel.com/fun-palace-cedric-price/cedric-price-paskplanas/>. (Erişim Tarihi:02.02.2023)
- URL-16.<https://www.archdaily.com/11651/seattle-central-library-oma-lmn/572187c5e58e53e10000d-seattle-central-library-oma-lmn-books>. (Erişim Tarihi: 05.02.2023)
- URL-17.<https://www.arkitektuel.com/tag/kut-uphane-mimarisi/>.(Erişim Tarihi: 05.02.2023)
- URL-18.<https://www.archdaily.com/11651/seattle-central-library-oma-lmn/57219542e58e408a000002-seattle-central-library-oma-lmn-seattle-program-diagram>. (Erişim Tarihi:05.02.2023)
- URL-19.<https://www.doublestonesteel.com/blog/architecture/an-examination-of-the-design-theory-behind-seattle-central-library-by-oma/>.(Erişim Tarihi: 15.02. 2023)
- URL-20. <https://worldarchitecture.org/article-links/pmhnv/the-perfect-drawing-8-sensational-sections-that-raise-the-bar-for-architectural-representation.html>. (Erişim Tarihi:05.02. 2023)
- URL-21.<https://www.arkitektuel.com/tag/kut-uphane-mimarisi/>.(Erişim Tarihi:15.02. 2023)
- URL-22.<https://www.mvrdv.com/projects/70/ro-dovre-sky-village?photo=1274>. (Erişim Tarihi: 08.02. 2023)
- URL-23.<https://bustler.net/news/3518/mvrdv-led-consortium-to-refurbish-historic-serp-molot-factory-site-in-moscow>. (Erişim Tarihi:15.03.2023)
- URL-24.<https://big.dk/projects/oceanix-city-6399>. (Erişim Tarihi:15.03.2023)
- UZUNSAKAL, E., & YILDIZ, D. (2018). Alan araştırmalarında güvenilirlik testlerinin karşılaştırılması ve tarımsal veriler üzerine bir uygulama. *Uygulamalı Sosyal Bilimler Dergisi*, 2(1), 14-28.
- VITRUVIUS, P. (2005). Vitruvius: Mimarlık Üzerine On Kitap. (çev: S. Güven). *Şevki Vanlı Mimarlık Vakfı Yayınları*, Ankara, 240s.
- YÜREKLI, F., & YÜREKLI, H. (1995). Öğrenci ortaktır. *YAPI Dergisi*, (S 168), 65

"This page is left blank for typesetting"



HOLISTENCE
publications

Bu sayfa dizgiden dolayı boş bırakılmıştır

RESEARCH ARTICLE/ARAŞTIRMA MAKALESİ

Mimarlık eğitiminde disiplinler arası bir yaklaşım: Belediye logo yarışmalarında öğrenci deneyimi üzerine bir araştırma

An interdisciplinary approach to architecture education: A research on student experience in municipal logo contests

Ömer Özeren 

Dr. Öğr. Üyesi, Karabük Üniversitesi, Başak Cengiz Mimarlık Fakültesi, Mimarlık Bölümü, Türkiye, e-mail: omerozeren@karabuk.edu.tr

Öz

Mimarlık, estetik ve fonksiyonu bir araya getiren birçok pek çok disiplini içinde barındıran bir disiplindir. Tasarım eğitimlerinin dijitalleşmesi ile günümüzde dijital tasarım alanı giderek daha fazla önem kazanmakta ve tasarım eğitiminde önemli bir rol oynamaktadır. Mimarlık eğitimi içerisinde yer alan dijital tasarım stüdyosu ise öğrencilerin profesyonel bir markalaşmanın öğretildiği bir stüdyo dersidir. Bu ders kapsamında öğrencilere portfolyo, kurumsal kimlik logo monogram tasarımları ve çeşitli sunum teknikleri öğretilmektedir. Bu makale dijital tasarım stüdyosu dersi kapsamında gerçekleştirilen, mimarlık öğrencilerinin belediye logo yarışmalarına katılımının incelendiği bir araştırmaya dayanmaktadır. Makalenin amacı, mimarlık öğrencilerinin belediye logo yarışmalarına katılımının eğitimsel değerlerini ortaya koymaktır. Araştırma, nitel araştırma yöntemlerine dayanmaktadır. Çalışma öğrencilerin deneyimlerini anlamak çevrimiçi gerçekleştirilen görüşmelerden elde edilen veriler analiz edilmiştir. Çalışmada öğrencilere çeşitli yazılımsal eğitimler verilmiş ve bunları pratiğe dökmeleri için bir belediye logo yarışması seçilmiştir. Öğrencilerin bu yarışmaya logo tasarımları yaparak katılımları sağlanmış ve yarışma sürecince elde ettikleri deneyimler incelenmiştir. Çalışma sonuçlarına göre mimarlık öğrencilerinin bu çalışma ile ders içi motivasyonlarının arttığı ve öğrencilerin yaratıcılık, gerçek dünya deneyimi, tasarım becerileri ve program kullanma kabiliyetleri becerilerinde artış görülmüştür. Bu çalışma ile ayrıca mimarlık eğitiminde verilen seçmeli bilgisayar derslerinin mimarlık eğitime katkı sağladığı ve üniversitelerin mimarlık lisans müfredatlarında bilgisayar seçmeli derslerinin yer alması gerekliliğini desteklenmektedir.

Anahtar kelimeler: Dijital Tasarım Stüdyosu, Logo Tasarımı, Mimarlık Eğitimi

Citation/Atf: ÖZEREN, Ö. (2023). Mimarlık eğitiminde disiplinler arası bir yaklaşım: Belediye logo yarışmalarında öğrenci deneyimi üzerine bir araştırma. *Journal of Awareness*. 8(4): 441-447, <https://doi.org/10.26809/joa.2146>

Corresponding Author/ Sorumlu Yazar:
Ömer Özeren
E-mail: omerozeren@karabuk.edu.tr



Bu çalışma, Creative Commons Atif 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Abstract

Architecture is a discipline that combines aesthetics and function with many disciplines. With the digitalization of design education, the field of digital design is gaining more and more importance and plays an important role in design education. The digital design studio, which is included in architectural education, is a studio course in which students are taught professional branding. Within the scope of this course, students are taught portfolio, corporate identity logo monogram designs and various presentation techniques. This article is based on a study that examined the participation of architecture students in municipal logo competitions during the digital design studio course. The aim of the article is to reveal the educational values of the participation of architecture students in municipal logo competitions. The research is based on qualitative research methods. The study analyzed data from online interviews to understand students' experiences. In the study, various software trainings were given to the students and a municipality logo competition was chosen to put them into practice. Students participated in this competition by making logo designs and their experiences during the competition were examined. According to the results of the study, it was observed that the in-class motivation of the architecture students increased with this study and the students' creativity, real-world experience, design skills and the ability to use the program increased. This study also supports the fact that elective computer courses given in architectural education contribute to architectural education and that universities should include computer elective courses in their undergraduate architecture curricula.

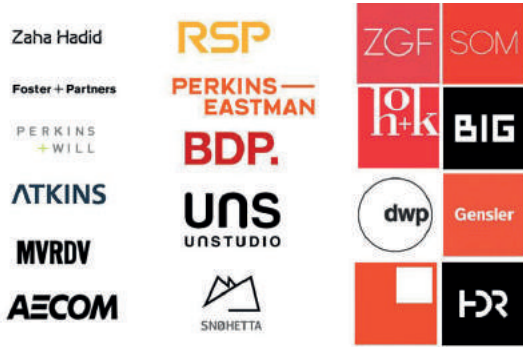
Keywords: Architecture Education ,Digital Design Studio, Logo Design

1. GİRİŞ

Mimarlık, estetik ve fonksiyonu bir araya getiren sofistike bir alandır. Mimarlık eğitimi, öğrencilerin tasarım yeteneklerini geliştirmenin yanı sıra, estetik anlayışlarını artırmaya ve kendilerinin veya bir kurumun profesyonel kimliklerini geliştirmelerine yardımcı olmaya çalışır (Erzen, 1976). Mimari tasarımın kalitesi, nesnel ve öznel faktörlerin bir kombinasyonudur ve ölçülmesi zordur (Ding, 2008; Özeren & Qurraie, 2022). Tasarım eğitimlerinin dijitalleşmesi ile günümüzde dijital tasarım alanı giderek daha fazla önem kazanmakta ve tasarım eğitiminde önemli bir rol oynamaktadır (Özgüven ve Şen, 2021). Mimarlık eğitimi içerisinde yer alan dijital tasarım stüdyosu ise öğrencilerin profesyonel bir kimlik oluşturmasını amaçlayan portfolyo, logo, kartvizit, kurumsal kimlik tasarımları gibi eğitimlerin verildiği öğrencilere yaratıcı becerilerini geliştirme ve dijital araçları etkili bir şekilde kullanılmasının sağlandığı stüdyolardır. Özeren ve Dinç Kalaycı'nın 2023 yılındaki Türkiye de mimarlık eğitimi üzerine gerçekleştirdikleri çalışma incelendiğinde mimarlık eğitiminde bilgisayar derslerinin ve seçmeli derslerin mimarlık eğitimine katkı sağladığı ve üniversitelere göre bu derslerin değişiklik gösterdiği görülmüştür. (Özeren ve Dinç Kalaycı, 2023). Bu

nedenle çalışma, üniversitelere göre değişiklik gösteren bilgisayar ve seçmeli derslerin mimarlık eğitimine katkısına odaklanmakta ve dijital tasarım stüdyosu dersinin mimarlık lisans müfredatında yer alması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu çalışmada dijital tasarım stüdyosu kapsamında gerçekleştirilen eğitimlerden biri olan dijital araçların öğrenilmesi ve bu araçların pratik edilmesi amacıyla dönem içi çalışma olarak verilen logo tasarımlarının öğretilmesiyle öğrencilere hem sunum kabiliyetlerinin artırılması hedeflenmiş hem de mezuniyetleri sonrası profesyonel bir kimlik oluşturmada katkı sağlayacağı düşünülmüştür. Logolar, temsil ettikleri varlıkların, grupların veya kişilerin şekillere dayalı görsel temsildir (Bayırlı ve Can Kılıç, 2022). Logonun temsil ettiği konsept, izleyicinin onunla göz teması kurduğu anda aklına gelen ilk şey olacaktır (Erdal, 2019-7, Cian, Krishna ve Elder, 2014) Bir şirketin veya kurumun marka kimliğinin temeli, logo tasarımıdır (Uzuntaş ve Yazar, 2017). Logo tasarımı doğru formları, sembolleri, simgeleri ve metni kullanarak temsil ettiği kavramların aktarılır (Becer, 2009). Bir logo oluşturmak kurumlar ve insanlar arasındaki ilk izlenim açısından oldukça önemlidir (Yıldırım, 2021). Etkileyici bir logo tasarımı bir firmanın tasarım kimliği ile ilgili kişilerde bazı ön seziler yaratabilir ve firmanın profesyonel kimliği hak-

kında bilgi verebilir (Görsel 1). Bu nedenle, dijital tasarım stüdyosu içerisinde, öğrencilere bir kurumun kimliğini yansıtan önemli görsel imajlardan birisi olan logo tasarımlarının eğitimleri de verilmektedir. Bu stüdyoda öğrenciler, farklı sektörlerdeki kurumların kimliklerini anlamak ve farklı tasarım araçlarını kullanarak etkili bir şekilde tasarlamak için gerekli becerileri edinirler. Verilen eğitim, öğrencilerin yaratıcılıklarını ve teknik becerilerini geliştirmelerine yardımcı olur. Doğru tasarlanmış bir logo, kurumun hedef kitlesinde kalıcı bir izlenim bırakabilir ve marka bilinirliğini artırabilir. Öğrenciler, logo tasarımı sırasında doğru form, sembol, simge ve metni kullanarak bir kavramın görsel temsilini yaratmayı öğrenirler.



Grafik 1. Dünyaca Ünlü Mimarlık Firmalarının Logoları (http 1)

Günümüzde belediyeler, niteliklerini somutlaştıran ayırt edici bir marka yaratma amacı olan kurumlardan bazıları olarak örneklemlenebilir. Bu nedenle, belediye logolarının oluşturulması, her belediyenin karakterinin yakalanmasında önemli bir unsur olarak kabul edilir. Belediyeler bu nedenle, kurumun kimlik bileşenlerini ve değerlerini etkili bir şekilde yansıtırken, yönetim ahlakını ve bölgesel karakteri özlü bir şekilde aktaran logolar tasarlamak için yarışmalar düzenler (http 2). Belediyelerin düzenlediği logo yarışmaları, öğrencilere gerçek hayatta uygulanabilir tasarım projelerine katılım şansı veren önemli bir fırsattır. Bu nedenle Dijital Tasarım Stüdyosu dersinde öğrencilere verilen eğitimlerin gerçek hayatta pratiğe dönüşme açısından öğrencilerin bu süreci deneyimlenmesindeki süreç bu çalışma kapsamında ele alınmıştır. Bu çalışma ile öğrencilerin belediye logo yarışmalarına katılarak gerçek dünya projelerine uygulamalı olarak deneyim kazanması, profesyonel bir ortamda

çalışma pratiği elde etmesi, uygulama kullanma becerilerinin gelişmesi ve yaratıcılıklarını sergileyebilme fırsatı bulması amaçlanmıştır. Ayrıca bu çalışmada mimarlık öğrencilerinin belediye logo yarışmalarına katılımının eğitimsel ve profesyonel değerlerini deneysel olarak incelenmesi amaçlanmıştır. Araştırma, nitel araştırma yöntemlerine dayanmaktadır ve katılımcıların deneyimlerini anlamak için mülakatlardan elde edilen veriler analiz edilmiş ve aşağıda verilen sorulara cevaplar aranmıştır;

Mimarlık öğrencilerin yaratıcılık, tasarım becerilerini farklı bir disiplinde yansıtmaya kabiliyetleri nelerdir?

Öğrencilerin motivasyonları nelerdir?

Tasarım sürecini yönetme ve karar verme becerilerinde herhangi bir gelişme olmuş mudur?

2. METOD

Bu çalışma, Türkiye’de bulunan Karabük Üniversitesi Mimarlık Bölümü’nde mimarlık eğitimindeki 8.dönem seçmeli ders kapsamında verilen olan Dijital Tasarım Stüdyosu dersi kapsamında 15 öğrenci ile çevrimiçi olarak gerçekleştirilmiştir. Yürütülen ders haftada 4 saat 5 kredi olmak üzere 14.haftadır. Bu kapsamda, öğrencilere çeşitli yazılım dersleri verilmiş bu yazılımlarla ilişkili farklı çalışmalar yaptırılmıştır. Dönem içi yaptırılan çalışmalardan biri olan “Tasarlayarak Öğreniyorum” temalı çalışma süresi 5 hafta olarak gerçekleştirilmiştir. Öncelikle öğrencilere Adobe yazılımlarından İleri Photoshop Tekniklerinden anlatılmış sonrasında Illustrator yazılımı ve Indesign yazılımlarının eğitimleri verilmiştir. Çalışmanın I.aşamasında yazılımların öğrenilmesi sonrasında öğrencilere öğrendiklerini uygulayabilecekleri alanlar araştırılmış ve belediye logo yarışmalarının bu konuda eğitimi destekleyici ve profesyonel kimliği ile alan çalışması kapsamında değerlendirilmesi ders yürütücüsü tarafından belirlenmiştir. Bu aşamada ilgili araştırmalar yapılmış ve ders dönemi içerisinde tarihleri en uygun yarışmanın Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, Lapta-Alsancak-Çamlıbel (LAÇ) Belediyesi, logo yarışması olduğu belirlenmiştir. Çalışmanın II.aşamasında öğrencileri bu çalışma yarışma konusu verilmiş ve bu çalışma özelinde öğrencilerden araştırma

ve okumalar yapılması istenmiştir. III. Aşamada öğrencilerden yaptıkları araştırma ve okumalara göre logo tasarımı yapmaları istenmiştir. Bu aşamada öğrencilerin tasarımları ders yürütücüsü tarafından sınırlandırılmamış sadece süreç içerisinde teknik destek verilmiştir. Çalışmanın son aşamasında öğrencilere tasarladıkları logoları açıklayıcı metinleri ve yarışma formatına uygun hale getirmeleri istenmiştir. Öğrencilerin sonrasında yarışmaya bireysel katılımlar ile tasarımlarının göndermiştir. Bazı öğrencilerin iki farklı logo tasarımı ile yarışmaya katıldıkları görülmüştür.

3. BULGULAR

Öğrencilerin çalışmaları incelendiğinde özellikle Lapta-Alsancak-Çamlıbel bölgelerinin coğrafi ve tarihi özelliklerinden referanslar alarak tasarımlar yaptığı görülmektedir. Özellikle bölgeye ait endemik bir bitki türü olan Medoş lalesinden eşindikleri ve onu simgelemeye çalıştıkları görülmektedir. Öğrencilerin bölgenin turizm potansiyelini irdeledikleri ve bunu da tasarımlarına yansıttıkları görülmektedir (Tablo 1). Bazı öğrencilerin tarihi yapılara tasarımlarında yer verdiği bazılarında bölgedeki dağlardan esinlendiği görülmüştür. Renk kullanımlarında doğayı çağrıştıran mavi rengin öğrenciler tarafından ağırlıklı olarak kullanıldığı görülmektedir.

Öğrenci çalışmaları incelendiğinde öğrencilerin üç bölgeyi de ayrı ayrı tasarımlarında yer verdiği birleştirici bir unsur olarak tasarımda üç bölge için ortak bir anlayış barınmadıkları söylenebilir. Öğrenciler bu yarışmada üç bölge tek logo olması sebebiyle zorlanmışlardır. Yarışma sonuçları açıklanması itibarıyla öğrencilerle çevrimiçi görüşülerek yarışma sürecinden çıkarımları istenmiştir.






Bu çıkarımlara göre öğrencilerin ortak yönelim gösterdiği görülmüştür. Öğrenciler yarışma sonucunda ödül alan logoların incelenmesiyle ortak temaların deniz, laleler ve üç bölgenin birlikteliği vurgusu olduğunu dile getirmişlerdir. Kazanan logolarda ortak noktasının, turizmi, tarihi değeri ve üç beldeyi vurgulamaya çalışan bir yaklaşımın olumlu karşılandığı belirtilmiştir. Fakat kendi çalışmalarının genelinde tek bir lale figürünün veya farklı bir coğrafi özelliğin öne çıktığı dile getirmişler ve belediye temsi-

lini tam yakalamadıkları düşüncesi aktarmışlardır. Tasarımlarında üç bölgenin özelliklerini ve bütünlüğünü yansıtan genel bir yaklaşıma yöneldiklerinden ama bunu tasarımlarına tam aktaramadıklarından bahsetmişlerdir. Yarışma sonuçlarına göre kazanan logoların turizme, tarihi değere ve üç beldenin bütünlüğüne değinildiği görmüşler ve sade renkler kullanırken soyutlamaya önem verdiklerini aktarmışlardır. Ödül alan logolarda bölgelerin niteliklerine yer verilmediği ve bazılarında sadece renk ve düşüncenin soyutlaştırıldığı diğer projeler ise yer ile bağlantılar kurularak soyutlaştırıldığı gözlenmemiştir. Öğrenci çalışmalarında ise diğer logolar ile karşılaştırıldığında logonun üç bölgenin bütünlüğünü tam olarak yansıtmadığı ve soyutlaştırmanın tam olarak ifade edilmediği gözlemlenmiştir. Genellikle öğrenci çalışmaları soyutlamadan uzak bir kolaj çalışması tarzıyla çalışıldığı, renk kullanımının da soyutlama ve sadelik açısından eksik olduğu fark edilmiştir. Yarışmada ödül alan logoların ortak noktasının üç bölgeye hitap etmesi ve soyutlamaya önem verilmesi olduğu görülmüştür. Ayrıca, ödül alan tasarımların net ve anlaşılabilir olmasının gerektiği çıkarılmıştır. Yarışmaya katılımın sağlamaları program becerilerini geliştirildiğini ve bu böyle bir yarışmaya katılımı derse olan motivasyonu artırdığını dile getirmişlerdir.

Tablo 1. Öğrencilerin Logo Tasarımları

	<p>Tasarımda her bir bölgenin kültürel, bölgesel özelliklerine yer vermek istenilmiş ve özellikleri simgesel biçimde yansıtılmıştır.</p> <p>Lapta; Lale Alsancak; Doğa Çamlıbel; Tarihi</p>		<p>Logoda kullanılan kırmızı renk Kıbrıs Lalesi'nin rengini, siyah renk ise bölgenin gücünü ifade etmektedir. Logonun arka fontunda bulunan şekil ve renkler deniz ile güneşi temsil etmektedir. Mavi renge boyanan kısım bölgenin deniz turizmi açısından değerini ifade etmektedir.</p>
	<p>Logoda kullanılan kırmızı renk Kıbrıs Lalesi'nin rengini, siyah renk ise bölgenin gücünü ifade etmektedir. Logoda iki renk kullanılarak hem sadelik hem de zıt renkler kullanılarak vurgu yapılmak istenmiştir. Böylece logonun karakteri daha baskın ve ön planda tutulmuştur.</p>		<p>Tasarıma başlamadan önce bölgenin özellikleri detaylı incelenmiştir. Sahil kesiminde bulunan bu üç belde için deniz vazgeçilemez bir unsurdur. Tasarımda denize atıf deniz dalga figürleri kullanılmıştır. Yine sadece Kıbrıs Adasında yetişen Medoş Lalesi olarak da bilinen Kıbrıs Lalesi soyutlanarak tasarımda yer almıştır.</p>
	<p>Kıbrıs'ta yetiştirilen Medoş Lalesi tasarımı şekillendiren etkenlerden biri olmuştur.</p> <p>Alsancak bölgesinde bulunan ve büyük önem taşıyan Aziz Hilaryon kalesi (St.Hilarion) soyutlanarak logoya yerleştirilmiştir. Bölgelerin turizm bölgesi olmaları özellikle Lapta bölgesi yansıtılmıştır.</p>		<p>Tasarımda Lapta, Alsancak ve Çamlıbel bölgelerini her biri bir yaprakta olacak şekilde temsil eden Kıbrıs'a özgü Medoş Lalesi'ne yer verilmiştir. Bu bölgelerin gür ve çeşitli bitki örtüsü düşünülerek yeşil dallar su dalgalarıyla harmanlanarak kullanılmıştır. Su dalgaları 3 bölgenin konumu, limanı ve su kaynaklarını simgelemek amacıyla eklenmiş, mavi renk ağırlıklı olarak kullanılmıştır</p>
	<p>Panteilemon tapınağının ufak bir yansıması ve hemen yanında Medoş Lalesi bulunmaktadır. Arka plan gölge izleniminde ize Barış ve Özgürlük müzesinin izlerini görmekteyiz. Altta bulunan yapraklar hem Babil bahçesini anımsatmakta aynı zamanda Mersin ağacı ve Portakal çiçeğini içinde barındırmaktadır.</p>		<p>Tasarımda Lapta, Alsancak ve Çamlıbel bölgelerini simgeleyen Kıbrıs'a özgü Medoş Lalesi ve bölgenin turizm potansiyeline yer verilmiştir.</p>
	<p>Bölgelerin turizm bölgesi olmaları özellikle Lapta bölgesinin dalgıçlık turları düzenlemesi ve 12 ay turizm bölgesi olması denizi ön plana çıkarmış ve dalgalar olarak tasarıma bütünlük sağlamıştır</p>		<p>Lapta, Alsancak ve Çamlıbel bölgesi için hazırlanmış olan logoda bölgenin kimliği ön planda tutulmuş ve tasarım kriterleri buna uygun olarak oluşturulmuştur.</p> <p>Bu bağlamda, sadece Kıbrıs'ta yetiştirilen Medoş Lalesi tasarımı</p>

Tablo 1 (devamı). Öğrencilerin Logo Tasarımları

			şekillendiren etkenlerden biri olmuştur.
	Bölgede önem kazanmış olan lale figürüne; deniz ve denizi çevreleyen yeşil dağlarla vurgu yapılmıştır. 3 parçadan oluşan bu form Lapta, Alsancak ve Çamlıbel'i sembolize etmekte, bütünlüğünü ve bir aradalığını da yansıtmaktadır. Akılda kalıcı, minimal figürlerle vermek istediği anlamı yansıtan logo bölgenin canlılığını yansıtan renklerle tasarlanmıştır.		Logo tasarlarken Laç Alsancak ve Çamlıbel(LAÇ) belediyesinin farklı kültür değerleri bir araya nasıl getirilir? sorusuna yanıt olarak tasarım ortaya çıkmıştır: Sadece Kıbrıs'ta yetişen bir tür lale olan Medoş Lalesi (Kıbrıs Lalesi)'ni korumak ve simgelemek adına logo tasarımında özgün olan bu flora simgesi soyutlanmıştır.
	Lapta: Sadece o bölgeye özgü lale çeşidini barındıran bölgedir. Yılda bir kere bu bölgede bu lale çeşidinin festivali düzenlenmektedir. Alsancak: Eski zamanlarda deniz ticaretinin çok yoğun olduğu bir bölgeymiş ve üç bölge arasında denizle bağlantısı olan tek yer. Çamlıbel: Tarihi yapıların fazla olduğu bir bölgedir. Yerleşke bu özelliği sayesinde turistik bir bölgedir.		Lapta: Sadece o bölgeye özgü lale çeşidini barındıran bölgedir. Yılda bir kere bu bölgede bu lale çeşidinin festivali düzenlenmektedir. Alsancak: Eski zamanlarda deniz ticaretinin çok yoğun olduğu bir bölgeymiş ve üç bölge arasında denizle bağlantısı olan tek yer. Çamlıbel: Tarihi yapıların fazla olduğu bir bölgedir. Yerleşke bu özelliği sayesinde turistik bir bölgedir
	Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, Lapta-Alsancak-Çamlıbel kentlerinin ortak belediye oluşturmasının nitelikli ve özel durumu simgelemesi için sadece Kıbrıs'ta yetişen bir bitki türü olan Medoş Lalesinden yola çıkarak simgelenen lale ifadesi etrafında birliktelik hissi uyandıran, yükselen ve çevreleyen yapraklar çizimiyle kentlerin yeni belediye logosu tasarlanmıştır.		Kuzey Kıbrıs Türk Cumhuriyeti, Lapta-Alsancak-Çamlıbel bölgelerinin coğrafi açıdan özellikleri incelendiğinde denize kıyısı bulunması, ilgili bölgelerin Beşparmak Dağları'nın eteklerinde yerleşik konumu sebebiyle kentlerin ortak coğrafik imgelerinden esinlenmiş ve kentlerin bir belediye altında birleşmesiyle yeniden yapılanmasını ifade eden güneş soyutlamasıyla tamamlayıcı bir logo tasarımı oluşturulmuştur.

4. SONUÇLAR

Bu makale, mimarlık öğrencilerinin belediye logo yarışmalarına katılımının eğitimsel ve profesyonel değerlere katkısını incelemiştir. Araştırma sonuçlarına göre öğrencilerin yaratıcılık, gerçek dünya deneyimi, tasarım becerileri ve program kullanma kabiliyetleri becerilerinde artış görülmüştür. Derse içerisinde böyle bir çalışmanın öğrencilerin derse katılımlarındaki motivasyonlarını artırdığı görülmüştür. Öğrencilerin bu süreç içerisinde dijital tasarımlarını ve karar verme becerilerini geliştirdiklerini, farklı disiplinlerdeki projeler için deneyim kazandıklarını görülmüştür. Ayrıca, belediye logo yarışmalarının, mimarlık öğrencilerine çeşitli fırsatlar sunarak eğitimlerine katkıda bulunduğu görülmüştür. Yarışmalara katılan öğrencilerin, yarışma deneyimi, proje yönetimi ve zaman yönetimi gibi profesyonel becerileri geliştirdiği belirlenmiştir. Sonuç olarak, bu araştırma belediye logo yarışmalarının mimarlık öğrencilerinin eğitimsel ve profesyonel gelişimine olumlu bir katkı sağlayabileceğini göstermektedir. Ayrıca, böyle bir stüdyo çalışmasının öğrencilerin özgüvenini artırdığı söylenebilir. Öğrencilerin profesyonel kariyerlerine böyle yarışmalara katılacakları ve yarışmaları kazanma, sergileme veya derece alma gibi başarı faktörlerine değer verdiğini ve bu başarıların prestij, özgüven ve gelecek kariyerlerine olumlu etkileri olduğunu ifade etmişlerdir. Yarışmaların genel olarak tüm disiplinlerde, öğrencilerin kendi potansiyellerini keşfetme, kendi tasarım fikirlerini gerçekleştirme ve kendi markalarını oluşturma fırsatı sunduğu söylenebilir.

Sonuç olarak bu makale mimarlık eğitiminde verilen bilgisayar seçmeli derslerinin mimarlık eğitimine katkılarının keşfine odaklanmıştır. Çalışma da gerçekleştirilen dijital tasarım araçlarının öğrenilmesi ve pratikte uygulanması öğrencilerin temsil yeteneklerini artırılmasına doğrudan katkı sağladığı görülmüştür. Çalışma, dijital tasarım derslerinin mimarlık eğitimine katkı sağladığı ve lisans eğitiminde üniversitelerin müfredatlarında seçmeli olarak bilgisayar derslerine yer vermesinin gerekli olduğunu desteklemektedir.

KAYNAKÇA

- BAYIRLI, Ü., & KILIÇ, E. C., (2022). Türkiye'deki Üniversitelerin Amblem Ve Logolarının Şekil, Renk Ve Bağlam Açısından İncelenmesi. *Sanat Ve Tasarım Dergisi*, 12(2), 425-446.
- BECER, E. (2009). *İletişim Ve Grafik Tasarım*. Ankara: Dost Kitabevi
- CIAN, L., KRISHNA, A. & ELDER, R. S. (2014). This Logo Moves Me: Dynamic Imagery From Static Images. *Journal Of Marketing Research*, 51(2), 184-197.
- DING, G. K. (2008). Sustainable construction—The role of environmental assessment tools. *Journal of environmental management*, 86(3), 451-464.
- ERDAL, G. (2017). Logolar, Dil ve Semiyotik. *Ulakbilge*, 5(11), 683-699.
- ERZEN, J. N. (1976). Eğitimin Estetik Süreç Olarak Yorumu ve Mimarlık Eğitimi.
- ÖZEREN, E.B., & DİNÇ KALAYCI P. (2023). Türkiye Mimarlık Eğitiminin Mevcut Durumu Ve Çeşitlenmeleri, *Uluslararası Hakemli Tasarım ve Mimarlık Dergisi*, / ss. 94-119 Doi: 10.17365/TMD.2023.TURKEY.29.05
- ÖZEREN, Ö., & QURRAIE, B. S. (2022). Evaluation Of Architectural Students' thoughts on Transformation And Re-Use Projects Using Ahp Method. In M. T. Kayılı (Ed.), *Transformation in Architecture: Generis Publishing*.
- ÖZGÜVEN, Y. VE ŞEN BAYRAM, K. (2021). Mimarlık Eğitiminde ve Mimari Tasarım Stüdyolarında Dijitalleşme: Covid-19 Pandemisi Sürecinde Uzaktan Eğitim Deneyimi. Karasar, Ş. Ve Eldem Anar, Ü.İ. (Ed.) *Gelecek Dünyü; Dijital Bir Üniversitenin Bugünü* İçinde (193-220 Ss.). İstanbul; Maltepe Üniversitesi.
- UZUNTAŞ, H., & YAZAR, T. (2017). Dijital Çağdaki Yeni Eğilimler Bağlamında Yapılan Amblem/Logo Tasarım Trendleri. *Uluslararası Disiplinlerarası Ve Kültürlerarası Sanat*, 2(2), 99-112.
- YILDIRIM, A. (2021). Logo Tasarımında Yeni Yaklaşımlar: Hareketli Logo Tasarımı, *Görünüm*, 11(11), 4-13.
- <https://www.ReThinkingthefuture.com/2019/08/20/A312-Logos-Of-50-World-Famous-Architecture-Firms/> (erişim tarihi 10.05.2023)
- http 2. <https://www.Arkitera.Com/Yarisma/Lapta-Alsancak-Camlibel-Lac-Belediyesi-Logo-Yarisma-si-2023/> (erişim tarihi 10.05.2023)

"This page is left blank for typesetting"



HOLISTENCE
publications

Bu sayfa dizgiden dolayı boş bırakılmıştır

RESEARCH ARTICLE/ARAŞTIRMA MAKALESİ

Bireylerin afet hazırlık inançlarının, demografik veriler, umutsuzluk ve kadercilik eğilimleri bağlamında incelenmesi

Examination of individuals' disaster preparedness beliefs in the context of demographic data, hopelessness and fatalism tendencies

Gönül Gökçay¹ 

Ayşe Çevirme² 

1 Dr. Öğr. Üyesi, Kafkas Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Türkiye, e-mail: gokcaygonul22@gmail.com

2 Prof. Dr., Sakarya Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Türkiye, e-mail: acevirme@sakarya.edu.tr

Öz

Bu çalışma bireylerin afet hazırlık inançlarının, demografik veriler, umutsuzluk ve kadercilik eğilimleri bağlamında incelenmesi amacıyla yürütülmüştür.

Çalışma tanımlayıcı ve ilişki arayıcı desende yürütülmüştür. Çalışmaya 18 yaş ve üzerinde olan ve online platformlarda anket uygulamayı kabul eden 563 birey katılmıştır. Veri toplama aracı olarak, Sosyodemografik Bilgi Anketi, Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği, Beck Umutsuzluk Ölçeği ve Kadercilik Eğilimi Ölçeği kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 25.0 paket programı kullanılmış ve anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak belirlenmiştir. Veriler bağımsız gruplar için t testi, ANOVA (Post hoc, Bonferroni, Tukey ve LSD testi), Pearson korelasyon analizi, basit doğrusal, hiyerarşik regresyon analizi ile test edilmiştir.

Katılımcıların yaş ortalaması 25.94 ± 10.19 'dur. Katılımcıların, afet hazırlık inancı 77.13 ± 22.74 , umutsuzluk ölçeği 8.84 ± 3.79 , kadercilik eğilimi ölçeği 66.23 ± 13.91 olarak saptanmıştır. Çalışmada afet hazırlık inanç düzeyini bireylerin aile yapısı etkilemektedir. Umutsuzluk düzeyini aile yapısı, yaşadıkları yer, deprem bölgesinde yaşama durumu, afetlere hazırlıklı olduğunu düşünme durumu, afetler ve yönetimi hakkında eğitim alma durumu etkilemektedir. Kadercilik eğilimi düzeyini ise cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durumu ve afetler ve yönetimi hakkında eğitim alma durumu etkilemektedir. Afet hazırlık inancı ile umutsuzluk ve kadercilik eğilimleri arasında zayıf pozitif yönlü ilişki saptanmıştır. Bireylerin afet hazırlık inancını umutsuzluk ve kadercilik eğiliminin % 14.5 oranında açıkladığı bulunmuştur.

Citation/Atf: GÖKÇAY, G. & ÇEVİRME, A. (2023). Bireylerin afet hazırlık inançlarının, demografik veriler, umutsuzluk ve kadercilik eğilimleri bağlamında incelenmesi. *Journal of Awareness*. 8(4): 449-464, <https://doi.org/10.26809/joa.2155>

Corresponding Author/ Sorumlu Yazar:
Gönül Gökçay
E-mail: gokcaygonul22@gmail.com



Bu çalışma, Creative Commons Atf 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Çalışmada bireylerin orta düzey afet hazırlık inancı, düşük umutsuzluk ve orta düzey kadercilik eğilimi sergiledikleri bulunmuştur. Bireylerin afet hazırlık inancını etkileyen faktörler arasında umutsuzluk ve kadercilik eğilimi bulunmaktadır. Sonuçlar doğrultusunda, bireyleri afet hazırlık inancını artırmada, bireysel özellikler, umutsuzluk ve kadercilik eğiliminin etkisi göz önünde bulundurularak, toplumun geneli ve politika yapıcılara büyük görevler düşmektedir.

Anahtar kelimeler: Afet Hazırlık İnancı, Umutsuzluk, Kadercilik Eğilimi.

Abstract

This study was designed to examine individuals' disaster preparedness beliefs in the context of demographic data, hopelessness, and fatalism tendencies.

The study was planned in a descriptive and correlational design. A total of 563 participants aged 18 and above who agreed to participate in an online survey were included in the study. Data were collected using a socio-demographic information questionnaire, a general disaster preparedness belief scale, the Beck Hopelessness Scale, and the Fatalism Tendency Scale. The data were analyzed using the SPSS 25.0 package program, and the significance level was set at $p < 0.05$. Independent samples t-test, ANOVA (Post hoc, Bonferroni, Tukey, and LSD tests), Pearson correlation analysis, simple linear regression, and hierarchical regression analysis were used to test the data.

The mean age of the participants was 25.94 ± 10.19 . Participants scored an average of 77.13 ± 22.74 on the disaster preparedness belief scale, 8.84 ± 3.79 on the hopelessness scale, and 66.23 ± 13.91 on the fatalism tendency scale. In the study, family structure was found to influence individuals' disaster preparedness belief levels. Hopelessness levels were influenced by family structure, place of residence, living in an earthquake-prone area, perception of being prepared for disasters, and receiving education on disasters and their management. Fatalism tendency levels were influenced by gender, education level, marital status, and receiving education on disasters and their management. A weak positive relationship was found between disaster preparedness belief and hopelessness and fatalism tendencies. It was found that hopelessness and fatalism tendencies explained 14.5% of individuals' disaster preparedness belief.

In the study, individuals exhibited moderate disaster preparedness belief, low hopelessness, and moderate fatalism tendency. Factors influencing individuals' disaster preparedness belief include hopelessness and fatalism tendencies. In light of the results, taking into account individual characteristics, despair, and fatalistic tendencies, it is crucial for the society as a whole and policymakers to undertake significant responsibilities in increasing individuals' belief in disaster preparedness.

Keywords: Disaster Preparedness Belief, Hopelessness, Fatalism Tendency.

1.GİRİŞ

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre afet, normal varoluş koşullarını bozan ve etkilenen topluluğun uyum kapasitesini aşan düzeyde acıya neden olan bir olaydır. Olumsuz olaylara veya afetlere iklim faktörleri, Covid-19 pandemisi (Peleg vd., 2021), kazalar veya kasıtlı insan eylemleri de neden olmaktadır (örneğin terör saldırıları veya kundaklama) (Laplante vd., 2016; Bail vd., 2021) Nedeni ne olursa olsun, genel olarak afetler bir grup insanı (kurbanları), yerel toplumu, çevreyi, yetkilileri ve ülkeleri halk sağlığı, ekonomi, çevre ve siyaset açısından olumsuz olarak etkiler (Bail vd.

,2021). Afetler, sadece kitlesel ölümlere neden olmaz, maddi ve manevi kaynaklara zarar verir, ülkelerin ya da toplumların geleceklerini tehdit eder, ani gelişir, zamanı bilinmez (Azimli Çilingir, 2022).

Türkiye jeolojik yapısı gereği doğal afetlere eğilimlidir (Ersoy ve Koçak, 2016). Afete hazırlık, afet riskinin azaltılmasının temel bileşenlerinden biridir. Etkili afet hazırlığı (örneğin, yiyecek ve su depolamak, yüksek mobilya ve su ısıtıcılarını emniyete almak, bir ev acil durum planı hazırlamak) savunmasızlığı azaltır, hafifletme seviyesini yükseltir, bir afet olayına zamanında

ve etkili müdahale sağlar, afet sonrası toparlanma süresini kısaltır ve topluluk direncini artırır (Ejeta vd., 2015; İnal vd., 2019).

Afet hazırlık inancı, insanların doğal afetlere karşı hazırlıklı olma düzeyini etkileyen birçok faktörden etkilenmektedir. Güncel literatürde afet hazırlık inancını etkileyen faktörler arasında; öz-yeterlilik inancı, afet deneyimi, algılanan tehdit düzeyi, yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, gelir düzeyi, medya kullanımı ve sosyal bağlar bulunmaktadır (Aldrich ve Meyer, 2015; Lindell ve Perry, 2012; Yong vd., 2020). Yakın zamanda yapılan bir çalışmada aylık gelir, mesleki durum, herhangi bir afet deneyimi ve herhangi bir afet eğitimine sahip olma durumu, genel afetlere hazırlık inancı ile ilişkili önemli faktörler olarak bulunmuştur (İnal vd., 2019). Aynı zamanda afetler sırası ve sonrasında bireylerde bir çok fiziki ve mental sorunların olabileceği, bunlar arasında umutsuzluk, depresyon, tükenmişlik, keder, post travmatik stres bozukluğunu geliştirdiği unutulmamalıdır (Akpınar ve Ceran, 2020; Demirbaş ve ark., 2013; Diab ve Mabrouk, 2015; Olchin ve Krutz, 2012).

Beck (1985) umutsuzluğu bilişsel kuramı içerisinde depresyonun temeli olarak tanımlamaktadır. Umutsuzlukla birlikte çaresizlik, değersizlik, kararsızlık, harekete geçememe, suçluluk duyguları ve intihar düşüncesi gibi duygular da görülebildiği için depresyona yatkınlık artmaktadır (Bozkurt, 2003). Travma yaşama durumu daha yüksek umutsuzluk düzeyi (Hul vd., 2002) ve intihar düşüncesiyle ilişkilendirilmiştir.

Kadercilik kavramı çeşitli disiplinler tarafından ele alınarak birçok tanımlama yapılmıştır. Kadercilik, genellikle yaşamda olup biten her şeyin doğüstü bir gücün iradesiyle belirlendiği; önceden belirlenmiş olan alinyasının değişmeyeceği, çaba harçayarak ya da önceden harekete geçerek bu belirlenmişliğin dışına çıkılmayacağı olarak tanımlanmaktadır. Ayrıca bu belirlenmişlik durumunun yaşamın kaçınılmaz bir olgusu olarak kabul edilmesi gerektiğini, kişinin kendi yaşamını kontrol edemeyeceği, seçim yapma şansının olmadığı inancı da kadercilik olarak tanımlanmaktadır. Bazı kaynaklarda ise kadercilik kişisel kontrolün pasif bir biçimde reddedilmesi olarak tanımlanmıştır Kadercilik eğili-

minin pasiflik, önlem almama ve risk alma gibi olumsuz davranış örüntüleriyle ilişkili olduğu düşünülmüş ve bu konuda çeşitli araştırmalar yapılmıştır (Kaya ve Bozkır, 2015). Yüksek düzeyde kadercilik eğiliminin ergenlerde risk alma davranışını arttırdığı (Haynie vd., 2014), kanser, AIDS gibi hastalıklarda hastalıkla ilgili bilgi ve önlem almayı azalttığını (Ramirez, 2014; Schminnd, 2007), depresyon ve/veya trafik kazalarında risk almayı arttırdığı ve önlem almayı azalttığı araştırmalar sonucunda ortaya konmuştur (Kayani vd., 2011; McClure vd., 2001; Şimşekoğlu vd., 2013; Türküm, 2006).

Literatür tarandığında bireylerin afet hazırlık inançlarının, demografik veriler, umutsuzluk ve kadercilik eğilimleri bağlamında inceleyen çalışmaya rastlanmamıştır. Bu nedenle çalışmadaki amacımız bireylerin afet hazırlık inançlarının, demografik veriler, umutsuzluk ve kadercilik eğilimleri bağlamında incelenmektir.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma, tanımlayıcı ve ilişki arayıcı desende yürütülmüştür.

2.2. Araştırma Soruları

- Bireylerin, afet hazırlık inançları ne düzeydedir?
- Bireylerin, umutsuzluk düzeyleri nasıldır?
- Bireylerin, kadercilik eğilimi düzeyleri nasıldır?
- Bireylerin afet hazırlık inançları, umutsuzluk ve kadercilik eğilimleri arasında ilişki var mıdır?
- Bireylerin afet hazırlık inançları üzerinde, demografik veriler, umutsuzluk ve kadercilik eğilimi etkili midir?

2.3. Araştırmanın Yapılacağı Yer ve Zaman

Araştırma, sosyal medya aracılığıyla (Google forms.) internet erişiminin olduğu Türkiye'nin herhangi bir ilinde yaşayan 18 yaş üstü herhangi bir kurum seçilmeksizin çalışmayı kabul eden bireylere uygulanmıştır. Araştırma verileri Mayıs-Haziran 2023 tarihleri arasında toplanmıştır.

2.4. Evren ve Örneklem:

Araştırmanın evrenini TÜİK (2021) nüfus ve konut sayımı verilerine göre 18 yaş üzeri 65.704.310 birey oluşturmaktadır. Evreni bilinen örneklem hesabı kullanılarak örneklem hesaplama motoru aracılığıyla (%95 güven düzeyi, %5 hata payı baz alınarak) 384 olarak hesaplanmıştır. Çalışma 563 katılımcı ile sonlandırılmıştır.

2.5. Veri Toplama Araçları

Çalışma anketi, Sosyo-demografik Bilgi Anketi, Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği, Beck Umutsuzluk Ölçeği ve Kadercilik Eğilimi Ölçeği olmak üzere dört bölümden oluşmaktadır.

2.5.1. Sosyodemografik Bilgi Anketi: Bu anket araştırmacılar tarafından literatür taranarak oluşturulmuştur (Efeoğlu, vd., 2021; İnal vd., 2018; Yigitbaş vd., 2020). Ankette: bireyin; cinsiyeti, yaşı, medeni durumu, çocuk varlığı, eğitim seviyesi, çalışma durumu, gelir seviyesi, afet yaşama durumu, afet hakkında eğitim alma durumu gibi 17 adet sorudan oluşmaktadır

2.5.2. Genel Afet Hazırlık İnanç Ölçeği: Sağlık İnanç Modeli esas alınarak İnal, Altıntaş ve Doğan (2018) tarafından geliştirilmiştir. 31 maddelik bu ölçek 6 boyuttan oluşmakta ve katılım derecesinin sorulduğu 5'li likert tarzında (1=Kesinlikle Katılmıyorum, 5=Kesinlikle Katılıyorum) puanlanmaktadır.. Ölçeğin alt boyutlarında algılanan engeller (perceived barriers) 6 madde, öz yeterlilik (self efficacy) 8 madde, algılanan faydalar (perceived benefits) 3 madde, eyleme geçiriciler (cues to action) 5 madde, algılanan duyarlılık (perceived susceptibility) 6 madde ve algılanan ciddiyet (perceived severity) 3 madde ile ölçülmektedir. Özgün çalışmada ölçek ve boyutları için Cronbach'ın alfa katsayısı "0,74-0,90" arasında kaydedilmiştir (İnal vd., 2018). Bu çalışmada Cronbach's alfa değeri 0.71-0.93 arasında seyretmektedir.

2.5.3. Beck Umutsuzluk Ölçeği (BUÖ): Beck Umutsuzluk Ölçeği (BUÖ), Beck vd., (1974) tarafından geliştirilmiş ve Seber vd., (1993) tarafından Türk toplumuna uyarlanarak geçerlik ve güvenilirliği yapılmıştır. Seber vd. (1993) tarafından yapılan çalışmada ölçeğin Cronbach's Alpha katsayısı 0.86 olarak bulunmuştur (Seber vd.,

1993). Ölçek 20 madden oluşmakta ve 0-1 arası puanlanmaktadır. Ölçekten alınan toplam puan 0-20 arasında değişmektedir. Puanların yükselmesi bireydeki umutsuzluk duygusunun yüksek olduğu şeklinde yorumlanmaktadır (Savaşır & Hisli, 1997). Bu çalışmada ölçeğin Cronbach's alfa değeri 0.91 olarak bulunmuştur. Bu çalışmada Cronbach's alfa değeri 0.72 bulunmuştur.

2.5.4. Kadercilik Eğilimi Ölçeği: Ölçek Kaya ve Bozkır tarafından 2015 yılında geliştirilmiştir. Ölçek 24 madde ve dört alt boyuttan oluşmaktadır ve 5'li likert tipindedir. "Önceden Belirlenmişlik" boyutu 1. 4. 12. 15. 18. 19. 22. ve 24.'üncü maddelerden oluşmaktadır (Min-Max 8-40 puan). Bu boyuttan alınan yüksek puan önceden her şeyin önceden belirlenmiş olduğuna yönelik algının yüksek olduğunu göstermektedir. "Kişisel kontrol" boyutu 2. 6. 8. 11. 14. ve 21. maddelerden oluşmaktadır (Min-Max 6-30 puan). Bu boyutta maddeler tersten puanlanmaktadır. Bu boyuttan alınan yüksek puan kişisel kontrol algısının zayıf olduğunu göstermektedir. "Batıl İnanç" boyutudur. Bu boyut 3. 5. 10. 17. 20. ve 23. maddelerden oluşmaktadır (Min-Max 6-30 puan). Bu boyuttan alınan yüksek puan batıl inançlara inanma eğiliminin yüksek olduğunu göstermektedir. Dördüncü alt boyut ise "Şans" alt boyutudur. Bu boyut 7, 9, 13 ve 16. maddelerden oluşmaktadır (Min-Max 4-20 puan). Bu alt boyuttan alınan yüksek puan şans faktörüne inanma eğiliminin yüksek olduğunu göstermektedir. Sonuç olarak tüm alt boyutlar kadercilik eğilimini ölçmektedir. Ölçekten alınabilecek minimum puan 24, maksimum puan 120'dir. Ölçeğin tüm alt boyutlarından alınan puanlar toplanarak toplam kadercilik eğilimi puanı elde edilmektedir. Puan yükseldikçe kadercilik eğilimi yükselmektedir. Ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı .86, test tekrar test güvenilirlik katsayısı .72'dir (Kaya ve Bozkır, 2015). Bu çalışmada Cronbach's alfa değeri 0.80 bulunmuştur.

2.6. Verilerin Toplama Süreci

Araştırma verileri etik kurul onayı alındıktan sonra Google.forms kullanılarak çevrimiçi (online WhatsApp, facebook, twitter) yolla anket gönderilerek toplanmıştır.

2.7. Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 25.0 paket programı kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel metotlar (Ortalama, Standart Sapma), parametrik ve non-parametrik analizler kullanılmıştır. Bağımsız gruplar için t testi, ANOVA (Post hoc, Bonferroni, Tukey

ve LSD testi), Pearson korelasyon analizi, basit doğrusal, hiyerarşik regresyon analizi ile veriler test edilmiştir.

2.8. Araştırmanın Güçlükleri ve Sınırlılıkları

Araştırmada bireylere, online anket uygulaması yapılacağı için, online anket uygulama dezavan-

Tablo 1. Bireylerin Tanımlayıcı Özelliklerine İlişkin Bulgular (N=563)

Sosyodemografik özellikler	Min-Max	Ortalama	Standart Sapma
Yaş	18-80	25.94	10.19
		Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	373	66.3
	Erkek	190	33.7
Aile yapısı	Çekirdek aile	412	73.2
	Geniş aile	135	24.0
	Parçalanmış aile	16	2.8
Eğitim düzeyi	Okuryazar değil	19	3.4
	Okuryazar	26	4.6
	İlköğretim	46	8.2
	Lise ve üzeri	472	83.8
Gelir durumu	Düşük	89	15.8
	Orta	427	75.8
	Yüksek	47	8.3
Medeni durum	Evli	160	28.4
	Bekar	403	71.6
Çocuk olma durumu (n=160)	Evet	143	89.3
	Hayır	17	10.7
Çocuk sayısı (n=160)	Çocuk yok	17	10.6
	Bir çocuk	33	20.6
	İki çocuk	47	29.4
	Üç ve daha fazla çocuk	63	39.4
Yaşanılan yer	Köy	84	14.9
	İl	352	62.5
	İlçe	127	22.6
Deprem bölgesinde yaşama durumu	Evet	165	29.3
	Hayır	398	70.7
Deprem bölgesinde olanların yaşadığı yer (n=165)	Çadır	26	15.8
	Çadır kentlerde	5	3.0
	Konteynırda	7	4.2
	Akraba/gecekondu	13	7.9
	Evde	114	69.1
Daha önce afet yaşama durumu	Evet	377	67.0
	Hayır	186	33.0
Yaşanılan afet türü (n=377)	Deprem	337	89.4
	Sel	18	4.8
	Heyelan	4	1.1
	Yangın	9	2.4
	Diğer	9	2.4
Afetlere karşı çanta bulundurma durumu	Evet	162	28.8
	Hayır	401	71.2
Afetlere hazırlıklı olduğunu düşünme durumu	Evet	131	23.3
	Hayır	432	76.7
Afetler ve yönetimi hakkında eğitim alma durumu	Evet	397	70.5
	Hayır	166	29.5
Afetle ilgili eğitimi nereden alındığı (n=397)	Televizyon	49	12.3
	İnternet ortamı	83	20.9
	Okul	209	52.6
	Diğer	56	14.1

tajlarından olan bireylerin, anket katılım oranları düşük olabilir, görüşmeyi reddedebilir, yanlış anlaşılan sorulara yanıt bulunamadığı durumda soruların yanıtları değişkenlik gösterebilir.

2.9. Etik İlkeler

Araştırmada Kafkas Üniversitesi Girişimsel Olmayan Çalışmalar Etik kurul başkanlığından 02.05.2023 tarih ve 81829502.903/74 numarası ile etik kurul izni alınmıştır. Araştırmada katılımcılardan anket formu üzerine yapılan açıklama sonrasında sadece katılmayı kabul eden bireyler çalışmaya katılabilmişlerdir.

2.10. Gönüllüler için Araştırmaya Dâhil Olma Kriterleri

18 yaş ve üzerinde olan, okur yazar olan, sosyal medyaya erişimi olan bireyler çalışmaya dahil edilmiştir.

2.11. Gönüllüler için Dışlama Kriterleri

Çalışmanın herhangi bir aşamasında çalışmadan ayrılmak isteyen, 18 yaşın altında olan, okur yazar olmayan bireyler çalışmadan dışlanmıştır.

2.12. Araştırmadan Beklenen Yarar

Bu çalışma bireylerin afet hazırlık inançlarının, demografik veriler, umutsuzluk ve kadercilik eğilimleri bağlamında incelenmesi amacıyla yürütülmüştür. Sonuçlar doğrultusunda bireylere danışmanlık yapmak, eğitimler planlamak ve böylelikle bireylerin afet hazırlık inançlarını yükseltmek amaçlarını gerçekleştirebilmektir. Ayrıca bireyler üzerinde afet hazırlık inançları, umutsuzluk ve kadercilik eğilimleri ile ilgili ya-

pılacak çalışmalara temel oluşturmaktır.

3. BULGULAR

Bu çalışma 563 katılımcı ile tamamlanmıştır. Katılımcıların yaş ortalaması 25.94±10.19'dur. Katılımcıların % 66,3'ü kadın, %73,2'si çekirdek aileye sahip, %83,8'i lise ve üzeri öğrenim durumuna sahip, %75,8'i orta gelirli, %71,6'sı bekar, %89,3'ü çocuk sahibi, % 39,4'ü üç ve daha fazla çocuk sahibi, %62,5'i ilde yaşıyor, %29,3'ü deprem bölgesinde yaşıyor, deprem bölgesinde yaşayanların %69,1'i evde yaşıyor, %67,0'si daha önce afet yaşamış, %89,4'ü deprem afetini deneyimlemiş, %71,2'si afetlere karşı çanta bulundurmuyor, %76,7'si afetlere hazırlıklı olduğunu düşünmüyor, %70,5'i afetler ve yönetimi hakkında eğitim almış ve %52,6'sı afetler ve yönetimi hakkında eğitimi okuldan almıştır (tablo 1).

Katılımcıların, afet hazırlık inancı 77.13±22.74, umutsuzluk ölçeği 8.84±3.79, kadercilik eğilimi ölçeği 66.23±13.91 olarak bulunmuştur (tablo, 2).

Afet hazırlık inancı toplam puanı ve alt boyutlarından algılanan duyarlılık, algılanan engeller, algılanan ciddiyet ile umutsuzluk arasında pozitif yönlü zayıf ilişki, öz yeterlilik, eyleme geçirme, algılanan fayda öz yeterlilik, eyleme geçirme ile pozitif yönlü çok zayıf ilişki saptanmıştır. Afet hazırlık inancı toplam puanı ile, kadercilik eğilimi toplamı, önceden belirlenmişlik, batıl inanç, şans alt boyutları arasında pozitif yönlü zayıf ilişki, kişisel kontrol alt boyutu ile negatif yönlü zayıf ilişki saptanmıştır. Afet hazırlık inancı öz yeterlilik alt boyutu ile, kadercilik eğilimi toplamı, önceden belirlenmişlik, batıl inanç, şans alt

Tablo 2. Katılımcıların Afet hazırlık inancı, Umutsuzluk ve Kadercilik Eğilimleri Ölçekler ve alt boyut Puanları

Ölçekler ve alt boyutları	Madde sayısı	Min-Max	Mean±SD
Afet hazırlık inancı ölçeği toplam puanı	31	31.00-155.00	77.13±22.74
Öz yeterlilik	8	8.00-40.00	19.11±6.34
Eyleme geçiriciler	5	5.00-25.00	11.92±4.27
Algılanan duyarlılık	6	6.00-30.00	14.89±4.96
Algılanan engeller	6	6.00-30.00	17.56±6.27
Algılanan faydalar	3	3.00-15.00	5.88±3.03
Algılanan ciddiyet	3	3.00-15.00	7.74±3.02
Umutsuzluk ölçeği toplam puanı	20	0.00-20.00	8.84±3.79
Kadercilik eğilimi ölçeği toplam puanı	24	28.00-112.00	66.23±13.91
Önceden belirlenmişlik	8	8.00-40.00	23.07±8.82
Kişisel kontrol	6	6.00-30.00	17.26±7.09
Batıl inanç	6	6.00-30.00	14.89±6.37
Şans	4	4.00-20.00	10.99±4.14

boyutları arasında pozitif yönlü çok zayıf ilişki, kişisel kontrol alt boyutu ile negatif yönlü çok zayıf ilişki saptanmıştır. Afet hazırlık inancı *eyleme geçiriciler* alt boyutu ile, kadercilik eğilimi toplamı, önceden belirlenmişlik (zayıf), batıl inanç, şans alt boyutları arasında pozitif yönlü çok zayıf ilişki, kişisel kontrol alt boyutu ile negatif yönlü zayıf ilişki saptanmıştır. Afet hazırlık inancı *algılanan duyarlılık* alt boyutu ile, kadercilik eğilimi toplamı, önceden belirlenmişlik, batıl inanç, şans alt boyutları arasında pozitif yönlü zayıf ilişki, kişisel kontrol alt boyutu ile negatif yönlü zayıf ilişki saptanmıştır. Afet hazırlık inancı *algılanan engeller* alt boyutu ile, kadercilik eğilimi toplamı, önceden belirlenmişlik (zayıf), batıl inanç, şans alt boyutları arasında pozitif yönlü çok zayıf ilişki, kişisel kontrol alt boyutu ile negatif yönlü zayıf ilişki saptanmıştır. Afet hazırlık inancı *al-*

gılanan faydalar alt boyutu ile, kadercilik eğilimi toplamı, önceden belirlenmişlik, batıl inanç, şans alt boyutları arasında pozitif yönlü çok zayıf ilişki, kişisel kontrol alt boyutu ile negatif yönlü çok zayıf ilişki saptanmıştır. Afet hazırlık inancı *algılanan ciddiyet* boyutu ile, kadercilik eğilimi toplamı, önceden belirlenmişlik, batıl inanç, şans alt boyutları arasında pozitif yönlü çok zayıf ilişki, kişisel kontrol alt boyutu ile negatif yönlü çok zayıf ilişki saptanmıştır (Tablo, 3; p<0.001).

Katılımcıların afet hazırlık inancı ile aile yapısı arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuç bulunmuştur (p<0.05). Çekirdek aileye sahip bireylerin afet hazırlık inancı parçalanmış aileye sahip olanlardan daha yüksek bulunmuştur (tablo, 4; p=0.032). Bireylerin cinsiyeti, eğitim düzeyi, gelir düzeyi, medeni durumu, çocuk sahibi olma du-

Tablo 3. Katılımcıların Afet hazırlık inancı, Umutsuzluk ve Kadercilik Eğilimleri Ölçekleri alt boyut puanları Arasındaki İlişki

	1	A.1	A.2	A.3	A.4	A.5	A.6	2	3	B.1	B.2	B.3	B.4	
1.Afet hazırlık inancı ölçeği toplam puanı	r	1	.866**	.859**	.896**	.774**	.664**	.743**	.298**	.252**	.324**	-.322**	.261**	.304**
	p		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
A.1.Öz yeterlilik	r	.866**	1	.755**	.714**	.512**	.551**	.558**	.226**	.215**	.246**	-.240**	.236**	.246**
	p	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
A.2.Eyleme geçiriciler	r	.859**	.755**	1	.770**	.534**	.553**	.537**	.220**	.241**	.301**	-.270**	.229**	.277**
	p	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
A.3.Algılanan duyarlılık	r	.896**	.714**	.770**	1	.646**	.574**	.590**	.262**	.249**	.317**	-.318**	.249**	.319**
	p	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
A.4.Algılanan engeller	r	.774**	.512**	.534**	.646**	1	.288**	.566**	.303**	.135**	.260**	-.332**	.150**	.239**
	p	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.001	.000	.000	.000	.000
A.5.Algılanan faydalar	r	.664**	.551**	.553**	.574**	.288**	1	.509**	.133**	.213**	.158**	-.076	.238**	.141**
	p	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.002	.000	.000	.073	.000	.001
A.6.Algılanan ciddiyet	r	.743**	.558**	.537**	.590**	.566**	.509**	1	.262**	.197**	.275**	-.251**	.189**	.213**
	p	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000
2.Umutsuzluk ölçeği toplam puanı	r	.298**	.226**	.220**	.262**	.303**	.133**	.262**	1	.027	.114**	-.154**	.024	.072
	p	.000	.000	.000	.000	.000	.002	.000		.530	.007	.000	.565	.087
3.Kadercilik eğilimi ölçeği toplam puanı	r	.252**	.215**	.241**	.249**	.135**	.213**	.197**	.027	1	.805**	-.286**	.870**	.792**
	p	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.000	.530		.000	.000	.000	.000
B.1.Önceden belirlenmişlik	r	.324**	.246**	.301**	.317**	.260**	.158**	.275**	.114**	.805**	1	-.673**	.638**	.743**
	p	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.007	.000		.000	.000	.000
B.2.Kişisel kontrol	r	-.322**	-.240**	-.270**	-.318**	-.332**	-.076	-.251**	-.154**	-.286**	-.673**	1	-.410**	-.606**
	p	.000	.000	.000	.000	.000	.073	.000	.000	.000	.000		.000	.000
B.3.Batıl inanç	r	.261**	.236**	.229**	.249**	.150**	.238**	.189**	.024	.870**	.638**	-.410**	1	.723**
	p	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.565	.000	.000	.000		.000
B.4.Şans	r	.304**	.246**	.277**	.319**	.239**	.141**	.213**	.072	.792**	.743**	-.606**	.723**	1
	p	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.087	.000	.000	.000	.000	

** . Korelasyon 0,01 seviyesinde anlamlıdır.

rumu, çocuk sayısı, yaşadığı yer, daha önce afet yaşama durumu, yaşadığı afetin türü, afetlere karşı çanta bulundurma durumu, afetlere hazırlıklı olduğunu düşünme durumu, afetler ve yönetimi hakkında eğitim alma durumu ve afetler ve yönetimi hakkında eğitimi aldığı yer ile afet hazırlık inancı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Katılımcıların umutsuzluk düzeyi ile aile yapısı ($p=0.020$), yaşadıkları yer ($p=0.031$), deprem

bölgesinde yaşama durumu ($p=0.049$), afetlere hazırlıklı olduğunu düşünme durumu ($p=0.000$), afetler ve yönetimi hakkında eğitim alma durumu ($p=0.046$) arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuç bulunmuştur (tablo, 4). Parçalanmış aileye sahip olanların evlilerden, ilde yaşayanların köyde yaşayanlardan, deprem bölgesinde yaşamayanların yaşayanlardan, afetlere hazırlıklı olduğunu düşünenlerin düşünmeyenlerden, afetler ve yönetimi hakkında eğitimi almayanların eğitim alanlardan umutsuzluk puanları yüksek

Tablo 4. Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine göre afet hazırlık inancı, umutsuzluk ve kadercilik eğilimlerinin karşılaştırılması

Özellikler	Afet Hazırlık İnancı Ölçeği Mean±SD	Umutsuzluk Ölçeği Mean±SD	Kadercilik Eğilimleri Ölçeği Mean±SD
Cinsiyet			
Kadın	77,88±21.40	8,99±3.50	67,43±13.53
Erkek	75,66±25.15	8,53±4.30	63,88±14.36
Test ve p	t=1.098, p=0.279	t=1.353, p=0.177	t=2.879, p=0.004
Aile yapısı			
Çekirdek aile (a)	77,59±22,44	8,91±3,68	65,98±13,92
Geniş aile (b)	76,40±24,02	8,35±3,84	67,01±13,78
Parçalanmış aile (c)	71,56±19,17	11,06±5,38	66,00±15,40
Test ve p	F=3.632, p=0.032* a>c	F=3.954, p=0.020* b>c	F=0.279, p=0.757
Eğitim düzeyi			
Okur-yazar değil (a)	88,26±27,94	9,52±4,81	69,68±10,84
Okur-yazar (b)	78,57±21,95	7,26±4,44	71,03±14,50
İlköğretim (c)	78,08±22,63	9,52±3,09	70,89±12,04
Lise ve üzeri (d)	76,51±22,51	8,83±3,76	65,37±14,79
Test ve p	F=1.701, p=0.166	F=2.198, p=0.087	F=3.794, p=0.010** d>b,c
Medeni durum			
Evli	78,96±23,40	8,76±4,00	69,05±13,15
Bekar	76,41±22,45	8,86±3,71	65,11±14,06
Test ve p	t=1.201, p=0.230	t=-0.281, p=0.779	t=3.048, p=0.002
Yaşanılan yer			
Köy (a)	79,72±24,17	7,94±4,22	66,82±14,79
İl (b)	76,30±20,96	9,12±3,73	65,46±14,01
İlçe (c)	77,72±26,28	8,65±3,59	67,99±12,93
Test ve p	F=0.821, p=0.441	F=3.511, p=0.031*** b>a	F=1.637, p=0.195
Deprem bölgesinde yaşama durumu			
Evet	77,57±24,07	8,35±4,07	66,56±13,09
Hayır	76,87±22,19	9,04±3,66	66,09±13,56
Test ve p	t=0.417, p=0.677	t=-1.970, p=0.049	t=0.361, p=0.718
Afetlere hazırlıklı olduğunu düşünme durumu			
Evet	74,62±25,10	7,70±4,31	66,02±15,32
Hayır	77,89±21,94	9,18±3,56	66,29±13,43
Test ve p	t=-1.444, p=0.149	t=-3.965, p=0.000	t=-0.199, p=0.843
Afetler ve yönetimi hakkında eğitim alma durumu			
Evet	76,40±22,18	8,24±3,97	65,44±14,31
Hayır	78,89±23,99	9,31±3,30	68,13±12,75
Test ve p	t=-1.188, p=0.235	t=-2.916, p=0.046	t=-2.100, p=0.036

*Bonferroni testi uygulanmıştır. **Tukey testi uygulanmıştır. ***LSD testi uygulanmıştır

bulunmuştur ($p<0.05$). Bireylerin cinsiyeti, eğitim düzeyi, gelir düzeyi, medeni durumu, çocuk sahibi olma durumu, çocuk sayısı, daha önce afet yaşama durumu, yaşadığı afetin türü, afetlere karşı çanta bulundurma durumu ve afetler ve yönetimi hakkında eğitimi aldığı yer ile umutsuzluk düzeyi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Katılımcıların kadercilik eğilimi düzeyi ile cinsiyeti ($p=0.004$), eğitim düzeyi ($p=0.010$), medeni durumu ($p=0.002$) ve afetler ve yönetimi hakkında eğitim alma durumu ($p=0.036$) arasında istatistiksel olarak anlamlı sonuç bulunmuştur

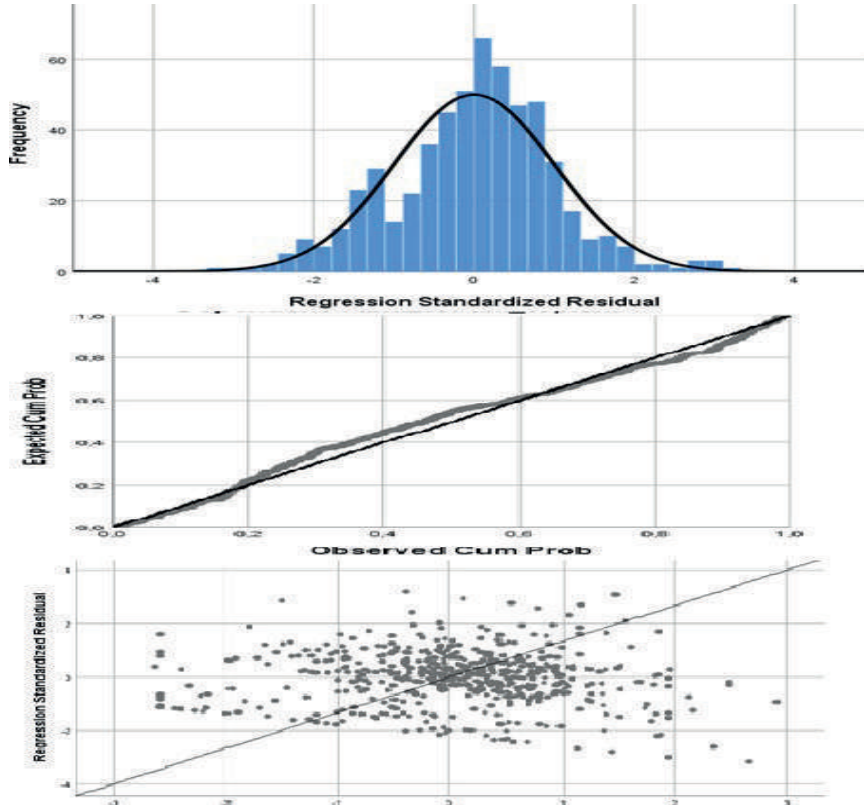
(tablo, 4). Kadınların erkeklerden, lise ve üzeri eğitime sahip olanların okuryazar ve ilköğretim mezunu olanlardan, evlilerin bekarlardan, afetler ve yönetimi hakkında eğitimi almayanların eğitim alanlardan kadercilik eğilimi puanları daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Bireylerin aile yapısı, gelir düzeyi, çocuk sahibi olma durumu, çocuk sayısı, daha önce afet yaşama durumu, yaşadığı afetin türü, afetlere karşı çanta bulundurma durumu, afetlere hazırlıklı olduğunu düşünme durumu ve afetler ve yönetimi hakkında eğitimi aldığı yer ile afet hazırlık inancı arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 5. Afet hazırlık inancını etkileyen umutsuzluk ve kadercilik eğilimi toplam puanlarının basit doğrusal regresyon analizi

Bağılı değişken: Afet hazırlık inancı						%95Güven Aralığı	
Bağımsız Değişken	B	SD	β	t	p*	Alt Sınır	Üst Sınır
(Constant)	35.307	4.736		7.455	0.000	26.005	44,609
Umutsuzluk	1.746	0.234	0.292	7.473	0.000	1.287	2,204
Kadercilik eğilimi	0.399	0.064	0.244	6.250	0.000	0.273	0,524

R=0.385 R²=0.148 Adjusted R²=0.145 F=48.726 p<0.001 Durbin-Watson=2.133

Şekil 1. Afet hazırlık inancını etkileyen umutsuzluk ve kadercilik eğilimi toplam puanlarının basit doğrusal regresyon analizi şekilsel gösterimi



Çalışmada afet hazırlık inancını etkileyen faktörler basit doğrusal regresyon analizi ile tablo 5'de sunulmuştur. Kurulan model istatistiksel olarak anlamlı olup ($p < 0.001$), umutsuzluk ve kadercilik eğilimi afet hazırlık inancı üzerinde %14,5 oranında etkilidir.

4. TARTIŞMA

Çalışmaya katılan 563 bireyin bulguları doğrultusunda tartışma yapılmıştır. Çalışmamızda afet hazırlık inancı ölçeği toplam puanı orta düzeyde bulunmuş olup; Sağlık Meslek Yüksek Okulu öğrencileri ile yapılan bir araştırmada ise genel afete hazırlık inanç ölçeği toplam puan ortalaması yüksek; tıp ve mühendislik öğrencilerinin karşılaştırıldığı bir araştırmada ise afetler ile ilgili eğitim alan öğrencilerin afet hazırlık inanç ölçeği puan ortalaması daha yüksek düzeyde bulunmuştur (Yiğit ve ark., 2020; Ertuğrul ve Ünal, 2020). Çalışmamızda genel puan ortalamasının diğer çalışmalara göre düşük olmasının, örneklem, zaman farklılıkları, eğitim düzeyi veya yaş ile ilişkili olabileceği düşünülmüştür (tablo, 2).

21. yüzyılda doğal afetler, artan kayıplar ve yüksek ekonomik kayıplarda artış eğilimi göstermektedir (Rezabeigi Davarani vd., 2023; Safarpour vd., 2020). Literatürdeki çalışmalara bakıldığında bireylerin afetlere karşı hazırlıklı olmasının önemli olduğu vurgulanmaktadır (Ertuğrul ve Ünal, 2020; Ejeta vd., 2015; Patrisina vd., 2018). Afet hazırlık inancı, birçok faktörden etkilenmektedir. Bu faktörler; Öz-yeterlilik inancı: İnsanların, afetlere karşı hazırlıklı olma konusunda kendilerine güven duymaları, afet hazırlık inancını artırmaktadır (Aldrich ve Meyer, 2015). Afet deneyimi: Daha önce afet yaşamış insanların, afet hazırlık inancının daha yüksek olduğu gözlenmektedir (Lindell ve Perry, 2012). Algılanan tehdit düzeyi: İnsanların, afetlerin ne kadar tehlikeli olduğu konusundaki algıları, afet hazırlık inancını etkilemektedir. Yüksek bir tehdit algısı, afet hazırlık inancını artırmaktadır (Aldrich ve Meyer, 2015; Yong vd., 2020). Yaş: Yaşlı insanların, afet hazırlık inancının daha düşük olduğu bulunmuştur (Lindell ve Perry, 2012). Cinsiyet: Kadınların, afet hazırlık inancının daha yüksek olduğu gözlenmektedir (Lindell ve Per-

ry, 2012). Eğitim düzeyi: Daha yüksek eğitim düzeyine sahip insanların, afet hazırlık inancının daha yüksek olduğu bulunmuştur (Aldrich ve Meyer, 2015). Gelir düzeyi: Daha yüksek gelir düzeyine sahip insanların, afet hazırlık inancının daha yüksek olduğu gözlenmektedir (Lindell ve Perry, 2012). Medya kullanımı: Medyanın afetler hakkında verdiği haberler ve bilgiler, afet hazırlık inancını etkilemektedir. Medya kullanımının artması, afet hazırlık inancının artmasına neden olabilmektedir (Aldrich ve Meyer, 2015). Sosyal bağlar: Sosyal bağların güçlü olduğu insanların, afet hazırlık inancının daha yüksek olduğu gözlenmektedir. Aile, arkadaş ve komşular arasında afetlere karşı dayanışma ve yardımlaşmanın artması, afet hazırlık inancını artırmaktadır (Lindell ve Perry, 2012). Hazırlıklı olma, insan ve mal hasarını en aza indirmek için tehlikelere etkili bir yanıt verilmesini sağlayacak faaliyetler ve eylemler anlamına gelir (Ardalan vd., 2017; Mabu-ku vd., 2018; Pourvakhshoori vd., 2017; Rezabeigi Davarani vd., 2023). Afet hazırlığı, etkilenen toplulukların acil ve uzun vadeli ihtiyaçlarına etkili bir şekilde yanıt verebilmek için hayati önem taşımaktadır (Taşkıran ve Baykal, 2017; Yıldız ve Yildirim, 2022). Hazırlık aşamasındaki temel önlemler arasında bilgi ve becerilerin edinilmesi, tehlikelerin etkilerini azaltmak için planlama yapılması, acil durum ekipmanı ve malzemelerinin sağlanması ve acil durum koruyucu önlemler yer alır (Aminizadeh, vd., 2019; Bazıyar vd., 2021; 2020; Rezabeigi Davarani vd., 2023).

Afetler, fiziksel, sosyal, ekonomik ve psikolojik etkileri olan olaylardır ve bu etkilerin azaltılması için hazırlıklı olmak hayati bir strateji olarak kabul edilmektedir (Chan vd., 2014). Afetlere hazırlık ve zarar azaltma çabalarının sadece resmi kurumlar veya belirli gruplar tarafından değil, tüm toplum üyeleri tarafından üstlenilmesi gerektiğine dikkat çekilmektedir. Bu, afetlere karşı farkındalık yaratma ve olumlu davranış değişiklikleri sağlama konusunda herkesin sorumluluğu olduğu vurgulanmaktadır. Ayrıca, afetlere karşı dirençliliğin artırılması için bireylerin ve toplumların bilinçli olarak hazırlıklar yapması gerektiği belirtiliyor. Bu, afetlerin etkilerini en aza indirmek için gereken önlemlerin herkes tarafından bilinip uygulanması gerektiği anlamına gelmektedir (İnal vd., 2018; Tercan, 2022).

Umutsuzluk ölçeği toplam puanı düşük olarak bulunmuş olup; yapılan bir başka araştırmada 70 yaş üzeri bireylerde umutsuzluk ölçeği puan ortalaması yüksek bulunurken, 55-60 yaş aralığındaki bireylerde ise daha düşük puanlar bulunmuştur. Diyabetik hastalar ile yapılan bir başka araştırmada ise hasta bireylerde umutsuzluk ölçeği genel puan ortalaması orta düzey olarak değerlendirilmiştir. Yapılan literatür taramasında umutsuzluğun; yaş, cinsiyet, kronik hastalık, ruhsal problemler, afetlerde yakınıni kaybetme gibi bir çok faktörden etkilendiğini göstermiş olup; bizim çalışmamızda, aile yapısı, yaşadıkları yer, deprem bölgesinde yaşama durumu, afetlere hazırlıklı olduğunu düşünme durumu, afetler ve yönetimi hakkında eğitim alma durumunun etkili olduğu ama çalışmamızdaki ortalamanın düşük olması bireylerin genel olarak umutlarını yitirmediklerini düşündürmüştür (Karakaş vd., 2023; Usta ve Yükseler, 2021; Tülüktaş vd., 2019). (tablo, 2)

Kadercilik eğilimi ölçeği toplam puanı orta düzeyde bulunmuş olup, kaderciliğin ne yapılrısa yapılsın gelecekte olacaklara engel olamayacağı inanmak olduğu ifade edilmektedir (Alkan ve Kurnaz, 2022). Literatürde bireylerin kadercilik eğilimi puanlarının orta olduğu (Pehlivan, 2019; Selvi, 2019; Yıldız vd., 2021) ve orta üzerinde olan (Yıldız vd., 2023) çalışmalar bulunmaktadır. Bu farklılıkların, farklı örneklem grupları, coğrafi bölgeler veya kültürel etkenler gibi çeşitli faktörlere bağlı olabileceği düşünülmektedir (tablo, 2)

Afet hazırlık inancı toplam puanı ve alt boyutlarından algılanan duyarlılık, algılanan engeller, algılanan ciddiyet ile umutsuzluk arasında pozitif yönlü zayıf ilişki; eyleme geçirme, algılanan fayda ile umutsuzluk pozitif yönlü çok zayıf ilişki görülmüştür (tablo 3). Benzer şekilde yapılan bir araştırmada öğrencilerin afet hazırlık inancı ve alt boyutlarından algılanan ciddiyetin yüksek olması afete karşı alınan önlemler ve tutumlar ile ilgili durumlarını pozitif yönde etkilerken, algılanan ciddiyetin yüksek olmasının öğrencilerin psikolojilerinde olumsuz etkiye neden olduğu belirtilmiştir (Demirbilek ve Gökaya, 2022). Öz yeterliliğin yüksek olması bireylerin deprem gibi afetlere hazırlık eylemlerini

olumlu yönde etkilerken, öz yeterliliği düşük olan bireylerin ise afetlere hazırlık ve dolayısıyla afetlerden etkilenme durumlarının olumsuz etkilendiği belirtilmiştir (Cong vd., 2021). Çalışma bulgularımız literatürle aynı doğrultudadır. Afet hazırlık inancı toplam puanı ile, kadercilik eğilimi toplamı, önceden belirlenmişlik, batıl inanç, şans alt boyutları arasında pozitif yönlü zayıf ilişki (tablo, 3), literatüre bakıldığında öğrencilerle yapılan bir araştırmada deprem risk algısı ile kadercilik arasında negatif yönlü ilişki olduğu, dolayısıyla risk algısı yüksek olan öğrencilerin afet ile ilgili hazırlık durumları kadercilik eğilimlerinden olumsuz yönde etkilendiği belirtilirken, Lübnanlı üniversite öğrencileri ile yapılan çalışmada İslamiyet inancına sahip öğrencilerin daha fazla kadercilik davranışı sergilediği görülmüştür (Aksa, 2021; Baytiyeh ve Najah, 2016). Çalışmamızda afet hazırlık inancı ile kadercilik puanı ve alt boyutlarında pozitif yönlü ilişki, kişisel kontrol alt boyutunda ise negatif yönlü ilişki bulunmasında dini inançların etkili olduğu söylenebilir.

Parçalanmış ailelere sahip bireylerin Afet Hazırlık İnancı Ölçeği puanları, çekirdek ve geniş aileye mensup bireylere göre daha düşük, umutsuzluk ölçeği puanları ise yüksek çıkmıştır. Afet gibi bireyleri derinden etkileyen doğa olaylarından korunmak için alınması gereken önlemler sosyal destek ağların kuvvetli olması, bireylerin çevrelerinden destek görmesi gibi unsurlardan olumlu yönde etkilenmektedir. Aile, akran veya sosyal çevrelerinden yeterli desteği alan bireylerin afetlere daha hazırlıklı oldukları görülmüştür (Midaksa vd., 2021). Endonezya' da yapılan bir araştırmada daha yüksek sosyal desteğin tsunamilerle başa çıkma öz yeterliliğini arttırdığı görülmüştür (Permana, 2022).

Bireylerin eğitim düzeyine göre; afet hazırlık ve umutsuzluk ölçeğinden aldıkları puanları arasında anlamlı bir fark bulunmazken, lise ve üzeri eğitim alanlarda diğerlerine göre kadercilik eğilimi ölçek puan toplamının daha düşük olduğu görülmüştür (tablo,4). Çalışmamıza benzer şekilde üniversite öğrencileri arasında yapılan bir araştırmaya göre afet denilince akla ilk gelen afetin deprem olduğu, bireylerde afetin en fazla yetersiz kalma olarak en az ise kadercilik

lik olarak yorumlandığı görülmüştür (Günaydin vd., 2019). Eğitim düzeyi yükseldikçe kadercilik eğiliminin azalmasında bireylerin başatma ve problem çözme becerilerinin eğitimle beraber pozitif yönde gelişmiş olduğu düşünülmüştür.

Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerine göre afet hazırlık inancı, umutsuzluk ve kadercilik eğilimleri karşılaştırıldığında cinsiyetlere göre, deprem bölgesinde yaşama durumuna göre, afetler ve yönetimi hakkında eğitim alma durumuna göre anlamlı farklılık saptanmamıştır (tablo, 3). Bunun nedeni olarak ise ülkemizde yaşanmış olan Kahramanmaraş merkez üslü deprem felaketinin 10 il ve tüm ülkeyi benzer şekilde etkilediği düşünülmüştür. Literatür incelendiğinde bazı araştırmalarda erkeklerde (Han vd., 2021; Kelly ve Ronan, 2018) deprem hazırlığı inanç, niyet ve hazırlık davranışı yüksek bulunurken, bazı araştırmalarda ise kadınlarda (Adams vd., 2021; Wang vd., 2021) bu oran yüksek bulunmuştur. Cinsiyetlere göre farklılığın bulunmasında, bölgelere, kültürel değerlere, yaşam deneyimlerine göre sonucun farklılaştığı düşünülmüştür. Çalışmamıza benzer şekilde 112 sağlık çalışanları ve farklı işletmelerde çalışan işçiler arasında yapılan araştırmalarda yaş ile afet hazırlık inancı arasında anlamlı bir ilişki bulunmazken, farklı işletmelerde çalışan işçilerle yapılan araştırmada ise eğitim durumu, afetler ile ilgili eğitim almış olmak ve çalışma süresi ile afet hazırlık inancı arasında pozitif yönlü anlamlı ilişki bulunmuştur (Konakçı vd., 2023; Tan, 2020).

Afet hazırlık inancı ile umutsuzluk ve kadercilik eğilimleri arasında zayıf pozitif yönlü ilişki saptanmıştır ($p < 0.05$). Bu, afet hazırlık inancının arttıkça umutsuzluk ve kadercilik eğilimlerinin de arttığını göstermektedir. Bu ilişki, afet hazırlık inancının bireylerin olumsuz düşünceler ve kadercilik eğilimleri üzerinde etkisi olduğunu düşündürmektedir. Örneğin, daha yüksek bir afet hazırlık inancına sahip bireyler, olası bir afet durumunda kendilerini daha fazla hazır hissedebilirler, bu da umutsuzluğu ve kadercilik eğilimlerini azaltabilir.

Afetlere hazırlıklı olduğunu düşünmeyen ve eğitim almayan bireylerin afetlere hazır olduğunu düşünenlere göre umutsuzluk ölçeği pu-

anlarının yüksek olduğu görülmüştür; eğitim, bilgi afetlere hazır bulunmuşluğu olumlu yönde etkilemektedir. Heinkel ve arkadaşlarının (2022) Myanmar'daki çalışmasında ev halkının afetler hakkında bilgilendirilmesinin afetlere hazırlıklı olma durumunu arttırdığı, Çin' de yapılan bir araştırmada ise afetler ile ilgili ne kadar çok bilgi sahibi olunursa o kadar hazırlıklı olunduğu sonucuna varılmıştır (Wu vd., 2022). Çalışmamıza benzer şekilde bireylerin bilgi düzeyi, farkındalığı, risk algısı eğitimle arttırılabilirken, sosyo-ekonomik sebepler, ülkelerin afet stratejileri yeterli hazırlığı sağlayamamakta ve bu da bireylerde çaresizlik, umutsuzluk yaratabilmektedir. Lübnanlı öğrenciler ile yapılan araştırmada öğrencilerin eğitim eksikliklerinin farkındalığı afetlere hazır oluş çabalarını olumlu yönde etkilerken, kadercilik eğiliminin ise olumsuz etkilediği belirtilmiştir (Tang vd., 2018; Baytiyeh ve Naja, 2016).

Afet hazırlık inancını umutsuzluk ve kadercilik eğilimi % 14.5 oranında açıkladığı bulunmuştur. Afet hazırlık inancını etkileyen faktörler açısından 5 modelde kurulan hiyerarşik regresyon analizine göre umutsuzluğa eklenen kadercilik eğilimi alt boyutlarının hepsi istatistiksel olarak anlamlı sonuç oluşturmuştur. Bilindiği kadarıyla literatürde afet hazırlık inançlarının umutsuzluk ve kadercilik eğilimi bağlamında inceleyen çalışma bulunmamaktadır. Çalışmamızın özgünlüğünü ortaya koymaktadır. Bu sonuç, afet hazırlık çalışmalarının sadece fiziksel hazırlık değil, aynı zamanda psikolojik hazırlık üzerinde de önemli bir rol oynayabileceğini düşündürmektedir. Bu nedenle, afet yönetimi politikalarının sadece fiziksel hazırlığa değil, aynı zamanda bireylerin psikolojik hazırlığına da odaklanması gerektiğini düşündürmektedir.

5. SONUÇ

Çalışmada bireylerin orta düzey afet hazırlık inancı, düşük umutsuzluk ve orta düzey kadercilik eğilimi sergiledikleri bulunmuştur. Çalışmada afet hazırlık inanç düzeyini bireylerin aile yapısı etkilemektedir. Umutsuzluk düzeyini aile yapısı, yaşadıkları yer, deprem bölgesinde yaşama durumu, afetlere hazırlıklı olduğunu düşünme durumu, afetler ve yönetimi hakkında eğitim alma durumu etkilemektedir. Kadercilik

eğilimi düzeyini ise cinsiyet, eğitim düzeyi, medeni durumu ve afetler ve yönetimi hakkında eğitim alma durumu etkilemektedir. Afet hazırlık inancı ile umutsuzluk ve kadercilik eğilimleri arasında zayıf pozitif yönlü ilişki saptanmıştır. Afet hazırlık inancını umutsuzluk ve kadercilik eğilimi % 14.5 oranında açıkladığı bulunmuştur. Bireylerin afet hazırlık inancını etkileyen faktörler arasında umutsuzluk ve kadercilik eğilimi bulunmaktadır ve bu bağlamda politika yapıcılara büyük görevler düşmektedir. Aynı zamanda bu bulgular, afet yönetimi ve hazırlığı alanında politika yapıcılara, bireylerin psikolojik faktörlerini dikkate alarak daha etkili afet hazırlık stratejileri geliştirme konusunda rehberlik edebilir.

TEŞEKKÜR

Çalışmaya katılan tüm katılımcılara ve PhD Hülya İncirkuş Küçük'e katkılarından dolayı teşekkür ederiz.

KAYNAKÇA

- ADAMS R. M, KARLIN B., EISENMAN D. P., BLAKLEY J. & GLIK D. (2017). Who Participates in The Great Shakeout? Why Audience Segmentation Is The Future Of Disaster Preparedness Campaigns. *Int J Environ Res Public Health*, 14, 1407.
- AKPINAR, N. B., & CERAN, M. (2020). Afetlerle İlgili Güncel Yaklaşımlar ve Afet Hemşiresinin Rol ve Sorumlulukları. *Paramedik ve Acil Sağlık Hizmetleri Dergisi*, 1(1), 28-40.
- AKSA, F. I., UTAYA, S., BACHRİ, S., & HANDOYO, B. (2020). The Role of Knowledge and Fatalism İn College Students Related To The Earthquake-Risk Perception. *Jambá: Journal of Disaster Risk Studies*, 12(1), 1-6.
- ALDRICH, D. P.. & MEYER, M. A. (2015). Social Capital and Community Resilience. *American Behavioral Scientist*, 59(2), 254-269.
- ALKAN, A. D. & KURNAZ, S. (2022). Üniversite Öğrencilerinin Akademik Umutsuzluk ve Kadercilik Eğilimi Düzeylerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. *Selçuk Üniversitesi Akşehir Meslek Yüksekokulu Sosyal Bilimler Dergisi*, (13) , 45-54.
- AMINIZADEH, M., POURVAKHSHOORI, N., BEYRAMIJAM, M., MAJIDI, N., & RABORI, M. A. S. (2019). Comparing The Effects of Two Different Edu-

cational Methods on Clinical Skills of Emergency Intermediate Technician: A Quasi-Experimental Research. *Journal of Education and Health Promotion*, 8.

ARDALAN, A., KHANKEH, H., MEHRABI TAVAN, A., NEJATI, A., MASOUMİ, G., & HAJEBİ, A. (2017). Health in Emergencies and Disasters. *Theran: Mehravash*.

AZİMLİ ÇİLİNGİR, G., & ÖRÇEN GÜLER, İ. (2020). Afet Politikalarında Risk Unsuru Ve Afet Mevzuatında Risk Yönetimi. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 3(1), 152-165. doi:10.33712/mana.687889.

BBAIL, R. D. F., KOVALESKI, J. L., DA SILVA, V. L., PAGANI, R. N., & CHIROLI, D. M. D. G. (2021). Internet Of Things İn Disaster Management: Technologies And Uses. *Environmental Hazards*, 20(5), 493-513.

BAYTIYEH, H., & NAJA, M. (2016). The Effects Of Fatalism And Denial On Earthquake Preparedness Levels. *Disaster Prevention and Management*, 25(2), 154-167.

BAZYAR, J., ALİMORADİ, S., SEYDİ, M., POURVAKHSHOORİ, N., & SADEGHİFAR, J. (2021). Coronavirus Disease-2019 Risk Management Using Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats Analysis Approach İn The Health System: A Qualitative Multimethod Study. *Journal Of Education And Health Promotion*, 10.

BAZYAR, J., POURVAKHSHOORİ, N., SAFARPOUR, H., FARROKHİ, M., KHANKEH, H. R., DALIRI, S., ... & SAYEHMIRI, K. (2020). Hospital Disaster Preparedness İn Iran: A Systematic Review And Meta-Analysis. *Iranian journal of public health*, 49(5), 837.

BECK, A. T., WEİSSMAN, A., LESTER. D., & TRELLE, L. (1974). The Measurement of Pessimism: The Hopelessness Scale. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 42(6), 861.

BOZKURT, N. (2003). Depresyonda Bilişsel-Davranışçı Yaklaşımlar: Beck'in Bilişsel Kuramı. *Ege Eğitim Dergisi*, 2(3), 59-64.

CHAN, E., KİM, H. J., LİN CCHEUNG, L. Y. E., & LEE, P. P. (2014). Is Previous Disaster Experience A Good Predictor For Disaster Preparedness in Extreme Poverty Households in Remote Muslim Minority Based Community in China? *J Immigrant Minority Health*, 16, 466-472.

CONG Z, CHEN Z & LIANG D. (2021). Barriers to preparing for disasters: age differences and caregiving responsibilities. *Int J Disaster Risk Reduct*, 102338.

DEMİRBAŞ, H., SEZER, A., & ERGUN, A. (2013). Afet Yönetiminde Halk Sağlığı Hemşiresinin Rol ve Sorumlulukları. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 21 (2), 122-128.

- DEMİRBILEK, Ö. & GÖKKAYA, E. (2022). Acil Yardım ve Afet Yönetimi Öğrencilerinde Afetlere Hazırlık Durumları ile Psikolojik Sağlık Durumlarının İlişkisinin İncelenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11 (2), 617-624 .
- DIAB, G. M., & MABROUK, S. M. (2015). The Effect of Guidance Booklet on Knowledge and Attitudes of Nurses Regarding Disaster Preparedness at Hospitals. *Journal of Nursing Education and Practice*, 5 (9), 17-31.
- EFEYOĞLU, İ. E., SEZGİLİ, K., & SEĞMENOĞLU, M. (2021). Afete Hazırlık: Kontrol Odağı ve Genel Afet Hazırlık İnanışı İlişkisi Üzerine Bir Araştırma. *Türk İdare Dergisi*, 109.
- EJETA, L. T., ARDALAN, A., & PATON, D. (2015). Application of Behavioral Theories to Disaster And Emergency Health Preparedness: A Systematic Review. *Plos Currents*, 1(7), 1-28.
- EJETA, L. T., ARDALAN, A., & PATON, D. (2015). Application of Behavioral Theories to Disaster And Emergency Health Preparedness: A Systematic Review. *PLoS Currents*, 7.
- ERSOY, Ş., & KOÇAK, A. (2016). Disasters and earthquake preparedness of children and schools in Istanbul. Turkey. *Geomatics, Natural Hazards and Risk*, 7(4), 1307-1336.
- ERTUĞRUL, B. & ÜNAL, S. D. (2020). Bir Vakıf Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulunda Öğrenim Gören Öğrencilerin Genel Afete Hazırlıklı Olma İnanç Durumlarının Belirlenmesi. *Afet ve Risk Dergisi*, 3 (1), 31-45.
- ERTUĞRUL, B. & ÜNAL, S. D. (2020). Bir Vakıf Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulunda Öğrenim Gören Öğrencilerin Genel Afete Hazırlıklı Olma İnanç Durumlarının Belirlenmesi. *Afet ve Risk Dergisi*, 3 (1), 31-45 .
- Etik Araştırma Bilgi Merkezi (2023). <http://etikarastirma.com/tr/icerik/bilgi-merkezi/10> ET: 28.04.2023
- GÜNAYDIN, G., EYÜPOĞLU KARAOĞLU, N. D. & GÜNAYDIN, M. (2019). Afet kavramı konusunda görüşlerin resim çizme yoluyla incelenmesi. *Hastane Öncesi Dergisi*, 4 (2) , 67-77.
- HAN Z, WANG L, CUI K. (2021). Trust in stakeholders and social support: risk perception and preparedness by the Wenchuan earthquake survivors. *Environ Hazards*, 20, 132-145.
- HAYNIE, D. L., SOLLER, B., & WILLIAMS, K. (2014). Anticipating Early Fatality: Friends. Schoolmates' And Individual Perceptions of Fatality on Adolescent Risk Behaviors. *Journal Youth Adolescence*, 43, 175-192
- HEINKEL S-B, THIEBES B, THAN ZM, AUNG T, KYI. (2022). Disaster preparedness and resilience at household level in Yangon, Myanmar. *Nat Hazards*, 112,1273-1294.
- HULL, A. M., ALEXANDER, D. A., & KLEIN, S. (2002). Survivors of The Piper Alpha Oil Platform Disaster: Long-Term Follow-Up Study. *The British Journal of Psychiatry*, 181(5), 433-438.
- INAL, E., ALTINTAŞ, K. H., & DOĞAN, N. (2019). General Disaster Preparedness Beliefs and Related Sociodemographic Characteristics: The Example of Yalova University, Turkey. *Turkish Journal of Public Health*. 17(1). 1-15.
- INAL, E., ALTINTAS, K. H., & DOGAN, N. (2018). The Development of A General Disaster Preparedness Belief Scale Using The Health Belief Model As A Theoretical Framework. *International Journal of Assessment Tools in Education*, 5(1), 146-158.
- KARAKAŞ, N., ÇEVİK AKTURA, S., BÜYÜKBAYRAM, Z., EVREN, B., & ÇITLIK SARITAŞ, S. (2023). Diyabetik Hastalarda Sosyal Destek ile Umutsuzluk Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Tanımlayıcı Araştırma. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12 (2), 757-763.
- KAYA, A., & BOZKUR, B. (2015). Kadercilik Eğilimi Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması. *Mersin Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 11(3), 935 -946
- KAYANI, A., KING, M. J., & FLEITER JUDY. (2011). Fatalism and Road Safety in Developing Countries. With A Focus On Pakistan. *Journal of the Australasian College of Road Safety*, 22 (2), 41-47.
- KELLY, B, RONAN, K.R. (2018). Preparedness For Natural Hazards: Testing An Expanded Education-And Engagement-Enhanced Social Cognitive Model. *Nat Hazards*, 91, 19-35.
- KONAKÇI G., CÖMERT M. B., ÖZGÜRSOY URAN B. N. & NEMLİ A. (2023). Farklı İşletmelerde Çalışan İşçilerin Afete Hazırlık Durumlarının İncelenmesi. *Anatolian J Emerg Med*, 6(2), 53-60.
- LİNDELL, M. K., & PERRY, R. W. (2012). The Protective Action Decision Model: Theoretical Modifications And Additional Evidence. *Risk Analysis*, 32(4), 616-632.
- MABUKU, M. P., SENZANJE, A., MUDHARA, M., JEWITT, G., & MULWAFU, W. (2018). Rural Households' Flood Preparedness And Social Determinants İn Mwandı District of Zambia and Eastern Zambezi Region of Namibia. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 28, 284-297.
- MCCLURE, J., ALLEN, M. W, & WALKEY F. (2001). Basic and Applied Social Psychology, 23 (2), 109-121

- MÍDEKSA S, GALANG DD, ENDESHAW M, FEYERA F, GEBREYOHANNES Y, ARARSO D, ET AL. (2021). Social Support As Determinants Of Disaster Preparedness. *Ethiop J Public Health Nutr*, 4:89-94.
- OLCHİN, L., & KRUTZ, A. (2012). Nurses as First Responders in a Mass Casualty: Are You Prepared?. *Journal of Trauma Nursing JTN*, 19(2), 122-129.
- OZDEMİR, O., BOYSAN, M., OZDEMİR, P. G., & YILMAZ, E. (2015). Relationships Between Posttraumatic Stress Disorder (PTSD), Dissociation. Quality Of Life. Hopelessness. and Suicidal İdeation Among Earthquake Survivors. *Psychiatry Research*, 228(3), 598-605.
- PATON, D. (2018). *Disaster resilience: An integrated approach*. Charles C Thomas Publisher.
- PATRISINA, R., EMETIA, F., SIRIVONGPAISAL, N., SUTHUMMANON, S., ALFADHLANI, A., & FATRIAS, D. (2018). Key Performance İndicators of Disaster Preparedness: A Case Study of A Tsunami Disaster. In *MATEC Web of Conferences*, 229, 1-4.
- PEHLİVAN, İ. (2019). Hipertansiyon hastalarında ilaç uyumu ve kadercilik eğilimi arasındaki ilişkinin incelenmesi [Unpublished master's thesis]. University of Sanko
- PELEG, K., BODAS, M., HERTELENDY, A. J., & KIRSCH, T. D. (2021). The COVID-19 Pandemic Challenge To The All-Hazards Approach For Disaster Planning. *International Journal of Disaster Risk Reduction*, 55, 102103.aHazırbulunmuşluk Ölçeği. *İdealkent*. 11(31). 1959-1983.
- PERMANA, I. (2022). The Effect Of Disaster Training, Social Support and Social Capital On Community Self Efficacy İn Dealing With Tsunami Disaster İn Pangumbahan Village, Ciracap District, Sukabumi Regency. *Risenologi*, 7(1a), 56-62.
- POURVAKHSHOORİ, N., NOROUZİ, K., AHMADİ, F., HOSSEİNİ, M., & KHANKEH, H. (2017). Nurse İn Limbo: A Qualitative Study Of Nursing İn Disasters İn Iranian Context. *Plos One*, 12(7), e0181314.
- POURVAKHSHOORI, N., NOROUZI, K., AHMADI, F., HOSSEINI, M., & KHANKEH, H.. (2017). Nursing İn Disasters: A Review of Existing Models. *International Emergency Nursing*, 31, 58-63.
- RAMIREZ, S. A. (2014). Fatalism And Cancer Risk Knowledge Among A Sample of Highly Acculturated Latinas. *Journal Cancer Education*, 29, 50-55.
- REZABEİGİ DAVARANİ, E., NEKOEİ-MOGHADAM, M., KHANJANI, N., IRANPOUR, A., CHASHMYAZDAN, M. VE FARAHMANDNIA, H.. (2023). Sosyal-Bilişsel Teori Yapılarına Dayalı Olarak Hanelerin Depreme Hazırlığına İlişkin Faktörler: Sistemantik Bir İnceleme. *Halk Sağlığında Sınırlar*, 11, 987418.
- S., SAFI-KEYKALEH, M., MOUSAVIPOUR, S., PIRANİ, D., SAHEBI, A., ... & DEHGhani. (2020). Challenges and Barriers of Humanitarian Aid Management in 2017 Kermanshah Earthquake: A Qualitative Study. *BMC Public Health*, 20, 1-10.
- SCHMIDT, C. (2007). Fatalism May Fuel Cancer-Causing Behaviors. jncl.oxfordjournals.org
- SEBER, G., DİLBAZ, N., KAPTANOĞLU, C., & TEKİN, D. (1993). Umutsuzluk Ölçeği: Geçerlilik ve Güvenirliği. *Kriz Dergisi*, 1, 3.
- SELVİ, A. (2019). Yakınında Meme Kanseri Olan Kadınların Öğrenim Gereksinimleri ile Kadercilik Eğilimi Arasındaki İlişki [Unpublished master's thesis]. University of Istanbul
- SMITH, S. K., MCCARTY, C., & OKADA, A. (2012). Public opinion and the politics of disaster mitigation: The case of Florida's four hurricanes. *Journal of Public Policy*. 32(3). 231-252.
- ŞİMŞEKOĞLU, Ö., NORDFJARN, T., ZAVAREH, M. F., HEZAVEH, A. M., MAMDOOHİ, A. R., & RUNDMO, T. (2013). Risk Perceptions. Fatalism and Driver Behaviors in Turkey and Iran. *Safety Science*, 59, 187-192.
- TAN, Y. F. (2020). Denizli il ambulans servisi başhekimliği, acil sağlık istasyonları ve komuta kontrol merkezi çalışanlarının afet inanç ölçeği modeline göre afete hazırlık durumları (Master's thesis, Pamukkale Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).
- TAŞKIRAN, G., & BAYKAL, Ü. (2017). Hemşirelerin Afetlere İlişkin Görüşleri Deneyimleri ve Hazırlık Algısı Nurses'opinions Experiences and Preparedness Perceptions Related to Disasters. *International Refereed Journal of Nursing Researches*, 36.
- TERCAN, B. (2022). Afete Dirençlilikte Bireylerin Afetlere Hazırlığının İncelenmesi: Erzincan İli Örneği. *Afet ve Risk Dergisi*, 5(1), 261-269.
- TÜİK. Nüfus ve Konut Sayımı (2021). <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Nufus-ve-Konut-Sayimi-2021-45866> ET: 28.04.2023
- TÜLÜKTAŞ, N. , KARAGÜN, E. & KAVİ, O. (2019). Serbest Zaman Aktivitelerine Katılım Durumlarına Göre Emekli Bireylerin Umutsuzluk Düzeylerinin İncelenmesi. *IBAD Sosyal Bilimler Dergisi*, (5), 587-597.
- TÜRKÜM. S. A. (2006). Are fatalism and optimism an obstacle to developing self protecting behaviors Study with a turkish sample. *Social Behavior And Personality*. 34 (1). 51-58
- USTA, E. & YÜKSELER, M. (2021). Afetlerde Sosyal Medya Kullanımı ve Etik İkilemler: İzmir Seferihisar Depremi Örneği. *Afet ve Risk Dergisi*, 4 (2), 249-269.

WANG Z, HAN Z, LIU L & YU S. (2021). Place Attachment And Household Disaster Preparedness: Examining The Mediation Role Of Self-Efficacy. *Int J Environ Res Public Health*, 18, 5565.

WU J, YANG X, DENG X, XU D. (2022). Does Disaster Knowledge Affect Residents' Choice of Disaster Avoidance Behavior In Different Time Periods? Evidence From China's Earthquake-Hit Areas. *Int J Disaster Risk Reduct*, 67, 102690.

YILDIRIM, M. S., YILDIZ, M., & OKYAR, G. (2021). Family Planning Attitudes, Religious Orientation And Fatalistic Tendency Levels: A Descriptive-Correlational Study In Turkey. *Journal Of Religion And Health*, 60(6), 4115-4131.

YILDIZ, M., YILDIRIM, M. S., ELKOCA, A., SARPDAĞI, Y., AYDIN, M. A., KABAK, T., & DEGE, G. (2023). Consanguineous Marriage, Health Literacy and Fatalism Levels of Different Generations: A Descriptive-Correlational Study in A Sample from Turkey. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 14(2), 197-207.

YİĞİT, E., BOZ, G., GÖKÇE, A. & ÖZER, A. (2020). İnönü Üniversitesi Tıp ve Mühendislik Fakültesi Öğrencilerinin Afet Konusundaki Bilgi, Tutum ve Davranışları. *Sakarya Tıp Dergisi*, 10(4), 580-586.

YİĞİT, E., GÜLSEDA, B. O. Z., GÖKÇE, A., & ÖZER, A. (2020). İnönü Üniversitesi Tıp ve Mühendislik Fakültesi Öğrencilerinin Afet Konusundaki Bilgi. Tutum ve Davranışları. *Sakarya Tıp Dergisi*, 10(4), 580-586.

YILDIZ, C. Ç., & YILDIRIM, D. (2022). The Effects Of Disaster Nursing Education Program On Beliefs In General Disaster Preparedness, Disaster Response Self-Efficacy, and Psychological Resilience In Nursing Students: A Single-Blind, Randomized Controlled Study. *Nursing Education Perspectives*, 43(5), 287-291.

YONG. Z., ZHUANG. L., LIU. Y., DENG. X., & XU. D. (2020). Differences in The Disaster-Preparedness Behaviors of The General Public and Professionals: Evidence From Sichuan Province. China. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*, 17(14), 5254.

Increasing front office employee awareness of the environmental management system at four points by Sheraton Bali Kuta

IG.A.A. Diony Azka Aishwarya¹ 

Ni Nyoman Triyuni² 

Elvira Septevany³ 

1 Student, Politeknik Negeri Bali, Indonesia, e-mail: dionyazka01@gmail.com

2 Lecture, Politeknik Negeri Bali, Indonesia, e-mail: triyuni@pnb.ac.id

3 Lecture, Politeknik Negeri Bali, Indonesia, e-mail: elvira_s@pnb.ac.id

Abstract

This study aims to determine employee awareness about EMS in the front office department at Four Points by Sheraton Bali Kuta.

The research data collection method was done through observation and questionnaires. The sample-style technique in this study used a saturated sampling technique with a total sample of 30 respondents. Data collection used an online questionnaire distributed to respondents using QR barcodes and links. The data from the questionnaire were processed with the help of SPSS 26 for Windows. Data analysis techniques use descriptive statistical analysis to determine the implementation of the Environmental Management System (EMS) in the front office department at Four Points by Sheraton Bali Kuta, and correlation analysis techniques are used to determine the extent of awareness of front office employees at Four Points by Sheraton Bali Kuta regarding the implementation of EMS.

The results of the correlation analysis test show that employee awareness of EMS implementation in the front office department at Four Points by Sheraton Bali Kuta has a medium relationship with a correlation coefficient value of 0.585.

The front office employees' awareness of EMS at Four Points by Sheraton Bali Kuta needs to be improved. It is advised that Four Points by Sheraton Bali Kuta offer employee training related to the application of EMS, so they consistently remember the importance of implementing EMS and its impact on hotels and the environment. To make it a habit, you need still make an effort or remind each other. Furthermore, to make the waste processing process easier, it is required to separate organic and non-organic trash.

Keywords: EMS, Employee Awareness, Front Office Department.

Citation/Atıf: AISHWARYA, D. A., TRIYUNI, N. N. & SEPTEVANY, E. (2023). Increasing front office employee awareness of the environmental management system at four points by Sheraton Bali Kuta. *Journal of Awareness*. 8(4): 465-474, <https://doi.org/10.26809/joa.2099>

Corresponding Author/ Sorumlu Yazar:
Elvira Septevany
E-mail: elvira_s@pnb.ac.id



Bu çalışma, Creative Commons Atıf 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

1. INTRODUCTION

An EMS is a tool used in companies that aim to reduce the environmental impact of company activities (Ozusaglam et al., 2018). Environmental Management System (EMS) provides a systematic strategy for planning and implementing environmental protection procedures to compete effectively with other hotels. Implementing the EMS supports environmental protection, prevents pollution, and achieves economic benefits by improving environmental protection in general. EMS needs to be implemented because many hotels still produce waste and use large amounts of energy. In reducing pollution from office activities, especially in hotels, environmental management can be applied to the ISO 14000 standard through eco-office or green office programs (Rukmita et al., 2018) by creating an environmentally friendly environment by managing waste, reducing energy and water consumption, recycling, and optimizing the use of resources aimed at achieving environmental efficiency and contributing to sustainability.

Environmental awareness is the capacity to recognize a strong connection between human activity and the environment, and this connection will help maintain a safe and healthy environment. Developing an EMS in hotels will be preferable if it is constructed from the ground up by the hotel staff. It is well-recognized that waste disposal can pollute the ecosystem. The hotel's first step in protecting its environment is to raise employee environmental awareness.

The hotel business is taking steps to introduce eco-friendly practices into its daily operations, such as decreasing trash and saving energy, by raising employees' awareness of the environment. (Sharma & Prakash, 2021). Employee awareness in the front office at Four Points by Sheraton Bali Kuta is still crucial. Adopting environmental management principles can improve a hotel's reputation and make it more competitive. The achievement of a good EMS, particularly in the departmental front office, is to manage waste, such as unused paper can still be used for internal purposes, the use of unused paperback can still be used in handover,

as well as energy savings such as switching off electronic equipment and lights when not in use, turning off cooling devices or air conditioners if the weather is not hot, and using sunlight if possible. Implementing the EMS improves the company's brand image, reduces environmental pollution, and increases the market value and consumer demand (Harahap et al., 2019). Based on preliminary observations, it appears that Four Points by Sheraton Bali Kuta front desk staff members are still unaware of environmental management practices, as evidenced by the fact that first, there is an uncontrolled use of paper that results in wasteful paper use; second, information is still distributed using paper; and third, front desk staff members frequently forget to close the door in the back office that uses cooling or air conditioning. Based on the context above, the researcher aimed to measure employee knowledge of EMS at the Four Points by Sheraton Bali Kuta.

1.1. Hotel

A hotel is a service enterprise that supports tourism activities and has a staff filled with professionals (Pradiatiningtyas, 2017). Based on the Minister of Tourism and Creative Economy Regulation of the Republic of Indonesia Number PM.53 / HM.001 / MPEK / 2013 concerning Hotel Business Standards, it is said that Hotel Business is a business of providing accommodation in the form of rooms in a building, which can be equipped with food and beverage services, entertainment activities, or daily facilities to obtain profits. A hotel is a type of lodging that offers dining, drinking, public services and other amenities that are comfortable and run professionally (Insani & Setiyariski, 2020). A hotel is defined as a home or structure whose primary function is to accommodate guests and which also offers food and beverage services, room service, and areas for guests to shower, use, and enjoy the building's furnishings. Based on its size, the type of hotel is categorized into 3, namely Small Hotel, Medium Hotel, and Large Hotel (Heldin & Tarmoezi, 2017).

1.2. Front Office

The front office is a hotel department that connects guests with staff members who work there. A front office is a division or division that works directly with clients and is responsible for booking services, reception, room allocation. (Sambodo, 2020). The front office is also a center of information and all guest activities such as receiving and sending letters handling goods, regarding loss of goods, accommodating guest complaints and also a place for all information in the hotel and external hotel parties.

Front office functions are (Bagyono, 2012:21-22):

- a. Selling rooms (including reservation, check-in, and check-out).
- b. Handling information, handling products or services, and general information outside.
- c. Coordinating guest services.
- d. Report room status (room status can be updated manually or by computer).
- e. Record guest payments (guest bill, guest folio, or guest account)
- f. Complete the guest's payment when check-out.
- g. Compile guest visit history (for service improvement purposes).
- h. Handles telephone, messaging, faxes, and e-mails.
- i. Handling guests' belongings.

Based on the description above, it can be concluded that the front office department is the main center for guests in handling the check-in and check-out process, guest complaints, and payment processes as a form of hotel services in serving guests and providing the best service to improve the brand image of the hotel.

1.3. Environmental Management System

The EMS is a system used by companies to manage the environment (Yoon *et al.*, 2016). The EMS includes organizational structure, planning activities, responsibilities, practices, procedures,

processes, and resources to develop, implement, achieve, review, and maintain environmental policies (Kojra *et al.*, 2020).

If EMS procedures are created to run harmoniously with the organization's current systems and procedures, they will function more efficiently. Through attempts to reduce the environmental effect of activities, products, and services, an EMS offers a way to achieve and demonstrate good environmental performance. Besides helping businesses comply with government environmental standards, EMS systems can improve environmental performance and anticipate changing consumer expectations. (Ramadan *et al.*, 2019). Enhancing a hotel's environmental performance can assist in establishing a green and environmentally friendly work environment for staff and guests, give businesses a competitive edge, and enhance the company's reputation. There are various instances of the EMS implementation process, including the following:

1.3.1. Waste Management

Waste management is how a company manages the waste from its operational activities. Based on Law Number 32 of 2009 in Indonesia concerning Environmental Protection and Management, what is meant by waste is the residual waste of a business or activity (Hasibuan, 2016). Waste management is indispensable in preserving the environment. Waste management in the hotel (Shafey *et al.*, 2018) includes:

- a. Use of recycled paper for internal purposes
- b. Use the back of the paper to reduce paper use.
- c. Cancel unwanted correspondence.
- d. Collect waste paper and store it in warehouses for recycling.
- e. Reduce the use of disposable tools like cups and replace them with tools made of porcelain.
- f. Purchase of materials and tools from qualified persons.
- g. Use a pen or printer container that can be continuously used, like refill ink.

While waste management in the front office department at the hotel includes (Putri *et al.*, 2023)

- a. Using recycled paper for internal purposes.
- b. Use the back of the paper to write small notes.
- c. Use paper only when the guest confirms it.
- d. When giving welcome drinks, reduce disposable utensils and cups, such as paper cups.
- e. Collect waste paper that has been stored for a long time for recycling.

In this study, the author only used five indicators on waste management indicators (Putri *et al.*, 2023), while two indicators in the journal (Shafey *et al.*, 2018) the author did not use, namely purchase tools from qualified people and used pens or printer containers that could continue to be used and refill ink because the products purchased had been determined through purchasing.

1.3.2. Energy Saving

Energy saving is an action the company takes to carry out its useless operational activities. Electrical energy is one form of energy that is often used today. Along with the development of the times, the opposite process occurs for electrical energy, namely the increasingly unbalanced use between the production of electrical energy and the consumption of electrical energy (Tanod *et al.*, 2015). It is based on the increasing amount of electricity used daily; it is necessary to take appropriate action in handling the use and preservation of energy. One of the efforts in implementing energy savings is to reduce the cost of electricity use; therefore, there are efforts to be efficient in energy use so that energy waste can be avoided without reducing the comfort level in the work environment. Energy savings in hotels are:

- a. Turn off electrical appliances and lights when not in use.
- b. Use natural lighting and ventilation whenever possible

c. Adjust the air conditioning system to the perfect temperature.

d. Use of rechargeable batteries.

e. Close the door when using the air conditioner.

Based on the description above, it can be said that the EMS is a company management system as a whole consisting of systematically implemented regulations that include organizational structure, responsibilities, procedures, processes, and resources to realize environmental policies that have been outlined by the company and are implemented to help organizations identify the environmental impacts of their business activities and to improve performance.

1.3.3. Employee Awareness

Self-awareness is an understanding of the physical peculiarities of a person's personality and disposition, namely by knowing and understanding his talents and having an image or concept of oneself with all the weaknesses and strengths that exist in him (Kojra *et al.*, 2020). Employees are a company's human resources (HR), which are a valuable resource.

A person who performs work for a corporate entity or firm, both public and private, with skills appropriate to their area of competence and receives employee benefits in compliance with applicable rules and regulations is referred to as an employee. In this scenario, what is meant is awareness of the environment, and this circumstance can be seen through the varied behaviors generated by someone. Environmental awareness is when an individual's spirit is aroused by something consciously (Nurleli & Oktaroza, 2016). Employee environmental awareness is correlated with an individual's capacity to recognize the direct connection between environmental factors and human activity. This knowledge will foster a secure and healthy environment. The quality of life will be improved in this manner. The four signs of consciousness are knowledge, understanding, attitude, and action (Junita, 2018). Each indicator has its explanation, namely:

- a. Knowledge is owned by employees obtained from relevant sources about the environment so that it can be used as a reference in gaining knowledge.
- b. Comprehension is understanding the causes of environmental damage based on information from sources received by employees.
- c. Attitude is a caring and responsible attitude reflected by employees to participate in preserving the environment.
- d. Action is an action taken by employees to participate in preserving the environment based on concepts that have been understood.

2. METHODOLOGY

2.1. Sample

The sample technique used is nonprobability sampling. The sample used in this research was quota sampling. quota sampling is a type of nonprobability sampling in which units are selected into a sample on the basis of prespecified characteristics, so that the total sample will have the same distribution of characteristics assumed to exist in the population being studied (Babbie, 2008). The sample of this study was 30 respondents, namely the total population in the front office department. The sample used was all front office employees, namely staff, training, and DW (daily worker) contracts for six months at Four Points by Sheraton Bali Kuta. This research was conducted at Four Points by Sheraton Bali Kuta because the author had conducted training for six months and found a lack of employee awareness of EMS.

2.2. Data Collection Methods

The method that researchers use to collect data through surveys by distributing questionnaires. A questionnaire is one of the techniques for linking variables, research questions or hypotheses, and items to a survey instrument so that it can easily be determined how to use the questionnaire (Creswell, 2003). Data is collected by distributing an online survey to responders utilizing QR codes and links. The indicators in the questionnaire are guided by the research conducted by Shafey *et al.* (2018) and (Putri *et al.*,

2023). Furthermore, the observation method is characterized as gathering data by paying close attention to the research site and documenting the necessary details, such as front office staff members' familiarity with the EMS. The Likert Scale is the measurement system in this research. Likert Scale developed by Sugiyono (2013). The answer of the question was divided into some score, there are: Strongly disagree (1), disagree (2), neutral (3), agree (4), strongly agree (5).

This research literature study was conducted by reading journal articles or literature about the EMS.

2.3. Operation

Data collection used an online questionnaire distributed to respondents using QR barcodes and distributing links.

2.4. Data Analysis Tools

IBM SPSS 26 was used for data analysis. Within the scope of the research, validity, reliability, statistic descriptive, and correlation analyzes were performed. A validity test is a test whose purpose is to see whether a measuring instrument is valid. The significance level is 0.05, and the validity test is accepted if r counts $>$ r table (Madjidu *et al.*, 2022). While the Reliability Test is used to measure the reliability of the questionnaire, which is an indicator of the variables (Janna & Herianto, 2020). If Cronbach's alpha of the variable reaches more than 0.70, the instrument is reliable (Yusup, 2018). The descriptive statistic contains frequency, mean, and standard deviation. Descriptive statistics are calculated to classify the data and determine how homogeneous the sample is regarding all study variables. The last statistical test is correlation analysis; a statistical method used to measure the closeness of the relationship between two variables. A negative correlation coefficient indicates a negative correlation, and vice versa. A positive correlation coefficient indicates a positive correlation. This study uses parameters from Astuti (2017).

3. RESULTS

3.1. Socio-Demographic Characteristics

Table 1 describes the socio-demographic characteristics of the samples. Employees in the front office department at Four Points by Sheraton Bali Kuta are 14 men and 16 women. Respondents to this study had an age between 17 and 24 years, as many as 17 people, 25–35 years, as many as 11 people, and 36–45 years, as many as two people. The distribution of respondents by position was: DW respondents (daily workers) as many as seven people, employees as many as 16 people, and training as many as seven people. Characteristics of employees in the front office department at the Four Points by Sheraton Bali Kuta include a working period of more than six years for as many as two people, 5-6 years for as many as three people, 3-4 years for as many as four people, 1-2 years for as many as two people, and less than one year for as many as 19 people.

Table 1. Socio-Demographic Characteristics

No	Sex	Amount (Respondent)
1	Male	14
2	Female	16
Total		30
No	Age	Amount (Respondent)
1	17-24	17
2	25-35 years	11
3	36-45 years	2
Total		30
No	Status	Amount (Respondent)
1	DW (<i>Daily Worker</i>)	7
2	Staff	16
3	Training	7
Total		30
No	Working Period	Amount (Respondent)
1	>6 years	2
2	5-6 years	3
3	3-4 years	4
4	1-2 years	2
5	<1 year	19
Total		30

3.2. Validity & Reliability

With the aid of the SPSS 26 for the Windows program, Pearson's r correlation is used for this validity test. According to the validity test results

in Table 2, every research tool utilized to assess employee awareness and the EMS variables has a correlation coefficient value greater than 0.361. It demonstrates that all of the questionnaire's questions about front desk staff members' familiarity with the Four Points by Sheraton Bali Kuta's EMS are valid and accurate for research instruments.

The reliability test results presented in Table 3 found that Cronbach's alpha coefficient for the EMS (X) variables was 0.724 and Cronbach's alpha coefficient for employee awareness variables (Y) was 0.783, showing that all instruments in this study had a Cronbach's alpha of more than 0.70. So it can be stated that all variables have met reliability standards.

Table 2. Validity test

Variable	Instrum ent	Correlation Coefficient	r Table	Descri ption
EMS (X)	X1.1	0.433	0.361	Valid
	X1.2	0.480	0.361	Valid
	X1.3	0.537	0.361	Valid
	X1.4	0.457	0.361	Valid
	X1.5	0.381	0.361	Valid
	X1.6	0.654	0.361	Valid
	X1.7	0.525	0.361	Valid
	X1.8	0.638	0.361	Valid
	X1.9	0.507	0.361	Valid
Employee Awarenes s (Y)	X1.1 0	0.602	0.361	Valid
	Y1.1	0.827	0.361	Valid
	Y1.2	0.541	0.361	Valid
	Y1.3	0.755	0.361	Valid
	Y1.4	0.725	0.361	Valid

Table 3. Reliability test

No	Variable	Cronbach's Alpha	Description
1	EMS (X)	0.724	Reliable
2	Employee Awareness (Y)	0.783	Reliable

4. DISCUSSION

4.1. Descriptive Analysis

The frequency, mean, and standard deviation of the variables EMS and employee awareness have been calculated, and the findings are shown in Tables 4 and 5.

The results of the descriptive analysis of EMS variable instruments in Table 4 all tend to agree because the frequency range of answers is between strongly agree and agree. All respondents' answers tend to agree with this research indicator. The highest average is in instrument X1.4 (4.57), and the lowest is in instrument X1.9 (4.37). Meanwhile, the results of the descriptive analysis of the employee awareness variable instrument in Table 5 also tend to point to agreement because the frequency range of answers is between strongly agree and agreement. That is, all respondents' answers tend to agree with the indicators of this study. The highest average is in the instrument Y1.3 (4.70), and the lowest is Y1.2 (4.60).

4.2. The Relationship Between Employee Awareness and The EMS

According to the calculations for the correlation test, there is a moderate association between employee awareness and the EMS application in the front office division of the Four Points by Sheraton Bali Kuta. As mentioned, the correlation coefficient's value falls between -1 and +1. A positive correlation coefficient (r) value indicates how closely variables X and Y are related in the same direction. So, employee awareness needs to be increased again by reminding each other about the implementation of the EMS in the front office department at Four Points by Sheraton Bali Kuta. The correlation level interpretation from the correlation coefficient value results is shown in Table 6.

4.3. Findings on The Correlation Relationship between Environmental Management System (EMS) with Employee Awareness

The correlation analysis carried out will obtain a value called the correlation coefficient. The correlation coefficient can be positive or negative, ranging from -1 to +1. A negative correlation coefficient indicates a negative correlation, and

Table 4. Descriptive Analysis for EMS

Q	Items	Strongly Agree		Agree		Neutral		Disagree		Strongly Disagree		Mean	Std. Dev
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%		
	EMS												
1	X1.1	14	46.7	16	53.3	-	-	-	-	-	-	4.47	0.507
2	X1.2	12	40.0	18	60.0	-	-	-	-	-	-	4.40	0.498
3	X1.3	14	46.7	16	53.3	-	-	-	-	-	-	4.47	0.507
4	X1.4	17	56.7	13	43.3	-	-	-	-	-	-	4.57	0.504
5	X1.5	14	46.7	16	53.3	-	-	-	-	-	-	4.47	0.507
6	X1.6	16	53.3	14	46.7	-	-	-	-	-	-	4.53	0.507
7	X1.7	16	53.3	14	46.7	-	-	-	-	-	-	4.53	0.507
8	X1.8	12	40.0	18	60.0	-	-	-	-	-	-	4.40	0.498
9	X1.9	11	36.7	19	63.3	-	-	-	-	-	-	4.37	0.490
10	X1.10	16	53.3	14	46.7	-	-	-	-	-	-	4.53	0.507
TOTAL												44.73	2.62
TOTAL MEAN												4.47	

Table 5. Descriptive Analysis for Employee Awareness

Q	Items	Strongly Agree		Agree		Neutral		Disagree		Strongly Disagree		Mean	Std. Dev
		F	%	F	%	F	%	F	%	F	%		
	EA												
1	Y1.1	19	63.3	11	36.7	-	-	-	-	-	-	4.63	0.490
2	Y1.2	18	60.0	12	40.0	-	-	-	-	-	-	4.60	0.498
3	Y1.3	21	70.0	9	30.0	-	-	-	-	-	-	4.70	0.466
4	Y1.4	19	63.3	11	36.7	-	-	-	-	-	-	4.63	0.490
TOTAL												18.57	1.38
TOTAL MEAN												4.64	0.34

vice versa. A positive correlation is indicated by a positive correlation coefficient (Astuti, 2017). In Table 7, the value of the correlation coefficient obtained is 0.585.

4.4. Front Office Employee Awareness of The EMS at Four Points by Sheraton Bali Kuta

Before conducting research, front office staff members' awareness of EMS was not properly conducted. It was still lacking, as evidenced by the use of leftover back paper in information distribution and the frequent failure of front office staff to close the door to the back office's air-conditioning or cooling system. The EMS at Four Points by Sheraton Bali Kuta needs to be upgraded to provide better results than it did after the author conducted research and implemented it for all front office staff members.

After conducting research, several employees began to realize the implementation of the EMS. They began to practice it as they worked so that in the future, it is expected that front-office employees will understand more about the impact of implementing this EMS. Employees also consider and realize that this research must be carried out to reduce negative environmental impacts.

It is also supported by the results of another study (Shafey et al., 2018) on "Evaluation of Employees Awareness of EMS in Four and Five Star Hotels in Alexandria: A Study Applied to the Front

Office Department", which shows that if the application of EMS is to be considered in front office management, hotel management must be considered to increase employee awareness in the front office department by increasing the number of training courses for employees using quantitative analysis. This research also supports another research (Larantukan et al., 2019) on the "Level of Employee Knowledge and Awareness of the Implementation of Environmental Management System (EMS)" and research (Sharma & Prakash, 2021) on "Employees' Attitude Towards Environmental management Practices In Hotels: A Study Of Rajasthan Hospitality Industry" which concludes that attitudes such as employee awareness do affect environmental practices in hotels.

Furthermore, these results following the next study (Isroqunnajah et al., 2022) with the title "Environmental Management System Analysis UIN Malang Towards Green Campus: ISO 14001 EMS Perspective" and research (Putri et al., 2023) regarding "Awareness of FO Employees on EMS at Hotel Le Meridien Bali Jimbaran" which shows that the implementation of EMS in the front office of the department is maximized. The results of the correlation analysis in employee awareness and the application of EMS in front office departments are moderate. The need to raise awareness of front office departments is thus crucial.

Table 6. Correlation Level

Correlation Coefficient Value (positive or negative)	Interpretation
0.00	No correlation
0.01-0.20	Very weak correlation
0.21-0.40	Weak correlation
0.41-0.70	Medium correlation
0.71-0.99	High correlation
1.00	Perfect correlation

(Source: Astuti, 2017)

Table 7. Correlation Test Result

Variable	R	N	Sign**
1 EMS (X)	0.585	30	0.001
2 Employee Awareness (Y)			0.001

5. CONCLUSION

The front office employees' awareness of the EMS at Four Points by Sheraton Bali Kuta must be improved. They are judging from the correlation coefficient results, which show that employee awareness of the implementation of EMS in the front office department at Four Points by Sheraton Bali Kuta has a medium correlation. Here are some suggestions to do. The researcher believes that the hotel will take a more active role in raising staff awareness by doing this study. It is advised that Four Points by Sheraton Bali Kuta offer employee training related to the application of EMS, where the implementation of this training or training can be carried out consistently to all front office employees, so they consistently remember the importance of implementing EMS and its impact on hotels and the environment. To make it a habit, you need still make an effort or remind each other. Hotels can also put up several signs regarding the importance of protecting the environment. In addition to adding indicators on EMS in the standard operating procedures for the FO department. Furthermore, to make the waste processing process easier, it is required to separate organic and non-organic trash.

It is suggested that additional research incorporate other elements that can affect how EMS is used, such as organizational support variables, leadership variables, or other variables, in light of the analysis's results, which demonstrate a relationship or moderate correlation in influencing EMS variables.

REFERENCES

ASTUTI, C. C. (2017). Analisis korelasi untuk mengetahui keeratan hubungan antara keaktifan mahasiswa dengan hasil belajar akhir. *JICTE (Journal of Information and Computer Technology Education)*, 1(1), 1–7.

BAGYONO. (2012). *Teori dan Praktek Hotel Front Office*. Bandung: Alfabeta, ISBN: 979-8433-62-4.

CRESWELL, J. (2003). *Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. Los Angeles: SAGE, *Second Edition*, ISBN: 978-1-4522-2610-1.

HARAHAP, F. R., THAMRIN, & NASUTION, S. (2019). Dampak Penerapan Sistem Manajemen Lingkungan International Organization for Standardization (Iso) 14001:2004 Terhadap Aspek Lingkungan, Ekonomi, Dan Sosial Di Pt. Perkebunan Nusantara V Sei Pagar. *Ilmu Lingkungan*, 13(1), 15–33

HASIBUAN, R. (2016). Analisis dampak limbah/sampah rumah tangga terhadap lingkungan hidup. *Jurnal Ilmiah "Advokasi,"* 04(01), 42–52. <https://www.google.com/search?client=firefoxbd&q=jurnal+iissn+rosmidah+hasibuan>

HELDIN, M., & TARMOEZI, T. (2017). *Hotel Front Office, edisi pertama*. Bekasi: Kesaint Blanc, ISBN: 979-593-182-2.

HERAWATI, H., & MULYANI, D. (2016). Pengaruh Kualitas Bahan Baku Dan Proses Produksi Terhadap Kualitas Produk Pada Ud. Tahu Rosydi Puspan Maron Probolinggo. *UNEJ E-Proceeding*, 463–482.

INSANI, Y. D., & SETIYARISKI, R. (2020). Meningkatkan Kualitas Pelayanan Front Office Department Melalui Tugas dan Tanggung Jawab Concierge Pada Hotel Savoy Homann. *Kajian Pariwisata*, 2(1), 13–28. <http://ejournal.ars.ac.id/index.php/JIIP/article/view/297>

ISROQUNNAJAH, I., MUSTIKAWAN, A., & ROFIQ, Z. (2022). Analisis Sistem Manajemen Lingkungan Uin Malang Menuju Green Campus: Perspektif Ems Iso 14001. *Evaluasi: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 6(2), 221. <https://doi.org/10.32478/evaluasi.v6i2.940>

JANNA, N. M., & HERIANTO. (2020). Konsep Uji Validitas Dan Reliabilitas Dengan Menggunakan SPSS. *Jurnal Darul Dakwah Wal-Irsyad (DDI)*, 18210047, 1–12. <https://doi.org/10.31219/osf.io/v9j52>

JUNITA, S. (2018). Desain Pembelajaran Kimia Materi Asam Basa Dengan Pendekatan Sains Teknologi Masyarakat (STM) Untuk Meningkatkan Kesadaran Siswa Terhadap Lingkungan. *Visipena*, 9, 1–23. <https://doi.org/https://doi.org/10.46244/visipena.v9i1.420>

KOJRA, F. R., SUKANTA, S., & KUSNADI, K. (2020). Analysis of the Application of the Environmental Management System Based on Standards in the International Requirements of Iso 14001. *Journal of Community Based Environmental Engineering and Management*, 4(2), 45–50. <https://doi.org/10.23969/jcbeem.v4i2.2948>

LARANTUKAN, E., SUSWANTORO, E., & HENDRAWAN, D. (2019). Tingkat Pengetahuan dan Kesadaran Karyawan terhadap Penerapan Sistem Manajemen Lingkungan (SML) ISO 14001: 2004 di PT Garuda Metalindo. *Seminar Nasional Pembangunan Wilayah Dan Kota Berkelanjutan*, 1(1).

- MADJIDU, A., USU, I., & YAKUP, Y. (2022). Analisis Lingkungan Kerja, Budaya Organisasi Dan Semangat Kerja Dan Pengaruhnya Terhadap Produktivitas Kerja Pegawai. *Jesya (Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah)*, 5(1), 444–462. <https://doi.org/10.36778/jesya.v5i1.598>
- NATASAPUTRA, RYAN, M., PASTOWO, Y. C. (2015). Evaluation on The Effectiveness of Implementation ISO 14001 Environmental Management System in XYZ Tyre Factory-West Java. *Jurnal Manusia Dan Lingkungan*, 22(3), 398–406
- NURLELI, N., & OKTAROZA, M. L. (2016). Pengaruh Sistem Manajemen Lingkungan Terhadap Kinerja Lingkungan. In *Kajian Akuntansi*.
- OZUSAGLAM, S., ROBIN, S., & WONG, C. Y. (2018). Early and late adopters of ISO 14001-type standards: revisiting the role of firm characteristics and capabilities. In *Journal of Technology Transfer* (Vol. 43, Issue 5). <https://doi.org/10.1007/s10961-017-9560-5>
- PRADIATININGTYAS, D. (2017). *Jurnal Khasanah Ilmu – Volume 8 No. 2 September 2017 – khasanah.bsi.ac.id*. 8(2), 36–38.
- PUTRI, N. L. E. C., SUARJA, I. K., BAGIASTUTI, N. K., & SEPTEVANY, E. (2023). Awareness of FO Employees on Environmental Management System (EMS) at Hotel Le Meridien Bali Jimbaran. *Journal of Management and Business Environment (JMBE)*, 4(2), 100–114. <https://doi.org/10.24167/jmbe.v4i2.5035>
- RAMADAN, B. S., HAPSARI, S. B., PRAMESTI, A. L., & IKHLAS, N. (2019). Analisis Kuantitatif Sistem Manajemen Lingkungan Berdasarkan Klausul ISO 14001:2015. *Jurnal Presipitasi : Media Komunikasi Dan Pengembangan Teknik Lingkungan*, 16(1), 1. <https://doi.org/10.14710/presipitasi.v16i1.1-7>
- RUKMITA, C. S., SETYONO, P., & MaASYKURI, M. (2018). Implementasi Konsep Eco Office Berdasarkan. *Seminar Nasional Pendidikan Biologi Dan Saintek Iii*, 367–376.
- SAMBODO, A. (2020). *Kantor Depan Hotel Operasional dan Ketrampilan Sosial*. Makassar: Nas Media Pustaka.
- SHAFEY, MORSY, M., & GAD EL RAB, M. (2018). Evaluation of Employees' Awareness of Environmental Management Systems in Four and Five Star Hotels in Alexandria: A Study Applied to Front Office Department. 12, 32–49
- SHARMA, S., & PRAKASH, M. (2021). Employees attitude towards environmental management practices in hotels : A study of Rajasthan hospitality industry. *Pollution Research Journal*, 40(1), 140–147.
- SYAMSURYADIN, S., & WAHYUNIATI, C. F. S. (2017). Tingkat Pengetahuan Pelatih Bola Voli Tentang Program Latihan Mental Di Kabupaten Sleman Yogyakarta. *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 13(1), 53–59. <https://journal.uny.ac.id/index.php/jorpres/article/view/12884>
- TANOD, A. W., TUMALIANG, I. H., & PATRAS, L. S. (2015). Konservasi Energi Listrik di Hotel Santika Palu. *Jurnal Teknik Elektro Dan Komputer*, 4(4), 46–56.
- YOON, D., JANG, J., & LEE, J. H. (Jay). (2016). Environmental management strategy and organizational citizenship behaviors in the hotel industry: The mediating role of organizational trust and commitment. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 28(8), 1577–1597. <https://doi.org/10.1108/IJCHM-10-2014-0498>

RESEARCH ARTICLE/ARAŞTIRMA MAKALESİ

The air traffic control training process: A review of research

Sabina Estrova 

Ph.D. student, Baku State University, Social Science and Psychology Faculty, Azerbaijan, e-mail: sabinaestrova@gmail.com

Abstract

Air traffic control (ATC) is a complex part of the air transport system. Training in this activity takes more than one year and requires special qualities and abilities from all participants in this process. Recent studies consider the learning process as one of the determining factors that further influences the efficiency of aviation personnel. The purpose of this review article was to describe the available researches on the ATC training process and related areas, to analyze them, to identify gaps and areas where further research can be conducted. The studies were divided into several areas: studies analyzing ATC training programs (at the FAA Academy and other organizations); research related to simulator training; instructor methods in ATC training; related to ATC instructor competence; interaction between the instructor and the student, etc. In preparing this review, literature sources were used in publications included in Scopus, Web of Science, Google Scholar, Cyberleninka and Russian Science Citation Index. Preference was given to sources published in the last 17 years. The work can be useful for researchers of psychological, pedagogical aspects of the work of ATC instructors, students, as well as all those who are interested in finding methods to improve the efficiency of ATC and reduce the impact of the human factor on their work.

Keywords: ATC, Instructor, Training, Simulation, Literature review.

Citation/Atıf: ESTROVA, S. (2023). The air traffic control training process: A review of research. *Journal of Awareness*. 8(4): 475-485, <https://doi.org/10.26809/joa.2111>

Corresponding Author/ Sorumlu Yazar:
Sabina Estrova
E-mail: sabinaestrova@gmail.com



Bu çalışma, Creative Commons Atıf 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

1. INTRODUCTION

Air traffic control (ATC) is one of the significant elements of the air transport system, responsible for the safe and efficient regulation of the flow of aircraft. High rates of development of the aviation industry and the increasing volume of work lead to an increase in the risk of making mistakes. This affects the tightening of requirements for the professional level of aviation specialists, for the efficiency of their work, as well as for the selection and professional training of personnel. The work of an air traffic controller involves interaction with a variety of objects and subjects of the aviation system, their coordinated, efficient and safe interaction. His/Her activity is distinguished by high complexity, variety of individual actions, planning, verification and re-verification, as well as confidence in each step. The safety of work and, as a result, the state of the aviation system is influenced by a large number of factors, both acting at the moment, and latent, longer in time of their manifestation. One of the ways to reduce the human factor in the statistics of aviation incidents and accidents is continuous learning and advanced training of personnel.

“The efficiency of learning depends on teaching methods, content and presentation of material, attributes and motivation of the student and on whether the instruction is provided out by a human or machine” (Doc. 9683-AN/950. Human Factors Training Manual, 1998).

Ineffective training can contribute to a shortage of skilled controllers needed to operate airlines. Such a situation could eventually have disastrous consequences. According to researchers Tao Lyu, Wenbin Song, Ke Du, the top five most influential factors for ATC Performance are training, physical fatigue, mental state, ineffective monitoring and ATC software/hardware. “Obviously, training contributes the most to the performance of air traffic controllers” (Lyu et al., 2019).

“Important objectives of training are to instil good skills, knowledge and habits, and to reinforce them so that they are durable and retained” (Doc. 9683-AN/950. Human Factors Training Manual, 1998).

In our review, we were guided by the goal of analyzing the available research in areas related to the ATC training process and its elements, highlighting the main areas for which data have been published. Thus, to get an idea of what patterns and trends, problems and tasks exist in the process of training air traffic controllers over the past years. We are also interested in problems of studying the related fields.

2. METHODS

In preparing this review, we partially used literature sources in publications included in Scopus, Web of Science, Google Scholar, Cyberleninka, and Russian Science Citation Index. Preference was given to sources published in the last 17 years. For this review, articles and materials prepared by experts in their field, as well as governing aviation documents, were selected. Of particular interest was the consideration of the experience of researchers from different countries. Data retrieval was limited to the area of ATC training. In conclusion, the task was to highlight those areas in which there is still not enough information, and to make recommendations for new possible areas of research. The author sincerely hopes that this work will provide a clear technical roadmap for the study of available ATC data and tasks and will contribute to the research community.

3. DATA SOURCES

Analysis of literary sources revealed several areas that are in the focus of researchers. One of them concerns the analysis of the curriculum, the study of gaps in the program, the further development of the curriculum and assessment tools.

3.1. Research on The Analysis of ATC Training Programs.

In recent decades, due to the rapid development of computer technology, some educational institutions have begun to actively apply the practice of partial remote training in ATC activities. In addition, development and optimization of e-learning has been studied. As the air transport industry continues to grow, air traffic volume increases and there is a shortage

of qualified air traffic controllers, there is a need to speed up the training process, to partially replace the presence of an ATC instructor in the classroom, who in some cases can be replaced by pre-prepared scenarios of aircraft operations on simulators. The ideas of organizing an effective remote learning process have made a leap in their development in the era of the pandemic, and have been reflected in some studies. There are a number of advantages to be recognized in the use of such technologies. The emergence of modern types of simulators makes it possible to modernize the learning and retraining process. Similar ideas are described in a study by Updegrave J.A. and Jafer S. (Updegrave & Jafer, 2017a).

In January 2013, the FAA (US Federal Aviation Administration) conducted a review and evaluation of air traffic controller training at the FAA Academy.

One of the recommendations proposed following the FAA review, in light of the unstable global economic situation, was to develop and implement more courses using web-based materials and online learning solutions (Updegrave & Jafer, 2017a). General recommendations are reduced to a more economically beneficial reduction in the number of classrooms, the number of instructors and the very time of interaction between the instructor and the trainee through the use of computer simulation technologies and intelligent training systems, where possible, allowing recording and playback of work scenarios for trainee ATC controllers (Updegrave & Jafer, 2017a). One of the main areas of research was to determine the impact of simulation on the learning process. As a result, simulation was found to be a great advantage in the learning process. It allows students to bridge the gap between learning and reality. In addition, learning devices are cheaper, more accessible and safer to use than traditional hands-on teaching methods. Also, this method allows trainees to learn from their own mistakes, reproduce difficult and insufficiently learned training situations and increase trainees' confidence. The authors suppose that instructors will have more opportunities to improve the

quality and frequency of feedback during training by significantly reducing the number of tasks under the instructor control. This becomes possible due to technologies and leads to partial removal of the load from the instructor in those areas that can be trusted by the simulator. The recommendations made by Updegrave J.A. and Jafer S. as a result of the analysis of the training process indicate the addition of online training courses to the FAA Academy course catalogue that support self-study, independent of the location of the trainee.

In another study, Jafer S. (Updegrave&Jafer, 2017b) et al. propose an ATC scenario specification and exploration platform to easily create a variety of ATC scenarios.

The 2015 Darendia McCauley study focuses on the evaluation of the FAA's on-the-job training programme (McCauley, 2015). Among the list of recommendations was the use of simulation equipment for terminal or radar exercises where students and OJTI (instructors) can work together to better develop the necessary skills without the pressure and risk associated with control of live traffic. Of particular note is the recommendation to encourage OJTI trainers to share their past experiences at the ATC in order to ensure a more personal perception of the trainee's situation and thereby improve training. The authors also highlighted the fact that communication skills are crucial for OJTI.

The paper by Samuel R. Pavel explores the history of the Air Traffic Control (ATC) controller selection and training process, showing how the process has evolved in an attempt to select a highly qualified and diverse controller workplace (Pavel, 2012). The author's review covers information from before 1964 up to 2011.

The ideas outlined by Fox K.D. in "Prediction of Air Traffic Controller Trainee Selection and Training Success Using Cognitive Ability and Biodata", are to improve the FAA ATC controller selection system and training process by identifying which cognitive ability factors and BioData (biodata) can determine performance status, whether an ATC controller can successfully complete the Training Requirements and become

a certified professional ATC controller (Fox, 2014).

The article by M. Liang&N. Evans focuses on the introduction of an Air Traffic Control (ATC) Distance Learning Assistant (DLA) “E-tutoring” program via the Internet at the University of South Australia (Liang & Evans, 2021).

Also, the process of staff training, the theoretical and practical part of the internship is described by S.V. Gubenko, and Yu.A. Yurkin (Gubenko &Yurkin, 2013).

Yushkova E.O. analyzes the stages of training air traffic service specialists in training institutions on control simulators, reveals the stages of training, the characteristics of work in each aerodrome sector, describes the criteria for the methodology of assessment by instructors of the trainees’ task performance (Yushkova, 2015).

Nemliy L.S.’s research touches upon the issues of pedagogical competence of future air traffic control (ATC) instructors in the course of professional training, describing the process of organizing and conducting a pedagogical experiment to prepare controllers’ cadets for pedagogical activity (Nemliy, 2014). The researchers tested the curriculum of the “Fundamentals of the pedagogical activity of the ATC instructor-controller” special course.

The 2022 Dwi Sanjaya, R., Prasetyo, I. & Rossydi A. study aims to evaluate the on-the job-training (OJT) curriculum organised by the Vocational Education Institute, with a focus on the Air Traffic Management (MLLU) curriculum of Makassar Aviation Polytechnic Institute (Sanjaya et al., 2023).

The improvement of the initial training of air traffic controllers is addressed by the author V.P. Kolotusha (Kolotusha, 2013). In his article he points out the need to individualise the training process, and also, taking into account the teamwork of air traffic controllers, considers it important to train future controllers for teamwork (as part of an ATC shift), and to “take into account the compatibility in professional-psychological indicators of individual individuals as part of an ATC shift”

(Kolotusha, 2013). In addition to the above, the author considers a wide range of issues: the exchange of experience and the best educational practices via the exchange of information through participation in international working groups, seminars, symposiums; wider use of modern technical teaching aids and information technologies; where possible, the introduction of a more student-centered training process; “applying a model of remote access of students to educational materials, with the possibility of self-assessment based on the use of the Internet and / or Intranet” (Kolotusha, 2013).

M. Lomakina and K. Surkova consider the problem of individualization of air traffic controller cadet training, using a cybernetic approach to training (Lomakina&Surkova, 2018). The purpose of the study was to highlight various aspects of the professional training of air traffic controllers, which will allow during the training session to decompose the activities of both the teacher and the cadets, providing a correction of the training on the simulator.

Gagloev E.P. and Yurkin Y.A. propose to focus on theoretical and practical training in conditions of increased traffic intensity (difficulties), as well as the development of air traffic control skills in uncertain situations with mandatory compliance with flight safety requirements using the method of random activity fragments (Gagloev& Yurkin, 2013).

Speaking about the evaluation of training programs, it is necessary to mention the 2015 Lisa M. Mercer study on air traffic controllers commissioned by the FAA (Mercer, 2015). The aim was to ascertain if the program facilitated the learning of critical ATC on-the-job training skills. An ad hoc expertise-oriented evaluation was conducted using the lenses of andragogy, experiential learning, and instructional system design (ISD).

In turn, neurophysiological studies can also make a tangible contribution to the effectiveness of the training process. For example, the article by Aricò et al. reviewed research on neurophysiological measures, also referred to as “neurometry”, to show how effectively this method can address

some of the most important Human Factors (HF) needs in air traffic management (Aricò et al., 2017). Of particular interest is the authors' coverage of the issue of "Training Design and Competence Assessment" as one of the top five research and innovation priorities in human factors for flight safety arising from the OPTICS workshop. "Initial and ongoing training are important (and costly) activities to ensure efficiency and safety. There is an innovation gap in current approaches to learning: teachers have few tools to support their work and evaluation is based only on subjective assessment, self-reflection and few performance indicators. Both the development of new training methods and their purpose can greatly benefit from the use of methods that make it possible to understand what level of training operators have achieved and in which specific areas they need more practice» (Aricò et al., 2017).

S. Arbula and M. Capizzi et al. in their work analyzed the effects of real cognitive-enhanced training that air traffic controllers undergo on higher cognitive processes, and identified the specific components of this effect in order to modulate learning (Arbula et al., 2016).

The article by T.J. Wiltshire et al. presents the results of an empirical study of real-world trainee training and the strategies used by experienced instructors in the complex cognitive domain of air traffic controllers to improve trainee cognitive training (Wiltshire et al., 2014). The authors' work is based on a methodology for improving the cognitive transformation theory and adapting it to the field of ATC training.

Article by S. K. Soldatov et al., is devoted to the development of the basic skills of air traffic controllers (ATC) based on the analysis of their work profiograms, the relationship of professional skills with experience and the possibility of teaching these skills (Soldatov et al., 2018).

C. Malakis и T. Kontogiannis studied the extent to which advanced training in air traffic control can take into account the requirements of real emergencies (Malakis&Kontogiannis, 2012).

Research in this area is generally limited, as most

of the focus is on normal operation and error taxonomy. The authors made recommendations for the analysis of learning needs to be guided by the CTA (Cognitive Task Analysis) methods in order to determine the cognitive and command strategies that will become a central element of the training program.

In reviewing the research related to ATC controller training, it is necessary to highlight the area of research related to simulator training, as it is an important part of the entire process in training ATC controllers.

3.2. Research Related to Simulator Training in ATC Training Process.

"Simulation is a training method that refers to the technology used to reproduce human-aircraft interaction for training purposes" (Gheorghiu, 2013).

"Among the many factors contributing to the widespread introduction of simulator training in the learning process is its effectiveness in terms of consolidating and developing skills" (Klimov & Zarechkin, 2019)

"Simulators eliminate operational risk present in live traffic and provide significant contributions to ATC training by their fidelity and realism" (Gheorghiu, 2013).

A study by D. Brudnicki, K. Chastain & B. Ethier, published in 2006, provides a detailed overview of the training technologies used at the FAA Academy and in the On-Job Training (OJT) during those years (Brudnicki, 2006). It describes the features of instructor support, including updated simulator features such as scenario recording and playback. The authors also gave recommendations for future applications of the technology. Researchers recorded a reduction in the workload of instructors and an improvement in real-time feedback from trainees.

According to the authors, this can bring ATC training one step closer to a more personalized learning experience for each student in a large classroom, allowing instructors to move more freely around the classroom and instruct each student individually.

A.N.Gorenkov's article gives an overview of the various categories of simulators and simulation systems used in the system of air traffic controller training (Gorenkov, 2016).

Several studies by Borisov V.Ye. also focus on the simulator training. One of them describes the process of developing complex air traffic services (ATS) skills, which, in turn, are divided into simpler skills (Borisov et al., 2020). As applied to the training of air traffic controllers, the authors distinguish three types of skills: motor, cognitive and metacognitive, which develop over time as they are practised.

Referring to WHO data on the increased likelihood of a new epidemic in the near future, V.Ye. Borisov et al. consider the possibility of using automated modular simulator systems for training air traffic controllers in remote access mode, and also points out the need to improve the methods of training and advanced training of aviation personnel using remote forms of training along with traditional training (Borisov et al., 2020).

A.V.Sannikov's study considers the possibilities of using statistical models to assess air traffic controllers' qualification level during simulator training and describes the methods developed by him for monitoring and assessing the training level of air traffic controllers (Sannikov, 2010).

X.Wu's article describes the development of an ATC simulator evaluation system architecture, an algorithm of evaluation indices, editing the base of rules knowledge, and an evaluation system reasoning mechanism to carry out automatic, objective, fair and efficient evaluation in accordance with the established rules for training and successful application in an ATC simulator (Wu, 2020).

Stepnova A.I. and her team of co-authors propose joint simulator training for cadets - air traffic controllers and pilots - as a means of optimising the training for both (Stepnova et al., 2019). The reason for this approach is to familiarise them with each other's work, as the cadets in both specialities are trained separately, and such a programme will allow them to practise "quick decision-making skills" together, giving them a

direct insight into the intricacies of the related professions.

Zuluaga-Gomez, J.& Prasad A. propose a new virtual pilot simulator mechanism to accelerate ATC controller training by integrating various state-of-the-art AI (Artificial Intelligence)-based tools (Zuluaga-Gomez et al., 2023).

3.3. A Study of Instructor Methods in ATC Training.

An overview of research on the training process would not be complete without mentioning the authors' many years of research, including the methods used by ATC instructors in training trainees.

Researchers Arminen, I.; Koskela, I.; Palukka, H. in their paper analysed the temporal and sequential organization of the trainer's prompt-trainee's multimodal response adjacency pairs, identified the interrelation of actions and incentives in air traffic control training, and concluded that trainees reply either to the scenario itself or to the instructor prompt (Arminen et al., 2014).

The article "The Embedded Evaluations in Air Traffic Control Training" focuses on assessing the trainee's performance during practical training (Koskela & Arminen, 2012). The authors analyse the multimodal learning activities that develop from moment to moment between trainee and instructor during simulator training exercises, applying the principles of ethnomethodology (EM), multimodal conversation analysis (CA) and ethnography (observations, interviews and discussions with instructors and trainees).

I.Koskela and H.Palukka studied the guidance and control methods used by trainers when training ATC controllers on a simulator (Koskela&Palukka, 2011). They found that the instructors used five different training strategies to guide and supervise the trainees in the simulator. Instructors gave commands, asked control questions, supplemented speech production (speech formation), gave instructions and provided information. The aim of the researchers was to show how these methods make it easier for trainees to participate in the

main activity and to improve their involvement in the work process.

3.4. Concept of ATC Instructor Competence in The Works of Researchers.

Another direction is related to the concept of ATC instructor competence. This is particular relevant following the publication in 2020 of Amendment 7 of Doc.9868 "Procedures for Air Navigation Services – Training. Third Edition. 2020" (Procedures for Air Navigation Services – Training. Doc 9868, 2020). It concerns the introduction of new definitions, regulations for ATC controller on-the-job training instructors, and minor clarifications to existing provisions. Significant changes also include the introduction of new ICAO competency frameworks. Instructor competence includes: Situational Awareness; Safety and Efficiency Management; Mentoring; Teaching, Instructing and Coaching; Communication; Assessment; Collaboration; Self-assessment; Ethics and integrity.

The issues of developing the pedagogical competence of an ATC instructor are also considered in the works of Olkhovsky D.V. (Olkhovsky, 2016; Olkhovsky, 2017)

The article by Sonhaji I, Jatmoko D. is devoted to the study of ICAO Document 9868 "Procedures for Air Navigation Services – Training", its comparison with the Indonesian curriculum for on-the-job ATC training (Sonhaji&Jatmoko, 2021). In their paper, the authors identify three main competencies that need to be included in the training of Indonesian trainers, namely: the acquisition of skills in mentoring and teamwork, as well as ethics and integrity skills.

The author Atmia, K. formulates the problem of the role of an ATC controller, a flight manager and an ATC instructor in accordance with the Civil Aviation Safety Regulations at the Mopah Merauke Airport (Indonesia), and considers the issues of training of ATC personnel on ATM (air traffic management) audit for implementing the performance audit rating and for training of ATC controllers-instructors (Atmia, 2020).

3.5. Study of Instructor-Trainee Interaction.

In reviewing the various aspects of the ATC training process, we approach its direct participants - the instructor and the trainee. Even with good psycho-physiological qualities, a high level of development of cognitive processes, the ability to quickly make decisions, both instructors and trainees are individuals with their own individual traits of character, temperament, level of worldview, and characteristic features. Accordingly, there is no guarantee that their interaction will be perfect. It is possible that their personal qualities may hinder effective teamwork, and this is confirmed by research. There are often a number of problems with the interaction between the instructor and the trainee. They may be related partly to the personality of the instructor himself, the lack or low level of development of the qualities necessary for this work. The study by Maria Lundahl describes the problem of the significant dependence of the learning climate on the instructors involved (Lundahl, 2009). "If an instructor/a group of instructors create the kind of climate where the students feel they are being listened to, are welcome to say their opinion, where they are given all available resources and where they are encouraged to think solutions out for themselves during training, then those students could be considered to be treated fairly" (Lundahl, 2009).

Another factor that has a significant impact on the interaction between the instructor and the trainee is the style of pedagogical communication of the ATC controller-instructor, i.e. a system of techniques and methods used by the instructor in the training process. With regard to ATC instructors, there is a study that has been reflected in the article "Styles of pedagogical communication in the work of air traffic control instructor" (Estrova, 2023).

The personality of the instructor, his pedagogical skill, which is a synthesis of professional psychological and pedagogical knowledge, abilities and qualities of the teacher's personality, occupies a special place in the training process of ATC controllers-trainees. Arminen et al. note: "In ATC training, a complex joint project is transformed into an object of pedagogy"

(Arminen et al., 2014). At the same time, the ATC instructor must have sufficient knowledge in the field of psychology and pedagogy to understand the personality traits of the trainee-controller.

The article "Professiographic analysis of activity of ATC instructor" presents the results of a study on the analysis of the professional activity of an ATC controller-instructor, including a profессиogram of this specialty which has been compiled based on the analysis of the available literature, guidance documents, expert assessments and observation (Estrova, 2023). The publication also provides basic information about the profession, describes the dominant activities, outlines the areas of knowledge required for the effective work of the instructor, etc. To clarify the list of professionally important qualities of an ATC controller-instructor, the authors developed an expert assessment questionnaire "Suitability for work as an ATC controller-instructor". Proceeding from the fact that modern computer simulation technologies are beginning to take an increasing place in the ATC controller training process, thereby reducing the time of joint interaction between the trainee and the instructor, every action and communicative act of the ATC instructor in this process are becoming increasingly important, and the personal, psychological component of their interaction and communication in the learning process acquires greater significance and value. And this provides a wide area for further research.

4. CONCLUSION

Historical and theoretical analysis of the problem of studying the ATC training process, including various aspects of the activity of an ATC controller-instructor and a trainee in the learning process, shows the availability of information in the field of the existing process of ATC controller training in different countries, conducting a pedagogical experiment and approbation of the curriculum to train students-ATC controllers for pedagogical activities, the problems of advanced training of existing operators, specialists and managers associated with the development of new types of aircraft and automated air traffic control systems, improvement of the FAA

selection system for ATC controllers and learning process. Numerous studies on various aspects of the simulator training for ATC controllers are also known.

For clarity, we present a classification of various areas of research published in the last 17 years (see Table 1).

Table 1. Areas of research in ATC training

	Areas of research in ATC training	Quantity of studies	Percentage of the total amount
1	Research on the analysis of ATC training programs	19	47,5%
2	Research related to simulator training in ATC training process	11	27,5%
3	A study of instructor methods in ATC training	3	7,5%
4	The concept of ATC instructor competence in the works of researchers	3	7,5%
5	Study of instructor-trainee interaction	4	10%

In conclusion, having analysed the literature provided by resources from around the world and summing up, it is important to note that despite the importance of the effect of the ATC training process on the working efficiency of ATC controllers, many areas have not been studied yet. In particular, we can mention the study of personality traits of current instructors and their influence on the learning process, as well as gaps in gender research in ATC training, professional burnout of instructors and many other issues. Also, programs and strategies have not been developed to overcome the problems and barriers of educational interaction between an ATC controller-instructor and trainees that arise in the pedagogical activities of ATC controllers-instructors. Accordingly, as well as programs to

research and improve the competency qualities of instructors

Considering the new requirements of guidance aviation documents and a more in-depth approach to the personal qualities of specialists involved in aviation personnel training, conduct more psychological and pedagogical research in this area.

REFERENCES

- ARBULA, S., CAPIZZI, M., LOMBARDO, N., & VALLES, A. (2016). How Life Experience Shapes Cognitive Control Strategies: The Case of Air Traffic Control Training [Electronic resource]/ PLoS ONE 11(6): e0157731. URL: doi:10.1371/journal.pone.0157731
- ARICÒ, P.; BORGHINI, G.; DI FLUMERI, G.; & BONELLI, S. (2017). Human Factors and Neurophysiological Metrics in Air Traffic Control: A Critical Review. *IEEE Reviews in Biomedical Engineering* PP (99):1-1
- ARMINEN, I., KOSKELA, I. & PALUKKA, H. (2014). Multimodal Production of Second Pair Parts in Air Traffic Control Training// *Journal of Pragmatics* 65, p. 46–62. DOI: DOI:10.1016/J.PRAGMA.2014.01.004
- ATMIA, K. (2020). Peran ATC Supervisor, ATC Checker dan OJTI dalam Pelayanan Lalu Lintas Penerbangan di Bandara Mopah Merauke. *Airman: Jurnal Teknik Dan Keselamatan Transportasi*, 1(2), 24–29. <https://doi.org/10.46509/ajtk.v1i2.26>
- BHARVI, C., SHAFAGH, J., WILLIAM, B. C., & UMUT, D. (2018). Enhancing Scenario-Centric Air Traffic Control Training // *Conference: 2018 AIAA Modeling and Simulation Technologies Conference*, Kissimmee, Florida. DOI: 10.2514/6.2018-1399
- BORISOV, V. E., BORSOEV V. A. & BONDARENKO, A. A. (2020). Development of advanced voice-supported simulators with the function of automated estimation of air traffic controllers' skills. *Civil Aviation High Technologies*. Vol. 23, No. 06, pp. 9-19. <https://doi.org/10.26467/2079-0619-2020-23-6-8-19>
- BRUDNICKI, D., CHASTAIN, K., & ETHIER, B. (2006). Application of Advanced Technologies for Training the Next Generation of Air Traffic Controllers. (Retrieved from https://www.mitre.org/sites/default/files/pdf/06_0978.pdf)
- Doc. 9683-AN/950. Human Factors Training Manual (1998) // - Montreal: International Civil Aviation Organization (ICAO), First edition.
- DWI SANJAYA, R., PRASETYO, I., & ROSSYDI, A. (2022). Evaluasi Program Pembelajaran on the Job Training di Lembaga Pendidikan Vokasi. *Airman: Jurnal Teknik Dan Keselamatan Transportasi*, 5(1), 29–37. <https://doi.org/10.46509/ajtk.v5i1.208>
- ESTROVA, S.T. (2023). Profesiographic analysis of activity of ATC instructor. *Габірыц, №45, pp. 53-58*. DOI: 10.32782/2663-5208.2023.45.8
- ESTROVA, S.T. (2023). Styles of psychological and pedagogical communication in the work of air traffic control instructor. *Vestnik KazNU. Psychology and Sociology Series*. Volume 84 No. 1 DOI: <https://doi.org/10.26577/JPsS.2023.v84.i1.05>
- FOX, K. D. (2014). Prediction of Air Traffic Controller Trainee Selection and Training Success Using Cognitive Ability and Biodata, Thesis, Walden University, DOI: 10.13140/2.1.1048.2561
- GAGLOEV, E.P. & YURKIN, Y.A. (2013). The method of random fragments of activities in professional training of air traffic control services. Moscow: *Scientific Bulletin of MSTU GA*, No. 198, - p. 108-112
- GHERGHUIU, A. (2013). Flight simulation in Air Force training: A knowledge transfer efficiency perspective. *Journal of Defense Resource Management*, 4(2), 153-158.
- GORENKOV, A. (2016). Modern simulator and modeling complex in the system of professional training ATC. *Transport business in Russia*, №4, pp. 70-73
- GUBENKO, S.V., & YURKIN, Y.A. (2013). Methodology of training supervisory personnel in civil aviation. *Naučnyj Vestnik MGTU GA, №198*, p.113-117. eLIBRARY ID: 21043393
- IUSHKOVA, E. O. (2015). The procedure for training air traffic control specialists in educational institutions. *Problems of Pedagogy, №8 (9)* <https://cyberleninka.ru/article/n/poryadok-podgotovki-spetsialistov-upravleniya-vozdushnym-dvizheniem-v-uchebnyh-zavedeniyah?ysclid=lj9rf8lwe095973367>
- KLIMOV, A. A., ZARECHKINA, E. Yu. & KUPRIYANOVSKAYA, V. P. (2019). Features of Simulation-Based Educational Programs: Example of Transport Education and Training. *Modern information technologies and IT education*. V. 15, No. 2. S. 477-487. DOI: 10.25559/SITITO.15.201902.477-487.
- KOLOTUSHA, V.P. (2013). On the issue of improving the initial training of air traffic controllers// - Ust-Kamenogorsk: *Bulletin of the Kazakh-American Free University*, No. 1, - p. 27 – 31. <https://articlekz.com/>

[article/31970?ysclid=lj9tyz0829242197902](https://doi.org/10.1075/pbns.225.02kos)

KOSKELA I. & ARMINEN, I. (2012). The embedded evaluations in air traffic control training // *Amsterdam: In Evaluating Cognitive Competences in Interaction* (Gitte Rasmussen, Catherine E. Brouwer, Dennis Day, eds.), / Philadelphia, John Benjamins, pp. 15–42. DOI:10.1075/pbns.225.02kos

KOSKELA I. & PALUKKA, H. (2011). Trainer interventions as instructional strategies in air traffic control training (Doctoral dissertation). Retrieved from: <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/13665621111141902/full/html>

LIANG, M., & EVANS, N. (2021). Remote air traffic control (ATC) tutoring assistant tool // *Conference: 15th annual International Technology, Education and Development Conference*, UniSA STEM, University of South Australia (AUSTRALIA)

LOMAKINA, M. & SURKOVA, K (2018). Cybernetic approach in professional training of air traffic controllers. *Scientific Bulletin of the Flight Academy. Series: Pedagogical sciences: collection of sciences. / [edited by: T.S. Plachinda (chief editor) and others]. – Kropyvnytskyi: LA NAU, – Vol. 3. – 352 p*

LUNDAHL M. Is today's ATC training representative of a just culture? (2009). A qualitative study of the training at a European ATC training facility, Lund University, Sweden

MALAKIS, S. & KONTOGIANNIS, T. (2012). Refresher Training for Air Traffic Controllers: Is It Adequate to Meet the Challenges of Emergencies and Abnormal Situations? *International Journal of Aviation Psychology* 22(1):59-77

McCAULEY, D. (2015). FAA Training Assessment of On-The-Job Training. *18th International Symposium on Aviation Psychology*, 378-381. https://corescholar.libraries.wright.edu/isap_2015/43

MERCER L.M., (2015). Program Evaluation: A Federal Agency's Air Traffic Control Train-the-Trainer Program, Walden University

NEMLIJ, L.S. (2014). Preparation and conduct of an experiment in the formation of pedagogical competence of future ATCO trainers. *Actual problems of the humanities and natural sciences*, No. 12-2, - p. 114-117. eLIBRARY ID: 22814520

OLKHOVSKY, D.V. (2016). Model of development of professional and pedagogical competence of air traffic management instructor. *Modern problems of science and education*. No 5. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=25340>

OLKHOVSKY, D.V. (2017). Theoretical and methodological foundations and a model of of

professional and pedagogical training of instructors in the system of additional military education. *Modern Problems of Science and Education*. No. 2. URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=26310>

PAVEL SAMUEL, R. (2012). The evolution of the ATC selection and training process. *J. Aviat/Aerosp. Educ. Res.*, 21, 31. DOI:10.15394/JAAER.2012.1336
Procedures for Air Navigation Services – Training. Doc 9868. (2020). Third Edition. International civil aviation organization, Montréal

SANNIKOV, V.A. (2010). The application of statistical methods for evaluation of air traffic controllers' qualification level. *Scientific bulletin MGTU GA* No. 159, pp. 11-19

SOLDATOV, S. K. ZASYAD'KO, K. I., BOGOMOLOV, A. V., VONARSHENKO, A. P. & SOLOMKA, A. V. (2018). Professionally Important Skills of Air Traffic Controllers, *Human Physiology* volume 44, pages 775–778 DOI: 10.1134/S0362119718070150

SONHAJI I, JATMOKO D., & WIJAKSONO A. (2021). Studi Adopsi Standar Kompetensi Internasional Air Traffic Controller On The Job Training Instructors Kedalam Kurikulum Pelatihan Air Traffic Controller On The Job Training Instructors *Langit Biru: Jurnal Ilmiah Aviasi* DOI:10.54147/langitbiru.v14i03.479

STEPNOVA A. I., STEPANOV, S. M., BORSOEVA, V, V. & BORSOEV, V. A. (2019). Analysis of effectiveness of the program of joined air traffic controllers and pilots training. *Civil Aviation High Technologies* Vol. 22, No. 05, DOI: 10.26467/2079-0619-2019-22-5-32-42

TAO LYU, W. S. & KE, D. (2019). Human Factors Analysis of Air Traffic Safety Based on HFACS-BN Model, *Applied Sciences* 9 (23), DOI: 10.3390/app9235049

UPDEGROVE, J.A., & JAFER, S. (2017). Optimization of air traffic control training at the Federal Aviation Administration Academy. *Aerospace*. Vol. 4, iss. 4, URL: <https://www.mdpi.com/2226-4310/4/4/50>

UPDEGROVE, J.A., & JAFER, S. (2017). Recommendations for next generation air traffic control training. *IEEE/AIAA 36th Digital Avionics Systems Conference (DASC)*, - Prague, DOI:10.1109/DASC.2017.8102129

WILTSHIRE T.J., NEVILLE K. & LAUTH M. R. [et al.] (2014). Applications of Cognitive Transformation Theory: Examining the Role of Sensemaking in the Instruction of Air Traffic Control Students. *Journal of Cognitive Engineering and Decision Making*, 8(3):219-247, August 2014, DOI:10.1177/1555343414532470

WU, X. (2020). Application of rule-based expert system in ATC simulator evaluation system. In *Proceedings*

- 2020 *International Conference on Virtual Reality and Intelligent Systems*, ICVRIS (pp. 226–229). Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc. <https://doi.org/10.1109/ICVRIS51417.2020.00059>

ZULAGA-GOMEZ J, PRASAD A, NIGMATULINA I, MOTLICEK P. & KLEINERT M. (2023). A Virtual Simulation-Pilot Agent for Training of Air Traffic Controllers. *Aerospace.*; 10(5):490. <https://doi.org/10.3390/aerospace10050490>

“This page is left blank for typesetting”



HOLISTENCE
publications

Bu sayfa dizgiden dolayı boş bırakılmıştır

RESEARCH ARTICLE/ARAŞTIRMA MAKALESİ

Sesimi duy: Üçüncü taraf şikâyet davranışlarının netnografi ile belirlenmesi*

Hear my voice: Identifying third party complaint behavior with netnography

Nilsun Sariyer¹ 

Barış Gülmez² 

1 Prof. Dr., Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Seydikemer Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Muhasebe ve Finans Bölümü, Türkiye, e-mail: nilsunsariyer@mu.edu.tr
2 Lisans Öğrencisi, Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Seydikemer Uygulamalı Bilimler Yüksekokulu, Muhasebe ve Finans Bölümü, Türkiye, e-mail: bgulmez214@gmail.com

Öz

Tatmin olmamış müşteriler, farklı davranışlar gösterebilirler. Bu davranışlar içinde üçüncü taraflara yapılan şikâyet dolaylı bir davranıştır. Çünkü müşteri şikâyet ederken işletme yerine bir aracı (kuruluş, kişi vb.) kullanmaktadır. Bu çalışmada müşterilerin üçüncü taraflara şikâyet etme nedenleri ortaya çıkartılmaya çalışılmıştır. Bu amaçla nitel araştırma yöntemlerinden netnografya kullanılmıştır. Türkçe dikey web şikâyet sayfalarından elde edilen şikâyet metinleri arşivsel veri olarak kaydedilmiştir. Toplanan veriler, Atlas.ti nitel analiz programı aracılığı ile sınıflandırılarak tematik analiz yöntemi ile yorumlanmıştır. Analiz sonucunda müşterilerin şikâyetlerini üç farklı nedenden (çaresizlik, güçsüzlük ve aldatılmak) dolayı şikâyet web sitelerine ilettikleri ortaya çıkmıştır. Çaresizlik ile ilgili temalar, umursamama, ulaşamama ve görevden kaçma; güçsüzlük ile ilgili temalar, muhatap bulamama, mağduriyet; yetersizlik ve aldatılmak ile ilgili temalar, mağduriyet ve ilgisizliktir.

Anahtar kelimeler: Müşteri Şikâyet Davranışı, Müşteri Şikâyeti, Üçüncü Taraf Müşteri Şikâyeti, Netnografi.

*Bu çalışma, TUBİTAK 2209-A Üniversite Öğrencileri Araştırma Projeleri Desteği Programı (2021/2) tarafından desteklenmiştir.

Citation/Atıf: SARIYER, N. & GÜLMEZ, B. (2023). Sesimi duy: Üçüncü taraf şikâyet davranışlarının netnografi ile belirlenmesi. *Journal of Awareness*. 8(4):487-498, <https://doi.org/10.26809/joa.2175>

Corresponding Author/ Sorumlu Yazar:
Nilsun Sariyer
E-mail: nilsunsariyer@mu.edu.tr



Bu çalışma, Creative Commons Atıf 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Abstract

Unsatisfied customers may behave differently. Among these behaviors, complaints made to third parties are an indirect behavior. Because when complaining, the customer has been used an intermediary (organization, person, etc.) instead of the business. In this study, we tried to reveal the reasons why customers complain to third parties. For this purpose, netnography, one of the qualitative research methods, was used. Complaint texts obtained from Turkish vertical web complaint pages were recorded as archival data. The collected data were classified through the Atlas.ti qualitative analysis program and interpreted using the thematic analysis method. As a result of the analysis, it was revealed that customers forwarded their complaints to complaint websites for three different reasons (desperation, powerlessness and deception). Themes related to desperation are disregard, inability to reach, and evasion of duty. Themes related to powerlessness are inability to find an interlocutor, and victimization. Themes related to deception are victimization and indifference.

Keywords: Customer Complaint Behavior, Customer Complaint, Third Party Customer Complaint, Netnography.

1. GİRİŞ

Müşteri, satın aldığı ürünle ilgili sorun veya sıkıntı yaşarsa şikâyet eder. Müşteri şikâyeti, müşterinin ürünün performansından tatmin olmadığı ve memnun olmadığına göstergesidir. Genellikle hoşnutsuzluk ve olumsuz düşünceler olarak dile getirilir. Başka bir ifadeyle, müşteriden işletmeye dönen negatif bildirimlerdir. İşletmeler, müşterilerinin bu bildirimlerini duymak istemezler. Çünkü işletmelerin aksayan yanlarını göstermektedirler. Hâlbuki müşteri şikâyetleri, işletmelerin önem vermeleri gereken en önemli konularından biridir. Müşterinin şikâyetini etrafındakilere anlatmaya başlaması, ağızdan ağıza konuşarak yayılan söylentiler nedeniyle itibarlarının zedelenmesi ve olumsuz imajın oluşması ihtimalini yükseltir. Ayrıca mevcut müşterilerin kaybedilmesi yeni müşterilerin ise kazanılmaması demektir. İşletmeler, etkin şikâyet hatları kurarak şikâyetleri kendilerinde toplamaya çalışabilirler. Ancak yine de müşteriler memnun kalmadıklarını üçüncü taraflara iletmektedirler. İşte bu çalışmada üçüncü taraflara yapılan şikâyetlerin neden yapıldığı ve müşterilerin bu şikâyet davranışını neden tercih ettikleri belirlenmeye çalışılmıştır.

2. ÜÇÜNCÜ TARAF ŞİKÂYET DAVRANIŞI

Müşteri şikâyetleri, işletmelerin iyileşme yapmaları gereken alanları işaret etmektedirler (Filip, 2013: 273). İşletmelerin birçoğu, şikâyet

hatları kurarak bu şikâyetleri ilk kendilerinin duymasını hatta başkaları duymadan sözkonusu şikâyetlere çözüm bulmayı amaçlamaktadırlar. İşletmelerin bazıları da müşteri şikâyetlerini görmezden gelmekte hatta bu şikâyetleri müşterileriyle kendileri arasında bir tehdit olarak algılamaktadırlar (Albayrak, 2013: 29). Aslında müşteri şikâyetleri, işletmelerin hata ve eksikliklerini düzeltmeleri için bir fırsat olarak değerlendirilmelidir (Thomson, 2019: 40). Çünkü şikâyetler, işletme içinde fark edilmeyen ya da körlük yaşadığı durumları ortaya çıkarmaktadırlar. Ürünün kendisi dışında personel, aracı kuruluşlar, ürünün satıldığı yer, diğer unsurlar (aşırı gecikmeler, servis yetersizliği vb.) gibi çok farklı faktörlerden kaynaklanan sorunları gündeme getirmektedirler (Barış, 2008: 23). Yani; müşteriler aslında şikâyet ederek işletmelerin eksik ya da beklentileri karşılanmadığı noktaları işaret etmektedirler.

Müşteri şikâyetlerinin işletmelere sağladığı bir avantaj, şikâyetinin çözüldüğünü gören müşterinin ürüne sadık kalmasıdır. Ürünün arkalandığını düşünen müşteri, ürün ya da markadan vazgeçmez. Bununla birlikte çevresine -hatta günümüzde yaygın olarak sosyal medyada- şikâyetinin nasıl çözümlendiğini anlatarak işletmeye övgüler yağdırabilir. Bu söylem çok hızlı bir şekilde yayılarak işletmelerin tutundurma faaliyetleriyle yapamadıkları olumlu duyguları arttırabilir. Bu duygular sayesinde müşteri ile işletme arasında uzun süreli iş ilişkisi oluşturulması mümkündür (Aymankey, 2011:

221). Özellikle rekabetin çok şiddetli olduğu günümüzde, müşteriyi elden kaçırmadan mevcut müşteriyle ilişkilerini sağlamlaştırmak oldukça önemlidir. Buna ilave olarak unutulmaması gereken diğer bir konu, şikâyetlerin yayımlacı bir yapıya sahip olmalarıdır (Heung ve Lam, 2003: 285). Eğer işletme şikâyetlere çözüm üretmezse mevcut müşterilerinin yanısıra potansiyel müşterilerini kaybetme olasılığına sahiptir.

Müşteriler para, zaman, çaba gibi fedakârlıklarının karşılığını almadıkları veya alamadıklarına inanırlarsa şikâyet etme eğilimindedirler. Müşterinin bu davranış şekline müşteri şikâyet davranışı ismi verilmektedir. Başka bir ifadeyle, bu davranış tek bir tepki ya da tatminsizlik duygusuna verilen tepkiler (sesli yanıt, ağızdan ağıza iletişim ve üçüncü taraf yanıtı) dizisidir (Kim ve Chen, 2010: 98). Müşteri şikâyet davranışı, olumsuz tüketim tecrübesi sonucunda müşterinin yaptığı değerlendirmelerin davranışa dönüştürülmesidir (Sarıyer, 2003: 5). Müşterinin tatminsizliğine bağlı olarak gösterdiği davranış şeklidir (Kılıç, 1993: 24). Görüleceği gibi; müşteri şikâyetlerinin başlangıç noktasını müşteri beklentilerinin karşılanmaması yani tatminsizlik oluşturmaktadır. Müşteri tatminsizliği, satın aldığı ya da kullandığı üründen hoşnutsuzluk ya da memnun olmama durumu olarak ifade edilebilir (Woodruff, 1997: 142). Tatminsizlik yaşayan müşteri, farklı davranışlarda bulunabilir (Şekil 1). Şekilden görüleceği gibi, tatminsizlik yaşayan tüketicinin ilk davranış şekli, satın almayı bırakmaktır. Bu davranış şeklinde müşterilerin büyük çoğunluğu, işletmeyi terk etmeyi tercih etmektedirler. Ürünü satın almayı bıraktığı için bu müşteriler, işletmeler açısından kaybedilmiş müşterilerdir. Bu müşteriler bu ürün yerine rakip veya ikame ürünler kullanmaya başlarlar. Ya da ürünü kullanmazlar. Kaybedilmiş müşterilerin işletmeye geri dönüşleri oldukça zordur. Bunun yanısıra bu müşteriler, markadan kaçınma, markaya karşı sinik davranış gösterme, marka nefreti, markayı reddetme gibi davranışlar da gösterebilirler. Tabii ki; müşterinin kişiliği, daha önce yaşadığı olumsuz tecrübeler gibi farklı etmenler davranış şeklini ve şiddetini etkilemektedir. Tatmin olmamış müşterinin diğer davranış şekli, işletmeye şikâyet etme olarak adlandırılabilir (Hararri, 1997: 27). Müşterinin bu davranışı

gerçekleştirebilmesi için işletmenin şikâyet ile ilgili kanallarını oluşturması ve bunları etkin kullanması gerekmektedir. Mesela, şikâyet toplama merkezleri, çağrı merkezleri, ücretsiz telefon hatları, şikâyet kutuları, işletmenin e-şikâyet hatları gibi farklı yöntemler tüketicilerin işletmeye ulaşmasını kolaylaştıran araçlardır. Müşterilerin işletme dışında farklı kişi ya da kurumlara şikâyet etmesi de üçüncü kişilere şikâettir. Tatminsizlik yaşayan tüketicilerin diğer bir davranış şekli olan üçüncü kişilere şikâyet, tüketicilere ya da taraflara (tüketici hakem heyetleri, mahkeme, sosyal medya gibi) yapılan şikâyetlerdir (Tax vd., 1998: 61). Bu şikâyetler şikâyet konusunun hızlı bir şekilde yayılmasına sebep olmaktadır. Özellikle üründen beklediği performansı bulamayan müşteriler, bunu hem etrafına anlatır hem de haklarını arayarak telafi etmeye çalışırlar. Tatminsiz müşterinin son davranış şekli ise satın almaya devam etmektir. Bu müşteriler başka alternatifleri olmadığı için ürünü satın almaktadırlar ancak ilk fırsatını buldukları zaman işletmeyi terk ederler.

Müşteri şikâyet davranışları ile ilgili çalışmalar ele alındığında farklı sınıflandırmalar yapıldığı görülmektedir. Case Western Reserve Üniversitesi'nde farklı sektörlerde (yiyecek alışverişi, otomotiv onarımı, sağlık hizmetleri ve bankacılık) yapılan bir araştırmada kötü deneyim yaşayan müşterilerle derinlemesine görüşme yapılmıştır (Barlow ve Moller, 2009: 32). Araştırma sonucunda müşterilerin üç davranış şekli içinde oldukları ortaya çıkmıştır (Barlow ve Moller, 2009: 32):

-Yaşadıkları kötü deneyimi personele (satış görevlisi, perakendeci ya da hizmeti verenin kendisi) doğrudan aktaranlar (işletmeye şikâyet),

-Kötü deneyimi tanımadıkları başka kişilere anlatanlar aynı zamanda işletmenin ürününü bir daha talep etmeyenler (başka insanlara şikâyet) ve

-Konuyu ya dava açmayı bir avukata, ya sütunlarında yer vermesi için bir gazeteye ya da resmi bir şikâyet biçiminde tüketici derneği gibi bir kuruluşa götürülenler (yasal kurumlara şikâyet).

Şikâyet davranışlarıyla ilgili yapılan başka bir çalışmada, şikâyetlerin amacı dikkate alınarak sınıflandırma yapılmıştır (Day, 1981: 88; Burucuoğlu ve Yazar, 2020: 103). Bu davranışlar; telafi arama, memnuniyetsizliği ifade etme ve kişisel boykot olarak üç grupta ele alınmıştır. Telafi arama davranışı, satıcı veya işletmeye doğrudan veya dolaylı olarak çözüm arama (üreticiye şikâyet etme, yasal başvuru yapma vb.) olarak ifade edilebilir. Memnuniyetsizliği ifade eden şikâyetler, telafiden çok memnuniyetsizliği iletmek için yapılan şikâyetlerdir. Bunlar gelecekte ortaya çıkacak davranışları etkilemek, ağızdan ağıza iletişimle başkalarını ikna etmek gibi yapılan davranışlardır. Aslında bu davranışı gösteren müşteriler, telafi arama davranışında olduğu gibi işletmeden bir beklenti içinde değillerdir. Aksine tatminsizlikleri için işletmeden bir nevi öç almakta ve bunu da etrafındakilere duyurmaktadırlar. Kişisel boykot şeklindeki şikâyet davranışı ise müşteri, mağaza veya sunulan mal, hizmet veya markayı satın almayı bırakma olarak ifade edilebilir. Kişisel boykotu tercih eden müşteriler, işletme hakkında etrafındakilere olumsuz duygularını paylaşmaktadırlar (Day, 1981: 89). Yine kişisel boykotu tercih eden müşterilerin bir kısmı sessiz de kalabilmektedir. Ancak aynı durumun yaşandığını gördüklerinde işletme hakkında olumsuz duygularını söylemekten kaçınmamaktadırlar.

Ürünün memnuniyetsizliğinden kaynaklanan şikâyet davranışları üç şekilde ele alınabilir (Hong ve Lee, 2005: 93). İlk grup şikâyet davranışında müşteriler, ürün ya da işletme ile aralarındaki ilişkiyi bitirerek ve/veya ağızdan ağıza olumsuz bir iletişim ile şikâyetlerini yayarak özel eylem gösterebilirler. İkinci davranış şeklinde doğrudan işletmeye şikâyette bulunurlar. Üçüncü davranış ise dolaylı yoldan harekete geçmektir. Bu davranış şeklinde müşteriler, üçüncü kişi ya da kurumlara şikâyet ederler (Singh, 1988: 95).

Müşteri şikâyetleri ile ilgili yapılan diğer bir sınıflamada ise doğrudan işletmeye sesli karşılık verme, olumsuz ağızdan ağıza iletişimle şikâyeti yayma, işletmeden ayrılma ve üçüncü parti platformlara şikâyet ederek karşılık

verme olarak ifade edilmiştir (Hong ve Lee, 2005: 94). Doğrudan işletmeye sesli karşılık verme, işletmenin şikâyet toplama araçlarını (çağrı merkezi, telefon hatları, e-şikâyet hatları, personel, şikâyet kutuları vb.) kullanmaktır. Olumsuz ağızdan ağıza iletişimle şikâyeti yayma, müşterilerin çevresindekilere yaşadığı olumsuz tecrübeyi anlatmalarınıdır. Bu davranış şekli oldukça tehlikelidir. Çünkü anlatılan her müşteri, bu olumsuzluğu etrafındakilere anlatabilmektedir. İşletmeden ayrılma davranış şekli, müşterilerin sesli ya da sessiz tepkilerle işletmenin ürünlerini ve markalarını satın almayı bırakmaları olarak ifade edilebilir. Son davranış şekli olan üçüncü parti platformlara şikâyet ise dolaylı bir davranıştır. Müşterilerin haklarını aramak için yasal ya da yasal olmayan mercilere ulaşmaya çalışmalarıdır.

Müşterinin kendi gösterdiği eyleme göre şikâyet davranışında dolaylı eyleme geçenler, işletmeye şikâyetlerini iletmeyenler ve doğrudan eyleme geçenlerden bahsetmek gerekir (Barış, 2008: 49). Dolaylı eyleme geçenler, müşterinin üçüncü bir kişi, kurum ya da platform aracılığıyla şikâyetini dile getirmesidir. İşletmeye şikâyetini iletmeyenler, ürünü satın almayı bırakanlar, etrafındakilere olumsuz konuşanlardır. İşletme ile muhatap olmadan işletmeyi/ürünü/markayı terk etmişlerdir. Büyük olasılıkla yaşadıkları önceki tecrübelerinde işletmenin çözüm bulmadığını fark ettikleri için işletme ile irtibata geçmezler. Doğrudan eyleme geçmeyen müşteriler ise direkt işletmeye değil de çözüm bulacakları kişi ya da kurumlara ulaşmaya çalışan müşterilerdir. Yine müşterinin kendi gösterdiği eyleme göre yapılan bir başka sınıflamada da müşterilerin işletmeyi terk etme, sesli tepkilerde bulunma veya işletmeye bağlı kalma şeklinde davrandıklarını söylenmektedir (Hirschman, 1970: 34). İşletmeyi terk etme, müşterinin kaybedilmesidir. Sesli tepkilerde bulunma ise müşterinin dolaylı ya da direkt şikâyetine çözüm aramasıdır. İşletmeye bağlı kalması genellikle alternatifi olmadığına ya da tekrarlanan alışkanlık durumunda gösterilen davranış şeklidir. Bu davranış şeklinde müşterilere farklı seçenekler (rakip markalar, ikame ürünler, yeni ürünler gibi) sunulduğunda bu davranışın değiştirilmesi olasıdır.

Müşteri şikâyet davranışları ile ilgili sınıflandırmalar dikkate alındığında neredeyse tüm sınıflamalarda üçüncü taraflara yapılan müşteri şikâyetlerine yer verildiği görülmektedir. Bundan yola çıkılarak bu çalışmada üçüncü taraf müşteri şikâyet davranışı ele alınmıştır. Üçüncü taraf müşteri şikâyet davranışı, müşterilerin sorunlarını işletmeye iletmeleri durumunda yeterli cevap alamadıklarında farklı platformlara başvurmaları olarak ifade edilebilir. Genellikle bu platformlar, memnuniyetsiz müşteriler için son çare olarak görülmektedir (Kim ve Chen, 2010: 97). Müşteri şikâyet davranışlarında üçüncü taraf tepkiler, yasal yollara başvurma, işletmeyi medyaya şikâyet etme vb. davranışları kapsamaktadır (Singh, 1988: 96).

Üçüncü tarafa şikâyet etme dolaylı bir davranıştır (Burucuoğlu ve Yazar, 2020: 103). Tüketiciler şikâyetlerinin giderilmesi için işletmeye (ya da işletme temsilcisine) başvurup, bekledikleri sonucu alamadıkları zaman mağduriyetlerini gidermek amacıyla medya, şikâyet siteleri, forumlar ve kamu kurumları gibi üçüncü taraflara müracaat etmektedirler. Müşterilerin bu şekilde şikâyet davranışı göstermesi, müşteri ile işletme arasındaki ilişkiyi ve pazarlamanın etkililiğini ciddi şekilde tehdit edebilecek derecede tüketici memnuniyetsizliğini ve şikâyetlere karşı işletmenin tepkisizliğini göstermektedir. Üçüncü taraf şikâyetlerinin olması, şikâyet edilen taraftan tüketici kaybının telafisini talep edecek ciddiyette bir sorunun varlığını ifade etmektedir. Bu seviyeye ulaşan şikâyetler, genellikle işletmenin pazarlama ilişkisinde önemli problemlerin habercisidir (McAlister ve Erffmeyer, 2003: 343). Bununla birlikte bir işletmenin üçüncü taraf şikâyet sayısının fazla olması, satışlarında düşüş olacağına da habercisidir (Sarıyer, 2021: 489). Çünkü müşteri, üçüncü tarafa şikâyet edecek duruma gelmiş ise işletmeye zarar verecek davranışlarda bulunma eğilimi gösterebilir. Mesela; boykot, olumsuz söylemler, sinik davranışlar, şirket itibarına zarar verme gibi.

Üçüncü tarafa şikâyetler, şikâyet edenler dışında işletmeden şikâyetçi olup eyleme geçmeyenleri de harekete geçirmektedirler. Şikâyetin üçüncü taraflarda dillendirilmesi, memnuniyetsizliği

olanların konuşmalarını ve hızlıca yayılan olumsuz ağızdan ağıza iletişimi gündeme getirebilir. Bu tür şikâyet sayısı fazla olan işletmelerin ortaya çıkan itibar zedelenmelerini önlemek adına reklam harcamalarını arttırmaları gerekmektedir (Cronin ve Fox, 2010: 23). Ayrıca bu tür şikâyetlerle uğraşmak; ek insan gücü, zaman ve diğer maliyetlere neden olmaktadır. Aslında üçüncü taraflara yapılan şikâyetler, işletme ile müşteri arasında kurulamayan ya da sağlıklı kurulan iletişimden sonra son çare olarak görülmektedir. Bununla beraber günümüzde internet ve sosyal medyanın rahat ve kolay kullanımı üçüncü tarafları ilk şikâyet merci haline getirmektedir. Bazen işletmeler; marka imajı, satışların etkilenmemesi ve medya kuruluşlarının gücünü de düşünerek kendi şikâyet sistemlerini de kurarak üçüncü taraf gibi hareket etmektedirler (Luo, 2007: 82).

Müşterilerin üçte ikisinden fazlasının, yaşadıkları olumsuz deneyimleri doğrudan işletmeye paylaşmadıkları ile ilgili bulgular bulunmaktadır (Burucuoğlu ve Yazar, 2020: 103; Chang ve Chung, 2012: 819). Çoğunlukla üçüncü taraflara yapılan şikâyet sayısının fazlalığı, işletmelerin şikâyetlere karşı çözümler üretmediğini ve tepkisiz kaldığını göstermektedir (McAlister ve Erffmeyer, 2003: 343). Bu nedenle işletmelerin üçüncü taraflara yapılan şikâyetlere daha duyarlı olmaları gerekmektedir. Ayrıca üçüncü taraflara şikâyetin iletilmesi, işletmenin büyüklüğü, işletmenin şikâyeti karşılama konusundaki yetersizliği ve işletmenin tüketiciyle kurduğu güven ilişkisinin zayıfladığını göstermesi bakımından oldukça önemlidir (Sarıyer, 2021: 63). Üçüncü taraflara şikâyetlerini dile getiren müşterilerin % 60'ı şikâyetlerinin çözüme ulaşması konusunda tatmin olduklarını ifade etmektedirler (Hogart, 2001: 220). Hatta müşterilerin sadece üçüncü tarafa şikâyeti iletmeye durumunda bile tatmin oldukları ortaya çıkmıştır (Oliver, 2014: 65).

3. ARAŞTIRMANIN AMACI

Bu çalışmada dolaylı şikâyet davranışı göstererek üçüncü taraflara şikâyet eden müşterilerin davranışları ele alınmıştır. Bu amaçla müşterileri bu tür şikâyete sürükleyen neden/nedenler ortaya çıkartılmaya çalışılmıştır. Başka

bir ifadeyle müşterilerin işletme yerine üçüncü bir tarafa neden şikâyet ettikleri yani doğrudan şikâyet etmek yerine dolaylı yolları tercih etme nedenleri araştırılmıştır. Bu amaç doğrultusunda geliştirilen araştırma sorusu, “Müşteriler, şikâyetlerini neden üçüncü taraflara yapmayı tercih etmektedirler?” şeklinde belirlenmiştir.

4. ARAŞTIRMANIN METODOLOJİSİ

Araştırma sorusuna cevap bulabilmek amacıyla nitel araştırma yöntemlerinden netnografi kullanılmıştır. Etnografinin dijital ortamda uygulanması olan netnografi, internet veya teknolojik ağ etnografisidir (Nakip ve Gökmen: 2022: 2161; Akturan, 2009: 3). Özellikle insanların çevrimiçi etkileşimde bulunduğu alanlarda kültürel ifadelerinin yer alması netnografiyi popüler hale getirmektedir (Kozinets, 2010). Sanal dünyada her geçen gün daha fazla yer alan tüketiciler, yaşadıkları olumsuz deneyimleri de burada anlatacakları düşünülerek araştırmada netnografi tercih edilmiştir. Ayrıca tüketiciye herhangi bir dış müdahale yapılmasına izin vermemesi böylece şikâyet davranışını ortaya çıkarmaya imkân tanınması dikkate alınarak bu yöntem seçilmiştir.

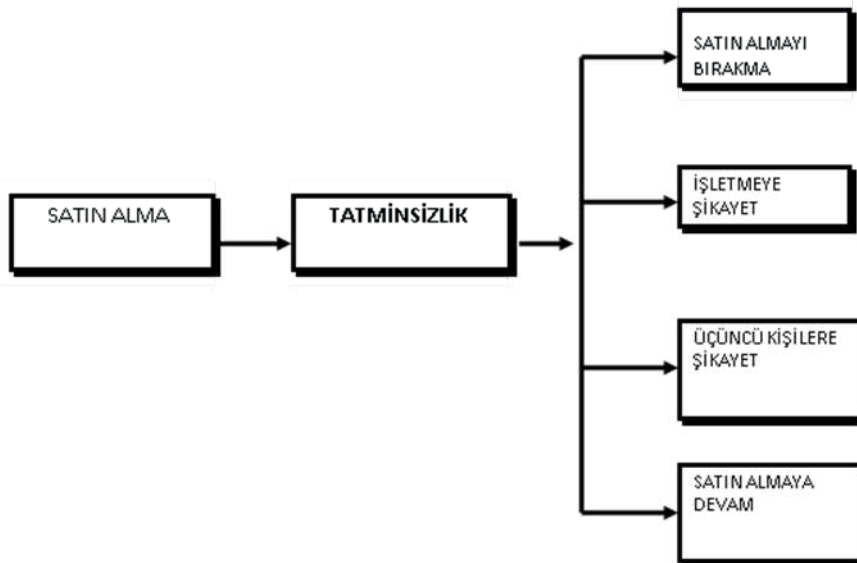
Araştırmada müşteri şikâyetleri ile ilgili Türkçe dikey web şikâyet sayfaları ele alınmıştır. Yüksek girdi trafiği sağlıyor olması, yeterli miktarda ileti içermesi, detaylı, açıklayıcı ve zengin veri

sunması ve üyeler arası aktif etkileşime olanak veriyor olması (Kozinets, 2002: 63) gibi özellikler dikkate alınarak sayfalar yaklaşık iki ay izlenmiştir. Bu sayfalarda yer alan şikâyet sayısı da dikkate alınarak dört tanesi seçilmiştir.

Araştırma sorusuna cevap bulmak amacıyla toplanan veriler, arşivsel veri olarak kaydedilmiştir. Çevrimiçi ortamlardaki mevcut verileri kullanabilmesi ve araştırmacı/araştırmacıların herhangi bir katılımı olmaksızın kopyalanma imkânının olması (Kozinets, 2010) nedeniyle arşivsel veri tercih edilmiştir. Bu veriler, şikâyet web sitelerinde doğrudan şikâyetlerini paylaşan üyelerinin iletilerine dayanarak oluşturulmuştur. Araştırmacının ulaşılabilen her veriyi çalışmasına dâhil etme hakkına sahip olmasının hala tartışmalı bir konu olması gözönüne alınarak veriler elde edilirken sadece şikâyet metinleri arşivlenmiştir. Kişisel bilgiler kaydedilmemiş şikâyet metinleri numaralar ile ifade edilerek depolanmıştır. Çevrimiçi ortamın yapısı, üyelerin iletilerini kamuya açık kılmaktadır (Langer ve Beckman, 2005: 195; Beaven ve Chantal, 2007: 131). Yine de bu konuda titiz davranılmıştır.

Araştırmada zaman etkisini ortadan kaldırmak için üç aylık (1 Ekim 2022 ila 1 Ocak 2023) süre içindeki 1000 şikâyet metninden yararlanılmıştır. Toplanan veriler, Atlas.ti nitel analiz programı aracılığı ile sınıflandırılarak tematik

Şekil 1. Müşteri Şikâyet Davranışı



Kaynak: Odabaşı ve Barış, 2002: 50

analiz yöntemi ile yorumlanmıştır. Tematik analiz gerçekleştirilirken ilk önce temalar belirlenmeye çalışılmıştır. Kodlama yapılırken literatür de dikkate alınarak temalar oluşturulmuştur (Braun ve Clarke, 2006: 82). Temalar isimlendirilirken temaların içeriklerine uygun olarak her birinin içerdiği kodları en iyi şekilde kapsaması hedeflenerek isimler belirlenmiştir. Böylece üçüncü taraf müşteri şikâyetlerine neden olan faktörler elde edilmiştir.

Yapılan analiz sonucunda müşterilerin şikâyetlerini üç farklı nedenden dolayı şikâyet web sitelerine ilettikleri ortaya çıkmıştır. Bu sebepler; çaresizlik, güçsüzlük ve aldatılmak olarak isimlendirilmiştir (Şekil 2).

İlk şikâyet etme sebebi, çaresizlik olarak isimlendirilmiştir. Çaresizlik ile ilgili temalar, umursamama, ulaşamama ve görevden kaçma olarak isimlendirilmiştir.

Umursamama ile ilgili birkaç şikâyet şu şekildedir:

“A için anket doldurdum ama vaad edilen hot shots kodu için hiçbir geri dönüş olmadı ne yazılı ne sözlü neden müşteriye hiç umursamıyor?! Halbuki bu durumda kaybeden kendileri oluyor, bunu görmüyorlar mı?”

“X şubesine kargomu almak üzere gittim

kargom kayıp bu kadar sorumsuz bir kargo firması o zaman müşteri hizmetlerini aradım Y bey diye bir çalışan aynı *sorumsuzluk ve umursamazlık* içinde dost ve arkadaşlarıma önermiyorum ilgilenen yok.....”

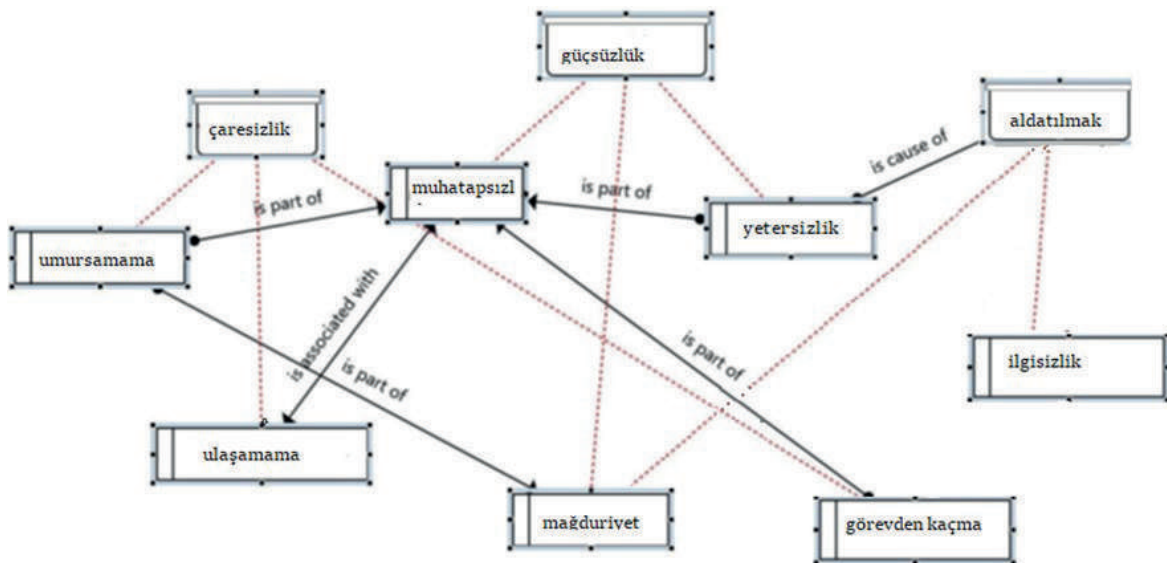
Ulaşamama ile ilgili birkaç şikâyet metni aşağıdadır:

“B kurye işletmesi üzerinden bana teslim edilmesi gereken ... takip numaralı kredi kartım, gün içinde tamamen adresimde olmama rağmen, adresinizde bulunamadınız mesajı ile teslim edilmemiştir. Kuryeci arkadaşın kesinlikle adresime gelmediği kamera kayıtları ile sabittir. B'nin 444'lü numarası sadece genel bilgi vermekte, il telefon numarasına ise *ulaşamamaktayım*.”

“..... C klimam var, adresimi değiştirdim gelip söktüler 200 tl aldılar tekrardan takmak için aradım benden 600 tl istediler,..... C marka aldığıma çok pişmanım müşteri hizmetlerini aradım diyorum ki arkadaş yetkili biriyle görüşmek istiyorum verdiği cevap *kimse yok ki, böyle bir şey nasıl olur* servis beş kuruluş etmez tavsiyem uzak durun yazıklar olsun.”

Üçüncü tema, görevden kaçma olarak adlandırılmıştır. Bu temayla ilgili şikâyetler şunlardır:

Şekil 2. İnternet Şikâyet Web Sitelerine Şikâyet Etme Nedenleri



“.....başka marka robot süpürge alacaktım, personelin tavsiyesi üzerine aldığım D marka ile ilgili kurulum sorunu yaşıyorum. D markayı günlerdir aramama rağmen telefonlara kimse çıkmıyor. Aldığım mağazanın telefonları da sürekli meşgul. *Servisi olmayan veya telefonlara bakmayan bir markayı neden satıyorlar anlamadım. Çok pişmanım.*”

“.....üzerinde sadece çaydanlık olan 10 dk çalışan ocak camı patladı, bugün olay olalı 4. günü *ne bir servis var ortada ne bir dönüş ne bir iletişim ne bir hizmet*, cihazın faturası var 5 aylık ürün 4 gündür ocağı kullanamıyoruz. Ne böyle bir ürün, ne böyle bir fabrika, ne de böyle bir servis olamaz, gün boyu akşama kadar defalarca aradım müşteri temsilcileri telefonu açmıyor dönüş yapılmıyor. 4 gündür küçük tüple idare ediyoruz, böyle bir ürün olmaz olamaz, ürünün arkasında duran bir firma yok.”

Müşterilerin web sitelerine şikâyetlerini iletmenin ikinci nedeni, güçsüzlük olarak adlandırılmıştır. Bu şikâyet etme nedeni ile ilgili temalar, muhatap bulamama, mağduriyet ve yetersizlik olarak ifade edilmiştir.

İlk olarak muhatap bulamama teması ile ilgili şikâyetler ele alınmıştır. Bu tema ile ilgili birkaç şikâyet metni aşağıdadır:

“E uygulaması üzerinden verdiğim sipariş F Kargo tarafından dağıtım çıktı mesajı aldım numaralı kargom teslim edildi mesajı gelmesine rağmen hiçbir şekilde teslim edilmedi *ne müşteri hizmetlerine ulaşabildim ne de muhatap olabilecek birini...*”

“17.09.2022 tarihinde G mağazasından H marka kablosuz süpürge aldım kaydol kazandan 700 TL G mağaza hediye çeki tarafıma tanımlandı cep telefonuma da 700 TL kullanabilirsin diye mesaj geldi fakat 600 TL sini kullanabildim 100 TL sini kullanamadım. *Muhatap bulamıyorum.....*”

İkinci tema ise mağduriyet temasıdır. Mağdur olduğu için güçsüz olduğunu düşünen müşteriler, üçüncü tarafa şikâyet ederek güçsüzlüklerini gidermeye çalışmaktadır. Bu tema ile ilgili bazı metinler aşağıdadır:

“İ internet mağazasında sipariş numaralı peluş pos halı aldım. Birkaç gün bekledikten sonra teslimat tarihi değişti. ... çarşamba olarak görüldü o günde kargolanmayınca müşteri iletişim gelmesi için yardımcı olmaları konusunda merkezi ile görüştüm talep oluşturdular bundan önce satıcıya da mesaj attım cevap alamadım. Daha sonra siparişim kendiliğinden iptal edildi.....Sonuçta siz tedarikçiyi değiştirmiş olduğunuzda da bu problemlili satıcı da ürün iptal edilmiş..... Burada *mağdur olan* ben olmuş oluyorum sizin yaptırım vs ilişkiniz yüzünden. Hem 2 hafta kadar bekledim hem de indirimler bitti ürün fiyatı arttı.”

“Bulaşık makinesi E15 arızası verdi. Servis 2 gün oyalayıp sonra da tekrar aradığım da senin makinen çamaşır makinesi mi diye lakayt bir şekilde konuştuğu içinHalen makinam bozuk ve *mağdurum*. Kimse beni arayıp da nedenini sormadı.....”

Güçsüzlük ile ilgili üçüncü tema, yetersizlik olarak isimlendirilmiştir. İlgili şikâyet metinlerinden seçilenler şöyledir:

“Kızıma internet üzerinden verdiğim telefon siparişinin İ kargo şubesinden yola çıkmış gözüküyor. Yapılan sorgulamalar da ürün 8 gün oldu yolda gözüküyor. Hepsinin belirttiği konularla ilgili bilgi almaya çalışıyorum, hepsi birbirinden farklı açıklamalarda bulunuyor. Bir de hanımefendi siz bizim işleyişimizi nereden biliyorsunuz diyor. Çağrı merkezi söyledi deyince işleyişimizi bilmez diyorsunuz. Madem çağrı merkezi işleyişi bilmiyor yetersiz, farklı çözümler üretin.”

“Ağustos 2021’de J’den satın aldığımız K marka klima, yaşlı bakım evindeki yakınımızın odasında durduk yere çalışmamaya başladı.....müşteri hizmetlerini aradım ve servis talep ettim.gazı bitmiş (1 yıllık klima) gaz doldurmamız lazım fakat yanımızda yok şuan tekrar geleceğiz deyip. 3 gün sonra yeniden gittiler. Tamamladık deyip ayrıldılar. Daha sonra, yeniden bozulan ve çalışmayan klima için yeniden

müşteri hizmetlerini aradım tekrar randevu oluşturuldu. Tekrar gidildi. bizim bunu söküp götürmemiz lazım atölyede bakacağız dediler. Daha sonra içindeki 4 yollu vana bozulmuş yenisini talep ettik dediler. Beklemeye başladık. Günler günleri kovaladı, haftalar geçti, yaz bitti tarihinde takıcaz klimanızı dediler. Sonra da dün klima takıldı. Fakat bugün yine çalışmıyor şuanda. defalarca ricada bulunmama, yaşlı insanın yanına sürekli girilip çıkılmadan *bu sorun lütfen bir an önce çözülsün diye yalvoarmama rağmen hiç orali olunmadı. Bir daha bedava verse hediye çeki verse bile asla bu markayı satın almam!*).

Müşterilerin üçüncü taraflara şikâyetlerini iletmelerinin son sebebi aldatılmak olarak ifade edilmiştir. Bu nedenle ilgili temalar, mağduriyet ve ilgisizliktir. Mağduriyet teması güçsüzlük sebebinin de bir temasıdır.

İlgisizlik ile ilgili şikâyet metinlerinden bazıları ise aşağıdadır:

“Ürünün kurulumuyla ilgili sorun yaşıyorum. Destek hattına yazdım, dövecek gibi konuşuyorlar. Bu kadar saçma bir şey görmedim. Destek almak için yazıyorum bana hazır bir mesajı kopyalayıp gönderiyorlar. Bilerek beni sohbetten attılar. Ben gayet nazik konuştum ama bana ters ters cevap verdiler. Müşteriye bu kadar saygısız davranan bir firma görmedim.”

“Yeni telefon aldım 2 defa değişim yapıldı 3. defa değişim yapılacak 1 aydır gelmedi. Her gün arıyorum, Müşteri temsilcisine bağlanmak için her seferinde 25 dakika bekliyorum. Hiç yardımcı olunmuyor.”

Görüleceği gibi ele alınan 1000 müşteri şikâyet metninin incelenmesi sonucunda müşterilerin dolaylı eyleme geçme yollarından olan web şikâyet hatlarını tercih etmelerinin üç sebebi vardır. Bu sebepler ve temalar dikkate alındığında müşterilerin işletmelerden kaynaklanan sorunlardan dolayı üçüncü tarafları tercih ettikleri görülmektedir. Müşteriler işletmelerin şikâyet toplama yöntemlerinin olmadığı ya da etkin kullanılmadığı için üçüncü taraflara şikâyet etmektedirler. Çünkü analize alınan şikâyetlerde, müşteriler kendilerine çözüm

bulunmasını istemektedirler. Başka bir ifadeyle, telafi arama davranışı göstermektedirler. Bu şikâyetler, işletmeleri teşhir etmekten ziyade web şikâyet sitelerinin işletmeler üzerinde yaptırımının olduğu düşünülerek yapılan şikâyetlerdir. Aslında müşteri şikâyetlerinin birçoğu, işletmelerin etkin şikâyet sistemleri olsa doğrudan kendilerine yapılacak şikâyetlerdir. Müşteriler, şikâyetleri konusunda geri dönüş alamadıkları hatta başarısız oldukları bu nedenle sorunlarının çözülemediği, güçsüzlükleri ya da aldatılmalarının önüne geçmek için de üçüncü taraflardan destek beklemektedir.

4. SONUÇ

Müşteri şikâyet davranışı, tatminsizlik yaşadığı durumlarda gösterdiği eylemlerdir. Herhangi bir şikâyet durumunda müşteriler farklı davranışlar gösterebilirler. Müşteri şikâyet davranışları belli kategorilerde sınıflandırılmıştır. Birbirinden farklı bu sınıflandırmalar dikkate alındığında işletmeye yapılan direkt şikâyet davranışı, tepkisiz kalma davranışı ve üçüncü taraflara yapılan şikâyet davranışları olarak genel bir çatı altında birleştirilebilir. Bahsedilen sınıflandırmaların neredeyse hepsinde görülen davranış şekli, üçüncü taraflara yapılan şikâyetlerdir. Bu araştırmada bu davranış şekli ele alınmıştır. Üçüncü taraflara yapılan şikâyetler, dolaylı bir davranış şeklidir. Bu nedenle müşterinin bir nevi aracı kullanarak şikâyet etmesi olarak ifade edilebilir. Müşteri, şikâyeti yaparken üçüncü bir taraf (kişi, kamu kurumu, alan gibi) kullanmaktadır. Müşterilerin üçüncü taraflara şikâyet etmesi, müşteri ile işletme arasındaki ilişkiyi ve pazarlamanın etkililiğini ciddi şekilde tehdit edebilecek derecede memnuniyetsizliğini ortaya koymaktadır. Ayrıca işletmenin şikâyetlere karşı iyi bir şikâyet sisteminin olmadığını ya da eğer böyle bir sistemi varsa bunu etkin kullanmadığını işaret etmektedir. Ne yazık ki, üçüncü taraflara yapılan şikâyet sayısının fazlalığı işletmede ciddi bir sorunun varlığını ve aynı zamanda kaybedilen müşteri sayısındaki artışı göstermektedir. Bununla birlikte üçüncü taraflara yapılan şikâyet herkese açık olan alanlarda olduğu için herkesin konudan haberdar olduğu ve şikâyet konusunun yayıldığı anlamına da gelmektedir. İşletmeler isimleri/markaları/ürünleri ile ilgili ne kadar pazarlama faaliyeti yapsalar da şikâyetler

üçüncü taraflara iletiildiği sürece çok başarılı olmazlar. Bu nedenle müşteri şikâyet davranışları arasında üçüncü taraflara yapılan şikâyetler oldukça önemlidir.

Üçüncü taraflara yapılan şikâyetlerin içinde taraflar arasında kamu kurumlarının olması durumun ciddiyetini ortaya koymaktadır. Çünkü devlet, tüketici haklarını korumak için yaptığı çalışmalarda yasal düzenlemelerle ayrıca tüketici dernekleri gibi kurumlarla tüketicinin mağduriyetini önlemeye çalışmaktadır. Hatta tüketicilerin haklarını korumaları için eğitimler verilerek tüketicinin kendini koruması amaçlanmaktadır. Devlet ile ilgili kuruluşların yanısıra sivil toplum kuruluşları da üçüncü taraf olarak tüketici haklarına ve tüketicinin mağduriyetini önleyecek çalışmalar yapmaktadırlar. Günümüzde sosyal medya ve internette tüketiciler için açılmış web siteleri de üçüncü taraf olarak kabul edilmektedir. Bir sivil toplum kuruluşu gibi çalışan bu sitelerin birçoğu, tüketiciler tarafından kolay ve hızlı ulaşıldığı için tercih edilmektedir. Özellikle ürün satın alırken şikâyet olup olmadığı ile ilgili araştırma yapan veya yorumlara bakan müşteri sayısı oldukça fazladır.

Yapılan bu çalışmada benzer çalışmalardan farklı olarak sektör bazında bir sınırlama getirilmemiştir. Araştırmada şikâyet eden müşterilerin neden üçüncü taraf platformları kullandıkları belirlenmeye çalışılmıştır. Böylece müşteri davranışları için ortak sorunların ortaya çıkarılmak hedeflenmiştir. Araştırma sonucunda müşterilerin üçüncü tarafları tercih etme nedenleri, çaresizlik, güçsüzlük ve aldatılmak olarak saptanmıştır. Çaresizlik ile ilgili temalar, umursamama, ulaşamama ve görevden kaçma; güçsüzlük ile ilgili temalar, muhatap bulamama, mağduriyet; yetersizlik ve aldatılmak ile ilgili temalar, mağduriyet ve ilgisizliktir. Bu temalar ve şikâyet etme nedenleri incelendiğinde müşterilerin kendi memnuniyetsizliklerini gidermek amacıyla web şikâyet sitelerini kullandıkları ortaya çıkmıştır. Başka bir deyişle müşteriler, yaşadıkları olumsuz durumların telafi edilmesini istemek için şikâyet etmektedirler. Zaten üçüncü tarafları tercih nedenlerine bakıldığında müşterinin kendisini çaresiz gördüğü, güçsüz bulduğu ya da aldatıldığını düşündüğü görülmektedir. Yani,

üçüncü taraflara başvuran müşteriler, işletmelere karşı yaptırım güçlerinin olmamasından dolayı bir aracı vasıtasıyla bu platformlara başvurmayı yeğlemektedirler. Hatta araştırmaya dâhil edilen şikâyet metinlerinde sert söylemler, işletmeyi teşhir etme, sinik ifadeler kullanma gibi davranışlardan ziyade sorununun çözülmesine yönelik beklentiler yer almaktadır. Bu sonuç işletmelere katkı sağlayacağı açıktır. İşletmelerin müşterilerine şikâyetlerini iletecekleri şikâyet hatları kurmaları ayrıca bu hatları etkin ve verimli şekilde kullanmaları akılcı bir yaklaşım olacaktır. Bu hatların göstermelik değil gerçekten müşteri şikâyetlerini çözebilmesi, hem müşteri şikâyet sayısında azalma hem sadık müşteri sayısında artış sağlayacaktır. Bu araştırma sonuçlarının bu nedenle önemli olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden biri kullanılmıştır. Bu nedenle sonuçları genelleştirmek mümkün değildir. Ancak müşterilerin üçüncü taraflara neden şikâyet ettiklerini ortaya çıkarması açısından önemlidir. Özellikle şiddetli rekabetin olduğu günümüz pazarlarında müşteriyi elde tutmanın bir yolu olarak şikâyetlere daha fazla önem vermeleri gerektiğini de gözönüne sermiştir. Bundan sonraki çalışmalarda nicel yöntemlerle yapılacak araştırmalarla farklı sonuçlar elde edilebilir. Bununla beraber bulunan tercih nedenleri ele alınarak farklı çalışmalar da yapılabilir.

KAYNAKÇA

- AKTURAN, U. (2009). A Review of Cyber Ethnographic Research: A Research Technique to Analyze Virtual Consumer Communities. *Boğaziçi Journal* (23)1-2, 1-18.
- ALBAYRAK, A. (2013). Restoran işletmelerinde müşteri şikâyetleri ve şikâyete ilişkin davranışlar. *Paradoks Ekonomi Sosyoloji ve Politika Dergisi*, 9(2), 24-51.
- AYMANKUY, Ş. Y. (2011). Yerli turistlerin internet ortamındaki şikâyetlerinin satınalma kararlarına etkileri. *Balıkesir Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(25), 218-238.
- BARIŞ, G. (2008). *Kusursuz Müşteri Memnuniyeti*

- İçin Şikayet Yönetimi. İstanbul: Mediacat Yayınları, ISBN: 9789756347881.
- BARLOW, J. & MOLLER, C. (2009). *Her Şikayet Bir Armağandır.*, Çeviren: G. Günay, İstanbul: Rota Yayın Yapım Tanıtım Tic. Ltd. Şti., ISBN: 9786054015047.
- BEAVEN, Z. & CHANTAL, L. (2007). Never Let Me Down Again: Loyal Customer Attitudes Towards Ticket Distribution Channels For Live Music Events: A Netnographic Exploration of the US Leg of the Depeche Mode 2005–2006 World Tour. *Managing Leisure*, 12 (April-July), 120-142.
- BRAUN, V., & CLARKE, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative research in psychology*, 3(2), 77-101.
- BURUCUOĞLU, M. & YAZAR, E. E. (2020). Üçüncü parti platformda kargo firmalarına yapılan müşteri şikayetlerinin içerik analizi. *Ekonomik ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 16(1), 99-114.
- CHANG, D. S. & CHUNG, J. H. (2012). Risk evaluation of group package tour service failures that result in third-party complaints. *Journal of Travel ve Tourism Marketing*, 29(8), 817-834.
- CRONIN, J. J. & Fox, G. L. (2010). The implications of third-party customer complaining for advertising efforts. *Journal of Advertising*, 39(2), 21-34.
- DAY, R. L., GRABICKE, K., SCHAETZLE, T. & STABACH, F. (1981). The hidden agenda of consumer complaining. *Journal of Retailing*, 57(3), 86-106.
- FILIP, A. (2013). Complaint management: A customer satisfaction learning process. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 93, 271-275.
- HARARI, O. (1997). Thank heavens for complainers. *Management Review*, 86(3), 25-30.
- HEUNG, V. C. & LAM, T. (2003). Customer complaint behaviour towards hotel restaurant services. *International Journal of Contemporary Hospitality Management*, 15(5), 283-289.
- HIRSCHMAN, A. O. (1970). *Exit, Voice, And Loyalty: Responses To Decline In Firms, Organizations, And States*. Harvard University Press, 25, 31-39, ISBN: 0-674-27660-4.
- HOGARTH, J. M., ENGLISH, M. & SHARMA, M. (2001). Consumer complaints and third parties: Determinants of consumer satisfaction with complaint resolution efforts. *Journal of Consumer Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior*, 14, 74-87.
- HONG, J. Y., & LEE, W. N. (2005). Consumer complaint behavior in the online environment içinde *Web Systems Design And Online Consumer Behavior*. Editör Y. Gao. ss. 90-106. IGI Global. ISBN13: 9781591403272.
- KILIÇ, Ö. (1993). Tüketicinin Tatmini ve Şikâyet Davranışı. *Pazarlama Dünyası*, 7(41) (Eylül-Ekim), 23-29.
- KIM, J. H., & CHEN, J. S. (2010). The effects of situational and personal characteristics on consumer complaint behavior in restaurant services. *Journal of Travel and Tourism Marketing*, 27(1), 96-112.
- KOZINETS, R. V. (2002). The field behind the screen: Using netnography for marketing research in online communities. *Journal of Marketing Research*, 39(1), 61-72.
- KOZINETS, R.V. (2010). Netnography: Doing Ethnographic Research Online, First edition, London: Sage Publications; <http://kozinets.net/wp-content/uploads/2012/01/netnographyturkish.pdf> [Erişim tarihi: 6.6.2021].
- LANGER, R. & Beckman, S. C. (2005). Sensitive research topics: netnography revisited. *Qualitative Market Research*, 8, 2, 189-203.
- LUO, X. (2007). Consumer negative voice and firm-idiosyncratic stock returns. *Journal Of Marketing*, 71(3), 75-88.
- MCALISTER, D. T. & ERFFMEYER, R. C. (2003). A content analysis of outcomes and responsibilities for consumer complaints to third-party organizations. *Journal of Business Research*, 56(4), 341-351.
- NAKİP, M., & GÖKMEN, A. (2022). Netnografinin muhakemesi ve pazarlama araştırmalarında kullanılması. *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(3), 2158-2179.
- ODABAŞI, Y. & BARIŞ, G. (2002). *Tüketici Davranışı*, İstanbul: MediaCat Kitapları, ISBN: 9789758378647.
- OLIVER, R. L. (2014). *Satisfaction: A Behavioral Perspective On The Consumer: A Behavioral Perspective On The Consumer*. New York: Routledge, ISBN: 9781315700892.
- SARIYER, N. (2021). Müşteri şikâyet davranışı. *Sosyal Bilimlerde Akademik Çalışmalar 3*, Editörler Selçuk, B., Ünal, S. & Mert, Y. L. ss.333-348, Ankara: Duvar Yayınları.
- SARIYER, N. (2003) Müşteri tatmin aracı olarak şikayet toplama yöntemleri: Otomobil bayilerinde bir uygulama, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- SARIYER, N. (2021). Tüketicilerin sinik davranışlarının netnografya ile tespiti. *Journal of Life Economics*, 8(4), 485-497.
- SINGH, J. (1988) Consumer Complaint Intentions and Behavior: Definitional and Taxonomical Issues. *The Journal of Marketing*, 52(1), 93-107.
- TAX, S. S., BROWN, S. W. & CHANDRASHEKARAN,

M. (1998) Customer evaluations of service complaint experiences: Implications for relationship marketing. *Journal of Marketing*, 62(2), 60-76.

THOMSON, A. (2019). How to deal with a complaint. *Paediatrics And Child Health*, 29(1), 38-41.

WOODRUFF, R. B. (1997). Customer value: the next source for competitive advantage. *Journal of The Academy of Marketing Science*, 25(2), 139-153.

RESEARCH ARTICLE/ARAŞTIRMA MAKALESİ

Sağlık örgütlerinde bilinçli farkındalık ve ego sağlamlığının iş tatminine etkisi

The effect of mindfulness and ego strength on job satisfaction in healthcare organizations

Haydar Baki Doğan 

Dr., İstanbul Arel Üniversitesi, Türkiye, e-mail: haydarbakidogan@gmail.com

Öz

İnsan sağlığına doğrudan etki eden hizmet sunumlarına bağlı olarak acımasız karmaşıklıkların, affetmeyen baskıların ve sürekli dönüşümün potasında yer alan sağlık örgütleri, çalışanlarının iş tatminini sürekli sağlama ve buna bağlı olarak da çalışanlarını elde tutma zorunluluğundadır. Sağlık örgütlerindeki çalışanların potansiyel problemlerinin, verilen hizmeti ve dolayısıyla insan sağlığını doğrudan etkileyeceği göz önünde bulundurulduğunda, insan kaynağının işleri ile ilgili tatminsizlik sorunlarının engellenmesi gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bu noktadan hareketle hazırlanan araştırmada bilinçli farkındalık ve ego sağlamlığının sağlık çalışanlarının iş tatminine etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırma kapsamında, İstanbul'daki kamu ve özel hastanelerde çalışan 456 sağlık çalışanı örneklem olarak seçilmiştir. Veriler SPSS 22.00 aracılığı ile regresyon analizleri kullanılarak değerlendirilmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre bilinçli farkındalık ve ego sağlamlığı iş tatminini artırmaktadır. Bu bulgu, sağlık örgütlerinde bilinçli farkındalık müdahalelerinin etkin bir şekilde yönetilmesi ve ego sağlamlığını artırıcı stratejiler belirlenmesi ile yüksek tatmine sahip çalışanların örgütte konumlanacağını ve buna bağlı olarak da insan sağlığına doğrudan etki edecek sağlık hizmet kalitesinin artacağını ortaya koymaktadır.

Anahtar kelimeler: Bilinçli Farkındalık, Ego Sağlamlığı, İş Tatmini, Sağlık Örgütleri.

Citation/Atıf: DOĞAN, H. B. (2023). Sağlık örgütlerinde bilinçli farkındalık ve ego sağlamlığının iş tatminine etkisi. *Journal of Awareness*. 8(4): 499-512, <https://doi.org/10.26809/joa.2191>

Corresponding Author/ Sorumlu Yazar:
Haydar Baki Doğan
E-mail: haydarbakidogan@gmail.com



Bu çalışma, Creative Commons Atıf 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Abstract

Healthcare Organizations, which are in the crucible of ruthless complexities, unforgiving pressures and continuous transformation due to service offerings that directly affect human health, are obliged to ensure continuous job satisfaction of their employees and, accordingly, to retain their employees. Considering that the potential problems of employees in health organizations will directly affect the service provided and thus human health, it is necessary to prevent the dissatisfaction problems of human resources related to their jobs. Based on this point, this study aims to determine the effect of mindfulness and ego strength on job satisfaction of healthcare professionals. Within the scope of the research, 456 healthcare professionals working in public and private hospitals in Istanbul were selected as a sample. The data were evaluated by using regression analysis through SPSS 22.00. According to the findings of the study, mindfulness and ego strength increase job satisfaction. This finding reveals that by effectively managing mindfulness interventions in health organizations and determining strategies to increase ego strength, employees with high satisfaction will be positioned in the organization and accordingly, the quality of health services that will directly affect human health will increase.

Keywords: Mindfulness, Ego Strength, Job Satisfaction, Health Organizations.

1. GİRİŞ

Örgütsel yapı içerisindeki insan sermayesinin merkeziliği, özellikle de çeşitli sektörlerde rekabet avantajlarının yaratılması ve sürdürülmesindeki rolü çerçevesinde, önemli faktörlerden birisi olarak kabul görmektedir. Sağlık örgütleri alanında bu kabul, insan sermayesinin hasta bakımının etkinliği ve kalitesinin temel belirleyici olması nedeniyle daha büyük rol oynamaktadır. Sağlık örgütlerindeki hasta odaklı hizmet sunumunun kalitesi; uzmanlık, bilgi ve bağlılık ile şekillenen profesyonel insan sermayesi ile doğrudan ilişkilidir.

İnsan sağlığına doğrudan etki eden hizmet sunumlarına bağlı olarak acımasız karmaşıklıkların, affetmeyen baskıların ve sürekli dönüşümün potasında yer alan sağlık örgütleri, çalışanlarının iş tatminini sürekli sağlama ve buna bağlı olarak da çalışanlarını elde tutma zorunluluğundadır. Yüksek vasıflı ve motive olmuş bir işgücünün elde tutulması, sağlık hizmetlerinin etkinliğinin olmazsa olmazıdır ve tersine, sağlık çalışanlarının yıpranması, mali kayıp alanının ötesine geçerek örgütsel bilgeliğin ve hasta bakım kalitesinin zararlı erozyonuna kadar uzanan sonuçlar doğurur. Sağlık çalışanlarının iş tatmininin yalnızca bireysel refahı etkilemekle kalmayıp, aynı zamanda kapsayıcı örgütsel hedefler ve sunulan sağlık hizmetinin kalitesiyle somut bir şekilde iç içe geçtiği bir neden-sonuç ilişkileri ağı orta-

ya çıkmaktadır. Sonuç olarak, özellikle sağlık örgütlerindeki çalışanların potansiyel problemlerinin, verilen hizmeti ve dolayısıyla insan sağlığını doğrudan etkileyeceği göz önünde bulundurulduğunda, insan kaynağının işleri ile ilgili tatminsizlik sorunlarının engellenmesi gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır.

Çalışanların iş tatmin düzeylerini etkileme potansiyeli olan unsurlar bireysel ve örgütsel faktörler olarak gruplandırılabilir. Bireysel faktörlerden bir tanesinin bilinçli farkındalık olduğu geçmiş araştırmalarda vurgulanmıştır. Yüksek farkındalık ve şimdiki ana yargısız dikkati kapsayan bilinçli farkındalık, sağlık çalışanlarının iş tutumlarında dönüştürücü bir faktör olarak ortaya çıkmaktadır. Özünde stres faktörleriyle dolu bir sektör olan sağlık hizmetleri bağlamında, bilinçli farkındalık, hasta bakımının doğası ve mesleki taleplerin dayattığı olumsuzluklara karşı koyan derin bir başa çıkma mekanizması olarak hizmet etme potansiyeli taşımaktadır. Duygusal düzenlemeyi ve stres azaltmayı teşvik eden gelişmiş farkındalık, sağlık çalışanlarının rollerinin karmaşık zorluklarının üstesinden gelmek için daha donanımlı hale gelmesiyle iş tatmininin artmasını sağlayabilir ve karmaşık bir nedensellik ağı oluşturabilir.

Bilinçli farkındalığa paralel olarak, ego sağlamlığı, bireyin zorluklar karşısında uyum sağlama ve dirençli bir şekilde yeniden canlanma kapa-

sitesi olarak öne çıkmaktadır. Sağlık hizmetleri potasında eritilen bu nitelik, bilinçli farkındalık da olduğu gibi çalışanların işe ilişkin tutumlarını ve dolayısıyla sağlık hizmetlerinin kalitesini doğrudan etkileyecektir. Güçlü ego sağlamlığına sahip bireyler, sağlık hizmeti uygulamalarının doğasında var olan çeşitli stres faktörlerine ve belirsizliklere karşı daha ustaca bir tepki sergileyebilir ve bu da potansiyel olarak artan adaptasyon kabiliyetleri ve zorlukların ortasında başarılı olma kapasitelerinden kaynaklanan iş tatminin artmasıyla sonuçlanabilir.

Bu bilgiler ışığında şekillendirilen araştırmanın temel amacı, sağlık çalışanları arasında bilinçli farkındalık, ego dayanıklılığı ve iş tatmini arasındaki karmaşık etkileşimi aydınlatmaktır. Bu yapıların altında yatan mekanizmaların ve aralarındaki ilişkilerin incelenmesi yoluyla, bu araştırma mevcut akademik literatüre katkı sağlamaya ve böylece sağlık örgütlerinde iş tatminin temelini oluşturan faktörlerin daha iyi anlaşılmasını sağlamaya çalışmaktadır. Ayrıca, bu araştırmanın bulgularının, insan sermayesinin elde tutulmasını optimize etmeyi ve dinamik sağlık hizmetleri ortamında hasta bakım kalitesini artırmayı amaçlayan örgütsel politikalar ve uygulamalar için uygulanabilir öneriler getirmesi beklenmektedir.

2. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

2.1. Bilinçli Farkındalık

Bilinçli farkındalık, Budist düşünce geleneklerindeki tarihsel kökenlerine dayanan ve özellikle Pali dilindeki "sati" terimiyle özetlenen çok yönlü bir yapı olarak ortaya çıkmaktadır. Bilinçli farkındalık, özünde salt bilinci aşan derin bir bilişsel farkındalık durumunu kapsar (Öksüz ve Yiğit, 2020). Bu temel kavram, yargılayıcı olmayan, alıcı bir farkındalığın geliştirilmesini ve hem içsel zihinsel süreçlerin hem de dışsal olguların inceliklerine sarsılmaz bir dikkat gösterilmesini vurgulayan kapsamlı teorik çerçevenin temelini oluşturur. Bilinçli farkındalığın özü, en saf haliyle, kişinin duygusal algılarına, düşüncelerine ve duygularına rafine bir tarafsızlık ve kabul merceğiyle bilinçli bir şekilde katılmasını içerir (Donald vd., 2020; Zümbül, 2021; Zhang vd., 2021). Farkındalığın yüksek algısal duyarlılıkla işaretlenen bu

temel yönü, coğrafi ve zamansal sınırları aşarak Batı psikolojisi alanında silinmez bir iz bırakmıştır. Özellikle, Jon Kabat-Zinn'in 20. yüzyılın sonlarındaki öncü çalışmaları, özellikle de çığır açan farkındalık temelli stres azaltma programının başlangıcı, farkındalığın Batı entegrasyonunda önemli bir kilometre taşı temsil etmektedir (Kabat-Zinn, 1982; Ludwig ve Kabat-Zinn, 2008; Körükçü ve Kukulcu, 2015). Kabat-Zinn'in katkıları, bilinçli farkındalığı karmaşık dikkat düzenleme süreçlerini, beden farkındalığını ve kabul, şefkat ve tepkisizlik ile karakterize edilen farklı bir tutumun geliştirilmesini kapsayan çok yönlü bir bilişsel çerçeve olarak aydınlatmıştır (Kabat-Zinn, 2003; Düşünceli ve Demirel, 2023). Bu çok yönlü teorik temel, bilinçli farkındalığın bütüncül ve disiplinler arası doğasının altını çizmekte, bilişsel, duygusal ve davranışsal boyutlar yelpazesindeki derin etkilerini vurgulamakta ve onu çağdaş psikoloji ve ilgili disiplinlerde temel bir dayanak olarak konumlandırmaktadır.

Örgütsel bağlamda bilinçli farkındalık, birey ve örgüt açısından somut ve dönüştürücü faydalarda kendini göstermektedir. Özünde bilinçli farkındalık, duygusal dayanıklılığın geliştirilmesi ve bilişsel yeteneklerin artırılması için bir pota görevi görerek, çalışanların bütünsel refahı için yalnızca elverişli değil aynı zamanda besleyici bir işyeri ortamının geliştirilmesi için bir yol sunar (Aydoğdu, 2023). Farkındalığın önemli bir yönü, bireylere sadece kendi duygularını değil, aynı zamanda meslektaşlarının ve astlarının duygularını da sezgisel olarak ayırt etme, kapsamlı bir şekilde anlama ve ustalıkla yönetme gücü veren bir nitelik olan duygusal zeka üzerindeki dönüştürücü etkisinde yatmaktadır (Schutte ve Maelouf, 2011; Miao vd., 2018). Kökleri farkındalık uygulamalarına dayanan bu yüksek duygusal zeka, örgütlerdeki kişiler arası ilişkilerde önemli etki yaratarak sosyal sermayeyi güçlendirir ve genel işbirliği, ekip çalışması ve çalışan bağlılığı kalitesini artırır (Chapman-Clarke, 2017; Aydoğmuş, 2023). Bununla birlikte, bilinçli farkındalığın sonuçları örgütsel karar alma süreçlerinin özüne kadar uzanmaktadır. Bilinçli farkındalık bireylere, günümüz ortamının karmaşık ve genellikle çalkantılı örgütsel manzaralarında ustalıkla gezinmek için gerekli olan bilişsel netlik, muhakeme ve uyarlanabilirliği kazandırır (Ha-

fenbrack vd., 2014). Araştırma sonuçları, farkındalık müdahalelerinin işyeri stres faktörlerinin zararlı etkilerini önemli ölçüde hafifletme ve tükenmişliğin yaygın etkisini hafifletme kapasitesine sahip olduğu ve böylece uyumlu, dirençli ve son derece üretken bir örgütsel ekosistemin kurulmasına kesin bir şekilde katkıda bulunduğu iddiasını doğrulamaktadır (Hülshager vd., 2013; Aktepe ve Tolan, 2020; Gül, 2022). Bu pragmatik avantajlar, bilinçli farkındalığın kapsayıcı örgütsel öneminin altını çizmekte ve duygusal zeka, uyum sağlama ve sürekli en yüksek performans kapasitesi ile karakterize edilen bir işgücünün yetiştirilmesi için gerçek bir katalizör olarak kimlik kazanmaktadır.

Diğer taraftan bilinçli farkındalık, sağlık hizmetleri yönetimi ve sunumunun çeşitli yönlerini etkileyen dönüştürücü bir örgütsel strateji rolünü üstlenebilir. Sağlık hizmetleri yönetimi alanında gelişen araştırmalar, operasyonel verimliliği, çalışan bağlılığını ve hasta memnuniyetini artırmak için bilinçli farkındalığı stratejik bir araç olarak vurgulamaktadır. Özellikle, farkındalık temelli müdahalelerin sağlık çalışanları arasında işyeri stresini azalttığı, devamsızlığın azalmasına ve daha yüksek iş tatminini sağladığını gösterilmiştir (Good vd., 2016; Benzo vd., 2017). Bununla birlikte bilinçli farkındalık, sağlık örgütlerinde hasta bakım kalitesinde de önemli bir rol oynamaktadır. Bilinçli farkındalığın teşvik ettiği gelişmiş iletişim ve empatik hasta-sağlayıcı etkileşimleri, daha yüksek hasta memnuniyetine ve daha iyi sağlık sonuçlarına katkıda bulunur (Beach vd., 2013; Strauss vd., 2021). Bu durum, hasta memnuniyeti puanlarının sağlık örgütlerinin finansal performansı üzerinde doğrudan etkilerininolabileceği sağlık hizmetleri yönetiminde büyük önem taşımaktadır.

2.2. Ego Sağlamlığı

Psikolojik araştırma alanında ego sağlamlığı, psikodinamik ve kişilik teorileri içinde önemli bir yapı olarak durmakta ve bireyin esneklik ve uyumluluk becerisini ifade etmektedir. Ego sağlamlığının kavramsallaştırılması, Sigmund Freud'un id, ego ve süperegodan oluşan psikolojik yapıyı ortaya koyduğu çalışmada temellenmektedir. Bu üçlü çerçevede ego, id'in ilkel dürtüleri ile süperego'nun ahlaki emirlerinin

çatışan taleplerine aracılık etmekle görevli olan psikolojinin yürütme yönünü temsil eder (Lake, 1985; Çetinkaya ve Özyürek, 2021). Dolayısıyla ego sağlamlığı, bireyin bu içsel çatışmaları etkili bir şekilde yönetme ve bir dengedurumuna ulaşma kapasitesi olarak yorumlanabilir. Ancak, Erik Erikson'un çalışmalarında ego sağlamlığı daha geniş bir gelişimsel perspektif kazanır. Erikson'un psikososyal teorisi, ego sağlamlığının yaşam boyu geliştiğini ve gelişimin her aşamasının kendi zorluklarını ortaya koyduğunu ileri sürer (Erikson, 1959; Markstrom vd., 1997). Bu bağlamda ego sağlamlığı, bireyin bu psikososyal krizleri başarıyla atlama, tutarlı bir benlik duygusu oluşturma ve kimliğini dengeli bir şekilde bütünleştirme becerisini kapsar. Bu çok yönlü teorik temel, ego sağlamlığının bilişsel, duygusal ve kişilerarası boyutları kapsayan dinamik doğasının altını çizmekte ve onu kişilik psikolojisi ve psikodinamik araştırma alanında temel bir yapı haline getirmektedir.

Örgütsel açıdan bakıldığında, ego sağlamlığı, liderlik ve yönetim alanı başta olmak üzere, birçok örgütsel dinamikte etkin rol oynamaktadır (Sanday ve Vinter, 2012; Ali ve Zilli, 2015; Sadri Damirchi vd., 2019). Ego sağlamlığı, liderliğe uygulandığında, bir liderin zorluklar ve belirsizlikler karşısında soğukkanlılığını ve netliğini koruma becerisini ifade eder (Conger ve Kanungo, 1998; Sanday ve Vinter, 2012). Yüksek ego sağlamlığına sahip liderler, aksiliklerin ardından dayanıklılık gösterir ve örgütsel hedeflere ulaşma konusunda sarsılmaz bir kararlılık sergilerler. Ayrıca, kendi duygularını etkin bir şekilde yöneterek ve ekiplerine istikrarlı bir rehberlik sağlayarak duygusal olgunluk sergilerler (Luthans ve Avolio, 2003; Poyraz ve Cilveoglu, 2020). Örgütsel karar alma bağlamında ise ego sağlamlığı, karmaşık sorunların etkili bir şekilde çözülmesinde çok önemli bir rol oynar. Yüksek ego sağlamlığına sahip liderlerin, dürtüsellikten ve aceleci yargılardan kaçınarak açık fikirli, uyarlanabilir karar alma süreçlerine katılma olasılıkları daha yüksektir (Lin vd., 2005; Ali ve Zilli, 2015). Çeşitli paydaşların kendine has özelliklerini ve rekabet halindeki çıkarları dengeleme kapasiteleri artar, bu da fikirbirliği oluşturmayı ve etkili çatışma çözümünü kolaylaştırabilir. Ayrıca, ego sağlamlığı etik liderlikle iç içedir, çünkü güçlü

ego sağlamlığına sahip liderlerin ahlaki ilkeleri destekleme ve zorlu durumlarda bile etik seçimler yapma olasılığı daha yüksektir (Lin vd., 2005; Brown ve Treviño, 2006). Bu etik boyut, etik liderliğin örgütsel bütünlük ve sürdürülebilirliğin temel taşı olarak görüldüğü çağdaş örgütsel ortamlarda özellikle kritik önem taşımaktadır. Bununla birlikte ego sağlamlığı, örgütler içindeki kaynak yönetimine de uzanabilir. Güçlü ego sağlamlığına sahip idareciler ve yöneticiler, kaynakları mantıklı bir şekilde tahsis etme, örgütsel verimliliği optimize etme ve finansal hususları kuruluşun misyonu ve değerleriyle dengeleme konusunda uzmandır. Bu beceri özellikle örgütsel uzun vadeli sürdürülebilirliğini ve büyümesini sağlamada çok önemlidir. Ego sağlamlığı aynı zamanda olumlu bir örgüt kültürünün beslenmesinde de önemli bir rol oynar. Yüksek ego sağlamlığına sahip liderler ve çalışanların açık ve yapıcı iletişim, işbirliği ve çatışma çözümü ile meşgul olma olasılıkları daha yüksektir (Lin vd., 2005; Sanday ve Vinter, 2012; Ali ve Zilli, 2015; Sadri Damirchi vd., 2019). Bu da ekip çalışmasını ve çalışan bağlılığını teşvik eden uyumlu bir çalışma ortamına katkıda bulunabilir.

Sağlık örgütleri bağlamında ise ego sağlamlığı, sağlık hizmetleri yöneticilerinin ve profesyonellerinin kolektif psikolojik metanetiyle ilgilidir ve bunun da örgütsel performansı, uyum kabiliyetini ve hasta bakım kalitesini etkilemesi beklenmektedir. Sağlık örgütlerinde ego sağlamlığının en önemli boyutlarından biri, örgütsel esneklik üzerindeki etkisidir. Sağlık örgütleri, dinamik düzenleyici çerçeveler, değişen hasta demografisi ve gelişen tıbbi teknolojilerle karakterize edilen, sürekli gelişen bir ortamda faaliyet göstermektedir. Yöneticiler ve sağlık hizmetleri liderleri arasındaki ego sağlamlığı, onları dış zorlukların ortasında örgütsel soğukkanlılığı ve stratejik kararlılığı sürdürme kapasitesiyle donatabilir (Conger ve Kanungo, 1998). Bu sağlamlık, etkin acil durum planlarının geliştirilmesini kolaylaştırarak sağlık örgütlerinin krizleri, finansal dalgalanmaları ve sağlık politikalarındaki değişimleri ustalıkla yönetebilmelerini sağlayabilir ve nihayetinde sürdürülebilirliklerini ve hasta bakımı misyonlarını koruyabilir. Bununla birlikte ego sağlamlığının, sağlık örgütlerinin etik kültürlerin geliştirilmesinde önemli bir rol

oynaması beklenmektedir (Lin vd., 2005; Brown ve Treviño, 2006). Yüksek ego sağlamlığına sahip yöneticilerin etik karar alma sürecini destekleme olasılığı daha yüksektir ve bu da hasta refahının ve sağlık hizmeti uygulamalarının etik bütünlüğünün korunmasını sağlayabilir. Etik davranışa olan bu bağlılık sadece ahlaki bir zorunluluk değil, aynı zamanda yasal ve itibar risklerini de azaltarak sağlık örgütlerinin genel sürdürülebilirliğine ve güvenilirliğine katkıda bulunacaktır.

2.3. İş Tatmini

Örgütsel psikoloji ve insan kaynakları yönetimi alanında iş tatmini, bireylerin işlerinden ve istihdam koşullarından duydukları memnuniyeti, tatmini veya genel olarak olumlu duygusal durumu ifade eden çok önemli bir yapı olarak ortaya çıkmaktadır (Özpehlivan, 2019). İş tatmininin kavramsallaştırılması, iş tatmini ve tatminsizliğinin ayrı faktör kümelerinden etkilenen farklı yapılar olduğunu öne süren iki faktör teorisine sahip Frederick Herzberg'in çalışmalarına dayanmaktadır (Gökkaya ve Türker, 2018; Ladikli ve Arslan, 2023). Bu teoriye göre, başarı, tanınma ve işin doğası gibi içsel faktörler iş tatminine katkıda bulunurken, maaş, çalışma koşulları ve şirket politikaları gibi dışsal faktörler öncelikle iş tatminsizliğini etkilemektedir (Bölükbaşı ve Yıldız, 2015; Gözen, 2020). Bu çatallanma, iş tatmininin karmaşık ve çok yönlü doğasının altını çizmekte ve sadece iş tatminsizliğini ortadan kaldırmanın mutlaka iş tatminiye yol açmayacağını vurgulamaktadır. Dahası araştırmalar, iş tatmini kavramsallaştırmasını yalnızca kişinin işine ilişkin bilişsel değerlendirmelerini değil, aynı zamanda duygusal tepkilerini ve iş bağlamındaki genel refahını da içerecek şekilde genişletmiştir (Judge ve Kammeyer-Mueller, 2012). İş tatmininin bu kapsamlı anlayışı, örgütsel ortamdaki temel rolünün ve çalışan motivasyonu, üretkenlik ve örgütsel performans üzerindeki etkilerinin altını çizmektedir (Özpehlivan, 2019).

Birbirine bağlı ve dinamik iş ortamının hakim olduğu günümüz çağında şirketler, insan sermayesinin başarıları teşvik etme ve kalıcı yaşayabilirliği garanti altına alma konusundaki önemli katkısını giderek daha fazla kabul etmektedir (Çetin, 2023). Bu bağlamda işletmeler için tatmin

olmuş çalışanlara sahip olmak en önemli unsurlardan birisi haline gelmiştir. Örgütsel davranış ve yönetimin dinamik ortamında, iş tatmininin örgütsel önemi tartışılmazdır. İş tatmini, çalışanların performansı, elde tutulması ve genel olarak örgütsel etkinlikle yakından ilişkilidir (Tekingündüz vd., 2015; Öztürk ve Okçu, 2020). Tatmin olmuş bir işgücünün bağlı, kararlı ve üretken olma olasılığı daha yüksektir (Yenihan, 2014; Tekingündüz vd., 2015; Tekeli, 2022). Yüksek düzeyde iş tatmini, daha düşük işten ayrılma oranlarıyla ilişkilendirilir ve çalışanların işten çıkarılmasıyla ilişkili maliyetleri ve aksaklıkları azaltır (Tett ve Meyer, 1993; Çekmecelioğlu, 2006). İşgücü arasında iş memnuniyetine öncelik veren ve bunu besleyen örgütler, operasyonel ortamlarında yankılanan çok yönlü faydalar elde ederler. İşinden tatmin olmuş bir işgücü doğası gereği daha motive ve karardır, bu da üretkenliğin artmasını, çalışanların elde tutulmasının daha yüksek seviyelere çıkmasını ve işten ayrılma oranlarının düşmesini sağlar. Ayrıca, iş tatmini, örgütler tarafından sağlanan ürün ve hizmetlerin kalitesi üzerinde doğrudan bir etkiye sahiptir, çünkü tatmin olmuş çalışanların kaliteli müşteri hizmeti sunma ve ayrıntılara daha fazla dikkat gösterme olasılığı daha yüksektir (Schlesinger ve Zornitsky, 1991; Snipes vd., 2005). Ayrıca, iş tatmini daha yüksek düzeyde işbirliği, çalışan morali ve örgütsel sadakat ile karakterize edilen olumlu bir işyeri kültürü yaratır (Yenihan, 2014; Saracel vd., 2016). Bu da inovasyona ve görevlerin verimli bir şekilde yerine getirilmesine elverişli bir çalışma ortamını teşvik edebilir. Stratejik açıdan bakıldığında, iş tatminine öncelik veren örgütler, en iyi yetenekleri işe alma ve elde tutma konusunda rekabet avantajı elde etmektedir. İşinden tatmin olan çalışanlar, örgütleri için elçi görevi görerek işveren markasını olumlu yönde etkileyebilir ve yüksek kalibreli adayları çekebilir.

Sağlık örgütleri söz konusu olduğunda, iş tatmini büyük önem taşımaktadır. Hemşireler ve doktorlar gibi sağlık çalışanları, rolleri gereği genellikle yüksek düzeyde stres ve duygusal taleplerle karşı karşıya kalmaktadır (Atasoy ve Yorgun, 2013; Çamkerten vd., 2020). İş tatmini, bu profesyonelleri elde tutma ve motive etmede kritik bir faktör haline gelir ve yüksek kaliteli

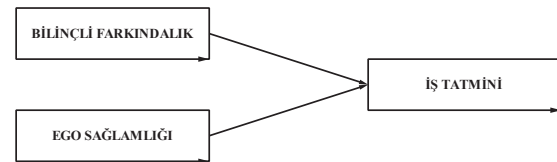
hasta bakımı sunulmasını sağlar (Tekingündüz vd., 2015; Orhaner ve Mutlu, 2018; Guduk vd., 2020). Ayrıca, memnun çalışanların şefkatli ve hasta merkezli bakım sağlama olasılığı daha yüksek olduğundan, sağlık personeli arasındaki iş tatmini hasta memnuniyeti ve sonuçlarıyla yakından ilişkilidir (Mosadeghrad, 2014; Turgu vd., 2018). Ayrıca, sağlık çalışanları arasındaki iş tatmini, sağlık sektöründe yaygın bir sorun olan tükenmişlik riskini azaltır (Erol vd., 2012; Atalay ve Çakırel, 2022). Tükenmişlik sadece sağlık çalışanlarının zihinsel ve fiziksel sağlığını tehlikeye atmakla kalmaz, aynı zamanda artan işten ayrılma oranlarına yol açarak örgütsel istikrarı ve hasta bakımının sürekliliğini de etkiler (Yakut vd., 2013; Jun vd., 2021).

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Araştırmanın amacı doğrultusunda, iki veya daha fazla sayıdaki değişkenler arasında birlikte değişim varlığını ve/veya derecesini belirlemeyi amaçlayan araştırma modeli (Karasar, 2017), olan ilişkisel tarama yöntemi ve var olan/doğal olarak ortaya çıkmış bir durum ya da olayın nedenlerini ve bu nedenlere etki eden değişkenleri ya da bir etkinin sonuçlarını belirlemeyi amaçlayan nedensel karşılaştırma yönteminden (Büyükköztürk vd., 2008) yararlanılmıştır. Bu çerçevede oluşturulan modelde iş tatmini bağımlı değişken olarak alınırken, bilinçli farkındalık ve ego sağlamlığı araştırmanın bağımsız değişkenleri olarak seçilmiştir. Araştırma modelinin görseli Şekil 1'de sunulurken, modelin altında test edilen hipotezlere yer verilmiştir:

Şekil 1. Araştırmanın Modeli



H₁: Sağlık örgütlerinde bilinçli farkındalığın iş tatmini üzerine pozitif etkisi vardır.

H₂: Sağlık örgütlerinde ego sağlamlığının iş tatmini üzerine pozitif etkisi vardır.

3.2. Evren ve Örneklem

Araştırma evreni olarak İstanbul'da faaliyet gösteren kamu ve özel hastane çalışanları seçilmiştir. Araştırma evreninin tam sayısı bilinmemekle birlikte, evrene ulaşmanın imkansızlığı dikkate alınarak örneklem alma yoluna gidilmiştir. Örneklem seçiminde kartopu örnekleme tekniği kullanılmıştır. Kartopu örnekleme tekniğinde araştırma için kaynak kişiler belirlenir ve bu kaynak kişilerin çevresi aracılığı ile araştırma örnekleme ulaşılır (Biernacki ve Waldorf, 1981). %95 güven aralığında 1.000.000 ve üzeri evren büyüklükleri için ulaşılması gereken örneklem büyüklüğünün 400 olduğu göz önünde bulundurulur (Dillman, Smyth, ve Christian, 2014) en az 400 katılımcıya ulaşılması hedeflenmiştir. Bu çerçevede araştırma anket formu online olarak hazırlanmış ve linkler araştırmacının çevresindeki kaynak teşkil edecek sağlık çalışanlarına iletilmiştir. Kaynak kişilerin de çevresindeki sağlık çalışanlarına linkleri ulaştırması ile 488 katılımcıdan oluşan örneklem grubu elde edilmiştir. Söz konusu katılımcıların 32'sinin eksik ya da analizler için uygun olmadığı görülmüş ve bu katılımcılar analiz dışında bırakılmıştır. Buna bağlı olarak araştırmacının örnekleme 456 sağlık çalışanından oluşmuştur.

3.3. Veri Toplama Araçları

Araştırma verilerinin toplanması için kullanılan anket formunda 4 ana bölüm yer almakta olup, ilk bölümde katılımcılara ilişkin kişisel bilgilerin yer aldığı Demografik Bilgi Formu kullanılmıştır. Formda katılımcılara ilişkin cinsiyet, yaş, görev, mesleki kıdem ve çalışılan hastane türüne ilişkin soruların yer aldığı 5 madde bulunmaktadır.

Anket formunun ikinci bölümünde İş Tatmini Ölçeği yer almaktadır. Ölçek Brayfield ve Rothe (1951) tarafından geliştirilmiş, Judge vd. (1998) tarafından 5 maddelik kısa formu oluşturulmuştur. Ölçeğin kısa formu Keser ve Öngen Bilir (2019) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. 5 maddeden oluşan ölçek 5'li likert tiptedir ve yanıtlar 1 (kesinlikle katılmıyorum) ile 5 (kesinlikle katılıyorum) aralığında puanlanmaktadır. Tek faktörlü yapıya sahip olan ölçekten alınan toplam puanın artması iş tatmininin arttığını göster-

mektedir. Keser ve Öngen Bilir (2019) tarafından yapılan Türkçe uyarlama çalışmasında güvenilirlik değeri için Cronbach Alfa katsayısı kontrol edilmiş ve bu değer 0,85 olarak tespit edilmiştir.

Anket formunun üçüncü bölümünde Bilinçli Farkındalık Ölçeği yer almaktadır. Ölçek, Brown ve Ryan (2003) tarafından geliştirilmiş, Türkçe uyarlaması ise, Özyeşil vd. (2011) tarafından yapılmıştır. 15 maddeden oluşan ölçek 6'lı likert tiptedir ve yanıtlar 1 (hemen hemen hiçbir zaman) ile 6 (hemen hemen her zaman) aralığında puanlanmaktadır. Tek faktörlü olarak da kullanılabilen ölçekten alınan toplam puanın artması bilinçli farkındalığın arttığını göstermektedir. Özyeşil vd. (2011) tarafından yapılan Türkçe uyarlama çalışmasında güvenilirlik değeri için Cronbach Alfa katsayısı kontrol edilmiş ve bu değer 0,80 olarak tespit edilmiştir.

Anket formunun son bölümünde ise Ego Sağlamlık Ölçeği yer almaktadır. Ölçek Block ve Kremen (1996) tarafından geliştirilmiş, Kararmak (2007) tarafından Türkçeye uyarlanmıştır. 14 maddeden oluşan ölçek 4'lü likert tiptedir ve yanıtlar 1 (hiçbir durumda uymaz) ile 4 (her zaman uyar) aralığında puanlanmaktadır. Tek faktörlü yapıya sahip ölçekten alınan toplam puanın artması ego sağlamlığının arttığını göstermektedir. Kararmak (2007) tarafından yapılan Türkçe uyarlama çalışmasında güvenilirlik değeri için Cronbach Alfa katsayısı kontrol edilmiş ve bu değer 0,80 olarak tespit edilmiştir.

3.4. Verilerin Analizi

Araştırma verilerinin analizinde SPSS 22.00 paket programı kullanılmıştır. Analizlerde öncelikle veri ayıklamaya gidilmiş, anket formunun %20'sinden fazlasını boş bırakan katılımcılar analizler dışında bırakılmıştır. Bununla birlikte verilerin normal dağılımı için basıklık ve çarpıklık değerleri kontrol edilmiştir. Ölçeklerin; Tabachnick, Fidell ve Ullman (2013) tarafından öngörülen +1,5 ile -1,5 basıklık-çarpıklık aralığında kalmamasına neden olan katılımcılar da analizler dışında bırakılmış ve kalan 456 katılımcı için verilerin normal dağılımı görülmüştür. Ardından analizlere geçilmiştir.

Öncelikli olarak örnekleme ilişkin betimleyici istatistikler sunulmuş ve ardından araştırma

ölçeklerine ilişkin ortalama, standart sapma, basıklık, çarpıklık ve Cronbach alfa değerleri aktarılmıştır. Araştırma değişkenleri arasındaki ilişkilerin belirlenebilmesi için Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Son basamakta ise araştırma hipotezlerini test etmek için basit doğrusal regresyon analizi yapılmıştır. Tüm analizlerde %95 güven aralığı ve $p < 0,05$ koşulu dikkate alınmıştır.

4. BULGULAR

Araştırma örneğine ilişkin demografik özelliklerin dağılımı Tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1’e göre katılımcıların %54,2 ile çoğunluğu kadın sağlık çalışanlarından oluşmaktadır. Bununla birlikte %32,9 ile çoğunluk 36-45 yaş aralığındadır. Araştırma örneğini oluşturan sağlık çalışanlarının %52,2 ile çoğunluğu hekimlerden oluşurken, bu oranı %23,9 ile diğer sağlık çalışanları izlemiştir. Örneğin %65,6 ile çoğunluğu özel hastanede çalışmaktadır. Diğer taraftan mesleki kıdemde %31,8 ile örneğin çoğunluğunun 11-15 yıl mesleki kıdem grubunda olduğu görülmüştür.

Tablo 2’de araştırma ölçeklerine ilişkin ortalama, standart sapma, çarpıklık ve basıklık ile birlikte Cronbach Alfa değerleri yer almaktadır. Basıklık ve çarpıklık değerleri Tabachnick vd.(2013) tarafından öngörülen $\pm 1,50$ aralığında kalma şartını sağlamaktadır ve bu sonuç verilerin normal dağıldığını göstermektedir. Diğer taraftan ölçeklerin Cronbach Alfa değerlerinin Hair, Black, Babin ve Anderson (2010) tarafından öngörülen 0,70 ve üzeri değer şartını sağladığı görülmüştür. Bu sonuca göre araştırma ölçekleri güvenilirdir.

Tablo 3’te değişkenler arası ilişkilerin tespit edilmesi için yapılan Pearson korelasyon analiz sonuçları yer almaktadır. Buna göre iş tatmini ile bilinçli farkındalık ($r=0,332$ ve $p=0,000$) ve ego sağlamlığı ($r=0,566$ ve $p=0,000$) arasında pozitif yönlü ilişkiler bulunmaktadır. Bununla birlikte bilinçli farkındalık ve ego sağlamlığı arasında da pozitif yönlü ilişki tespit edilmiştir ($r=0,352$ ve $p=0,000$).

Bağımlı değişken: İş tatmini

$$\text{iş tatmini} = 0,17 * (\text{bilinçli farkındalık}) + 0,557 * (\text{ego sağlamlığı}) + 1,332$$

Tablo 1. Katılımcılara İlişkin Demografik Özellikler

		Frekans	Yüzde
Cinsiyet	Kadın	247	54,2
	Erkek	209	45,8
Yaş	25 yaş ve altı	82	18,0
	26-35 yaş	98	21,5
	36-45 yaş	150	32,9
	46 yaş ve üzeri	126	27,6
Görev	Ebe	39	8,6
	Hemşire	70	15,4
	Hekim	238	52,2
	Diğer sağlık çalışanı	109	23,9
Hastane türü	Kamu	157	34,4
	Özel	299	65,6
Mesleki Kıdem	5 yıl ve daha az	82	18,0
	6-10 yıl	99	21,7
	11-15 yıl	145	31,8
	16 yıl ve daha fazla	130	28,5

Tablo 2. Ölçeklere İlişkin Betimleyici İstatistikler

	$\bar{X} \pm ss$	Skewness (Çarpıklık)	Kurtosis (Basıklık)	Cronbach Alfa
Bilinçli farkındalık	4,63±0,70	-0,28	0,69	0,92
Ego sağlamlığı	2,81±0,72	-0,32	-0,35	0,82
İş tatmini	3,68±0,78	-0,58	-0,64	0,84

Tablo 4'te araştırma hipotezlerinin test edilmesi için yapılan basit doğrusal regresyon analizi sonucu yer almaktadır. Kurulan regresyon modelinde iş tatmini bağımlı değişken, bilinçli farkındalık ve ego sağlamlığı ise bağımsız değişken olarak yer almıştır. Yapılan analiz sonucuna göre bilinçli farkındalık ve ego sağlamlığının, iş tatminine ilişkin varyansı açıklama oranı %34'tür ($F=116,754$ ve $p=0,000$). Bununla birlikte bilinçli farkındalık ($\beta=0,152$ ve $p<0,000$) ve ego sağlamlığı ($\beta=0,512$ ve $p=0,000$) iş tatminini ayrı ayrı artırmaktadır. Elde edilen bu sonuçlar çerçevesinde H_1 ve H_2 hipotezleri kabul edilmiştir.

5. SONUÇ VE ÖNERİLER

Yüksek kaliteli hasta bakımı sağlamanın sadece profesyonel bir görev değil, aynı zamanda ahlaki bir zorunluluk olduğu sağlık örgütlerinin üyelerinin çalışma koşullarının optimum seviyede tutulması ve iş memnuniyetinin yüksek olduğu bir örgüt kültürünün yaratılması gerekmektedir. Hasta bakımının değişken ve yorucu talepleri, sürekli gelişen düzenleyici ortamlar ve etik karmaşıklıklarla karakterize edilen bu dinamik ve genellikle stresli sektörde, iş tatmini yalnızca sağlık çalışanlarının refahını şekillendirmekle kalmayan, aynı zamanda sağlık hizmeti sunumunun kalitesini, güvenliğini ve sürdürülebilirliğini temelden etkileyen bir kilit noktası olarak ortaya çıkmaktadır. İş tatmini ve sağlık örgütleri arasındaki bağlantı, sağlık çalışanlarının duygusal ve psikolojik durumlarının hasta merkezli bakımın kapsayıcılığıyla karmaşık bir şekilde iç içe geçtiği insan faktörleri ve örgütsel performans etkileşiminin bir kanıtıdır.

İş tatmini özünde, sağlık çalışanlarının çalışma ortamlarının sayısız yönüne verdikleri duygusal ve bilişsel tepkileri barındırır. Bireylerin sağlık örgütlerinden rollerinden duydukları memnuniyeti, tatmini ve başarı hissini kapsar. Nihai başarı ölçütünün hastaların sağlığı ve refahı olduğu sağlık hizmetlerinde, sağlık çalışanlarının memnuniyeti ve tatmini büyük önem taşımaktadır. Memnun sağlık çalışanlarının daha yüksek düzeyde bağlılık, şefkat ve hasta refahına bağlılık sergileme olasılığı daha yüksektir. Bu da hasta bakımının kalitesini doğrudan etkiler ve araştırma sonuçları sağlık çalışanlarının iş memnuniyeti ile hasta memnuniyeti arasında pozitif bir korelasyon olduğunu sürekli olarak ortaya koymaktadır (Mosadeghrad, 2014). İş tatmininin varlığı, sağlık çalışanları arasında kronik stres ve duygusal yorgunluğun zararlı etkilerini azaltarak tükenmişliğe karşı güçlü bir panzehir görevi görür (Tekingündüz vd., 2011; Turgu vd., 2018). Sonuç olarak, iş tatminine öncelik veren sağlık kuruluşları yalnızca işgüçlerinin psikolojik refahını korumakla kalmaz, aynı zamanda zorlu sağlık hizmetleri ortamı karşısında dayanıklılıklarını da artırır.

Bu çok yönlü kesişmeler ışığında hazırlanan araştırmada, sağlık örgütlerinde iş tatminini sağlayan unsurların araştırılması hedeflenmiştir. Bu çerçevede, pozitif psikolojinin faktörlerinden bilinçli farkındalık ve ego sağlamlığının sağlık sektörü çalışanlarında iş tatmini üzerindeki etkisinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Araştırmaya İstanbul'daki kamu ve özel hastanelerde görevli 456 sağlık çalışanı dahil edilmiştir.

Tablo 3. Değişkenler Arası İlişkilere İlişkin Korelasyon Matrisi

	Bilinçli farkındalık	Ego sağlamlığı	İş tatmini
Bilinçli farkındalık	1		
Ego sağlamlığı	0,352**	1	
İş tatmini	0,332**	0,566**	1

Tablo 4. Araştırma Hipotezlerinin Testi İçin Yapılan Regresyon Analizi Sonucu

	B	β	sh	t	p	F	Model p	Std. R ²
Sabit	1,332		0,205	6,482	0,000			
Bilinçli farkındalık	0,170	0,152	0,045	3,729	0,000	116,754	0,000	0,337
Ego sağlamlığı	0,557	0,512	0,044	12,563	0,000			

Bağımlı değişken: İş tatmini

Araştırmanın ilk bulgusuna göre bilinçli farkındalık sağlık çalışanlarının iş tatminini artırmaktadır. Özünde, bilinçli farkındalık ve iş tatmini arasındaki bağlantı, bireyin psikolojik durumu ile zorlu sağlık hizmetleri ortamındaki mesleki memnuniyeti arasındaki içsel bağlantının altını çizmektedir. Şimdiki an farkındalığının ve yargılayıcı olmayan gözlemin geliştirilmesine dayanan bir uygulama olarak bilinçli farkındalık, sağlık çalışanlarını rollerinindeğasında bulunan duygusal karmaşıklıklar ve etik ikilemler arasında gezinmek için benzersiz bir dizi araçla donatır. Bilinçli farkındalık, duygusal dayanıklılığı ve stresi yönetme kapasitesini artırarak, sağlık çalışanlarının hasta bakımının günlük zorluklarıyla soğukkanlılıkla yüzleşmelerini sağlayarak, tükenmişlik riskini azaltabilir. Diğer taraftan bilinçli farkındalık, kişinin kendisine ve başkalarına karşı empati ve şefkat geliştirmesini teşvik eder. Bu gelişmiş empati kapasitesi sadece hasta-sağlayıcı ilişkilerinin iyileştirilmesi için çok önemli olmakla kalmaz, aynı zamanda sağlık çalışanının kendi iş memnuniyetine de katkıda bulunur. Sağlık çalışanları farkındalık uygulamalarına katıldıklarında, işlerinde daha derin bir bağlantı ve amaç duygusu geliştirirler ve bu da daha yüksek bir iş bağlılığı ve memnuniyeti duygusuna yol açarak iş tatminini artırabilir. Sağlık hizmetleri bağlamında bilinçli farkındalık ve iş tatmini arasındaki içsel bağlantı, bilinçli farkındalığın mesleğin temel değerleri ve talepleriyle uyumlu olmasına bağlanabilir. Bilinçli farkındalık, sağlık çalışanlarını empati, şefkat ve dayanıklılık gibi nitelikleri benimsemeye teşvik eder; bunlar yalnızca kaliteli hasta bakımı sunmak için gerekli olmakla kalmaz, aynı zamanda bu zorlu alanda kişinin genel iş memnuniyetine de önemli ölçüde katkıda bulunur. Ayrıca, bilinçli farkındalık genel iş bağlılığını artırarak ve tükenmişlik duygularını azaltarak iş memnuniyetinin artmasına yol açabilir. Daha bilinçli olan sağlık çalışanları kendilerini işlerine daha fazla kaptırabilir, rolleriyle bir akış ve bağlantı hissi yaşayabilirler. Bu bağlılık duygusu, bireyler işlerinde daha derin bir amaç ve tatmin duygusu hissettikçe daha fazla iş tatminine katkıda bulunabilir. Literatürdeki araştırma sonuçları da mevcut bulguyu desteklemektedir (Hülshager vd., 2013; Karacaoğlan ve Şahin, 2016; Aydoğmuş, 2023).

Araştırma kapsamındaki ikinci bulgu doğrultusunda, ego sağlamlığının sağlık çalışanları arasında iş memnuniyetini artırmada belirgin bir rol oynadığı ortaya çıkmıştır. Ego sağlamlığı ile yüksek iş tatmini arasında kurulan bu ilişki, sağlık işgücü dinamikleri alanında kayda değer bir önem boyutunu vurgulamaktadır. Kökleri psikososyal gelişim paradigmasına dayanan ego sağlamlığı, bireyin varoluşuna içkin psikolojik çatışmaları ve gerilimleri etkin bir şekilde yönetme kapasitesini kapsar. Sağlık hizmetleri bağlamında ego sağlamlığı, profesyonelleri rollerinin doğasında bulunan karmaşık zorlukları, duygusal dalgalanmaları ve etik ikilemleri aşmak için gereken esneklikle donatır. Sağlık çalışanları, ego sağlamlıklarını artırarak, zorluklar karşısında duygusal dengelerini korumaya ve hasta bakımını karakterize eden karmaşık etkileşimleri ustalıkla müzakere etmeye daha iyi hazırlanırlar. Hasta bakımının inişli çıkışlı koşullarından kaynaklanan duygusal taleplerle etkili bir şekilde başa çıkma becerisi gösterirler ve yüksek stresli koşullarda bile duygusal dengelerini korurlar. Dahası, güçlü egoları, sağlık çalışanlarının sıklıkla karşılaştığı karmaşık etik ikilemlerin mantıklı bir şekilde müzakere edilmesini kolaylaştırarak ahlaki netlik ve etik kararlılık duygusu yaratır. Bu duygusal dayanıklılık ve sarsılmaz etik temel, sinerjik bir şekilde mesleki rollerinde daha yüksek bir kontrol ve yeterlilik duygusuna katkıda bulunur ve böylece iş tatmininin temel yapısını güçlendirebilir. Buna ek olarak, yüksek ego sağlamlığına sahip sağlık çalışanları, karmaşık ve duygu yüklü durumları ustalıkla ele almalarından içsel bir tatmin duygusu elde edebilirler. Bu içsel tatmin, mesleklerinin çok yönlü zorluklarını yönetme konusundaki algılanan yetkinliklerinden ve eylemlerinin hastaların refahı üzerindeki hissedilir etkisinden kaynaklanmaktadır. Sonuç olarak, bu yüksek mesleki yeterlilik duygusu ve hasta sonuçlarını olumlu yönde etkilemekten elde edilen tatmin, yüksek iş tatmini durumuna daha da katkıda bulunmaktadır. Literatürdeki araştırma sonuçları da mevcut bulguyu desteklemektedir (Sinha, V., & Prabhat, 1993; Ali ve Zilli, 2015; Farhan ve Atif, 2022).

Araştırma bulguları göz önünde bulundurulduğunda sağlık örgütleri ve yöneticilerinin uygulayacağı farkındalık temelli müdahaleleri, çalışan

refahı girişimlerinin stratejik bir bileşeni olarak değerlendirilebilir. Sağlık çalışanları arasında farkındalık uygulamalarını teşvik ederek, örgütler meslekte sıklıkla karşılaşılan yaygın tatminsizlik sorunlarını ele almak için daha donanımlı olabilir. Bu da, sağlık hizmetlerinde kritik öneme sahip olan işgücü devir oranlarını azaltabilir ve işgücünün elde tutulmasını artırabilir. Bununla birlikte, farkındalığın geliştirilmesisağlık hizmetleri eğitim ve öğretim programlarına entegre edilebilir. Sağlık çalışanlarını bilinçli farkındalığın faydaları konusunda eğitmek ve bilinçli farkındalık teknikleri konusunda eğitim vermek, onları kariyerlerinde kaçınılmaz olarak karşılaşacakları duygusal ve etik zorluklarla daha etkili bir şekilde başa çıkmaya hazırlayabilir. Bu sadece kendi iş tatminlerine katkıda bulunmakla kalmayacak, aynı zamanda hasta bakımının kalitesini de artıracaktır. Diğer taraftan ego sağlamlığının iş tatmini üzerindeki pozitif etkisine yönelik bulgu, sağlık çalışanlarının ego gücünü desteklemeyi amaçlayan özel müdahalelere ve destek mekanizmalarına duyulan ihtiyacı vurgulamaktadır. Duygusal stres faktörleri ve etik ikilemlerle başa çıkmak için kaynağsağlayan ve ahlaki netlik duygusunu teşvik eden programlar, sağlık çalışanları arasında ego sağlamlığının ve dolayısıyla iş tatmininin artırılmasına katkıda bulunabilir. Araştırma sonuçları genel olarak sağlık örgütlerinde sadece teknik yetkinliklere değil, aynı zamanda sağlık çalışanlarının psikolojik refahına ve dayanıklılığına da yatırım yapan ve nihayetinde işinden daha yüksek tatmine sahip, etkili ve dayanıklı bir sağlık işgücünün yaratılmasına katkıda bulunan bütünsel bir yaklaşımı ortaya koymaktadır.

Araştırmanın en önemli sınırlılığı İstanbul'dan 456 sağlık sektörü çalışanını içeren örneklemdir. Bu sınırlılık doğrultusunda gelecekteki araştırmaların farklı şehirlerden sağlık sektörü çalışanları ile yapılması önerilmektedir. Bu sayede farklı coğrafi ve demografik koşullar altında araştırma bulgularının değişimi gözlemlenebilir. Bununla birlikte araştırma bulgularının genellenebilirliğini artırmak için mevcut araştırma modeli farklı sektörlerdeki işgörenler için tekrarlanabilir. Diğer bir sınırlılık çerçevesinde araştırmada bilinçli farkındalık ve ego sağlamlığının iş tatmini üzerindeki etkisi, demogra-

fik ve diğer faktörlerden bağımsız bir şekilde ele alınmıştır. Bu sınırlılık göz önünde bulundurularak, sonraki araştırmalarda demografik özelliklere göre araştırma modelinin test edilmesi önerilmektedir. Son olarak, araştırma, iş tatmini ile bilinçli farkındalık ve ego sağlamlığı arasındaki neden sonuç ilişkisini ortaya koymakta ancak bu ilişkilerin altında yatan mekanizmaları veya sınır koşullarını aydınlayabilecek potansiyel aracı veya düzenleyici değişkenleri araştırmamaktadır. Gelecekteki araştırma çabalarında bu sınırlılık göz önünde bulundurularak tükenmişlik, bağlılık, empati ve iş stresi gibi değişkenlerin aracı ya da düzenleyici değişkenler olarak kullanılması önerilmektedir.

KAYNAKÇA

- AKTEPE, İ., & TOLAN, Ö. (2020). Bilinçli farkındalık: güncel bir gözdengeçirme. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*, 12(4), 534-561.
- ALİ, A., & ZİLLİ, A. S. (2015). Quality of work life and ego-strength as a predictor of organizational commitment: A study of managerial personnel. *Management Studies and Economic Systems*, 1(3), 161-169.
- ATALAY, M., & ÇAKIREL, Y. (2022). Sağlık sektörü çalışanlarında iş yükü, iş tatmini ve tükenmişlik durumunun incelenmesi. *Journal of Management and Economics Research*, 20(1), 431-463.
- ATASOY, A., & YORGUN, S. (2013). Sağlık çalışanlarında iş gerilimi ve iş stres düzeyinin değerlendirilmesi. *Sağlıkta Performans ve Kalite Dergisi*, 6(2), 71-88.
- AYDOĞMUŞ, C. (2023). Bilinçli farkındalık ile örgütsel çıktılar (iş tatmini, iş performansı ve işten ayrılma niyeti) ilişkisi: Duygusal zekânın aracı rolü. *Business & Management Studies: An International Journal*, 11(1), 31-47.
- BEACH, M. C., ROTER, D., KORTUİS, P. T., EPSTEİN, R. M., SHARP, V., RATANAWONGSA, N., ... & SAHA, S. (2013). A multicenter study of physician mindfulness and health care quality. *The Annals of Family Medicine*, 11(5), 421-428.
- BENZO, R. P., KIRSCH, J. L., & NELSON, C. (2017). Compassion, mindfulness, and the happiness of healthcare workers. *Explore*, 13(3), 201-206.
- BIERNACKİ, P., & WALDORF, D. (1981). Snowball

- sampling: Problems and techniques of chain referral sampling. *Sociological Methods & Research*, 10(2), 141-163.
- BLOCK, J., & KREMEN, A. M. (1996). IQ and ego-resiliency: conceptual and empirical connections and separateness. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(2), 349-361.
- BÖLÜKBAŞI, A., & YILDIRTAN, D. (2015). Yerel yönetimlerde iş tatminini etkileyen faktörlerin belirlenmesine yönelik alan araştırması. *Marmara Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 27(2), 345-366.
- BRAYFIELD, A. H., & ROTHE, H. F. (1951). An index of job satisfaction. *Journal of Applied Psychology*, 35(5), 307-311.
- BROWN, K. W., & RYAN, R. M. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84(4), 822-848.
- BROWN, M. E., & TREVİÑO, L. K. (2006). Ethical leadership: A review and future directions. *The leadership quarterly*, 17(6), 595-616.
- BÜYÜKÖZTÜRK, Ş., ÇAKMAK, E., AKGÜN, Ö., KARADENİZ, Ş., DEMİREL, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Pegem Akademi, Ankara
- CHAPMAN-CLARKE, M. (2017). Why mindfulness at work matters—the ‘reboot’ for emotional intelligence development. *Development and Learning in Organizations: An International Journal*, 31(2), 1-4.
- CONGER, J. A., & KANUNGO, R. N. (1998). *Charismatic leadership in organizations*. Sage Publications.
- ÇAMKERTEN, S., TATAR, A., & SALTUKOĞLU, G. (2020). Sağlık çalışanlarının stres düzeylerinin incelenmesi. *Sağlık Akademisyenleri Dergisi*, 7(4), 257-265.
- ÇEKMECELİOĞLU, H. (2006). İş tatmini ve örgütsel bağlılık tutumlarının işten ayrılma niyetine verimlilik üzerindeki etkilerinin değerlendirilmesi: Bir araştırma. *ISGUC The Journal of Industrial Relations and Human Resources*, 8(2), 153-168.
- ÇETİN, Z. (2023). The role of organizational citizenship behaviour in the relationship between the dark triad and the intention to leave. *BMIJ*, 11 (3), 21-41.
- ÇETİNKAYA, A., & ÖZYÜREK, A. (2021). Okul öncesi dönem çocuklarda ego sağlamlığı veruhsal uyum arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Uluslararası Eğitim Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 7(3), 147-163.
- DILLMAN, D.A. SMYTH, J.D. & CHRISTIAN, L.M. (2014). *Internet, Phone, Mail, And Mixed-Mode Surveys: The Tailored Design Method*. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.
- DONALD, J. N., BRADSHAW, E. L., RYAN, R. M., BASARKOD, G., CIARROCHI, J., DUINEVELD, J. J., ... & SAHDRA, B. K. (2020). Mindfulness and its association with varied types of motivation: A systematic review and meta-analysis using self-determination theory. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 46(7), 1121-1138.
- DÜŞÜNCELİ, B., & DEMİREL, G. (2023). Ergenlerin sosyal medyaya yönelik tutumları ile bilinçli farkındalık düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Trakya Eğitim Dergisi*, 13(1), 347-364.
- ERİKSON, E. H. (1959). Identity and the life cycle: Selected papers. *Psychological Issues*, 1(1), 1-171.
- EROL, A., AKARCA, F., DEĞERLİ, V., SERT, E., DELİBAŞ, H., GÜLPEK, D., & METE, L. (2012). Acil servis çalışanlarında tükenmişlik ve iş doyumunu. *Klinik Psikiyatri*, 15(2), 103-110.
- FARHAN, S., & ATİF, T. (2022). Relationship of Ego Resilience, Perceived Social Support and Depression with Job Satisfaction of Working Women. *Pakistan Journal of Applied Psychology (PJAP)*, 2(1), 58-67.
- GOOD, D. J., LYDDY, C. J., GLOMB, T. M., BONO, J. E., BROWN, K. W., DUFFY, M. K., ... & LAZAR, S. W. (2016). Contemplating mindfulness at work: An integrative review. *Journal of management*, 42(1), 114-142.
- GÖKKAYA, S., & TÜRKER, N. (2018). İş motivasyonu ile iş tatmini üzerine otel işletmelerinde karşılaştırmalı bir araştırma. *İktisadi İdari ve Siyasal Araştırmalar Dergisi*, 3(5), 12-28.
- GÖZEN, E. (2020). İşkoliklik ile iş tatmini arasındaki ilişkinin kanonik korelasyon analizi ile incelenmesi. *Uluslararası Global Turizm Araştırmaları Dergisi*, 4(1), 13-32.
- GÜDÜK, Ö., VURAL, A., & GÜDÜK, Ö. (2022). COVID-19 salgını döneminde sağlık çalışanlarının iş doyumunu. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(1), 54- 62.
- GÜL, N. (2022). Teknostresin tükenmişlik üzerindeki etkisinde bilinçli farkındalığın aracılık rolü: Banka çalışanları üzerine bir araştırma. *Alanya Akademik Bakış*, 6(3), 2747-2762.
- HAFENBRACK, A. C., KİNİAS, Z., & BARSADE, S. G. (2014). Debiasing the mind through meditation: Mindfulness and the sunk-cost bias. *Psychological Science*, 25(2), 369-376.
- HAIR, J. F., BLACK, W.C., BABIN, B.J., ANDERSON, R.E. (2010). *Multivariate data analysis: A global perspective*. New Jersey, USA: Pearson Prentice Hall.
- HÜLSHEGER, U. R., ALBERTS, H. J., FEINHOLDT, A.,

- & LANG, J. W. (2013). Benefits of mindfulness at work: the role of mindfulness in emotion regulation, emotional exhaustion, and job satisfaction. *Journal of Applied Psychology, 98*(2), 310-325.
- JUDGE, T. A., LOCKE, E. A., DURHAM, C. C., & KLUGER, A. N. (1998). Dispositional effects on job and life satisfaction: the role of core evaluations. *Journal of Applied Psychology, 83*(1), 17.
- JUDGE, T. A., THORESEN, C. J., BONO, J. E., & PATTON, G. K. (2001). The job satisfaction–job performance relationship: A qualitative and quantitative review. *Psychological bulletin, 127*(3), 376.
- JUN, J., OJEMENI, M. M., KALAMANI, R., TONG, J., & CRECELIUS, M. L. (2021). Relationship between nurse burnout, patient and organizational outcomes: Systematic review. *International journal of nursing studies, 119*, 103933.
- KABAT-ZINN, J. (1982). An outpatient program in behavioral medicine for chronic pain patients based on the practice of mindfulness meditation: Theoretical considerations and preliminary results. *General hospital psychiatry, 4*(1), 33-47.
- KABAT-ZINN, J. (2003). Mindfulness-based interventions in context: Past, present, and future. *Clinical Psychology: Science and Practice, 10*(2), 144–156.
- KARACAOĞLAN, B., & ŞAHİN, N. H. (2016). Bilgece farkındalık ve duygu düzenleme becerisinin iş tatminine etkisi. *İşletme Araştırmaları Dergisi, 8*(4), 421-444.
- KARAIMAK, Ö. (2007). *Investigation of personal qualities contributing to psychological resilience among earthquake survivors: A model testing study*. [Yayımlanmamış doktora tezi]. Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- KARASAR, N. (2017). *Bilimsel araştırma yöntemi kavramlar ilkeler teknikler*. Nobel Yayınları, Ankara
- KESER, A., & ÖNGEN BİLİR, B. (2019). İş tatmini ölçeğinin Türkçe güvenilirlik ve geçerlilik çalışması. *Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 3*(3), 229-239.
- KÖRÜKCÜ, Ö., & KUKULU, K. (2015). Beden-zihin-ruh bütünlüğünü korumaya yönelik bir program: farkındalık temelli stres azaltma programı. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar, 7*(1), 68-80.
- LADİKLİ, M. F., & ARSLAN, H. (2023). Kavramsal ve Kuramsal Olarak İş Doyumu. *İbn Haldun Çalışmaları Dergisi, 8*(2), 139-173.
- LAKE, B. (1985). Concept of ego strength in psychotherapy. *The British Journal of Psychiatry, 147*(5), 471-478.
- LİN, C. P., Tang, L. L., Chiu, Y. B., & Hsiao, C. Y. (2005). Testing a joint moderator of ego strength and ethical climate: A study of the process of peer reporting intentions in IT ethics. *Asia Pacific Management Review, 10*(2), 145-153.
- LUDWIG, D. S., & KABAT-ZINN, J. (2008). Mindfulness in medicine. *Jama, 300*(11), 1350-1352.
- MARKSTROM, C. A., SABINO, V. M., TURNER, B. J., & BERMAN, R. C. (1997). The psychosocial inventory of ego strengths: Development and validation of a new Eriksonian measure. *Journal of Youth and Adolescence, 26*, 705-732.
- MIAO, C., HUMPHREY, R. H., & QIAN, S. (2018). The relationship between emotional intelligence and trait mindfulness: A meta-analytic review. *Personality and Individual Differences, 135*, 101-107.
- MOSADEGHRAD, A. M. (2014). Factors influencing healthcare service quality. *International journal of health policy and management, 3*(2), 77.
- ORHANER, E., & MUTLU, S. (2018). Sağlık personelinin iş tatmininin motivasyon üzerine etkisi. *Uluslararası Sağlık Yönetimi ve Stratejileri Araştırma Dergisi, 4*(1), 74-93.
- ÖKSÜZ, Y., & YİĞİT, Ş. (2020). Öğretmenlerin öğretimde bilinçli farkındalık ile mesleki doyum düzeyleri ilişkisi. *Türkiye Bilimsel Araştırmalar Dergisi, 5*(1), 38-49.
- ÖZPEHLİVAN, M. (2019). İş tatmini: Kavramsal gelişimi, bireysel ve örgütsel etkileri, yararları ve sonuçları. *Kırklareli Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, 2*(2), 43-70.
- ÖZTÜRK, A. T., & OKÇU, İ. (2020). İş tatmini ve işgören performansı arasındaki ilişki üzerinde iş stresinin aracılık rolünün belirlenmesi. *Gazi İktisat ve İşletme Dergisi, 6*(3), 210-234.
- ÖZYEŞİL, Z., ARSLAN, C., KESİCİ, Ş., & DENİZ, M. E. (2011). Bilinçli farkındalık ölçeği'ni Türkçeye uyarlama çalışması. *Eğitim ve Bilim, 36*(160).
- POYRAZ, E., & CİLVEOĞLU, A. A. (2020). Tevazu bağlamında liderlik: Algılanan ego durumu ve etkin liderlik üzerine bir araştırma. *International Journal of Social and Economic Sciences, 10*(2), 128-141.
- SADRİ DAMİRCHİ, E., ZAKİBAKSH MOHAMMADİ, N., & BASİR AMİR, S. M. (2019). The role of thwarted belongingness, perceived burdensomeness, self-efficacy and ego strength in predicting suicidal ideation of nurses. *Health in emergencies and disasters quarterly, 4*(2), 85-92.
- SANDAY, L. A., & VENTER, M. A. (2012). How gaining knowledge and awareness of ego strength will assist teachers in understanding learners better. *Afri-*

ca *Education Review*, 9(1), 159-173.

SARACEL, N., TAŞSEVEN, Ö., & KAYNAK, E. (2016). Türkiye’de çalışan Y kuşağında iş tatmini-motivasyon ilişkisi. *Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi*, 5(1), 50-79.

SCHLESİNGER, L. A., & ZORNİTSKY, J. (1991). Job satisfaction, service capability, and customer satisfaction: An examination of linkages and management implications. *People and Strategy*, 14(2), 141.

SCHUTTE, N. S., & MALOUFF, J. M. (2011). Emotional intelligence mediates the relationship between mindfulness and subjective well-being. *Personality and Individual Differences*, 50(7), 1116-1119.

SİNHA, V., & PRABHAT, R. K. (1993). Relationship between ego-strength and job-satisfaction. *Indian Journal of Psychometry & Education*. 24(2), 99-102.

SNIPES, R. L., OSWALD, S. L., LATOUR, M., & ARMENAKIS, A. A. (2005). The effects of specific job satisfaction facets on customer perceptions of service quality: an employee-level analysis. *Journal of business research*, 58(10), 1330-1339.

STRAUSS, C., GU, J., MONTERO-MARİN, J., WHITTINGTON, A., CHAPMAN, C., & KUYKEN, W. (2021). Reducing stress and promoting well-being in healthcare workers using mindfulness-based cognitive therapy for life. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 21(2), 100227.

TABACHNICK, B. G., FIDELL, L. S., VE ULLMAN, J. B. (2013). *Using multivariate statistics*. Boston, MA: Pearson.

TEKELİ, M. (2022). İş tatmininin üretkenlik karşıtı iş davranışına etkisi: Otel işletmelerine yönelik bir uygulama. *Journal of Gastronomy, Hospitality and Travel (Online)*, 5(3), 1216 - 1228.

TEKİNGÜNDÜZ, S., TOP, M., & SEÇKİN, M. (2015). İş tatmini, performans, iş stresi ve işten ayrılma niyeti arasındaki ilişkilerin incelenmesi: hastane örneği. *Verimlilik Dergisi*, (4), 39-64.

TETT, R. P., & MEYER, J. P. (1993). Job satisfaction, organizational commitment, turnover intention, and turnover: path analyses based on meta-analytic findings. *Personnel psychology*, 46(2), 259-293.

TURGU, S., ÖZTORA, S., ÇAYLAN, A., & DAĞDEVİREN, H. N. (2018). Birinci basamakta hasta memnuniyeti ve hekim iş doyumunu ile ilişkisi. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 22(2), 78-91.

YAKUT, H. İ., KAPISIZ, S. G., DURUTUNA, S., & EVRAN, A. (2013). Sağlık alanında çalışma yaşamında tükenmişlik. *Jinekoloji-Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi*, 10(38), 1564-1571.

YENİHAN, B. (2014). Örgütsel bağlılık ve iş tatmini

arasındaki ilişki. *Karabük Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 4(2), 170-178.

ZHANG, D., LEE, E. K., MAK, E. C., HO, C. Y., & WONG, S. Y. (2021). Mindfulness-based interventions: an overall review. *British Medical Bulletin*, 138(1), 41-57.

ZÜMBÜL, S. (2021). Bilinçli farkındalık temelli bilişsel terapi: Bir inceleme çalışması. *İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(1), 155-194.

RESEARCH ARTICLE/ARAŞTIRMA MAKALESİ

Radyolojide görevli sağlık çalışanlarının radyasyondan korunma ile ilgili bilgi düzeyi (özel hastane örneği)

Knowledge level of healthcare professionals working in radiology regarding radiation protection (private hospital sample)

Levent İncedere 

Dr. Öğr. Üyesi, Işık Üniversitesi, MYO, Tıbbi Hizmetler ve Teknikler Bölümü, Türkiye, e-mail: levent.inedere@isikun.edu.tr

Öz

Çalışmada, radyoloji bölümünde görevli sağlık çalışanlarının radyasyondan korunma ile ilgili bilgi düzeylerini belirlemek amaçlanmıştır. Çalışma, 01 Temmuz 2023 - 01 Ağustos 2023 tarihleri arasında bir özel hastane grubuna bağlı hastanelerin radyoloji bölümünde görevli 50 sağlık çalışanı ile yapılmıştır. Çalışma tanımlayıcı tipte kesitsel bir araştırmadır. Veriler, anket soruları ve sağlık çalışanlarının radyasyondan korunma bilgisi ölçeği ile toplanmıştır. Verilerin analizi ve tanımlayıcı istatistikler, t-tesisi ve ANOVA testi ile yapılmıştır. Katılımcıların demografik dağılımları değerlendirildiğinde; %46'si kadın, %40'i 30 yaş ve altı, %70'ün lisans mezunu ve %84'ü radyasyon teknikeri olduğu tespit edilmiştir. Anketin alt boyutlarına ait ortalama puanlar değerlendirildiğinde; 30-40 yaş arası bireylerin, 30 yaş altı ve 40 yaş üzeri gruplara göre alt boyutlarda ve ölçek genelinde radyasyondan korunma bilgisi düzeylerinin daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Araştırmanın bulgularından yola çıkarak hem sağlık kurumlarında hem de mesleki eğitim ve öğretim kurumlarında radyasyon güvenliği ile ilgili eğitimlerin güncellenmesi ve yaygınlaştırılması önerilmektedir.

Anahtar kelimeler: Radyasyondan Korunma, Sağlık Çalışanları, Sağlık Çalışanlarının Sağlığı, Bilgi Düzeyi, Özel Hastane

Citation/Atf: İNCEDERE, L. (2023). Radyolojide görevli sağlık çalışanlarının radyasyondan korunma ile ilgili bilgi düzeyi (özel hastane örneği). *Journal of Awareness*. 8(4): 513-523, <https://doi.org/10.26809/joa.2188>

Corresponding Author/ Sorumlu Yazar:
Levent İncedere
E-mail: levent.inedere@isikun.edu.tr



Bu çalışma, Creative Commons Atıf 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Abstract

In this study, it was aimed to determine the level of knowledge of healthcare professionals working in the radiology department about radiation protection. The study was conducted between 01 July 2023 and 01 August 2023 with 50 healthcare workers working in the radiology department of hospitals affiliated with a private hospital group. The study is a descriptive cross-sectional study. Data were collected with questionnaire questions and radiation protection knowledge scale of healthcare workers. Data analysis and descriptive statistics were performed by T-test and ANOVA test. When the demographic distribution of the participants was evaluated; 46% were female, 40% were 30 years old or younger, 70% were pre-degree graduates and 84% were radiation technicians. When the mean scores of the sub-dimensions of the questionnaire were evaluated, it was found that individuals aged 30-40 years had lower levels of radiation protection knowledge in the sub-dimensions and throughout the scale compared to the groups under 30 years and over 40 years. Based on the findings of the study, it is recommended to update and publish the trainings related to radiation safety in both health institutions and vocational education and training institutions.

Keywords: Radiation Protection, Health Workers, Health Workers' Health, Level of Knowledge, Private Hospital

1. GİRİŞ

İyonlaştırıcı radyasyon tıp, endüstri ve araştırma gibi çeşitli alanlarda kullanılan bir enerji türüdür. Çalışma hayatı nedeniyle kaçınılmaz olarak, iyonlaştırıcı radyasyona düzenli olarak maruz kalan sağlık çalışanları önemli bir sağlık riski ile karşı karşıyadır. Özellikle sağlık çalışanları, tıbbi görüntüleme işlemleri, radyoterapi ve nükleer tıp uygulamaları gibi tıbbi işlemler sırasında radyasyona maruz kalmaktadır. Bu nedenle, sağlık çalışanlarının maruziyet riskini en aza indirmek ve güvenliklerini sağlamak için radyasyondan korunma konusunda bilgi sahibi olmaları çok önemlidir (Kurtman, 2017).

Sağlık sektöründe iyonlaştırıcı radyasyon kullanımından bu yana çalışanlar açısından bu durum hep endişe verici bir konu olarak gündemde kalmıştır. Radyasyon güvenliği ve maruz kalan çalışanların alması gereken önemler ve uyulması gereken kurallar ile ilgili ulusal ve uluslararası çeşitli kuruluşlar kılavuzlar ve düzenlemeler geliştirmiştir (Yarenoğlu, 2018).

Diğer taraftan sağlık çalışanlarının ve adaylarının radyasyondan korunma konusundaki bilgi ve farkındalık düzeylerini belirlemek için de çeşitli araştırmalar yapılmıştır (Özdemir ve Yarar, 2021; Palacı, Günay ve Yarar, 2018).

2. RADYASYON VE ÇEŞİTLERİ

Radyasyon, veya ışınım elektromanyetik dalga şeklinde yayılan enerjidir. Radyasyon enerjilerine göre radyo dalgaları, mikrodalgalar, kızılötesi ışık, görünür ışık morötesi ışık, x ışınları ve gama ışınları şeklinde kategorize edilmiştir (Bora, 2001; Ekinci B, Canger, Köse ve Ekinci, 2013)

2.1. Radyasyon Çeşitleri

Radyasyon temelde taşıdığı enerjiye göre iyonlaştırıcı ve iyonlaştırıcı olmayan olarak ikiye ayrılır (Çimen et al., 2017 ve Başaran, 2021):

İyonlaştırıcı radyasyon, insan vücudundaki atom ve molekülleri iyonlaştırarak hücre ve DNA yapısını bozan ışınlardır. İyonlaştırma yaparak hücre yapısına zarar verebilen radyasyon çeşididir. Hücrelere ve DNA'ya zarar vererek başta kanser olmak üzere çeşitli hastalıklara neden olabilir. İyonlaştırıcı radyasyon kategorisinde yer alan x ışınları ve gama ışınları doğal radyasyon kaynaklardan yayılabileceği gibi yapay olarak ta üretilir.

İyonlaştırıcı olmayan radyasyon, atom ve moleküllerde iyonlaştırıcı etkisi olmayan radyasyona denir. Radyodalgaları, mikrodalgalar, kızılötesi ışık, görünür ışık ve UV ışınları iyonlaştırıcı olmayan radyasyon türleridir.

3. RADYASYONUN ZARARLARI

İyonlaştırıcı radyasyonun sağlık çalışanlarına ve rebileceği zararlar maruz kalınan radyasyonun türüne, maruziyet süresine ve dozuna göre farklılık gösterebilir. İyonlaştırıcı radyasyon kanser, genetik hasar ve hücre ölümü dahil olmak üzere çeşitli sağlık sorunlarına neden olabilir.

3.1. İyonlaştırıcı Radyasyondan Korunmak İçin Temel Prensipler

Çalışma hayatında kaçınılmaz olarak radyasyona maruz kalan kişilerin mutlaka uyması gereken ve tüm dünyada uygulanan üç temel prensip vardır. Bu prensipler Uluslararası Radyasyondan Korunma Komisyonu'nun (ICRP) tarafından belirlenmiş ve ülkelerin ulusal otoriteleri tarafından da mevzuatlarla desteklenmiştir (Paolicchi et al., 2016 & Aydın et al., 2016) Bu temel prensipler gerekçelendirme, optimizasyon ve doz sınırlamasıdır. Gerekçelendirme ("Justification"): Bir çalışma ortamında radyasyonun kullanımından kaçınmanın mümkün olmadığı durumlardır. Bu durumda, radyasyon maruziyetine katlanılarak ulaşılabilecek faydaların, ortaya çıkabilecek risklerden daha fazla olması gerekir. Örneğin, bu durum, radyasyon içeren herhangi bir tıbbi görüntüleme veya tedavinin yalnızca gerektiğinde ve alternatif bir yöntem bulunmadığında yapılması gerektiği anlamına gelir (Frane, 2023).

Optimizasyon: Eğer radyasyona maruziyet kaçınılmazsa maruz kalma ulaşılabilecek en düşük seviyede tutulmalıdır. Yani tıbbi işlemlerde görüntü kalitesini veya tedavi etkinliğini korurken maruz kalmayı en aza indirmek için radyasyon dozunun optimize edilmesi gerekmektedir (Çelik, 2013).

Doz sınırlaması ("Limitations"): Çalışanlar için maruz kalınabilecek radyasyon dozunun mutlaka belirlenmiş sınırlar içinde kalması sağlanmalıdır. Bu sınırlar, insanları radyasyonun zararlı etkilerinden korumak için belirlenmiştir (Frane, 2023).

3.2. Radyasyon Güvenliği Yönergeleri ve Yönetmelikleri:

Çeşitli kuruluşlar, sağlık hizmetlerinde radyasyon güvenliğini teşvik etmek için yönergeler ve düzenlemeler geliştirmiştir. Uluslararası Atom Enerjisi Kurumu (IAEA), sağlık hizmetlerinde radyasyon kullanımı için radyasyondan korun-

ma, radyasyon güvenliği kültürü ve kalite güvencesi için yönergeler içeren bir dizi güvenlik standardı geliştirmiştir (IRPA). Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ayrıca tıbbi görüntüleme, radyoterapi ve nükleer tıp prosedürlerinde radyasyonun güvenli kullanımına ilişkin tavsiyeler sunan, sağlık hizmetlerinde radyasyondan korunma hakkında kılavuzlar yayınlamıştır. Türkiye'de Atom Enerjisi Kurumu (TAEK) tarafından Radyasyon Güvenliği konusunda Sağlık Bakanlığı ve diğer kuruluşların çıkarmış oldukları yönetmelik ve düzenlemelerden yola çıkarak el kitapları hazırlanmıştır (Şenişik, Genç ve Mutlu, 2020) Radyasyon güvenliği yönergeleri ve yönetmelikleri, uluslararası standartların yanında ülkelerdeki ve uygulama alanından uygulama alanına göre değişebilmektedir (Parlak ve diğerleri, 2020). Bu ve benzeri durumlar da son zamanlarda kamuoyunda ve bilimsel bir tartışma konusu olmuştur (Krille et al., 2010 ve Yönetmeliği, R. G. 2000).

3.3. Radyasyondan Korunma Kültürü

Radyasyon güvenliği talimatları ve yönetmelikleri, radyasyonun kontrol etiketlerinin alınması, insanların ve çevrenin radyasyona maruz kalmasının sınırlandırılması, radyasyonla insanların korunması ve radyasyonun kontrol edilmesi amacıyla oluşturulmuş kurallar ve düzenlerdir (Ploussi et al., 2016). Bu talimatlar ve yönetmelikler, radyasyonun tıbbi, endüstriyel ve nükleer bölgeleri kapsayan geniş bir aralığın bölünmesi. Ülkeden ülkeye ve uygulama alanından uygulama alanına göre farklılık gösterebilmektedirler (Parlak ve diğerleri, 2020).

Araştırmada, radyasyondan korunma konusunda sağlık çalışanlarının bilgi düzeylerini belirlemek ve sağlık kurumlarında radyasyona maruziyet açısından daha güvenli ortamların sağlanabilmesi için gerekli önemlerin yanında eğitim ve öğretimin önemine ilişkin değerlendirmelerde bulunmak amaçlanmıştır.

4. YÖNTEM

Araştırmada hastanelerin radyoloji bölümünde çalışan sağlık çalışanlarının radyasyondan korunma ile ilgili bilgi düzeylerini belirlemek amaçlanmıştır.

Çalışma, İstanbul ilinde bir özel hastane grubu-

na bağılı hastanelerin radyoloji bölümünde görev yapan sağlık çalışanları ile 01 Temmuz 2023 - 01 Ağustos 2023 tarihleri arasında yapılmıştır. Katılımcılardan anketi kendi istekleri ile tam ve geçerli olarak dolduran 50 sağlık çalışanı ile araştırma gerçekleştirilmiştir.

Araştırmada (Ay, 2021) tarafından Türkçeye uyarlanan ve 32 önermeden oluşan Sağlık Çalışanlarının Radyasyondan Korunma Bilgisi Ölçeği kullanılmıştır. Demografik verileri elde etmek için ise araştırma için oluşturulan 6 soru kullanılmıştır. Anket ve onam formu katılımcılara online olarak doldurtulmuştur.

Araştırma için Işık Üniversitesi etik kurulundan onay alınmıştır.

Araştırmaya katılanların demografik verilerine yönelik kategorik sorulara verdikleri yanıtlara frekans analiz uygulanmış, verilerin dağılımı "n" ve "%" olarak tablolarda sunulmuştur. Sonrasında, Radyasyondan Korunma Bilgisi Ölçeğine ait ifadelerin ortalama ve standart sapmaları değerlendirilmiştir. Hangi analizin kullanılacağına karar vermeden önce, verilerin normal dağılıma uyup uymadığı Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk sınamaları ile değerlendirilmiş ($p>0.05$) verilerin normal dağılıma uyduğu görülmüştür (Tabachnick ve Fidell, 2013). İki grup karşılaştırmalarında Bağımsız Örneklem t testi, ikiden daha fazla grup karşılaştırmalarında ANOVA kullanılmıştır. Sonuçların anlamlı olduğu veriler Levene testi ile değerlendirilerek ($p>0.05$) Gabriel post hoc analizi uygulanmıştır. Ölçek ve alt boyutları arasındaki ilişki Pearson Korelasyon testi ile değerlendirilmiştir. Araştırmanın analizinde SPSS v23 istatistik programı kullanılmıştır. Araştırmada kullanılan

ölçeğin güvenilirliği Cronbach's Alpha kat sayısı ile değerlendirilmiş ve ileri derecede güvenilir olarak bulunmuştur (Tablo 1).

Araştırmada radyasyondan korunma konusunda sağlık çalışanlarının bilgi düzeylerini belirlemek amaçlanırken, sağlık kurumlarında radyasyona maruziyet açısından daha güvenli ortamların sağlanabilmesi için gerekli önemlerin yanında eğitim ve öğretimin önemine ilişkin değerlendirmelerde bulunmak hedeflenmiştir.

Radyasyon güvenliği bilgisi, düzenli olarak radyasyonla uğraşan sağlık çalışanları için çok önemlidir. Bu çalışanların iyonlaştırıcı radyasyona maruz kalmayla ilişkili potansiyel tehlikelerin farkında olmaları ve kendilerini, meslektaşlarını ve hastalarını korumak için uygun önlemleri almaları beklenir (Yücel el a, 2013).

5. BULGULAR

Katılımcıların sosyo-demografik özelliklerinin dağılımı değerlendirildiğinde; katılımcıların %54'ünün erkek, %40'ının 30 yaş ve altı, %70'inin ön lisans mezunu, %84'ünün radyoloji teknikeri, %38'inin 11 yıl ve üzeri süredir radyasyon bulunan ortamda çalıştığı tespit edilmiştir (Tablo 2).

Katılımcıların bilgi kaynağı ve radyasyon maruziyetine yönelik yanıtları değerlendirildiğinde; %33,1'inin radyasyondan korunmada bilgi kaynağı Okul, %23,6'sının hizmet içi eğitim, %15,5'inin iş arkadaşları, %11,5'inin kurs ve seminerler, %12,2'sinin okuma, %4,1'inin medya olduğu tespit edilmiştir (Tablo 3).

Araştırmada kullanılan Radyasyondan Korunma Bilgisi ölçeğine ait ifadelerin ortalama puanları değerlendirildiğinde; en yüksek ortalama puana sahip ifadelerin "Radyasyondan korunma ekip-

Tablo 1. Güvenirlilik Analizleri

	Cronbach's Alpha	n
Radyasyon fiziği, biyolojisi ve radyasyon kullanım ilkeler	,962	12
Radyasyondan korunma	,973	13
Güvenli iyonlaştırıcı radyasyon kullanımı kılavuzu	,965	8
Radyasyondan Korunma Bilgisi Ölçeği	,984	33

manını hastalar için doğru şekilde nasıl kullanacağını biliyorum” (ort:8.88), “Radyasyon kullanılan alanlarda çalışırken ve radyasyon kullanırken diğer personellere dikkat ederim” (ort:9,06) ve “Radyasyon güvenliği ile ilgili uyarı işaretlerinin anlamını biliyorum.” (ort:8.82) ifadeleri olduğu, en düşük ortalama puana sahip ifadelerin ise; “Radyasyondan korunmada ters kare kanununun anlamını biliyorum.” (ort:6.68), “Elektromanyetik ve iyonlaştırıcı radyasyon arasındaki farkları biliyorum.” (ort: 6.60) ve “Belirli bir radyasyon dozunun stokastik (kesin olmayan) etkilerini ta-

nımlayabilirim.” (ort:6.82) ifadeleri olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4).

Cinsiyete göre radyasyondan korunma bilgisi ölçeği ve alt boyutları değerlendirildiğinde; istatistiksel olarak anlamlı bir fark belirlenmemiştir ($p>0.05$). Erkeklerin kadınlara göre bilgi düzeyi puanları daha yüksektir ancak fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Buna göre, radyasyondan korunma bilgisi düzeylerinin cinsiyet değişkeni açısından farklılaşmadığı değerlendirilmektedir (Tablo 5).

Tablo 3. Katılımcıların Bilgi Kaynağı ve Radyasyon Maruziyetine Yönelik Yanıtları

		Sıklık (n)	Yüzde (%)
*Radyasyondan Korunma İle İlgili Bilgi Kaynağı	Okuldan	49	33,1%
	Hizmet içi eğitimlerden	35	23,6%
	Beraber çalıştığım arkadaşlarımdan	23	15,5%
	Kurs, seminer, kongre vb.	17	11,5%
	Kendi olanaklarımla okuyarak	18	12,2%
	Medyadan (TV, internet vb)	6	4,1%
	Total	148	100,0%
* Maruz Kalınan Radyasyon Uygulaması	Yatak başı çekilen röntgen grafisi	34	31,2%
	Tomografi	28	25,7%
	Skopi	27	24,8%
	Anjiyografi	13	11,9%
	Radyasyona maruz kalmıyorum	7	6,4%
	Total	109	100,0%

*Çoklu Yanıt

Tablo 2. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özelliklerinin Dağılımı

		Sıklık (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Erkek	27	54,0
	Kadın	23	46,0
Yaş	30 yaş ve altı	20	40,0
	30-40 yaş arası	17	34,0
	40 yaş ve üzeri	13	26,0
Eğitim	Ön lisans	35	70,0
	Lisans	11	22,0
	Lisansüstü	4	8,0
Görev	Radyoloji Şefi/Sorumlususu	8	16,0
	Radyoloji Teknikeri	42	84,0
Radyasyon Bulunan Ortamda Çalışma Yılı	5 yıl ve altı	16	32,0
	6-10 yıl	15	30,0
	11 yıl ve üzeri	19	38,0
	Total	50	100,0

Tablo 4. Araştırmada Kullanılan Radyasyondan Korunma Bilgisi Ölçeğine Ait İfadelerin Değerlendirilmesi

Radyasyondan Korunma Bilgisi Ölçeği	Ort.	SS.
1. İyonlaştırıcı radyasyonun nasıl üretildiğini biliyorum.	6,980	3,1847
2. İyonlaştırıcı ve iyonlaştırıcı olmayan radyasyon arasındaki farkları biliyorum.	6,900	3,0921
3. Elektromanyetik ve iyonlaştırıcı radyasyon arasındaki farkları biliyorum.	6,600	3,2451
4. X ışınlarının karakteristik ve fiziksel özelliklerini biliyorum.	7,020	2,8820
5. Tıbbi radyasyonun sebep olduğu zararlı etkilerin neler olduğunu biliyorum.	8,520	2,1688
6. Belirli bir radyasyon dozunun deterministik (kesin) etkilerini tanımlayabilirim.	6,840	2,7947
7. Belirli bir radyasyon dozunun stokastik (kesin olmayan) etkilerini tanımlayabilirim.	6,820	2,6779
8. Tıbbi radyasyon uygulamaları için gereklilik ilkelerini biliyorum.	7,520	2,6897
9. Tıbbi radyasyon uygulamalarında radyasyon doz ayarlarını ve ölçümleri biliyorum.	7,660	2,5444
10. Tıbbi radyasyon uygulamalarında ALARA (mümkün olan en düşük dozun kullanılması) ilkesinin anlamını biliyorum.	8,340	2,4958
11. Radyasyondan korunmanın temel ilkelerini biliyorum.	8,680	2,1894
12. Tıbbi uygulamalarda radyasyon kullanımı konusunda yeterli eğitime sahibim.	8,000	2,3905
13. Kişisel koruyucu ekipmanı (KKE) doğru şekilde nasıl kullanacağımı biliyorum.	8,760	2,2183
14. Radyasyondan korunma ekipmanını hastalar için doğru şekilde nasıl kullanacağımı biliyorum.	8,880	2,1058
15. Radyasyon kullanılan alanlarda çalışırken ve radyasyon kullanırken diğer personellere dikkat ederim.	9,060	2,0445
16. Radyasyon kullanımı ile ilgili gerekli tüm bilgileri nasıl kaydedeceğimi biliyorum.	8,160	2,6447
17. Bir hastanın radyasyon dozu ile ilgili bilgilerin kayıt altına alınması gerektiğinin farkındayım.	8,140	2,6803
18. Hamile olan radyasyon çalışanları ile ilgili protokolleri biliyorum.	8,540	2,6435
19. Tıbbi radyasyon uygulamaları sırasında radyasyon dozu ve radyasyon kullanımı ile ilgili kabul edilen güvenlik protokollerine uyulmasını teşvik etmeye çalışırım.	8,560	2,3226
20. Bir hastanın radyasyon dozunu etkileyen faktörleri biliyorum.	8,220	2,3061
21. Tıbbi radyasyon uygulamalarında yetişkin ve çocuk/ergen hastalar arasındaki farkları nasıl değerlendireceğimi biliyorum.	8,220	2,5176
22. Radyasyondan korunmada ters kare kanununun anlamını biliyorum.	6,680	3,1908
23. Tıbbi radyasyon kullanılan alanlarda çalışırken faaliyetlerimi kapsamlı ve eleştirel bir şekilde değerlendirebiliyorum.	7,660	2,5444
24. İşimdeki radyasyon güvenliği ile ilgili düzenlemelerin farkındayım.	8,400	2,2039
25. Radyasyon güvenliği kültürünün anlamını biliyorum.	8,160	2,6447
26. Radyasyon güvenliği ile ilgili uyarı işaretlerinin anlamını biliyorum.	8,820	2,1063
27. Radyasyon kullanılan alanlarda çalışırken radyasyonla ilgili uyarı işaretlerini gözlemlerim ve dikkat ederim.	8,600	2,3819
28. Radyasyon çalışanlarının sağlık kontrollerinin nasıl takip edildiğini biliyorum.	8,520	2,4598
29. Radyasyon çalışanlarını diğer sağlık çalışanlarından ayıran özellikleri biliyorum.	8,580	2,4251
30. Radyasyon kullanımındaki olağan dışı olayları nasıl rapor edeceğimi biliyorum.	7,480	2,9502
31. "Olağan dışı olay bildirimini" yapılması gereken durumları biliyorum.	7,380	2,9890
32. Radyasyon çalışanlarının maruz kaldığı radyasyonun nasıl takip edildiğine dair prosedürleri biliyorum.	7,700	2,7572

1: Bilgim Yok – 5: Tam Bilgim Var

Yaşa göre radyasyondan korunma bilgisi ölçeği ve alt boyutları değerlendirildiğinde; Radyasyon fiziği, biyolojisi ve radyasyon kullanım ilkeler alt boyutu ($p=0.041$), Radyasyondan korunma alt boyutu ($p=0.046$), Güvenli iyonlaştırıcı radyasyon kullanımı kılavuzu alt boyutu ($p=0.039$) ve Radyasyondan Korunma Bilgisi Ölçeğinde ($p=0.035$) istatistiksel olarak anlamlı bir fark belirlenmiştir ($p<0.05$). Farkın hangi gruplar arasında olduğunun belirlenmesi amacıyla Levene testi değerlendirilerek ($p>0.05$), Gabriel post hoc analizi uygulanmıştır. Sonuçlara göre; 30-40 yaş arası bireylerin, 30 yaş altı ve 40 yaş üzeri gruplara göre alt boyutlarda ve ölçek genelinde radyasyondan korunma bilgisi düzeylerinin daha düşük olduğu tespit edilmiştir (Tablo 6).

Eğitim düzeyine göre radyasyondan korunma bilgisi ölçeği ve alt boyutları değerlendirildiğinde; istatistiksel olarak anlamlı bir fark belirlenmemiştir ($p>0.05$). Lisansüstü mezunların, lisans mezunlarına göre; lisans mezunlarının da ön lisans mezunlarına göre bilgi düzeyi puanları daha yüksektir ancak fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Buna göre, radyasyondan korunma bilgisi düzeylerinin eğitim değişkeni açısından farklılaşmadığı değerlendirilmektedir (Tablo 7).

Bölümdeki göreve göre radyasyondan korunma bilgisi ölçeği ve alt boyutları değerlendirildiğinde; istatistiksel olarak anlamlı bir fark belirlenmemiştir ($p>0.05$). Şef/sorumluların, teknikerlere göre bilgi düzeyi puanları daha yüksektir ancak

Tablo 5. Cinsiyete Göre Radyasyondan Korunma Bilgisi Ölçeği ve Alt Boyutlarının Değerlendirilmesi

	Cinsiyet	n	Ort.	Sd.	t	p*
Radyasyon fiziği, biyolojisi ve radyasyon kullanım ilkeler	Erkek	27	7,93	1,442	1,504	,139
	Kadın	23	6,97	2,934		
Radyasyondan korunma	Erkek	27	8,52	1,399	,911	,367
	Kadın	23	7,96	2,803		
Güvenli iyonlaştırıcı radyasyon kullanımı kılavuzu	Erkek	27	8,13	1,997	,108	,915
	Kadın	23	8,06	2,821		
Radyasyondan Korunma Bilgisi Ölçeği (Genel)	Erkek	27	8,21	1,425	,969	,338
	Kadın	23	7,63	2,749		

*Bağımsız Örneklem t testi

Tablo 6. Yaşa Göre Radyasyondan Korunma Bilgisi Ölçeği ve Alt Boyutlarının Değerlendirilmesi

	Yaş	n	Ort.	Sd.	f	p*
Radyasyon fiziği, biyolojisi ve radyasyon kullanım ilkeler	30 yaş ve altı	20	7,47	2,013	3,431	,041
	30-40 yaş arası	17	6,59	2,568		
	40 yaş ve üzeri	13	8,69	1,825		
Radyasyondan korunma	30 yaş ve altı	20	8,68	2,039	3,291	,046
	30-40 yaş arası	17	7,24	2,351		
	40 yaş ve üzeri	13	8,97	1,637		
Güvenli iyonlaştırıcı radyasyon kullanımı kılavuzu	30 yaş ve altı	20	8,56	2,196	3,470	,039
	30-40 yaş arası	17	6,94	2,729		
	40 yaş ve üzeri	13	8,92	1,641		
Radyasyondan Korunma Bilgisi Ölçeği	30 yaş ve altı	20	8,21	1,976	3,611	,035
	30-40 yaş arası	17	6,93	2,326		
	40 yaş ve üzeri	13	8,86	1,655		

*ANOVA **Gabriel post hoc

fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Buna göre, radyasyondan korunma bilgisi düzeylerinin görev değişkeni açısından farklılaşmadığı değerlendirilmektedir (Tablo 8).

Radyasyona maruz kalma süresine göre radyasyondan korunma bilgisi ölçeği ve alt boyutları değerlendirildiğinde; istatistiksel olarak anlamlı bir fark belirlenmemiştir ($p>0.05$). Daha fazla radyasyona maruz kalan bireylerin bilgi düzeyi puanları daha yüksektir ancak fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Buna göre, radyasyondan korunma bilgisi düzeylerinin radyasyona

maruz kalma süresi değişkeni açısından farklılaşmadığı değerlendirilmektedir (Tablo 9).

Radyasyondan korunma bilgisi ölçeği ve alt boyutları arasındaki ilişki değerlendirildiğinde; Radyasyon fiziği, biyolojisi ve radyasyon kullanım ilkeler alt boyutu ile Radyasyondan korunma alt boyutu ($r=,831$ $p=,000$), Güvenli iyonlaştırıcı radyasyon kullanımı kılavuzu alt boyutu ($r=,789$ $p=,000$) ve Radyasyondan Korunma Bilgisi Ölçeği arasında ($r=,933$ $p=,000$) pozitif yönde ileri düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki belirlenmiştir (Tablo 10).

Tablo 7. Eğitim Düzeyine Göre Radyasyondan Korunma Bilgisi Ölçeği ve Alt Boyutlarının Değerlendirilmesi

	Eğitim	n	Ort.	Sd.	f	p*
Radyasyon fiziği, biyolojisi ve radyasyon kullanım ilkeler	Ön lisans	35	7,22	2,395	1,312	,279
	Lisans	11	7,79	2,087		
	Lisansüstü	4	9,06	,966		
Radyasyondan korunma	Ön lisans	35	7,98	2,428	1,035	,363
	Lisans	11	8,92	1,153		
	Lisansüstü	4	8,98	1,181		
Güvenli iyonlaştırıcı radyasyon kullanımı kılavuzu	Ön lisans	35	7,77	2,682	1,142	,328
	Lisans	11	8,97	1,321		
	Lisansüstü	4	8,56	1,161		
Radyasyondan Korunma Bilgisi Ölçeği	Ön lisans	35	7,65	2,374	1,132	,318
	Lisans	11	8,52	1,345		
	Lisansüstü	4	8,91	1,065		

*ANOVA

Tablo 8. Göreve Göre Radyasyondan Korunma Bilgisi Ölçeği ve Alt Boyutlarının Değerlendirilmesi

	Görev	n	Ort.	Sd.	t	p*
Radyasyon fiziği, biyolojisi ve radyasyon kullanım ilkeler	Radyoloji Şefi/Sorumlusu	8	8,52	2,582	1,409	,165
	Radyoloji Teknikeri	42	7,29	2,198		
Radyasyondan korunma	Radyoloji Şefi/Sorumlusu	8	8,48	2,212	,307	,760
	Radyoloji Teknikeri	42	8,22	2,161		
Güvenli iyonlaştırıcı radyasyon kullanımı kılavuzu	Radyoloji Şefi/Sorumlusu	8	8,32	2,182	,286	,776
	Radyoloji Teknikeri	42	8,06	2,446		
Radyasyondan Korunma Bilgisi Ölçeği (Genel)	Radyoloji Şefi/Sorumlusu	8	8,46	2,279	,740	,463
	Radyoloji Teknikeri	42	7,85	2,121		

*Bağımsız Örneklem t testi

Radyasyondan korunma alt boyutu ile Güvenli iyonlaştırıcı radyasyon kullanımı kılavuzu alt boyutu ($r = ,904$ $p = ,000$) ve Radyasyondan Korunma Bilgisi Ölçeği arasında ($r = ,965$ $p = ,000$) pozitif yönde ileri düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki belirlenmiştir (Tablo 10).

Güvenli iyonlaştırıcı radyasyon kullanımı kılavuzu alt boyutu ile Radyasyondan Korunma Bilgisi Ölçeği arasında da ($r = ,937$ $p = ,000$) pozitif yönde ileri düzeyde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki belirlenmiştir (Tablo 10).

Sonuçlara göre; alt boyutlar ve ölçek genel puanı arasında anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Alt boyutlardan biri arttığında hem diğer boyut puanları artmakta hem de ölçek genel puanı artmaktadır.

6. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Araştırmanın bulgularından yola çıkarak çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının radyasyondan korunma bilgisi düzeyinin çok yüksek olmadığı ve 30-40 yaş arası bireylerin, 30 yaş altı ve 40 yaş

Tablo 9. Radyasyona Maruz Kalma Süresine Göre Radyasyondan Korunma Bilgisi Ölçeği ve Alt Boyutlarının Değerlendirilmesi

	Kıdem	n	Ort.	Sd.	f	p*
Radyasyon fiziği, biyolojisi ve radyasyon kullanım ilkeler	5 yıl ve altı	16	7,13	1,866	,414	,663
	6-10 yıl	15	7,43	2,391		
	11 yıl ve üzeri	19	7,84	2,563		
Radyasyondan korunma	5 yıl ve altı	16	8,30	1,532	,008	,992
	6-10 yıl	15	8,29	2,506		
	11 yıl ve üzeri	19	8,21	2,407		
Güvenli iyonlaştırıcı radyasyon kullanımı kılavuzu	5 yıl ve altı	16	7,68	2,419	,353	,705
	6-10 yıl	15	8,33	2,602		
	11 yıl ve üzeri	19	8,27	2,265		
Radyasyondan Korunma Bilgisi Ölçeği	5 yıl ve altı	16	7,73	1,582	,127	,881
	6-10 yıl	15	7,99	2,439		
	11 yıl ve üzeri	19	8,09	2,373		

*ANOVA

Tablo 10. Radyasyondan Korunma Bilgisi Ölçeği ve Alt Boyutları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi

		Radyasyon fiziği, biyolojisi ve radyasyon kullanım ilkeler	Radyasyondan korunma	Güvenli iyonlaştırıcı radyasyon kullanımı kılavuzu	Radyasyondan Korunma Bilgisi Ölçeği
Radyasyon fiziği, biyolojisi ve radyasyon kullanım ilkeler	r	1	,831**	,789**	,933**
	p		,000	,000	,000
Radyasyondan korunma	r	,831**	1	,904**	,965**
	p	,000		,000	,000
Güvenli iyonlaştırıcı radyasyon kullanımı kılavuzu	r	,789**	,904**	1	,937**
	p	,000	,000		,000
Radyasyondan Korunma Bilgisi Ölçeği	r	,933**	,965**	,937**	1
	p	,000	,000	,000	

üzeri gruplara göre radyasyondan korunma bilgisi düzeylerinin daha düşük olduğu tespit edilmiştir.

Radyasyon güvenliği konusunda yeterli eğitim ve öğretim, maruz kalma riskini en aza indirmek ve sağlık çalışanlarının güvenliğini sağlamak için çok önemlidir (Aydın ve diğerleri, 2016) Araştırmalar, sağlık çalışanlarının radyasyon güvenliği konusunda beklenen düzeyde bilgiye sahip olmadığını ve bu konuda hem sağlık kurumlarında hem de mesleki eğitim ve öğretim kurumlarında yeni düzenlemelere ihtiyaç olduğunu göstermiştir.(Alyousef et al., 2023., Başaran et al., 2021., Goula et al., 2021., Gündoğdu et al., 2019., Koplay et al., 2016; Krille et al., 2010; Najjar et al., 2022., Palacı et al., 2018., Paolicchi et al., 2016., Şahmaran et al., 2022 ve Şenişik et al., 2020).

Bu açıdan sağlık işyerlerinde özellikle görüntüleme cihazları açısından hem yeni teknolojiler ve yaratabileceği yeni riskleri öğrenebilmek hem de mevcut bilgilerin güncellenmesi için süreklileşmiş bir eğitim anlayışına ihtiyaç bulunmaktadır. Bu eğitimlerin çalışılan birime göre düzenlenip, gerçekçi, verimli, yol gösterir olması gerekmektedir.(Akay et al., 2019., Alyousef et al., 2023., Goula et al., 2021., Karaca et al., 2016., Nyathi, 2022., Şimşek et al., 2022 ve Vural et al., 2012).

Eğitim ve öğretimin yanı sıra kişisel koruyucu ekipman (KKD) kullanımı da sağlık çalışanları için radyasyon güvenliğinin sağlanmasında önemli bir rol oynamaktadır. Kurşun önlükler, kurşun paravanlar ve kurşun camlar gibi KKD'ler, çalışanın radyasyona maruz kalma miktarını azaltmaya yardımcı olabilir (Manavgat et al., 2012). Türkiye'de 6331 Sayılı İSG Kanunu çerçevesinde bazı zorunluluklar getirilmiştir ve bunlardan birisi olan KKD'lerin kullanımı sağlık kurumlarında özellikle sağlık yöneticileri tarafından teşvik edilmelidir.

Çalışmanın daha geniş gruplarda tekrarlanmasını ve bu çerçevede eğitim programları oluşturularak mesleki eğitim kurumlarına ve sağlık kurumlarına iletilmesinin uygun olacağını düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

AKAY, G., GÜNGÖR, K. & ÜÇÖK, Ö. (2019). Diş hekimliği öğrencilerinin radyasyondan korunma ve uygulama bilgilerinin değerlendirilmesi. *Selcuk Dental Journal*, 6(4), 1-6.

ALYOUSEF, K., ASSİRİ, A., Almutairi, S., ALDALHAM, T. & FELİMBAN, G. (2023). Awareness of Radiation Protection and Common Radiation Dose Levels Among Healthcare Workers. *Global journal on quality and safety in healthcare*, 6(1), 1-5. doi:10.36401/JQSH-22-14

AY, M. (2021). Sağlık çalışanlarının Radyasyondan Korunma Bilgisi Ölçeği'nin Türkçeye uyarlanması: Geçerlik ve güvenilirlik çalışması. Tez (Yüksek Lisans). Necmettin Erbakan Üniversitesi

AYDIN, S., DİLEK GÖKHARMAN, F. & KOŞAR, P. N. (2016). Radyasyon Güvenliğinde Mesleki Olarak Bilmemiz Gerekenler. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(2), 35-40.

BAŞARAN, M. & BOZDEMİR, E. (2021). Diş Hekimliği Öğrencileri ve Uzmanlık Öğrencilerinin Radyasyondan Korunma ve Radyasyonun Biyolojik Etkileri Hakkındaki Farkındalığının Değerlendirilmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 11(2), 165-170.

BORA, H. (2001). Radyasyon Güvenliği. *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi*. 2 (1) , 91-98.

ÇELİK, S. (2013). Ankara Üniversitesi Nükleer Bilimler Enstitüsü Radyasyondan Korunma Programı ve Radyasyondan Korunma Optimizasyonu. Tez (Yüksek Lisans). Ankara Üniversitesi.

ÇİMEN, B., ERDOĞAN, M., & OĞUL, R. (2017). İyonlaştırıcı Radyasyon ve Korunma Yöntemleri. *S.Ü. Fen Fakültesi Fen Dergisi*. 43(2). 139.147.

EKİNCİ B, MURAT CANGER, E., KÖSE, E. & EKİNCİ, B. (2013). Kayseri ve Çevresindeki Bir Grup Bireyin Diş Hekimliği Radyolojisi Farkındalığı. *ADO Klinik Bilimler Dergisi*, 7(1), 1381-1390.

FRANE, N., & BİTTERMAN, A. (2023). National Library of Medicine. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557499/>.

GOULA, A., CHATZİS, A., STAMOULİ, M. A., KELESİ, M., KABA, E. & BRİLAKİS, E. (2021). Assessment of health professionals' attitudes on radiation protection measures. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(24).

GÜNDOĞDU, E. & KEBAPÇI, M. (2019). 5. Sınıf Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Radyasyon Farkındalığı. *Kocatepe Tıp Dergisi*, 20(4), 250-254.

- IRPA. (t.y.). IRPA - International Radiation Protection Association. <https://www.irpa.net/>
- KARACA, S., YEŞİLOĞLU, Ö. & ŞİMŞEK, Ö. (2016). The Views of Primary School Students about Radiation. *Journal of Education and Future*, (10), 95-104.
- KOPLAY, M., MAAROOF, S., KHALİL, A., DEMİR, Z., SİDEL, C., ÖZ, A., ... VAROL, İ. (2016). Toplumun radyasyon farkındalığı ve radyasyonla ilgili bilgi düzeyi. *Genel Tıp Dergisi*, 26(EK-1), 36-38.
- KRİLLE, L., HAMMER, G. P., MERZENİCH, H. & ZEEB, H. (2010). Systematic review on physician's knowledge about radiation doses and radiation risks of computed tomography. *European Journal of Radiology*, 76(1), 36-41.
- KURTMAN, C. (2017). Radyoterapi, Radyasyon Fiziyolojisi. *Ankara Sağlık Hizmetleri Dergisi*. 16 (1). 29-34 .
- MANAVGAT, S. S. & MANDIRACIOĞLU, A. (2012). Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi'nde Kişisel Dozimetre Taşıyan Çalışanların Mesleki İyonlaştırıcı Radyasyon Risk Algısı. *TTB Mesleki Sağlık ve Güvenlik Dergisi*, 12(43), 34-43.
- NAJJAR, R. H., ALSULAİMAN, A. M., ALRADDADİ, J. S., ALROHAIMİ, N. H., ALGARNİ, B. A., AL-ARAF, A. M. & ALSUBAİT, R. A. (2022). Assessment of Physicians' Knowledge and Awareness About the Hazards of Radiological Examinations on the Health of Their Patients at a Tertiary Care Hospital, Riyadh, Saudi Arabia. *Cureus*, 14(7). doi:10.7759/CUREUS.27479
- NYATHI, M. (2022). Assessment of Knowledge and Level of Radiation Safety Awareness among Radiographers Working in Nuclear Medicine. *Current radiopharmaceuticals*, 15(4), 327-331.
- PALACI, H., GÜNAY, O. & YARAR, O. (2018). Türkiye' deki Radyasyon Güvenliği ve Koruma Eğitiminin Değerlendirilmesi. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, (14), 249-254.
- PAOLICCHİ, F., MINIATI, F., BASTIANI, L., FAGGIONI, L., CIARAMELLA, A., CREONTI, I., CARAMELLA, D. (2016). Assessment of radiation protection awareness and knowledge about radiological examination doses among Italian radiographers. *Insights into imaging*, 7(2), 233-242.
- PARLAK, Y., UYSAL, B., KIRAC, F. S., KOVAN, B., DEMİR, M., AYAN, A., ... DÖNMEZ, S. (2020). Radiation Safety Guide: General Definitions and Radiation Protection Rules in Nuclear Medicine Applications. *Nuclear Medicine Seminars*, 6(2), 71-89. doi:10.4274/NTS.GALENOS.2020.0009
- PAOLICCHI, F., MINIATI, F., FAGGIONI, L., CIARAMELLA, A., CREONTI, I., SOTTOCORNOLA, C., DIONISI, C., & CARAMELLA, D. (2016). *National Library of Medicine*. 7(2):233-42.
- POUSSİ, A. & EFSTATHOPOULOS, E. P. (2016). Importance of establishing radiation protection culture in Radiology Department. *World journal of radiology*, 8(2), 142-7. doi:10.4329/wjr.v8.i2.142
- ŞAHMARAN, T. & AKÇOBAN, S. (2022). Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin ve Akademisyenlerin Radyasyon Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi. *Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Dergisi*, 13(47), 391-398.
- ŞENİŞİK, A. M., GENÇ, D. T. & MUTLU, E. (2020). Radyasyon Çalışanlarının Radyasyon Bilinci Anketi. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(1), 63-70.
- ŞİMŞEK, K. O., HATMAN, E. A. & ÖZGÜLNAR, N. (2022). Sağlık Çalışanlarının Meslek Hastalıkları. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 31(5), 321-329.
- TABACHNICK, B. G., & FIDELL, L. S. (2013). *Using Multivariate Statistics* (6th ed.). Boston, MA: Pearson.
- ÖZDEMİR, E. & YARAR, O. (2021). Sağlık Teknikerliği Programı Öğrencilerinin Nükleer Fizik Kavramları ile ilgili Kavramsal Öğrenme Düzeylerinin Belirlenmesi. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi* , (23) , 465-474.
- VURAL, F., FİL, Ş., ÇİFTÇİ, S., AYDIN DURA, A., YILDİRİM, F. & PATAN, R. (2012). Ameliyathanelerde Radyasyon Güvenliği; Çalışan Personelin Bilgi, Tutum Ve Davranışları. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(3), 131-136.
- YARENOĞLU, A., (2018). Hastanelerde Radyasyona Maruz Kalan Çalışanların Çalışan Güvenliği ve Radyasyon Güvenliği Konusunda Bilgi, Tutum ve Davranışları. Tez. (Yüksek Lisans). İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi.

“This page is left blank for typesetting”



HOLISTENCE
publications

Bu sayfa dizgiden dolayı boş bırakılmıştır

RESEARCH ARTICLE/ARAŞTIRMA MAKALESİ

A Prologue to apology and futurism: Projections of nineteenth-century American Historicism in Nathaniel Hawthorne's "The Custom-House"

Yonca Denizarslanı 

Dr., Ege University, Faculty of Letters, Department of American Culture and Literature, Türkiye, e-mail: yonca.denizarslani@ege.edu.tr

Abstract

Distracted by the contesting political debates between aristocratic republicanism of the Revolutionary era and democratic republicanism of the Antebellum; Nathaniel Hawthorne's narrative tone in his prologue, "The Custom-House" carries out the ideological assets of nineteenth-century American historicism in accord with which he laid ahistorical fictional elements failing to portray the entirety of early colonial New England in his 1850 novel, *The Scarlet Letter*. In this respect, "The Custom-House" portrays Nathaniel Hawthorne's Romantic projections aimed at consoling the contemporaneous polarization on the futurity of the nation as much as his redemptive quest for his ancestral past in colonial Salem. Thus, as the dean of American Renaissance authors and a fervent Romantic, Nathaniel Hawthorne's concern for an absolute-oriented moral vision, his apologetic perspective of the past, and his affirmative tone for the futurity of American democracy are most out loud in his writing. This study aims to focus on Hawthorne's apologetic and futurist projections of nineteenth-century American historicism in his prologue, "The Custom-House" for his 1850 novel, *The Scarlet Letter*, concerning his responses to the anxieties of Antebellum America.

Keywords: Nathaniel Hawthorne, "The Custom-House," Nineteenth-Century American Historicism, Apology and Futurism

Citation/Atf: DENİZARSLANI, Y. (2023). A Prologue to apology and futurism: Projections of nineteenth-century American Historicism in Nathaniel Hawthorne's "The Custom-House" *Journal of Awareness*. 8(4): 525-544, <https://doi.org/10.26809/joa.2144>

Corresponding Author/ Sorumlu Yazar:
Yonca Denizarslanı
E-mail: yonca.denizarslani@ege.edu.tr



Bu çalışma, Creative Commons Atıf 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

1. INTRODUCTION

Nathaniel Hawthorne's prologue, "The Custom-House" for his 1850 novel, *The Scarlet Letter*, mirrors the ideological ruptures of Antebellum America as much as it manifests the genuine quests of his mastery in the art of fiction that is stimulated by an evocative revisit to his ancestral colonial past. Indeed, both motivations equally correspond to the providentialism of nineteenth-century American historicism regarding the long-dominant prevalence of early republicanism, against the grain of which the author himself strived to preserve his opponency. Moreover, having witnessed the moral duplicities of the Antebellum, as his peers in American Renaissance literature, Hawthorne was disillusioned and confused amid the darkening forces of his national present. In this respect, as a lucid expression of his angst for the regressive Antebellum present, his apologetic and futurist tone in the prologue had undercurrent alliances with early republican historicism, which evoked the self-reliant cause of early Puritanism as the founding myth of Revolutionary America, thereby sustaining the prevalence of time-bound principles of the newly born nation.

As a territorially expanding and demographically growing nation, Antebellum America was torn between unresponsive constitutive principles of aristocratic republicanism and the contesting claims of democratic republicanism concerning the debates on the early principles of liberty, security and right to property, which determined the access to democratic involvement and regional priorities over the political and economic extension of the federal power (White, 1991:57). Regarding the subsequent conditions following the westward expansion that challenged the foundational principles of early republicanism, such as the federalist versus the anti-federalist debate; nation's course of advancement towards liberal economy from its agrarian roots; and the slavery issue, nineteenth-century American historicism progressed along with contradictory ideological alliances between the pre-and post-Revolutionary America. Hence, as the recent approaches to nineteenth-century American historicism will illuminate in the related section

of this article, revival of the Reformed sense of history within the rhetoric of Revolutionary national identity was a persistent founding narrative of early republican historicism, which pervaded the Antebellum historicism with its resonating assurance in the providential exceptionality of America. Consequently, self-autonomous and self-reliant moral vision of Puritanism in the colonial beginnings was reassessed as foundational for the legitimacy of Independent American identity; thus, connecting the providential vision of the colonial Reformed polity with the secular constitutionality of republicanism in Revolutionary America. The enduring impact of republican historicism, with its innate millennial rhetoric until late nineteenth-century progressivism, has also received attention for its consequent moral duplicity in the Gilded Age. In this respect, the arguments on the phenomenal persistence of republican historicism all throughout nineteenth-century American historicism in the first section will suggest a comprehensive perspective on the deadlock of discursive practices that converted the metaphysical assets of European Romanticism into Reformed ideal of providentialism. Within the framework of these recent historical methods, the ideological ruptures and consequent disillusionments of the American Renaissance school will be examined with reference to the literary stance of Nathaniel Hawthorne in the subsequent second section, which will be foregrounding the last analytical section that aims to focus on the apologetic and futurist tone in "The Custom-House."

The literary legacy of Nathaniel Hawthorne has been most appreciated regarding his secluded inner struggles and anxieties for the national future at the threshold of the Civil War. "The Custom-House" has received attention for his genuinely expressed personal relation to his 1850 novel, *The Scarlet Letter*; his Romantic perception of subjectivity; and his choice of allegorical language for the exposure of his moral vision. The recent Hawthorne scholarship has also focused on his ahistorical fictional elements that failed to represent the penal culture of colonial New England. Partly because of his fictional appeal to the colonial past, less has been

mentioned about how he projected the tenets of nineteenth-century American historicism. On the other hand, his disillusionment by the enduring political anxieties imposed upon his private circumstances had a profound impact on his authorship. Moreover, as an ardent Romantic, Hawthorne had a peculiar moral vision as he was concerned with the metaphysics of German Idealism and its respective schools of thought in Western historicism. In this respect, this article aims to focus on the interconnectedness between nineteenth-century American historicism and the moral vision of Nathaniel Hawthorne with reference to his apologetic and futurist tone. The following sections preceding the analysis of "The Custom-House" will be foregrounding the intellectual and literary background of nineteenth-century historicism and Hawthorne's prominence in the American Renaissance.

2. THE LEGACY OF NINETEENTH-CENTURY AMERICAN HISTORICISM

Concerned with the resonating aspects of republican historicism, recent studies focus on the interconnectedness between the ideological appeals of the early republican spirit of the Revolutionary age and the providentialism of the colonial founders in grounding the millennial identity of the nation as a constitutive rhetoric of American political thought in nineteenth-century historicism. In his "Republicanism and Early American Historiography," Robert E. Shalhop asserts that the recent scholarship on American historicism has brought forth a new focus on the role of Whigs-oriented republicanism of the early Revolutionary era leaving aside the prioritized impact of Puritanism on American millennialism:

Within the last several decades a dramatic reorientation has taken place in interpretation of the Revolutionary and early national periods. This new perspective is the result of scholars' recognition of the vital function of republicanism in early American society. As an increasingly sophisticated comprehension of republicanism continues to transform our understanding of the Revolution and its aftermath, it has the potential to collapse the idealist-materialist dichotomy in the progressive-

whig dialogue that has dominated twentieth-century American historiography. (Shalhop, 1982: 334)

Likewise, Dorothy Ross agrees with Shalhop's remarks on this reoriented focus on the impact of republicanism, in her "Historical Consciousness in Nineteenth-Century America," highlighting that:

The foundation on which to build an understanding of historical consciousness in nineteenth-century America has been constructed by two generations of scholars of Puritanism and millennialism—most notably Perry Miller, Ernest Tuveson, and Sacvan Bercovitch. More recently historians have recognized that republicanism is an essential part of the structure. (Ross, 1984:909)

Her initial focus on the absence of historical consciousness in America drives attention to the cyclical sense of time. To Ross, the recurrence of innate teleological sense inherited from the pre-modern and secular historicism is evident in the constant reversal of God versus human dichotomy in conducting the course of history in the West. Stressing an undercurrent correspondence between republicanism and millennialism, Ross's comparative approach to nineteenth-century European and American historicism offers a comprehensive perspective on the absence of historical consciousness in today's American culture. Eventually, she asserts that the disparity between European and American progress equally broadened the gap between European and American thought. She exemplifies this phenomenon with the prolonged legacy of Romanticism-oriented historicism in America:

Historicism took root in America just at the moment when Europeans began to recognize its disturbing relativistic implications and make efforts to escape them. This contrasting development offers opportunities for comparative analysis and requires a closer look at historical consciousness in America before the Progressives. (Ross, 1984:909)

Furthermore, adhering to Morton White's suggestion, "that Progressives were the first social thinkers to take seriously the idea that society must be understood as a product of continuous historical

change" (Ross,1984:909), Ross' alerting tone for the underlying cultural disparities for the persistence of this gap makes sense:

Indeed, that is something of an understatement, for Europeans preceded us in their awareness of historicism by almost a hundred years—rather long for a provincial lag. If White's timing is correct, and I believe it is, the belated appearance of historicism in American culture is more striking and problematical than he realized. (Ross, 1984:909)

At this point, Ross calls for a definitive approach to historicism from its premodern origins to German Idealism until its evolution to the modern sense:

. . . in its broadest, and deceptively simplest, meaning: historicism is the doctrine that all historical phenomena can be understood historically, that all events in historical time can be explained by prior events in historical time. Although traces of this understanding of history appeared in other epochs and places, its full comprehension was a late and complex achievement of the modern West. (Ross, 1984:910)

Affirming contemporary theories on historicism concerned with the unprecedented regressions observed in the aftermath of eighteenth- and nineteenth-century revolutions, Ross is critical of the initial schools of historicism that projected an evolutionary course for the reception of historical sense in the West. Indeed, as a handover of epistemological turn from the late Medieval Ages towards the secular understanding; both phases equally dogmatized change according to the peculiarities of their own teleological sense. While the former, premodern phase of historicism, grounded the sense of history on a precept for eternity, rejecting the human aspect of historical change, the latter equally dogmatized change ". . . as a succession of qualitatively different phenomena—and not merely as random variations, the surface appearance of essentially unchanging things, or the recurring cycle of an endless wheel . . ." (Ross, 1984:910). Hence, with its emphasis on change as a break from custom and tradition, secular historicism prioritized progress as a precondition for historical sense, disregarding the entirety of a given epoch. As Shalhop and Ross admit, a regressive mode of historicism with

its vicious cycle of finitism and millennialism continued in American historicism until recent approaches focusing on the constitutive role of early republicanism that left aside the previously prioritized role of Puritanism.

In this regard, referring to Giambattista Vico's 1725 book, *New Science* is significant for his approach was the first comprehensive attempt for the study of history in relation to epistemology and its fundamental institutions in the West. As an earlier apostle of modern historicism, Vico's cyclical view of history was a challenge against the grain of eighteenth-century secular prospects of historicism as he objected to the future-oriented progressive frame for the rise of civilizations, which identified history with a true break from custom and tradition. Instead, Vico framed the rise of civilizations within the cycle / *ricorso* of three phases that were namely the divine, heroic, and human ages, all of which recur through an unceasing dialectic between the language and the constitutive knowledge of a given society (Vico, 2013: 22-23). Thus, while emphasizing human conduct in the historical sense, Vico rejected both the unchanging divine-oriented sense of time and the unilateral vision of secular historicism. In tune with Vico's *ricorso* of history, Ross, too, asserts that the continuities between historical phases persist through the binding mindsets, which recurrently prevail in discursive practices:

The growing secular understanding of historical change was still associated with divine power and the immutable laws and values God had bestowed on humanity. The idea of progress that emerged in the eighteenth century, with its confidence in human powers and unidirectional sense of time, was a major step in the direction of historicism, but it did not always cross the divide. (Ross, 1984: 911)

Eventually, the rhetoric of the Enlightenment philosophers, political treatises, declarations of rights, constitutional amendments, and legal practices gained legitimacy to the extent they confirmed the existing structures. While the reversal of God versus human dichotomy pertained to the precept of eternity as the generating force behind the teleological frame of time, handover of progressivism marked the

rhetoric of historicism in late nineteenth century. Underlining the long-term devastating impact of such metanarratives of varying schools of thought, Ross exemplifies the disparity between the rhetoric of progressivism and its deluded practice in the Gilded Age:

The Gilded Age thus appears to be the decisive period in which the balance shifted from theological toward naturalistic world views, and from Providential toward historicist views of time. It was also the period in which Americans experienced massive historical changes that directly challenged their historical self-perception. Instead of progressively fulfilling its republican destiny, America appeared to have sunk into corruption and to be rapidly destroying the fundamentally agrarian and harmonious social basis on which republican virtue depended. (Ross, 1984:925)

Turning to the undercurrent legacy of the teleological and divine sense inbred in Kantian and neo-Kantian prospects of nineteenth-century historicism, Ross' focus is remarkable, as she states that, secular or not, teleological sense of time was indeed the legacy of classical thought, which helped to dogmatize Medieval scholasticism that projected millennialism and an apocalyptic vision, bounding human reason to divine order (Ross, 1984: 910). In a likely pattern, as observed between the resonating aspects of premodern and modern/secular historicism, crisis and ambiguity seem to bring forth a pervasive appeal to the sense of time, in Michel Foucault's terms,

. . . as if time existed only in the vacant moment of rupture, in that white, paradoxically atemporal crack in which one sudden formulation replaces another. Whether as a synchrony of positivities, or as an instantaneity of substitutions, time is avoided, and with it the possibility of a historical description disappears. (Foucault, 1972:166).

An early forerunner of these modern approaches to historicism, Vico's quest for the epistemes of origins was a brave approach despite the *Zeitgeist* of his age:

My science sheds light on the origins of both languages and letters, which were previously the despair of historians and philologists, whose bizarre and

grotesque opinions I shall review. The unfortunate reason for their error is obvious: they simply assumed that nations developed language first, and then letters. Yet languages and letters were born as twins and developed at the same pace through all three kinds. (Vico, 2013: 23)

Concerning the coexistence of language and letters, Vico's negation of one of the founding dichotomies of Western thought, which prioritized phonocentrism over logocentrism was groundbreaking in eighteenth-century scholarship that preceded the alignment of Enlightenment and Romantic schools of thought. Until Jacques Derrida problematized Jean Jacques Rousseau's 1781 *Essay on the Origin of Languages* in his *Of Grammatology* (1967), the precepts that speech was prior to writing, and the authenticity assigned to oral stages as self-expressive modes of language were unchecked. Arthur Bradley mentions that, to Derrida, Rousseau's suggestion that language originated in *passion* rather than *need*; and his following assumption that oral tongues of the southern hemisphere originated in *passion*, whereas the written culture of the northern hemisphere originated in *need*, had unprecedented epistemological consequences (Bradley, 2008:127). Bradley underlines Derrida's emphasis that, by elevating the natural state, which is identified as an assumably genuine mode of being prior to civilizations, Rousseau not only proposed a metaphysical urge for the intuitive reasoning in association with *passion*-oriented southern tongues, but he also claimed a criterion of the civilized state and its binary opposite, the uncivilized; mapping this dichotomy onto geographical perception. Thus, fixing his own zero-point-orientation, which is northern *need*-oriented lettered culture, as the phase of digression from the initial *passion*-oriented tongue of the southern pole, Rousseau brought closure to all possibilities other than the linearity of evolution even if he targeted at the respective disintegrating progressive forces of modernity:

So, for Rousseau, in other words, it becomes clear that the difference between the North and South Poles is not simply a geographical distinction but a linguistic, political and ultimately a moral one: the degeneration of language in modernity is, put another way, nothing

less than the becoming-North of the whole globe. (Bradley, 2008: 127)

Moreover, what discontended Derrida most was the way Rousseau aligned primitivism and natural state with the realm of sublime, disregardful of the contemporaneous epistemic break with the absolute:

It is clear, to begin with, that Rousseau's geographical claim militates against his larger linguistic, political and moral purpose. Quite simply, what defines the geography of the globe is its mobility: the world turns on its axis, seasons change and all positions – north, south, east and west – exist in relation to other positions. Yet, Rousseau's account of the origin of language tries to freeze this essential relativity and variability into a set of static, absolute differences. Every language is assigned an absolutely fixed position on the globe – either the North Pole or the South Pole – as if no position between these two extremities could possibly exist! (Bradley, 2008:128)

Besides focusing on Rousseau's denial of relativism that fixed both the spatial and cognitive categories of the essence by assigning need-oriented advancement of letters, culture and civilization to harsh climatic conditions of the North, while allying the South with the sense of the eternal presence of the present that gave way to the passion-oriented origin of language; Derrida gives attention to his metaphysics of the presence which refers both to the precedence and substitution of the present:

Thus the North, winter, death, imagination, representation, the irritation of desires-this entire series of supplementary significations-does not designate a natural place or fixed terms: rather a periodicity. Seasons. In the order of time, or rather like time itself, they speak the movement by which the presence of the present separates from itself, supplants itself, replaces itself by absencing itself, produces itself in self-substitution. It is this that the metaphysics of presence as self-proximity wishes to efface by giving a privileged position to a sort of absolute now, the life of the present, the living present. This metaphysics of presence constantly reappears and is resumed in Rousseau's text whenever the fatality of the supplement seems to limit it. It is always necessary to add a supplement of presence to the presence that

*is concealed. "The great remedy to the miseries of this world" is "absorption into the present moment," says Rousseau in *The Solitaries*. (Derrida, 1997: 310)*

Engaged in problematizing the absolute-oriented perception of the sense of presence in Rousseau's thought, Derrida's critique of Romanticism highlighted the regressive forces of change in modernity. Once disillusioned by the promise of revolutionary breaks from the retarding oppression of the traditions and customs, which failed to evade the prevalence of the past, Romanticism presumed a metaphysical sense of time as a niche for the ceaseless substitutions of the presence of the past to escape the angst of the present. In this respect, although the mindset of the Romantics retained the linearity of progress inherited from the secular vision of historicism, their restless need for the absolute, which is frequently associated with the present, was the deadlock of nineteenth-century metaphysics:

Every time that Rousseau tries to recapture an essence (in the form of an origin, a right, an ideal limit), he always leads us back to a point of full presence. He is less interested in the present, in the being-present, than in the presence of the present, in its essence as it appears to itself and is retained in itself. Essence is presence. As life, that is as self-presence, it is birth. And just as the present goes out of itself only to return to itself, a rebirth is possible which, furthermore, is the only thing that permits all the repetitions of origin. Rousseau's discourse and questions are possible only in the anticipation of a rebirth or a reactivation of the origin. Rebirth, resurrection, or reawakening always appropriate to themselves, in their fugitive immediacy, the plenitude of presence returning to itself.

That return to the presence of the origin is produced after each catastrophe, at least in so far as it reverses the order of life without destroying it. (Derrida, 1997: 309-310)

As evidenced by Derrida's critique of Rousseau's deluding assumptions that turned against his redemptive advocacy of primitivism, agency of the speaking subject mattered for the unfolding of established meaning categories. Affirming what Vico had foreseen with the constant reorientation of reason towards metaphysics, Derrida offers a

comprehensive analogy between early Romantic school and late-nineteenth-century neo-Kantian historicism:

This play of the supplement, the always open possibility of a catastrophic regression and the annulment of progress, recalls not only Vico's ricorsi. Conjugated with what we have called geometric regression, it makes history escape an infinite teleology of the Hegelian type. In a certain way, considering that history can always interrupt its own progress, (and must even progress in regression), (re) turn behind itself, Rousseau does not make "the work of death," the play of difference and the operation of negativity, serve in the dialectical accomplishment of truth within the horizon of parousia. But all these propositions may be inverted. This finitism of Rousseau emerges also on the basis of a providentialist theology. Interpreting itself, it effaces itself on another level as it reduces the historic and negative to the accidental. (Derrida, 1997: 298)

Already foreseen by Vico's cyclical turns of history observed by the recurrence of constitutive knowledge, which laid the foundations of Western societies; inbred metaphysical mindset of nineteenth-century European historicism flourished with the unprecedented times of crisis following the political, economic, and cultural revolutions of the precedent century. Distanced from the initial assets of Kantian thought, late nineteenth-century historicism reformulated the perspective of time and being within neo-Kantianism as identified with the Hegelian approach to historical sense focusing on human conduct and progress through a ceaseless series of dialectical relationships. Nonetheless, the Hegelian dialectics pertained to the founding status of the teleological mode of being as a recurring episteme of truth from the classical, Medieval, Reform, secular and Romantic schools of thought. Hence, essentialism remained as a legitimate discourse for articulating hierarchal power relations concerning the fluid display of agencies in the West. Regarding this ideological backdrop, Michel Foucault, too, denied history as progress. To him, successive revolutions, which came to represent progressive breaks with the past, were only power handovers in discursive practices. Concerning this epistemological

handover, in his *The Archaeology of Knowledge* (1972), Foucault's rejection of progressive sense of history was devastating in the sense that he deconstructed the dichotomous aspect of subject versus object relations and their assigned paradigm shifts:

My aim was to analyse this history, in the discontinuity that no teleology would reduce in advance; to map it in a dispersion that no pre-established horizon would embrace; to allow it to be deployed in an anonymity on which no transcendental constitution would impose the form of the subject; to open it up to a temporality that would not promise the return of any dawn. My aim was to cleanse it of all transcendental narcissism; it had to be freed from that circle of the lost origin, and rediscovered where it was imprisoned; it had to be shown that the history of thought could not have this role of revealing the transcendental moment that rational mechanics has not possessed since Kant, mathematical idealities since Husserl, and the meanings of the perceived world since Merleau-Ponty - despite the efforts that had been made to find it here. (Foucault, 1972: 203)

Eventually, all these contesting but Euro-centric viewpoints on historicism become further complicated when applied to the asymmetrical proceeding of modernity in the colonial and post-Revolutionary conjuncture of the American strand. From self-autonomous Puritan rule to Anglican handover with the inception of common law in 1648, extended restraint of the imperial metropole brought the downfall of the ecclesiastical body politic and magistral authority in mainland New England colonies. Nevertheless, despite the decline of Calvinism and the manifesting rule of Anglicization before the end of the seventeenth century, pre-Revolutionary spirit revived the Reformed character of early Puritans as exemplar for the founders of American democracy. In this regard, Dorothy Ross' remarks on the recurrence of providentialism in Revolutionary America affirms Vico's approach to the correspondence between the past and present modes of constitutive knowledge:

The success of the Revolution and the establishment of republican government in the Constitution were largely understood in America as events in Christian

and republican time. Protestant Americans had available in the history of New England a Christian paradigm to which the establishment of the new nation could be assimilated. Reformation prophecy allowed the millennium to be seen as a progressive historical period into which the reformed world was about to enter, and the Puritan errand had moved the scene of that hope to the New World. When independence was won, fervent Protestants identified the American republic with the advent of that millennial period, which was to usher in the final salvation of mankind and the end of history. America thus represented a radical break in history and a radical breakthrough of God's time into secular history. The country's progress would be the unfolding of the millennial seed, rather than a process of historical change. (Ross, 1984: 911-12)

As illuminated by Ross's emphasis on the difference between the finitism of millennialism and progressivism of secular historicism, both of which were, indeed, originally teleological; epistemological fusion of the theological and secular backgrounds of thought within the revolutionary rhetoric of America prevailed in the republican historical sense:

In republican historical perspective, too, the successful establishment of republican government appeared as a radical break in the old cycles of history. The "country" republicanism that most deeply influenced Americans sought above all to protect republican values from the corrosion of time, and after the Constitution this goal appeared within reach. By creating a new kind of democratic republic, America appeared to have solved the ills that had always destroyed republics in the past. The cyclical view of history in classical republicanism began to give way to the possibility of perpetual life. (Ross, 1984: 911-12)

Evident in the rhetorical appeals of Revolutionary America and the early republicanism of the United States, nineteenth-century American historicism was disregarding the dialectical evolution of historicism from its German Idealist origins towards neo-Kantian prospects in European schools of thought, which defied the unchanging universal criteria of the absolute and recovered the underestimated status of human conduct in the historical sense. Thus, American historicism prevailed its stance in accord with the

early Romantic school. As a newborn democracy with distinctive conditions and boundless prospects concerning the liberties guaranteed by the U.S. Constitution, American exceptionalism offered an unmatched revolutionary spirit compared to the political and social conjuncture of the French Revolution and its regressive aftermath in nineteenth-century Europe. Hence, as Ross suggests, far away from the European disillusionment with the inadequacies of Kantian thought, which proceeded with the advancement of earlier phases of modernity, nineteenth-century American intellectual background of historicism laid its foundations on the notion of *Manifest Destiny*. Associated with the pre-Revolutionary spirit and identified with the self-autonomous Puritan character of the colonial beginnings, the belief in the *Manifest Destiny* of the nation responded to the cultural anxieties of the provincial and pre-industrial America. Dwelling in a rhetorical alignment with the Reformed idea of calling, thus, *Manifest Destiny* proposed a futuristic prospect for the U.S. as a territorially expanding and technologically progressing nation, while also connecting the immediate presence with a founding past. From the very beginning, then, American political thought was hindered by a persistent sense of past and a chaotic present that loomed the unprecedented fears of fall and decay from the Republican principles in the Antebellum America. Nevertheless, although late nineteenth-century American historicism confirmed the momentum of the Hegelian thought towards a dialectical and progressive sense of history, it pertained to most of the German Idealism-oriented prospects, resonated with Kantian essentialist tenets in Hegelianism.

Rereading the motifs of apology and futurism in "The Custom-House" with reference to the highlighted assets of nineteenth-century historicism unfolds Nathaniel Hawthorne's sense of angst and his consequent restless urge for an absolute that came out as an assurance in the finitism of American future. In tune with his contemporaneous American Renaissance authors and artists who were highly engaged in the metaphysics of German Idealism, Hawthorne's redemptive retrospect of his Puritan ancestry

not only revived the founding Reformed ethos of the pre-Revolutionary spirit but also confirmed the providentialism of the republican rhetoric for coming to terms with the immediacy of the cultural anxieties of Antebellum America. Thus, concerned with his own unresolved inner struggles depicted by his secluded experience in Salem Custom House, his prologue to *The Scarlet Letter*, reveals Hawthorne's Romantic authorial ethos and motivation for inventing his historical romance with ahistorical narrative traits and thematic elements, retaining his apologetic and futurist tone ingrained within the legacy of nineteenth-century historicism.

3. THE LEGACY OF NATHANIEL HAWTHORNE AND "THE CUSTOM-HOUSE"

"The Custom-House" has provoked lengthy studies in Hawthorne scholarship concerned with the author's artistic highlights he had already established with his preceding 1846 essay "The Old Manse." As he himself emphasized the connectedness between his 1850 prologue, "The Custom-House" for *The Scarlet Letter* and his earlier sketch on his time in the Old Manse, Hawthorne's self-expressive literary figure seems to represent the artistic mold of most of his writing. In her article, "From 'The Old Manse' to 'The Custom-House': The Growth of the Artist's Mind," Roberta F. Weldon compares Hawthorne's turns of mood from the happier and secluded sanctuary of the Old Manse to the unbearable decaying institutional boredom of the times he spent in Salem Custom House, where he was appointed as a surveyor of customs:

The reason Hawthorne describes one world as a place of life and creative growth and the other as the locus of suspended existence and infertile decay is clear. Each locale represents a different perspective on the key question of the artist's relationship with the world. At the Old Manse he is almost able to attain the perfection of solitude, while at the Custom House he is locked in isolation and personal disintegration. (Weldon, 1978:39)

Likewise, Carlanda Green's "The Custom-House: Hawthorne's Dark Wood of Error"

associates Hawthorne's significance with that of Dante's spiritual journey, where he followed the path of the masters of epic poems in his self-discovery along his own inferno of the Puritan past:

Whereas Odysseus made his trip to discover his own fate, Aeneas to discover the future of the Roman nation, and Dante to find the fate of the mortal soul, Hawthorne makes his journey to find his own artistic fate. That is not to say that Hawthorne went into the Custom-House with such a question in mind, any more than Dante, Aeneas, or Odysseus knew what they would learn from their experiences. It is to say, however, that in Hawthorne's aesthetic re-creation of his experience the Custom-House, he rediscovers his identity as an artist. (Green, 1980:184-185)

As both Weldon and Green focused on the connectedness between Hawthorne's literary stance and his bewildering experience with the politics of his time, "The Custom-House" appears as a personal manifesto foregrounding the narrative and thematic significance of his *The Scarlet Letter*. Hence, regarding his legacy in American Renaissance, Hawthorne set the characteristics of the national literature by his assumably limited autobiographical voice, through which he tried hard to balance his privacy and textual self in tune with a peculiar subjectivity projected by the neo-Platonic and German Idealist assets of Romanticism. Bearing the same burdens as his peers in the Antebellum, who highlighted a distinctive American identity in their writings, while at the same time reflecting the dangling political atmosphere; Hawthorne's writing reflected the prevalent aspects of nineteenth-century American historicism. Thus, while Hawthorne's redemptive tone represented his haunting ancestral history, his romantic effort in penning the inner psychology of crime and punishment and the corresponding outer conditions of Puritan society in his own Antebellum times confirmed to the resonating "cycle of anxiety and assurance," which Dorothy Ross defined as the engine of republican and evangelist rhetoric in American historicism:

The jeremiad and the republican rhetoric of corruption formed an alliance, and the cycle of anxiety and assurance they jointly set in motion could be self-

perpetuating. During the 1820s and 1830s, a new generation, anxious about its ability to sustain the virtuous republic of the founders, eased its qualms with a new burst of evangelical piety and nationalism that sealed America's millennial identity. (Ross, 1984:913)

Hawthorne's rhetorical *anxiety* recurred in his apologetic tone, through which he attempted to review the historical conditions of seventeenth-century New England, while his *assurance* in the futurity of his nation promised to ". . . relieve the darkening close of a tale of human frailty and sorrow" (Hawthorne, 1994:34) as he ended the first chapter of *The Scarlet Letter*.

In his "Hawthorne's Counterfeiting History in *The Scarlet Letter*," Lee Trepanier states that sharing the burden of such contemporaneous issues with his fellow American Renaissance authors and artists, Hawthorne's disillusionment with the insufficiency of the politics concerning the controversy of slavery was doubled with his haunting past:

For Nathaniel Hawthorne, the burden of history particularly weighed heavily upon him, for one of his ancestors had participated in the Salem witch trials—another original sin, to which the nation had been party. Hawthorne also confronted the contemporary controversy of slavery from his involvement in politics, such as in the 1852 presidential campaign for Franklin Pierce, when afterwards he saw his friend, as president, unable to deal effectively with the sectional controversy over slavery. The mistake of Salem and the controversy of slavery were part of Hawthorne's personal and political past that had created a burden that he was to cope with in the present. Whether escape would be possible was the continuing question in Hawthorne's literature as he devised a new literary form to explore this possibility: the counterfeit history, or more commonly known, the allegorical romance. (Trepanier)

Highly relevant to Hawthorne's responsive appeal to American historicism in his prologue, Trepanier's point is remarkable for he suggests binding elements between the author's idiosyncrasy and his seclusion from political activism into redemptive inner struggles. Moreover, referring to Edgar Allen Poe's criticism of Hawthorne, Trepanier asserts that

while Hawthorne's ahistorical vision of the colonial Salem in *The Scarlet Letter* provided him an escapist fictional setting, the aesthetic possibilities restrained by his choice of allegorical romance were hindering his excellence:

Poe specifically criticized Hawthorne's literature for its "mystic" or "allegorical" qualities. . . . Hawthorne's use of allegory for Poe was that it had failed to create an aesthetic distance for the narrative voice because allegorical writing was inherently moralistic. For Poe, the writer should create literature as an "ever-present force of imagination" characterized by "its own hue" and "its own character" instead of crafting a didactic presentation of "morals" attached to narrative. (Trepanier)

Nonetheless, Trepanier appreciates Hawthorne's invention of allegorical romance as his fictional niche, where he chanced to recover from his haunting past while projecting a promising future by matching "the sainted Anne Hutchinson's" cause with Hester Prynne's self-reflexive struggles transgressing the moral vision of Puritanism.

Although Herman Melville himself despised allegory in his fiction in agreement with Poe, what attracted him most about Hawthorne was his personal seclusions from the darkening forces of his own past and present. In his, 1850 essay, "Hawthorne and His Mosses," Melville reviewed Hawthorne's short story collection, *Mosses from an Old Manse*, and highlighted the rendering force of his self-torturing struggles with his ancestral past:

Whether Hawthorne has simply availed himself of this mystical blackness as a means to the wondrous effects he makes it to produce in his lights and shades; or whether there really lurks in him, perhaps unknown to himself, a touch of Puritanic gloom, --this, I cannot altogether tell. Certain it is, however, that this great power of blackness in him derives its force from its appeals to that Calvinistic sense of Innate Depravity and Original Sin, from whose visitations, in some shape or other, no deeply thinking mind is always and wholly free. For, in certain moods, no man can weigh this world, without throwing in something, somehow like Original Sin, to strike the uneven balance. At all events, perhaps no writer has ever wielded this terrific thought with greater terror than this same harmless

Hawthorne. Still more: this black conceit pervades him, through and through. You may be witched by his sunlight, --transported by the bright gildings in the skies he builds over you;--but there is the blackness of darkness beyond; and even his bright gildings but fringe, and play upon the edges of thunder-clouds.-- In one word, the world is mistaken in this Nathaniel Hawthorne. He himself must often have smiled at its absurd misconceptions of him. He is immeasurably deeper than the plummet of the mere critic. For it is not the brain that can test such a man; it is only the heart. You cannot come to know greatness by inspecting it; there is no glimpse to be caught of it, except by intuition; you need not ring it, you but touch it, and you find it is gold. (Melville)

In his comprehensive analysis of Hawthorne's impact on American literature, *The School of Hawthorne*, Richard H. Brodhead introduces "fiction of prophecy" as an allying authorial ethos between Nathaniel Hawthorne and Herman Melville. Commenting on Melville's essay "Hawthorne and His Mosses," Brodhead claims that "He (Melville) ends his essay prophesying, on the basis of Hawthorne, a plural incarnation of genius, a general infusion of literary -spiritual power that could live in him as well" (Brodhead, 1986:29). Thereby, to Brodhead, Melville's appreciation of Hawthorne extends beyond his rightly authorial ethos towards a founding spirit with which Melville "asserted his own literary-prophetic vocation" (29). Brodhead also adds that, ". . . in reality Melville borrows the millennial rhetoric of 1840s American nationalism to announce the actual practicability, in the contemporary American world, of that spiritually potent authorship he has just dreamed" (28). Renown to his modern readers as among the leading mavericks of political dissidence in his age, Melville's urge for allying himself with the "literary-prophetic vocation" of Hawthorne is as striking as his "borrowed millennial rhetoric of 1840s" in his "Hawthorne and His Mosses." Indeed, Melville's skepticism of the absolute-oriented mindset of his epoch; his elaborate appeal to the deluded Romantic perception of nature; and his defying tone against transcendentalism in his 1851 novel *Moby-Dick, or the White Whale* have been reviewed as his distinguishing authorial stance since his rediscovery by the New Critics in early

twentieth century. Besides, his efforts to identify himself with Hawthorne's legacy betrays his recurring suspicious point of view on the over-aggrandized futurity of America in his sea novels. Nevertheless, this apparent duplicity of Melville alone evidences the confusing political strains of the Antebellum era, through which Hawthorne's delusions, too, should be judged. As observed in most nineteenth-century American authors, Hawthorne's genuine urge for national literature alongside the anxieties of his age marks him among the established literary figures of the American Renaissance.

4. APOLOGY AND FUTURISM IN NATHANIEL HAWTHORNE'S "THE CUSTOM-HOUSE"

As aforementioned, the turbulent era of the Antebellum and its corresponding appeal to nineteenth-century American historicism were the concerns of the leading contemporaneous American intellectuals and litterateurs. Renowned for his advocacy of democratic republicanism and critique of Whigs-republicanism, Nathaniel Hawthorne was impatient with the successive conditions of post-Revolutionary and Antebellum America as he reflected in the prologue, "The Custom-House" for his 1850 novel, *The Scarlet Letter*.

Despite his commitment to political reforms, though, Hawthorne was equally anxious about the failures of both the Whigs-oriented republicanism and democratic republicanism, especially on the controversy of slavery. Already distracted with the total duplicity of the Antebellum politics, the Whig-republican environment of Salem Custom House was amongst the foremost hindering forces on his psychology during his three-year appointment as surveyor of customs. Moreover, as the ancestral abode of his Puritan forefathers, renowned for their share of the persecutions of the Quakers and Salem witch trials, Salem stimulated Hawthorne's redemptive connection with the past. Indeed, his constant sense of angst for the disintegrating forces of his contemporaneous times catalyzed an apologetic turn to remind his readers the providential ethos of the early founders. For example, his apologetic sense is

most explicit in the initial part of his prologue, explaining his nostalgic attachment to Salem:

The sentiment is probably assignable to the deep and aged roots with which my family struck into the soil. It is now nearly two centuries and a quarter since the original Briton, the earliest emigrant of my name, made his appearance in the wild and forest-bordered settlement, which has since become a city. And here his descendants have been born and died and have mingled their earthy substance with the soil; until no small portion of it must necessarily be akin to the mortal frame wherewith, for a little while, I walk the streets. In part, therefore, the attachment which I speak of is the mere sensuous sympathy of dust to dust. Few of my countrymen can know what it is; nor, as frequent transplantation is perhaps better for the stock, need they consider it desirable now. (Hawthorne, 1994:5)

As an apt expression of his reverence for his ancestral founders of Salem, to whom he is attached with “*mere sensuous sympathy of dust to dust*”; Hawthorne’s angst unfolds with his estrangement amongst his “*countrymen*” to whom “*frequent transplantation is perhaps better for the stock.*” His disdain for the uprootedness targets the time-bound decay of aristocratic republicanism facing the massive, devastating cultural changes of his age.

Thus, following his appreciation of the Reformed ideal of the colonial founders, identical to his sense of rootedness that his forefathers had “*struck into the soil,*” Hawthorne despises the inadequacy of early aristocratic republicanism, which failed to respond to the controversies of the Antebellum, by admitting that his nostalgic appeal with a Salem story had a healing force offering a sanctuary aligned with his art of fiction in resisting the momentous darkness of his present:

The figure of that first ancestor, invested by my family tradition with dim and dusky grandeur, was present to my boyish imagination, as far back as I can remember. It still haunts me and induces a sort of home-feeling with the past, which I scarcely claim in reference to the present phase of the town. I seem to have a stronger claim to a residence here on account of this grave, bearded, sable-cloaked, and steeple-crowned

progenitor, - who came so early, with his Bible and his sword, and trode the unknown street with such a stately port, and made so large a figure, as a man of war and peace, - a stronger claim than myself, whose name is seldom heard and my face hardly known. He was a soldier, legislator, judge; he was a ruler in the Church; he had all the Puritanic traits, both good and evil. (5)

Evident in his comparison between the rooted stance of his colonial forefathers and the uprooted ethos of the Antebellum Salem, Hawthorne’s impatience for his regressive present precedes his apologetic tone for his own ancestral colonial past.

While he is unaware of the rejuvenating creative powers yet to come with his discovery of the scarlet letter in the archives of the Custom House, the author’s prolonged descriptions and portrayals of the depressing Whig-republican figures of custom officers and the identical emblematic outer and inner decoration of the building depict his endurance to the time-worn marginalized ethos of the Antebellum Salem since its handover to the rule of aristocratic republicanism. Before finalizing the three-year term appointment at Salem Custom House following his dismissal with the next elections, Hawthorne is inspired by his coincidental encounter with the riddled image of the scarlet letter amongst the archival documents abandoned since the decease of his colonial predecessor, Jonathan Pue, ‘*the Surveoyor of his Majesty’s Customs*’: “*There was something about it that quickened an instinctive curiosity, and made me undo the faded red tape, that tied up the package, with the sense that a treasure would here be brought to light*” (20). With his innate dark Romantic faculties conjured for the invention of Hester Prynne’s story, Hawthorne’s apologetic revisit to the penal culture of the colonial Salem released him from the burdens of the ancestral past and the strains of his Antebellum America. Admitting his unrestrained fictional appeal to his Salem story, Hawthorne says that:

I must not be understood as affirming, that, in the dressing up of the tale, and imagining the motives and modes of passion that influenced the characters who figure in it, I have invariably confined myself within the limits of the old Surveoyor’s half a dozen sheets of

foolscap. On the contrary, I have allowed myself, as to such points, nearly or altogether as much license as if the facts had been entirely of my own invention. What I content for is the authenticity of the outline. (22)

As clearly stated by the author himself, for reasons explicable according to his ideological backdrop, he sanctified his heroine Hester Prynne for a delayed future, when her wisdom and self-esteem will be appreciated most with her self-reflexive enduring character, transcending the moral boundaries of Puritanism. Relevantly, Hawthorne's heroine comes out as a monument of individualism not only because she chooses to stay in the colony and endure the moral burden of her punishment, but also because her integrity and self-righteous upright endeavors to sustain a presence in Salem challenge the moral duplicity of the community. On the other hand, by allying his adulteress with martyrdom; the avenging husband with the demonizing powers of science; and the apostolic clergy with a self-deceptive sacrilege in his slow decay, Hawthorne could not transcend the limits of his moral vision. From our modern perspective, these character traits are equally oppressive as the morality of seventeenth-century Calvinism. Therefore, he could neither embrace the future nor could he resolve his fight with his haunting past. Furthermore, through this peculiar resemblance between Hawthorne himself and his heroine, both of whom decided to stay in Salem and attach themselves with the innate "touch of Puritanic gloom," as Melville mentioned in his "Hawthorne and His Mosses"; Hawthorne's revival of his forefathers' times reflects more of his unresolved anxieties of his times than his inner struggles with the ancestral past. Ironically, despite his opponent stance against the failures of aristocratic republicanism of the Antebellum, regarding its unchanging constitutionality and futile institutionality; Hawthorne's approach to the colonial past as an exemplar phase of struggles concerning the freedoms versus order dichotomy sounds similar to the providentialism of early republican historicism, which revived the founding ethos of self-autonomous colonial Puritanism onto newly born Independent American democracy, thereby sustaining the millennial prevalence of the nation. This timeless appeal to the founding ethos of the

colonial Reformed polity observed in his narrative tone, therefore, evidences the reassessments of the recent scholarship on nineteenth-century American historicism mentioned in the first section.

To begin with Hawthorne's initial autobiographical treatise with the reader, whose assumably responsive sympathy for the binding power of a textualized self seems to inspire the author's motivation for talking about himself; an explicit precept of Romantic selfhood, as a projection of the concurrent aspects of the particular and the universal experience, pervades the historical and fictional connectedness between the "The Custom-House" and *The Scarlet Letter*:

The truth seems to be, however, that, when he casts his leaves forth upon the wind, the author addresses, not the many who will fling aside his volume, or never take it up, but the few who will understand him, better than most of his schoolmates and lifemates. Some authors, indeed, do far more than this, and indulge themselves in such confidential depths of revelation as could fittingly be addressed, only and exclusively, to the one heart and mind of a perfect sympathy; as if the printed book, thrown at large on the wide world, were certain to find out the divided segment of the writer's own nature, and the complete his circle of existence by bringing him into communion with it. It is scarcely decorous, however, to speak all, even where we speak impersonally. But - as thoughts are frozen and utterance benumbed, unless the speaker stand in some true relation with his audience - it may be pardonable to imagine that a friend, is listening to our talk; and then, a narrative reserve being thawed by this genial consciousness, we may prate of the circumstances that lie around us, and even of ourself, but still keep the inmost Me behind its veil. (Hawthorne, 1994:1-2)

Hawthorne's elaborate attempt for distinguishing between his textual self and his inexplicable selfhood, which he hoped to preserve as his "inmost Me behind its veil" (2), explains why he, himself is surprised as another "autobiographical impulse should twice" in his "life have taken possession" of him "in addressing the public" (1) following his time in the Old Manse. Thus, dwelling on a peculiarly Romantic subjectivity, which presumed an intuitive manifestation of a

metaphysical absolute, Hawthorne foregrounds the reliability of his account of "The Custom-House" as a prologue to his assertions of the timeless legacy of the colonial New England with its foundational experience of freedom versus order. To quote from Immanuel Kant's metaphysical remarks on perception and the connectedness of experience from his *Critique of Judgment* (1790), to him, "*Judgment in general is the ability to think the particular as contained under the universal. If the universal (the rule, principle, law) is given, then judgment, which subsumes the particular under it, is determinative as transcendental judgment it states a priori the conditions that must be met for subsumption under the universal to be possible*" (Kant, 2001:504). A disciple of German Idealism, Hawthorne, too viewed the sense of time, place, and being from a metaphysical essence; and his historical sense was not challenged by the paradigm shifts on going with Neo-Kantianism, as aforementioned by Dorothy Ross' comments on the belated ascendancy of progressive historicism in America.

Hence, Hawthorne's insistence on the absolute interplay between his Puritan past and his regressive present inspired his creativity, through which he hoped to recover from the haunting legacy of his forefathers while at the same time preserving his faith in the futurity of his nation. By supposing a vibrant ideological display between his Puritan past and Revolutionary present, he combines the Reform idea of providentialism and the futurism of secular prospects of historicism, as Shallop and Ross argue with their focus on the appeals of early aristocratic republicanism towards millennialism. However, regarding his adherence to democratic republicanism, Hawthorne's appeal to millennialism despises the static, unchanging conservatism of aristocratic republicanism. As observed in his endurance to the Whig-republican atmosphere of Salem Custom House despite the presidential term of the democrats; Hawthorne's involvement in politics and his consequent disbelief in the reforming potential of his respective opponent party hindered his vision for a progressive America. Nevertheless, his self-torturing pessimism disappears with his discovery of the scarlet letter hidden and preserved from the decaying forces of time that his Custom House

and hometown of Salem had already yielded. In this respect, Hawthorne's historical appeal to his ancestral colonial past shares much of the ideological assets of nineteenth-century American historicism with its regressive raptures such as the persistent millennial assurance for the providential future of the nation.

Following his introduction with the foundational aspects of his ancestral past, Hawthorne portrays the inevitable decay of Custom House with its Whig-republican political environment and its advocate officers. The author's observations of the Custom House building and its constitutive figures are therefore significant for evidencing the prevalence of early aristocratic republicanism in a democratic era. Beginning with a comparison between Revolutionary and Antebellum silhouettes of Salem, he feels nostalgic seeing the perpetual decadence of his ". . . native town of Salem, at the head of what, half a century ago, in the days of old King Derby, was a bustling wharf, - but which is now burdened with decayed wooden warehouses and exhibits few or no symptoms of commercial life" (2). Across the view of the decaying wharf, he introduces the Custom House building as follows, "*From the loftiest point of its roof, during precisely three and a half hours of each forenoon, floats, or drops in breeze or calm, the banner of the republic; but with the thirteenth stripes turned vertically, instead of horizontally, and thus, indicating that a civil, and not a military post of Uncle Sam's government, is here established*"(2). Yet soon after the yielding civil identity of post-Revolutionary Salem, identified with the "banner of the republic," Hawthorne's depiction of the hovering federal eagle at the entrance of the building enhances the impression of a military republic with its contrasting image of the federal enforcement:

Over the entrance hovers an enormous specimen of the American eagle, with outspread wings, a shield before her breast, and if I recollect right, a bunch of intermingled thunderbolts and barbed arrows in each claw. With the customary infirmity of temper that characterizes this unhappy fowl, she appears, by the fierceness of her beak and eye and the general truculency of her attitude, to threaten mischief to the inoffensive community; and especially warn all

citizens, careful of their safety, against intruding on the premises which she overshadows with her wings. Nevertheless, vixenly as she looks, many people are seeking, at this very moment, to shelter themselves under the wing of the federal eagle; imagining, I presume, that her bosom has all the softness and snugness of an eider-down pillow. But she has no great tenderness, even in her best of moods, and sooner, or later, - oftener sooner than late, - is apt to fling off her nestlings with a scratch of her claw, a dap of her beak, or a rankling wound from her barbed arrows. (3)

As evidenced from the description of the federal eagle, the narrative tone of Hawthorne dreads the potentially persistent rule of federalism by which he himself feels targeted, being the temporarily appointed surveyor of customs at Salem Custom House by the opponent democratic party. The embracing yet aggressive mood of the eagle represents the anxiety of uncertainty in the Antebellum America. In his "The Scarlet Letter: Through The Old Manse and The Custom House," James M. Cox points out the psychological effect of the hovering image of the federal eagle upon Hawthorne as an equally distracting and inspiring source:

Yet there is a vengeance in Hawthorne, for he has suffered decapitation—to use his indulgent metaphor—at the hands of his country, and has thus felt the predatory impulse of the American eagle, emblem of his nation's freedom. In that rejection, he can feel sympathy for his Puritan forebears who were themselves rejected by the history which produced America. Yet whatever sympathy he feels for them is tempered by his knowledge that they too had rejected those before (or above) them and those after (or below) them—had really decapitated a king in England and had scourged dissenters in New England, and would condemn him as no more than an idle scribbler. Thus if he is rejected by the present, he knows that he would be even more fiercely rejected by the past. Yet because he can feel their eyes upon him, he admires the stern morality of his forefathers, the Puritans, and willingly takes the shame of their guilt upon himself. That is the fine balance vision. For every criticism he directs outward upon the Custom House, his country, and his ancestral past, he directs an equal criticism upon himself. This self-judgment, instead of paralyzing him, enables him to feel a bond of sympathy for the

past; it tempers every line of Hawthorne's prose with a fine equilibrium between sympathy and judgment, between author and community, between present and past. (Cox, 1975: 441-442)

Eventually, although Hawthorne resents the oppressive demands of the aristocratic republican character associated with New England, his obvious discontent with the current retreating image of Salem since the 1812 Battle of New Orleans, expresses his nostalgia for his hometown:

Such occasions might remind the elderly citizen of that period, before the last war with England, when Salem was a port by itself; not scorned, as she is now, by her own merchants and ship-owners, who permit her wharves to crumble to ruin, while their ventures go to swell, needlessly and imperceptibly, the mighty flood of commerce at New York and Boston. (3)

As Revolutionary Salem lost its vibrancy to new centers of commerce, the shipmasters of the old times were replaced by the 'smart young clerks':

Here likewise, - the germ of the wrinkle-browed, grizzily-bearded, careworn merchant - we have the smart young clerks, who gets the traffic as a wolf-cub does of blood, and already sends adventures in his master's ships, when he had better be sailing mimic boats upon a mill-pond. (3)

Entering the building, his description of the Whig-republican officers as "a row of venerable figures, sitting in old-fashioned chairs, which were tipped on their hind legs back against the wall" (4) identifies the idle and old look of the officers with that of the decaying republican outlook of the Salem Custom House. Often sleepy and without energy, then, "These old gentlemen - seated, like Matthew, at the receipt of custom, but not very liable to be summoned thence, like him, for apostolic errands - were Custom-House officers" (4).

Nonetheless, despite the present regressive look of his native town along with its constitutive character of the Custom House, Hawthorne confesses that he was attracted to the place with his ancestral roots. His sense of rootedness in the place, especially with his ancestral prominence in the colonial history of Salem, is indeed one of the binding aspects of his sense

of the past. Reading his sense of place from the lens of his ancestral past, he feels that his roots in colonial Salem provided him with an assurance of the futurity of the nation aside from the tensions of his ambivalent present. Remembering Derrida's criticism of Rousseau's notion of the subsequent presence of the past with the present, Hawthorne's sanctuary in his ancestral past represents a throwback from the uncompromising outside.

Consequently, with his authorial motivation, the impact of this ancestral alignment results in an apologetic narrative. However disappointed was Hawthorne with his forefathers' involvement in Anne Hutchinson's trial and the witch hysteria of colonial Salem, he endorses the historical picture of his ancestors with their "Bible and sword." This apologetic tone of Hawthorne is also evident in *The Scarlet Letter*, where he introduces the mindset of his cleric characters with detailed descriptions. Unless the reader is well-acquainted with the Reformed ethos of Calvinist Puritanism and its requirement of prophetic vocation for the clergy amongst the members of their congregation; the slow downfall of the apostolic Reverend Dimmesdale and his burdened conscience under his self-deluding, unspeakable sin, would have been obscure. On the other hand, by digging into the guilty conscience of the Reverend in his share of adultery with Hester Prynne, Hawthorne chances to judge the self-righteous and upright stance of his forefathers, who were undersigned for the execution of the Quakers and the witch trials in colonial Salem. Moreover, no matter how far it is from the historical reality; by juxtaposing the decaying soul of the Reverend and the martyred social status of Hester Prynne, the author's focus on the discriminative aspects of colonial penal culture based on class, gender, and race codes, reverses the stratified hierarchical relations of the early Calvinist New England. As Edgar J. McManus puts forward, based on the ratio of the body politic of the early ecclesiastical authority of Calvinist New England, class and gender codes of the punitive laws were designed to preserve the ascendancy of higher classes and their males, who were believed to be sanctified with their

elect status identified either with their material and vocational success (McManus,1993:38-39). Frederick Newberry, too, comments that,

Had The Scarlet Letter never been written, many of us would never have been aware that in mid-seventeenth-century New England even Puritan divines were implicated in cases of adultery and that way-ward women faced the threat of being physically as well as socially stigmatized by a burning A. One of Hawthorne's particular gifts is that he not only brings such facts to light but also that from them he spins stories of such psychological and moral power that they have fascinated readers for generations and promise to do so for generations to come. (Newberry, 1987: 264)

Thus, Hawthorne's coincidental discovery of the scarlet letter among the abandoned colonial archive of the Custom House aggrandizes the long-forgotten magistral regime of Puritanism. Far from the colonial history of criminal injustice and the pervasive cruelty of the corporal punishments of varying degrees such as, branding, whipping, admonition, gallows, bilboes, pillory, or badge of shame (McManus, 1993: 101-110); the mystified depiction of the embroidered scarlet letter appears as a badge of sanctified spirit:

It was the capital letter A. By an accurate measurement, each limb proved to be precisely three inches and a quarter in length. It had been intended, there could be no doubt, as an ornamental article of dress; but how it was to be worn, or what rank, honor, and dignity, in by-past times, were signified by it, was a riddle which (so evanescent are the fashions of the world in these particulars) I saw little hope of solving. And yet it strangely interested me. My eyes fastened themselves upon the old scarlet letter and would not be turned aside. Certainly, there was some deep meaning in it, most worthy of interpretation, and which, as it were, streamed forth from the mystic symbol, subtly communicating itself to my sensibilities, but evading the analysis of my mind.

While thus perplexed . . . I happened to place it on my breast. It seemed to me, - the reader may smile, but must not doubt my word, - it seemed to me, then, that I experience a sensation not altogether physical, yet almost so, as of burning heat; and as if the letter were

not of red cloth, but red-hot iron. I shuddered, and involuntarily let it fall upon the floor. (21)

Through the narrative perspective of the author, the image of the scarlet letter is not only detached from its reality but delayed for an obscuring intuitive vision away from the faculties of his mind. As he places the scarlet letter on his breast, his spiritual union with that of the bearer of the scarlet letter is complete. Thus, in contrast to the unproportionate descriptions and portrayals of the cleric characters in *The Scarlet Letter*, which offer the readers a historical picture of the Reformed mindset, the embroidered image of the scarlet letter deludes the factuality of the badge of shame as a penal practice in the colonial Salem. On the other hand, Hawthorne's sensation of the 'burning heat' on his breast can be regarded as an implication of the branding practice of colonial corporal punishments. Consequently, rereading Nathaniel Hawthorne from the philosophical and historical conjunctures of his epoch requires an elaborate focus on his symbolism and allegoric style as much as a quest on his deluded projections of nineteenth-century American historicism.

5. CONCLUSION

Nathaniel Hawthorne's apologetic portrayal of the declined ethos of the Calvinist colonial New England in his "The Custom-House" revives the fundamental assets of nineteenth-century American historicism as he associates the dialectical relationship between authority and transgression with the self-autonomous Reformed ethos of the founding colonial period. Evidenced with his comparison between the ascendancy of the Revolutionary Salem and the declined prominence of the Antebellum Salem, Hawthorne's revival of his colonial ancestral past is a reminiscence of the millennial appeal of early republican historicism, through which Revolutionary rhetoric projected the longevity of the time-bound constitutionality of early republicanism. In a likely manner with early republican historicism and its recall for the providential rhetoric of the colonial founders; the redeeming power of the apologetic and futurist tone in "The Custom-House" restores the legacy of American exceptionality onto which

Hawthorne projects the prominence of enduring Reformed Ideal. His fascination with the colonial past is a response to the overwhelming anxieties of the Antebellum era, which defied all forms of certainty and assurance in national futurity.

However, recent approaches to the legal history of colonial New England put forward a comparative reading of the records of penal practices as the primary source of meaning-production alongside works of literature. Furthermore, the contemporary focus on the penal history of the body as the most oppressive site of law and order illuminates the ways through which colonial New England's social order and penal culture had laid its imprint on the bodies imagined as deviant from the confines of the community. As a scholarly correspondence to the recent historicism on colonial studies, contemporary legal historians and critics have also reoriented their focus on cultural history. In this respect, Richard J. Ross's survey on the recent perspectives in the field is noteworthy as he suggests that "a work that could be done at the intersection of legal history with intellectual and cultural history" (Ross,1993:32) would illuminate the interwoven display of discursive practices of a given historical phenomenon. Concerning this contemporary epistemic turn towards inter-textuality, which searches for new ways to recuperate the misrepresentations of the colonial criminal and deviant bodies, Foucault's re-definitions of 'power-knowledge relations' have been fundamental in the related field of study. In his *Discipline and Punish: The Birth of the Prison* (1975), Foucault dethroned the powerful status of *knowledge* that the Age of Reason had crowned as a neutral domain outside of the domain of power relations:

... we should abandon a whole tradition that allows us to imagine that knowledge can exist only where the power relations are suspended, and that knowledge can develop only outside of its injunctions, its demands and interests. Perhaps we should abandon the belief that power makes mad and that, by the same token, the renunciation of power is one of the conditions of knowledge. We should admit rather that power produces knowledge (and not simply by encouraging it because it serves power or by applying it because it

is useful); that power and knowledge directly imply one another; that there is no power relation without the correlative constitution of a field of knowledge, nor any knowledge that does not presuppose and constitute at the same power relations. (Foucault, 1975: 27)

With his perspective of 'power-knowledge relations,' Foucault's approach focused on "the political investment of body" and examined the operation of "the power and knowledge relations that invest human bodies and subjugate them by turning them into objects of knowledge" (28). By considering the techniques and symbolic qualities of corporal punishments, then, Foucault's concern was about studying how power-knowledge correlative operated in different historical periods "whether they seize the body in the ritual of public torture and execution or whether they are addressed to soul-..." (28). He compared eighteenth- and nineteenth-century penal laws and executions to modern penal institutions. Whereas the former was based on corporal punishments and public executions, the latter, the modern prison, changed its focus from the body and became interested in the soul and investigation of criminality rather than the factual peculiarity of the crime itself. According to Foucault, modern-day prisons provide what the modern 'power-knowledge relations' require from the criminal bodies, which is to retreat from the healthy and normal environment that conforms to power. On the other hand, earlier corporal punishments and public executions sustained the prevalence of power by displaying its terror in the public sphere. Thus, rather than dealing with how Western legal history progressed in time, Foucault emphasized how the domain and operation of power was indeed a hand-over, incessantly in a transition process, in which knowledge became the most insidious of site of oppression. In her study entitled "The Cultural History of the Corset and Gendered Body in Social and Literary Landscapes," Melis Mulazimoglu Erkal's remarks are noteworthy as she highlights Foucault's grandiloquent approach to the body as the most contested site of power relations:

In a similar way, Foucault in Discipline and Punish (1975) argues that individuals are under constant

surveillance and regulation in ways that are often invisible, leading to normalization and acceptance of such systems. Docile body shows how individuals in their bodies/environments are subject to regulations, transformations, and improvements. In this context, body is regarded as the site of regulation and target of power. In hegemonic masculine social-space, corsetry is a significant device of clothing reinforcing this idea. (Mulazimoglu Erkal, 2017: 113)

Concerning her analysis of the cultural constructions of the corset as a device for the surveillance of the gendered bodies; the conjuring transgressive power of Hester Prynne's scarlet letter over Hawthorne's dark Romantic vision marks the potential pervasiveness of the marginal-other that Foucault termed as the most assertive site of power relations, as much as it refers to the persistence of the *abject-other* in Julia Kristeva's *Powers of Horror: An Essay on Abjection* (1980) regarding her critique of the discursive constructions that aimed to oppress the uncontrollable assertions of the innately chaotic natural state attached to the female body.

Overall, Foucault's defiant approach to the progressive sense of history in agreement with Jacques Derrida's critique of the absolute-oriented historicism of Romantic school of thought, his emphasis on the discursive practices of power is significant as he unveils the ideologically insidious strategies of historical representations of body. Furthermore, for his approach denounced the diachronically represented progressive schemes of historicism, the recent studies on the discursive alliance between the absolute-oriented sense of present of nineteenth-century American historicism and the resonating regressive colonial past has gained a new scholarly ground, unraveling the discursive offshoots of American historicism prevalent in our day.

In conclusion, Nathaniel Hawthorne's Romantic moral vision and his redemptive connection to his ancestral Puritan past prevail in the narrative perspective of "The Custom-House," disclosing a genuine artistic effort unmatched among his peers in American Renaissance. Alongside his prominence among the canonical authors of his age, Hawthorne's engagement with the Romantic

precepts that projected a metaphysical lens and its consequent appeal to intuitive reasoning, provided him with an absolute-oriented sense of time that helped to calm his anxieties concerning both his past and present. In tune with the philosophical assets of his contemporaneous American historicism, Hawthorne believed in the providential significance of his nation as much as he condemned his own failures and inner struggles. Hence, his apologetic and futurist tone in his "The Custom-House" ironically corresponds to the finitism and millennialism of the early Revolutionary republican historicism that recurrently endured through the devastating conditions of the Antebellum and Postbellum America. As the recent American historicism has asserted, belated progressive historicism in America stemmed from the long domination of aristocratic republicanism, which laid its foundations from the colonial ideal of Reformed polity and its constitutive institutions. In this respect, despite his opponent stance against aristocratic republicanism and its colonial offshoots revived in the Revolutionary and Antebellum America, Nathaniel Hawthorne's ancestral bonds were wide ajar when he was descending the inferno of his disintegrating nation, surrendering to the captivating decadence of his Custom House.

REFERENCES

- BRADLEY, A. (2008). *Derrida's Of Grammatology*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- BROADHEAD, R.H. (1986). *The School of Hawthorne*. NY: Oxford University Press.
- COX, J.M. (1975). "The Scarlet Letter: Through The Old Manse and The Custom House." *The Virginia Quarterly Review*. Vol. 51, No. 3, pp. 432-447. <https://www.jstor.org/stable/26435686>. Accessed on 25 August 2023.
- DERRIDA, J. (1976). *Of Grammatology*. Gayatri Chakravorty Spivak (trans.). Baltimore: The Johns Hopkins University Press.
- ERKAL, M. M. (2017). *The Cultural History of the Corset and Gendered Body in Social and Literary Landscapes*. *European Journal of Language and Literature*, 3(3),109-118. <https://doi.org/10.26417/ejls.v9i1.p153-153>. Accessed on 21 July 2023.
- FOUCAULT, M. (1974). *The Archaeology of Knowledge and The Discourse on Language*. A. M. Sheridan Smith (trans.). NY: Pantheon Books.
- (1975). *Discipline and Punish the Birth of the Prison*. Vintage Books.
- GREEN, C. (1980). The Custom-House: Hawthorne's Dark Wood of Error. *The New England Quarterly*. Vol. 53, No. 2, pp. 184-195. <https://www.jstor.org/stable/365169>. Accessed on 19 August 2023.
- HAWTHORNE, N. (1994). *The Custom-House. The Scarlet Letter*. NY: Dover Publications.
- KANT, I. (2001). Critique of Judgement. *The Norton Anthology of Theory and Criticism*. Vincent B. Leitch, (ed). NY:W.W. Norton & Company, pp. 504 -582.
- KRISTEVA, J. (1982). *Powers of Horror: An Essay on Abjection*. Leon S. Roudiez (trans.). Colombia University Press.
- MELVILLE, H. (1850). "Hawthorne and His Mosses." *The Literary World*. [Hawthorne and His Mosses, by Melville, 1850 \(ibiblio.org\)](https://www.triblio.org) Accessed on 28 July 2023.
- McMANUS, E.J. (1993). *Law and Liberty in Early New England: Criminal Justice and Due Process, 1620-1692*. Amherst: The University of Massachusetts Press.
- NEWBERRY, F. (1987). A Red-Hot A and a Lusting Divine: Sources for The Scarlet Letter. *The New England Quarterly*. Vol. 60, No. 2, pp. 256-264. <https://www.jstor.org/stable/365609>. Accessed on 11 August 2023.
- ROSS, D. (1984). Historical Consciousness in Nineteenth-Century America. *The American Historical Review*. Vol. 89, No. 4, pp. 909- 928. <https://www.jstor.org/stable/1866398>. Accessed on 11 August 2023.
- ROSS, R. J. (1993). The Legal Past of Early New England: Notes for the Study of Law, Legal Culture, and Intellectual History. *The William and Mary Quarterly*, vol.50, no.1,1993, pp.28-41. www.jstor.org/stable/2947234. Accessed on 13 September 2017.
- SHALHOPE, R. E.(1982). Republicanism and Early American Historiography. *The William and Mary Quarterly*. Vol. 39, No. 2, pp. 334-356. <http://www.jstor.com/stable/1918756>. Accessed on 25 August 2023.
- TREPANIER,L.(2012). Hawthorne's Counterfeiting History in The Scarlet Letter. <http://anamnesisjournal.com/2012/01/lee-trepanier-2/#more-41>. Accessed on 20 August 2023.

VICO, G. (1999). *New Science*. NY: Penguin Books.

WELDON, R.F. (1978). The Old Manse to "The Custom-House": The Growth of the Artist's Mind." *Texas Studies in Literature and Language*. Vol. 20, No. 1, pp. 36-47. Published by: <https://www.jstor.org/stable/40754520>. Accessed on 25 August 2023.

WHITE, G.E. (1991). *The Marshall Court and Cultural Change 1815-1835*. NY: Oxford University Press.

RESEARCH ARTICLE/ARAŞTIRMA MAKALESİ

Türkiye'nin koronavirüs ile mücadele politikasında Sağlık Bakanlığı covid-19 bilim kurulu uygulaması

Ministry of Health covid-19 science committee application in Turkey's policy to fight against coronavirus

Ahmet Alanlı¹ 

Osman Kürşat Acar² 

¹Dr. Öğr. Üyesi, Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Gölhisar Meslek Yüksekokulu, Finans-Bankacılık ve Sigortacılık Bölümü, Türkiye, e-mail: alanliahmet@gmail.com

²Doç. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari bilimler Fakültesi, İnsan Kaynakları Yönetimi Bölümü, Türkiye, e-mail: osmanacar@sdu.edu.tr

Öz

Çin'de Aralık 2019'da ölümlere neden olan ve Covid-19 olarak isimlendirilen yeni bir salgın ortaya çıkmış ve tüm dünyayı etkisi altına almıştır. 11 Mart 2020 tarihinde Covid-19 virüsünün neden olduğu hastalıklar, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından pandemi yani küresel salgın olarak ilan edilmiştir. Türkiye'de Covid-19 virüsü kaynaklı ilk vaka ise 10 Mart 2020 tarihi itibarıyla tespit edilmiştir. Türkiye'de hükümetin kriz yönetimi ile mücadelede uyguladığı politikaların bir parçası olarak Sağlık Bakanlığı bünyesinde Bilim Kurulu kurulmuştur. Covid-19 sürecinde Sağlık Bakanlığı Bilim Kurulunun tavsiyeleri referans alınarak yürürlüğe konulan kararlar ön plana çıkmıştır. Bu çalışmada, temelleri Covid-19 virüsünden önce Pandemi İnfluenza Ulusal Hazırlık Planında ortaya konulan Sağlık Bakanlığı Bilim Kurulunun rolü, Krick'in geliştirdiği model kapsamında belirlenmeye çalışılmıştır. Çalışma nitel araştırma yöntemi kullanılmış, gazete haberleri, politika metinleri ve internet kaynaklarından derlenen veriler, doküman analizi yöntemi ile analiz edilmiştir. Bulgulardan elde edilen sonuçlar neticesinde Türkiye'de Covid-19 Bilim Kurulu tarafından oluşturulan tavsiyelerin somut politikalar üretmek amacıyla (araçsal) kullanımından daha çok meşrulaştırmak ve güven tesis etmek amacını taşıyan sembolik kullanım içerisinde yer aldıkları tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Koronavirüs, Kamu Politikası, Covid-19 Bilim Kurulu

Citation/Atf: ALANLI, A. & ACAR, O.K. (2023). Türkiye'nin koronavirüs ile mücadele politikasında Sağlık Bakanlığı covid-19 bilim kurulu uygulaması. *Journal of Awareness*. 8(4): 545-559, <https://doi.org/10.26809/joa.2225>

Corresponding Author/ Sorumlu Yazar:
Ahmet Alanlı
E-mail: alanliahmet@gmail.com



Bu çalışma, Creative Commons Atif 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.
This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

Abstract

A new epidemic, called Covid-19, that caused deaths in China in December 2019, emerged and affected the whole world. On March 11, 2020, the diseases caused by the Covid-19 virus were declared as a pandemic, that is, a global epidemic, by the World Health Organization (WHO). The first case of Covid-19 virus in Turkey was detected as of March 10, 2020. As a part of the policies implemented by the government in the fight against crisis management in Turkey, a Science Board was established under the Ministry of Health. In the Covid-19 process, the decisions that were put into effect with reference to the recommendations of the Ministry of Health Science Board came to the fore. In this study, the role of the Ministry of Health Science Board, whose foundations were laid down in the Pandemic Influenza National Preparation Plan before the Covid-19 virus, was tried to be determined within the scope of the model developed by Krick. Qualitative research method was used in the study, data compiled from newspaper news, policy texts and internet sources were analyzed by document analysis method. As a result of the results obtained from the findings, it has been determined that the recommendations made by the Covid-19 Scientific Committee in Turkey are more in the symbolic use that aims to legitimize and establish trust, rather than the (instrumental) use to produce concrete policies.

Keywords: Coronavirus, Public Policy, Covid-19 Scientific Committee.

1. GİRİŞ

Çin’de başladığı varsayılan ve tüm dünyaya hızlı ve riskli bir şekilde yayılım gösteren Covid-19 virüsü kaynaklı grip salgını, WHO tarafından 11 Mart 2020 tarihinde pandemi ilan edilmiştir. 26.07.2023 tarihi itibarıyla tüm dünya düzeyinde 773 milyon vaka ve 6,9 milyon kişinin ölümü kayıt altına alınmıştır (WHO, 2023). Covid-19 salgını sonrası oluşan kriz ortamı bütün devletleri toplumsal ve ekonomik olarak derinden etkilemiştir. Hükümetler bir yandan salgına yönelik önleyici ve riski bertaraf edici sağlık politikaları geliştirirken, bir taraftan da sosyoekonomik şartları da kontrol edebilmek için zorlu kriz yönetim süreci ile karşı karşıya kalmışlardır (Gill ve Dalton, 2022). Covid-19 gibi salgınların ortaya çıktığı belirsizlik ve karmaşıklık ortamları, politika yapım süreçlerini olumsuz yönde etkileyen önemli unsurlar arasında değerlendirilmektedir (Bali vd., 2022; Berger vd., 2021; Dunlop vd., 2020).

Covid-19 salgını özellikle ilk dönemlerde aşı bulunup bulunmayacağı, ne zaman sona ereceği, hangi tedavi yönteminin daha iyi olacağı, tam kapanmanın doğru olup olmadığı gibi hususlarda tam bir belirsizlik görünümü sergilemiştir. Sorunların çözümüne ve halkın beklentilerine

yönelik oluşturulan tüm düzenlemeler, eylemler ve eylemsizlikleri, Covid-19 ile mücadele kapsamında oluşturulan kamu politikaları şeklinde değerlendirmek mümkündür. Kamu politikaları, genel olarak güvenlik, sağlık, eğitim, barınma, ticaret, savunma, enerji gibi hususlarda devletlerin yönetim biçimlerine göre oluşturulmakta ve uygulanmaktadır. Kamu politikası aktörleri yönetim şekline göre değişkenlik gösterse de ağırlıklı olarak kamu kurum ve kuruluşları tarafından tasarlanmakta ve uygulanmaktadır.

Covid-19 salgını, kamu politikasının tasarımından uygulanmasına kadar süreçte küresel çapta bir kriz, acil müdahale şartı ve belirsizliklerin fazla olduğu bir durum sergilemesi nedeniyle bilimsel bilgiye dayalı etkili çözümleri içeren politika tasarımlarını gerektirmektedir (Haas, 1992; Hodges vd., 2022). Çünkü, belirsizliğin yüksek ve değişimin çok hızlı olduğu kriz ortamında, geleceğe dönük öngörülerde bulunmak oldukça zorlaşmakta, politika yapımcıların karar alma süreçlerini güçleştirmektedir (Berger vd., 2021). Bu nedenle, kamu politikası sürecinde, karar alma mekanizmalarında bilimsel tavsiyelerin ve bu tavsiyeleri oluşturan bilimsel danışma kurullarının öneminin gittikçe yükselen bir seyir izlemekte olduğu ileri sürülmektedir (Christensen ve Lægread, 2022; Glynn vd., 2003: 11).

Covid-19 virüsü hakkındaki belirsizlik ve bilgi yetersizliği, virüs ile mücadele kapsamında üretilip uygulamaya konulacak politikaların öncelikli olarak bu alanda çalışmalar yürüten bilim insanlarının öncülüğünde yapılmasını gerekli kılmıştır. Bu doğrultuda genelde ülkeler ve uluslararası sağlık örgütleri, Covid-19 virüsü ile mücadele amacıyla oluşturulacak politikaların yapım aşamasında bilim insanlarından oluşturulan kurullardan yararlanmaktadır. Ancak, bilimsel tavsiyelerin özellikle kriz dönemlerinde nasıl kullanılması gerektiği, politika kararlarının tamamen bilimsel veriler doğrultusunda oluşturulması birtakım tartışmaları da beraberinde getirmektedir. Çünkü bilimsel tavsiye sunan bilim insanlarının ideolojik kimliği, etik değerleri, bilişsel düzeyde olası hatalar, tek yanlı bakış açıları, çıkar peşinde koşmaları, bilimsel bilgiyi anlatma yetersizlikleri ve otorite karşısındaki tavırları tartışılmakta ve sunulan tavsiyelerin bilimselliği sorgulanabilmektedir (Holst ve Molander, 2021).

Covid-19 salgını Türkiye'ye 11 Mart 2020 tarihi itibarıyla ulaşmıştır. Söz konusu salgın sadece sağlık sektörünü değil, turizm, sanayi, hizmetler, eğitim gibi farklı sayıda sektörü ve iş alanını olumsuz etkilemiştir. Tüm dünyaya paralel olarak Türkiye'de tam kapanma, yarı zamanlı çalışma, uzaktan çalışma ya da uzaktan eğitim gibi tedbirlerin neticesinde ekonomik durgunluk kaçınılmaz olmuştur. Gerek virüsün yayılma hızı ve öldürücülüğü gerekse de tüm dünyayı derinden etkilemesi nedeniyle sorunun çözümü için acil önlemler alınması hususunda küresel çapta ülkeler kriz alarmına yönelik vaziyet almışlardır. Türkiye'de yürütme erki olan Cumhurbaşkanı, Covid-19 salgını ile mücadele politikasının belirlenmesinde ana aktör olsa da bu süreçte Sağlık Bakanlığı bünyesinde kurulan Covid-19 Bilim Kurulunun aldığı tavsiyelerin kamu politikalarının belirlenmesinde etkili olduğu izlenimi ortaya çıkmıştır.

Covid-19 salgını ve hükümet politikaları ile ilgili Türkiye'de çeşitli akademik çalışmalar yapılmıştır. Turan ve Çelikyay (2020), Covid-19 sürecini aktörler ve uygulamaya alınan politikalar üzerinden inceleyen bir çalışma yapmıştır. Uygulanan politikaları, toplumsal bilinçlendirme çalışmaları, ulaşımın ve dolaşımın kısıtlanması, ekono-

mik önlemler ve düzenlemeler, sosyal yardım ve toplumsal dayanışmanın güçlendirilmesi olarak sınıflandırmıştır. Yazarlar ayrıca, Bilim Kurulu tavsiyelerinin kararlara dönüştürülmesi, yasal altyapılarının ile desteklenmesi sürecinin, salgın ile mücadele politikasının süreç yöntemiyle analizini kolaylaştırdığını ileri sürmüştür. Çapar (2021), Covid-19 salgını döneminde aktif olan aktörleri açıklarken, Cumhurbaşkanlığı, Sağlık Bakanlığı, İçişleri Bakanlığı ve valilerin öne çıktığını belirtmiştir. Gedikkaya (2022), Covid-19 salgını ile ilgili mücadeleyi Kingdon'un çoklu akım modeli çerçevesinde değerlendirmiş, söz konusu krizin yönetim için iyi bir fırsat penceresi sunduğunu ancak sınırlı şekilde değerlendirildiğini ileri sürmüştür. Bakır (2020), Covid-19 salgını sürecinde, belirsizliğin çok fazla olduğu, konusu gereği teknik, bilimsel ve uzmanlık gerektiren çok sayıda disiplinin bilgilerine ihtiyaç duyulması nedeniyle, merkezi karar alma mekanizmalarında geçici bir süre için de olsa Bilim Kuruluna alan açıldığını iddia etmiştir. Darıcı (2020), Covid-19 sürecinde oluşturulan Bilim Kurulunun Pielke'nin geliştirdiği analitik çerçevesinde, üstlendikleri rollere göre sınıflandırma yapmış, Bilim Kurulunun salt bilimsel rolünden daha çok politika yapım sürecinde siyasete aracılık görevini yaptıklarını ileri sürmüştür.

Çalışmada, Türkiye'de Covid-19 pandemisi ile mücadele politikalarının belirlenmesi, salgın ile ilgili rehberlerin hazırlanması ve toplumla iletişimin doğru bir şekilde sağlanması oluşturulan Covid-19 Bilim Kurulunun, politika döngüsünde, politika tasarım sürecindeki rolü Krick (2015) tarafından oluşturulan, bilimsel danışma kurullarının araçsal kullanım/sembolik kullanım modeli çerçevesinde incelenecek ve sonuçları tartışılacaktır. Covid-19 Bilim Kurulu ve kurulun üyeleri, kurulun yapısı ve işleyişi gibi bilgiler gazete haberleri, politika metinleri ve internet kaynaklarından derlenmiştir.

Çalışmada öncelikli olarak kamu politikası, kamu politikası aktörleri üzerinde durulacak daha sonra da Krick (2015) tarafından geliştirilen model ile ilgili bilgi verilecektir. Uygulama kısmında ise söz konusu model Türkiye'de Covid-19 salgın döneminde tesis edilen Bilim Kurulu üzerinden değerlendirme yapılacaktır. So-

nuç kısmında ise bulgular tartışılacak ve öneriler sunulacaktır.

2. KAMU POLİTİKASI VE KAMU POLİTİKASI AKTÖRLERİ TANIMI

Kamu politikası, vatandaşların sorunlarına çözüm bulmak, beklentilerini karşılayabilmek ve ortaya çıkan yeniliklere uyum sağlayabilmek için hükümetlerin, kamu kurum ve kuruluşların tüm eylem ve eylemsizleri olarak ifade edilebilir. Bilimsel olarak, kamu politikalarının anlaşılması, açıklanması ve daha iyi politikaların geliştirilmesi için üretilen bilimsel bilgiye ise kamu politika analizi biçiminde tanımlanmaktadır. Alan yazında, kamu politikası ile ilgili en genel tanım hükümetlerin yapmayı ve yapmamayı tercih ettiği tüm şeyler şeklinde belirtilmektedir (Dye, 2008). Kamu politikası alanında araştırma yapan Anderson ise bu genel tanımın, kamu politikalarının sistematik ve detaylı bir şekilde incelenmesi için yetersiz olduğunu iddia etmekte, kamu politikasını "Bir sorunu çözmeye yönelik olarak, ilgili taraflar (aktörler) tarafından izlenen amaçlı hareket yöntemi" biçiminde tanımlamaktadır (Anderson, 2003).

Kamu politikalarının düzenleme, eylem ya da bir kural olarak ortaya çıkması zaman alan bir süreci içermektedir. Kamu politikalarının daha anlaşılır ve kapsamının netleştirilmesi netleştirilmesi için çeşitli analiz yöntemleri kullanılmaktadır. Süreç analizi bu yöntemlerden biridir. (Erkek, 2019: 1448). Süreç analizinde, kamu politikaları sorununun gündeme gelmesi, çözümün tasarlanması, uygulanması ve değerlendirilmesi olarak aşamalara bölünmektedir. Sorunun çözümüne yönelik formülasyonun oluşturulması en önemli aşama olarak değerlendirilmektedir. Çünkü formülasyonun doğru bir şekilde kurgulanması ve tasarlanması, sonraki süreçlerin başarısını doğrudan etkilemektedir.

Kamu politikasının oluşum aşamalarındaki gündeme gelmeden değerlendirilmesine kadar olan süreç içerisinde, kamu politikasının ortaya çıkmasına etki eden çok sayıda aktör ve faktör bulunmaktadır. Kamu politikasının kapsadığı alana göre aktörler ve faktörler hem sayı hem de nitelik olarak değişkenlik göstermektedir. Kamu politikaları oluşturulurken, politikaların gündeme gelmesinden, formülasyonuna, uygulanma-

sından değerlendirilmesine kadar olan süreçte politikacılarından, kamu yöneticilerine, partilerden sivil toplum örgütlerine, vatandaşlardan yardım kuruluşlarına kadar pek çok ulusal ve uluslararası aktör dâhil olmaktadır (Yıldız ve Sobacı, 2013: 19).

Sağlık sektörüne yönelik müdahaleler sağlık politikası çerçevesinde gerçekleştirilmektedir. Sağlık politikası, sağlık sektöründe hizmet sunumunun şartlarını oluşturan, düzenleyen ve denetleyen, aktörleri ve yapıları ile bir bütün oluşturan eylemler ve düzenlemeler olarak tanımlanabilir. Ekonomik, toplumsal ve siyasi boyutta oluşturulacak politikaları etkileme kapasitesi olan sağlık politikasının, diğer politika alanlarından daha fazla belirsizliği barındırdığı iddia edilmektedir (Toygar, 2022). Sağlık politikasında, 2018 yılında Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemine geçiş ile birlikte ana aktörünün Cumhurbaşkanı olduğu (Kırılmaz, 2019), bakanlıkların ve diğer kurumların koordinasyonundan sorumlu aktörün ise Sağlık Bakanlığı olduğu belirtilmiştir (Kayıkcı, 2021). Covid-19 sürecinde, Cumhurbaşkanlığı başta olmak üzere Bakanlıklar (İçişleri Bakanlığı, Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Ticaret Bakanlığı, Tarım Bakanlığı, Turizm Bakanlığı ve Milli Eğitim Bakanlığı), Covid-19 Bilim Kurulu, Toplum Bilimleri Kurulu, Cumhurbaşkanlığı Politika Kurulları, Valilikler, Belediyeler, Sivil Toplum Kuruluşları, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD), Kızılay, Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı (TÜSEB), Türk Tabipler Birliği (TTB), Halk Sağlığı Uzmanları Derneği ve Medya gibi birçok aktör politika yapımında rol oynamıştır (İşlek vd., 2021; Kayıkcı, 2021; Turan ve Çelikyay, 2020).

Kriz döneminde politika döngüsü içerisinde yer alan aktörlerin etkileme gücünün değişkenlik gösterdiğini belirten Cansever (2021), Covid-19 salgını döneminde koordinasyonun, birlikte çalışmanın ve iletişimin öneminin daha da arttığını ileri sürmüştür (Cansever, 2021). Covid-19 döneminde, politika yapım sürecinde tavsiyeleri ile ön plana çıkan Covid-19 Bilim Kurulu üyelerinin sosyal medya paylaşımları ve basın beyanatları iletişim açısından sürecinin yönetilmesine ayrı bir kolaylık sağladığını söylemek mümkündür. Bu çalışma kapsamında, Sağlık Bakanlığı bünyesinde tesis edilen Covid-19 Bilim Kurulu ele

alınmıştır. Covid-19 Bilim Kurulu alan yazında bilimsel danışma kurulları olarak anılmakta ve ele alınmaktadır. Sonraki bölümde bilimsel danışma kurulları hakkında bilgi verilmiştir.

3. BİLİMSEL DANIŞMA KURULLARI

Küreselleşmenin yoğunlaşması, teknolojik ilerlemelerin artması ve vatandaşların bilinçlenme düzeyinin yükselmesi gibi nedenlerle politika yapım süreçlerinde karar alma daha zorlu ve karmaşık hale gelmiştir. Hükümetlerin karşılaştıkları sorunlar, enerji, iklim ve sağlık gibi sınırları da aşan, yetersiz bilginin ve karmaşıklığın hâkim olduğu kriz gibi akut durumlarda politika oluşturma kapasitesi daha da kısıtlanmaktadır (Mormina, 2022: 673). Bilimsel danışma kurullarını, karar alma mekanizmalarında uzmanlık alanları ile ilgili yetkililere tavsiyeler sunan politika aktörü olarak değerlendirmek mümkündür.

Bilimsel danışma kurulları, politika yapım sürecine bilimsel katkı sunmak için oluşturulan bilim insanı toplulukları olup uzmanlık alanları doğal bilimler olduğu kadar sosyal bilimler de olabilir. Bilimsel danışma kurulları hükümetler arası iklim değişikliği gibi kalıcı olacağı gibi geçici nitelikte, ad hoc statüde oluşturulabilir. Bilimsel danışma kurullarının politika yapım sürecine genel olarak, alınan kararlara güven tesis etme ya da daha nitelikli hale getirme, soruna geçerli ve ilgili bir çözüm bulma ve meşrulaştırma rollerini üstlendikleri ileri sürülmektedir (Gopinathan vd., 2018; Mormina, 2022: 672). Bilimsel danışma kurullarının üstlendikleri bu roller nedeniyle demokratik hesap verebilirlik ilkesinin yerine getirilmesinde katkısı bulunduğu belirtilmektedir (Jarman vd., 2022).

Kamu politikası sürecinde, politikanın formülasyonunda ve karar alma aşamalarında hükümetlerin bilimsel bilgi kullanımı artarak devam etmektedir. Küreselleşme, teknolojik gelişmelerin artması, salgın, çevre kirliliği, savaşlar gibi devasa krizlerin birden fazla organizasyonun iş birliğini gerektirmesi, politika yapım sürecinde, sadece sağduyu, deneyim, liderin inisiyatifi ya da ideolojik çözümlerin yetersizliğini ortaya koymakta, neden sonuç ilişkisi çerçevesinde sistematik bir şekilde ortaya konulmuş bilimsel tavsiyelere gereksinimi doğurmaktadır (Orga-

nisation for Economic Co-operation and Development (OECD), 2015). Özellikle belirsizliğin yüksek seviyede olduğu Covid-19 salgını gibi kriz ortamlarında, bilimsel tavsiyeye olan ihtiyaç daha da gün yüzüne çıkmaktadır.

Bilimsel danışma kurulları, politika sürecinin aşamalarının her birinde tavsiyeleri ile katkı sunabilirler. Gündeme gelme aşamasında kamuoyu bilinçlendirmesi başta olmak üzere sorunun tanınmasında ve açıklamasında yardımcı olurken sorunun gelecekteki durumu ile ilgili ışık tutabilirler. Formülasyon aşamasında sorunun çözümüne yönelik seçeneklerin bulunmasında önemli veri desteği sağlayabilir. Uygulama aşamasında ise kararların ve eylemlerin gerçekleşmesi esnasında, kritik bilgiler sunabilirler. Politika sürecinin son aşaması olan değerlendirme basamağında ise sorunun çözümüne yönelik uygulamaya alınan politikaların etkilerini ölçerken iyi ya da kötü uygulama örneklerinden ders çıkarma yöntemiyle gelecekte yapılacak politikalara öneriler geliştirebilirler (United Nations Environment Programme (UNEP), 2021).

Bilimsel tavsiyede bulunan yapıları şu şekilde sıralamak mümkündür (OECD, 2015).

3.1. Bilim Politikası Danışma Kurulları

Birçok ülkede, bilimsel konularda politika üretmek için oluşturulan yapılardır. Türkiye’de 2018 yılında 1 sayılı Cumhurbaşkanlığı kararnamesi ile kurulan “Bilim, Teknoloji ve Yenilik Politikaları Kurulu”, bu tarz bir kurula örnek olarak gösterilebilir.

3.2. Kalıcı veya Geçici (Ad hoc) Bilimsel/Teknik Danışma Yapıları

Hükümetler, toplumun ihtiyaçlarına ve sorunların çözümlerine yönelik politika oluştururken, alternatif çözümlere yönelik bilimsel verilerin toplanması, tartışılması ve bilginin üretilmesi için bilimsel ve teknik kurulların çalışmalarına başvururlar. Bilimsel/teknik kurullar, hükümetlerin rutin güvenlik, sağlık konuları ile ilgili olabileceği gibi savaşlar, krizler gibi karmaşık konular/sorunlar hususunda tavsiyelerde bulunabilirler.

Bilimsel kurulların yapısı, ülkelerin siyasi, yönetim ve toplumsal yaklaşımlarına göre değişkenlik gösterebilmektedir. Merkezîyetçi ve anti demokratik ülkelerde hükümetle daha içli dışlı ve bağımlı yapılar kurulurken, sivil topluma ve ademi merkezîyetçi oluşumlara alan açan daha demokratik yönetimlerde görece daha bağımsız bilimsel kurulların oluştuğunu görmek mümkündür. Yasal statüleri belirsizdir, yasanın güvenli şemsiyesi altında hareket edemezler, otorite ve güçleri yetersiz kalmaktadır.

3.3. Üniversiteler, Araştırma Kuruluşları, Profesyonel Topluluklar

Üniversiteler, araştırma kuruluşları ve profesyonel topluluklarda yer alan akademisyenler, uzmanların doğrudan hükümetlere bilimsel tavsiye sunma durumunda olmamalarına rağmen politika oluşumunda önemli etkileri bulunmaktadır. Bu tarz yapılar, genellikle hükümetten bağımsız bir şekilde politika döngüsü içerisinde rollerini yerine getirmektedirler.

Çoğu ülkede, akademisyenler ve profesyonel topluluklar, bağımsız bilimsel uzmanlığın sağlanmasında önemli bir rol oynamaktadır. Akademilerin ve benzeri organların açıkça bağımsız rolleri nedeniyle, bu kurumlar normalde siyasi karar verme sürecinin bir parçası değildir, ancak bağımsız bakış açılarıyla buna katkıda bulunurlar. Pozisyon alma ve karar verme arasındaki bu net ayrım, akademileri ve diğer akademik kurumları yasal kovuşturmadan büyük ölçüde koruyor gibi görünmektedir.

3.4. Bireysel Danışmanlar

Hükümetler belirli durumlarda, krizlerin çözümünde yardımcı olması için bireysel danışmanlardan faydalanabilirler. Bireysel danışmalar ya da yönetimlere yönetim danışmanlığı yapan uzmanlar, bilimsel metotlar kullanarak, stratejik konulardan, uygulama sürecinin tüm detaylarına kadar danışmanlık sunan profesyonel kişilerdir (T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2018). Devletlerin yönetim süreçlerinde destek olması amacıyla bireysel danışmaları istihdam etme geleneği çok eskilere dayanmaktadır. Bu doğrultuda, Batı'da Sokrates, Eflatun, Aristoteles, Montesquie, Doğu'da ise Konfüçyus, Dede Korkut, Nizamül-

mülk ve İbn-i Haldun gibi şahsiyetler örnek olarak verilebilir (Alpkutlu, 2019). Ayrıca günümüze geldiğimizde 2001 yılında krizin hemen sonrasında Türkiye'de görev yapan Kemal Derişin ekonomi yönetimi ile ilgili uygulamalarını bu kapsamda değerlendirmek mümkündür.

4. BİLİMSEL DANIŞMA KURULLARININ ARAÇSAL/ SEMBOLİK AMAÇLA KULLANIMI

Bilimsel danışma kurulları tarafından tavsiyelerin somut politikalar (araçsal) oluşturmak için mi yoksa politika yapımcıların kararlarını meşurlaştırmak için mi kullanıldığı hususunda alan yazında tartışmalar devam etmektedir. Sonraki bölümlerde araçsal ve sembolik kullanım ile ilgili Krick (2015) tarafından ortaya konulan modelin detayları anlatılacaktır.

4.1. Somut Politikalar Üretmek için Bilimsel Tavsiyelerin Kullanılması (Araçsal Kullanım-Instrumental Dimension)

Araçsal kullanıma yönelik yaklaşım, bilimsel tavsiyelerin akılcı yanına işaret etmektedir. Politika sürecinde karar verme modellerinden sayılan rasyonel yöntemle göre kararların akılcılık ilkesi çerçevesinde, bilimsel tavsiyelerin ortaya koyduğu veriler doğrultusunda alındığı varsayılmaktadır. Alan yazında bilimsel tavsiyelerin araçsal kullanımı olarak ifade edilen bu varsayımın göre politika yapımcılar, bilimsel tavsiyeleri rasyonel karar verme modeli çerçevesinde kamu politikalarına dönüştürmektedirler (Amara vd., 2004: 76). Bilimsel danışma kurulları tarafından verilen tavsiyelerin en iyi alternatifi bulmak için kullanıldığı belirtilmektedir (Schrefler, 2010). Bilimsel tavsiyelerin araçsal olarak kullanılması, sorunların ya da beklentilerin karşılanmasıyla yönelik ilgili konuda bilgi toplanması ve bu bilgilerin doğrudan sonuca yönelik kullanılması olarak da ifade edilebilir (Boswell, 2008: 475). Araçsal olarak bilim kurulunun tavsiyelerinin kullanılmasının, içgörü ve bilgi sağlanması, farklı düşünceler arasında çatışmaların çözülmesine katkı sunması ve çıkar grupları ile hükümet arasında aracılık görevini yapması ve toplumsal örgütlenmeyi, birlikte çalışmayı kolaylaştırması olumlu özellikleri arasında sayılmaktadır (Krick, 2015).

4.2. Sembolik Politikalar Üretmek İçin Bilimsel Tavsiyelerin Kullanılması (Sembolik Kullanım-Symbolic Dimension)

Bilimsel tavsiyelerin somut politikalar üretmek için araçsal kullanımı ile ilgili 1980'li yıllarla birlikte farklı yaklaşımlar öne çıkmıştır. Bilimsel tavsiyelerin kullanımının tamamen teknik olarak kullanılmasının yanında kamuoyunu bilinçlendirme, politika kararlarını meşrulaştırma ve mevcut pozisyonun korunması amacıyla da kullanılabilceği iddia edilmekte ve sembolik kullanım olarak kavramsallaştırılmaktadır (Amara vd., 2004: 77). Bu tarz bilgilerin elde edilmesi amacıyla kurulan bilimsel danışma kurullarının ise kamuoyundan ya da farklı politik çevrelerden gelen baskıyı azaltmak ve politika yapıcılarını desteklemek için kurulduğu ileri sürülmektedir (Boswell, 2008: 473). Bilimsel tavsiyelerin sembolik olarak kullanılmasının unsurlarının, yetkililerin aldıkları kararların meşrulaştırılmasına dayanak oluşturması, alınan kararların doğruluğunu ve haklılığını sağlayacak kanıtlar sunması olarak sıralanmaktadır (Krick, 2015).

Bilimsel tavsiyelerin sembolik olarak kullanılması için hükümet desteği gereklidir. Bu tarz kurullar, hükümetin kontrolünde faaliyet gösterirler. Bağlı buldukları yetkili kurumun başkanı, bilimsel tavsiye veren danışma kurulunun üyesi hatta başkanı olarak görev yapar. Yetkili kurumlar ile olan bağımlılık nedeniyle, bilimsel tavsiye veren kurumların danışma süreci ve tavsiyelerin içerikleri, yetkili kurumların tercihlerine göre şekillenmektedir (Boswell, 2008: 75). Ancak, bilimsel danışma kurulunun tamamının kamu gö-

revlilerinden olmamasına dikkat edilmesi gerekir. Çünkü, mümkün olduğu kadar, dışarıdan, kamu kurumuna bağlı olmayan üyelerin dahil edilmesi, bilimsel danışma kurulunun meşruyetinin daha az sorgulanmasına katkı sunacaktır (Krick, 2015).

Tablo 1'de bilimsel danışma kurullarının tavsiyelerinin araçsal kullanımı ve sembolik kullanımı ile ilgili Krick (2015) tarafından geliştirilen kriterler gösterilmiştir.

Bağımsızlık/Bağımlılık (In-dependence): Bilimsel tavsiye verecek kurulun resmi bir otoriteden bağımsızlığını ifade eder. Alan yazında uzmanlar, daha bağımsız olan kurulların, sorunlara çözüm bulma noktasında daha başarılı olduğunu ileri sürmektedirler (Krick, 2015). Tavsiye veren kurulun statüsü, yetkili otoriteler, politika yapıcılar tarafından hangi amaç ile kullanıldığı yönünde işaretler sunmaktadır.

Bilimsel tavsiyelerin araçsal kullanımında görece daha bağımsız ve hükümet bağımlılığı düşük kurullar söz konusu iken sembolik amaçlı kurullar ise hükümet ve kamu kurumlarına bağımlılık düzeyi daha yüksek yapılar olarak teşkil edilmektedir.

Sorun Çözme: Politika yapım sürecinde rol alan aktörlerin, çözüm alternatiflerinden birini seçerken, bilimsel danışma kurullarının sorunun çözümüne yönelik rollerini ifade etmektedir. Bilimsel danışma kurulları, aktörleri ikna etmek, aynı seçenek hususunda uzlaşma sağlamak için kanıta dayalı tavsiyelerde bulunmak amacıyla bilimsel verileri kullanırlar.

Tablo 1. Araçsal ve Sembolik Kullanım ile ilgili Kriterler

Kriterler	Araçsal Kullanım	Sembolik Kullanım
Bağımsızlık/Bağımlılık	Düşük düzeyde bağımlılık	Bağımlılık yüksek
	Hükümetten bağımsız	Hükümet kontrolü yüksek
Sorun Çözme	Somut politika önerileri	Önemsiz
	Daha yönetilebilir karar alma birimleri	Önemsiz
Tanıtım/Halk İletişimi	Düşük kamuoyu ilgisi ve sunumu	Daha yüksek kamuoyu ilgisi
		Stratejik sunum ve olumlu imaj

Kaynak: Krick, 2015.

Araçsal kullanım çerçevesinde önerilen tavsiyeler, somut politika önerilerinin hayata geçirilmesinde ve karar alma mekanizmalarının daha yönetilebilir olmasında katkı sunmaktadır. Sembolik kullanımda ise sorun çözme kriteri önemsizdir, çünkü bilimsel danışma kurullarının tavsiyeleri, veriye dayalı politika üretmekten çok politika yapımcıların aldıkları kararları meşrulaştırmak için kullanılır.

Tanıtm/ Kamuoyu İletişimi: Bilimsel danışma kuruluna halkın olan ilgisini göstermektedir. Kamuoyu, halkın ilgisi ya da desteği olarak ifade edilen bu kriterde, bilimsel tavsiyelerin araçsal kullanımı ve sembolik kullanımı arasında farklılıklar bulunmaktadır. Bilimsel tavsiyelerin bir sorunun çözümüne yönelik rasyonel bir metod ile geliştirildiği süreçlerde, halkın ilgisinin ya da desteğinin önemi, sembolik kullanıma göre daha azdır. Yetkili kurumlar, politika yapımcılar, sembolik bir politika yapım sürecinde, halkın ilgisini çekmek ve desteğini sağlamak için bilimsel danışma kurullarını iletişim kanalı ve politikaların meşrulaştırıcısı olarak kullanırlar (Boswell, 2008: 476).

5. TÜRKİYE’NİN KORONAVİRÜS İLE MÜCADELE POLİTİKASINDA COVID-19 BİLİM KURULU

Küresel salgınların öngörülemesiz olması ve belirsizlikler içermesi, korku ve panik oluşturmaları salgın ile mücadele kapsamında yapılacak eylemlerin ve düzenlemelerin alanında uzman bilim insanlarının tavsiyeleri ve gözetiminde gerçekleştirilmesini zorunlu hale getirmiştir (Türkoğlu ve Kantaş, 2021:23). Türkiye’de grip pandemisi ile ilgili mücadele etmek amacıyla ilk hazırlık çalışmaları 2004 yılında başlamış ve 2006 yılında Pandemi Hazırlık Planı Başbakanlık Genelgesi olarak politika metni haline gelmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2019: 5). 2006 yılında çıkarılan genelgeden sonra grip salgını ile ilgili “Kanatlı Hayvanlarda Görülen Kuş Gribi Salgını Konusunda Yapılması Gereken Hazırlıklar” konulu Başbakanlık Genelgesi (04.09.2010 tarih ve 27692 sayılı) ve Küresel Grip Salgını (Pandemi) Cumhurbaşkanlığı Genelgesi (13.04.2019 tarih ve 30744 sayılı) yayınlanmıştır. 13 Nisan 2019 tarihinde yayımlanan Küresel Grip Salgını genelge-

sine göre salgına yönelik uygulamaların hayata geçirilebilmesi için gerekli koordinasyonun sağlanmasında Sağlık Bakanlığı görevlendirilmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2019: 4). Ayrıca, 2019 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanan “Pandemik İnfluenza Ulusal Hazırlık Planı” çerçevesinde, salgına yönelik bilimsel danışmanlık görevini yerine getirecek Ulusal Pandemi Danışma Kurulu’nun kurulması öngörülmüştür (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2019:55).

Covid-19 salgını ile ilgili ilk vakalar, salgının da kaynağı olan Çin’in Hubei eyaletinde görülmüştür. Çin’de başlayan Covid-19 vakaları nedeniyle Türk Hükümeti de tedbir almaya başlamıştır. Alınan tedbirlerden biri de pandemi hazırlık planında belirtildiği üzere bilimsel danışma kurulunun kurulmasıdır. WHO Covid-19 virüsünü pandemi ilan etmeden önce Sağlık Bakanı Fahrettin Koca’nın başkanlığındaki kriz operasyon merkezinde 10 Ocak 2020 tarihinde Bilim Kurulunun kurulmasına karar verilmiştir. Bilim Kurulunun amaç ve ilkelerinin oluşturulurken toplum sağlığının korunması yönelik tasarlanan 1930 tarihli Umumi Hıfzısıhha Kanunu ile WHO’nun 2005 yılı yayınladığı Uluslararası Sağlık Tüzüğü’nden referans alındığı söylenebilir (Metin, 2020). Covid-19 sürecinde göre yapan Bilim Kurulu’nun 11.10.2011 tarih ve 663 sayılı Sağlık Bakanlığının teşkilat ve görevleri ile ilgili KHK’nın 6. maddesi çerçevesinde tesis edildiği belirtilebilir. 02.11.2011 tarihli ve 663 Sayılı Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşlarının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname; “... Bakanlığın görev alanı ile ilgili olarak bilimsel ve uzmanlık gerektiren konularda çalışma yapmak ve görüş bildirmek üzere danışma kurulları ve komisyonlar oluşturulabilir ...” şeklinde hüküm bulunmaktadır (Sağlık Bakanlığı 663 Sayılı Kanun Hükmünde Kararname, 2011).

Bilim Kurulunun kuruluş amacı Covid-19 pandemisi ile ilgili gelişmeleri takip etmek, alınması gereken kararlar ve uygulamalar ile ilgili çalışmalara yol göstermek ve hükümetin alacağı tedbir düzenlemelerine dayanak teşkil etmektir (Metin, 2020). Sağlık Bakanlığı tarafından Covid-19 salgını için kurulan Bilim Kuruluna alanında uzman, uluslararası çalışmaları yapan

ve salgınlar konusunda deneyimli olan akademisyenler davet edilmiştir. Başkanlığını Sağlık Bakanının yaptığı kurul üye sayısı öncelikle 26 sonra 31 kişi ve en son 38 kişi olarak belirlenmiştir. Kurul üyeleri haftalık olarak online ya da yüz yüze olacak şekilde toplantılar gerçekleştirmiştir. Kurul üyelerinin bazıları sosyal medya üzerinden ya da çeşitli televizyon kanallarından kamuoyunu bilgilendirmeye yönelik katkılar sunmuşlardır. Kurul üyelerinin tamamına yakınını sağlık sektöründeki uzmanlar olup sağlıklı olmayan Sağlık Bakanlığı Hukuk Müşaviri alınan politik kararların hukuka uygunluğunu denetlemek için katılmıştır. Bilim Kurulu kamu politikaları kapsamında değerlendirildiğinde çok önemli kararların alınmasına etki etmişlerdir. Seyahat hürriyetinin kısıtlanması, eğitim ve öğretime ara verilmesi, ekonomik çıktıları olacak birtakım ticari faaliyetlerin durdurulması gibi çok önemli kararların alınmasında belirleyici olmuşlardır (Yalçınkaya, 2020; Yener, 2020; Yılmaz, 2020).

Salgın ile mücadele etmek amacıyla Influenza H1N1 ve kuş gribi salgınları döneminde de Bilim kurulları kurulmuş ancak Covid-19 Bilim Kurulunun daha fazla önce çıktığı ve Türkiye’de en önemli aktör olduğunu ileri sürülmektedir (Yalçınkaya, 2020; Türkoğlu ve Kantaş, 2021: 23). Tavsiye niteliğinde olduğu iddia edilen Covid-19 Bilim Kurulunun kararlarının (Yalçınkaya, 2020), politika metnine dönüştürülmesi bakanlıklar ve Cumhurbaşkanlığı tarafından gerçekleştirilmektedir. Bilim kurulu üyeleri alınacak kararlara ve yapılacak eylemlere yönelik tavsiyelerde bulunmanın haricinde sosyal medya ve diğer yaygın basın organları aracılığıyla vatandaşların salgın ile ilgili doğru bilgiye ulaşabilmeleri için bilgilendirmeler yapmışlardır (Yılmaz, 2020). Bilim kurulu ayrıca, Covid-19 Kılavuzu adlı bir rehber hazırlamış, bilimsel veriler doğrultusunda güncellemelerini gerçekleştirmiştir (Petersen ve Gökengin, 2020).

Salgının ilk dönemlerinde uzmanların bilimsel veriye dayalı tavsiyelerinin ön planda olduğu bu anlamda da bilimsel veriye dayalı politika yapılması için bilim kuruluna alan açıldığı ve bilimsel danışma kurulunun varlığının salgın sürecinde vatandaşa güven verdiği ileri olumlu görüşler

olarak sunulmuştur (Balta, 2020: 26).

Covid-19 Bilim Kurulu ile ilgili birtakım eleştiriler sunulmuştur. Bilim kurulunun kararların oy çokluğu ya da oybirliği ile mi alındığı konusunda netlik bulunmaması, bilimsel tavsiyelerin ne kadarlık kısmının politikaya dönüştürüldüğü hususunda şeffaflık bulunmaması eleştirilmiştir. Diğer yandan, Sağlık Bakanının Covid-19 ile ilgili tartışmalı verilerin olduğuna dair eleştirilere, “ulusal çıkarları koruma” savunması yapması kararların bilimselliğinin sorgulanmasına yol açmış (Balta, 2020), Bilim Kurulunun iktidarın halkla ilişkiler dairesi olduğunu yönünde olumsuz değerlendirmeler yapılmıştır (Aktan, 2021). Bilim kurulunun kapsamı, çeşitliliği, sağlıkçıların dışında ekonomi, güvenlik, tarım, diplomasi alanlarının da içinde olduğu daha nitelikli bir kurul oluşturulması gerekliliği, kurulun çalışma şekli, ruh sağlığı danışmanları, psikolog, diş hekimliği, eczacılık ve diyanet alanında temsilcilerin olması vb. konular zaman zaman televizyon ve sosyal medyada çeşitli platformlarda tartışma konusu olmuştur (Ağgöz, 2020; Bulut, 2020; Gündoğdu, 2020; Türk Diyanet Vakıf-Sen, 2020).

6. ÇALIŞMANIN AMACI VE YÖNTEMİ

Bu çalışmada, Covid-19 pandemisi sürecinde Sağlık Bakanlığı bünyesinde oluşturulan Bilim Kurulunun üstlendiği rolleri, karar alma sürecini ve bu süreç sonucunda ortaya çıkan politikalar ile bu politikaların uygulanabilirlik ve etkinliklerini incelemek amaçlanmıştır. Bu kapsamda nitel bir analiz yöntemi olan doküman analizinden yararlanılmış ve Covid-19 sürecinde oluşturulan çeşitli haberler ve metinler, sosyal medya paylaşımları ve internet kaynakları analiz edilerek Krick tarafından geliştirilmiş olan model bağlamında incelenmiştir.

7. ANALİZ VE TARTIŞMA

Çalışma, Çin’den başladığı varsayılan ve tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 virüsünün yol açtığı pandemi ile mücadele konusunda Türkiye’de Covid-19 Bilim Kurulunun politika yapım sürecindeki rolü üzerinde odaklanmaktadır. Bu kapsamda, Bilim Kurulunun rolü Krick tarafından geliştirilen bağımsızlık/bağımlılık, sorun çözme ve tanıtım/halk iletişimi faktörleri çerçevesinde analizi edilmiş, üretilen bilim-

sel tavsiyelerin somut politikalar üretmek için yani araçsal mı yoksa sembolik mi kullanıldığı hususunda değerlendirmelerde bulunulmuştur.

Bağımsızlık/Bağımlılık kriteri çerçevesinde değerlendirildiğinde Türkiye’de Covid-19 Bilim Kurulu, Pandemiden sorumlu Sağlık Bakanı tarafından oluşturulmuş ve bakanın başkanlığında tavsiyeler kamuoyuna sunulmuştur (Özgenç, 2020). Bilim kurulu tarafından hangi kararların alındığı konusunda gerek tutanakların yayınlanmaması ve gerekse de bu konuda detaylı bir şekilde kamuoyuna herhangi bir bilgi verilmemesi nedeniyle belirsizlik bulunmaktadır. Ayrıca, bilim kurulu kararlarının Sağlık Bakanının beyanati ile kamuoyuna açıklandığı ve Bilim Kurulu kararlarının politika yapıcılar tarafından tartışıldıktan sonra formüle edildiği, politika metnine dönüştürüldüğü bilinmektedir. Sağlık bakanlığının internet sitesinde, bilim kurulu başkanlığı ve tedbirlerin bakan tarafından açıklanması ile ilgili şu ifadeler kullanılmıştır; “Koronavirüs Bilim Kurulu, Sağlık Bakanı Dr. Fahrettin Koca başkanlığında Ankara’da bir araya geldi. Bakan Koca, Koronavirüs hakkında Bakanlığın aldığı tedbirlere ilişkin açıklama yaptı” (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2020). Diğer taraftan Covid-19 Bilim Kurulu üyesi Özlü, kurulun tavsiyelerinin statüsü ile ilgili, “Biz kararlarımız alır, tavsiyelerimizi yaparız veya bize bir şey sorulunca sorulara bilimsel kanıtlara dayalı cevaplarımızı veririz. Ama bu kararların uygulama merci Sağlık Bakanlığı’dır. Biz uygulayıcı bir güce veya yetkiye sahip değiliz. Sadece uygulamaların danışmanı rolündeyiz” şeklinde açıklama yaparak mekanizma ile ilgili detaylı bilgi vermiştir. Covid-19 Bilim kurulunun bakan ile ilgili ilişkisini gösteren başka bir örnek ise kurulun toplantı ne zaman olacağını bakan tarafından kararlaştırılmasıdır. Kamuoyunun maske konusunda kararı beklediği bilim kurulu toplantısı ertelenmiş ve nedeni hakkında detay bilgi verilmemiştir. Basına yansıyan haberlere göre, kurul üyelerinin ertelenme ile ilgili bilgilerin olmadığı iddia edilmiştir (Sağkal, 2022).

Söz konusu bilgilerden anlaşıldığı üzere Covid-19 Bilim Kurulunun bu süreçte oynadığı rol, danışma niteliğinde tavsiyeler sunan rutin bir danışma kurulundan öte geçmediği söylenebilir. Ancak, politika metinlerinde Covid-19 Bilim

Kurulu’na atıf yapılması, kurula verilen değeri göstermesi açısından önemlidir. Krick (2015) tarafından oluşturulan modele göre, Türkiye’de Covid-19 Bilim Kurulu, bakanın daveti, bakanın başkanlığı ve statüsünün bakanlık uhdesinde olmasından dolayı Sembolik kullanımda belirtilen bağımlılık ve hükümet kontrolü yüksek seçeneğine daha uygun olarak konumlandığını söylemek mümkündür.

Bilimsel danışma kurullarının rollerini belirlemede kullanılan ikinci kriter ise sorun çözme rolüdür. Kurul üyelerinin tamamına yakını sağlık alanında ihtisas yapmış doktorlar ve halk sağlığı uzmanlarıdır. Kamuoyuna yansıyan bilgilere göre kurul üyelerinin kendi aralarında tartıştığı, kurul üyeleri kararları ile Sağlık Bakanının zaman zaman örtüşmediği görülmektedir. Sağlık Bakanı basın beyanatında bu hususu “...salgınla mücadelede bazı serbestliklerin uygulanacağını bildirerek tedbirlerin gevşetilmesini bazı bilim insanlarının, erken bulduğunu...” ifade ederek ortaya koymaktadır (Usul, A.S., Karaaslan Y.Ş., ve Şahin, S., 2022). Bakan ayrıca, bilim kurulu üyelerinin politika tavsiyelerde bulunmasına rağmen, son kararın bakanlıkça verildiğini, “Bu kararlar konusunda farklı değerlendirmeler yapılması mümkündür. Bizimse Bakanlık olarak hepimiz adına en iyisini yapmayı, en doğru kararı vermeyi amaçladığımızdan kimsenin kuşku olmayacaktır” beyanati ile belirtmektedir (Usul vd., 2022). Başka bir beyanatında ise sağlık bakanı bilim kurulu kararlarının ortak oy birliğine ile alınmadığına dair “Birazdan sizinle paylaşacağım kararlar mutlak bir mutabakatla alınmış kararlar değil. Bilim insanlarımızdan bekleme kararı olanlar da var. Birçok bilim adamı ise aldığımız inisiyatif destekliyor” ifadelerini kullanmıştır (Ulu, 2022).

Covid-19 Bilim kurulunun kararlarının tavsiye niteliğinde olduğunu, hükümetin kendi öncelikleri doğrultusunda son kararı verdiğine yönelik başka bir kanıt ise bilim kurulu üyesi Azap tarafından ileri sürülmüştür. Azap bu hususu “Bilim insanları arasında da bilim kurullarında da bilgi farklılığı var. O yüzden Bilim Kurulu’nda da kararlar oy birliğiyle alınmıyordu... hükümet, (bilim kurulu tarafından sunulan) görüşleri almakla beraber kendi doğru bildiğini yaptı” cümleleri ile ortaya koymaktadır (Öztürk, 2021). Paralel şe-

kilde, Covid-19 sürecinde alınan kararlarının bilimsel veriler doğrultusunda alınmadığına dair başka bir eleştiri ise kurul üyesi Yavuz tarafından dile getirilmiştir. Bilim kurulu üyesi Yavuz, tam kapanma döneminde yasaklanan içki satışı ile ilgili “Tüm eleştirilere katılıyorum. Hiçbir akılcı tarafı olmayan nasıl bir uygulamadır anlamış değilim. Gerçekten hayretler içerisindeyim. Çok yersiz” şeklinde beyanatta bulunmuştur (Özer, 2021).

Sorun çözme rolü çerçevesinde orta yolu bulmak ya da daha akılcı olanına karar vermek için bilimsel verilerin kullanılması söz konusudur. Bilim kurulunun tutanakları yayınlanmadığı için bu konuda net bir yorum yapmak zor olsa da bilim kurulunun kararına rağmen son kararı Sağlık Bakanının ya da siyasi otoritenin vermesi, bilim kurulunun sorun çözme rolünün düşük olduğu söylenebilir. Bu doğrultuda, Türkiye’de Covid-19 Bilim kurulunun tavsiyelerinin somut politikalar üretmek yani araçsal kullanımından daha çok sembolik kullanımın daha ağırlıkta olduğunu söylemek mümkündür.

Bilimsel danışma kurullarının rollerini belirlemede kullanılan son kriter ise Tanıtım/Halk iletişimi şeklindedir. Bakanlıkların rutin sorumlulukları içerisinde yer alan konularla ilgili politika yapım süreçlerinde araçsal kullanım ile ilgili bilimsel tavsiyeler kullanılır ve kamuoyunun ilgisi düşük seviyededir. Ancak, tavsiyelerin sembolik amaçlı kullanımda ise halka iletişim, imaj çalışmaları ve konu ile ilgili sunumlar, tanıtımlar daha yaygındır. Türkiye’de Covid-19 sürecinde, Covid-19 Bilim Kurulu’nun tavsiyeleri özellikle ilk zamanlarda çok yakından takip edilmiş ve politika metinlerinde referans olarak yer almıştır. T.C. İç İşleri Bakanlığı tarafından 2020 yılında yayınlanan şehir giriş/çıkışları ile genelgede bu husus şu şekilde vurgulanmıştır; “Bu çerçevede Sağlık Bakanlığı ve Bilim Kurulunun önerileri, Sayın Cumhurbaşkanımızın talimatları doğrultusunda... ek tedbirlerin alınması gerekmektedir” (T.C. İç İşleri Bakanlığı, 2020). Benzer şekilde, Millî Eğitim Bakanlığı tarafından yayınlanan uygulamalarla ilgili düzenleme de Covid-19 Bilim kurulu vurgusu yapılmaktadır. Söz konusu yazıda Bilim Kurulu “Bakanlığımız resmî ve özel okul/kurumlarının yüz yüze

eğitim-öğretim ortamlarında öğrenci ve eğitim personelinin Covid-19 salgınının etkilerinden korunmasına yönelik önlemler, Sağlık Bakanlığı Bilimsel Danışma Kurulu tarafından belirlenen “Temaslı Takibi, Salgın Yönetimi, Evde Hasta İzleme ve Filyasyon” rehberinde düzenlenmiştir” biçiminde yer almaktadır (T.C. Millî Eğitim Bakanlığı, 2022).

Diğer yandan bilim kurulu kararları bakanının sözcülüğünde tüm kanallarda canlı olarak yayınlanmıştır. Bunlara ilave olarak Covid-19 ile ilgili ayrı bir internet sitesi açılırken, kurul üyelerinden bazıları gerek kendi sosyal medya hesaplarında gerekse de diğer medya kanallarında halkı bilgilendirmeye ve bilinçlendirmeye yönelik beyanatlarda vermişlerdir. Bilim kurulu üyelerin gerek televizyon kanallarında gerekse de sosyal medya üzerinden Covid-19 süreci ile ilgili bilgilendirmeleri kamuoyunun bilinçlendirilmesi yönde olumlu değerlendirilirken, bir kesim tarafından, bilim kurulu üyeleri hükümetin halkla ilişkiler irtibat bürosu olarak adlandırılmış ve eleştirilmiştir (Aktan, 2021).

Krick (2015) tarafından geliştirilen modele göre Covid-19 bilim kurulunun tanıtım ve kamuoyu iletişimi kriteri çerçevesinde, Covid-19 Bilim kurulu toplantıları sonrasında alınan kararlara yönelik ilginin yüksek olduğu, sosyal medya ve diğer dijital kanallarının kamuoyuna bilinçlendirmeye yönelik yoğun kullanıldığı dikkate alındığında, bilim kurulunun ve tavsiye kararlarının sembolik kullanıma daha yakın durduğu söylemek mümkündür.

8. SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

Tüm dünyayı etkisine alan, çok sayıda ölüme neden olan Covid-19 salgını başlangıçta bilinmezlik, öngörülemezlik ortamı içerisinde korku ve paniğe neden olmuştur. Hükümetlerin salgınla olan mücadelesinde belirsizlik ve karmaşıklık politika yapım süreçlerini daha da zorlaştırdığı gözlemlenmiştir. İnsan hayatını etkileyen politika kararlarında bilimsel verilere dayalı kararların önemi karmaşıklık ve belirsizlik arttıkça daha da öne çıkmaktadır. Kamu politika oluşturulmasında, resmi ve gayri resmi aktörlerin rolleri politika konusuna göre farklılaşabilmektedir.

Covid-19 salgını sürecinde, daha önce olmadığı kadar ilgi gördüğü, Covid-19 Bilim Kurulu bilimsel tavsiyeleri ile öne çıktığı gözlemlenmiştir. Salgının ilerleyen dönemlerinde süreç yönetimi ve bilgilendirme için verilen sayılar ile ilgili siyasi yönden önemli tartışmalar olsa da süreç yönetimi genel olarak olumlu karşılanmıştır. Salgın sürecinin yönetimine görece başarılı bir politika izlenmesinde pay verilebilecek yapı Sağlık Bakanlığının oluşturduğu Bilim Kurulu olarak ön plana çıkmıştır. Politika yapım sürecinde bilimsel verilere dayalı politika tasarımı, politikanın uygulama başarısını arttırdığı yönünde alan yazında görüşler bulunmaktadır (Albayrak, 2020). Çalışmada, Covid-19 ile ilgili kurulan Bilim kurulunun pandemi sürecindeki rolün anlaşılması ve açıklanması amaçlanmıştır.

Krick (2015) tarafından bilimsel danışma kurullarının sembolik mi yoksa araçsal mı kullanıldığı ile ilgili geliştirdiği modele göre Bağımsızlık/Bağımlılık, Sorun Çözme ve Tanıtım/Halk İletişimi faktörleri çerçevesinde analizi edilmiştir. Söz konusu kriterler üzerinden, Covid-19 salgını ile mücadele için oluşturulan bilim kurulu ile ilgili bulgular değerlendirildiğinde: Bağımsızlık/Bağımlılık kriterine göre bilim kurulunun, bağımsızlığının düşük ve bakanlığa bağımlılığın yüksek olduğu, tavsiyelerin, fikirlerin danışma statüsünde olduğu belirlenmiştir. Toplantı zamanı ihtiyaca göre ve bakanın inisiyatifinde belirlenmekte ve başkanlığı, sözcülüğü bakan tarafından yapılmaktadır.

Krick (2015) tarafından geliştirilen modele göre ikinci kriter ise Sorun Çözme rolü ile ilgilidir. Kurulun ve tavsiyelerin somut politikalar üretmek, çözüme olan katkısını, araç kullanım ve sembolik kullanım olarak tasniflemeyi öngören bu kriter çerçevesinde, kurul tavsiyelerinin hangilerinin politika metnine dönüştüğü ile ilgili detaylı bir bilgi olmadığı için net bir yaklaşım sağlanamamaktadır. Ancak, bulgulardan elde edilen veriler doğrultusunda değerlendirildiğinde, bilim kurulu kararlarının oy birliği ile çıkmadığı, bakanın kararın son kertede dikkate alındığı tespit edilmiştir. Bu kapsamda, veriye dayalı tavsiyelerin politika metnine dönüştürülmesinden daha çok bakanın ve hükümetin önceliklerinin tavsiyelere dönüştürüldüğü bulgular neticesinde öğrenilmiştir. Sorun Çözme kriteri

çerçevesinde değerlendirildiğinde, Covid-19 Bilim Kurulu'nun yukarıda verilen bilgiler ışığında sembolik kullanım şeklinde konumlandırmanın daha doğru olacağı düşünülmektedir.

Krick (2015) tarafından ortaya atılan modelin son kriteri ise Tanıtım/Halkla ilişkiler kriteridir. Gerek Covid-19 Bilim Kurulu üyelerine gerekse de alınan tavsiyelere kamuoyu ilgisinin yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Bilim kurulu kararları en üst dereceden Bakan tarafından kamuoyu ile titizlikle paylaşılırken, bilim kurulu üyelerinin çeşitli geleneksel ve sosyal medya kanalları kamuoyunu bilinçlendirmeye yönelik beyanları olmuştur. Bilim kurulu kararlarının araçsal kullanımında kamuoyu ilgisinin düşük olduğunu öngören modele göre, sembolik kullanımda kamuoyu ilgisi daha yüksek ve tanıtım, imaj çalışmaları daha yoğun olmaktadır. Türkiye'de oluşturulan Covid-19 Bilim Kurulunun bu kriter çerçevesinde, sembolik kullanım alanında konumlandırmak daha doğru olacağı kanaatine varılmaktadır.

Sonuç olarak bilimsel tavsiyeler veren bir bilim kurulunun kamuoyunun ilgisini çekmesi ve politika yapımcıların politika metinlerinde bilim kurulunu referans almaları olumlu olarak değerlendirmek mümkündür. Covid-19 salgını sürecinde, bilim kurulunun tarafsızlığı ile ilgili birtakım eleştiriler ortaya konmuştur. Bu eleştirilerin yapılmasında Covid-19 Bilim kurulunun statüsünün önemli olduğunu söyleyebiliriz. Krick (2015) tarafından geliştirilen modele göre araçsal kullanımı etkin kılacak bir yapılanmaya gidilmesi, bilime ve veriye dayalı politika yapımını daha yaygın hale getirirken, politikaların daha etkili sonuçlar üretmesine katkı sunacaktır. Hükümet kontrolünden bağımsız bir yapı ile teşkil edilen bilim kurulları bilimsel verinin ışığında, tüm tarafları kapsayan politikaların üretilmesinde önemli rol oynayacaklardır. Diğer yandan, sonraki dönemde yapılacak bilimsel çalışmalar için Krick'in geliştirdiği kriterler çerçevesinde oluşan modelin, veriye dayalı politika oluşumunda bilimsel danışma kurullarının rollerinin ortaya konulması amacıyla farklı ulusal ve uluslararası organizasyonlar bağlamında değerlendirilerek incelemeye tabi tutulması bir öneri olarak sunulabilir.

KAYNAKÇA

- AĞGÖZ, Z. (2020). Prof. Dr. Ayşen Coşkun: Dayanışma Olmazsa Ruhsal Patlamalar Yaşanabilir. *Evrensel*, <https://www.evrensel.net/haber/400916/prof-dr-ay-sen-coskun-dayanisma-olmazsa-ruhsal-patlamlar-yasanabilir> [Erişim Tarihi: 20/05/2023].
- AKTAN, İ. (2021). İktidar Yarın Faturayı Bilim Kurulu'na Kesebilir. *Gazete Duvar*, 24 Nisan, <https://www.gazeteduvar.com.tr/osman-elbek-iktidar-yarin-faturayi-bilim-kuruluna-kesebilir-makale-1520255> [Erişim Tarihi: 20 Mayıs 2023].
- ALBAYRAK, H. (2020). Kanıt-Dayalı Kamu Politikası: Hayvancılık Politikalarına Uygulanabilirliği. *Adıyaman Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 36, 232-275.
- ALPKUTLU, M. (2019). Geleneğin Merceğinden 21'inci Yüzyıl Gerçeğine Siyasi Lider Danışmanlığı. *Uluslararası Liderlik Çalışmaları Dergisi: Kuram ve Uygulama*, 2 (3), 186-206
- AMARA, N., OÜMET, M., & LANDRY, R. (2004). New Evidence on Instrumental, Conceptual, and Symbolic Utilization of University Research in Government Agencies. *Science Communication*, 26(4), 75-106.
- ANDERSON, J. E. (2003). *Public Policy Making*, Houghton Mifflin Company, 4rd edition.
- BAKIR, C. (2020). The Turkish State's Responses to Existential COVID-19 Crisis. *Policy and Society*, 39(3), 424-441.
- BALI, A. Z., HE, A. J., & RAMESH, M. (2022). Health Policy and COVID-19: Path Dependency and Trajectory. *Policy and Society*, 41(1), 83-95.
- BALTA, E. (2020). Pandeminin Aynasında Devlet ve Yurttaşlık. *Saha Yurttaşlık Derneği*, 7, 3-10.
- BERGER, L., BERGER, N., BOSETTI, V., GILBOA, I., HANSEN, L. P., JARVIS, C., MARINACCI, M., & SMITH, R. D. (2021). Rational Policymaking During a Pandemic. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(4), 1-7.
- BOSWELL, C. (2008). The Political Functions of Expert Knowledge: Knowledge and Legitimation in European Union Immigration Policy. *Journal of European Public Policy*, 15(4), 471-488.
- BULUT, B. (2020). Kararları uygulanmıyorsa Bilim Kurulu istifa etmeli. *Gazete Duvar*, 7 Nisan, <https://www.gazeteduvar.com.tr/saglik/2020/04/07/prof-saltik-tavsiyeleri-dinlenmiyorsa-bilim-kurulu-istifa-etmeli> [Erişim Tarihi: 15 Nisan 2023].
- CANSEVER, İ. H. (2021). Covid-19 Sürecinde Türkiye'de Sağlık Politikaları. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilim Fakültesi Dergisi*, 6, 86-104.
- CHRISTENSEN, T. & LÆGREID, P. (2022). Special Issue on the Scientization of Public Decision-Making Processes-The Relevance for the Handling of the Covid-19 Pandemic. *Public Organization Review*, 22(2), 215-221.
- ÇAPAR, S. (2021). The Fight Against the Covid-19 Pandemic in Turkey. *Uluslararası Ekonomi Siyaset İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*, 4(3), 153-163.
- DARICI, M. (2020). Politika Yapım Süreçlerinde Bilim İnsanlarının Rollerini: Covid-19 ile Mücadele Kapsamında Oluşturulan Bilim Kurulu Örneği. *Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 15(2), 464-472.
- DUNLOP, C. A., ONGARO, E., & BAKER, K. (2020). Researching COVID-19: A Research Agenda for Public Policy and Administration Scholars. *Public Policy and Administration*, 35(4), 365-383.
- DYE, T. R. (2008). *Understanding Public Policy*. Pearson Education, 12th edition.
- ERKEK, S. (2019). Bir Kamu Politikası Analizi: Türkiye'de Çocuklara Yönelik Koruyucu ve Önleyici Politikalar. *Turkish Studies*, 14(3), 1441-1458.
- GEDİKKAYA, F. G. (2022). Yönetişim İçin Bir Fırsat Penceresi: Covid 19 Salgını ile Mücadele Süreci. *Karamanoğlu Mehmetbey Üniversitesi Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 24(43), 745-761.
- GILL, M. & DALTON, G. (2022). Licence to Lead: Lessons for Public Bodies from the Pandemic Response in Health, Institute for Government. <https://www.instituteforgovernment.org.uk/sites/default/files/publications/licence-to-lead-public-bodies.pdf>, [Erişim Tarihi: 10 Mart 2023].
- GLYNN, S. M., CUNNINGHAM, P. N. & FLANAGAN, K. (2003). Typifying Scientific Advisory Structures and Scientific Advice Production Methodologies, (European Commission). http://ec.europa.eu/research/science-society/pdf/advice_final_report_en.pdf, [Erişim Tarihi: 22 Nisan 2023].
- GOPINATHAN, U., HOFFMAN S. J. & OTTERSEN, T. (2018). Scientific Advisory Committees at the World Health Organization: A Qualitative Study of How Their Design Affects Quality. *Relevance and Legitimacy, Global Challenges*, 2(9), 1-18.
- GÜNDOĞDU, O. (2020). Korkunç İddia: İktidar Salgını Bir Yıl Önceden Biliyordu. *Yeniçağ Gazetesi*, 28 Mart. <https://www.yenicaggazetesi.com.tr/korkunc-iddia-iktidar-salgini-bir-yil-onceden-biliyordu-273167>, (Erişim Tarihi: 22 Nisan 2023).
- HAAS, P. M. (1992). Introduction: Epistemic Communities and International Policy Coordination. *International Organization*, 4(1), 1-35.

- KIRILMAZ, H. (2019). Sağlık Politikalarında Temel Aktör Kim (Olmalı)?. *Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Dergisi*, 49, 78-81.
- HODGES, R., CAPERCHIONE, E., HELDEN J. V., REICHARD, C., & SORRENTINO, D. (2022). The Role of Scientific Expertise in COVID-19 Policy-making: Evidence from Four European Countries. *Public Organiz Rev.*, 22(2), 249-267.
- HOLST, C. & MOLANDER, A. (2021). Responding to Crises-Worries About Expertization. The Palgrave Handbook of EU Crises, Editörler: M. Riddervold, J. Trondal & A. Newsome, Palgrave Studies in European Union Politics, Norway
- JARMAN, H., ROZENBLUM, S., FALKENBACH, M., ROCKWELL, O. & GREER, S. L. (2022). Role of Scientific Advice in Covid-19 Policy. *BMJ*, 378, <https://www.bmj.com/content/bmj/378/bmj-2022-070572.full.pdf>, [Erişim Tarihi: 20 Nisan 2023].
- İŞLEK, E., ÖZATKAN, Y., USLU, M.K. B., ARI, H. O., ÇELİK, H. VE YILDIRIM, H. H. (2021), COVID-19 Pandemi Yönetiminde Türkiye Örneği: Sağlık Politikası Uygulamaları ve Stratejileri. *Türkiye Sağlık Enstitüleri Başkanlığı Dergisi*, 4(2), 54-65.
- T.C. Resmi Gazete (2010). Kanatlı Hayvanlarda Görülen Kuş Gribi Salgın Konusunda Yapılması Gereken Hazırlıklar Başbakanlık Genelgesi, (Sayı: 27692, 4 Eylül 2010).
- KAYIKCI, S. (2021). Türkiye’de İnfluenza Pandemisi Politikası Analizi: Covid-19 Örneği. *Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 43, 333-345.
- KRICK, E. (2015). Negotiated Expertise in Policy-Making: How Governments Use Hybrid Advisory Committees. *Science and Public Policy*, 42,(4), 487-500.
- Küresel Grip Salgını (Pandemi) Cumhurbaşkanlığı Genelgesi (2019). T.C. Resmi Gazete (30744, 13 Nisan 2019).
- METİN, B. (2020). Koronavirüs Bilim Kurulu Üyeleri Nasıl ve Kimlerden Oluşturuldu. İşte Onlar. *Health World News*, 4 Mayıs. <https://www.healthworldnews.net/koronavirus-bilim-kurulu-uyeleri-nasil-ve-kimlerden-olusturuldu-iste-onlar/> (Erişim Tarihi: 22 Nisan 2023).
- MORMINA M. (2022). Knowledge, Expertise and Science Advice During Covid-19: In Search of Epistemic Justice for the ‘Wicked’ Problems of Post-Normal Times. *Soc Epistemol*, 6(6), 671-685.
- OECD, (Organisation for Economic Co-operation and Development), (2015), Scientific Advice for Policy Making: The Role and Responsibility of Expert Bodies and Individual Scientists, [https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/5js3311jcpwb-en.pdf?ex-](https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/5js3311jcpwb-en.pdf?expires=1690373461&id=id&accname=guest&checksum=9F34B80897955825F86AC8B470727F2E)
- pires=1690373461&id=id&accname=guest&checksum=9F34B80897955825F86AC8B470727F2E, (Erişim Tarihi: 12 Mayıs 2023).
- ÖZER, T. (2021). Tekelciler Alkol Yasağına Tepkili: Dertleri Bizi Kapatmak, Yıldırımak. *Cumhuriyet Gazetesi*, 29 Nisan. <https://www.cumhuriyet.com.tr/haber/tekelciler-alkol-yasagina-tepkili-dertleri-bizi-kapatmak-yildirmak-1831882> (Erişim Tarihi 25 Haziran 2023).
- ÖZGENÇ, M. (2020). Koronaya Karşı 26 Dev Savaşçı. *Hürriyet Gazetesi*, 27 Mart. <https://www.hurriyet.com.tr/gundem/koronaya-karsi-26-dev-savasci-41478997> (Erişim Tarihi 23 Haziran 2023).
- ÖZTÜRK, S. (2021). Hükümet, Görüşlerimizi Alıp Kendi Doğru Bildiğini Yaptı. Prof.Dr.Alpay Azap ile Söyleşi. *Sözcü Gazetesi*, 23 Ağustos., <https://www.sozcu.com.tr/2021/gundem/bilim-kurulunun-eski-uyesi-alpay-azap-sozcuye-konustu-hukümet-goruslerimizi-alip-kendi-dogru-bildigini-yapti-6608274/> (Erişim Tarihi 20 Haziran 2023).
- PETERSEN, E. & GÖKENGİN, A. D. (2020). SARS-Cov-2 Epidemiology and Control, Different Scenarios for Turkey. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 50(3), 509-514.
- SAĞKAL, S. (2022). Fahrettin Koca’nın Duyurduğu Pandemi Toplantısı Bir Hafta Ertelendi. *Cumhuriyet Gazetesi*, 21 Nisan. <https://www.cumhuriyet.com.tr/turkiye/fahrettin-kocanın-duyurdugu-pandemi-toplantisi-bir-hafta-ertelendi-1928051>, (Erişim Tarihi: 22 Nisan 2023).
- Sağlık Bakanlığı ve Bağlı Kuruluşlarının Teşkilat ve Görevleri Hakkında Kanun Hükmünde Kararname (2011). T.C. Resmi Gazete (28103, 2 Kasım 2011).
- SCHREFLER, L. (2010). The Usage of Scientific Knowledge By Independent Regulatory Agencies. *Governance*, 23(2), 309-330.
- T.C. KALKINMA BAKANLIĞI, (Mülga). (2018). Yönetim Danışmanlığı Hizmetleri Çalışma Grubu Raporu, KB:3002-ÖİK:783, Ankara
- T. C. SAĞLIK BAKANLIĞI, (2019). Pandemi influenza ulusal hazırlık planı. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/Yayinlarimiz/Eylem_Planlari/Ulusal_Pandemi_Hazirlik_Plani.pdf, Erişim Tarihi: 20 Mayıs 2023).
- T. C. SAĞLIK BAKANLIĞI, (2020). Koronavirüs Bilim Kurulu, Bakan Koca Başkanlığında Toplandı. <https://www.saglik.gov.tr/TR,63605/koronavirus-bilim-kurulu-bakan-koca-baskanliginda-toplandi.html>, (Erişim Tarihi: 21 Nisan 2023).
- TOYGAR, Ş. A. (2022). Sağlık Politikası: Kavramsal Çerçeve. *Kamu Yönetimi ve Politikaları Dergisi*, 3(3), 11-40.

TURAN, A. & ÇELİKİYAY, H. H. (2020). Türkiye’de Kovid-19 ile Mücadele: Politikalar ve Aktörler. *Uluslararası Yönetim Akademisi Dergisi*, 3(1), 1-25.

TÜRK DİYANET VAKIF-SEN (2020). Bilim Kurulunda Diyanet’de Bir Üyeye Temsil Edilsin. 04 Nisan. <https://www.turkdiyanetvakifsen.org.tr/22309-MansetHaberler-BILIM-KURULUNDA-DIYANET-TE-BIR-UYEYLE-TEMSIL-EDILSIN> (Erişim Tarihi: 20 Mayıs 2023).

TÜRKOĞLU, M. C. VE YILMAZ, F. K. (2021). Sağlık Politikası Analizi: Türkiye’de Covid-19 Pandemi Döneminde Uygulanan Sağlık Politikaları. *Toplumsal Politika Dergisi*, 2(1), 11-29.

ÖZER, T. (2021). Tekelciler Alkol Yasağına Tepkili: Dertleri Bizi Kapatmak, Yıldırımak. *Cumhuriyet Gazetesi*, 29 Nisan. <https://www.cumhuriyet.com.tr/haber/tekelciler-alkol-yasagina-tepkili-dertleri-bizi-kapatmak-yildirmak-1831882> (Erişim Tarihi 25 Haziran 2023).

ULU, K. (2022). Bakan Koca: Artık Açık Havada Maske Kullanmak Zorunda Değiliz, *Demirören Haber Ajansı*, 2 Mart. <https://www.dha.com.tr/yemel-haberler/ankara/bakan-koca-artik-acik-havada-maske-kullanmak-z-2032530> (Erişim Tarihi 20 Haziran 2023).

UNEP, (United Nations Environment Programme), (2021). Assessment of options for strengthening the science-policy interface at the international level for the sound management of chemicals and waste, <https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/33808/OSSP.pdf?sequence=1&isAllowed=y>, 25.05.2023

USUL, A.S., KARAASLAN Y.Ş., & ŞAHİN, S. (2022). Sağlık Bakanı Koca: Artık Açık Havada Maske Kullanmak Zorunda Değiliz. *Anadolu Ajansı*, 02 Mart. <https://www.aa.com.tr/tr/koronavirus/saglik-bakani-koca-artik-acik-havada-maske-kullanmak-zorunda-degiliz/2521327> (Erişim Tarihi: 22 Nisan 2023).

T.C. İÇ İŞLERİ BAKANLIĞI (2020), 03.04.2020 tarihli Şehir Giriş/Çıkış Tedbirleri ve Yaş Sınırlaması Genelgesi, <https://www.icisleri.gov.tr/sehir-giriscikis-tebirleri-ve-yas-sinirlaması>, (Erişim Tarihi:21 Nisan 2023).

T.C. MİLLİ EĞİTİM BAKANLIĞI (2022), Güncel Dönemde Covid-19 Pandemisinde Okullarda Alınması Gereken Önlemler ve Uygulamalar, https://dhgm.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2022_03/07105418_resmi_yazi.pdf, (Erişim Tarihi: 25 Mayıs 2023).

WHO (World Health Organization), <https://covid19.who.int/>, (Erişim Tarihi: 26 Temmuz 2023).

YALÇINKAYA, H. (2020). Uzmanları Bir Araya Getiren ‘Bilim Kurulu’ Nasıl Kuruldu?, *GZT*, 25 Mart. <https://www.gzt.com/jurnalist/uzmanlari-bir-araya-ge-tiren-bilim-kurulu-nasil-kuruldu3531656>

(Erişim Tarihi: 22 Nisan 2023).

YENER, D. (2020). Türkiye’nin Koronavirüsle Mücadele Politikasına ‘Bilim Kurulu’ Yön Veriyor. *Anadolu Ajansı*, 24 Mart. <https://www.aa.com.tr/tr/koronavirus/turkiyenin-koronavirusle-mucadele-politikasina-bilim-kurulu-yonveriyor/1777215> (Erişim Tarihi: 22 Nisan 2023).

YILDIZ, M. VE SOBACI, M. Z. (2013). Kamu Politikası ve Kamu Politikası Analizi: Genel Bir Çerçeve. *Kamu Politikası: Kuram ve Uygulama*, Editörler: M. Yıldız ve M. Z. Sobacı, Ankara: Adres Yayınları.

YILMAZ, A. (2020). İşte Kovid-19 Savaşçısı Bilim İnsanları. *Milliyet*, 28 Şubat. <https://www.milliyet.com.tr/gundem/iste-kovid-19-savascisi-bilim-insanlari-6154577> (Erişim Tarihi: 25 Nisan 2023).

JOURNAL OF AWARENESS



HOLISTENCE
publications