

# *INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL AND HUMANITIES SCIENCES*

*June 2024 • Volume 8 • Issue 1*

*ISSN 2602-3288*



*International Journal of Social and Humanities Sciences is an internationally refereed academic journal. Was published twice in 2017 and 2018. Since 2019, the number of publications has been increased to three.*



# INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL AND HUMANITIES SCIENCES

International refereed academic journal was published twice in 2017 and 2018. Since 2019, the number of publications has been increased to three.

Uluslararası hakemli akademik dergi ve 2017, 2018 yıllarında iki kez yayınlanmış olup 2019 yılından itibaren yayın sayısı üçe çıkarılmıştır.

June 2024 ♦ Volume 8 ♦ Issue 1

Haziran 2024 ♦ Cilt 8 ♦ Sayı 1

[dergipark.org.tr/ijshs](http://dergipark.org.tr/ijshs)

[ijshs.iarsp.org](http://ijshs.iarsp.org)

All right reserved © Her hakkı saklıdır

The rights of all the papers accepted for publication belong to the International journal of social and humanities sciences.

Yayımlanacak makalelerin tüm yayın hakları International journal of social and humanities sciences'e aittir.

The responsibility of the manuscripts belong to the authors. International journal of social and humanities sciences and the editors are not responsible for the manuscripts.

Dergide yayımlanan makalelerin tüm sorumluluğu yazarlara ait olup, bu konuda International journal of social and humanities sciences ve editörler sorumlu tutulamazlar.

The articles published in the journal can be cited by giving proper reference.

Dergide yayımlanan makalelerden kaynak gösterilerek aktarma ve alıntı yapılabilir.

## **KURUCU / FOUNDER**

Tuncay AYDEMİR

## **BAŞ EDİTÖR / EDITOR IN CHIEF**

Asst. Prof. Dr. Leyla AYDEMİR / Karadeniz Technical University

## **DANIŞMA KURULU / ADVISORY BOARD**

*(Listed by title and alphabetical order / Unvan ve alfabetik sıraya göre listelenmiştir)*

- Prof. Dr. A. Mevhibe COŞAR / Karadeniz Technical University  
Prof. Dr. Ahmet INAM / Middle East Technical University  
Prof. Dr. Ali Yaşar SARIBAY / Uludağ University  
Prof. Dr. Andreas HEINZ / Humboldt University Berlin  
Prof. Dr. Antonia DARDER / Loyola Marymount University  
Prof. Dr. Atilla AKBABA / İzmir Kâtip Çelebi University  
Prof. Dr. Aylâ NEUSEL / University of Kassel  
Prof. Dr. Boike REHBEIN / Humboldt University Berlin  
Prof. Dr. Claudia BRUNS / Humboldt University Berlin  
Prof. Dr. David ANG / Auburn University Montgomery  
Prof. Dr. Diane SUNAR / Istanbul Bilgi University  
Prof. Dr. Dinçay KÖKSAL / Çanakkale Onsekiz Mart University  
Prof. Dr. Dolunay ŞENOL / Kırıkkale University  
Prof. Dr. Ercan S. TÜRK / University of South Carolina  
Prof. Dr. Erol YILDIZ / University Innsbruck  
Prof. Dr. Fadıl HOCA / International Vision University  
Prof. Dr. Gökce YURDAKUL / Humboldt University Berlin  
Prof. Dr. Harun GÜMRÜKÇÜ / Akdeniz University  
Prof. Dr. Hikmet ÖKSÜZ / Karadeniz Technical University  
Prof. Dr. İsmail DOĞAN / Ankara University  
Prof. Dr. Kamuran REÇBER / Uludağ University  
Prof. Dr. Kerim EDİNSEL / 19 Mayıs University  
Prof. Dr. Klaus SCHLICHTE / University of Bremen  
Prof. Dr. Lokman ÇİLİNGİR / 19 Mayıs University  
Prof. Dr. Mehmet Akif ERDOĞRU / Ege University  
Prof. Dr. Meltem KULAÇATAN / University of Zürich  
Prof. Dr. Mustafa GENCER / Abant İzzet Baysal University  
Prof. Dr. Öner DEMİREL / Kırıkkale University  
Prof. Dr. Özcan DEMİREL / Hacettepe University  
Prof. Dr. Peter HEINE / Humboldt University Berlin  
Prof. Dr. Sami KARADENİZ / Başkent University  
Prof. Dr. Serpil SANCAR / Ankara University  
Prof. Dr. Sevil ATASOY / Üsküdar University

Prof. Dr. Sibel KALAYCIOĞLU / Middle East Technical University  
Prof. Dr. Tayyar ARI / Uludağ University  
Prof. Dr. Temel ÖZTÜRK / Karadeniz Technical University  
Prof. Dr. Ute PFLÜCKE / University of Applied Sciences Zittau/Görlitz  
Prof. Dr. Ülkü ELİUZ / Karadeniz Technical University  
Prof. Dr. Veysel BOZKURT / İstanbul University  
Prof. Dr. Werner GRONAU / University of Applied Sciences Stralsund  
Prof. Dr. Yasemin KARAKAŞOĞLU / University of Bremen  
Prof. Dr. Yıldız ECEVİT / Middle East Technical University  
Prof. Dr. Yusuf Ş. HAKYEMEZ / Karadeniz Technical University  
Dr. Melitta WALIGORA / Humboldt University Berlin  
Dr. Ulrike HAMANN / Humboldt University Berlin  
Dr. Zafer AKINCI

### **YAYIN KURULU / EDITORIAL BOARD**

*(Listed by title and alphabetical order / Unvan ve alfabetik sıraya göre listelenmiştir)*

Prof. Dr. Abdulkadir GÜL / Erzincan University  
Prof. Dr. Abdullah ÇOLAK / Hitit University  
Prof. Dr. Abdullah KORKMAZ / İnönü University  
Prof. Dr. Adnan ÇELİK / Selçuk University  
Prof. Dr. Ahmet Ali BAYHAN / Ordu University  
Prof. Dr. Ali ÇELİK / Karadeniz Technical University  
Prof. Dr. Ali Murat VURAL / İstanbul University  
Prof. Dr. Arzdar KİRACI / Siirt University  
Prof. Dr. Aylin GÖRGÜN BARAN / Hacettepe University  
Prof. Dr. Aylin NAZLI / Ege University  
Prof. Dr. Aysun ÖZKÖSE / Karabük University  
Prof. Dr. Barış ÖZDAL / Uludağ University  
Prof. Dr. Burçin HATİPOĞLU / Boğaziçi University  
Prof. Dr. Çağlar ÖZEL / Cyprus International University  
Prof. Dr. Gülay EKİCİ / Gazi University  
Prof. Dr. Hacı İbrahim DELİCE / Cumhuriyet University  
Prof. Dr. Hakan ACAR / Kocaeli University  
Prof. Dr. HAYATİ AKTAŞ / Karadeniz Technical University  
Prof. Dr. Hikmet ASUTAY / Trakya University  
Prof. Dr. Hikmet YAZICI / Karadeniz Technical University  
Prof. Dr. İbrahim TELLİOĞLU / 19 Mayıs University  
Prof. Dr. İdil SAYIMER / Kocaeli University  
Prof. Dr. İlknur AYDIN AVCI / 19 Mayıs University  
Prof. Dr. İsmail A. ÖZÇELİK / Avrasya University  
Prof. Dr. Kaya Tuncer ÇAĞLAYAN / 19 Mayıs University  
Prof. Dr. Lee G. STREETMAN / Delaware State University  
Prof. Dr. M. Asif YOLDAŞ / Avrasya University  
Prof. Dr. Mehmet OKUR / Karadeniz Technical University  
Prof. Dr. Mehmet YAVUZ / Karadeniz Technical University  
Prof. Dr. Murat YILDIZ / Cumhuriyet University

Prof. Dr. Mustafa Çağatay OKUTAN / Karadeniz Technical University  
Prof. Dr. Mustafa ÖZDEMİR / Kafkas University  
Prof. Dr. Nadir SUĞUR / Anadolu University  
Prof. Dr. Nazife GÜNGÖR / Üsküdar University  
Prof. Dr. Nesrin KALYONCU / Abant İzzet Baysal University  
Prof. Dr. Nezahat ALTUNTAŞ / Karadeniz Technical University  
Prof. Dr. Nilgün ÇELEBİ / Muğla Sıtkı Koçman University  
Prof. Dr. Niyazi USTA / 19 Mayıs University  
Prof. Dr. Orhan ÇOBAN / Selçuk University  
Prof. Dr. Ömer ÇAHA / Yıldız Technical University  
Prof. Dr. Rolf-Dieter HEPP / Freie University Berlin  
Prof. Dr. Sema ETİKAN / Ahi Evran University  
Prof. Dr. Songül SALLAN GÜL / Süleyman Demirel University  
Prof. Dr. Tahir AKGEMCİ / Selçuk University  
Prof. Dr. Turgut Hacı ZEYREK / Karadeniz Technical University  
Prof. Dr. Yıldız AKPOLAT / Atatürk University  
Assoc. Prof. Dr. A. Didem DANIŞ ŞENYÜZ / Galatasaray University  
Assoc. Prof. Dr. A.Mecit CANATAK / Yüzüncü Yıl University  
Assoc. Prof. Dr. Abdullah Şevki DUYMAZ / Süleyman Demirel University  
Assoc. Prof. Dr. Abdurrahman KOLCU / Recep Tayyip Erdoğan University  
Assoc. Prof. Dr. Abdülmecit NUREDİN / International Vision University  
Assoc. Prof. Dr. Açalıya ALLMER / Dokuz Eylül University  
Assoc. Prof. Dr. Ali ESGİN / İnönü University  
Assoc. Prof. Dr. Ali Kürşat TURGUT / Akdeniz University  
Assoc. Prof. Dr. Aliye Senem DEVİREN / Mustafa Kemal University  
Assoc. Prof. Dr. Artun AVCI / Marmara University  
Assoc. Prof. Dr. Arzuhan Burcu GÜLTEKİN / Ankara University  
Assoc. Prof. Dr. Aycan ÇİÇEK SAĞLAM / Muğla Sıtkı Koçman University  
Assoc. Prof. Dr. Ayşe Pelin ŞAHİN TEKİNALP / Hacettepe University  
Assoc. Prof. Dr. Ayşe TAVUKÇUOĞLU / Middle East Technical University  
Assoc. Prof. Dr. AYTEKİN ÇÖKELEZ / Istanbul Technical University  
Assoc. Prof. Dr. Barış ERDEM / Kırgızistan Türkiye Manas University  
Assoc. Prof. Dr. Bayram SEVİNÇ / Karadeniz Technical University  
Assoc. Prof. Dr. Berrin FİLİZÖZ / Cumhuriyet University  
Assoc. Prof. Dr. Bülent KARA / Ömer Halisdemir University  
Assoc. Prof. Dr. Bülent YILMAZ / İnönü University  
Assoc. Prof. Dr. Bünyamin AKDEMİR / İnönü University  
Assoc. Prof. Dr. Duygu KIZILDAĞ / Afyon Kocatepe University  
Assoc. Prof. Dr. Ebru TAYSI / Süleyman Demirel University  
Assoc. Prof. Dr. Elif AKPINAR KÜLEKÇİ / Atatürk University  
Assoc. Prof. Dr. Erdal AKSOY / Gazi University  
Assoc. Prof. Dr. Erhan DURUKAN / Karadeniz Technical University  
Assoc. Prof. Dr. Erkan Turan DEMİREL / Fırat University  
Assoc. Prof. Dr. Ersan BAŞAR / Karadeniz Technical University  
Assoc. Prof. Dr. Fariz AHMADOV / Azerbaijan State Economics University  
Assoc. Prof. Dr. Figen Güner DİLEK / Gazi University  
Assoc. Prof. Dr. Hatice DEMİRBAŞ / Gazi University  
Assoc. Prof. Dr. Hatice KUMCAĞIZ / 19 Mayıs University  
Assoc. Prof. Dr. Hülya ARSLAN EROL / Gaziantep University  
Assoc. Prof. Dr. İbrahim ÇEŞMELİ / İstanbul University

Assoc. Prof. Dr. İlker İŞSEVER / İstanbul University  
Assoc. Prof. Dr. İsmail Hakkı ERTEN / Hacettepe University  
Assoc. Prof. Dr. Kezban ÇELİK / 19 Mayıs University  
Assoc. Prof. Dr. Leyla ALPAGUT / Abant İzzet Baysal University  
Assoc. Prof. Dr. Lilian Maria TONELLA TÜZÜN / Anadolu University  
Assoc. Prof. Dr. M. Kevser BAŞ / Yıldırım Beyazıt University  
Assoc. Prof. Dr. M. Yavuz ALPTEKİN / Karadeniz Technical University  
Assoc. Prof. Dr. Mehmet KOYUNCU / Ege University  
Assoc. Prof. Dr. Mehmet Turgut BERBERCAN / Çankırı Karatekin University  
Assoc. Prof. Dr. Mensur NUREDİN / International Vision University  
Assoc. Prof. Dr. Mine GÖZÜBÜYÜK TAMER / Karadeniz Technical University  
Assoc. Prof. Dr. Mustafa GÜNDÜZ / Yıldız Technical University  
Assoc. Prof. Dr. Nalan KAZAZ / International Vision University  
Assoc. Prof. Dr. Qadir BAYRAMLI / Azerbaijan State Economics University  
Assoc. Prof. Dr. Sefa ÇETİN / Kastamonu University  
Assoc. Prof. Dr. Selim EREN / 19 Mayıs University  
Assoc. Prof. Dr. Semra PURKİS / Muğla Sıtkı Koçman University  
Assoc. Prof. Dr. Semra TUNÇ / Selçuk University  
Assoc. Prof. Dr. Serdar SAĞLAM / Gazi University  
Assoc. Prof. Dr. Sibel KILIÇ / Marmara University  
Assoc. Prof. Dr. Şerife GENİŞ / Adnan Menderes University  
Assoc. Prof. Dr. Şirin DİLLİ / Giresun University  
Assoc. Prof. Dr. Şükrü ASLAN / Mimar Sinan Fine Arts University  
Assoc. Prof. Dr. Vehbi BAYHAN / İnönü University  
Assoc. Prof. Dr. Volkan ALTINTAŞ / İzmir Kâtip Çelebi University  
Assoc. Prof. Dr. Yelda Aydın TÜRK / Karadeniz Technical University  
Assoc. Prof. Dr. Yüksel TOPALOĞLU / Trakya University  
Asst. Prof. Dr. Kadir ÇAKIR / Çukurova University  
Asst. Prof. Dr. Abdullah OĞRAK / Yüzüncü Yıl University  
Asst. Prof. Dr. Abdurrahman ÇALIK / Yüzüncü Yıl University  
Asst. Prof. Dr. Ali Barış KAPLAN / İstanbul Medipol University  
Asst. Prof. Dr. Ali Haydar ALTUĞ / Artvin Çoruh University  
Asst. Prof. Dr. Ali ÖZTÜRK / Bartın University  
Asst. Prof. Dr. Alpay TIRIL / Sinop University  
Asst. Prof. Dr. Aslı GÜNGÖR / İstanbul Arel University  
Asst. Prof. Dr. Aslı ÖZTOPÇU / Maltepe University  
Asst. Prof. Dr. Aslı Yılmaz UÇAR / Altınbaş University  
Asst. Prof. Dr. Aybike SERTTAŞ ERTİKE / İstanbul Arel University  
Asst. Prof. Dr. Aykut HALDAN / Trakya University  
Asst. Prof. Dr. Aytuğ ARSLAN / İzmir Kâtip Çelebi University  
Asst. Prof. Dr. Bekir ZENGİN / Cumhuriyet University  
Asst. Prof. Dr. Birnaz ER / Dumlupınar University  
Asst. Prof. Dr. Buket KORKUT RAPTİS / Muğla Sıtkı Koçman University  
Asst. Prof. Dr. Burak DOĞU / İzmir University of Economics  
Asst. Prof. Dr. Burak HERGÜNER / Avrasya University  
Asst. Prof. Dr. Canan AKSOY / Karadeniz Technical University  
Asst. Prof. Dr. Canser KARDAŞ / Muş Alparslan University  
Asst. Prof. Dr. Cemal İNCE / Gaziosmanpaşa University  
Asst. Prof. Dr. Ceren YEGEN / Muş Alparslan University  
Asst. Prof. Dr. Çiğdem USTA / Karadeniz Technical University

Asst. Prof. Dr. Davut YİĞİTPAŞA / 19 Mayıs University  
Asst. Prof. Dr. Demet TÜZÜNKAN / Woosong University  
Asst. Prof. Dr. Derya DERİN PAŞAOĞLU / Karadeniz Technical University  
Asst. Prof. Dr. Dilek ÇETİNDAS / Erzurum Technical University  
Asst. Prof. Dr. Dilek SÜREKÇİ YAMAÇLI / Nuh Naci Yazgan University  
Asst. Prof. Dr. Elif DEMİREL / Kırıkkale University  
Asst. Prof. Dr. Emin Baki ADAŞ / Adnan Menderes University  
Asst. Prof. Dr. Emine DAĞTEKİN EKİNCİ / Dicle University  
Asst. Prof. Dr. Emine Funda SERİN / 19 Mayıs University  
Asst. Prof. Dr. Emrah ÖZSOY / Sakarya University  
Asst. Prof. Dr. Erol KALKAN / Avrasya University  
Asst. Prof. Dr. Ertan DÜZGÜNEŞ / Karadeniz Technical University  
Asst. Prof. Dr. Esra IŞIK / Dumlupınar University  
Asst. Prof. Dr. Eyüp ÖZTÜRK / Karadeniz Technical University  
Asst. Prof. Dr. Fahrünnisa BİLECİK / Bartın University  
Asst. Prof. Dr. Fatih KAHRAMAN / Karamanoğlu Mehmetbey University  
Asst. Prof. Dr. Fatih TOPALOĞLU / Karadeniz Technical University  
Asst. Prof. Dr. Fatma Fehime AYDIN / Yüzüncü Yıl University  
Asst. Prof. Dr. Fatma Gaye GÖKALP YILMAZ / Mehmet Akif Ersoy University  
Asst. Prof. Dr. Feyza Ceyhan ÇOŞTU / Hitit University  
Asst. Prof. Dr. Feyza TOKAT / Pamukkale University  
Asst. Prof. Dr. Füsün YILDIZBAŞ / İstanbul Arel University  
Asst. Prof. Dr. Gökhan ABA / Bandırma Onyedli Eylül University  
Asst. Prof. Dr. Gül Esra COŞKUN / Üsküdar University  
Asst. Prof. Dr. Gülten GÜLTEPE / Atatürk University  
Asst. Prof. Dr. Hatice TOKSÖZ / Süleyman Demirel University  
Asst. Prof. Dr. Hatice Zekavet KABASAKAL / Dokuz Eylül University  
Asst. Prof. Dr. Hilal Tuğba ÖRMECİOĞLU / Akdeniz University  
Asst. Prof. Dr. Hülya Çalışkan AKGÜL / Karadeniz Technical University  
Asst. Prof. Dr. Hüsnü AYDENİZ / Atatürk University  
Asst. Prof. Dr. İbrahim BOZKURT / Mersin University  
Asst. Prof. Dr. İdris YÜCEL / Hacettepe University  
Asst. Prof. Dr. Jülide ERDİNÇ / Haliç University  
Asst. Prof. Dr. Levent KALYON / Avrasya University  
Asst. Prof. Dr. Leyla AYDEMİR / Karadeniz Technical University  
Asst. Prof. Dr. Mehmet Levent ERDAŞ / Akdeniz University  
Asst. Prof. Dr. Mevlüde ZENGİN / Cumhuriyet University  
Asst. Prof. Dr. Muhammed SAMANCI / Bozok University  
Asst. Prof. Dr. Muharrem HAFIZ / İstanbul University  
Asst. Prof. Dr. Mukaddes ÖRS / Akdeniz University  
Asst. Prof. Dr. Murat ELMALI / İstanbul University  
Asst. Prof. Dr. Mustafa METE / İstanbul Aydın University  
Asst. Prof. Dr. Muzaffer UZUN / Karadeniz Technical University  
Asst. Prof. Dr. Nehir VAROL / Ankara University  
Asst. Prof. Dr. Niyazi GÜMÜŞ / Kastamonu University  
Asst. Prof. Dr. Nurhodja AKBULAEV / Azerbaijan State Economics University  
Asst. Prof. Dr. Nuri AVŞARLIGİL / Akdeniz University  
Asst. Prof. Dr. Olga UNTİLA KAPLAN / İstanbul Medipol University  
Asst. Prof. Dr. Osman SİRKECİ / Giresun University  
Asst. Prof. Dr. Pınar KARAMAN / Sinop University

Asst. Prof. Dr. Pınar ŞAHİN / Doğuş University  
Asst. Prof. Dr. Salih BİRİNCİ / Atatürk University  
Asst. Prof. Dr. Salih SALBACAK / Fatih Sultan Mehmet University  
Asst. Prof. Dr. Savaş TAŞ / Karadeniz Technical University  
Asst. Prof. Dr. Sema ÇETİN BAYCANLAR / Çukurova University  
Asst. Prof. Dr. Semih Serkant AKTUĞ / Siirt University  
Asst. Prof. Dr. Semin KAZAZOĞLU / Yıldız Technical University  
Asst. Prof. Dr. Serdal FİDAN / Karadeniz Technical University  
Asst. Prof. Dr. Serkan DEMİREL / Karadeniz Technical University  
Asst. Prof. Dr. Seval Ünlü GÖK / Beykoz University  
Asst. Prof. Dr. Sevim HACIOĞLU / Kırklareli University  
Asst. Prof. Dr. Sibel YILDIZ KISACIK / Ömer Halisdemir University  
Asst. Prof. Dr. Şerif BALDIRAN / Amasya University  
Asst. Prof. Dr. Tahir BENLİ / Kastamonu University  
Asst. Prof. Dr. Tolga BOZKURT / Ankara University  
Asst. Prof. Dr. Tuncer YILMAZ / Karadeniz Technical University  
Asst. Prof. Dr. Uğur ÖZCAN / Fatih Sultan Mehmet University  
Asst. Prof. Dr. Yaprak ÖZEL / İstanbul Gelisim University  
Asst. Prof. Dr. Yavuz BAYRAM / Karadeniz Technical University  
Asst. Prof. Dr. Yeliz KINDAP TEPE / Cumhuriyet University  
Asst. Prof. Dr. Yılmaz BÜKTEL / Trakya University  
Asst. Prof. Dr. Zeliha TEKİN / Muş Alparslan University  
Asst. Prof. Dr. Zerrin Funda ÜRÜK / İstanbul Gelisim University  
Dr. Işıl Günseli KAÇAR / Middle East Technical University  
Dr. Meryam SCHOULER-OCAK / Charite Berlin University  
Dr. Neringa SLAVINSKAITE / Woosong University  
Dr. Onur İNAL / University Hamburg  
Dr. Selim KARYELİOĞLU / Karadeniz Technical University  
Dr. Şahin EKBEROV / Azerbaijan State Economics University  
Dr. Yasemin Tezgiden CAKCAK / Middle East Technical University

### **DİL EDİTÖRLERİ / LANGUAGE EDITORS**

*(Listed by alphabetical order / Alfabetik sıraya göre listelenmiştir)*

Emrah NOYAN  
Berna SAĞLAM  
Cenk İŞLER  
Fred GERART  
Meral BİRİNCİ  
Olaf HOFMANN  
Seda ALTUNTAŞ  
Tuba TEKİN



## CONTENTS / İÇİNDEKİLER

---

### **Ghazi Hussein Taan Albayati**

*Analysis of the Modeling Application's Trends in the Educational Process for the Period 2020 – 2023*

Analysis of the Modeling Application's Trends in the Educational Process for the Period 2020 – 2023

11-40

### **Gulshan Alizada, Çiğdem Apaydın**

*Hedef Belirlemeye İlişkin Öğretmen Görüşleri*

Teachers' Opinions on Goal Setting

41 – 78

### **Özgür Kaya**

*Seeking Multidisciplinary Ways Of Thinking in the Sociology of Emotions*

Seeking Multidisciplinary Ways Of Thinking in the Sociology of Emotions

79 – 106

### **Mehmet Akif Seyitoğulları**

*İslami Öğreti-Fiziki Coğrafya Bağlamında Bir Nehir Analizi: Nil*

Islamic Teaching -a River Analysis in the Context of Physical Geography: Nil

107 – 122

### **Penbegül Öztürk, Uğur Özcan**

*Açık Plan Ofis Alanlarında İşitsel Konfor ve Mahremiyet İlişkisi*

The Relationship Between Auditory Comfort and Privacy in Open-Plan Office Spaces

123 – 144

### **Kübra İslamoğlu, Uğur Özcan**

*Konut Yapılarında Yapım Sistemi Tercihinin İnsan Psikolojisine Etkisi*

The Effects of Construction System Preferences on Human Psychology in Residential Buildingsabstract

145 – 156

### **Yusuf Civelek**

*Organic And Ecological: An Assessment of the Transformation of 'Organic' Architecture Into Mechanically Controlled Environment*

Organik ve Mekanik: 'Organik' Mimarlığın Mekanik Olarak Denetlenen Yapısal Çevreye Dönüşümü Üzerine Bir Değerlendirme

157 – 182

**Nura Isyaku Bello, Yusif Abubakar Salisu, Ahmad Said Abubakar, Hassan**

**Adamu, Muslim Musa Yakubu, Ibrahim Kabir Abdullahi**

183 – 200

*Prevalence of Indiscriminate Open Defecation in Urban Kano, Kano State, Nigeria*  
Prevalence of Indiscriminate Open Defecation in Urban Kano, Kano State, Nigeria

**Ebru Cengiz, Aylin Koç**

201 – 214

*Medikal Turizm Kapsamında Türkiye’de Saç Ekimi*  
Hair Transplantation in Turkey Within the Scope of Medical Tourism

**To cite this article:** Albati, G.H.T. (2024). Analysis of the Modeling Application's Trends in the Educational Process for the Period 2020 – 2023. *International Journal of Social and Humanities Sciences (IJSHS)*, 8(1), 11-40

---

**Submitted:** December 14, 2023

**Accepted:** February 22, 2023

---

## **ANALYSIS OF THE MODELING APPLICATION'S TRENDS IN THE EDUCATIONAL PROCESS FOR THE PERIOD 2020 – 2023**

Ghazi Hussein Taan Albayati<sup>1</sup>

### **ABSTRACT**

The idea of the current study is summarized in the reference review procedure of the trends of modeling process application in the educational process at the Arabic and foreign levels for the period (2020 - 2023). The study has followed the descriptive approach by presenting the modeling concept and the research fields that have addressed in various languages, in addition to identifying the most important models used in the educational process, based on the global database which are available on: (Google scholar, elibrary.ru, Scopus, ...etc.).

The study included (319), Arabic and foreign studies that was dealt with restriction and numerical, qualitative and methodological classification during the time period from 2020 to 2023. The study has revealed the most important trends that used modeling as a research method. The study also showed the models set that used in the educational process. It is hoped that analyzing of trends will contribute to identify the fields and departments in which modeling has been used to solve educational and scientific problems. The study has showed a set of results that evaluate this study, which could help researchers in the field of applying the modeling process as a research method.

**Keywords:** Modeling, Modeling Methods, Educational Modeling, Educational Process.

---

<sup>1</sup> Department of Religious Education, Office of the Sunni Endowment, Kirkuk, Iraq. E-mail: ghazishrook@gmail.com. Tel: +9647721178548

## INTRODUCTION

The modeling process plays a vital role in solving modern educational problems through predictions in strategic planning and management processes as well as in various scientific fields. The modeling process is considered one of the most precise methods of ensuring the plan. Although a variety of research methods have been developed and all pursuing the same goal, modelling events can help to develop plans and strategies for solving complicated problems, and computer programs have helped to increase the ability that predictive machine applications will perform tasks related to complex systems and access to the large data which are relevant to the problem.

Modeling processes are widely used as cognitive and objective procedure in education, and the role of educational modeling increases directly with the technical development that accompany the educational process and facilitate for providing the information to students. (Bobkov, 2021) (Bebikhov et al., 6, 2019)

It is necessary to analyze the experiments of using modeling in the educational process as a means of solving theoretical and practical problems, which can be used as a means of cognitive awareness, as the model and its various forms are considered a theoretical transmitter of knowledge. Therefore, large amounts of data can be collected and processed through a framework that relies on that data to extract information (Soboleva et al., 2022)

Many studies have specifically addressed trend issues related to modeling processes, especially in specific fields such as geography, sports, and other disciplines. We list some of the factors that benefited from these studies to identify the results obtained, the tools used in data collection, and the methods used to conduct these studies:

The study by Sansana (2021) is titled “Recent Trends in Hybrid Modeling for Industry 4.0”. This study has aimed to review hybrid modeling techniques, methods for identifying the systems that relevant to digitalization, and criteria for evaluating models. The research method was descriptive and analytical. The research uncovers new methods and techniques that combine practical knowledge with phenomena in large data and machine learning) .Sansana et al., 2021(

Hegazy’s study (2023) is titled “Recent Trends in Constructional locative Modeling Research during the Period (2012 – 2022). This study includes a reference

survey of modern trends in the field of locative and constructional modeling from foreign and Arab sources. The study follows a several methodological processes including analysis of modeling concepts and develop its study over time, and major foreign and Arab research areas. The study included (181) studies. (Hegazy, 2023)

The study by Trunfio (2020) is titled “Recent Trends in Modeling and Simulation Using Machine Learning”. This study had aimed to identify modern trends and ideas, which related to modeling and simulation systems based on advanced technologies. The study has followed a descriptive analytical method in processing the data. The study points to the diversity of trends in machine learning. (Trunfio, 2020)

The study by Tkacheva (2017) is titled “Time Series Modeling Trend Analysis”. The purpose of this study is to analyze modeling trends based on time series using a software system prepared for this purpose, while the study uses an algorithmic analytical approach. The research finds new ways to integrate practical knowledge and phenomena into big data and machine learning frameworks, resulting in acceptable solutions and more powerful and clearer artificial intelligence that can help researchers. (Tkacheva, 2017)

Based on previous research, combined with the review and review of the above research literature, within the boundaries of the theoretical and literary framework, it can be used to determine the theoretical and methodological framework of the current study, which focused on applying the modeling method in educational studies and research at the Arab and foreign levels. Whether in education or science. Therefore, we can point out that the current study is similar to the studies of (Takjiva, 2017), (Trunfio, 2020), (Hejazi, 2023) and (Sansana, 2021) in the methods and those aspects used in the procedure. A descriptive study involving modeling trends. and conduct qualitative analysis. While the current study presents a comprehensive and overarching vision of research on modeling as a research method, it differs from it in terms of sample and target group.

## Scientific Novelty

The novelty of this study lies in the fact that, for the first time, trends the modeling in the educational process at the Arab and international levels are analyzed through a quantitative and numerical analysis of data between 2020 and 2023 , given the increasing number of using the modeling in various fields of the educational process. In view of the increasing use of modeling processes to solve educational problems, this study classifies the main types of modeling covered by research and studies, in addition to the fields and specializations of that research, whether scientific, humanitarian, social economic... etc.

## Study problem

In recent years, researchers have noticed the increasing use of modeling methods in many fields, including education and the natural sciences. Therefore, the tasks of analysis, planning and prediction are called modeling processes through which educational problems can be modeled and possible solutions found. There are two generally accepted methods. For modeling i.e. qualitative and quantitative modeling, if the researcher is unable to obtain quantitative data, then qualitative modeling can be used. If the research topic has statistical data, quantitative modeling methods should be used. The modeling process makes it possible to predict an object's future state based on its past data. Many studies have demonstrated the role of modeling in solving complex problems, e.g. (Kravets & Salnikova, 2020), (Diakonov, 2022), (Muhammad & Sayed, 2023).

Given the growing interest in research employing modeling approaches across various human and scientific disciplines, and I didn't find any similar studies on the adoption of modeling trends in the educational process at the Arab and foreign levels, which prompted the researcher to try to identify the applicate trends of modeling methods during the period 2020-2023, especially in the education sector. Here Basically, can be formulated the questions are to answer the following questions: main question is: **What are the trends in the application of modeling in the educational process?**

To answer the main question, we should answer to the following sub-questions:

- What are the areas of applicate modeling in studies?
- What types of modeling do these studies cover?

- What is the methodology that followed in the modeling study?

### **Study aims:**

- inventory scientific and humanities research (doctoral theses, journal studies, conferences or peer-reviewed journals) in Arab and foreign fields.
- analyze trends of applicative modeling in the educational processes to demonstrate benefit of the models that were created according on these trends.
- inventory the types of models used in Arab world and foreign research.

### **Importance of study**

The importance of this study is to introduce researchers and interested parties the trends in applicative modeling methods of educational research and to use them in future studies, while identifying the main types of trends, that was created according to these models, and showing the Differences between published research in Arab world and worldwide. Many studies have confirmed the importance of analyzing trends, such as: (Al-Ajami et al, 2020),(Al-Said, 2011)

### **limits of study**

The limits of the materials study are limited to research and studies that has published in peer-reviewed journals, conferences, and periodicals, through Arab and foreign websites and scientific platforms. The spatial boundaries are limited to journals, conferences and periodicals at two levels: the Arab world and the international one. The time limits are limited to the time period 2020 – 2023.

### **Terms of study**

#### **Modeling**

**Terminologically:** Petukhov defines it as a method of studying physical phenomena, engineering designs, and systems and predicting their behavior.( Petukhov, 2015)

**Procedurally:** It is an advanced research method based on the storage and processing of large amounts of data and the realistic reproduction of the environments, phenomena and problems studied using computer programs.

#### **Modeling trends**

**Terminologically:** Ibn Manzur defines them idiomatically: they are “a system of emotions and reactions that reflect, in a positive or negative way, an individual’s beliefs, interests, and Values”.

**Procedurally:** This is the process of conducting a quantitative and qualitative analysis of the data included in the current study, on the basis of which the most commonly used aspects of modeling are identified.

The process of applying the model in education focuses on analyzing the variable into mini-sections through which the characteristics of the situation can be studied for each of the aspects surrounding the variable. (Strijbos et al., 2004)

Kalinovskaya pointed out that in modern education, there are many types of educational process models that are widely used in the teaching of educational subjects. These models in classroom teaching are based on a variety of cognitive and practical educational activities involving varying degrees of subjectivity.

The subjectivity of students in the process of learning the education major includes: (Kalinovskaya et al., 2010)

**1. Experimental model:** The knowledge and necessary skills for experiments are formed based on students' personal experience and organized in the form of courses. (Dung & Minh, 2020)

**2. Education model:** This model includes the interaction between teachers and students and between students in the education process. Problems are discovered on the spot during teaching practice and solved theoretically. (Dung & Minh, 2020)

**3. Practical mode:** This mode involves active interaction between teachers and students, solving problems that arise in part-time work, and aims to alternate between educational, cognitive and practical activities in order to: connect theoretical knowledge with school reality. (Fotiadis et al., 2006)

**4. Semi-professional model:** This model consists of the modeling of professional and teaching activities within the framework of teaching practice and is related to



the formation of a personal stance related to the acquired knowledge and professional activities, with an organizational, reflective represent, communication, teaching and other important skills at the professional level. (Waldron, 2012)

**5. Guidance model:** It includes activities carried out by students in the educational process of pedagogy through discussion, which is a repeated position at the theoretical level to form a flexible scientific and educational way of thinking. (Grabaurov, 2021)

**6. Reflective mode:** Discover the contradiction between the nature of theoretical knowledge and the subjectivity of teaching activities, and promote teachers' self-development. (Arsyad et al., 2017)

**7. Practical Personality Models:** Here, basic information is presented to students verbally and visually in the form of models (diagrams, algorithms, matrices), where the student's task is determined by determining the meaning of the information within its own structure. (Almond, 1995)

**8. Social (anthropological) model:** It focuses on the applied nature of educational knowledge and embodies the characteristics of the scientific method of educational thinking. (Zaharlick, 1992)

**9. Self-learning model:** It depends on the use of self-education opportunities, when the student himself builds a path for his educational development and methods for studying units in educational specializations. (Arsyad et al., 2017)

**10. Educational model:** It is defined as the educational technology that embodies the teaching methods and organizational forms of education that constitute the educational basis of the educational model. (ТааН, 2019)

Each of these models can be used in different combinations in the educational process of future teachers in the context of distance education, and also for presentation with the aim of explaining, researching and clarifying the educational topic

under study. It is also used as a research method. or as a useful tool for analyzing and illustrating research topics.

To determine the direction of the application of the modeling process in the educational process, it is necessary to identify the elements of the educational environment, represented by (educational systems and management), that can be modeled to solve emerging problems. Whether personal, social, administrative or geographical. (Zherebkina & Lapshina, 2014)

**11. Educational System Model:** Rodatko defines an educational system as a set of components. This model can be categorized into four types: comprehensive, practical, logical, and open. (Lodatko, 2023)

For Dahin, he defined it as a group of elements that are logically consistent in the educational system, and these are connected to each other, such as (Aims and content of education, design of educational technology, technology used in managing the educational process, curricula, and programs). (Zverev, 2015 )

According to educational aims and methods, the education model is divided into three levels: There are "Easy Levels", "Intermediate Levels" and "Complex Levels". For example, may be used in the lesson plan, the intermediate level may be used in modeling natural phenomena, and the integrative level may be used with simulation software. (Solodova & Antonov, 2005)

### **Advantages of applying modeling in the education**

There are many advantages to using modeling in education, such as: (Soorapanth et al., 2023)

- It saves time, effort, and resources.
- Modeling allows you to predict various events and phenomena.
- Allows us to studying complex systems, for scientific and applied disciplines, which cannot be studied in reality.
- Improving resource management, through various methods.
- In scientific (applied) research, negatives can be evaluated to reduce errors, and appropriate actions can be taken for them.
- Modeling also supports environmental protection by assessing the impact of activities on the environment.

## Methodology and Procedures of study

Methodology of study: the Descriptive approach was used in data analysis, as well as quantitative and qualitative analyzes used to examine research themes, and methods used in research, including qualitative analysis of studies that dealt modeling as research methods.

### Society and sample of study.

The study represents research that published in the Arab world and internationally for the period from “2020-2023”.

### Procedures of study

1. Conduct research in electronic libraries and international platforms containing academic and educational articles.
2. Search Arabic and foreign websites, journals and databases, As in Table No. (1).
3. Monitoring and classification of research methods related to the modeling process.
4. Classification of studies at the Arab and foreign levels.

Table No. (1) shows Arab and foreign centers, journals, and platforms.

Arabic websites & journals	Foreign websites & journals
Center of Rafad for Research	ResearchGate
Al-Sabt Center for Research & Publishing.	E-library.ru
Arid Platforms	Scopus
ORCID	Scientific Electronic Library
Website of Iraqi academic scientific journals.	CyberLeninka
	Willy
	E-Learning and Digital Media
	Educational Digital Platforms

Table No. (2) shows the distribution of studies according to place of publication

Level	Frequency	Percent
Arabic	129	4,40%
Foreign	190	6.59%
Total	319	100%

From Table No. (2) we researched (319) studies. It was divided into two parts, where the studies in the Arab countries reached (129) studies, with a percentage

of (40.4%). It is a good indicator that shows the growing application of modeling in Arab research and studies, compared to (190) studies in foreign countries with a percentage of (61.2%). It included foreign countries (the Americas, Eastern Europe, etc.). Therefore, foreign studies outperformed Arab studies in applying the modeling method. Note Figure No. (1).

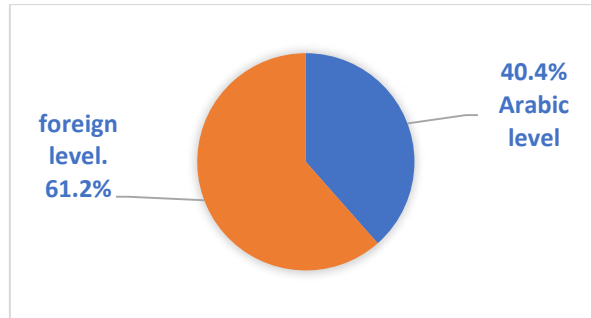


Figure (1). Shows the percentage of research according to the language of publication.

**The most important Axes that covered with modeling method**

The study included four important axes, each axis divided into several sub-fields or sections:

**First axis: Field of Engineering Sciences**

Table No. (3) Shows data of studies in the first axis for field of Engineering Sciences.

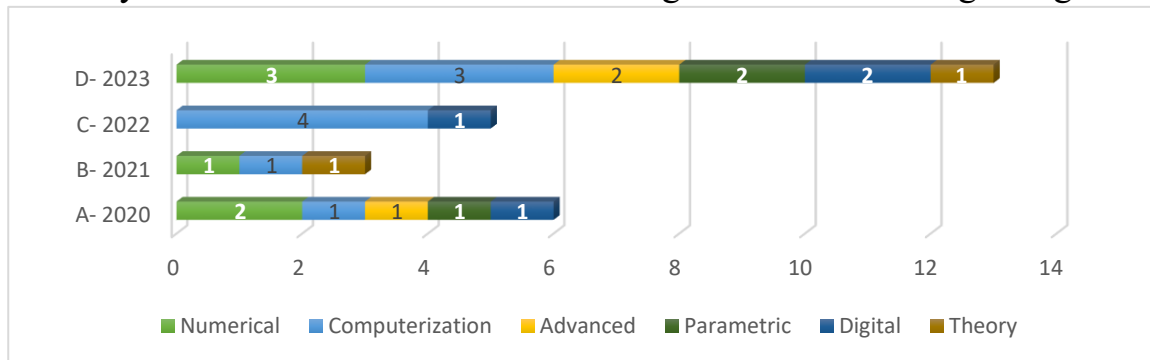
N	Engineering department	Types of modeling	Methodology	Publication year				Arabic Country		Foreign Country		Total
				2020	2021	2022	2023	F	%	F	%	
				1	Civilian	1-Numerical	Analyze	2	1	-	3	
		2-Computerization	Analyze	1	-	2	3	1	3.6%	5	17.9%	6
2	Electrical	3-Computerization	descriptive	-	1	2	-	-	-	3	10.7%	3

3	Architectural	4- Advanced	descriptive	-	1	1	2	2	7.1%	2	7.1%	4
		5- Parametric	Analyze	1	-	-	2	1	3.6%	2	7.1%	3
4	Computers	6- Digital	descriptive	1	-	1	2	2	7.1%	2	7.1%	4
5	Manufacture	7- Theory	Analyze	-	1	-	1	1	3.6%	1	3.6%	2
<b>Total \ total percentage</b>		<b>28</b>	<b>8.7%</b>	1.6%	1.3%	1.9%	1.4%	9	32.1%	19	67.9%	100%

From the table (3), we notice that the results of the data that were analyzed, showed the interest of the researchers to applied the modeling's to their research. The proportion of studies that dealt with modeling's in the field engineering sciences was (28) studies, while the percentage was (8.7%) of the total for the current sample, it included five important sections: civil, electrical, architectural, computers, manufacture. the results are similar to “Mahmoud's” and “Zarubin” studies in terms of the used modeling in engineering. (Mahmoud, et al., 2020), (Zarubin, 2003)

The number of foreign studies was (19) studies, with (67.9%) percent, verses studies in Arab countries were (9), with (32.1%) percent. The study of “Bibikhov” and “Fan” within the geometry axis also pointed to the role of the modeling in the conduct of engineering research. (Fan et al., 2016), (Bebikhov et al., 2019)

Figure No. (2) Path of research in field of engineering during (2020 - 2023)  
 The research method used in the field of engineering varied between (analytical, descriptive). Regarding the place of study, we note the superiority of studies and research in foreign countries over studies conducted in Arab countries in this area. From Figure (2), we notice an increase in studies that used modeling in the engineering sciences during the year (2023) at a rate of (4.1%), followed by the year (2022) in second place at a rate of (1.9%) in terms of the number of studies monitored by the researcher. While the modeling used in studies regarding this axis



were divided into (6) categories: (numerical, computer, advanced, parametric, numerical, and theoretical). Numerical modeling Including (6) studies, and computer modeling obtained (9) studies, this axis has the highest percentage of studies, indicating scientific interest at Arab and foreign levels in the using of modeling's in engineering and various sectors.

## Second axis: the field of natural and applied sciences

Table No. (4) Shows data of studies in second axis for field of natural and applied sciences.

N	De- pat. nat- ural & ap- plie d sci- ence s	Types of model ing	Methodo logy	Publication year				Arabic Coun- try		Foreign Coun- try		Total
				202 0	202 1	202 2	202 3	F	%	F	%	
6	Bio- logi- cal	1- Sports	Analyze	2	1	1	4	2	2.8 %	6	8.3 %	10
7	Spor ts	2- Elec- tronic	Experi- mentation	-	-	1	1	1	1.4 %	1	1.4 %	2
8	Phys ics	3- Nu- meri- cal	Experi- mentation	-	1	3	4	3	4.2 %	5	9.6 %	7
		4- Physi- cal nu- meri- cal	Experi- mentation	-	3	1	2	4	5.6 %	2	2.8 %	6
		5- Physi- cal	Experi- mentation	2	1	-	1	2	2.8 %	2	2.8 %	5

9	mathematics	6- Physical and sports	Experimentation	3	1	1	3	4	5.6%	4	5.6%	11
		7- Sports	descriptive	2	1	4	3	2	2.8%	8	11.1%	12
		8- Mathematic	descriptive	1	-	4	2	7	9.7%	-	-	14
10	Chemistry	9- Molecular	Analyze	-	2	-	1	2	2.8%	1	1.4%	5
		10- Thermal	Analyze	2	3	3	-	3	4.2%	4	5.6%	10
		11- Sports	Analyze	3	2	4	-	2	2.8%	7	9.7%	2
<b>Total total percentage</b>		<b>72</b>	<b>22,6%</b>	<b>5,6%</b>	<b>5,9%</b>	<b>2,8%</b>	<b>8,5%</b>	<b>32</b>	<b>44,4%</b>	<b>40</b>	<b>55,6%</b>	<b>100%</b>

From extrapolation Table (4), we see diversity fields in which modeling is applied in the educational process, the studies amounted to (72) studies, involving modeling that was applied in fields of natural sciences and applied sciences, accounting for (22.6%) of the total number of current research samples, as includes (5) fields: (biology, mathematics, physics, mathematics, chemistry).

Regarding the location of the studies, there were a total of (32) studies conducted in Arab countries, which represented a percentage (44.4%) of the total number of studies (72) counted in this axis, in comparison, the number of foreign studies was (40), accounting for (55.6%).



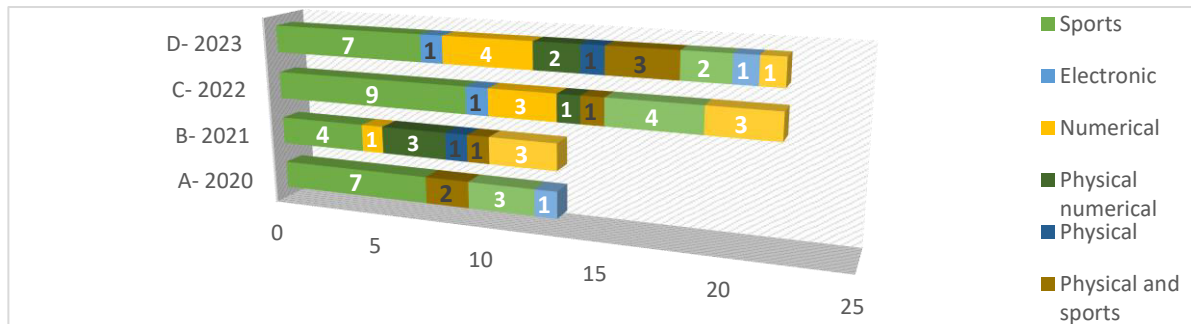


Figure No. (3) Research Path in field of natural science and applied science (2020 – 2023)

From Figure (3). We note that the proportion of research using modeling in the natural and applied sciences in (2023) was reached (8.5%). And in year (2022) it was came in second place with a growth rate of (8.2%). while the rate of year (2021) is (5.9%), in terms of the total number of studies on the topic, finally the year (2020) in the ranked at the bottom with (5.6%). This showed us that increasingly used modeling by researchers and people interested in the field. and there are (11) modeling types for this axis: (mathematics, electronics, numerical, physical numerical, physics, physics, mathematics). “Mathematical modeling” accounts for the highest proportion of applications in scientific research. (27) studies were monitored and distributed on the across the natural and applied sciences (biology, mathematics, and chemistry). This indicates us that the researchers are more interested in it than in other fields (i.e., natural and applied sciences).

**Third axis: field of humanities and social sciences**

N	De- pat. hu- mani- ties & social sci- ences	Types of modeling	Methodology	Publication year				Ara- bic Coun- try		For- eign Coun- try		Total
				20 20	20 21	20 22	202 3	F	%	F	%	
1 1	Agri- cul- ture	1- Spatial	Analyze	2	1	1	4	2	2.1 %	2	2.1 %	4

1 2	Econo mics	2- Elec- tronic	Experi- mentation	-	-	1	1	1	1%	1	1%	2
1 3	Comm erce	3- Numer- ical	Experi- mentation	-	1	3	4	3	3.1 %	5	5.2 %	8
		4-Physi- cal nu- merical	Experi- mentation	-	3	1	2	1	1%	2	2.1 %	3
1 4	Geog raphy	5-Mecha- nism	descriptiv e	-	1	1	-	1	1%	1	1%	2
		6-Spatial	Analyze	1	1	1	-	3	3.1 %	7	7.3 %	1 0
		7-Sport- ing	Analyze	2	2	2	3	5	5.2 %	9	8.4 %	1 1
		8-Cartog- raphy	Analyze	2	-	1	3	3	3.1 %	4	4.2 %	7
		9-Cartog- raphy	Analyze	1	-	3	-	2	2.1 %	2	2.1 %	4
		10-Geo- spatial	Analyze	1	-	-	1	1	1%	1	1%	2
		11-Digital	descriptiv e	-	-	2	1	1	1%	2	2.1 %	3
		12-Inter- active	Semi-ex- peri- mental	-	2	2	1	2	2.1 %	3	3,1 %	5
	13- Cartograp hic	Analyze	2	1	1	2	1	1%	3	3.1 %	4	
1 5	Sociol ogy	14- Constructi vism	Analyze	-	1	2	3	2	2.1 %	4	4.2 %	6

16	Psychology	15- Constructivism	Analyze	1	1	1	3	1	1%	2	2.1%	3
		16- Psychology	Analyze	-	2	3	-	2	2.1%	3	3.1%	5
17	Sports	18- Sports	descriptive	2	3	3	4	5	5.2%	6	6.3%	11
18	Religion	19- Sec-tarianism	Semi-ex-perimental	1	-	2	-	1	1%	2	2.1%	3
<b>Total \ total percentage</b>		<b>96</b>	<b>36,9%</b>	4,7%	6,1%	9,4%	10,4%	<b>37</b>	44,4%	<b>59</b>	55,6%	61,5%

Table No. (5) Shows data of studies in Third axis for field of humanities and social sciences

From Table (5) we can see that the field of humanities and social sciences is characterized by a more comprehensive application field of modeling in the educational process, its amounted in total to (96) studies, accounting for (36.9%), of the entire research sample. The axes include (8) main areas: (Agriculture, Economics, Commerce, Geography, Sociology, Psychology, Sports and Religion). A total of (37) studies were conducted in Arab countries, accounting for (44.4%) of the total number of studies in this axis, compared to foreign studies, which amounted to (59) studies in various fields. This corresponds to (59) studies, corresponding to a rate of (61.5%). Komissarov's findings highlight the effective role of modeling processes in the humanities. compared to foreign studies. (Komissarov, 2018)

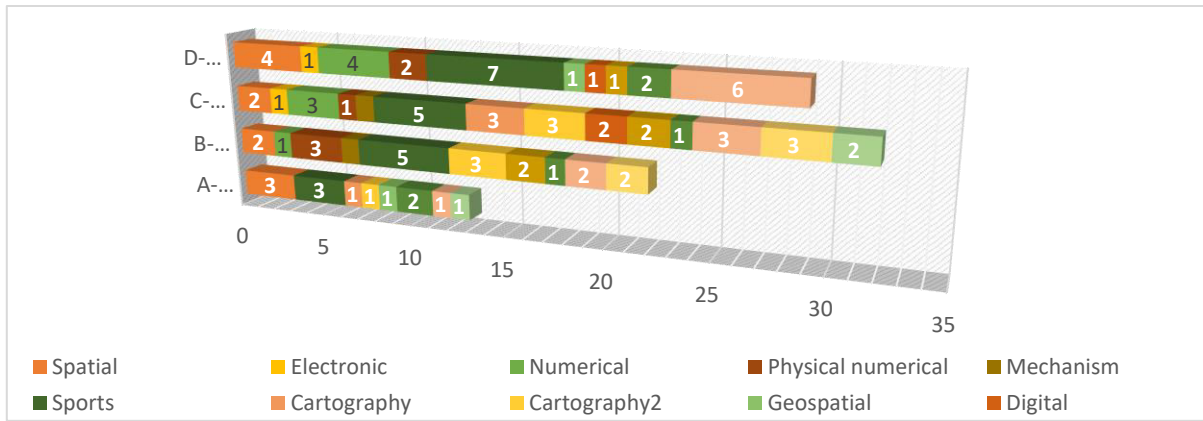


Figure No. (4) Research Path in field of humanities and social sciences (2020 – 2023)

From Figure (4) we notice the path of studies that used modeling in this axis has increased incrementally, as the percentage of studies in (2020) reached (4.7%), followed by the year (2021) with a percentage of (6.1%), then the year (2022), with a percentage of (9.4%) and finally the year (2023) by (10,4%).

As for types of modeling, they have also varied into (19) types in this axis, which are: (spatial, electronic, numerical, physical numerical, mechanical, mathematical, cartographic, cartographic, geospatial, digital, interactive, cartographic, structural, psychological, and doctrinal). “Mathematical and structural” modeling received high rates in terms of its application in human and social studies, as (21) studies were monitored for mathematical modeling and (12) studies for structural modeling were distributed in the fields of (geography and sports), and this shows the importance of mathematical and structural modeling. In these two areas.

**Fourth axis: field of education**

N	De- pat. Ed- uca- tion	Types of model ing	Methodo logy	Publication year				Arabic Country		Foreign Country		Total
				20 20 20	20 21	20 22	202 3	F	%	F	%	
1 9	Sec- ond- ary Ed- uca- tion,	1- Struc- tural	Analyze	1	2	1	-	2	1.6 %	4	3.3 %	6
2 0	Re- sear- ch and stud- ies De- part- men- t	2- Con- struc- tivism	Analyze	-	1	-	2	1	0.8 %	2	1.6 %	3
2 1	Kin- der- gar- ten	3- Ed- uca- tional	Experi- menta- tion	-	2	1	-	1	0.8 %	2	1.6 %	3
2 2	Che- mis- try	4- Ex- peri- menta- l	Experi- menta- tion	1	2	1	3	2	1.6 %	5	4.1 %	7

2 3	Mat he- mat- ics	5- Three- di- men- sional nu- meri- cal	Experi- menta- tion	2	2	2	3	3	2.4 %	4	3.3 %	7
		6- Cog- nitive	Experi- menta- tion	1	2	1	4	3	2.4 %	5	4.1 %	8
		7- Sports	Experi- menta- tion	2	1	1	5	4	3.3	5	4.1 %	9
2 4	Is- lami c teac hing	8- Mod- eling strat- egy	Semi-ex- peri- mental	-	2	1	1	1	0.8 %	3	2.4 %	4
		9- Cog- nitive	Experi- menta- tion	2	1	1	2	2	1.6 %	4	3.3 %	6
2 5	Spor ts met hods	10- Mod- eling strat- egy	Experi- menta- tion	2	-	3	4	4	3.3 %	5	4.1 %	9
		11- Sub- jective	Experi- menta- tion	1	-	3	4	3	2.4 %	4	3.3 %	7

		12-Sensory	Semi-experimental	1	3	2	3	3	2.4%	3	2.4%	6
		13-Modeling strategy	Experimentation	1	1	3	4	4	3.3%	5	4.1%	9
26	Arabic language	14-Video	Semi-experimental	2	1	-	2	1	0.8%	4	3.3%	5
		15-Modeling strategy	Experimentation	-	1	1	2	2	1.6%	2	1.6%	4
27	English language	16-Educational environment	Experimentation	1	2	2	2	2	1.6%	3	2.4%	5
28	educational technology	17-Vocational education	Experimentation	1	-	1	2	1	0.8%	3	2.4%	4
		18-Games	Semi-experimental	2	1	2	-	2	1.6%	3	2.4%	5

	19- Mod- eling tech- niques	Semi-ex- peri- mental	-	2	-	2	2	1.6 %	2	1.6 %	4
	20- Simu- lation mod- els	Semi-ex- peri- mental	2	2	2	2	3	2.4 %	5	4.1 %	8
	21-In- for- matio n	Semi-ex- peri- mental	-	2	1	1	1	0.8 %	3	2.4 %	4
Total \ total percent- age	123	<b>38.6%</b>	6.6 %	8.2 %	9.4 %	14.4 %	4 7	38.2 %	7 6	61.8 %	100 %

Table No. (6) Shows data of studies in fourth axis for field of Education.

In Table (6) we note that the field of education is more comprehensive and diverse than other topics dealing with the application of modeling in educational processes, as the total number of studies reaches (123) studies. Proportion of the total study sample (38.6%). This axis includes (10) different areas, namely (Secondary Education, Research and studies Department, Kindergarten, Chemistry, Mathematics, Physical, Arabic language, English language, educational technology, etc.). With exception field (Department of Educational Research and Studies) that follow analytical methods, all research on this topic follows experimental research methods.

The studies conducted in the Arab countries amounted to (47) studies, at a rate of (38.2%) relative to the total number of studies counted in this axis, which are numbered (123) studies in various fields, compared to foreign studies, which amounted to (76) studies, at a rate of (61.8%). This is a clear indication of the



superiority of this field in applying modeling through conducting educational research and studies. Denisenko's study confirmed this effective role of modeling. (Denisenko, 2023)

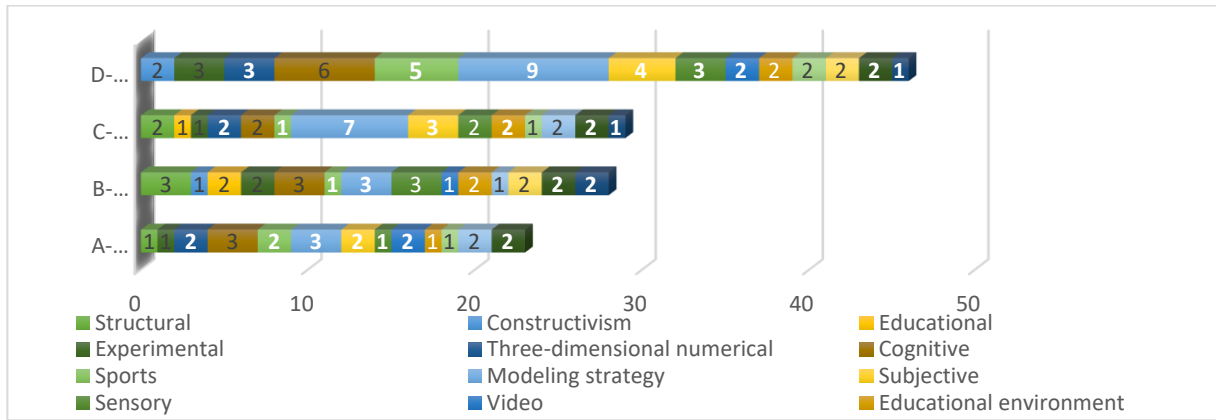


Figure No. (5) Research Path in field of Education sciences (2020 – 2023)

Figure (5) Shows the path of research that using modeling in education, which has grown exponentially when the percentage of research reached (6.6%) in 2020. This is followed by this year (2021) with a growth rate of (8.2%). Then the growth rate this year (2022) is (9.4%). In the last year (2023), the growth rate was (14.4%).

The modeling types in this axis are divided into (21) categories, namely: (structural, constructive, educational, experimental, three-dimensional numerical, cognitive, mathematical, modeling strategy, subjective, sensory, video, educational environment, professional training, gaming, and modeling techniques, simulation modeling and information). “Modeling strategies” accounted for the highest proportion of studies applied in the field of education (22 studies), followed by “cognitive modeling” (15 studies).

## RESEARCH RESULT

### First: Topics and fields of modeling as a research method:

Table (7) shows total number of topics and sections involved in modeling in studies.

N	Axis	Fields	Topics of modeling	Arab level	Foreign level	Total of Studies	
						F	%
1	Engineering sciences	5	7	9	19	28	8.8%
2	Natural and applied sciences	5	11	32	40	72	22.6%
3	Humanities and social sciences	8	19	37	59	96	30.1%
4	Education	10	21	47	76	123	38.6%

Table (7) shows the superiority of the field of education over other fields in terms of research and use the modeling in research, as the number of studies in this field reaches (123), which is equivalent to (38.6%). This is a clear sign of the growing use of modeling, and it is a metric that should be considered when promoting the use of modeling in education futural. Followed is the field of humanities and social sciences, with a slight difference. The number of studies is (96), and the corresponding proportion is (30.1%), followed by the fields of natural sciences and applied sciences. The number of studies in natural and Applied Science is (72) studies, while the field of Engineering ranks last with (28) courses and a proportion of (8.8%). See Figure No. (6).

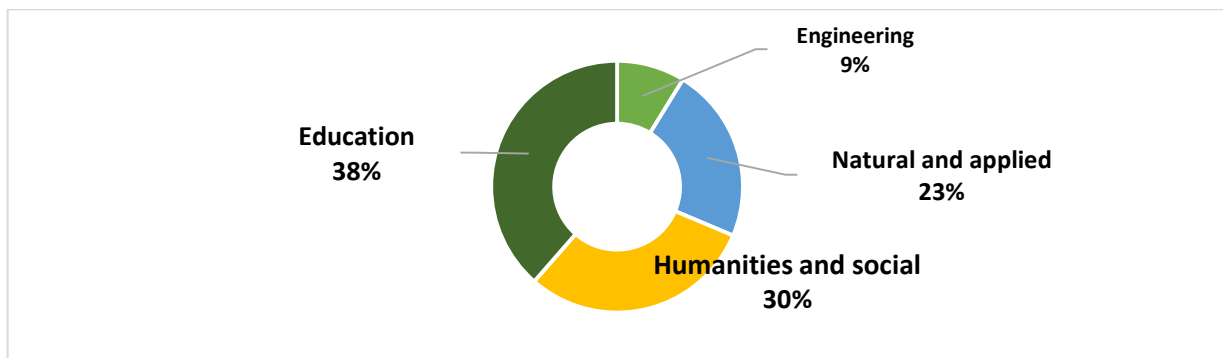


Figure No. (6) shows the proportions of studies for fields of study.

## Second: Methods used in research applying modeling methods:

Table No. (8): Distribution of studies according to research methodology.

Methodology Years	Experimentation		Semi-experimental		Analytical		descriptive		Total
	F	%	F	%	F	%	F	%	
2020	20	6.3%	8	2.5%	21	6.6%	6	1.9%	55
2021	23	7.2%	15	4.7%	18	5.6%	7	2.2%	63
2022	32	10%	12	3.8%	25	7.8%	18	5.6%	87
2023	50	15.7	12	3.8%	38	11.9%	14	4.4%	114
Totally	125	39.2%	47	14.7%	102	32%	45	14.1%	319

From the extrapolation of Table No. (8), we notice the diversity of the methodology of the studies that adopted the topic of modeling into (4) types of research, which are: (experimental, quasi-experimental, analytical, and descriptive), and since most of the studies that adopted modeling as a research method are educational studies compared to studies in other scientific fields, despite their diversity. Experimental research and studies had the highest percentage (39.2%) compared to other studies, followed by studies with an analytical approach with a percentage of (32%), while studies with a descriptive and quasi-experimental approach had close percentages (14.1-14.7), as indicators indicate an increase in the interest of researchers in the educational field in applying modeling.

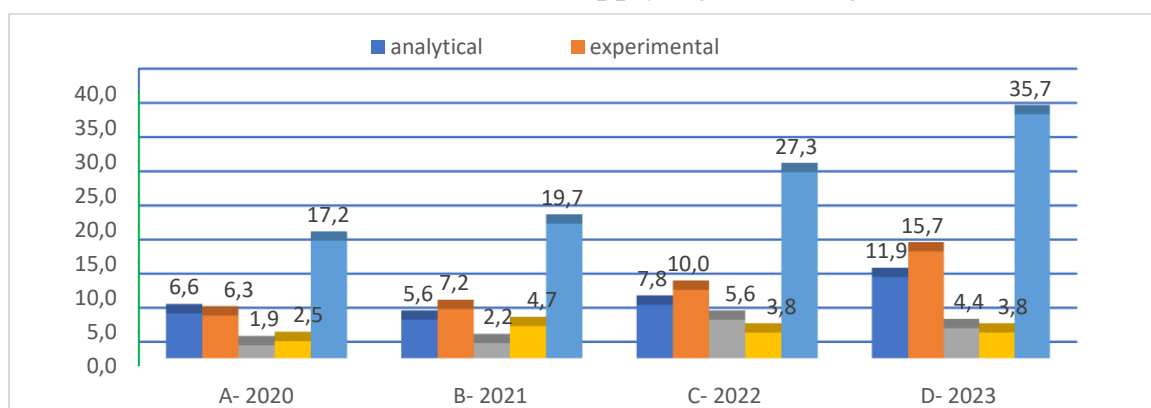


Figure No. (7): Percentages of studies according to research methodology.

As can be seen in Figure (7), the studies are distributed chronologically according to the methods used in preparing the studies and the researches that used modeling in their procedures.

We also noticed a change in the density of research involving modeling topics over the past four years, as the number of published research papers gradually increased, so that in 2020, there were (55) studies accounting for (17.2%) of the total number of studies in the sample. Subsequently, there was a slight increase in the number (63) or proportion (19.7%) of studies in 2019. For 2022, the number of studies has increased significantly compared to the previous year, with the number of studies (87) or the rate (27.3%). Finally, in 2023, the number of studies increased significantly (114), accounting for (35.7%) of the total number of studies. This shows that researchers are increasingly interested in the application of modeling as a research method in these fields. This significant growth sheds light on the research methods and paths for using modeling in practice, especially in the field of education.

The results of the current study indicate that Arab and foreign researchers are increasingly interested in applying models to solve specific educational problems and other disciplines problems. In particular, the role of modeling and its importance in science and human studies.

The current study highlights the weaknesses of using methods other than experimental, descriptive and analytical methods. The results of the current study help identify pathways for applying modeling in the broader scientific and educational fields.

The findings monitor the main methods used in research and the studies that use modeling in their procedures.

The results of this study can be generalized to the extent that this sample represents studies and research.

### **Research recommendations**

- Conduct further researcher's and studies to monitor modern trends in the use of modeling in educational processes.
- Apply the modeling process to a wider domain and a wider time period to identify differences in past and present modeling use.

- Researchers and people interested in the topic of modeling can benefit from the results of the current study and apply modeling to other areas.
- Not limited to the researcher's experience and addresses the latest research and trends in the field of modeling applications for future studies and research.

## REFERENCES

Al-Ajami, Dhaidan Fahd Nahar & Bassiouni, Abu Al-Nour Mahmoud. (2020). The components of parental education as perceived by children in light of modern trends. *Journal of Environmental Studies and Researches*, 10(3), 461–470. (In Arabic lang.)

Almond, R. G. (1995). *Graphical belief modeling*. CRC Press.

Al-Said, Mahmoud Al-Said Iraqi. (2011). A proposed strategy for developing the practical education program at the Faculty of Education, Taif University, in light of some contemporary global trends. *Journal of Specific Education Research*, 2011(22), 183–235. (In Arabic lang.)

Arsyad, N., Rahman, A., & Ahmar, A. S. (2017). Developing a self-learning model based on open-ended questions to increase the students' creativity in calculus. *Universitas Negeri Makassar, Global Journal of Engineering Education*, 9(2), 143–147. <http://eprints.unm.ac.id/2691/1/08-Nurdin-A.pdf>.

Bobkov, S. P. (2021). Approaches to modeling queuing systems. *News Of Higher Educational Institutions. Series: Economics, Finance and Production Management*, 3 (49), 130-134. [http://main.isuct.ru/files/publ/PUBL\\_ALL/ivt/ivt2\\_18092008.pdf](http://main.isuct.ru/files/publ/PUBL_ALL/ivt/ivt2_18092008.pdf).

Bobkov, S. P. (2021). Approaches to modeling queuing systems. *News Of Higher Educational Institutions. Series: Economics, Finance and Production Management*, 3 (49), 130-134. [http://main.isuct.ru/files/publ/PUBL\\_ALL/ivt/ivt2\\_18092008.pdf](http://main.isuct.ru/files/publ/PUBL_ALL/ivt/ivt2_18092008.pdf).

Cosh, J. (1999). *Peer observation: a reflective model*.

Denisenko, M. A. (2023). *Computer modeling in the educational process*. *Computer Science: Problems, Methods, Technologies*, pp. 1267-1271.

Diakonov, V. (2022). *VisSim+ Mathcad+ MATLAB. Visual mathematical modeling*. Liters. <https://mmf.bsu.by/ru/obrazovatelnye-resursy-magistratury/matematika/kompyuternoe-modelirovanie>. (In Russian lang.)

Dung, T. M., & Minh, P. K. (2020). Kolb's Experiential Learning Model: Teaching the Side-Side-Side Similarity Case of two Triangles. <https://www.scribd.com/document/434964987/EARCOME8ProceedingsVolume2-pdf>

Fan, Y., Chen, J., Shirkey, G., John, R., Wu, S. R., Park, H., & Shao, C. (2016). Applications of structural equation modeling (SEM) in ecological studies: an updated review. *Ecological Processes*, 5(1), 19. <https://doi.org/10.1186/s13717-016-0063-3>.

Fotiadis, D., Jastrzebska, B., Philippsen, A., Müller, D. J., Palczewski, K., & Engel, A. (2006). Structure of the rhodopsin dimer: a working model for G-protein-coupled receptors. *Current Opinion in Structural Biology*, 16(2), 252–259. [https://www.academia.edu/download/44519736/Structure\\_of\\_the\\_rhodopsin\\_dimer\\_a\\_worki20160407-16088-1gfhq234.pdf](https://www.academia.edu/download/44519736/Structure_of_the_rhodopsin_dimer_a_worki20160407-16088-1gfhq234.pdf)

Grabaurov, V. (2021). *Transport management*. Litres. (In Russian lang.)

Hegazy, Abdel Fattah. (2023). Recent trends in urban spatial modeling studies during the period (2012-2022). *Journal of the Egyptian Scientific Academy*, <https://doi.org/10.21608/JFNILE.2023.193223.1039>. (In Arabic lang.)

Ibn Manzu, Muhammad bin Makram. (1985). *Lisan Al-Arab*. Hawza Literature, V. 15, 1–508. <https://www.noor-book.com/ciyh6j>. (In Arabic lang.)

Kalinovskaya, T. G., Kosolapova, S. A., & Proshkin, A. V. (2010). Research work of students as a factor in the development of creative activity. *International Journal of Applied and Fundamental Research*, 1, 75-78. [https://s.applied-research.ru/pdf/2010/01/2010\\_01\\_30.pdf](https://s.applied-research.ru/pdf/2010/01/2010_01_30.pdf). (In Russian lang.)

Komissarov, I. I. (2018). Modeling in social and humanitarian cognition: ideal-typical constructions of Max Weber. *Manuscript*, 6 (92), 84-88. (In Russian lang.)

Kravets, A. G., & Salnikova, N. A. (2020). Predictive modeling of technological development trends. *Proceedings of the St. Petersburg State Technological Institute (Technical University)*, 55, 103-108. <https://cyberleninka.ru/article/n/predskazatelnoe-modelirovanie-trendov-tehnologicheskogo-razvitiya>. (In Russian lang.)

Lodatko, E. A. (2023). Typology of pedagogical models. *Vector of Science of Togliatti State University. Series: Pedagogy, Psychology*, 1, 126-128.

<https://www.vektornaukipedagogika.ru/jour/article/download/760/672>. (In Russian lang.)

Mahmoud, Zainhum Muhammad. (2020). The effect of parametric modeling on the design of glass tiles for architecture. *Journal of Architecture, Arts and Humanities*. 5(19). 235- 254. (In Arabic lang.)

Muhammad, Yusir Qasim Allah & Sayyid, Hamad Omar Muhammad. (2023). The most important trends and challenges of building information modeling to improve energy efficiency in building designs and the reality of local practice in the Kingdom of Saudi Arabia - the city of Riyadh as an example. *Journal of Architecture and Planning*, 35(1). (In Arabic lang.)

Petukhov, A. Yu. (2015). Modeling of social and political processes. Nizhniy Novgorod. <https://e.lanbook.com/book/153139>. (In Russian lang.)

Sansana, J., Joswiak, M. N., Castillo, I., Wang, Z., Rendall, R., Chiang, L. H., & Reis, M. S. (2021). Recent trends on hybrid modeling for Industry 4.0. *Computers & Chemical Engineering*, 151, 107365.

Savery, J. R., & Duffy, T. M. (1995). Problem based learning: An instructional model and its constructivist framework. *Educational Technology*, 35(5), pp. 31–38. <http://www.nikiteam.com/pdf/32.pdf>

Soboleva, E. V, Zhumakulov, K. K., Umurkulov, K. P., Ibragimov, G. I., Kochneva, L. V, & Timofeeva, M. O. (2022). Developing a personalized learning model based on interactive novels to improve the quality of mathematics education. *Eurasia Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 18(2), em2078. <https://www.ejmste.com/download/developing-a-personalised-learning-model-based-on-interactive-novels-to-improve-the-quality-of-11590.pdf> .

Solodova, E. A., & Antonov, Yu. P. (2005). Mathematical modeling of pedagogical systems. *Mathematics. Computer. Education*". Proceedings of the XXII International Conference. Ch, 1, 113-121. (In Russian lang.)

Soorapanth, S., Eldabi, T., & Young, T. (2023). Towards a framework for evaluating the costs and benefits of simulation modelling in healthcare. *Journal of the Operational Research Society*, 74(3), 637–646.

Strijbos, J.-W., Martens, R. L., Jochems, W. M. G., & Broers, N. J. (2004). The effect of functional roles on group efficiency: Using multilevel modeling and

content analysis to investigate computer-supported collaboration in small groups. *Small Group Research*, 35(2), 195–229. <https://eric.ed.gov/?id=EJ1090940>

Taan, G. H. (2019). Modeling of electronic computer science courses in the distance education system in Iraq. *News of Saratov University. A New Series. Philosophy series. Psychology. Pedagogy*, 19(3), 334-338. [https://phpp.sgu.ru/sites/phpp.sgu.ru/files/2019/09/filosofiya\\_2019\\_3\\_334-338.pdf](https://phpp.sgu.ru/sites/phpp.sgu.ru/files/2019/09/filosofiya_2019_3_334-338.pdf). (In Russian lang.)

Tkacheva, E. V. (2017). Tasks of analysis and modeling of time series trends. *Belgorod State National Research University*, pp. 1-75. <https://core.ac.uk/download/pdf/326324283.pdf>. (In Russian lang.)

Trunfio, G. A. (2020). Recent Trends in Modelling and Simulation with Machine Learning. 2020 28th Euro micro–International Conference on Parallel, Distributed and Network-Based Processing (PDP), 352–359. <https://app.dimensions.ai/details/publication/pub.1127639154>

Waldron, J. (2012). Conceptual frameworks, theoretical models and the role of YouTube: Investigating informal music learning and teaching in online music community. *Journal of Music, Technology & Education*, 4(2–3), 189–200. [https://scholar.google.com/citations?view\\_op=view\\_citation&hl=en&user=t-wiHcsAAAAJ&citation\\_for\\_view=t-wiHcsAAAAJ:ufrVoPGSRksC](https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=en&user=t-wiHcsAAAAJ&citation_for_view=t-wiHcsAAAAJ:ufrVoPGSRksC).

Zaharlick, A. (1992). Ethnography in anthropology and its value for education. *Theory into Practice*, 31(2), pp. 116–125.

Zherebkina, V. F., & Lapshina, L. M. (2014). *Pedagogical psychology: an educational and methodical manual*.

Zverev, P. A. (2015). Modeling of the process of formation of motivation of creative activity of adolescents in the system of additional education. *Bulletin of Tomsk State University*, 395, pp. 211-216 .



**To cite this article:** Alizada, G., Apaydın, Ç. (2024). Hedef Belirlemeye İlişkin Öğretmen Görüşleri. International Journal of Social and Humanities Sciences (IJSHS), 8(1), 41-78

**Submitted:** March 22, 2024

**Accepted:** May 12, 2024

## HEDEF BELİRLEMeye İLİŞKİN ÖĞRETMEN GÖRÜŞLERİ<sup>1</sup>

Gulshan Alizada<sup>2</sup>

Çiğdem Apaydın<sup>3</sup>

### ÖZET

Bu çalışmanın amacı, öğretmenlerin motivasyon teorisi olan hedef belirleme konusundaki görüşlerini belirlemektir. Araştırmanın örneklemini Azerbaycan'ın Bakü kentindeki genel eğitim okullarında görev yapan 597 öğretmen oluşturmuştur ve nicel yöntemin kullanılmıştır. Araştırmada Locke ve Latham tarafından geliştirilen Hedef Belirleme Ölçeği kullanılmış ve veri analizi için SPSS 20 programı kullanılmıştır. Araştırma sonuçları, öğretmenlerin hedef belirlemenin beş boyutuna ilişkin görüşlerinin yüksek düzeyde olduğunu göstermiştir. Hedeflerin net ve zorlayıcı olması, hedefe ulaşıldığında ödüllendirilme olasılığının artması, meslektaş dayanışmasının yaşanması ve hedeflerin işlevsiz etkisinin olmaması öğretmenleri hedeflerine ulaşmaları için motive eden faktörler olarak saptanmıştır. Aynı zamanda, yönetim desteği eksikliği, stres ve hedef çatışmasının öğretmenlerin hedeflerine ulaşmaları üzerinde olumsuz bir etki yarattığı belirlenmiştir. Öğretmenlerin hedef belirleme konusundaki görüşleri, cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi, kıdem ve okul türü değişkenlerine göre anlamlı farklılık göstermiştir. Okullarda yönetici pozisyonunda çalışanlar, performans yönetimi, stres yönetimi, çatışma ve sorun çözme, rehberlik yapma ve iletişim becerileri konularında eğitim ve çalıştaylara katılarak yönetim becerilerini geliştirebilirler. Bu konuyla ilgilenen araştırmacılar, farklı alanlarda ve farklı yöntemler kullanarak daha kapsamlı araştırmalar yapabilirler.

**Anahtar Kelimeler:** Azerbaycan, Hedef Belirleme, Locke&Latham, Motivasyon, Öğretmen, Yönetici

<sup>1</sup> Bu araştırma, 8-11 Haziran 2023 tarihlerinde düzenlenen 10. International Eurasian Educational Research Congress'de sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

<sup>2</sup> Anadolu Üniversitesi doktora öğrencisi, bağımsız araştırmacı, ORCID: 0000-0002-3850-1439, gulshanalizada.s@gmail.com

<sup>3</sup> Doç.Dr. Akdeniz Üniversitesi, ORCID: 0000-0002-4457-3199, cigdemapaydin@gmail.com

## TEACHERS' OPINIONS ON GOAL SETTING

### ABSTRACT

The purpose of this study is to identify teachers' views on goal setting, which is a motivation theory. The study's sample included 597 teachers working in general education schools in Baku, Azerbaijan, and it employed a quantitative technique. The study employed Locke and Latham's Goal Setting Scale, and data was analyzed using the SPSS 20 software. The results of the study showed that teachers' views on the five dimensions of goal setting were at a high level. Clear and challenging goals, increased likelihood of being rewarded when the goal is achieved, experiencing collegial solidarity and the absence of dysfunctional effects of goals were found to be the factors that motivated teachers to achieve their goals. At the same time, it was determined that lack of management support, stress and goal conflict had a negative effect on teachers' achievement of their goals. Teachers' views on goal setting differed significantly according to gender, age, education level, seniority and school type variables. School administrators can improve their management skills by attending trainings and workshops on performance management, stress management, conflict and problem solving, counselling and communication skills. Researchers interested in this topic can conduct more comprehensive research in different areas and using different methods.

**Keywords:** Azerbaijan, Goal Setting, Locke&Latham, Motivation, Manager, Teacher

### GİRİŞ

Topluma sunulan eğitimin kalitesi toplumun gelişimini belirlemektedir. Bu bağlamda toplumun tüm kesimlerinin gelişimini sağlayacak eğitim hizmetlerine yönelik beklentiler yüksektir. Bu beklentilerin karşılanabilmesi eğitim hizmetlerini düzenleyen tüm kurumlara, okullara ve özellikle öğretmenlere büyük sorumluluk düşmektedir. Öğretmenler, ülkenin eğitim politikasını uygulayan, görevlerini yerine getirirken ülkenin eğitim politikasını etkileyen, eğitim sistemini ayakta tutan, topluma sunulan eğitim hizmetlerine anlam kazandıran, eğitim hizmetlerini başlatan ve geliştiren kişiler olarak eğitim sisteminin vazgeçilmez bir parçasıdır (Çubukçu , 1997; Çelikten, Şanal, & Yeni, 2005; Şahin & Şahin, 2020; Dixit, 2022). Eğitimin kalitesini artırmak ve öğrencileri çok yönlü bireyler olarak yetiştirmek için güçlü bir öğretmen imajı yaratmak çok önemlidir. Güçlü bir öğretmen

imajının oluşturulmasında yüksek düzeyli akademik nitelikler, pedagojik beceriler, iletişim becerileri, teknoloji becerileri, öğrencilerin ilgisini çekme, farklı öğrenme ihtiyaçlarını karşılama ve olumlu bir sınıf kültürü oluşturma gibi öğretim felsefelerine hakimiyet, kültürel yeterlilik, sürekli kişisel gelişim, mesleki deneyim, uzmanlık düzeyi ve kişisel nitelikler önemli unsurlardır (Pantić & Wubbels, 2010; Caena, 2014). Öğretmenlerin profesyonelliğini ve motivasyonunu artırmaya yönelik tedbirler de güçlü bir öğretmen imajı oluşturmada etkilidir (Fauziah, Kim, Aye, Hakizimana, & Hur, 2021; Khanal & Phyak, 2021). Operasyonel açıdan bakıldığında, okullarını devingen okula dönüştürmek isteyen müdürler, öğretmenlerin örgütsel hedefler doğrultusunda performans göstermelerini istiyorlarsa onları motive etmeye özen göstermelidir (Tekin, 2023).

Motivasyon, çalışanların faaliyetlerini yönlendiren, verimli çalışmalarını sağlayan ve iş süreçlerinin verimliliğini artıran en önemli faktörlerden biri olarak kabul edilmiş ve farklı bilim insanları tarafından farklı zamanlarda incelenmiş, tartışılmış ve farklı şekillerde tanımlanmıştır (Rouadi, Anouti, & Mchiek, 2020). Motivasyonun tanımı ile ilgili aşağıdaki görüşleri göz önünde bulundursak: Motivasyon, insan davranışını ve karar verme sürecini şekillendiren psikolojik bir özelliktir ve davranışı istenen hedeflere doğru motive etmede, engelleri aşmada ve hedeflere ulaşmada önemli bir rol oynar. Marquis, Huston (2012) ve Pardee (1990) motivasyonu “insanları temel insani ihtiyaçlarını karşılamaya iten ve davranışlarını etkileyen güç” olarak tanımlamıştır. Motivasyon, örgütsel hedeflere ulaşmak için büyük çaba gösterme isteğidir (Robbins & Coulter, 2002). Motivasyon, çalışanları ellerinden gelenin en iyisini yapmaya teşvik eden bir çalışma ortamı yaratmakla ilgilidir (Mullins, 2016).

Yapılan bilimsel çalışmalardan motivasyonun öğretmen performansı ve işe bağlılığı üzerinde olumlu bir etkisi olduğu sonucuna varılmıştır. Okulların işlevlerini tam olarak ortaya koyabilmesi, eğitimin kalitesini ve etkililiğini sağlayabilmesi için öğretmenlerin yüksek motivasyona sahip olması gerekmektedir (Kocabaş & Karaköse, 2005). Yüksek motivasyona sahip öğretmenler daha etkili eğitim hizmetleri sunar (Ertürk & Memişoğlu, 2018) ve eğitim reformlarının gerçekleştirilmesinde önemli bir rol oynar (Jesus & Conboy, 2001). Öğretmenlerin yeterli düzeyde motive edilmesi, sadece öğretmen performansı üzerinde değil, aynı zamanda öğrenci ve okul başarısı ve dolayısıyla örgütsel performans üzerinde de olumlu bir etkiye sahiptir (Azubuiké & Orji, 2016; Laurent, 2016; Rouadi, Anouti, & Mchiek, 2020). Öğretmen motivasyon kaynaklarını araştırmış Yazıcı (2009), öğretmenlik mesleğinde içsel motivasyon kaynaklarının dışsal kaynaklardan daha

etkili olduğunu bulmuştur. Ada ve meslektaşları (2013) öğretmenlerin okul hedefleri doğrultusunda iyi performans sergilemeleri için motive edilmeleri gerektiğini ortaya koymuştur.

### **Kavramsal ve Kuramsal Açıdan Hedef Belirleme**

Hedef belirleme kuramı, çalışanları motive etmede etkili olduğu görülen süreç motivasyon kuramlarından biridir. Bu teoriye göre, bir kişinin hedeflerinin ulaşılabilir olma derecesi ile performansı ve motivasyonu arasında bir ilişki vardır. Edwin Locke (1968), hedef odaklı çalışmanın bireyleri çalışmaya motive etmede etkili olduğuna dikkat çekmiştir. Hedef belirleme teorisi, ulaşmak istenen sonuçlara ve bunu başarmak için belli standartlara dayalı performans sergilemektir (Locke E. , 1991). Hedef belirleme kuramı, bazı çalışanların neden diğerlerinden daha iyi performans gösterdiğini açıklayan bir motivasyon teorisidir (Locke & Latham, 2013). İnsanların kendileri için belirledikleri hedefler, davranış ve performans yönetiminde önemli bir rol oynar (Mullins, 2016). Hedef belirleme, rol tanımını netleştirerek ve performansı artırarak bireyleri motive eder (McShane & Glinow, 2010). Hedefler, çalışanların dikkatini çekerek, çabalarını harekete geçirerek, iş güvenliğini artırarak ve uygun eylem planları ve stratejiler geliştirmeye motive ederek performansları üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir (Locke, Latham, & Saari, 1981).

Locke ve Latham (1984) hedef netliğinin hedef belirlemenin en önemli özelliği olduğunu belirtmektedir. Psikoloji alanında yapılan 500'den fazla laboratuvar ve saha çalışması, spesifik, ölçülebilir, gerçekleştirilebilir, başarılabılır ve zaman sınırı bulunan hedeflerin insanların daha etkili çalışmasına yardımcı olma konusunda “elinden gelenin en iyisini yap” komutundan daha etkili olduğunu göstermiştir (Latham G. P., 2003). Belirli hedeflere sahip olmak, insanların tahmin etmek zorunda kalmadan kendilerinden ne beklediğini bilmelerini sağlar. Belirli hedefleri olan kişiler daha enerjik ve verimli çalışır ve görevleri zamanında tamamlar, bu da diğer hedeflere odaklanmalarını sağlar (Hellriegel & Slocum, 2011). Hedef belirleme, hedefler yeterince spesifik ve yeterince zorlayıcı olduğunda, insanlar yeterince yetkin olduğunda ve yetenek farklılıkları kontrol edildiğinde, hedeflere doğru ilerlemeyi gösteren geri bildirim sağlandığında ve para gibi maddi ödüller verildiğinde bireyin bir görevi tamamlama yeteneğine katkıda bulunur (Locke, Latham, & Saari, 1981). Bunun aksine, hedefleri net olmayan bireyler motivasyon eksikliği yaşar (Mullins, 2016).

Locke ve Latham (1984) zor ama ulaşılabilir hedefleri, hedef belirlemenin bir diğer önemli özelliği olarak tanımlamıştır. Zor hedeflere ulaşma çabaları, kişisel gelişimi teşvik ettiği için "zorlayıcı" hedefler olarak da tanımlanmaktadır (Buchanan & Huczynski, 2017). Zorlayıcı hedefler bireyin çalışma gayretini artırır, daha yaratıcı düşünmesini sağlar ve motivasyonu yükseltir (McShane & Glinow, 2010). Locke ve Latham (2013) zor hedefler belirleyen kişilerin kolay hedefler belirleyenlere, net bir hedefleri olmayanlara ve ellerinden gelenin en iyisini yapanlara göre daha fazla motive olduklarını ve daha iyi performans gösterdiklerini bulmuştur. Net ve zor hedefler belirleyenlerle karşılaştırıldığında, belirsiz hedefleri olan veya hiç hedefi olmayanlar daha az başarı elde etme, daha yavaş çalışma, daha az iyi performans gösterme ve işlerine daha az ilgi duyma eğilimindedir (Hellriegel & Slocum, 2011). Somut ve zorlayıcı hedefleri olan kişilerin işlerinde daha uzun süre çalıştıkları görülmürken, basit hedefleri olanların işten erken ayrıldıkları (Locke & Latham, 2013), işlerini erteledikleri ve hedeflerini anlamsız gördükleri (Hellriegel & Slocum, 2011) tespit edilmiştir.

Çalışanlar hedef belirleme sürecine katıldıklarında, yönetime güven ve üstleri tarafından adil bir şekilde değerlendirileceklerine dair bir inanç geliştirirler (Locke & Latham, 1984). Bireylerin hedeflerine ulaşabileceklerine dair inançları arttıka, hedeflerine olan bağlılıkları da artar (Li & Butler, 2004). Hedeflerin zorlayıcı olmasının yanı sıra gerçeği ve ulaşılabilir olması da önemlidir. Çünkü ulaşılmayan hedefler strese neden olur ve bireyleri hedeflere karşı daha az duyarlı hale getirir, bu da hedeflere ulaşmak için çaba gösterilmemesine ve bireysel performansın düşmesine neden olur (Hellriegel & Slocum, 2011; Mullins, 2016). Sonuç olarak, bireyler hedefleri bir sömürü aracı olarak algılar ve reddeder. Birçok yönetici, doğru hedefler belirlemek için çok para harcamakta ancak istenen sonuçların elde edilmemesi, çalışanlarla hedefler doğrultusunda çalışılamaması veya belirlenen örgütsel hedeflerin çoğu çalışan tarafından tanınmaması gibi zorluklarla karşılaşmaktadır (Aydemir, 2010). Bu tür sorunlardan kaçınmak için, herkes tarafından paylaşılabilecek, uygulayıcılar tarafından kabul edilebilecek ve hedeflere ulaşmada iş birliğini sağlayacak hedefler belirlemek önemlidir.

Geri bildirim, iletişimin önemli bir unsurudur. Karşınızdaki kişiye yanlış değerlendirmiş ve iletişimin başarısız olduğuna karar verseniz bile, ondan geri bildirim alana kadar, sözlerinizin ve eylemlerinizin amaçladığınız gibi algılanıp algılanmadığını bilemezsiniz (Mullins, 2016). Geri bildirim, hedeflere dikkat edilip edilmediği, hataların tespit edilip edilmediği, hedeflere ulaşılıp ulaşılmadığı ve doğru yönde çaba sarf edilip edilmediği hakkında bilgi sağlar. Hedefe ulaşma konusunda

geri bildirim sağlamak, çalışanların yaptıkları ile yapmak istedikleri arasındaki uyumu belirlemelerine olanak tanır (London, Mone, & Scott, 2004). Eksiksiz, dakik ve zamanında yapılan geri bildirim, hedeflerin gözden geçirilmesi için bir temel ve hedeflere ulaşma yolundaki ilerlemenin izlenmesi için bir araç sağlar. Geri bildirim, hedeflere ulaşmada başarı ya da başarısızlığın ve performanstan duyulan memnuniyetin belirlenmesine yardımcı olur (Mullins, 2016). Ivancevich ve McMahan (1982) tarafından yapılan bir çalışmada, geri bildirim analizi, hedeflerine ulaşmak için geri bildirim alan mühendislerin, almayan mühendislerle göre daha yüksek düzeyde performans ve örgütsel bağlılık düzeylerine sahip olduğunu göstermiştir. Geri bildirim, çalışan davranışlarına rehberlik eder (Robbins & Judge, 2013).

### **Araştırma ile İlgili Literatür Taraması**

Araştırmalar, hedef belirlemenin insan kaynakları yönetimi alanında birçok araştırmacı ve yöneticinin ilgisini çektiğini göstermektedir (Williams, 2010). Locke ve Latham (1990; 2002) hedef belirleme teorisinin faydalarını, özellikle de zorlayıcı ve net hedeflerin performansı artırdığını ampirik olarak analiz etmiştir. Sekiz ülkede yürütülen bir çalışmada, hedef belirlemenin katılımcıların performansını artırdığı sonucuna varılmıştır (Locke & Latham, 2002). Hedef belirleme sadece çalışanların performansını artırmakla kalmaz, aynı zamanda çalıştığı kuruma ekonomik faydalar da sağlar (Latham & Saari, 1982). Hedef belirlemenin performans üzerindeki etkileri üzerine yapılan araştırmalar, maddi ödüllerin olmadığı durumlarda bile hedef belirlemenin çalışan performansını %12-15 oranında artırabildiğini göstermiştir (Asmus, Karl, Mohnen, & Reinhart, 2015). Diğer birçok alanda olduğu gibi, eğitimde de hedef belirlemenin etkisine ilişkin araştırmalar yapılmıştır. Clark, Gill, Prowse ve Rush (2017) tarafından yapılan bir çalışma, hedef belirlemenin üniversite öğrencilerini daha iyi performans göstermeleri için etkili bir şekilde motive ettiğini ortaya koymuştur. Arraya, Pellissier ve Preto (2015), başarılı bir hedef belirleme için görev odaklılık ve kolektivizmin gerekliliğine dikkat çekmiş ve görev odaklı hedeflerin insanları daha fazla motive ettiğini göstermiştir. Diğer araştırmacılar gibi Morisano ve Shore (2010) ile Lent ve Souverijn (2020) de araştırmalarında hedeflerin insanları motive ettiğini ve performansı olumlu yönde etkilediğini tespit etmiştir. Diğer araştırmacıların aksine, Lent (2019) ve Dobronyi, Oreopoulos ve Petronijevic (2019) hedef belirlemenin performansı etkilemediğini belirtmiştir.

Hedef belirleme konusunda farklı ülkelerde çeşitli alanlarda araştırmalar yapılmış olmasına rağmen (Latham G. P., 2009), Azerbaycan'da motivasyon süreç kuramlarından hedef belirleme konusunda ampirik bir araştırmaya rastlanmamıştır. Çalışanlar için SMART hedeflerin belirlenip belirlenmediği, çalışanların işlerinde hedef odaklı olup olmadıkları, zorlayıcı hedeflerin etkisi, çalışanların hedeflerine ulaşmak için etkili geri bildirim alıp almadıkları, hedef belirlemede yönetsel ve örgütsel desteğin düzeyi ve hedef başarısında ödüllendirmenin etkinliği gibi konularda Azerbaycan'daki durumu açıklığa kavuşturmak için bilimsel araştırmaların yapılmasına ihtiyaç vardır.

### **Araştırmanın Amacı ve Önemi**

Bu çalışmanın amacı, bir motivasyon teorisi olan hedef belirleme konusunda öğretmenlerin görüşlerini belirlemektir. Bu amaç doğrultusunda aşağıdaki problematik sorulara yanıt aranmaktadır:

1. Öğretmenlerin hedef belirlemenin boyutlarına ilişkin görüşleri ne düzeydedir?
2. Öğretmenlerin hedef belirlemenin boyutlarına ilişkin görüşleri cinsiyet değişkenine göre farklılık göstermekte midir?
3. Öğretmenlerin hedef belirlemenin boyutlarına ilişkin görüşleri yaş değişkenine göre farklılık göstermekte midir?
4. Öğretmenlerin hedef belirlemenin boyutlarına ilişkin görüşleri eğitim düzeyi değişkenine göre farklılık göstermekte midir?
5. Öğretmenlerin hedef belirlemenin boyutlarına ilişkin görüşleri kıdem değişkenine göre farklılık göstermekte midir?
6. Öğretmenlerin hedef belirlemenin boyutlarına ilişkin görüşleri okul türü değişkenine göre farklılık göstermekte midir?

Bu çalışma, politika yapıcıları ve yöneticileri okullardaki hedef belirleme sürecinin mevcut durumu hakkında bilgilendirip, öğretmen motivasyonuna dair farklı bir bakış açısı sunarak literatüre katkı sağlama açısından önemlidir.

## YÖNTEM

### Araştırma Deseni

Bu araştırma, nicel yöntemin genel tarama modelinde yürütülmüştür. Karasar (2012) genel tarama modelini, çok sayıda kişiden oluşan bir evren hakkında genelleme yapılması ve evrenin tümü ya da ondan alınacak bir grup veya örneklem üzerinde yapılan tarama çalışması olarak tanımlamaktadır.

### Katılımcılar

Araştırma 2019 yılının eylül ve ekim aylarında Azerbaycan'ın başkenti Bakü'de yapılmıştır. Bakü'de 319 okul eğitim hizmeti vermektedir. Bu okullarda 27.192 öğretmen görev yapmaktadır (Daşsalahlı, 2019). Araştırmanın örneklemini Bakü'deki genel eğitim okullarında görev yapan 597 öğretmen oluşturmaktadır. Katılımcıların demografik özelliklerine ilişkin bilgi Çizelge 1'de sunulmaktadır.

Çizelge 1. Demografik bilgiler

Değişken		N	%
Cinsiyet	Kadın	490	82,1
	Erkek	107	17,9
Yaş	21-30	184	30.8
	31-40	250	41.9
	41-50	97	16.2
	51 üstü	66	11.1
Eğitim düzeyi	Ön lisans	66	11.1
	Lisans	386	64.7
	Lisans üstü	145	24.3
Kıdem	1-5	182	30.5
	6-10	118	19.8
	11-15	102	17.1
	16-20	79	13.2
	21 üstü	116	19.4
Okul türü	Devlet	554	92.8
	Özel	43	7.2
<b>Toplam</b>		<b>597</b>	<b>100</b>

Katılımcıların demografik özelliklerinin cinsiyete göre analizi, kadın öğretmenlerin (%82,1) ve erkek öğretmenlerin (%17,9) oranında bir farklılık olduğunu ve kadın öğretmenlerin çoğunlukta olduğunu göstermiştir. Kadın öğretmenlerin oranının yüksek olması, Bakü okullarında çalışan öğretmenlerin çoğunluğunun kadın



olmasından kaynaklanmaktadır. Ankete katılanlar arasında yaş kriterine göre 31-40 yaş arası öğretmenlerin (%41,9), eğitim düzeyi kriterine göre lisans derecesine sahip öğretmenlerin (%41,9), kıdem kriterine göre 1-5 yıl arası hizmeti olan öğretmenlerin (%30,5) ve okul türü kriterine göre ise devlet okullarında çalışan öğretmenlerin (%92,8) daha fazla olduğu tespit edilmiştir.

### **Veri Toplama Araçları**

Bu çalışmada veri toplama aracı olarak Latham ve Locke (1984) tarafından geliştirilen Hedef Belirleme Ölçeği'nin güncellenmiş bir versiyonu kullanılmıştır. Çalışmada uygulanan Hedef Belirleme Ölçeği 11 boyut (yönetici desteği/katılımı, hedef stresi, hedef yeterliği, hedef gerekçesi, performans değerlendirmede hedef belirlemenin kullanımı, maddi ödüller, hedef çatışması, hedef başarısında örgütün kolaylaştırıcılığı, hedeflerin işlevsel olmayan etkileri, hedefin netliği ve hedef zorluğu) ve 42 maddeden oluşmaktadır. Maddelere verilen yanıtlar beşli Likert tipi ölçek [1) hiç katılmıyorum, 2) katılmıyorum, 3) az katılıyorum, 4) katılıyorum ve 5) tamamen katılıyorum] üzerinden yapılmıştır. Ortalamaları karşılaştırmak için bir ölçüt olarak, 1.00-1.80 hiç katılmıyorum, 1.81-2.60 katılmıyorum, 2.61-3.40 az katılıyorum, 3.41-4.20 katılıyorum ve 4.21-5.00 tamamen katılıyorum olarak puanlandı.

Hedef Belirleme Ölçeğinin Türkçeye uyarlanması ve kullanılması için ölçeğin geliştiricilerinden Edwin Locke'tan 23 Mart 2019 tarihinde e-posta aracılığıyla yazılı izin alınmıştır. Edwin Locke'tan izin alındıktan sonra dilsel eşdeğerlik çalışması yapılmıştır. Ölçek, Türkçe ve İngilizce yeterliliğine sahip üç uzman öğretim üyesi tarafından bağımsız şekilde çevrilmiştir. Çeviriler araştırmacılar tarafından bir araya getirilerek en uygun çeviri üzerinde karar kılınmış ve ölçeğin Türkçe formu oluşturulmuştur. Sonra ölçek Azerbaycan devlet diline uyarlanmıştır.

### **Veri Toplama Süreci**

Azerbaycan'ın devlet diline çevrilmiş ölçeğin çevrim içi bağlantısı sosyal medya öğretmen gruplarıyla paylaşarak ölçeğin işlevselliği ön teste tabi tutulmuştur. Ön uygulamanın ardından Azerbaycan Cumhuriyeti Eğitim Bakanlığı ve Bakü İl Eğitim Müdürlüğünden devlet okullarında çalışan öğretmenlerin çevrim içi ölçeği doldurmaları için gerekli izinler alınmıştır. Gerekli izinlerin alınmasının ardından Bakü İl Eğitim Müdürlüğü, ölçeğin linkini Bakü'deki genel eğitim okullarının müdürlerine göndermiş ve öğretmenler müdürleri aracılığıyla çalışmaya gönüllü

olarak katılmışlardır. Özel okullarda çalışan öğretmenlere ulaşmak için okul yöneticileriyle iletişime geçme girişimleri başarısız olmuş ve ölçeğin linki araştırmacının ve özel okulların sosyal medya hesaplarının yorumları kısmında paylaşılmıştır. Araştırma etiği doğrultusunda, veri toplama sürecinde katılımcıların anonimliğini tehlikeye atacak herhangi bir bilgi talep edilmemiştir.

### **Araştırmanın Veri Analiz Yöntemleri ve Güvenilirliği**

Araştırmada elde edilen verileri analiz etmek için SPSS 20.0 istatistik yazılımı kullanılmıştır. Hedef belirleme ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirliğini analiz etmek için açımlayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Katılımcıların demografik özelliklerinin (cinsiyet, yaş, eğitim düzeyi vb.) yüzde dağılımları ve frekanslarının yanı sıra veri toplama aracının boyutlarına ilişkin puanların ortalaması ve standart sapması hesaplanmıştır.

Faktör analizi yapılmadan önce, analiz edilen maddelerin uygunluğunu belirlemek amacıyla KMO ve Bartlett testleri yapılmış ve KMO değeri 0.908 ve Bartlett Test of Sphericity 11215,099745, p ise 000 olarak bulunmuştur. KMO değerinin 0.60'ın üzerinde olması,  $p < 0.000$  olması ölçeğin açımlayıcı faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir. Öğretmenlerin hedef belirlemenin boyutlarına ilişkin görüşlerini belirlemek için kullanılan değişkenlerin güvenilirliği içsel tutarlılık katsayısı olarak bilinen Cronbach Alfa katsayısı ile ölçülmüş ve Cronbach Alfa değeri düşük olan maddeler ölçekten çıkarılmıştır. Açımlayıcı faktör analizi sonucunda 42 maddeden 14 madde çıkarılarak 8 boyut ve 28 maddeden oluşan ölçme aracı elde edilmiştir. Toplam 28 maddelik ölçeğin genel güvenilirlik katsayısı Cronbach Alpha=0.86'dır. Bu değer, maddelerin öğretmenlerin hedef belirleme konusundaki görüşlerini tespit etmede tutarlı olduğunu göstermektedir. Faktör analizi sonuçları, sekiz faktörün toplam varyansı açıklama oranının %65,06 olduğunu göstermiştir. Maddelerin faktör yük değerleri 0.564 ile .890 arasında değişmektedir. Maddelerin faktör yük değerlerinin yüksek olması, 28 maddenin arzu edilen özelliklerin ölçümüne katkıda bulunduğunu göstermektedir. Her bir boyutun Cronbach Alfa değeri de hesaplanmıştır. Boyutlar için güvenilirlik katsayıları sırasıyla 0.96, 0.76, 0.71, 0.71, 0.74, 0.62, 0.55 ve 0.54'tür. Bu değerler yüksek iç tutarlılığa işaret etmektedir. Açımlayıcı faktör analizinden sonra boyut adlarında uyarlamalar yapılmıştır. Yeniden şekillendirilmiş ölçme aracının birinci boyutunda hedef belirlemede yönetici ve kurum desteğiyle ilgili maddeler yer aldığı için boyuta desteklenme adı verilmiştir. Hedef çatışması ve hedeflerin işlevsel

olmayan etkisi boyutlarına ilişkin toplam dört maddeden oluşan boyut, hedef çatışması olarak adlandırılmıştır. Hedef yeterliği boyutundaki bir madde, hedef başarısında örgütün kolaylaştırıcılığı boyutundaki iki madde öğretmen dayanışması ile ilişkili olduğu için yeni oluşturulan boyut meslektaş dayanışması olarak adlandırılmıştır. Zorlu hedefler, hedefin işlevsel olmayan etkisi, hedefin netliği, maddi ödüller ve hedefe ulaşma stresi boyutlarında yer alan maddelerde herhangi bir değişim bulunmadığı için boyutların isimleri olduğu gibi korunmuştur. Açımlayıcı faktör analizinden elde edilen boyutlara ve bunların içeriğini oluşturan maddelere ilişkin bilgiler Çizelge 2’de sunulmaktadır.

Çizelge 2. Açımlayıcı faktör analizi sonuçları ve boyutlara ait Cronbach Alfa değerleri

Gözlemlenen Değişkenler	Faktör yük değeri	Özdeğerler	Varyans %	Kümülatif %	Cronbach ( $\alpha$ )
<b>Desteklenme</b>					
(2) Yöneticim hedeflerime ulaşmam için cesaretlendirir	,890				
(4) Yöneticim, hedeflerimi nasıl gerçekleştireceğimle ilgili karara varırken destekleyici bir tutum sergiler.	,889				
(3) Yöneticim hedeflerimi belirlememde bana yardımcı olur.	,885				
(12) Yöneticim hedeflerime nasıl ulaşacağım konusunda beni bilgilendirir.	,873				
(1) Yöneticim hedeflerime ulaşmam yönünde teşvik ederek destekler.	,858				
(13) Yöneticim şu anki iş hedeflerimi neden belirlediğini bana anlatır.	,849	8,842	25,26	25,26	,96
(15) Performansımı değerlendirirken, yöneticim performans sorunlarımın çözümü için atmam gereken adımlar konusunda uzlaşmacı bir tutum sergiler.	,848				
(8) Yöneticim her zaman hedeflerimi yerine getirmem gerektiğini vurgular.	,829				
(16) Yöneticim, performansım konusunda görüşükten sonra aklımda gelecekte belirli bir hedef ya da hedeflerimin bulunduğundan emin olur.	,778				

(34) Yöneticim hedeflerimin ne olduğunu net bir biçimde açıklar.	,777			
(14) Hedeflerime ulaşmak için sergilediğim performansa ilişkin düzenli geri bildirim alırım.	,640			
(23) Kurumum (personel) politikası, hedeflerime ulaşmamı engellemez, aksine yardımcı olur.	,580			
(25) Kurumum hedef belirleme çalışması için yeterli kaynak (zaman, para, donanım ve personel vb.) ayırır.	,564			
<b>Hedef zorluğu</b>				
(40) “neredeyse hiç çaba yok” tan “müthiş bir çabaya”	,834			
(42) “çok az sebat ve azimden” “müthiş bir ısrar ve azime”	,739			
(39) “hiçbir meydan okuma yok”tan “aşırı derecede meydan okumaya”	,724	2,471	7,06	32,32
(41) “hiçbir düşünce veya beceri yok” tan “çok uç derecede düşünce veya sorun çözme becerisine”	,723			,76
<b>Hedef çatışması</b>				
(21) Hedeflerimden bazıları kişisel değerlerimle çelişir.	,773			
(22) Farklı, hatta aynı insanlar tarafından, bana uyumsuz veya çelişkili hedefler verilir.	,701			
(28) Bu işte sahip olduğum hedefler işimin diğer önemli yönlerini görmezden gelmeme neden olur.	,636	2,276	6,50	38,83
(27) Mesleki hedeflerim performansımı yükseltmek yerine sınırlandırır.	,628			,71
<b>Hedefin işlevsel olmayan etkisi</b>				
(31) Yöneticim benden, hedeflerim ve eylem planlarımla ilgili olumsuz gelişmelerden bahsetmememi ister.	,732			
(32) Yöneticim hedeflerime ulaşma yeteneğimi etkileyen bir hata yaparsa, bunu itiraf etmez veya tartışmayı reddeder.	,727	22,12	6,32	45,15
(30) İşyerimdeki hedefler, işinizi iyi yapmanıza yardımcı olmaktan çok sizi cezalandırmak için kullanılır.	,665			,71
(29) Hedeflere ulaşma baskısı beni etik dışı davranışlar sergilemeye zorlar.	,607			
<b>Hedefin netliği</b>				
(37) İşimle ilgili ulaşmak istediğim net hedeflerim var.	,804	2,023	5,78	50,93
(36) İşimde ne yapmam gerektiğini tam olarak biliyorum.	,771			,74

(38) Başarmam gereken birden fazla hedefim varsa, hangilerinin en önemli, hangilerinin en az önemli olduğunu, 738 bilirim.

### Maddi ödüller

(18) Hedeflerime ulaşırsam bu durum ödüllendirme şansımı artırır.	,807			
(19) Hedeflerime ulaşırsam, bu durum terfi şansımı artırır.	,792	1,776	5,07	56,00
(17) Hedeflerime ulaşırsam bunun iş güvencemi artıracığını hissederim.	,585			,62

### Meslektaş dayanışması

(9) Hedeflerime ulaştığımda meslektaşlarım bana saygı duyar.	,707	1,722	4,91	60,92
(24) İşyerimdeki çalışanlar hedeflere ulaşmak için birlikte çalışır.	,678			,55

### Hedefe ulaşma stresi

(5) Hedeflerime yönelik çalışmayı çok stresli bulurum.	,799	1,449	4,14	65,06
(6) Hedeflerime ulaşmakta sık sık başarısız olurum.	,630			,54

Toplam güvenirlik katsayısı = .86

KMO = .908 Barlett's Test of Sphericity = 11215,099745 p< .000

Katılımcıların ölçek maddelerine verdikleri yanıtlarda bağımsız değişkenler açısından anlamlı farklılıklar olup olmadığını kontrol etmek için, dağılımların homojen olup olmadığını test eden Levene'nin varyans homojenliği testinin sonuçları analiz edilmiştir. Varyansların homojen olduğunda "cinsiyet ve okul türü" değişkenleri için t-testi, "yaş, eğitim düzeyi ve kıdem" değişkenleri için ise tek yönlü varyans analizi yapılmıştır. Tek yönlü varyans analizinin sonuçlarına bağlı olarak, anlamlı farklılığın nedenini belirlemek için Scheffe testi kullanılmıştır.

## BULGULAR

Bu bölümde verilerin analizinden elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Her bir araştırma sorusuna ilişkin bulgular tablolar şeklinde aşağıda detaylı olarak sunulmuştur.

### Hedef Belirlemenin Boyutlarına İlişkin Öğretmen Görüşleri

Öğretmenlerin hedef belirlemenin boyutlarına ilişkin algı düzeyini gösteren aritmetik ortalama sonuçları Çizelge 3'te sunulmaktadır.

Çizelge 3. Öğretmenlerin hedef belirlemenin boyutlarına ilişkin görüşlerinin aritmetik ort. ve standart sapma değerleri

Hedef Belirlemenin Boyutları	N	$\bar{x}$	SS
Desteklenme	597	3,2930	,97976
Hedef zorluğu	597	3,7684	,75549
Hedef çatışması	597	2,6608	,78984
Hedefin işlevsel olmayan etkisi	597	2,4070	,80694
Hedefin netliği	597	4,2887	,60190
Maddi ödüller	597	3,8705	,79777
Meslektaş dayanışması	597	3,4497	,89367
Hedefe ulaşma stresi	597	3,0067	,96714

Tablo 3'te gösterildiği üzere, katılımcıların hedef belirlemenin boyutlarına yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla her bir boyutun aritmetik ortalaması ve standart sapması hesaplanmıştır. Bu çalışma ve diğer araştırmaların (Locke, Latham, & Saari, 1981; Locke & Latham, 1984; Locke & Latham, 1990; Locke & Latham, 2013) sonuçları, hedef belirlemenin katılımcıların hedeflerine ulaşmalarına yardımcı olmada etkili olduğunu göstermektedir.

Sonuçlar, “hedefin netliği” boyutunun en yüksek ortalamaya (4.29) sahip olduğunu göstermiştir. Aritmetik ortalama sonuçları, öğretmenlerin “hedeflerin net olması” ifadesine tamamen katıldığını ortaya koymaktadır. Öğretmenlerin “ulaşılacak hedeflerin net olması, yapılması gerekenin tam olarak bilinmesi, en önemli ve en az önemli hedeflerin bilinmesi” ifadelerine ilişkin görüşleri, işlerine ilişkin hedeflerinin net olduğunu göstermektedir. Bu çalışmada ve Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan diğer iki çalışmada (Locke & Latham, 1984; Locke & Latham, 2013) katılımcılar “hedeflerin net olması” konusunda hemfikirdir. Arraya, Pellissier ve Preto'nun (2015) tarafından yürütülen bir çalışmada da katılımcılar, hedeflerin net olması gerektiği görüşündedir.

Maddi ödüller boyutunun aritmetik ortalamasının sonucu (3.87), öğretmenlerin hedef başarısının ödüllendirilme olasılığını artırdığı ifadesine katıldıklarını göstermektedir. Öğretmenlerin hedeflere ulaşmanın ödül ve terfi olasılığını artırdığı görüşü, maddi ödüllerin hedef belirlemede etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Arraya, Pellissier ve Preto (2015) ile Locke ve Latham'ın (2013) tarafından yapılan benzer çalışmalarda da katılımcılar, hedeflere ulaşmanın maddi ödüllendirilme olasılığını artıracaklarını düşünmektedir. Bu durum, hedef başarısı

için maddi ödüllendirmenin çalışan performansını artırmada etkili olduğunu göstermektedir (Locke, Latham, & Saari, 1981). Ancak, Çin’de yapılan bir araştırma (Locke & Latham, 2013) çalışanların belirlenen hedeflere ulaştıklarında ödüllendirilme olasılığının daha düşük olduğunu bildirmiştir.

Hedef zorluğu boyutunun aritmetik ortalamasının sonucu (3.76), zor hedeflerin motivasyon üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu göstermektedir. Azerbaycanlı öğretmenlere göre, zor hedefler müthiş çaba, azim, güçlü meydan okuma, derin düşünme ve sorun çözme becerilerini teşvik etmektedir. Laboratuvar, saha ve simülasyon çalışmalarında 40.000’den fazla katılımcıdan elde edilen bulgular, bu çalışmanın bulgusuyla örtüşmektedir (Locke & Latham, 2002). Amerika Birleşik Devletleri’ndeki (Locke & Latham, 2013) ve Portekiz’deki (Arraya, Pellissier, & Preto, 2015) katılımcılar da Azerbaycan’daki öğretmenler gibi zorlu hedeflerin yüksek motivasyon sağladığı görüşündedir.

Meslektaş dayanışması boyutunun aritmetik ortalaması (3.45), öğretmenler arasında meslektaş dayanışmasının hissedildiğini göstermektedir. Öğretmenlerin görüşleri, hedeflerine ulaşmak için meslektaşlarıyla işbirliği yaptıklarını ve hedeflerine ulaştıklarında meslektaşlarının kendilerine saygı duyduklarını ortaya koymaktadır.

Desteklenme boyutunun aritmetik ortalaması (3.29), öğretmenlerin desteklenme konusundaki ifadelerine az katıldıklarını göstermektedir. “Hedefleri belirlemede yardımcı olma”, “hedefleri net bir biçimde açıklama”, “hedeflere ulaşmak için karara vermede destekleyici bir tutum sergileme”, “hedefe ulaşma konusunda bilgilendirme”, “cesaretlendirme ve yeterli kaynak sağlama”, “sergilenen performansla ilgili düzenli geri bildirim yapma” ve “sorunları çözmeye uzlaşmacı tutum sergileme” ifadelerine ilişkin görüşler, öğretmenlerin yöneticilerinden ve kurumdan yeterli destek alamadıklarını ortaya koymuştur. Arraya, Pellissier ve Preto (2015) tarafından yürütülen bir çalışma, hedefe ulaşmada yönetici desteğinin önemini vurgulamış, katılımcılar yöneticilerin hedefe ulaşmayı teşvik etmesi ve eleştiriden ziyade sorun çözmeye odaklanması gerektiğini belirtmiştir. Locke ve Latham’ın (2013) yönetici desteğinin hedeflere ulaşmayı kolaylaştırdığını bulmuştur, bu da Azerbaycan’daki öğretmenler için hedefe ulaşma sürecinin zor olduğunu göstermektedir. Etkili liderler, çalışanlara görevlerini yerine getirmeleri için gerekli bilgi, destek ve diğer kaynakları sağlar (McShane & Glinow, 2010). Bu bağlamda, Azerbaycanlı okul müdürlerinin yeterli liderlik niteliklerinden yoksun olduğu söylenebilir. Çin’de yapılan çalışmada (Locke & Latham, 2013) “hedeflere ulaşmada desteklenme”

boyutunun aritmetik ortalaması 3,21 olup, Azerbaycan'daki çalışmanın ortalamasıyla (3,29) tutarlıdır. Bu bulgu, her iki ülkede de çalışanların yönetimden yeterli destek alamadığını göstermektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir araştırmada ise desteklenme boyutunun aritmetik ortalaması 3,99 olup, bu ülkedeki çalışanların hedeflerine ulaşma konusunda Azerbaycan'a kıyasla daha iyi destek aldıklarını ortaya koymaktadır (Locke & Latham, 2013).

Hedefe ulaşma stresi boyutunun aritmetik ortalamasının 3.01 olarak bulunması, öğretmenlerin hedeflerine ulaşma sürecinde biraz stresli hissettiklerini göstermektedir. Azerbaycan ile benzer şekilde, Amerika Birleşik Devletleri ve Çin'de yapılan araştırmalarda (Locke & Latham, 2013) katılımcıların hedef belirlemede stres yaşadıkları ortaya çıkmıştır. Arraya, Pellissier ve Preto (2015) tarafından yapılan çalışmada da katılımcıların genellikle hedefe ulaşmada başarısız oldukları ve bu süreçte stres yaşadıkları gözlemlenmiştir. Birçok çalışmada (Günbayı & Akcan, 2013; Murali, Basit, & Hassan, 2017; Undie, Ukpata, & Iyortsuun, 2018; Sari, vø b., 2021; Purwanti, Suyanto, Abadi, Darianto, & Liliana, 2022) stresin çalışan performansı üzerinde olumsuz etkisi olduğu bulunmuştur, bu bulgu çalışan performansını artırmak için stres faktörlerine, stres kaynaklarına ve stres azaltma stratejilerine odaklanmanın önemini vurgulamaktadır.

Hedef çatışması boyutuna ilişkin aritmetik ortalama sonucu (2.66), öğretmenlerin hedeflerine ulaşırken kısmi hedef çatışması yaşadıklarını göstermektedir. Öğretmenlerin belirli hedeflerin kişisel değerlerle çelişmesi, farklı kişiler veya aynı kişi tarafından uyumsuz veya çelişkili hedeflerin belirlenmesi, hedeflerin performansı artırmak yerine sınırlaması ve işin önemli yönlerinin göz ardı edilmesine yönelik görüşleri, onların kısmen hedef çatışması yaşadığını göstermektedir. Locke ve Latham'ın (2013) Çin'de yaptıkları araştırmada katılımcıların hedef çatışmasına ilişkin görüşleri bu araştırmanın bulgularıyla örtüşmektedir. Ancak, Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan benzer bir çalışma (Locke & Latham, 2013) çalışanların hedef çatışması yaşamadığını göstermiştir. Bu farklılık, Amerika Birleşik Devletleri'nde hedeflerin belirlenmesi ve uygulanması sürecinde bireylerin değerleri ve görüşlerinin dikkate alınmasıyla ilgili olabilir. Hedefler, çalışan performansını artırma amacıyla belirlendiğinde performans artmakta, aksi takdirde olumsuz etkilenmektedir (Seijts & Latham, 2000). Azerbaycan'da yapılan bu araştırma, çalışan performansını artırmaya yönelik hedeflerin belirlenmesine yeterince önem verilmediğine işaret etmektedir.



Hedefin işlevsel olmayan etkisi boyutuna ilişkin ortalama puanın 2.41 olması, katılımcı öğretmenlerin hedeflerin işlevsiz olduğuna katılmadıklarını göstermektedir. Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan çalışmada (Locke & Latham, 2013) katılımcılar da benzer şekilde hedeflerin işlevsel olmayan etkisiyle karşılaşmadıklarını belirtmişlerdir.

### Cinsiyet Değişkenine Göre Hedef Belirlemenin Boyutlarına İlişkin Öğretmen Görüşleri

Öğretmenlerin hedef belirlemenin boyutlarına ilişkin görüşlerinde cinsiyet değişkenine göre anlamlı bir fark olup olmadığını belirlemek amacıyla t-testi kullanılmış ve elde edilen sonuçlar Çizelge 4'te sunulmuştur.

Çizelge 4: Cinsiyete göre öğretmenlerin hedef belirlemenin boyutlarına ilişkin görüşlerindeki farklılıklar

Boyutlar	Cinsiyet	N	$\bar{x}$	SS	sd	t	p
Desteklenme	Kadın	490	3,29	,97	595	-,272	,786
	Erkek	107	3,32	1,03			
Hedef zorluğu	Kadın	490	3,73	,77	595	3,305	,001*
	Erkek	107	3,96	,65			
Hedef çatışması	Kadın	490	2,66	,78	595	,264	,792
	Erkek	107	2,64	,82			
Hedefin işlevsel olmayan etkisi	Kadın	490	2,39	,81	595	-,985	,325
	Erkek	107	2,48	,79			
Hedefin netliği	Kadın	490	4,29	,58	595	-,020	,984
	Erkek	107	4,29	,68			
Maddi ödüller	Kadın	490	3,91	,78	595	2,844	,005*
	Erkek	107	3,67	,84			
Meslektaş dayanışması	Kadın	490	3,46	,89	595	,611	,541
	Erkek	107	3,40	,91			
Hedefe ulaşma stresi	Kadın	490	3,05	,96	595	2,350	,019*
	Erkek	107	2,81	,98			

Öğretmenlerin hedef zorluğu, maddi ödüller ve hedefe ulaşma stresi boyutlarına ilişkin görüşlerinde cinsiyete göre anlamlı farklılıklar bulunmuştur [ $t_{(595)} = -3,305$ ,  $p < 0.05$ ], [ $t_{(595)} = 2.844$ ,  $p < 0.05$ ], [ $t_{(595)} = 2.350$ ,  $p < 0.05$ ]. Erkek öğretmenler ( $\bar{x}_{\text{erkek}} = 3.96$ ) kadın öğretmenlere ( $\bar{x}_{\text{kadın}} = 3.73$ ) göre zor hedefleri daha fazla

motive edici bulmaktadır. McCarty (1986) araştırmasında, erkeklerin zor hedefleri tercih etmesinin, yeteneklerine kadınlardan daha fazla güvenmeleriyle ilgili olduğunu belirtmiştir. Öte yandan, Clark (2020), kadınların daha düşük hedefler belirleme eğiliminde olduğunu, ancak bu hedefler doğrultusunda erkeklerden daha iyi performans gösterdiğini bulmuştur. Kadın öğretmenler ( $\square_{kadın} = 3.91$ ) erkek öğretmenlere ( $\square_{erkek} = 3.67$ ) kıyasla hedeflerine ulaştıklarında ödüllendirilme, terfi etme ve iş güvencesinin artma olasılıklarının daha yüksek olduğuna inanmaktadır. Bu bulgu, erkeklerin hedeflere ulaşmada maddi ödüllendirmeyi yeterli bulmaması olarak yorumlanabilir. Cornwall, Byrne ve Worthy (2018) çalışmasında, kadınların ödüllendirilme sıklığına, erkeklerin ise ödülün büyüklüğüne önem verdiği dikkat çekmiştir. Bu durum, Azerbaycan'daki erkek öğretmenlerin düşük ücret ve teşvik eksikliği nedeniyle öğretmen olarak çalışmaya isteksiz olmasını açıklayabilir (İsgönderova, 2021). Kadın öğretmenler ( $\square_{kadın} = 3.05$ ), erkek öğretmenlere ( $\square_{erkek} = 2.81$ ) kıyasla hedeflerine ulaşma sürecini daha stresli bulmaktadır. Kadın öğretmenlerin hedeflere ulaşırken erkek öğretmenlere göre daha fazla stresli hissetmesi, kadınların strese daha yatkın olmalarıyla ilişkili olabilir (Kneavel, 2020; Graves, Hall, Dias-Karch, Haischer, & Apter, 2021). Öğretmenlerin hedef belirleme ve gerçekleştirme konusunda desteklenme, hedef çatışması, hedefin işlevsel olmayan etkisi, hedefin netliği ve meslektaş dayanışması boyutlarına ilişkin görüşlerinde cinsiyet değişkenine göre anlamlı düzeyde farklılıklar bulunmamıştır [ $t_{(595)} = -.272, p > 0.05$ ], [ $t_{(595)} = .264, p > 0.05$ ], [ $t_{(595)} = -.985, p > 0.05$ ], [ $t_{(595)} = -.020, p > 0.05$ ] ve [ $t_{(595)} = .611, p > 0.05$ ].

### **Okul Türü Değişkenine Göre Hedef Belirlemenin Boyutlarına İlişkin Öğretmen Görüşleri**

Öğretmenlerin hedef belirlemenin boyutlarına ilişkin görüşlerinde okul türü değişkeni açısından anlamlı bir fark olup olmadığı t-testi ile araştırılmış ve elde edilen sonuçlar Çizelge 5'te sunulmuştur.

Çizelge 5: Okul türü değişkenine göre öğretmenlerin hedef belirlemenin boyutlarına ilişkin görüşlerindeki farklılıklar

Boyutlar	Okul Türü	N	$\bar{x}$	SS	sd	t	P
Desteklenme	Devlet	554	3,25	,99	595	-4,862	,000*
	Özel	43	3,79	,67	57,089		
Hedef zorluğu	Devlet	554	3,78	,74	595	,899	,369
	Özel	43	3,67	,89			
Hedef çatışması	Devlet	554	2,67	,79	595	,885	,377
	Özel	43	2,56	,84			
Hedefin işlevsel olmayan etkisi	Devlet	554	2,41	,80	595	,295	,768
	Özel	43	2,37	,89			
Hedefin netliği	Devlet	554	4,29	,60	595	-,417	,677
	Özel	43	4,33	,58			
Maddi Ödüller	Devlet	554	3,85	,80	595	-2,237	,026*
	Özel	43	4,13	,75			
Meslektaş dayanışması	Devlet	554	3,43	,90	595	-2,430	,015*
	Özel	43	3,77	,80			
Hedefe ulaşma stresi	Devlet	554	3,01	,96	595	,702	,483
	Özel	43	2,91	1,03			

Okul türü değişkeninin, öğretmenlerin hedef belirlemede desteklenme, maddi ödüller ve meslektaş dayanışması boyutları üzerinde etkili olduğu saptanmıştır [ $t_{(595)} = -4,862$ ,  $p < 0.05$ ], [ $t_{(595)} = -2.237$ ,  $p < 0.05$ ], [ $t_{(595)} = -2.430$ ,  $p < 0.05$ ]. Özel okul öğretmenlerinin ( $\bar{x}_{\text{özel okul}} = 3.79$ ), devlet okullarının öğretmenlerine göre ( $\bar{x}_{\text{devlet okulu}} = 3.25$ ) hedef belirleme ve gerçekleştirmede yönetim ve kurum tarafından daha fazla desteklendikleri anlaşılmaktadır. Araştırma, devlet okullarında çalışan yöneticilerin öğretmenlerin gelişimini, örgütsel faaliyetlere katılımını ve kurum içindeki başarılarını desteklemek için etkili iletişim, rehberlik, hedef belirleme uzmanlığı, performans yönetimi, kaynak yönetimi, veriye dayalı karar verme, çatışma çözme, koşullara göre esneklik ve uyum sağlama, yenilik ve yaratıcılığı teşvik etme, takdir etme ve ödüllendirme konularında az uzmanlığa sahip olduğunu ortaya koymuştur. Doğan (2020) tarafından yapılan çalışma da özel ve devlet okullarında çalışan öğretmenler arasındaki yönetim desteğine ilişkin görüş farklılıklarına dikkat çekmiştir. Özel okullarda çalışan öğretmenlerin yönetim desteği algılarının devlet okullarında

çalışanlara kıyasla daha yüksek düzeyde olduğu görülmüştür ki, bu da Azerbaycan'da yapılan bu çalışmanın bulgularıyla tutarlıdır. Bu durum, özel okulların yönetim anlayışı ve kurumsal yapısı ile ilgili olabilir. Özel okullar genellikle daha esnek bir yönetim yapısına ve daha yakın bir öğretmen-yönetici ilişkisine sahip olabilirler, bu da öğretmenlerin ihtiyaçlarının daha etkin bir şekilde karşılamasını sağlar. Araştırma bulguları ayrıca, özel okul öğretmenlerinin ( $\square_{\text{özel okul}} = 4.13$ ), devlet okullarındaki öğretmenlere ( $\square_{\text{devlet okulu}} = 3.85$ ) kıyasla hedeflerine ulaştıklarında daha fazla maddi ödül aldıklarını ortaya koymaktadır. Bu durum, özel okulların ödüllendirme politikalarının devlet okullarına göre daha etkili ve çekici olabileceğini işaret edebilir. Devlet okullarında öğretmenlerin ödüllendirilmesine ilişkin düzenlemelerin eksikliği, özel okullarda çalışan öğretmenlerin bu konuda daha memnun olmalarına neden olabilir. Azerbaycan'da devlet kurumlarında çalışan memurlar, Memurların Ödüllendirilme Türleri ve Kuralları Hakkında Yönergeye (2002) göre ödüllendirilmektedir, ancak devlet okullarında çalışan öğretmenler, devlet kurumlarında çalışsalar bile memur statüsünde olmadıkları için bu haktan yararlanamamaktadır. Çalışma bulguları, özel okul öğretmenlerinin ( $\square_{\text{özel okul}} = 3.77$ ) devlet okullarının öğretmenlerine ( $\square_{\text{devlet okulu}} = 3.43$ ) kıyasla hedeflerine ulaşmada daha fazla meslektaş dayanışması içerisinde olduğunu göstermektedir. Karaca ve Balcı (2011) da özel okullarda çalışan öğretmenlerin yönetici, iş ücreti, işinde yükselme, iş arkadaşları ve ek imkanlara ilişkin algılarının devlet okullarında çalışanlara göre daha yüksek olduğunu bulmuştur. Bu durum, özel okulların daha küçük ve daha homojen bir öğretmen topluluğuna sahip olmaları ve daha sıkı bir iş birliği kültürüne sahip olmalarıyla ilişkilendirilebilir. Hedef zorluğu, hedef çatışması, hedefin işlevsel olmayan etkisi, hedefin netliği ve hedefe ulaşma stresi boyutlarına ilişkin öğretmen görüşlerinde okul türü değişkenine göre dikkat çekecek bir farklılık saptanmamıştır [ $t_{(595)} = .899$ ,  $p > 0.05$ ], [ $t_{(595)} = .885$ ,  $p > 0.05$ ], [ $t_{(595)} = .295$ ,  $p > 0.05$ ], [ $t_{(595)} = -.417$ ,  $p > 0.05$ ] ve [ $t_{(595)} = .702$ ,  $p > 0.05$ ].

### **Yaş Değişkenine Göre Hedef Belirlemenin Boyutlarına İlişkin Öğretmen Görüşleri**

Öğretmenlerin hedef belirlemenin boyutlarına ilişkin görüşlerinde yaş değişkenine göre anlamlı farklılıkların olup olmadığını tespit etmek için ANOVA analizi yapılmış ve elde edilen sonuçlar Çizelge 6'da sunulmuştur.

Çizelge 6: Yaş değişkenine göre öğretmenlerin hedef belirlemenin boyutlarına ilişkin görüşlerindeki farklılıklar

Boyutlar	Yaş	N	$\bar{X}$	SS	sd	F	P	Anlamlı fark
Desteklenme	21-30	184	3,21	1,05	3 593 596	,896	,443	–
	31-40	250	3,34	0,93				
	41-50	97	3,27	0,98				
	51 üstü	66	3,40	0,97				
Hedef zorluğu	21-30	184	3,81	0,75	3 593 596	1,638	,179	–
	31-40	250	3,81	0,74				
	41-50	97	3,68	0,86				
	51 üstü	66	3,63	0,66				
Hedef çatışması	21-30	184	2,64	0,81	3 593 596	2,269	,079	–
	31-40	250	2,68	0,76				
	41-50	97	2,78	0,84				
	51 üstü	66	2,46	0,75				
Hedefin işlevsel olmayan etkisi	21-30	184	2,32	0,86	3 593 596	1,920	,125	–
	31-40	250	2,39	0,76				
	41-50	97	2,53	0,85				
	51 üstü	66	2,52	0,74				
Hedefin netliği	21-30	184	4,22	0,63	3 593 596	1,490	,216	–
	31-40	250	4,30	0,60				
	41-50	97	4,38	0,56				
	51 üstü	66	4,31	0,59				
Maddi ödüller	21-30	184	3,96	,84	3 593 596	6,798	,000*	21-30 yaş – 51 yaş üstü
	31-40	250	3,94	,75				
	41-50	97	3,78	,74				
	51 üstü	66	3,49	,85				
Meslektaş dayanışması	21-30	184	3,34	1,01	3 593 596	7,103	,000*	21-30 yaş – 51 yaş üstü
	31-40	250	3,36	,84				
	41-50	97	3,64	,86				
	51 üstü	66	3,81	,65				
Hedefe ulaşma stresi	21-30	184	3,00	1,01	3 593 596	,828	,479	–
	31-40	250	3,01	,98				
	41-50	97	3,11	,83				
	51 üstü	66	2,87	,98				

Bulgular, öğretmenlerin maddi ödüller [ $F_{(3, 593)} = 6.798, p < .05$ ] ve meslektaş dayanışması [ $F_{(3, 593)} = 7.103, p < .05$ ] boyutlarına ilişkin görüşlerinin yaş değişkenine göre farklılaştığını göstermektedir. Bu farklılığı belirlemek amacıyla Scheffe testi yapılmıştır. Maddi ödüller boyutunda, 21-30 yaş arası öğretmenler ile 51 yaş ve üzeri öğretmenlerin görüşleri arasında [ $\square_{21-30 \text{ yaş}} = 3.96, \square_{51 \text{ yaş üstü}} = 3.49$ ] ve 31-40 yaş arası öğretmenler ile 51 yaş ve üzeri öğretmenlerin görüşleri arasında [ $\square_{31-40 \text{ yaş}} = 3.94, \square_{51 \text{ yaş üstü}} = 3.49$ ] anlamlı bir fark bulunmuştur. Analiz sonuçlarına göre, 21-30 yaş ve 31-40 yaş arası öğretmenler diğer yaş gruplarındaki öğretmenlere kıyasla, hedeflerine ulaştıkları takdirde maddi ödüllerin artacağı görüşündedirler. Meslektaş dayanışması boyutunda ise, 21-30 yaş ve 51 yaş ve üzeri öğretmenler [ $\square_{51 \text{ yaş üstü}} = 3.81, \square_{21-30 \text{ yaş}} = 3.34$ ] ile 31-40 yaş ve 51 yaş ve üzeri öğretmenler [ $\square_{51 \text{ yaş üstü}} = 3.81, \square_{21-30 \text{ yaş}} = 3.36$ ] farkın kaynağını oluşturmaktadır. Analiz sonuçları, 51 yaş ve üzeri öğretmenlerin genç öğretmenlere kıyasla hedeflerine ulaşmada daha fazla meslektaş dayanışması yaşadığını göstermektedir. Öğretmenlerin yaşlarına göre maddi ödüller ve meslektaş dayanışması konusundaki farklı görüşlerinin altında yatan sebepler çeşitli olabilir. Örneğin, genç öğretmenler daha yeni mezun oldukları için maddi ödüllerin, kariyerlerinin erken dönemlerinde motivasyonlarını artırıcı bir etkiye sahip olduğuna inanabilirler. Ayrıca, genç öğretmenler meslektaş dayanışması konusunda daha az deneyime sahip olabilirler ve bu nedenle yaşça büyük meslektaşlarına kıyasla daha fazla destek arayabilirler. Öğretmenlerin hedef belirlemede desteklenme, hedef zorluğu, hedef çatışması, hedefin işlevsel olmayan etkisi, hedefin netliği ve hedefe ulaşma stresi boyutlarına ilişkin görüşlerinde ise yaş değişkenine bağlı olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir.

### **Eğitim Düzeyi Değişkenine Göre Hedef Belirlemenin Boyutlarına İlişkin Öğretmen Görüşleri**

Öğretmenlerin hedef belirlemenin boyutlarına ilişkin görüşlerinde eğitim düzeyi değişkenine bağlı olarak anlamlı farkın olup olmadığını test etmek için ANOVA analizi kullanılmış ve elde edilen sonuçlar Çizelge 7’de sunulmuştur.

Çizelge 7: Eğitim düzeyi değişkenine göre öğretmenlerin hedef belirlemenin boyutlarına ilişkin görüşlerindeki farklılıklar

Boyutlar	Eğitim düzeyi	N	$\square$	SS	sd	F	P	Anlamlı fark
Desteklenme	Ön lisans	66	3,42	,93	2			
	Lisans	386	3,27	,98	594	,608	,545	–
	Lisansüstü	145	3,29	,99	596			

Hedef zorluğu	Ön lisans	66	3,71	,70	2	5,035	,007*	lisansüstü – lisans
	Lisans	386	3,84	,77	594			
	Lisansüstü	145	3,61	,73	596			
Hedef çatışması	Ön lisans	66	2,69	,84	2	1,499	,224	–
	Lisans	386	2,69	,81	594			
	Lisansüstü	145	2,56	,71	596			
Hedefin işlevsel olmayan etkisi	Ön lisans	66	2,36	,88	2	,107	,898	–
	Lisans	386	2,41	,78	594			
	Lisansüstü	145	2,41	,85	596			
Hedefin netliği	Ön lisans	66	4,22	,68	2	,526	,591	–
	Lisans	386	4,30	,60	594			
	Lisansüstü	145	4,29	,57	596			
Maddi ödüller	Ön lisans	66	3,76	,78	2	2,042	,131	–
	Lisans	386	3,92	,81	594			
	Lisansüstü	145	3,79	,77	596			
Meslektaş dayanışması	Ön lisans	66	3,41	1,03	2	,461	,631	–
	Lisans	386	3,43	,90	594			
	Lisansüstü	145	3,51	,82	596			
Hedefe ulaşma stresi	Ön lisans	66	2,89	,88	2	1,592	,204	–
	Lisans	386	3,06	,99	594			
	Lisansüstü	145	2,92	,93	596			

Araştırma bulgularına göre, öğretmenlerin hedef zorluğu boyutuna ilişkin algıları [ $F_{(2, 594)} = 5.035$ ,  $p < .05$ ] eğitim düzeyi değişkenine göre farklılaşmaktadır. Bu farklılığın tespiti için Shefee testi yapılmıştır. Hedef zorluğu boyutunda, lisans ve lisansüstü eğitim düzeyine sahip öğretmenler [ $\square_{\text{lisans eğitim düzeyi}} = 3.84$ ,  $\square_{\text{lisansüstü eğitim düzeyi}} = 3.61$ ] farkın kaynağını oluşturmaktadır. Yapılan analiz, lisans eğitimi almış öğretmenlerin diğer eğitim düzeylerindeki meslektaşlarına kıyasla daha zor hedeflerle daha fazla motive olduklarını ortaya koymuştur. Öte yandan, öğretmenlerin hedef belirlemede desteklenme, hedef çatışması, hedefin işlevsel olmayan etkisi, hedefin netliği, maddi ödüller, meslektaş dayanışması ve hedefe ulaşma stresi boyutlarına ilişkin görüşleri eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık göstermemektedir.

## Kıdem Değişkenine Göre Hedef Belirlemenin Boyutlarına İlişkin Öğretmen Görüşleri

Öğretmenlerin hedef belirlemenin boyutlarına ilişkin görüşlerinde kıdem değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için ANOVA analizi yapılmış ve elde edilen sonuçlar Çizelge 8’de sunulmuştur.

Çizelge 8: Kıdem değişkenine göre öğretmenlerin hedef belirlemenin boyutlarına ilişkin görüşlerindeki farklılıklar

Boyutlar	Kıdem	N	$\bar{x}$	SS	sd	F	P	Anlamlı fark
Desteklenme	1-5 yıl	182	3,24	1,04				
	6-10 yıl	118	3,34	1,02	4			
	11-15 yıl	102	3,26	0,93	592	,337	,853	–
	16-20 yıl	79	3,34	0,84	596			
	21 yılı üstü	116	3,33	1,00				
Hedef zorluğu	1-5 yıl	182	3,88	0,72				
	6-10 yıl	118	3,72	0,79	4			
	11-15 yıl	102	3,82	0,78	592	1,938	,103	–
	16-20 yıl	79	3,67	0,76	596			
	21 yılı üstü	116	3,67	0,73				
Hedef çatışması	1-5 yıl	182	2,69	0,78				
	6-10 yıl	118	2,53	0,81	4			
	11-15 yıl	102	2,75	0,74	592	1,585	,177	–
	16-20 yıl	79	2,75	0,73	596			
	21 yılı üstü	116	2,62	0,85				
Hedefin işlevsel olmayan etkisi	1-5 yıl	182	2,40	0,86				
	6-10 yıl	118	2,21	0,73	4			6-10 yıl
	11-15 yıl	102	2,48	0,80	592	3,060	,016*	– 21
	16-20 yıl	79	2,40	0,74	596			üstü yıl
	21 yılı üstü	116	2,56	0,81				
Hedefin netliği	1-5 yıl	182	4,27	0,56				
	6-10 yıl	118	4,25	0,76	4			
	11-15 yıl	102	4,32	0,56	592	,570	,684	–
	16-20 yıl	79	4,28	0,49	596			
	21 yılı üstü	116	4,35	0,60				
	1-5 yıl	182	4,02	0,79	4	5,604		



Maddi ödülleri	6-10 yıl	118	3,81	0,82	592	,000*	1-5 yıl – 21 yıl üstü 11-15 yıl – 21 yıl üstü
	11-15 yıl	102	3,93	0,71	596		
	16-20 yıl	79	3,92	0,71			
	21 yıl üstü	116	3,60	0,84			
Meslektaş dayanışması	1-5 yıl	182	3,48	0,90	4 592 596	7,268 ,000*	6-10 yıl – 21 yıl üstü 11-15 yıl – 21 yıl üstü
	6-10 yıl	118	3,18	1,01			
	11-15 yıl	102	3,31	0,82			
	16-20 yıl	79	3,51	0,79			
	21 yıl üstü	116	3,76	0,79			
Hedefe ulaşma stresi	1-5 yıl	182	3,04	1,02	4 592 596	,233 ,920 –	
	6-10 yıl	118	2,96	0,98			
	11-15 yıl	102	3,05	0,89			
	16-20 yıl	79	3,01	0,96			
	21 yıl üstü	116	2,96	0,94			

Araştırma bulguları, öğretmenlerin hedefin işlevsel olmayan etkisi [ $F_{(4, 592)} = 3.060, p < .05$ ], maddi ödüller [ $F_{(4, 592)} = 5.604, p < .05$ ] ve meslektaş dayanışması [ $F_{(4, 592)} = 7.268, p < .05$ ] boyutlarına ilişkin görüşlerinin kıdem değişkenine göre farklılaştığını göstermektedir. Bu farklılığı belirlemek için Shefee testi yapılmıştır. Hedefin işlevsel olmayan etkisi boyutunda 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler ile 6-10 yıllık kıdeme sahip öğretmenler [ $\square_{21 \text{ yıl üstü}} = 2.56, \square_{6-10 \text{ yıl}} = 2.21$ ] farkın kaynağını oluşturmaktadır. Analiz, 6-10 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin diğer öğretmenlere kıyasla hedefin işlevsel olmayan etkisiyle karşılaşmadıklarını ortaya koymuştur. Maddi ödüller boyutunda 1-5 yıl ve 21 yıldan fazla kıdeme sahip öğretmenler [ $\square_{1-5 \text{ yıl}} = 4.02, \square_{21 \text{ yıl üstü}} = 3.60$ ], 11-15 yıl ve 21 yıldan fazla kıdeme sahip öğretmenler [ $\square_{11-15 \text{ yıl}} = 3.93, \square_{21 \text{ yıl üstü}} = 3.60$ ] farkın kaynağını oluşturmaktadır. Analiz, 1-5 yıllık kıdeme sahip öğretmenlerin diğerlerine göre hedeflerine ulaştıklarında daha fazla maddi ödül alma beklentisinde olduklarını ortaya koymaktadır. Meslektaş dayanışması boyutunda ise 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler ile 6-10 yıllık kıdeme sahip öğretmenler [ $\square_{21 \text{ yıl üstü}} = 3.76, \square_{6-10 \text{ yıl}} = 3.18$ ], 21 yıldan fazla kıdeme sahip öğretmenler ile 11-15 yıllık kıdeme sahip öğretmenler [ $\square_{21 \text{ yıl üstü}} = 3.76, \square_{11-15 \text{ yıl}} = 3.31$ ] farkın kaynağı olarak görülmektedir. Analiz, 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenlerin hedeflerine ulaşmada diğer kıdem aralığına sahip

öğretmenlere göre daha güçlü bir meslektaş dayanışması duygusuna sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Bu durum, uzun yılların deneyim kazandırdığı bir birlik ve dayanışma hissiyatının varlığına işaret etmektedir. Bu araştırma, Çetinkaya Ulusoy ve Ecevit Alpar (2013) tarafından yapılan bir çalışmayla uyumlu olarak, az kıdemli çalışanların fazla kıdemli çalışanlara kıyasla meslektaş dayanışmasına ilişkin algılarının daha düşük olduğunu belirtmektedir. Bu, kariyerinin başındaki genç öğretmenlerin fizyolojik ihtiyaçları nedeniyle maddi ödüllerle motive oldukları, kıdemli öğretmenlerin ise sosyal prestij ihtiyacı nedeniyle meslektaş dayanışmasına önem verdikleri şeklinde yorumlanabilir. Ancak, öğretmenlerin hedef belirlemede desteklenme, hedef zorluğu, hedef çatışması, hedefin netliği ve hedefe ulaşma stresi boyutlarına ilişkin görüşlerinin kıdem değişkenine göre farklılık göstermediği saptanmıştır.

## SONUÇ

Bu çalışma, öğretmenlerin motivasyon teorilerinden biri olan hedef belirleme hakkındaki görüşlerini belirlemeyi amaçlamıştır.

**Araştırmanın birinci problem sorusu**, öğretmenlerin hedef belirlemenin boyutlarına ilişkin görüşlerinin ne düzeyde olduğunu incelemektir. Çalışma, öğretmenlerin hedef belirlemenin sekiz boyutundan beşine dair “hedef netliği, maddi ödüller, hedef zorluğu, meslektaş dayanışması ve hedefin işlevsel olmayan etkisi” yüksek düzeyde görüş bildirdiklerini ortaya koymuştur. İşle ilgili hedeflerin net ve zorlayıcı olması, maddi ödüllendirilme olasılığı, meslektaş dayanışması ve hedeflerin işlevsiz etkisinin olmaması öğretmenlerin iş hedeflerine ulaşma tutkusunu ve motivasyonunu artırmaktadır. Bununla birlikte, hedef belirleme ve gerçekleştirme sürecinde yönetimden yeterli destek alınmaması, gerekli kaynakların sağlanmaması, stres ve hedef çatışması gibi faktörler hedef başarısını olumsuz etkilemektedir.

**Araştırmanın ikinci problem sorusu**, öğretmenlerin hedef belirlemenin boyutlarına ilişkin görüşlerinin cinsiyet değişkenine göre farklılık gösterip göstermediğini araştırmaktır. Öğretmenlerin hedef zorluğu, maddi ödüller ve hedefe ulaşma stresine gibi hedef belirleme boyutlarına ilişkin görüşlerinde cinsiyete göre anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Kadın öğretmenler hedefe ulaşmada maddi ödüllerle motive olurken, erkek öğretmenler zorlayıcı hedefler ile motive olmaktadır. Ayrıca, kadın öğretmenler hedeflerine ulaşırken erkek öğretmenlere kıyasla daha fazla stres yaşamaktadır.

**Araştırmanın üçüncü problem sorusu,** öğretmenlerin hedef belirlemenin boyutlarına ilişkin görüşlerinin yaş değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemektir. Çalışma, öğretmenlerin hedef belirlemenin maddi ödüller ve meslektaş dayanışması boyutlarına ilişkin görüşlerinin yaş değişkenine göre anlamlı farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur. Genç öğretmenler (21-30 yaş arası) maddi ödüllerin hedeflerine ulaşmada etkili olduğunu düşünürken, daha ileri yaş grubundaki öğretmenler (51+) meslektaş dayanışmasının hedeflerine ulaşmada önemli olduğuna inanmaktadır.

**Araştırmanın dördüncü problem sorusu,** öğretmenlerin hedef belirlemenin boyutlarına ilişkin görüşlerinin eğitim düzeyi değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini araştırmaktır. Araştırma, öğretmenlerin hedef belirlemenin hedef zorluğu boyutuna ilişkin görüşlerinin eğitim düzeyine göre anlamlı farklılık gösterdiğini ortaya koymuştur. Lisans derecesine sahip öğretmenler, zorlayıcı hedefleri daha motive edici bulmaktadır.

**Araştırmanın beşinci problem sorusu,** öğretmenlerin hedef belirlemenin boyutlarına ilişkin görüşlerinin kıdem değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini incelemektir. Araştırma, öğretmenlerin maddi ödüller, meslektaş dayanışması ve hedefin işlevsel olmayan etkisi boyutlarına ilişkin görüşlerinin kıdem değişkenine göre da farklılaştığını ortaya koymuştur. Sonuç olarak, 1-5 yıl arası kıdeme sahip öğretmenler maddi ödüllerin hedefe ulaşmada etkili olduğuna inanırken, 21 yıl ve üzeri kıdeme sahip öğretmenler meslektaş dayanışmasının önemli olduğuna inanmaktadır. Öğretmenlerin hedef işlevsizliği ile karşılaşmadıkları dikkate alındığında, 6-10 yıl kıdeme sahip öğretmenlerin hedef işlevsizliği ile karşılaşma olasılığının diğer kıdem düzeylerindeki öğretmenlere kıyasla daha düşük olduğu görülmüştür.

**Araştırmanın altıncı problem sorusu,** öğretmenlerin hedef belirlemenin boyutlarına ilişkin görüşlerinin okul türü değişkenine göre anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini araştırmaktadır. Araştırma sonucunda, öğretmenlerin maddi ödüller, desteklenme ve meslektaş dayanışması boyutlarına ilişkin görüşlerinin okul türüne göre farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Özel okullardaki öğretmenlerin, devlet okullarındaki öğretmenlere kıyasla hedeflerine ulaşmada daha fazla destek, ödül ve meslektaş dayanışmasına sahip oldukları bulunmuştur.

Bu araştırmanın örneklem ve yöntem açısından belirli sınırlılıkları mevcuttur. İlk olarak, çalışma yalnızca Azerbaycan'ın Bakü şehrinde eğitim-öğretim hizmeti veren okullardaki öğretmenlerin görüşleriyle sınırlıdır. Bu nedenle, elde edilen

sonuçlar Azerbaycan'daki tüm okullara genellenemez. İkinci olarak, sadece nicel yöntem kullanılarak gerçekleştirilen bu çalışma, katılımcıların görüşlerini derinlemesine inceleme imkanı sunmamaktadır. Bu sınırlılıklar göz önünde bulundurulduğunda, çalışma sonuçlarına dayanarak politika yapıcılara, uygulayıcılara ve araştırmacılara aşağıdaki önerilerde bulunulabilir:

- Devlet okullarında öğretmenlerin adil bir şekilde ödüllendirilmesi ve terfi ettirilmesi için net değerlendirme kriterlerine sahip ödüllendirme yönergesi geliştirilebilir.
- Adil ve şeffaf bir ödüllendirme sistemi oluşturmak ve kariyer geliştirme fırsatlarını teşvik etmek amacıyla ödüllendirme kriterleri tüm öğretmenlere önceden bildirilebilir ve objektiflik temelinde ödüllendirme yapılabilir.
- Okul yöneticilerinin atanması sürecinde, performans yönetimi, stres yönetimi, çatışma ve sorun çözme, rehberlik yapma ve iletişim becerileri konularında yeterlilik sergileyen adayların tercih edilmesi dikkate alınabilir.
- Okul yöneticileri, performans yönetimi, hedef belirleme, stres yönetimi, çatışma ve sorun çözme ve etkili iletişim becerileri konularında eğitim ve çalıştaylara katılarak yönetim becerilerini geliştirebilirler.
- Yöneticiler, okulun genel hedefleri ile öğretmenlerin deneyim ve yeteneklerini uyumlu hale getirerek öğretmenlerin çalışmalarının okulun başarisına katkıda bulunmasını sağlayabilirler.
- Yöneticiler, ğretmenleri hedef belirleme sürecine öğretmenleri dahil ederek, hedefleri anlamalarını ve kabul etmelerini sağlayabilir ve bu hedeflere ulaşma konusundaki bağlılıklarını artırabilir.
- Yöneticiler, ğretmenlere hedeflerine ulaşmaları için sürekli geri bildirim ve kaynaklar sağlayarak onların başarılı olmalarını destekleyebilirler.
- Devlet okullarında meslektaş dayanışmasını geliştirmek amacıyla yöneticiler ve öğretmenler örgüt kültürü, örgütsel vatandaşlık ve örgütsel bağlılık konularında eğitilmeye ve çalıştaylara katılabilirler.
- Bu konuyla ilgilenen araştırmacılar, farklı alanlarda ve çeşitli yöntemler kullanarak daha kapsamlı araştırmalar yapabilirler.

## EXTENDED SUMMARY

### Introduction

Scientific research shows that motivation has a positive effect on teachers' performance and commitment to their jobs. In order for schools to fully fulfil their functions and ensure the quality and effectiveness of education, teachers should have high motivation (Kocabaş & Karaköse, 2005). Highly motivated teachers provide more effective educational services (Ertürk & Memişoğlu, 2018) and play an important role in the realisation of educational reform (Jesus & Conboy, 2001). Adequate motivation of teachers has a positive impact not only on teacher performance but also on student and school achievement and thus organisational performance (Azubuiké & Orji, 2016; Laurent, 2016; Rouadi, Anouti, & Mchiek, 2020).

It is understood that goal setting is the focus of many researchers and managers in the field of human resource management (Williams, 2010). Scientific research on employee motivation has shown that goal setting has a motivational effect (Latham & Saari, 1982; Locke & Latham, 1990; Locke & Latham, 2002; Asmus, Karl, Mohnen, & Reinhart, 2015; Clark, Gill, Prowse, & Rush, 2017). Goal setting is defined as "the desired outcome and performance based on certain criteria to achieve them" (Locke E. , 1991). Goals have a positive impact on employees' performance by attracting their attention, mobilising their efforts, increasing job security and motivating them to develop appropriate action plans and strategies (Locke, Latham, & Saari, 1981).

Although research on goal setting has been conducted in various fields in different countries (Latham G. P., 2009), no empirical research on goal setting from motivation process theories has been found in Azerbaijan. There is a need for scientific research to clarify the situation in Azerbaijan on issues such as whether SMART goals are set for employees, whether employees are goal-oriented in their work, the effect of challenging goals, whether employees receive effective feedback to achieve their goals, the level of managerial and organisational support in goal setting, and the effectiveness of rewarding in goal achievement.

The aim of this study is to determine teachers' views on goal setting, which is a theory of motivation. In line with this purpose, the following problematic questions are sought to be answered:

1. What is the level of teachers' views on the dimensions of goal setting?
2. Do teachers' views on the dimensions of goal setting differ according to gender variable?

3. Do teachers' views on the dimensions of goal setting differ according to age variable?
4. Do teachers' views on the dimensions of goal setting differ according to the education level variable?
5. Do teachers' views on the dimensions of goal setting differ according to the seniority variable?
6. Do teachers' views on the dimensions of goal setting differ according to the school type variable?

This study is important in terms of contributing to the literature by informing policy makers and administrators about the current state of goal setting and providing them with a different perspective on teacher motivation.

## **METHOD**

This research was conducted in the general survey model of quantitative method. Karasar (2012) defines the general survey model as a generalization about a population consisting of a large number of people and a survey conducted on the whole population or a group or sample to be taken from it. The research was conducted in September and October 2019 in Baku, the capital of Azerbaijan. The study group of the research consists of 597 teachers working in general education schools in Baku. In this study, an updated version of the Goal Setting Scale developed by Latham and Locke (1984) was used as a data collection tool. The scale consists of 11 dimensions (managerial support/involvement, goal stress, goal efficacy, goal justification, use of goal setting in performance appraisal, financial rewards, goal conflict, organizational facilitation of goal achievement, dysfunctional effects of goals, goal clarity and goal difficulty) and 42 items. SPSS 20.0 statistical software was used to analyze the data obtained in the study. Exploratory factor analysis was used to analyze the validity and reliability of the goal setting scale. Before conducting factor analysis, KMO and Bartlett tests were performed to determine the suitability of the analyzed items and the KMO value was found to be 0.908 and Bartlett's Test of Sphericity was found to be 11215,099745 and p was found to be 000. KMO value above 0.60 and  $p < 0.000$  indicate that the scale is suitable for exploratory factor analysis. In order to check whether the participants' responses to the scale items showed significant differences in terms of independent variables, the results of Levene's homogeneity of variance test, which tests whether the distributions are homogeneous, were analyzed. If the variances were homogeneous, t-tests were

conducted for the variables “gender and school type” and one-way analysis of variance was conducted for the variables “age, education level and seniority”. Depending on the results of the one-way analysis of variance, Scheffe test was used to determine the reason for the significant difference.

## RESULTS

The study revealed that teachers’ views on five of the eight dimensions of goal setting, namely goal clarity, financial rewards, goal difficulty, collegial solidarity and dysfunctional effect of the goal, were at high levels. It was found that having clear and challenging work goals, the possibility of financial rewards, solidarity with colleagues, and not facing the dysfunctional impact of goals increased teachers’ passion and motivation to achieve their work goals. On the other hand, lack of support from the management in the process of goal setting and realization, lack of allocation of necessary resources, stress and goal conflict are the factors that negatively affect goal achievement.

Significant differences were found in teachers’ views on the dimensions of goal setting such as goal difficulty, financial rewards and stress of goal achievement according to gender variable. While female teachers are motivated by material rewards, male teachers are motivated by challenging goals. The fact that female teachers experience more stress than male teachers in achieving goals may be related to the fact that women are more prone to stress than men.

The study revealed that teachers’ views on the material rewards and collegiality dimensions of goal setting differed significantly according to age variable. Younger teachers (21-30 years old) think that material rewards are effective in achieving their goals. On the other hand, teachers in the older age group (51+) think that colleague solidarity is important in achieving their goals.

The study revealed that teachers’ views on the goal difficulty dimension of goal setting differed significantly according to the educational level variable. Teachers with a bachelor’s degree perceive challenging goals as more motivating.

The study revealed that teachers’ views on the material rewards, collegial solidarity and dysfunctional effect of goal setting dimensions of goal setting also differed according to the seniority variable. As a result, teachers with 1-5 years of seniority believe that material rewards are effective in achieving goals, while teachers with 21 years of seniority or more believe that collegial solidarity is important. This can be interpreted as young teachers at the beginning of their teaching career are motivated by material rewards in relation to physiological

needs, whereas older and senior teachers' emphasis on solidarity with colleagues is related to the need for social prestige. Considering that teachers did not encounter goal dysfunction, it was observed that teachers with 6-10 years of seniority were less likely to encounter goal dysfunction than teachers with other levels of seniority.

As a result of the research, it was determined that teachers' views on the dimensions of financial rewards, support and collegial solidarity of goal setting also differed according to the school type variable. It was found that teachers in private schools had more support, rewards and collegial solidarity in achieving their goals compared to public schools.

The following suggestions can be made regarding the results of the study:

- Reward guidelines with clear evaluation criteria could be developed to ensure that teachers working in public schools are rewarded and promoted.
- Those working in managerial positions in schools can improve their management skills by participating in training and workshops on performance management, stress management, conflict and problem solving, counselling and communication skills.
- Researchers interested in this topic can conduct more comprehensive research in different fields and using different methods.

## KAYNAKÇA

Ada, Ş., Akan, D., Ayık, A., İsa, Y., & Yalçın, S. (2013). Öğretmenlerin motivasyon etkenleri. *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 17(3), 151-166.

Arraya, M. A., Pellissier, R., & Preto, I. (2015). Team goal-setting involves more than only goal-setting. *Sport, Business and Management: An International Journal*, 5(2), 157-174. doi:10.1108/SBM-11-2012-0046

Asmus, S., Karl, F., Mohnen, A., & Reinhart, G. (2015). The impact of goal-setting on worker performance - empirical evidence from a real-effort production experiment. *Procedia CIRP*, 26, 127-132. doi:10.1016/j.procir.2015.02.086

Aydemir, B. A. (2010). İşletmelerde hedef belirleme ve etkili iletişimde NLP. *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 8(1), 95 - 116.

Azubuiké, K. A., & Orji, F. O. (2016). Impact of teachers' motivation on the academic performance of students: Implications for school administration. *National Journal of Educational Leadership*, 3, 91-99.



Buchanan, D. A., & Huczynski, A. A. (2017). *Organizational behaviour* (9th ed.). Harlow: Prentice Hall International.

Caena, F. (2014). Teacher competence frameworks in Europe: Policy-as-discourse and policy-as-practice. *European Journal of Education*, 49(3), 311-331. doi:10.1111/ejed.12088

Çelikten, M., Şanal, M., & Yeni, Y. (2005). Öğretmenlik mesleği ve özellikleri. *Erciyes Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 1(19), 207-237.

Çetinkaya Ulusoy, E., & Ecevit Alpar, Ş. (2013). Hemşirelerde meslektaş dayanışması ve iş doyumunu ile ilişkisi. *Florence Nightingale Hemşirelik Dergisi*, 21(3), 154-163.

Clark, D., Gill, D., Prowse, V., & Rush, M. (2017). Using goals to motivate college students: Theory and evidence from field experiments. *Working Paper*, 1-37. doi:10.3386/w23638

Clark, D., Gill, D., Prowse, V., & Rush, M. (2020). Using goals to motivate college students: Theory and evidence from field experiments. *The Review of Economics and Statistics*, 102(4), 648–663. doi:10.1162/rest\_a\_00864

Cornwall, A., Byrne, K., & Worthy, D. (2018). Gender differences in preference for reward frequency versus reward magnitude in decision-making under uncertainty. *Personality and Individual Differences*, 135, 40-44. doi:10.1016/j.paid.2018.06.031

Çubukçu , Z. (1997). Öğretmen lisesi öğrencilerinin öğretmenlik mesleğine yönelimleri. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 10(10), 163-172.

Daşsalahlı, R. (2019, Dekabr 27). *Bakı məktəbləri 2019-cu ili necə başa vurur? Azərbaycan Müəllimi*: <https://muallim.edu.az/news.php?id=9150> adresindən alındı

Dixit, K. (2022). Teacher motivation, professional development, and english language education. *Continuing Professional Development of English Language Teachers*, 37-54. doi:10.1007/978-981-19-5069-8\_3

Dobronyi, C., Oreopoulos, P., & Petronijevic, U. (2019). Goal setting, academic reminders, and college success: A large-scale field experiment. *Journal of Research on Educational Effectiveness*, 12(1), 38-66. doi:10.1080/19345747.2018.1517849

Doğan, S. (2020). İlkokullarda görev yapan öğretmenlerin örgütsel destek algısı. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 6(3), 361-379. doi:10.30855/gjes.2020.06.03.006

*Dövlət Qulluqçularının Mükafatlandırılmasının Növləri və Qaydaları Haqqında Əsasnamə.* (2002, avqust 24). Azərbaycan Respublikasının Ədliyyə Nazirliyi Hüquqi Aktların Vahid Elektron Bazası: <http://www.e-qanun.az/framework/1567> adresindən alındı

Ertürk, R., & Memişoğlu, S. (2018). Öğretmenlerin etkili okula yönelik görüşleri. *The Journal of Academic Social Science Studies*(68), 55-76. doi:10.9761/JASSS7665

Fauziah, A., Kim, M., Aye, M., Hakizimana, V., & Hur, J. (2021). Impact of the society's perception on teachers' professionalism. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 545~551. doi:10.11591/edulearn.v15i4.20292

Graves, B., Hall, M., Dias-Karch, C., Haischer, M., & Apter, C. (2021). Gender differences in perceived stress and coping among college students. *PLOS ONE*, 16(8), 1-12. doi:10.1371/journal.pone.0255634

Günbayı, İ., & Akcan, F. (2013). Compulsory school principals' opinions on job stress and stressors: A case study. *Journal of Teacher Education and Educators*, 2(2), 195 - 224.

Hellriegel, D., & Slocum, J. J. (2011). *Organizational behavior* (13th ed.). Mason: South-Western Cengage Learning.

İsgəndərova, N. (2021, fevral 16). *Azərbaycanda kişi müəllimlərin sayının azlığının real səbəbləri.* Sputnik Azərbaycan: <https://sputnik.az/20210216/Azərbaycanda-kisi-muellimlerin-sayinin-azliginin-real-sebebleri-426245948.html> adresindən alındı

Ivancevich, J., & McMahon, J. (1982). The effects of goal setting, external feedback, and self-generated feedback on outcome variables: A Field experiment. *The Academy of Management Journal*, 25(2), 359-372. doi:10.2307/255997

Jesus, S., & Conboy, J. (2001). A stress management course to prevent teacher distress. *International Journal of Educational Management*, 15(3), 131-137. doi:10.1108/09513540110384484

Karaca, B., & Balcı, V. (2011). İlköğretim ve ortaöğretim beden eğitimi öğretmenlerinin iş tatmini üzerine ampirik bir çalışma: Ankara'daki devlet okulları ile özel okullar karşılaştırması. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 9(1), 33-40.

Karasar, N. (2012). *Bilimsel araştırma yöntemi kavramlar ilkeler teknikler* (23 b.). Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Khanal, P., & Phyak, P. (2021). Factors affecting teacher motivation in Nepal. *AMC Journal*, 2(1), 25-40. doi:10.3126/amcj.v2i1.35784

Kneavel, M. (2020). Relationship between gender, stress, and quality of social support. *Psychological Reports*, 1-21. doi:10.1177/0033294120939844

Kocabaş, İ., & Karaköse, T. (2005). Okul müdürlerinin tutum ve davranışlarının öğretmenlerin motivasyonuna etkisi (Özel ve devlet okulu örneği). *Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 3(1), 79 - 93.

Latham, G. P. (2003). A five-step approach to behavior change. *Organizational Dynamics*, 32(3), 309-318. doi:10.1016/S0090-2616(03)00028-7

Latham, G. P. (2009). Motivate employee performance through goal setting. In E. A. Locke, *Handbook of principles of organizational behavior: Indispensable knowledge for evidence-based management* (2nd ed., pp. 161-178). Chichester: John Wiley & Sons.

Latham, G., & Saari, L. (1982). The importance of union acceptance for productivity improvement through goal setting. *Personnel Psychology*, 35, 781-787.

Laurent, K. (2016). *Role of motivation in teacher's job performance in public and private secondary schools in Tabora municipality*. A dissertation for the degree of master. Provided by Digital Library of Open University of Tanzania.

Lent, M. (2019). Goal setting, information, and goal revision: A field experiment. *German Economic Review*, 20(2), 1-24. doi:10.1111/geer.12199

Lent, M., & Souverijn, M. (2020). Goal setting and raising the bar: A field experiment. *Journal of Behavioral and Experimental Economics*, 87(3), 1-16. doi:10.1016/j.socec.2020.101570

Li, A., & Butler, A. (2004). The effects of participation in goal setting and goal rationales on goal commitment: An exploration of justice mediators. *Journal of Business and Psychology*, 19(1), 37-51. doi:10.1023/B:JOBU.0000040271.74443.22

Locke, E. (1968). Toward a theory of task motivation and incentives. *Organizational Behavior and Human Performance*, 3(2), 157-189. doi:10.1016/0030-5073(68)90004-4

Locke, E. (1991). The motivation sequence, the motivation hub, and the motivation core. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 288-299. doi:10.1016/0749-5978(91)90023-M

Locke, E. A., & Latham, G. P. (2013). *New developments in goal setting and task performance*. New York: Psychology Press.

Locke, E., & Latham, G. (1984). *Goal setting: A motivational technique that works!* Englewood Cliffs: Prentice-Hall.

Locke, E., & Latham, G. (1990). *A theory of goal setting & task performance*. New Jersey: Prentice-Hall. Englewood Cliffs.

Locke, E., & Latham, G. (2002). Building a practically useful theory of goal setting and task motivation: A 35 year odyssey. *American Psychologist*, 57(9), 705-717. doi:10.1037/0003-066X.57.9.705

Locke, E., Latham, G., & Saari, L. (1981). Goal setting and task performance: 1969-1980. *Psychological Bulletin*, 90(1), 125-152. doi:10.1037//0033-2909.90.1.125

London, M., Mone, E., & Scott, J. (2004). Performance management and assessment: Methods for improved rater accuracy and employee goal setting. *Human Resource Management*, 43(4), 319–336. doi:10.1002/hrm.20027

Marquis, B. L., & Huston, C. J. (2012). *Leadership Roles and Management Functions in Nursing* (7 th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

McCarty, P. (1986). Effects of feedback on the self-confidence of men and women. *The Academy of Management Journal*, 29(4), 840-847. doi:10.5465/255950

McShane, S., & Glinow, M. (2010). *Organizational behavior* (5th ed.). Boston: McGraw-Hill/Irwin.

Morisano, D., & Shore, B. (2010). Can personal goal setting tap the potential of the gifted underachiever? *Roeper Review*, 32(4), 249-258. doi:10.1080/02783193.2010.508156

Mullins, L. J. (2016). *Management & organisational behaviour* (11th ed.). New York: Pearson Education.

Murali, S., Basit, A., & Hassan, Z. (2017). Impact of job stress on employee performance. *International Journal of Accounting & Business Management*, 5(2), 13-33. doi:24924/ijabm/2017.11/v5.iss2/13.33

Pantić, N., & Wubbels, T. (2010). Teacher competencies as a basis for teacher education - Views of Serbian teachers and teacher educators. *Teaching and Teacher Education*, 26(3), 694-703. doi:10.1016/j.tate.2009.10.005

Pardee, R. L. (1990). *Motivation Theories of Maslow, Herzberg, McGregor & McClelland. A Literature Review of Selected Theories Dealing with Job Satisfaction and Motivation*. <https://eric.ed.gov/?id=ed316767> adresinden alındı

Purwanti, I., Suyanto, U., Abadi, M., Darianto, D., & Liliana, D. (2022). The role of burnout between workload, work stress, and employee performance: Mediation model. *KnE Social Sciences*, 70-85. doi:10.18502/kss.v7i10.11210

Robbins, S. P., & Coulter, M. (2002). *Management* (7th ed.). New Jersey: Prentice-Hall.

Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2013). *Organizational behavior* (15th ed.). New Jersey: Prentice Hall.

Rouadi, N., Anouti, M., & Mchiek, M. (2020). The effect of motivation on teachers' performance and the role of leadership in between, a case study in Lebanon. *International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology*, 7(11), 15782-15800.

Şahin, M., & Şahin, S. (2020). Mezunlarının perspektifinden eğitim enstitüleri. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(1), 147-154.

Sari, D., Storyna, H., Intan, R., Sinaga, P., Gunawan, F., Asrol, M., & Red, P. (2021). The effect of job stress to employee performance: Case study of manufacturing industry in Indonesia. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 794(1), 1-10. doi:10.1088/1755-1315/794/1/012085

Seijts, G., & Latham, G. (2000). The effects of goal setting and group size on performance in a social dilemma. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 32(2), 104-116. doi:10.1037/h0087105

Tekin, Y. (2023). *Öğretmenlerin örgütsel adalet algıları, motivasyon düzeyleri ve performansları: Bir yapısal eşitlik modellemesi*. Yüksek Lisans Tezi. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi.

Undie, U., Ukpata, S., & Iyortsuun, A. (2018). Job stress and employee performance in the Nigerian banking sector. *International Journal of Modern Management Sciences*, 7(1), 40-51.

Williams, J. (Ed.). (2010). *Applied sport psychology: Personal growth to peak performance* (6th ed.). McGraw-Hill.

Yazıcı, H. (2009). Öğretmenlik mesleği, motivasyon kaynakları temel tutumlar: Kuramsal bir bakış. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 17(1), 33-46.



**To cite this article:** Kaya, Ö. (2024). Seeking Multidisciplinary Ways Of Thinking in the Sociology of Emotions. International Journal of Social and Humanities Sciences (IJSHS), 8(1), 79-106

---

**Submitted:** February 19, 2024

**Accepted:** April 29, 2024

---

## SEEKING MULTIDISCIPLINARY WAYS OF THINKING IN THE SOCIOLOGY OF EMOTIONS

Özgür Kaya<sup>1</sup>

### ABSTRACT

This paper argues compellingly for incorporating emotions into sociological research, challenging the traditional focus on rationalism that has prevailed in the social sciences since the Enlightenment. The *cliché* approach that sacrifices or at least neglects emotions in favor of rationalism has been reviewed by reference to the recent scientific developments demonstrating that emotions and reason are not antagonistic but work in concert. Subsequently, to illustrate how a potential sociology of emotions might be feasible, the paper briefly reviews several theories of the sociology of emotions that can be considered in symbolic interactionism. Finally, the paper seeks a plausible explanation for whether the remarkable similarities between Pierre Bourdieu's relational sociology concepts and several neurological components offer us an alternative, interdisciplinary way of thinking. The exploration of the intersections between Pierre Bourdieu's sociological concepts and neurological insights could be viewed as an effort to enrich the sociology of emotions and to seek new possibilities for addressing the complex aspects of social life from a broader perspective.

**Keywords:** Emotions, Symbolic Interactionism, Habitus, Interdisciplinarity, Neurosociology

---

<sup>1</sup> Ph.D. Researcher, Department of Sociology, Institute of Social Sciences at Sakarya University.

ORCID: 0000-0002-1719-3895 ozgvrkaya@gmail.com

## INTRODUCTION

The 17th century is acknowledged as a pivotal era, marking Europe's significant departure from medieval Clerical culture and initiating the construction of secular/modernist thought. This period notably encouraged individuals, such as theologians and physicists, to develop their own autonomous styles of thinking (Toulmin, 2002:19). During this period, Descartes aimed to transform philosophy into absolute knowledge using a mathematical method, distinguishing secular knowledge based on pure reason from divine knowledge. Instead of prioritizing one over the other, he diplomatically delineated them as distinct domains of expertise. In doing so, Descartes, who endeavored to understand the mechanical processes of the material world through reasoning, effectively granted epistemology a prioritized position over ontology (Cevizci, 2009:483-510). This secular/modernist philosophy, which compartmentalizes humans, nature, and the universe to examine them through pure rationalism and a mechanical approach, undoubtedly signaled a significant paradigm shift. This shift was not only evident in the natural sciences, which dominated by a positivist understanding of science, but also rapidly influenced the social sciences, marking a noteworthy transformation. Therefore, over the past few centuries, the positivist paradigm that has dominated European natural and social sciences has consistently neglected themes such as emotion, intuition, desire, and value, dismissing them as metaphysical speculations beyond rational explanation or empirical verification. In other words, throughout all epistemological inquiries into the source of knowledge conducted by philosophers, the assumption that reason and emotions are antagonistic "step-siblings," constantly seeking opportunities to undermine each other, has been unchallenged for a long time (Solomon, 2016). Since the late 20th century, significant advancements in scientific and technical measurement tools have largely rendered obsolete the epistemology based on numerous Cartesian dualisms, such as theory-practice, reason-emotion, and body-mind.<sup>2</sup> Hence, a new scientific ethos, non-Cartesian in nature, emerges on a foundation of applied rationalism<sup>3</sup> seeking to harmonize intellect and emotion, theory and practice, and science with poetry. Due to this long historical journey, the empirical

---

<sup>2</sup> By the late 1970s, the emergence of the 'cultural turn' movement within the Western intellectual sphere can also be marked as the commencement of a shift towards emotions (see Jameson, 2009).

<sup>3</sup> The works of French philosopher Gaston Bachelard are referenced for their attempts to transcend Cartesian dualities such as objectivity-subjectivity, theory-practice, and subject-structure in the philosophy of social science (see Bachelard, 2008, 2009).



demonstration by science of reason and emotions working together as a whole has been possible in relatively recent times.<sup>4</sup> On the other hand, the habit of labeling emotions as mere byproducts of rational activity, emerging as instantaneous reactions, and relegating them to a secondary status, is undoubtedly influenced by the inherently difficult to define and ambiguous nature of emotions themselves. However, we will touch on this point shortly. First, let's attempt - despite its challenging nature - to identify the components that constitute an ideal definition of emotion.

### **The Challenges of Addressing Emotions**

Johnmarshall Reeve, in his detailed and meticulously prepared study titled "Understanding Motivation and Emotion," appears to have achieved a comprehensive and functional definition. Reeve bases emotions on four key characteristics: a) subjective, b) biological, c) purposeful, and d) interactional expressions. Emotions are subjective because they are feelings experienced on a phenomenological level in terms of intensity and meaning, among other aspects. Emotions are biological because they involve bodily responses tied to hormonal systems. Emotions are purposeful because they provide the necessary motivational drive to cope with current conditions. Thus, the individual ends up having a logical explanation for what they do and why they do it. Finally, emotions are based on interactional meaningful expressions because individuals communicate to each other how they are situated in a condition through meaningful behaviors such as facial expressions, vocal tones, and body postures (Reeve, 2021:340). Displaying reasonable behavior in response to any event requires the mutual interaction and coordination of this quadruple mechanism. Under Reeve's framework, for instance, a skier facing a threat and feeling fear—an emotional aspect—prepares to act—a physiological response—motivated by a desire for self-protection—a purposeful aspect—and manifests this through tension around the eyes and mouth—a meaningful expression (Reeve, 2021:341). Yet, attempting to define and subsequently classify any emotion in absolute terms remains a highly arduous and complex endeavor. Even when we know what we are feeling, articulating it often proves challenging as words tend to fall short.

---

<sup>4</sup> For example, neuroscientist Antonio Damasio conducted experiments in 1994 on individuals whose brains had suffered damage solely to the areas responsible for emotional processing due to accidents, injuries, tumors, etc., while retaining their ability to rationally compare options and calculate outcomes in decision-making. This research revealed that the subjects lacked the emotional motivation necessary for settling on a choice, thereby demonstrating an indifference towards the options presented (see Damasio, 2004).

There are several reasons for this. The first one is the ongoing habit within social science circles influenced by classical theories to simply label emotions as a gray area outside the scope of rational action: “Throughout much of history, both popular opinion and orthodox science have essentially regarded emotions as irrational, not by definition, but due to their effects that impair judgment and the disastrous outcomes they produce often” (Solomon, 2016:14).

The second one is the relatively recent emergence of the claim - and, of course, the empirical studies supporting this claim - that emotion and reason work in a complementary and coordinated manner; that is, an emotion contains some rationality, and rationality also encompasses some emotion. Professor Eyal Winter<sup>5</sup> and his colleagues have conducted a series of empirical studies that disprove the classical claim which viewed emotion and rationality as separate phenomena - traditionally considering cognitive activity as something that requires thorough calculation and therefore time-consuming, whereas emotions are seen as reflexively triggered in response to events, prompting an immediate reaction and thus often working autonomously and/or in opposition. These studies demonstrate that this traditional view is no longer valid today (see Winter, 2018). Undoubtedly, the first thinker to draw sharp distinctions between reason and emotions in the classical sociology literature is Max Weber. Captivated by the allure of rationality, Weber did not even consider emotional action as a theme warranting thorough examination when classifying social action. Weber viewed capitalism as a human condition reflecting the most rational form of social and economic organization. In his renowned work "The Protestant Ethic and the Spirit of Capitalism," he sought to understand and explain how and why this new human condition emerged in the West. He ultimately found that the motivation necessary for the development of capitalism lay in individuals deeply committed to a particular type of Protestantism (Calvinism), who adopted a lifestyle in accordance with their spiritual emotions. This lifestyle, aimed at gaining God's grace by eschewing worldly pleasures and finding salvation through a strict work ethic, was crucial to the emergence of capitalism (see Weber, 2002). At the outset of his work, Weber had defined his main objective as investigating the "psychological motive that originates from religious belief and religious life practice, which directs and shapes the lifestyle and firmly holds the individual

---

<sup>5</sup> The director of the Center for the Study of Rationality at the Hebrew University of Jerusalem, Winter and colleagues are conducting intriguing experiments that approach reason and emotions from a "choice" perspective.

there" (Weber, 2002:77). At this point, regarding emotions, the following question may be significant: In attempting to demonstrate that a rational system eventually emerged from practical principles governed by a spiritual emotion, was Weber not, in a sense, also proving that emotion and rationality fundamentally work together? If people have established a rational system while thinking that they are fulfilling the necessity of religious emotion, then "the distinction Weber makes between rational and emotional action loses its meaning when emotion is not confined to a single action but manifests in all actions." (Barbalet, 2020:229).

The third reason for the difficulty in defining emotions is *linguistic*; namely, this tells us the complex nature of the meanings conveyed by the notion of emotion and the ambiguities contained in the words that communicate this complexity. In the academic world dominated by English, there are many words in circulation corresponding to the notion of emotion. Briefly examining some of the leading terms can be helpful in illuminating the nature of this complexity. Among the primary ones, we can list the words *emotion*, *feeling*, *sentiment*, *affect*, and *mood*. "Emotion" and "feeling" are often used interchangeably due to a subtle nuance between them that is difficult to grasp. The general meaning covered by these words corresponds to the classic dictionary definition of a feeling that develops in response to a certain stimulus, either internal or external - for example, the acceleration of heartbeats when excited or blushing when embarrassed - accompanied by physiological responses. As for "sentiment", it refers to the judgmental emotions we possess based on the way we feel about something<sup>6</sup>; in other words, as defined by Gordon (1981:566-567), it describes "the cultural meanings organized around a social object, expressive gestures, and socially structured patterns of sensation." On the other hand, "affect" refers to the emotional response or impact that an event has on us, while "mood" corresponds to the general atmosphere dominating our emotional state at the moment, in old terms, to the mood or spirit.<sup>7</sup> We can say that many researchers in emotion studies - even though they frequently use these words interchangeably in their work - mostly refer to "sentiment", meaning emotional decisions or judgmental emotions. Since the broad meaning covered by this word emphasizes the

---

<sup>6</sup> The definitions of the terms in question are obtained from the Cambridge Dictionary Online (<https://dictionary.cambridge.org/>).

<sup>7</sup> And also, for an intriguing study that delves into the reflections of the European secularization process on the gradual evolution of these words from ethically charged meanings to those of a neutral value, and argues that emotions have essentially a two-century history, see Dixon (2003).

interconnection between emotion and rationality, it offers researchers in the field a much more functional opportunity.

Undoubtedly, it is not surprising that researchers attempting to define and/or classify emotions face a wall of ambiguity due to numerous reasons. Moreover, it is understandable that researchers might deliberately avoid the task of defining and classifying emotions in absolute terms: “Imagine being asked to describe the difference between the pain you feel in the little toe of your left foot and the deep grief you experience when your closest friend dies. Or the difference between the pleasure of eating melted Belgian chocolate and the feelings you have when your love for your spouse makes you feel like your feet are not touching the ground” (Winter, 2018:3).

Consequently, viewing individuals as mechanical subjects who aim solely to maximize their self-interest, as in rational choice theory<sup>8</sup>, focusing on a cold calculation of profit/loss regarding the options before them, not only misses the human dimensions of social reality but also reflects a significantly incomplete model of it. On the other hand, considering individuals as agents who, under any condition, completely turn their backs on logical arguments and act impulsively based on momentary emotional surges - and therefore in an unpredictable manner - is equally implausible. Furthermore, recent technical advancements in biology and neurology (such as fMRI scanning techniques) offer evidence that the human brain cannot be divided into rational and emotional parts; instead, these two mechanisms work together in coordination as a single mechanism (Solomon, 2016). This implies that it is time to retire the cliché that humans' rational and emotional sides are fiercely battling enemy camps and that emotions generally obstruct making the right decisions. For instance, despite a Turkish proverb stating that human memory is inherently flawed with forgetfulness (*hafıza-i beşer nisyan ile maluldür*), we only recall certain decisions out of the thousands we have made in the past; specifically, those moments that were *truly pivotal for us*. If so, what distinguishes the memory associated with this prominent decision from the thousands of other decisions consigned to the wastebin of the mind? The answer to the question is actually quite clear: It is due to a specific emotion involved in making an important decision. When we push ourselves to think a bit more clearly, we discover that the specific and striking emotion that not only embedded the memory (decision) in our mind but also keeps it vividly alive there. As the

---

<sup>8</sup> For more detailed information on this theory, see Warmes & McGee (2013).

writer Hasan Ali Toptaş (2017:146) aptly put it, "we know that some sounds, some scenes, some colors, or some sentences can become etched in a person's mind like a nail." In essence, the main idea discussed and emphasized in this section is clear: Although we tend to contrast what is 'rational' and 'emotional' in our daily lives, of course, giving priority to the former, "we are essentially under the influence of forces that operate beneath our level of awareness and direct our behaviors" (Greene, 2021:13).

### **An Overview of Theories of the Sociology of Emotions**

In 1990, a young man named Christopher McCandless, living in the state of Georgia, USA, graduated top of his class from Emory University with a degree in history and anthropology. McCandless, born to a well-educated, middle-class family, was on the verge of making a vital decision that would radically change the course of his life. He decisively donated the \$25,000, which a family friend had given him for his postgraduate studies, to a charity under a pseudonym and then left his family and friends. Later, as we learned from his diaries, he chose to leave behind all the privileges he had in modern urban society and devoted himself to the wild nature of America. Over the next two years, he hitchhiked on the roads, made river trips by canoe, and led a hunter-gatherer life to survive. In relatively mild climate conditions, he spent his time reading books and keeping diaries. One day, when he decided to end his extraordinary adventure and to return, he found himself trapped since the river he needed to cross had raised, making the pass-over impossible. So, this left him stranded inside an abandoned bus where he had been staying. By the time he realized he had been poisoned by the plants he ate to survive, he had already started to shiver and to see hallucinations just before dying (Krakauer, 2019). At this point, is it possible to interpret the story of Christopher McCandless, whose life was made into a film titled 'Into the Wild', showing dramatically how to turn his back on modern society, from the perspective of the sociology of emotions? To illustrate the point better here, another example is the tragedy of Heath Ledger, the famous young Australian actor who inspired the dystopian tendencies of the young generations with his portrayal of the character Joker. In an interview, he succinctly summarized the Sartrean nausea, felt by nearly everyone in a strictly rationalized modern society, with these striking words: "Everyone you meet constantly asks you if you have a career, are married, or own a house, as if life were a grocery list. But no one ever asks if you are happy

or not."<sup>9</sup> Shortly after this interview, Ledger was found dead in his home. Now, at this point, of all the current sociological theories, which one(s) could provide a genuine and satisfying explanation for social motivations inherent to his *sentimental* decision that dramatically ends his life? Shall we only attribute their life stories - and of course, many others - to a search for ontological meaning triggered by a sort of Weberian disenchantment? Undoubtedly, both stories are extreme examples selected to highlight the impact of our emotions on the decisions we make within the everyday life and to uncover the shortcomings of classical social theory.

From the beginning of sociology to the present day, numerous sociologists have meticulously focused on a plenty of phenomena that surround the individual, such as family, neighborhood, professional associations, and religion. However, emotions such as shame, fear, anger, etc., which directly affect human relations, have attracted the attention of only a few researchers attempting to understand and explain social relations on a rational basis. The notion of emotion has always been present 'within,' 'at the edge of,' or 'right beside' sociological theory throughout its earliest days and it did not become a central research topic until the 1970s, remaining, instead, as an epiphenomenon. Marx ultimately based his analysis of capitalism on the greedy profit motive of the bourgeois class, who owned the means of production. Most probably, it was an emotional driving force that led Durkheim to make the term 'suicide' one of the central themes of his sociological imagination that had been affected by the suicide of his closest friend, Victor Homy (Wallace ve Wolf, 2020:50). Comte declared sociology a 'religion of humanity' as a solution to meaning crisis of modernity since he saw the salvation of society in spiritual emotions. Yet, who can claim that Weber's sociological vision was unaffected by his mother's Protestantism? In other words, couldn't the methodology issue, which has caused intense debates among social scientists from the beginning and still has not reached any consensus to date, be seen as an 'emotional problem' in itself? Efforts to define and classify emotions began to surface only after the positivist approach to social science, heavily influenced by the natural sciences, started to significantly diminish. Namely, this implied that the inclusion of emotions within the central agenda of sociological theory had to wait until the 1970s. During this period, the discipline of sociology, much like other disciplines, experienced a trend towards specialization, leading to a shift

---

<sup>9</sup> For Heath Ledger's tragic biography, see O'Brien, C. (Jul 25, 2018). The Heath Ledger I Knew. Medium.

from macro-theoretical approaches to meso and micro approaches. Thanks to this division into sub-branches, the sociology of emotions, just as other micro-sociologies did, announced its independence. Thus, the time from the mid-1970s to the present day has witnessed an enormous increase in the number of studies that could be classified within the sociology of emotions.<sup>10</sup> Over the last forty years, researchers have been tracing the various aspects of emotions in a multidisciplinary manner, ranging “from neurons to neighborhoods”<sup>11</sup>; from gender to power and status; from cultural rituals to morality, justice, and social movements. At this juncture, an important question arises: How do these researchers associate emotions, which have uninvitedly entered the agenda of intellectual interest, with mainstream sociological perspectives? In other words, what does a potential sociology of emotion look like?

First of all, when dealing with a phenomenon *sociologically*, sociologists tend to take three main components and the relationships among them into consideration: social class, culture, and power. Therefore, As we will see later, the initial studies attempting to position emotions within the scope of sociology have often evaluated them in terms of social stratification in order to understand and explain what kind of roles emotions undertake within various social hierarchies. (see Stets & Turner, 2006, 2014). Researchers studying social stratification frequently make use of some parameters that describe individuals' social coordinates, such as income, wealth, and status, since social stratification, in its clearest expression, refers to the unequal distribution of scarce resources among individuals, which differentiates their own life chances according to the existing socio-economic conditions in a society (see Amman, 1995; Sunar, 2019). This unequal distribution also triggers various emotions such as jealousy, hatred, inferiority, or admiration among individuals based on their different positions. For instance, individuals with fewer life opportunities might harbor anger or resentment towards the upper classes, attributing their adverse living conditions to these societal elites. Or, it is likely that, in many public institutions or companies, some managers may trigger feelings such as anger, hatred, or envy

---

<sup>10</sup> The seminal works on the topic have been diligently edited by leading authorities Jan E. Stets and Jonathan H. Turner, and are published in two volumes under the title *Handbook of the Sociology of Emotions* (2006, 2014).

<sup>11</sup> A reference is made to an analogous expression used by Louis Cozolino, the author of *The Neuroscience of Human Relationships: Attachment and the Developing Social Brain* (2014), to describe his interdisciplinary approach. Here, for the references of this book, Turkish translation is preferred, see (Cozolino, 2020).

among the workers they manage, not only because of their own personal traits, but also conflicting social positions between them. Members of a prosperous minority may be inclined to attribute the harsh living conditions of the lower classes to their own reckless decisions and/or personal incompetence. Such a way of thinking is likely to trigger and legitimize feelings of contempt or pity. In contrast, it can be expected that individuals in similar social positions may experience feelings of belonging, trust, and love. Indeed, a 'principle of reciprocity', according to Bourdieu, operates within hierarchically organized societies, primarily serving to reinforce harmony among its classes. Regardless of whether individuals are in a managing or managed position, there exists reciprocity between individuals' capacities of seeing and dividing things. While the upper classes often attempt to assert dominance over the lower classes using condescending language, the lower classes tend to share a fatalistic perception of acceptance that corresponds to an unconscious admiration for the upper class. Due to the overlapping, or mutuality between social and mental structures, this asymmetric relationship seems "natural" to everyone. In reality, this situation stems from the upper classes having the power to spread and naturalize the language they use to establish symbolic domination (Bourdieu & Wacquant, 2021).

Randall Collins (2005) is one of the first thinkers to draw attention to the fact that emotions, just like power, prestige, and material well-being, are distributed unequally within and between social classes. In his book called *Interaction Ritual Chains*, Collins argues that people's control over resources has a significant impact on encounters at the micro-level. According to him, interaction rituals experienced in all areas of life such as home, work, leisure, politics, etc., trigger certain emotions, and these emotions profoundly affect people's viewpoints. For instance, individuals in the upper echelons of the social class structure, having greater access to valuable resources such as power, material well-being, health, and prestige, experience positive self-feelings, thereby increasing their self-confidence. By contrast, members of the lower class are more likely to experience negative emotions such as anger and hatred, due to several reasons such as poor nutritional habits, heavily working in the jobs with low prestige and/or high danger (Turner, 2009:350). Obviously, it is a cut-throat competition, one of the prominent components of modernity, that, on the one side, urges people to struggle for the sake of gaining power and prestige (status), and that, on the other



side, triggers a wide range of emotions, including ambition, jealousy, anger, shame, and admiration, among others.

Another researcher who has delved into this subject is T. David Kemper, with his book titled *A Social Interactional Theory of Emotion* (1978). Essentially, Kemper's theory depends on a rather simple formula: Individuals will experience positive emotions such as satisfaction and self-confidence if they possess power, and conversely, they will experience negative emotions such as anxiety, fear, and anger if they lose power. Kemper later strengthened his theory by adding the concept of 'status expectations' to it. According to this, people's expectations regarding gaining power, maintaining it, or losing it play a significant role in determining the emotions they will ultimately experience. If individuals expect to gain power but fail to do so, they experience negative emotions such as anxiety, fear, and anger, and lose their self-confidence. Conversely, if individuals gain power without having expected to do so, they feel happy and their self-confidence increases. Kemper applies the same formula to status as well: If individuals expect to gain status but fail to do so, and as a result, regard themselves as responsible for not obtaining respect from others, they will feel intense shame and sadness. However, if they hold others responsible for the respect they did not gain, they will then experience high levels of anger (Kemper, 1978). Therefore, understanding an emotion requires grasping the conditions within which it arises in social relations in the first place, because “in a relationship, insufficient power is likely to lead to fear, excessive power to guilt, an excessive position to feelings of shame, and an insufficient position to depression” (Barbalet, 2020:230).

From the moment of birth, individuals are immersed in two interwoven types of struggles for existence. Firstly, they engage in a struggle with the nature to secure their own basic needs for survival in the world. And concomitantly, they enter into a second struggle with other humans with the aim of accessing more resources and achieving a better standard of life in the shortest time possible (Kongar, 2010:23). In class-based modern societies, individuals pursue wealth, qualified education, high income, and professional careers with the aim of expanding their comfort zones and ensuring life satisfaction. No matter how life satisfaction is obtained, at the core of the issue lies the individual's need for respect from others. Modern societies have linked being respected to an individual's ability to demonstrate certain distinguishing characteristics as proof of success. In other words, success is the key to individuals' achievement of life satisfaction. This means that the social system, on the one hand, promotes success among

individuals, while concurrently pushing them into the fear of failure, on the other hand.

But in this race, how much respect must one receive to achieve life satisfaction? Undoubtedly, there cannot be a universal answer that applies to everyone. Some individuals find life satisfaction upon becoming corporate executives, doctors, or lawyers, while others attain it as teachers or police officers. It is also likely that some may never achieve it at all. Moreover, there is no 'respectometer' capable of measuring individuals' subjective expectations. Therefore, in such complex situations where subjectivity prevails, feelings of anxiety and/or jealousy are quite likely to emerge. In other words, under the ambiguous circumstances of modernity, individuals, faltering in the status race, are compelled to constantly make comparisons with those around them, who are regarded as their closest rivals, relatively equal in terms of life's risks and opportunities. In this regard, individuals are likely to experience persistent anxiety, as attaining and maintaining a certain status through life is precarious (de Botton, 2008:54-55).

When individuals find themselves lagging behind the reference group with whom they compare themselves in terms of life opportunities, they may feel compelled to act hastily in an effort to escape the negative emotions such as unease and jealousy. In *Democracy in America* [1835], Alexis de Tocqueville mentions that Americans, who would normally be expected to be happy due to their material wealth, are instead constantly living in a state of anxiety and jealousy:

The inhabitant of the United States clings to the possessions of this world as if he were never to die. He is in such a hurry to grasp the things within his reach that he seems to be afraid of dying before he can enjoy life. He catches at everything, but holds nothing fast, and soon lets them go to chase after new pleasures. In the USA, a person carefully builds a house to spend his later years in, but then sells it almost as soon as the roof is on; he plants a garden with fruits and vegetables but rents it out just after, as if he had tasted its produce; he prepares a field for planting but soon leaves the harvesting to others. He settles in one place, but moves on after a short while to satisfy his changing desires (Tocqueville, 2019:573-574).

Therefore, it is natural for an individual to feel jealousy when their neighbor moves into a more luxurious house than before, their close friend upgrades their car to a newer model, or a colleague at work receives a promotion. Why, then, do

individuals succumb to feelings of jealousy without any decrease in their own amenities? In fact, the fundamental cause of jealousy is the sensation of 'relative deprivation' experienced by the individual, stemming from even a modest improvement in the life chances of others accepted as a reference group, who are their equals in the social hierarchy. As expressed in Tocqueville's remarks, "when inequality is the common law of a society, the most glaring inequalities do not catch people's attention; however, when everything is approximately on the same level, even the smallest inequalities become wounding." (Tocqueville, 2019:575). For example, in the static life of the European Middle Ages, there was no reason for anyone to be discontent with being the person they were at that moment, because inequality was perceived as a natural and unalterable characteristic of that society. On the other hand, modern society, built on the rhetoric of constitutional equality of opportunity, showed people not just who they were, but who they could be, thereby raising their expectations. Consequently, in such competitive societies, status is not merely a grand prize, synonymous with success, but also the source of endless anxiety and jealousy, triggered by the conflict between who we are and who we could be in the future (de Botton, 2008: 62-63).

The limited number of theoretical works we have discussed so far should not be seen as sufficient in themselves for the differentiation of the sociology of emotions as a specific field. There are also micro-level studies in the literature, which could be partially regarded as symbolic interactionist, where emotions are directly at the center of field research. An example of these applied studies is based on a field study by Arlie Hochschild [1983] titled *The Managed Heart: The Commercialization of Human Feeling*. Hochschild focuses on two distinct occupational groups that are required to manage their emotions during their work hours: Flight attendants and bill collectors. Despite the long working hours and problematic customers in the aviation sector, flight attendants are always expected to maintain a smile on their faces. Furthermore, the aforementioned personnel are hired after being trained in 'feeling rules' and emotion management in a manner that aligns with the commercial objectives of the airline company. Indeed, the emotional atmosphere that flight attendants create for passengers is currently a component of the product sold by the company. In contrast, bill collectors are required to project a harsh, authoritative, or unpleasant emotional demeanor to their counterparts in order to collect taxes. As a result, people engaged in these professions for their livelihood find themselves in a position where they must conceal their genuine emotional expressions and become estranged from their true

feelings. Emotions have now been commercialized; neither the flight attendant's smile is her own, nor is the bill collector's unpleasantness his own (Hochschild, 2012). However, adopting a false emotional expression requires special effort. Hochschild refers to this as 'emotion work'. Emotion work involves recalling or imagining a similar moment from the past that we have experienced, in order to evoke a specific emotion demanded by the current business environment. Besides, due to professional obligations compel the person to stay in the workplace even when an inappropriate emotion is triggered. "If the person begins to feel an unseemly pleasure from someone else's failure, he or she is likely to recall a similar failure from the past. If this emotion work is successful, that person will suppress the feeling of pleasure and evoke the more appropriate emotion of sympathy" (Ritzer & Stepnisky, 2019:368). Although this precisely describes the case of the capitalist system, the situation is similar in our everyday lives as well. For instance, we may not feel sadness to the same extent as a friend who has lost a loved one. But the feeling rules of friendship expect us to share our friend's grief, and we can feel obliged to evoke a certain degree of the same emotion in ourselves by recalling a similar experience that happened to us in the past. This is akin to the performance rehearsed by theater and cinema actors.

A significant aspect of Hochschild's work is her development of Goffman's ideas by distinguishing between 'surface acting' and 'deep acting'. Firstly, emotions, just like other commodities, are subject to exchange among interacting individuals, and, whether the exchange between parties occurs through surface acting or deep acting is determined by the structure of the interaction environment that the interacting people are in. For instance, the behaviors exhibited by a politician towards his or her voters are expected to constitute surface acting, just as the emotional exchange between a couple in love is supposed to involve deep acting (Ritzer & Stepnisky, 2019: 367-369).

Another field study by Hochschild on emotions focuses on the comparisons of emotions felt in "home" and "workplace" within contemporary American society. She has obtained interesting results from this study. The data collected from the research indicate that in America, home/family life, which used to represent rest, personal comfort, close and intimate relationships, has itself become a "job" or "work." Conversely, the workplace, previously associated with tension and stress, has become more like a "home" under the leadership of companies seeking to increase productivity (Hochschild, 2003: 198). According to her analysis, this shift signifies a transformation in the emotional system in the USA, closely

intertwined with its pervasive capitalist system. The rise of economic value within the service sector of the capitalist system, as opposed to productive labor, has ushered in a distinct culture of emotions into the marketplace. Traditionally, feeling rules were organically produced through daily interactions, but contemporary feeling rules align with a marketable 'emotion culture' that can be produced and reproduced to suit the capitalist system's fluctuating conditions. Yet, what exactly is encompassed by the term 'emotion culture'? She posits that it entails a set of norms governing emotions, alongside beliefs and rituals about feelings that not only prioritize emotional engagement but also invoke a sense of the sacred (Hochschild, 2003:203). For example, could the global spread of Valentine's Day celebrations, originating in the West, be considered a manifestation of such an emotion culture?

At the beginning of the 21st century, American sociologist Thomas J. Scheff sought to clarify the relationship between the feeling of shame and social bonds. To this end, he first meticulously analyzed the thoughts of theorists such as Simmel, Cooley, Elias, Sennett, and Goffman. These scholars did not explicitly come up with a theory of shame, but yet, shame was a fundamental social emotion that had infiltrated into their work in some way. According to Scheff, secure attachments with others facilitate solidarity, whereas insecure attachments lead to alienation. Therefore, pride and shame are crucial emotions for understanding social interaction (Scheff, 2000:84-97). In other words, when individuals receive respect from others, they engage in positive self-evaluation and feel pride in themselves. Consequently, the healthy social bonds they form with others reinforce solidarity. However, when they do not receive respect from others, they develop a negative perception of themselves and experience shame. Shame is a painful emotion that undermines the integrity and value of the self and consistently threatens the social bond (Turner, 2009:345). For instance, the emotion of fear can be felt even without the presence of others, as it is perceived as a threat to the body. Therefore, fear is often not considered a social emotion. In contrast, shame gains its meaning in relation to a broad social network:

By shame, I refer to a broad family of emotions that encompasses many kin and variants; the most notable among these are feelings related to embarrassment, humiliation, failure, inadequacy, or reactions to rejection engendering shyness, etc. What unites all these related emotions is their inclusion of a sense of threat to the social bond (Scheff, 2000:96-97).

The stronger individuals within an interaction feel and convey to each other their understanding, the more robust the social bond between them becomes. Therefore, the core argument of Scheff's theory, based on pride and shame, rests on the claim that people continually strive to align with each other's cognitive and emotional states in an effort to maintain a strong social bond during their interactions with others (Ritzer & Stepnisky, 2019:365).

Another analysis related to shame pertains to the 'bigger picture'. According to de Botton, in competitive modern societies where everything is measured by tangible success, the meritocratic system defined by equal opportunity inherently poses a threat to individuals' social bonds. In such a system, successful individuals learn to legitimize and naturally accept pride in themselves, while unsuccessful individuals learn to see feeling shame as legitimate and natural:

In the meritocratic order, individuals who fail to achieve material success encounter a sense of shame unfamiliar to the deprived farmers and the poor of the past. In the new meritocratic era, answering the question of why a person is still poor despite being good, intelligent, and talented ignites a much sharper pain and sense of shame in the hearts of those deemed unsuccessful (de Botton, 2008:99-100).

Thus far, we have attempted to demonstrate the topics of interest within the scope of the sociology of emotions, how these topics are approached, and what can be practically achieved in this field. To summarize, a potential theory of the sociology of emotions would examine emotions such as shame and pride, love and hate, fear and curiosity, distress and melancholy, and pose questions about how these emotions are culturally patterned, experienced, acquired, transformed, incorporated into daily life, and legitimized through narratives (Marshall, 2020:166). On the other hand, researchers delving into such a multifaceted phenomenon have yet to find a definitive answer as to whether emotions are socially constructed 'from the outside' or stem 'from within' on a biological basis. Researchers who adopt the organismic model tend to link emotions to physiological elements guided by instinct, independent of the cultural environment, while those who adopt the interactionist model point out that emotions are influenced by the socio-cultural environment, giving primary emphasis to intersubjective social construction processes (Ritzer & Stepnisky, 2019:363-364).

Another significant issue pertains to where emotions should be positioned within the dichotomy of universality and locality. Can we speak of the existence of universal emotions that do not vary from culture to culture? Researchers seeking answers to this question often seem to agree that four basic emotions could be universal. These are anger, fear, sadness, and happiness. It is assumed that other emotions are derivatives that develop in relation to these four basic emotions (Turner, 2009: 343).

One of the main issues here is our tendency to view emotions as individual psychological events because we name them individually ('anger', 'love', 'jealousy', 'shame', etc.). However, an emotion is a complex process that encompasses not only a person's physical well-being, actions, gestures, expressions, feelings, thoughts, and experiences of kinship but also their interactions and relationships with other people, covering various aspects of their life (Solomon, 2016:19).

Therefore, in today's conditions where interdisciplinary boundaries are becoming blurred, we can no longer reduce emotions to psychic phenomena that occur spontaneously within us, ignoring the impact of what happens in our socio-cultural environment. The fundamental point that delineates the boundaries of the sociology of emotions as a sub-discipline is that emotions operate across many different levels of reality, including neurological, biological, behavioral, cultural, structural, and situational (Turner, 2009:341). Therefore, when it comes to emotions, it is clear that excluding one approach in favor of another is not appropriate, in keeping with the spirit of an interdisciplinary approach.

Undoubtedly, there is no mathematical method of dealing with emotions that aligns with the cold face of science. However, this does not mean that emotions cannot be approached scientifically. On the contrary, what might initially appear as a disadvantage could be seen as an opportunity to move beyond the fixed and black-and-white methods of a given discipline; it allows for accessing a multi-colored reality of emotions that can be dealt with by taking advantage of different disciplines. In other words, this new sub-field attempts to position emotions at the center of sociological theory, without neglecting to benefit from the epistemological accumulation of various disciplines. Jonathan Turner highlights the need for sociologists to learn to view through the enlightening windows of different disciplines if they wish for the sociology of emotions to make analytical and empirical progress. He calls on sociologists to set aside their groundless

prejudices and antipathies towards the biological causes of emotions, and to be open to a kind of collaboration between the natural and social sciences (Turner, 2009). Furthermore, we believe that a potential sociology of emotions should not neglect the moral dimension, in addition to the collaboration of biological and cultural (symbolic) perspectives. Indeed, as Solomon has pointed out, “a good theory of emotions should not only make us smarter but also better people” (Solomon, 2016:200).

Finally, in terms of the methodology so crucial to this inquiry, it would be missing not to mention Bourdieu, who uses interdisciplinary accumulation of knowledge as complementary opposites in his works. In other words, Bourdieu's methodological approach operates like a kind of 'free market' that significantly erodes the artificial boundaries between social sciences, ranging from philosophy to anthropology, and from social psychology to history. According to Bourdieu, above all, human practice possesses a certain logic. This logic is based on the strategic adaptation of action in response to conditions. However, action here is not always shaped entirely on behalf of an autonomous, rational, and calculating mind; it is also given place to the fact that the social actors always have a cultural repertoire operating in the unconscious background. On the other hand, action in his theory is not reduced to determinism; this is because situations/conditions provide the actor with the opportunity to use intuitive maneuverability (improvisation). Therefore, he consistently urges researchers to adopt a reflective mode of thought. This entails continual reassessment of their methodological arsenal and critical examination of their own subjectivity to shed light on actions of an indeterminate nature (Calhoun, 2007:77-129). In other words, Bourdieu invites researchers grappling with the challenging ambiguities of individual-society dichotomies to undertake a self-analysis that allows them to critically update both their theoretical perspectives and the research techniques at their disposal at every phase of the investigation. Hence, the methodological significance of Bourdieu's sociology lies not only in its capacity to 'learn from practice' and distance itself from speculative theory and polemical debates but also in providing researchers with the flexibility to extend the discipline's boundaries into other scientific areas, whether social or natural.

### **Neurosociology: Toward Multiple Ways of Relational Thinking?**



Imagine in Kenya's Amboseli National Park, a Thompson's gazelle, separated from its herd of family and friends, tentatively drinks water from a small puddle, its feet barely moistened. During this moment, indistinct rustlings are heard from behind the nearby large-leaved bushes. The gazelle ceases to drink and attentively directs all its senses towards the source of the sounds. As the rustling is accompanied by the movement of leaves, the gazelle swiftly vanishes from sight on its agile and graceful legs without learning the source of the danger. What prompted the gazelle's flight? Perhaps a hyena stealthily stalking its prey, or maybe a harmless rabbit. Why did the gazelle choose to protect itself with an immediate reflex without even ascertaining whether the danger was real? It is because "we all feel fear without fully comprehending what the danger is, or even without knowing whether there is any danger at all" (Solomon, 2016:55) Had the gazelle taken its time to verify the accuracy of the information, it might have paid with its life.

In the brains of all living species, including humans, there exists an organ called the amygdala, responsible for issuing the 'fight or flight' command during moments of danger. When the amygdala is activated, the adrenal glands situated above the kidneys secrete the hormone cortisol into the bloodstream. Known also as the stress (or fear) hormone, cortisol significantly sharpens all senses within the body, thereby providing the organism with the necessary muscle strength and motivation to either flee or confront extraordinary situations (Cozolino, 2020:208). Undoubtedly, this characteristic is beneficial for the survival of natural wildlife inhabitants. However, for modern humans, this trait possesses a significant disadvantage: the release of stress-inducing hormones substantially suppresses the process of thinking in depth. Therefore, people in panic often make incorrect decisions. Although a certain amount of stress can be lifesaving for anyone, living in an environment filled with stimuli that continuously trigger stress is undoubtedly unsuitable for both mental and physical health (Canan, 2020:176). Individuals' ability to manage ongoing stress is largely dependent on securing their basic needs essential for survival. However, modern life encompasses relationships far more complex than those in the natural world. After biologically ensuring the means of survival, individuals face another struggle for existence: the battle for a better quality of life. Factors such as a good income, quality education, foreign language proficiency, a suitable partner, and a respected profession (status) are components of social competition that promise more satisfying lives. Herein lies a significant contradiction: as we strive for happiness

amidst the chaos of modern life, stress continues to be a dominant element in our lives (Sayar, 2018).

Undoubtedly, the most fundamental cause of stress is the fear of death, as it is directly connected to our survival instinct. Essentially, every living being exists to meet the need for 'ontological security'<sup>12</sup>; that is, living according to the principle of avoiding pain and pursuing pleasure.<sup>13</sup> This implies that while fear itself may not be social<sup>14</sup>, all other social emotions (such as love, trust, shame, etc.) can only be healthily experienced in the absence of fear or at least at a tolerable level. For example, as the Persian poet Saadi Shirazi said, 'love and fear are like glass and stone.' (Mor, 2017:48).

The biological cycle of living beings is predicated on avoiding stress, fear, and pain associated with cortisol, and chasing the secretion of hormones such as dopamine, endorphin, oxytocin, and serotonin to feel good. Cortisol compels action through the negative emotions it triggers such as stress, pain, and fear. By contrast, when we act and achieve something, dopamine is secreted; when we hug someone, oxytocin is released; when we earn the respect of others, serotonin is released; and when we dance or exercise, endorphins are secreted. As a result, our mood improves, and we feel good. However, this state does not last long, as these hormones that provide happiness are quickly absorbed in the metabolism, and after a while, cortisol comes into play again. This dialectical relationship between contrasting emotions constitutes the biological cycle of life (Breuning, 2019). This also provides a reasonable explanation for why happiness is not a permanent state. For instance, if you enjoy the smell of coffee, the first time you enter a shop where coffee is being ground, the aroma of fresh coffee hitting your nose makes you feel wonderful, as it triggers the secretion of hormones that make you happy. However, for employees who have to work in the same shop every day, the same pleasure does not apply. Likewise, the need for drug addicts to increase the dose each time to achieve the same high artificially is also underpinned by this habituation/acclimatization phenomenon. Our happiness-inducing hormones are precious neurochemicals that are sensitive to extraordinary moments, much like a rarely seen rainbow or melodies that rarely capture us deeply and warm our

---

<sup>12</sup> A concept used by Anthony Giddens. It has been employed to refer to an extensive discussion conducted around the axes of habits, routines, and death fear (see Giddens, 1991).

<sup>13</sup> For the claim that the biological structure is based on a cyclical foundation of pleasure and pain, see (Frijda, 1986).

<sup>14</sup> Additionally, for a phenomenological perspective that argues even fear is oriented towards external social events, see (Solomon, 2016)

insides. Therefore, our brain prefers not to make this hormonal investment in situations it has become familiar to. Many contemporary researchers delving into the neurological underpinnings of the habituation/acclimatization phenomenon agree that the principal neural circuits, which will steer an individual's subsequent life experiences, are substantially established by the age of seven (Cozolino, 2020; Breuning, 2019; Zeman, 2017). It is clear that we learn to habituate *before* we learn to think. These unique experiences of habituation in childhood are what enable the 'meaningful' organization of millions of neurons in our brain and the formation of neural networks specific to us through social interactions.<sup>15</sup> In this context, the biological background of emotions intertwines with the social experience of habituation: “Emotions are often habits; they are to some extent learned, but they are also the product of practice and repetition” (Solomon, 2016:41).

Recent interdisciplinary research within the sociology of emotions has evolved into a novel field known as neurosociology. This area aims to elucidate how brain functions and interactions between the brain and its environment influence social behaviors, relationships, and societal structures (see Franks & Turner, 2012; Iorio et al., 2022). In this context, I will attempt to explore potential parallels between Bourdieu's relational sociology concepts and the biological underpinnings relevant to the sociology of emotions. Pierre Bourdieu is renowned for his significant contributions to sociological theory, particularly through his concept of *habitus*. This concept corresponds to the cultural equivalent of neurological networks, constructed through the process of habituation. As Bourdieu mentions, “individuals are equipped with a set of internalized schemes that mediate their perception, understanding, appraisal, and evaluation of the social world” (Ritzer & Stepnisky 2019:518). In other words, habitus is a concept used for “a set of acquired patterns of thought, behavior, and taste” (Marshall, 2020:291). To provide a concrete example from everyday life to clarify it more:

Individuals who are accustomed to their home, the arrangement of furniture, and the layout of rooms, can accurately navigate themselves in darkness. For instance, they might walk through the dark corridor of the house they are familiar to and, with an estimated movement, find the light switch to illuminate the space.

---

<sup>15</sup> Therefore, therapists aim to take their patients back to childhood memories; thus, to explore those initial experiences that established the neural networks and to uncover the hidden emotions accompanying these experiences.

However, if individuals find themselves in darkness in a stranger's house they are visiting for the first time, they may experience a sense of unease not shared by the residents of that house, due to the absence of mental maps regarding that house and its layout. For them to navigate with ease in this new environment, they would need to have visited the house multiple times before, acquiring some knowledge about its internal structure to store in their memory. Habitus, therefore, refers to the entirety of knowledge and predispositions that not only enable individuals to find their way in their own home in the dark but also guide them to solutions when facing challenges in various social fields they are part of (Baran, 2013:10).

Habitus functions as a model, template, framework, or background knowledge containing our habituation/acclimatization experiences.<sup>16</sup> It is the meeting point between external social structures and the dispositions historically built in the mind. Therefore, the point I wish to emphasize here is the remarkable overlap between what Breuning refers to as the neural guidance system and Bourdieu's concept of habitus. Moreover, Bourdieu's characterization of the habitus as the “dialectic of the internalization of externality and the externalization of internality” (Ritzer & Stepnisky, 2019:519) not only underscores the significance of the background in which our socio-emotional experiences are rooted but also reflects his policy of relationality that serves as a shield against the risk of falling into a theoretically untenable biological determinism. In this type of relationality, individuals occasionally conform to certain elements of their innate biological dispositions through acts of suppression, while at other times, they strategically take advantage of these dispositions. In other words, habitus functions as a guiding framework for legitimate principles, subtly making individuals feel when to give in and when to assert control. It is a kind of intuition, but does not serve as its definitive, one-way determinant. Perhaps the predispositions that shape habitus could be regarded as merely *potential* actions awaiting the activation of relevant emotions for their actualization.

---

<sup>16</sup> Giddens also addresses the experiential processes of this habituation/acclimatization through 'routinization,' another concept he deems important in the context of societal construction. In doing so, he expands the boundaries of Structuration Theory to encompass Eriksonian developmental psychology (Giddens, 1986).

Bourdieu has proposed the concept of habitus originally to transcend dualities such as theory/practice, individual/society, and action/structure. This concept may potentially be applied in the future to overcome the dichotomy between genetics and epigenetics. However, for now, let me confine myself to briefly emphasize the similarities between his sociological concepts and neurological components. Here is the crucial question: When the abovementioned hormones are considered in conjunction with their roles in social interactions, could we speak of the existence of an *emotional habitus*? In other words, the emotional repertoire associated with habitus seems to possess a neurological counterpart that aligns with Bourdieu's understanding of relational sociology. Bourdieu has identified four types of capital that constitute an advantage for social actors competing in a certain field: economic, social, cultural, and symbolic (Bourdieu, 1986:241-258). Interestingly, it seems that these types of capital have hormonal equivalents in neuroscience. Dopamine, which motivates us to take action towards achieving a specific goal (*illusio*<sup>17</sup>), appears to be associated with the symbolic capital we stand to gain in return, such as medals, plaques, titles, diplomas, etc. The socialization hormone oxytocin, which is released through behaviors such as hugging, touching, and kissing people within our circle of trust, appears to be associated with social capital, while the status hormone serotonin, which is released upon gaining social superiority in a certain matter and receiving respect from others, seems to be more closely related to cultural and economic capitals. According to health professionals, light daily exercises, such as walking, are often recommended for individuals under intense stress because exercise facilitates the release of endorphins, soothing feelings of distress and unease. In fact, endorphins were secreted primarily to assist in temporarily alleviating physical pain to ensure an individual's self-protection during pre-historic times. However, in today's modern world where physical pains are less prevalent but social pains more so, endorphins, just like the other hormones, appear to have taken on new social roles (Breuning, 2019:43). However, the transition to neurosociology requires a more arduous cooperation, including empirical data, between sociologists and neuroscientists so that Bourdieu's theories can be operationalized within a neuroscientific framework.

---

<sup>17</sup> Bourdieu employs this concept to denote a social actor's engagement in a game deemed worthy of participation, emphasizing the importance attributed to the game and an interest in the game's proceedings (Bourdieu, 2015:143).

Bourdieu's relational sociology represents neither the first nor the last instance where neuroscience findings align with sociological theories. To cite another example in short, a scholarly article argues that the looking-glass self theory, proposed by the symbolic interactionist Charles H. Cooley over a century ago, is, to a great extent, the same as the concept of mirror neurons, whose existence was only discovered in the late 20th century thanks to advanced techniques in neuroscience (see Waters, 2014:616-649). In the future, other researchers could uncover new inspiring links between recent neurological discoveries and sociological theories, thereby contributing to the blossoming of the sociology of emotions.

## **CONCLUSION**

For the past forty years, the intellectual and social world has been dominated by a "cultural turn" climate, rising with the loss of power of rational modernity that advocates Enlightenment values and fundamentally nourishes identity politics. This cultural atmosphere has undoubtedly deeply affected the fate of sociology. Since the 1970s, some thinkers have been arguing that Western sociology is in a serious crisis. Discussions related to the discipline have often revolved around themes such as value-free approach, positivist research techniques that overlook subjective experience, excessive fragmentation into sub-disciplines, and an elitism indifferent to the real problems of society (Gouldner, 1970, Horowitz, 1994). The entry of emotions into the agenda of sociology in a postmodern process where rationality is questioned is no coincidence. With local cultures, religious and national identities increasingly occupying the agenda of social problems, the sociological importance of emotions also began to emerge. Over time, the influence of emotions on our choices escaped from the outmoded view of classical psychology and settled into the center of social interaction. The turn of the century has widened the scope of sociology of emotions toward new developments from other disciplines such as anthropology, neuroscience, leading to a mixture of the biological and cultural dimensions of emotions. Therefore, in this study, we briefly attempted to draw attention to the remarkable similarities between neurological components and Bourdieu's concepts of relational sociology, through the another way of thinking that an interdisciplinary approach provides us.

## REFERENCES

- Amman, T. (1995). *Sosyal tabakalaşma ve günümüz Fransız sosyolojisinin yaklaşımları* [Unpublished doctoral dissertation]. İstanbul Üniversitesi.
- Bachelard, G. (2008). *Yeni bilimsel tin* (A. Tümertekin, Trans.). İthaki Yayınları.
- Bachelard, G. (2009). *Uygulamalı akılcılık* (E. Sarıkartal, Trans.). İthaki Yayınları.
- Baran, A. G. (2013). Pratik, kültür, sermaye, habitus ve alan teorileriyle Pierre Bourdieu sosyolojisi. In *Sosyolojide Yakın Dönem Gelişmeler* [A. G. Baran, S. Suğur (ed.)]. Anadolu Üniversitesi Yayınları.
- Barbalet, J. (2020). Duygular. In B. S. Turner (Ed.), *Sosyoloji sözlüğü* (pp. 229-230). Pinhan Yayıncılık.
- Bourdieu, P. (1986). The Forms of Capital. Pp. 241-258 In *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education*, edited by J. G. Richardson. New York: Greenwood Press.
- Bourdieu, P. (2015). *Pratik nedenler*. (H. U. Tanrıöver, Trans.). Hil Yayın.
- Bourdieu, P., & Wacquant, L. (2021). *Düşünümsel sosyolojiye davet* (N. Ökten, Trans.). İletişim Yayınları.
- Breuning, L. G. (2019). *Mutlu beyin: Mutluluk hormonlarınızı yönetin*. (E. Güldemler, Trans.). Aganta kitap.
- Calhoun, C. (2007). Bourdieu sosyolojisinin ana hatları. (G. Çeğin, Trans.). *Ocak ve Zanaat*. [G, Çeğin, E. Göker, A, Arlı, Ü. Tatlıcan, (Ed.)]. İletişim Yayınları.
- Canan, S. (2020). *İnsanın fabrika ayarları: İlişkiler ve stres*. Cilt 2. Tuti Kitap.
- Cevizci, A. (2009). *Felsefe tarihi: Thales'ten Baudrillard'a*. Say Yayınları.
- Collins, R. (2005). *Interaction ritual chains*. Princeton University Press.
- Cozolino, L. (2020). *İnsan ilişkilerinin nörobilimi*. (M. Benveniste, Trans.). Psikoterapi Enstitüsü Eğitim Yayınları.
- Damasio, A. (2004). *Descartes'in yanılgısı* (B. Atlamaz, Trans.). Varlık Yayınları.
- de Botton, A. (2008). *Statü endişesi*. (A. S. Bayer, Trans.). Sel Yayıncılık.
- Dixon, T. (2003). *From passions to emotions: The creation of a psychological secular category*. Cambridge University Press.
- Franks, D. D., & Turner, J. H. (Eds.). (2013). *Handbook of neurosociology*. Springer Netherlands.

- Frijda, N. (1986). *The emotions*. Cambridge University Press.
- Giddens, A. (1986). *The Constitution of Society: Outline of the Theory of Structuration*. University of California Press.
- Giddens, A. (1991). *Modernity and self-identity: Self and society in the late modern age*. Polity Press.
- Gordon, S. L. (1981). The sociology of sentiments and emotions. In M. Rosenberg & R. H. Turner (Eds.), *Social psychology: Sociological perspectives* (pp. 562-569). Basic Books.
- Gouldner, A. W. (1970). *The coming crisis of Western sociology*. Basic Books.
- Greene, R. (2021). *İnsan doğasının yasaları* (F. Doruker, Trans.). Altın Kitaplar.
- Hochschild, A. (2003). *The Commercialization of intimate life: Notes from home and work*. University of California Press.
- Hochschild, A. (2012). *The Managed heart: The commercialization of human feeling*. University of California Press.
- Horowitz, I. L. (1994). *The decomposition of sociology*. Oxford University Press.
- Iorio, G., Morese, R., Rama, R., Auriemma, V., eds. (2022). *Neurosociology: A new field for transdisciplinary social analysis*. Lausanne: Frontiers Media SA. Doi: 10.3389/978-2-88976-179-1
- Jameson, F. (2009). *The cultural turn: Selected writings on the postmodern, 1983-1998*. Verso.
- Kemper, T. D. (1978). *A social interactional theory of emotions*. Wiley.
- Kongar, E. (2010). *Toplumsal değişme kuramları ve Türkiye gerçeği*. Remzi Kitabevi.
- Krakauer, J. (2019). *Yabana doğru* (T. Taftaf, Trans.). Siren Yayınları.
- Marshall, G. (Ed.). (2020). *Sosyoloji sözlüğü*. (O. Akınhay & D. Kömürcü, Trans.). Bilim ve Sanat Yayıncılık.
- Mor, G. (2017). *Aksaçlılardan öğütler: Esrarname*. Mola Kitap.
- O'Brien, C. (2018, July 25). The Heath Ledger I knew. Medium. <https://christenobrien.medium.com/the-heath-ledger-i-knew-c4bd279ab940>
- Reeve, J. (2021). *Motivasyon ve duyguyu anlamak* (H. İşözen, E. Ö. Erbay, & H. Tasa, Trans.). Nobel Yayıncılık.
- Ritzer, G. & Stepnisky, J. (2019). *Sosyoloji kuramları*. (H. Hülür, Trans.). De Ki Basım Yayım Ltd. Şti.



- Sayar, K. (2018). *Yavaşla. Bu dünyadan bir defa geçeceksin*. Kapı Yayınları.
- Scheff, T. (2000). Shame and the social bond: A sociological theory. *Sociological Theory*, 18(1), 84-99.
- Solomon, R. C. (2016). *Duygulara sadakat: Hislerimiz gerçekte bize ne anlatıyor?* (F. Çoban, Trans.). Nika Yayınevi.
- Stets, J. E., & Turner, J. H. (Eds.). (2006). *Handbook of the sociology of emotions: Volume I*. Springer.
- Stets, J. E., & Turner, J. H. (Eds.). (2014). *Handbook of the sociology of emotions: Volume II*. Springer.
- Sunar, L. (2019). *Sosyal tabakalaşma: Kavramlar, kuramlar ve temel meseleler*. Nobel Yayıncılık.
- Toptaş, H. A. (2017). *Harfler ve notlar*. İletişim Yayınları.
- Tocqueville, A. (2019). *Amerika'da demokrasi*. (S. S. Özdemir, Trans.). İletişim Yayınları.
- Toulmin, S. (2002). *Kozmopolis: Modernitenin gizli gündemi* (H. Arslan, Trans.). Paradigma Yayınları.
- Turner, J. H. (2009). The sociology of emotions: Basic theoretical arguments. *Emotion Review*, 1(4), 340-354.
- Wallace, R. A., & Wolf, A. (2020). *Çağdaş sosyoloji kuramları* (L. Elburuz & M. R. Ayas, Trans.). Doğu-Batı Yayınları.
- Weber, M. (2002). *Protestan ahlakı ve kapitalizmin ruhu* (Z. Gürata, Trans.). Ayraç Yayınevi.
- Winter, E. (2018). *Akıllı hissetmek: Duygularımız neden düşündüğümüzden daha rasyoneldir?* (P. Onur, Trans.). İstanbul Bilgi Üniversitesi Yayınları.
- Warms, R. L., & McGee, R. J. (2013). *Theory in social and cultural anthropology: An encyclopedia*. SAGE Publications, Inc.
- Waters, T. (2014). Of looking glasses, mirror neurons, culture, and meaning. *Perspectives on Science*, 22(4), 616–649. [https://doi.org/10.1162/POSC\\_a\\_00152](https://doi.org/10.1162/POSC_a_00152)
- Zeman, A. (2017). *Bilinç kullanım kılavuzu*. (G. Koca, Trans.). Metis Yayınları.



**To cite this article:** Seyitoğulları, M.A. (2024). İslami Öğreti-Fiziki Coğrafya Bağlamında Bir Nehir Analizi: Nil. International Journal of Social and Humanities Sciences (IJSHS), 8(1), 107-122

**Submitted:** April 18, 2024

**Accepted:** June 01, 2024

## İSLAMİ ÖĞRETİ-FİZİKİ COĞRAFYA BAĞLAMINDA BİR NEHİR ANALİZİ: NİL

Mehmet Akif Seyitoğulları<sup>1</sup>

### ÖZET

Antik Mısır uygarlığından günümüze kadar Nil Nehri'ne hangi açıdan bakılırsa bakılsın, araştırılması gereken bir muamma ve her dönem ilgi odağı olmuştur. Eski zamanlardan beri Nil'in kaynağı araştırmacıların üzerinde spekülasyon yaptığı bir konu olarak ortaya çıkmıştır. Nil'in kaynağı hem hidrolojik, hem tarihi, hem de dini bir kaynak olmasına rağmen, bu farklı kaynak türleri aynı olmayabilir. Maddi yaklaşımlar ise hangi biçimde olursa olsun ilahi gücün rolünü vurgulamaktadır. Nitekim özellikle son zamanlarda modern jeolojinin bulgularının bir sonucu olarak, Nil'in 30 milyon yıllık varlığı boyunca hemen hemen aynı rotayı koruması uzun süre boyunca Nil nehrinin küçük ölçekli akım değişiklikleri dışında akımının stabil olduğunu göstermiştir. Diğer taraftan İslami öğretilerde Nil Nehri, mübarek olarak anılmış ve İslâm nehri olarak sayılmıştır. Jeolojik kanıtlar/hidrolojik döngü gibi parametreler hesaba katıldığında, Nil Nehri'nin tek bir kaynağının olmadığı ve karmaşık bir nehirler ve diğer su kütleleri sistemi aracılığıyla beslendiği açıktır. Nil nehrinin kaynağının Cennetten olduğu belirtilmektedir. Nitekim hadislerde de bu konu bildirilmektedir. Bu makalede Nil Nehri'nin kaynağı ve gelir-gider dengesi, İslami öğreti ekseninde fiziki coğrafya açısından değerlendirilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Nil Nehri, Hadis, Fiziki Coğrafya, Mısır.

<sup>1</sup> Dr, MEB, Coğrafya Öğretmeni, Van, e-posta: akif198200@gmail.com ORCID: 0000-0003-2982-1155  
Tlf: 0541 653 79 23

## ISLAMIC TEACHING -A RIVER ANALYSIS IN THE CONTEXT OF PHYSICAL GEOGRAPHY: NİL

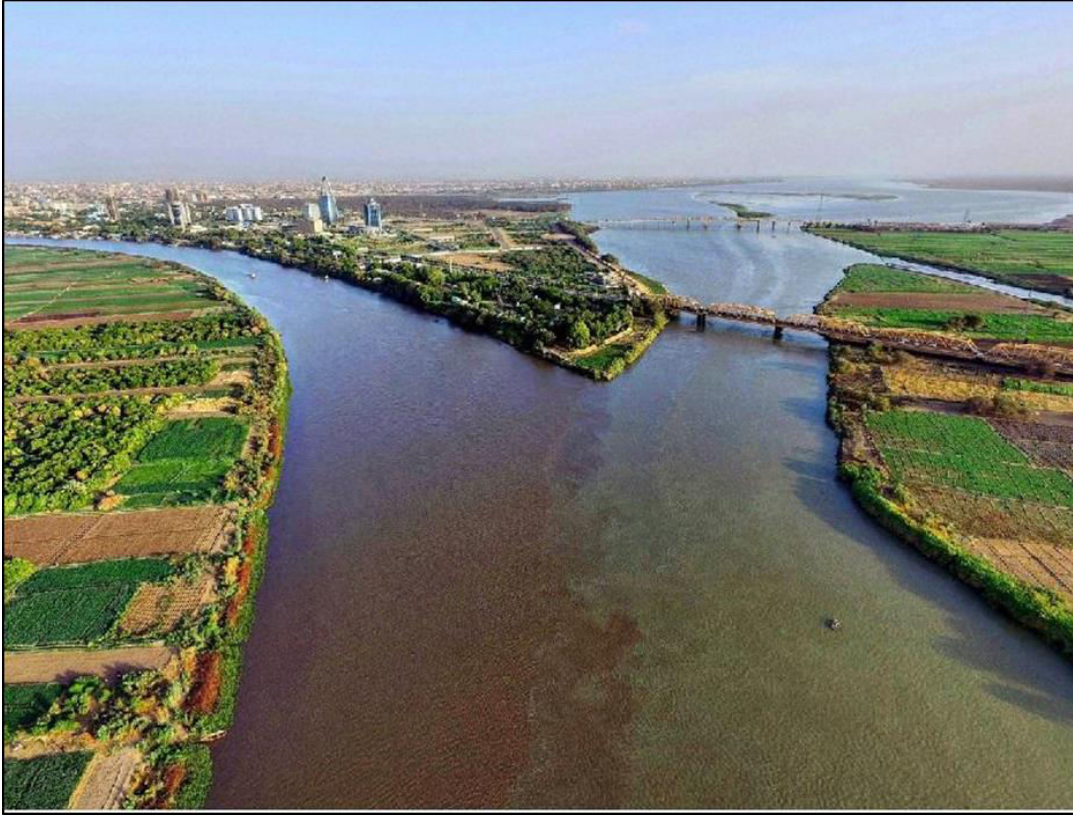
### ABSTRACT

From the ancient Egyptian civilization to the present day, the Nile River has always been an enigma to be investigated and the center of attention. Since ancient times, the source of the Nile has been a subject of speculation among researchers. Although the source of the Nile is both hydrological, historical and religious, these different types of sources may not be the same. Material approaches emphasize the role of divine power in whatever form it takes. Indeed, as a result of the findings of modern geology, especially in recent times, the Nile has maintained virtually the same course throughout its 30 million years of existence, indicating that its flow has been stable over long periods of time, except for small-scale changes in flow. On the other hand, in Islamic teaching, the Nile River is referred to as blessed and is considered an Islamic river. Taking into account parameters such as geological evidence/hydrological cycle, it is clear that the Nile River does not have a single source and is fed through a complex system of rivers and other water bodies. The source of the Nile is stated to be from Paradise. This is also reported in the hadiths. In this article, the source of the Nile River and its balance of income and expenditure evaluated from the perspective of physical geography in line with Islamic teachings.

**Keywords:** Nile River, Hadith, Physical Geography, Egypt.

### GİRİŞ

Nil, toplam uzunluğu 6670 km olan ve 3,2 milyon km<sup>2</sup> lik havzayı boşaltan dünyanın en uzun nehridir. Gezegenin en eski uygarlıklarından birinin kurulmasında Nil önemli bir rol oynamıştır. Nehrin birikme su tutma havzası 3x10<sup>6</sup> km<sup>2</sup> alanı ile Afrika kıtasının %10'nu kapsar. Ölçü olarak her yıl akan su hacmi bakımından Nil, dünyanın başlıca nehirlerinin en küçüğüdür. Kaynağını Orta Afrika'nın göller bölgesindeki Victoria Gölü'nden alan Nil Nehri'nin Beyaz Nil, Mavi Nil ve Atbara Nehri olmak üzere üç kaynağı vardır. Drenaj havzası on bir ülke (Tanzanya, Ruanda, Uganda, Burundi, Kenya, Demokratik Kongo Cumhuriyeti, Eritre, Etiyopya, Güney Sudan, Sudan ve Mısır) tarafından paylaşılmaktadır (Karyabwite, 2000; Williams, 2009; Liu vd., 2009; Brewer vd., 2011; Basheer, M vd., 2023). (Şekil 1).



**Şekil 1.** Beyaz Nil ve Mavi Nil'in Sudan'ın Hartum yakınlarında birleştiği yer (URL 4. 2020)

## **AMAÇ VE METOD**

Tarih boyunca litosfer, hidrosfer ve atmosfer'de ayrı ayrı ve bazen bunların etkileri sonucu farklı görünüm/boyutlarda ortaya çıkan (doğal olaylar) belirgin özellikleriyle farklı bilim dallarının konusunu oluşturmuştur (Biricik, 2013). Nitekim eski zamanlardan beri Nil Nehrinin kaynağı araştırmacıların üzerinde spekülasyon yaptığı bir konu olarak ortaya çıkmıştır. Herodot'un zamanından bu yana tartışılan en önemli iki konu olan Nil'in kaynaklarının konumudur. Bu makalenin amacı, bu kaynaklardaki belirli sularla (Mavi ve Beyaz Nil kaynakları ve aynı zamanda yağmur kaynağı) ilişkili İslami öğretiyi karşılaştırarak bunun nasıl ve neden olduğu konusuna yeni bir ışık tutmaktır. Öte yandan Nil Nehri ile ilgili hadislerdeki tahlili coğrafya açısından incelemektedir.

Nitel araştırma, gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, algıların ve olayların doğal olarak analiz edildiği araştırma türüdür. Diğer bir ifadeyle, teori oluşturmayı temel alan bir anlayışla sosyal olguları bağlı buldukları çevre içerisinde araştırmayı ve anlamayı ön plana alan bir

yaklaşımıdır (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Doküman analizi yöntemi, nitel araştırmalarda araştırmanın amacına ve veri kaynaklarına bağlı olarak tek başına bir yöntem olarak kullanılabilir (Ersoy ve Ayaydın, 2023) ve araştırma konusuna yönelik yazılmış farklı türdeki dokümanların bir araya getirilerek incelenmesini içerir (metin, belgeler vb.) (Seyidoğlu, 2016). Çalışma bu yöntemine uygun olarak tasarlanmış olup ulusal/uluslararası literatürden yararlanılmıştır.

## KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Ganj, Amazon, Yangtze ve Tuna gibi dünyanın büyük nehirleri aynı zamanda kutullukları ve gizemleriyle de bilinirler. Ancak, içlerinde Nil Nehri'nin tarihi önemi büyüktür. Antik dönem kaynaklarından Herodot Mısır için "Mısır Nil'in armağanıdır" demiştir. Tarih boyunca başta eski Mısırların bu kurak/susuz bölgede tarım yapmasının nedeni Nil nehrinin sularının yılın belli bir döneminde yükselmesi ve bunun her yıl düzenli olarak tekrar etmesinin sonucudur. Öte yandan Nil ismi Yunanlılar tarafından "nehir vadisi" anlamında kullanılmıştır. Yunanlılar tarafından kullanılan "nehir vadisi" anlamındaki Nelios sözcüğünden geldiğine inanılmaktadır. Yunanlıların bu nehir için nelios tabirini kullanmalarının sebebi antik dönem Mısırlıların bu nehirden "Nü" diye bahsetmesinden kaynaklanmaktadır (Vercouter, 2013; Şahin, 2017; Karakuş, 2022). Nil'in kaynağından denize kadar izlediği uzun yol boyunca, farklı bir dilin konuşulduğu her bölgede farklı bir isim alması şaşılabilecek bir şey değil; ama dikkate değer bir şey var ki, adı ses ve harflerle farklı olsa da anlamı aynıdır (Oestigaard, 2010).

**1. Mucizeler Nehri;** Afrika'nın en uzun nehri ve dünyanın en ikonik su yollarından biri olan Nil, coğrafi bir harikadan çok daha fazlasıdır. Derin bir kültürel ve manevi öneme sahiptir. Çoğunlukla "Mucizeler Nehri" olarak anılan Nil, antik kültürlerin kaderini şekillendiren ve milyonlarca insanın geçimini sağlayan bir medeniyetin beşiği olmuştur.

**2. Coğrafi Harika;** Victoria Gölü'nden doğan Nil, kuzeydoğu Afrika'daki on bir ülkeden geçerek Akdeniz'e ulaşmadan önce yaklaşık 6670 kilometre yol kat etmektedir. İki ana kolu olan Beyaz Nil ve Mavi Nil, Sudan'ın Hartum yakınlarında birleşerek Nil'i oluşturmaktadır. Nehrin yıllık su baskınlarıyla şekillenen verimli taşkın yatakları, tarihsel olarak tarımı desteklemiş ve kıyılarında medeniyetlerin büyümesini teşvik etmiştir. Nil'in benzersiz coğrafyası, öngörülebilir su baskını düzenleriyle hem eski hem de modern topluluklar için bir yaşam ve refah kaynağı olmuştur. Nehrin önemi fiziksel akışının ötesine geçerek dokunduğu bölgelerin kültürel ve manevi dokusuna nüfuz etmektedir.

**3. Tarihsel Önemi;** Nil, eski uygarlıkların, özellikle de kıyılarında gelişen Mısır uygarlığının gelişmesinde etkili olmuştur. Su baskını olarak bilinen Nil Nehri'nin yıllık su baskını, besin açısından zengin çökeltilerin birikmesine neden olmuştur ve tarım için ekilebilir alanlar ortaya çıkmıştır. Bu döngü Mısır'ın tarımsal refahının ve kültürel ilerlemesinin temeli olmuştur. Eski Mısırlılar Nil'e hayat veren bir güç olarak saygı duyuyorlardı ve sularına kutsal nitelikler atfediyorlardı. Nehrin her yıl taşması, yaşamın yenilenmesine ve yaratılış döngüsüne işaret eden mucizevi bir olay olarak görülüyordu. Nil ve Mısır maneviyatı arasındaki bu derin bağlantı, antik çağlardan kalma dini metinlerde, sanatta ve mimaride açıkça görülmektedir.

**4. Nil Nehri Boyunca Mucizevi Olaylar;** Nil'in mucizelerle olan ilişkisi, medeniyetlerin sürdürülmesindeki rolünün çok ötesine geçmektedir. Tarım için çok önemli bir unsur olan Nil Nehri'nin her yıl taşması, başlı başına mucizevi bir olay olarak algılanmıştır. Öngörülebilir su baskını, yalnızca verimli toprakları değil, aynı zamanda bir huşu ve merak duygusunu da beraberinde getirerek Nil'in ilahi bereketlerle donatılmış bir nehir olduğu algısını güçlendirmiştir.

**5. Modern Dönemde Önemi;** Günümüzde Nil, içinden aktığı ülkeler için hayati bir kaynak olmayı sürdürmektedir. Tanzanya, Ruanda, Uganda, Burundi, Kenya, Demokratik Kongo Cumhuriyeti, Eritre, Etiyopya, Güney Sudan, Sudan ve Mısır tarım, hidroelektrik ve tatlı su kaynağı olarak nehre güvenmektedir. Genellikle "Mucizeler Nehri" olarak selamlanan Nil, coğrafya, tarih ve maneviyat arasındaki iç içe geçmiş ilişkinin bir kanıtıdır. Afrika'nın kalbinden Akdeniz'e uzanan yolculuğu, ulusların kaderini şekillendirmiş ve binlerce yıldır hayranlık uyandırmıştır. Nil yalnızca bir nehir değildir; bir yaşam kanalı, kültürel mirasın deposu ve insanlık tarihinin gidişatını etkileyen mucizevi güçlerin bir hatırlatıcısıdır (URL 2, 2024).

## TARTIŞMA VE ANALİZ

### Cennetten Kaynaklanan/Gelen Nehirler Var mıdır ?

Birçok inanışta ve mitolojik hikâyede su, evrenin ve yaşamın kaynağı olarak görülmüştür. Yaratılışı anlatan mitlerde su çoğu zaman temel unsurlardan biri olarak karşımıza çıkar. Antropologlar, suyun bu efsanevi tasvirlerinin hem gerçek hem de sembolik olmak üzere iki boyutlu anlamlar içerdiğini düşünmektedirler. Su neredeyse bütün dinlerde her şeye hayat veren unsur olarak görülmektedir. Aynı zamanda su; hayat, ölüm ve ölümsüzlükten oluşan varoluşsal çemberde de önemli

roller üstlenir. Bu veçhesiyle su hem yaratılışın hem ölümden sonra yeniden doğuşun ve ebedi hayat lütfedilmesinin de bir sembolüdür ( Altman, 2002; Bradley, 2012'den aktaran; Kurt Fidan, 2021). Kur'an-ı Kerim'de birçok ayette cennet nimetlerinden biri olarak su anlatılmaktadır. Diğer taraftan iman edip salih amel işleyenlere vaat edilen Cennet genellikle "altından ırmaklar akan" bir yer olarak tasvir edilmektedir. Yine İslam'daki "kevser" anlayışı da bu anlamda önemlidir. Zira hadis kaynaklarına göre kevser, bütün cennet ırmaklarının kendisinden doğduğu büyük bir su kaynağı ve nehri ifade etmekle birlikte aynı zamanda Hz. Muhammed'in (sav) ahirette ümmetiyle buluşacağı havuz ve nehri de temsil etmektedir (Ertürk, 1997). Kur'an'daki denizlerle, okyanuslar ve birbirine karışmayan sular ya da Kızıldeniz'in ikiye ayrılması doğrudan/dolaylı olarak tufanla ilgili birçok örnek anlatı Tevhid'e vurgu yapar. Bu nedenle Kur'an-ı Kerim'de su ve insan hayatı üzerindeki etkisini anlatan ayetler mutlak yaratıcının işaretleridir (Kurt Fidan, 2021).

Tarihsel olarak, fikir tarihinde veya belirli bir tarihi önem atfedilen yerlerde bulunan su kaynakları vardır. Dini açıdan bir kaynak, nehrin akışı boyunca herhangi bir yerden kaynaklanabilir, ancak çoğunlukla bir çeşme, bir şelale veya bir yeraltı kaynağıdır; bu kaynak aynı zamanda semavi alemlerdeki kozmos akışlarıyla herhangi bir bağlantı da olabilir. Dolayısıyla, Nil'in kaynağı hem hidrolojik bir kaynak (Mavi Nil'e en uzun özelliğini veren), hem tarihi bir kaynak (yüzyıllar boyunca kâşifler tarafından ziyaret edilen efsanevi bir yer) hem de dini bir kaynak (cennetten gelen) olmasına rağmen, bu farklı kaynak türleri aynı olmayabilir. Maddi yaklaşımlar ise hangi biçimde olursa olsun ilahi cevheri vurgular (Oestigaard, 2010). Neticede, her nehrin başlangıcı/kaynağı farklı yerlerden çıkmaktadır. Ancak tüm sular ve nehirler semavi kökenli bir hazineden gelmektedir çünkü nehrin kaynağını oluşturan gelir ve giderler görünen sebeplerin çok ötesindedir. Maneviyat maddeselliğin içinde gömülüdür.

### **İslami Öğretide Bazı Nehirlerin Mucizevi Özellikleri**

Yaşamın kaynağı ve bilinen tüm yaşam formlarının vazgeçilmez unsuru olan su, yeryüzünün yapısı ve canlıların hayatta kalabilmesi için hayati öneme sahiptir. "Su" anlamına gelen "Ma" kelimesi Kur'an-ı Kerim'de altmış üç ayette geçmektedir. Suyun belirli bir tat ve seviyede yeryüzüne indirilmesinde ilahi gücün rolü ve insanların susuz kaldıkları takdirde ümitsizliğe düşecekleri vurgulanarak, bu nimete şükredilmesi ve üzerinde düşünülmesi istenmektedir. Suyun önemi, kaynaklarının korunması, kirliliğin önlenmesi, maddi ve hukuki temizlik ve sulamada



kullanılması konularında hadislerde detaylı açıklamalar bulunmaktadır (Günay, 2009).

### **İslam Literatüründe Nil Nehri**

Kaynaklarda büyüklüğü nedeniyle "bahr" (deniz) olarak anılan Nil, İslam literatüründe önemli bir yere sahip olup, büyük bir kısmı coğrafya-tarih kitapları, seyahatnameler ve bu bölgelerdeki idare-vergi sistemi üzerine yazılmış eserlerden oluşmaktadır. İslam coğrafyası literatüründe Nil hakkında verilen bilgiler ve özellikle Nûbe sınırından (Afrika'da büyük kısmı Sudan'da, küçük bir kısmı Mısır'da kalan bölge) itibaren nehrin aşağı yatağı (kuzey) ile ilgili kısım, gözleme dayalı olması nedeniyle gerçeğe yakındır. Ancak nehrin kaynağı ve yukarı rotası (güney) hakkındaki bilgiler çoğunlukla Batlamyus ve Strabon'un kitapları gibi Yunan eserlerine dayanmaktadır ve efsanevi niteliktedir. Batlamyus'un Nil'in kaynağının Cebel-i Kamer olduğu yönündeki anlatımı İslam dünyasında 19. yüzyıla kadar uzanmaktadır. Batlamyus'un Coğrafyası'ndan ilk kez Muhammed b. Musa el-Harezmi'nin naklettiği bu rivayete göre, sular önce Ekvator'un güneyinde yer alan Cebel-i Kamer'deki küçük nehirler vasıtasıyla birçok gölde toplanır ve bunlar daha sonra Nil'in kaynağını oluşturur. Bu bilgi pek çok İslâm coğrafyacısı tarafından tekrar edilmiştir. Nil'in yukarı yatağı ve kaynakları hakkında bilinenler, ortaçağ İslam yazarlarının verdiği bilgilerle sınırlıydı, ancak çok sonraları Avrupalı seyyahlar nehrin kaynaklarını ve onlara depo görevi gören büyük gölleri keşfettiler. Örneğin; İngiliz kâşif John H. Speke, 1858 yılında Victoria Gölü'nü keşfetmiş ve bu gölün Nil'in gerçek kaynağı olduğunu belirtmiştir. John H. Speke ayrıca Ruwenzori dağlarının kaynaklarda adı geçen Cebel-i Kamer olduğunu da tespit etmiştir. Ayrıca Evliya Çelebi Batlamyus'tan naklen ve İslam coğrafyacılarına ait kitaplarda yer aldığı şekliyle Nil nehrinin kaynağının Mısır'ın güneyinde yedi aylık mesafede Cebel-i Kamer olduğunu belirtmektedir. "Nil" kelimesi eski Arap edebiyatında da geçmekte arapça adı "Bahr-el Nîl" olan nehir, Kur'an'da geçmemektedir. Bununla birlikte müfessirler Taha ve Kasas surelerinde geçen "yemm" kelimesinin Nil nehrine atıfta bulunduğunu vurgulamışlardır (Seyyid, 2007).

### **Nil Nehrinin Asıl Kaynağı: Bediüzzaman Said Nursi'nin Hadis Kaynaklı Tespiti ve Yapılan Analiz**

Nehrin önemi yalnızca ekonomik açıdan değil, aynı zamanda siyasi, tarihi ve kültürel açıdan da dikkate alınırsa bu hiç de şaşırtıcı değildir. Nehirler tarih boyunca insanlık için oldukça önemlidir. Nehirler olmasaydı, insanın yeryüzünde yaşayacak yeri olmazdı. Dünyanın büyük bir kısmının nehir kenarlarının tarım arazisi

olarak kullanılması tesadüf değildir. Nitekim Nil, antik ve modern Mısır için aslında (her zaman) yaşamın atardamarı olmasıyla bunun en güzel örneğidir.

Nil Nehri'nin kaynağı neresidir? Bu basit bir soru gibi görünse de, Dünya gezegenindeki en uzun nehrin kökeni binlerce yıldır insanların kafasını karıştırmaktadır. Bugün bile, uyduların ve jeofizik bilgi birikiminin çok olduğu bir çağda, Nil'in kaynağına ilişkin muamma hâlâ sandığımız kadar basit değildir. Nil'in kaynaklarının araştırılması, antik çağlardan bu yana hem yerli/yabancılar tarafından Afrika'nın keşfinde önemli bir konu olmuştur.

Nil Nehri de Fırat Nehri gibi "Mübarek" unvanıyla yüceltilmiş ve İslam'ın nehri sayılmıştır. Bu sıfat, nehrin Mısır ve çevresindeki tüm tarımsal yaşamın ve doğal olarak da insanın can damarı olmasıyla ilgili olabileceği gibi, nehrin kaynağının uzun süre belirlenememiş olmasıyla da ilgili olabilir. Nil Nehri'nin kaynağının gizeminin çok eski ve sıklıkla tartışılan bir konudur. Nil Nehri'nin İslam coğrafyalarında olabildiğince kutsanmış olmasında Kur'an-ı Kerim'in, İslam ulularının/alimlerinin ve bir kısım efsanevi anlatının yeri çok etkili olmuştur (Sümbüllü, 2012).

Kur'an'ın ayetlerinde tabiat unsurlarına yapılan atıflar derin önem taşımaktadır. Bunlar arasında yaşamı, arınmayı ve rehberliği simgeleyen nehirler ayrı bir öneme sahiptir. Kur'an'da/Hadislerde nehirlerle yapılan atıflar coğrafi ayrıntıların ötesine geçmektedir. Her bir söz, inananları daha derin anlamlar üzerinde düşünmeye davet eden derin bir manevi ve sembolik anlam taşır. Bu araştırmada Nil nehrine odaklanarak ilgili ayeti/hadisi inceleyeceğiz.

***“Taşın öylesi var ki ondan ırmaklar kaynar; öylesi de var ki çatlayıp bağrından su fişkırır”*** (Bakara Suresi-74. Türkçe Meali)

Ebû Hüreyre (r. anh)'dan rivayet edildiğine göre;

Resûlullah (s.a.v) şöyle buyurdu: ***“Seyhan, Ceyhan, Fırat ve Nil, bunların hepsi Cennet nehirlerindedir”***.

Hadis kitaplarının çoğunda cennetten gelen dört nehirden (Seyhan, Ceyhan, Fırat ve Nil) söz edilmektedir. Cennetten gelen nehirlerin sayısı bazı rivayetlerde (aktarma/nakletme) üç, bazılarında ise dört ve beş olarak zikredilmektedir. Bediüzzaman Said Nursi, Bakara Suresi-74 ayetinin bir parçası olan ***“öylesi de var ki çatlayıp bağrından su fişkırır”*** ayet mealindeki cümleyi açıklarken, Nil, Dicle ve Fırat gibi nehirlerle dikkat çektikten sonra, ***“Şu üç nehrin menbaları Cennettendir.”*** hadisini kaydetmektedir (URL 1, 2016). Çalışmamızın ana temasını oluşturan Bediüzzaman Said Nursi'nin eserlerinde nehirlerle ilgili hadislerin yorumlandığı pasajlar doğrudan alınmıştır. Konu aşağıdaki pasajlar çerçevesinde

bilimsel veriler/bilgiler üzerinden değerlendirilmiştir. Böylelikle günümüzde mevcut/ulaşılabilir bilimsel veriler eşliğinde ilgili lafızların hangi muhtemel anlamlara gelebileceği hakkında tarafımızca fikir yürütülmüştür.

(Nursi, 2012), "*Taşlardan öyleleri var ki, bağrından nehirler çağlar (Bakara Suresi-74. Türkçe meali). Bu fıkra ile dağlardan nebean eden (fişkiran) Nil-i mübarek, Dicle ve Fırat gibi ırmakları hatırlatmakla, taşların evâmîr-i tekvîniyeye (yaratılışa ait emirler) karşı ne kadar hârikanümâ (harikalı) ve mu'cizevâri (mucize gibi) bir surette mazhar (görünme, yansıma yeri) ve musahhar (boyun eğmiş) olduğunu ifham eder (anlatır).*

*Ve onunla böyle bir mânâyı müteyakkız (dikkatli) kalblere veriyor ki: Şöyle azîm ırmakların, elbette mümkün değil, şu dağlar hakikî menbaları olsun. Çünkü faraza (misal olarak) o dağlar tamamen su kesilse ve mahrutî (koni şeklinde) birer havuz olsalar, o büyük nehirlerin şöyle sür'atli ve kesretli (çok) cereyanlarına, muvazeneyi (denge) kaybetmeden, birkaç ay ancak dayanabilirler. Ve o kesretli masarife (giderler) karşı, galiben (çoğunlukla) bir metre kadar toprakta nüfuz eden yağmur, kâfi varidat (gelirler) olamaz.*

*Demek ki, şu enhârın (nehirlerin) nebeanları, âdi (sıradan) ve tabiî ve tesadüfî bir iş değildir. Belki pek harika bir surette, Fâtır-ı Zülcelâl (sonsuz haşmet sahibi ve benzersiz şeyleri üstün sanatıyla yaratan Allah) onları sırf hazine-i gaybdan (görünmeyen hazine) akıttırıyor.*

*İşte, bu sırra işareten, bu mânâyı ifade için, hadiste rivâyet ediliyor ki, "O üç nehrin her birine Cennetten birer katre her vakit damlıyor ve ondan bereketlidirler." Hem bir rivâyette denilmiş ki: "Şu üç nehrin menbaları Cennettendir." Şu rivâyetin hakikati şudur ki: Madem esbab-ı maddiye (maddi sebepler), şunların bu derece kesretli nebeânına (akma) kabil değildir.*

*Elbette menbaları bir âlem-i gaybdadır (görünmeyen alem) ve gizli bir hazine-i rahmetten gelir ki, masarifle varidatın (gelirler) muvazenesi devam eder. Meselâ, Mısır'ın kumistanını bir Cennete çeviren Nil-i Mübarek, cenup (güney) tarafından Cebel-i Kamer (Kamer dağı) denilen bir dağdan mütemadiyen küçük bir deniz gibi tükenmeden akıyor. Altı aydaki sarfiyatı dağ şeklinde toplansa ve buzlansa, o dağdan daha büyük olur. Halbuki o dağdan ona ayrılan yer ve mahzen altı kısımdan bir kısım olmaz. Vâridatı (geliri) ise, mintika-i harrede (sıcak bölgede) pek az gelen ve susamış toprak çabuk yuttuğu için mahzene az giden yağmur, elbette o muvazene-i vâsiayı (geniş dengeyi) muhafaza edemediğinden o Nil-i Mübarek âdet-i arziye (yer kanunu) fevkinde (üstünde) bir gaybî Cennetten çıkıyor."*

(Nursi, 2012), "*Vâridatı (geliri) ise, muntika-i harrede (sıcak bölgede) pek az gelen ve susamış toprak çabuk yuttuğu için mahzene az giden yağmur, elbette o muvazene-i vâsiayı (geniş dengeyi) muhafaza edemediğinden*" ... cümlesi sahanın iklim parametreleri ile paralellik göstermektedir. Şöyle ki; Nil, etkili bir yağış olmadan, yolunun yarısı boyunca birçok ülke içinden akmaktadır. Nil havzasının yağış miktarı, Zaire, Nijer ve Orange Nehirleri gibi Afrika'daki diğer büyük nehirlerle karşılaştırıldığında gerçekten de yetersizdir. Nitekim Nil, kurak iklim koşulları altında dünyanın en uzun nehridir. Nil Nehri havzasının iklimsel özellikleri farklılık göstermektedir. Kurak ve çöl ikliminin hâkim olduğu Mısır ve Sudan'ın bir kesimine düşen yıllık yağış miktarı 200 mm altındadır. Sudan ve Etiyopya'nın küçük bir kesiminde ise kurak step iklim hâkimdir ve burada düşen yağış miktarı 200-400 mm arasında değişmektedir. Diğer taraftan Sudan ve Mısır'daki Nil havzası kuzeyi kış döneminde yağış almazken, güney kısımları ve Etiyopya'nın yüksek sahalarında yoğun yağışlar görülmektedir. Bölgenin büyük bölümü ekim-mayıs dönemleri arasında kuzeydoğu rüzgarları etkisindedir. Sahanın büyük bölümüne hakim olan kuraklığın nedeni olan tek yönlü rüzgarlardır. Eşit dağılımlı yağışlara sahip tropikal iklimler Doğu Afrika göller bölgesinde ve güneybatı Etiyopya'nın bazı bölgelerinde görülmektedir. Mısır'da ve Sudan'ın çoğunda iklimin aşırı buharlaşması ve genel kuruluşunun, büyük rezervuarların yüzeyindeki önemli buharlaşma kaybı da dahil olmak üzere çeşitli etkileri vardır. Mısır'da buharlaşma haziran ayında maksimum, aralık ve ocak aylarında ise minimum düzeydedir. Kuzey Sudan'da da durum aynıdır, ancak mayıs ayında haziran ile hemen hemen aynı buharlaşma yaşanır. Hartum çevresinde, bu bölgenin sınırda yer aldığı muson yağmurlarının daha sonra neden olduğu azalma nedeniyle, maksimum nisan ve mayıs aylarında görülür. Güney Sudan'da minimum buharlaşma, yağışların en yüksek olduğu temmuz ve ağustos aylarında görülmektedir (Said, 1993; Murakami, 1995; Oestigaard, 2010).

(Nursi, 2012), "*Elbette menbaları bir âlem-i gaybdadır (görünmeyen alem) ve gizli bir hazine-i rahmetten gelir ki, masarifle (giderler) varidatın (gelirler) muvazenesi devam eder*" ... cümlesi sahanın jeolojik kanıtlarıyla paralellik göstermektedir. Şöyle ki; Nil Nehri yaklaşık 30 milyon yıl önce Dünya'nın mantosunun (uzun süreler boyunca sıvı gibi akan katı kayalardan oluşur) hareketiyle ortaya çıkmıştır. Nil Deltası'ndan toplanan çökeltileri (nehirin Akdeniz'le buluştuğu yerde biriken çökeltilerin oluşturduğu arazi) analiz edilmiş ve bunların bileşimleri/yaşları Etiyopya platosunda bulunan eski volkanik kayalarla karşılaştırılmıştır. Nitekim tortullar ve kayalar eşleşmekte ve yaşları 20-30 milyon yıl arasındadır. Bu

da nehrin platoyla aynı zamanda oluştuğunu göstermektedir. Nil'in topografyasının eğimli doğası, güneyde Etiyopya dağlık bölgesine doğru ilerleyen ve kuzeyde yüzeyi aşağı çeken manto kayaçlarından oluşan adeta bir taşıma bandıyla ilgilidir. Neticede başından sonuna kadar hafif eğim, Nil'i tutarlı bir şekilde kuzeye doğru yönlendirmiştir (Faccenna vd., 2019). Hidrolojik büyüklükler zaman içinde rastgele değişen karakterde olduğundan sürekli bir azalma/artma eğiliminin araştırılması özel yöntemler kullanmayı gerektirir (Doğan vd., 2016). Faccenna vd., 2019, bulgularını doğrulamak için Dünya'nın 40 milyon yıllık plaka tektoniği aktivitesini yeniden oluşturan bilgisayar simülasyonlarını kullanmıştır. Çeşitli jeolojik verileri son teknoloji ürünü jeofizik modellemeyle birleştirmek adeta araştırmanın anahtarı olmuştur. Faccenna vd., 2019, yaptıkları çalışma, uzun süre boyunca Nil nehrinin rotasını koruduğunu küçük ölçekli akım değişiklikleri dışında akımının stabil olduğunu aynı zamanda yeryüzünde sürekli akan en eski nehirlerden biri olduğunu göstermiştir. Wickstrom, *"Mizan, yaratılışın her yönünün bir denge olduğu için bir arada tuttuğu prensiptir"* (Loodin and Wolf, 2022) sözünden hareketle nehirlerin bir gelir ve gider dengesiyle devam ettikleri sonucu çıkarılabilir.

(Nursi, 2012), *"Ve onunla böyle bir mânâyı müteyakkız (dikkatli) kalblere veriyor ki: Şöyle azîm ırmakların, elbette mümkün değil, şu dağlar hakikî menbaları olsun. Çünkü faraza (misal olarak) o dağlar tamamen su kesilse ve mahrutî (koni şeklinde) birer havuz olsalar, o büyük nehirlerin şöyle sür'atli ve kesretli (çok) cereyanlarına, muvazeneyi (denge) kaybetmeden, birkaç ay ancak dayanabilirler"*... cümlesi sahanın hidrografiya parametreleriyle paralellik göstermektedir. Şöyle ki; Nil ana suyunun ortalama %84'ü Etiyopya'dan, %16'sı ise Orta Afrika'daki göl platosundan gelmektedir. Mavi ve Beyaz Nil'in birleştiği noktada ilginç bir nokta görülmektedir; Mavi Nil hızla yükseldiğinde Beyaz Nil akıntısı birikir ve azalır, ancak yükselme yavaşladığında Beyaz Nil akıntısı artmaya başlamaktadır. Mavi Nil suları düştüğünde, geri biriken su nedeniyle Beyaz Nil deşarjı artar. Dolayısıyla Mavi Nil'in etkisi, Beyaz Nil için doğal bir rezervuar oluşturmaktır (Murakami, 1995).

(Nursi, 2012) *"Meselâ, Mısır'ın kumistanını bir Cennete çeviren Nil-i Mübarek, cenup (güney) tarafından Cebel-i Kamer denilen bir dağdan mütemadiyen küçük bir deniz gibi tükenmeden akıyor"*... cümlesinde geçen Cebel-i Kamer günümüzde Rwenzori dağları olarak bilinmektedir (Şekil 2). Şöyle ki; Rwenzori dağları (5109 m), Batı Uganda ile Demokratik Kongo Cumhuriyeti arasındaki sınır boyunca, Albert Gölü'nün güneybatısında, Doğu Afrika Rift Sisteminin batı kolunda

dar bir dağ sırası oluşturur. Doğu kolunun komşu 5 km'lik dağlarının (Kenya ve Kilimanjaro dağları) aksine, Rwenzori dağları volkanik kökenli değildir. Pliyosen sonlarında ve Prekambriyen metamorfik kayalarından (kuvarsit, granit, gnays ve amfibolit) oluşmaktadır (H. Eggermont vd. 2009; F.U. Bauer vd. 2012). Uganda'da kullanılan ana akifer, ayrıışmış ve/veya kırılmış Prekambriyen kristalli temel kayalardır. Bu akiferler genellikle düşük geçirgenliğe ve düşük depolama alanına sahiptir (Owor, vd., 2018) Afrika'nın alan bakımından en büyük gölü olan Victoria Gölü'nün genellikle Nil'in kaynağı olduğu düşünülmektedir. Ancak Victoria Gölü başka nehirler tarafından beslenen bir rezervuardır. Victoria Gölü suları Albert Gölü'ne akmaktadır. Beyaz Nil doğrudan Albert Gölü'nden değil, Demokratik Kongo Cumhuriyeti'ndeki Ruwenzori Dağları'ndan kaynaklanan Kagera Nehri ve Semliki Nehri'nden akmaktadır. Ruwenzori Dağları, Victoria Gölü kadar önemli bir Nil suyu kaynağıdır (Ondaatje, 2016). Diğer taraftan Albert Gölü'nün 17000 km<sup>2</sup>'lik drenaj havzasına gelen akışlar ve gölün üstündeki yağışların tümü, buharlaşma ile kaybolmaktadır (Shahin, 1985).



**Şekil 2.** Günümüzde Rwenzori Dağları olarak bilinen Cebel-İ Kamer (URL 3. 2021)

## SONUÇ VE DEĞERLENDİRME

1. Dünyanın en büyük/kadim nehirleri arasında yer alan Nil, şüphesiz her kültürde eşsiz bir konuma sahiptir. Aynı zamanda Mısır uygarlığının da doğduğu yerdir ve binlerce yıldır medeniyetler tarafından değer verilmiştir. Nil'in kaynağı 2-3 bin yıldır zorlayıcı bir gizemdir. Neticede jeolojik kanıtlar/hidrolojik döngü gibi parametreler hesaba katıldığında, Nil Nehri'nin tek bir kaynağının olmadığı ve karmaşık bir nehirler ve diğer su kütleleri sistemi aracılığıyla beslendiği açıktır. Nil nehrinin kaynağının Cennetten olduğu belirtilmektedir. Nitekim hadislerde de bu konu bildirilmektedir. Çünkü Nil'in gelir gider dengesi görünen nedenlerle açıklanamaz. Çöl ikliminde gelir o kadar azdır ki Nil'in masraflarını karşılamaz. Bu, Nil'in kaynağının başka bir taraftan geldiği anlamına gelir; O kaynak aynı zamanda cennettir. Her şeye gücü yeten ve her yerde mevcut olan elbette hidrolojik dünyayı kontrol edebilir; aslında su dünyasını kontrol etmek/kullanmak, gücü ortaya koyma/tüm insanları etkileme, ilâhî kudret ve iradenin evren üzerindeki mutlak hükümranlığının sonucudur.

2. Kuşkusuz Nil Nehri dünyanın en önemli nehirlerinden biridir. Nehir tarih boyunca insanlar için yiyecek, su ve ulaşım kaynağı olmuştur. Etkisinin kanıtı her yerdedir. Nil nehrinin akım durumu; iklim, hidrolojik döngü ve jeolojik tarih gibi bir bölgede hakim olan tarihsel koşulları içerir. Bilim insanları, Nil Nehri'nin değişmeyen yolunun jeolojik gizemini çözdüklerini ve ayrıca nehrin yaklaşık 30 milyon yaşında, yani önceden inanılandan 6 kat daha yaşlı olduğunu keşfettiklerini belirtmişlerdir. Yeni araştırmalar, Nil'in 30 milyon yıllık varlığı boyunca hemen hemen aynı rotayı koruduğunu göstermektedir. Bu durum Nil nehrinin yaşanan iklim değişikliklerine rağmen tarih boyunca küçük ölçekli akım değişiklikleri dışında akımının stabil olduğunu göstermektedir.

## KAYNAKÇA

Altman, N. (2002). *Sacred Water: The Spiritual Source of Life*, Hiddenspring, New Jersey.

Basheer, M., Nechifor, V., Calzadilla, A. et al. (2023). Cooperative adaptive management of the Nile River with climate and socio-economic uncertainties, *Nat. Clim. Chang.* 13,48–57. <https://doi.org/10.1038/s41558-022-01556-6>

Biricik, A. S. (2013). Yeryuvarı'nda Doğal Olaylar ve Afetler, *Marmara Coğrafya Dergisi*, (3), 7-26.

Brewer, E.-Teeter, E. (2011). *Mısır ve Mısırlılar*, N. Uzan (çev.), Arkadaş Yayınevi: Ankara.

Doğan, E., Çeribaşı, G., & Akkaya, U. (2016). Barajların Nehir Akımı Rejimine Olan Etkilerinin Trend Analizi Yöntemi ile Araştırılması: Sakarya Nehri Örneği. *Karaelmas Fen ve Mühendislik Dergisi*, 6(1), 50-55.

Ersoy, F. & Ayaydın, Y. (2023). Sosyal bilgiler ders kitaplarındaki coğrafi öğelerin yerel ve küresel bağlamda incelenmesi, *International Journal of Geography and Geography Education*, 49, 115-132 . DOI: 10.32003/igge.1271388

Ertürk, M. (1997). *Havz-ı Kevser, Türkiye Diyanet Vakfı İslam Ansiklopedisi*, (İstanbul: TDV Yayınları ), 16/546.

F.U. Bauer, M. Karl, U.A. Glasmacher, B. Nagudi, A. Schumann, L. Mrozwski. (2012). The Rwenzori Mountains of western Uganda – Aspects on the evolution of their remarkable morphology within the Albertine Rift, *Journal of African Earth Sciences*. 73(74), 44-56.

Faccenna, C., Glišović, P., Forte, A. et al. (2019). Role of dynamic topography in sustaining the Nile River over 30 million years, *Nat. Geosci.* 12, 1012–1017 <https://doi.org/10.1038/s41561-019-0472-x>

Günay, H. M. (2009). Su, TDV İslâm Ansiklopedisi, <https://islamansiklopedisi.org.tr/su#1> (08.03.2024).

Hilde Eggermont ,Kay Van Damme, James M.Russell. (2009). *The Nile: Origin, Environments, Limnology and Human Use*, Springer Science Business Media, DOI: 10.1007/978-1-4020-9726-3-13

<https://islamansiklopedisi.org.tr/kenzul-ummal> (Erişim Tarihi: 08.03.2024)

<https://kuran.diyamet.gov.tr/Tefsir/> Kur'an Yolu Tefsiri 3/342-343 (Erişim Tarihi: 08.03.2024)

<https://questionsonislam.com/> (Erişim Tarihi: 08.03.2024)

<https://www.hadiskitaplari.com/>(Erişim Tarihi: 08.03.2024)

<https://www.risalehaber.com/bilim-adamlarinin-bulamadigi-nil-nehrinin-kaynagi-risale-i-nurda-436878h.htm> (Erişim Tarihi: 15.03.2024)

International Groundwater Resources Assessment Centre (IGRAC). (2018). What is Groundwater? <https://www.un-igrac.org/what-groundwater> (Erişim Tarihi: 06.03.2024).

Karakuş, Nadir. (2022). Mısır Medeniyetinin Kilometre Taşı: Nilometre, *Şarkiyat* 14(2), 656-669. <https://doi.org/10.26791/sarkiat.1116650>.

Karyabwite, D.R. (2000). *Water Sharing in the Nile River Valley*, Project Gnv011: Using Gıs/Remote Sensing for The Sustainable Use of Natural Resources, UNEP/DEWA/GRID-Geneva.



Kurt Fidan, M. (2021). Kutsal Suyun İzinde: Suya Yüklenen Dini ve Sembolik Anlamlar, *İlsam Akademi Hakemli Dergisi*, 1(1), 1-27.

Liu, S., Lu, P., Liu, D., Jin, P., Wang, W. (2009). Pinpointing the sources and measuring the lengths of the principal rivers of the World, *International Journal of Digital Earth*, 2(1), 80–87.

Loodin N, Wolf AT. (2022). Will Islamic Water Management Principles Be Included If the Helmand River Treaty Is Revisited? *Water*, 14(1), 67. <https://doi.org/10.3390/w14010067>

Murakami, M. (1995). *Managing Water for Peace in the Middle East: Alternative Strategies*, The United Nations University, Table of contents. <https://archive.unu.edu/unupress/unupbooks/80858e/80858E00.htm#Contents> (Erişim Tarihi: 06.03.2024)

Nursi, S. (2012). *Sözler (Risale-i Nur Külliyyatından)*. İstanbul: RNK yayınları.

Nursi, S. (2012). *Şualar (Risale-i Nur Külliyyatından)*. İstanbul: RNK yayınları.

Ondaatje, C. (2016). The unsettling sources of the Nile, *Subscribe to Geographical Magazine*, <https://geographical.co.uk/science-environment/the-unsettling-sources-of-the-nile> (Erişim Tarihi: 05/03/2024)

Owor, M., Tindimugaya, C., Brown, L., Upton, K., Ó Dochartaigh, B.É. and Bellwood-Howard, I. (2018). *Africa Groundwater Atlas: Hydrogeology of Uganda*, British Geological Survey, [https://earthwise.bgs.ac.uk/index.php/Hydrogeology\\_of\\_Uganda](https://earthwise.bgs.ac.uk/index.php/Hydrogeology_of_Uganda)

Said, R. (1993). *The river Nile, geology, hydrology and utilization*, Pergamon Press.

Seyidoğlu, H. (2016). *Bilimsel araştırma ve yazma el kitabı*, Güzem Can Yayınları.

Seyyid., E. F. (2007). Nil, TDV İslâm Ansiklopedisi, <https://islamansiklopedisi.org.tr/nil> (08.03.2024).

Shahin, M. (1985). *Hydrology of the Nile Basin*, Amsterdam: Elsevier.

Sümbüllü, Y. Z. (2012). Hikâyet-İ Nil-i Mübârek Üzerine, *Turkish Studies (Elektronik)*, 7(4), 2755 -2770

Şahin, E. (2017). Klâsik Türk Edebiyatı Metinlerinde Nil Nehri, *Divan Edebiyatı Araştırmaları Dergisi*, 19 (19), 275-312.

Terje Oestigaard. (2010). *Nile Issues Small Streams from the Nile Basin Research Programme*, Fountain Publishers, Uganda.

URL 1. 2016. <https://sorularlaislamiyet.com/> (Erişim Tarihi: 08.03.2024)

URL 2. 2024. <https://alzikraqurancenter.com/rivers-in-the-quran/amp/> (Erişim Tarihi: 08.03.2024)

URL 3. 2021. <https://sethbutera.com/mount-rwenzori-uganda/> (Erişim Tarihi: 15.03.2024)

URL 4. 2020. <https://www.suna-news.net/posts/nile-water-level-records-1721-meters-at-khartoum> (Erişim Tarihi: 15.03.2024)

Vercoutter, J. (2013). Eski Mısır, (çev. Emine Çaykara), İstanbul: İletişim Yay, 73(74), 44-56.

Williams, M.A.J. (2009). Late Pleistocene and Holocene environments in the Nile basin Global Planet. Change, 69, 1-15

Yıldırım, A., & Şimşek, H. (2018). Sosyal bilimlerde nitel araştırma yöntemleri, Seçkin Yayıncılık.

**To cite this article:** Öztürk, P., Özcan, U. (2024). Açık Plan Ofis Alanlarında İşitsel Konfor ve Mahremiyet İlişkisi. International Journal of Social and Humanities Sciences (IJSHS), 8(1), 123-144

**Submitted:** May 12, 2024

**Accepted:** June 03, 2024

## AÇIK PLAN OFİS ALANLARINDA İŞİTSEL KONFOR VE MAHREMİYET İLİŞKİSİ

Penbegül Öztürk<sup>1</sup>

Uğur Özcan<sup>2</sup>

### ÖZET

Açık planlı ofis alanlarının ortaya çıkışı, işitsel konfor ve kullanıcı mahremiyetinin korunmasında zorlukları beraberinde getirmiştir. Tasarımlarında, işbirliğini teşvik etmek ile bireysel mahremiyet ve işitsel konfor sağlamak arasında hassas bir dengenin gözetilmesi gerekmektedir. İşletmeler, ekip tabanlı çalışmayı teşvik eden esnek, uygun maliyetli çalışma alanları sunmaya çalıştıkça, ses ve görsel mahremiyetin yönetimi kritik bir husus haline gelmiştir.

Çalışmada bu doğrultuda, işyeri tasarımının bu iki kritik yönü arasındaki karmaşık ilişki ile bu ilişkinin çalışanların refahı ve üretkenliği üzerindeki etkisini incelemek amaçlanmıştır. Akustik tasarım stratejileri ve kullanıcı merkezli tasarım ilkelerinin kapsamlı bir literatür incelemesi yöntemi ile çalışma, gürültü ve mahremiyet eksikliğinin işyeri memnuniyetsizliği ve strese neden olabildiği durumu araştırmaktadır. Gürültüyü azaltmak, konsantrasyon ve mahremiyet için alanlar oluşturmak amacıyla doğal unsurların ve sessiz bölgelerin uygulanması tartışılmaktadır. Ayrıca çalışma, açık plan düzenlerinin işbirliğine dayalı faydalarından ödün vermeden akustik mahremiyet sağlamayı amaçlayan yenilikçi çözümleri araştırmaktadır. Ofis tasarımındaki son çalışmalar ve en iyi uygulamalardan yararlanılarak, açık plan ofislerde kullanıcı mahremiyetini sağlarken, işitsel konforu artırmaya yönelik dengeli bir yaklaşımın önemi vurgulanmakta ve bunun sağlıklı, üretken ve tatmin edici bir çalışma ortamını teşvik etmek için gerekli olduğu işaret edilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Açık plan ofis, İşitsel konfor, Akustik, Mahremiyet, Gürültü.

<sup>1</sup> Doktora Öğrencisi, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Mimarlık Anabilim Dalı, İstanbul, Türkiye, penbegul.ozturk@stu.fsm.edu.tr

<sup>2</sup> Dr. Öğretim Üyesi, Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Mimarlık Bölümü, İstanbul, Türkiye, uozcan@fsm.edu.tr

## THE RELATIONSHIP BETWEEN AUDITORY COMFORT AND PRIVACY IN OPEN-PLAN OFFICE SPACES

### ABSTRACT

The emergence of open-plan office spaces has brought challenges in maintaining aural comfort and user privacy. Their design needs to strike a delicate balance between encouraging collaboration and providing individual privacy and aural comfort. As businesses seek to provide flexible, cost-effective workspaces that encourage team-based working, the management of audio and visual privacy has become a critical consideration.

Accordingly, this study aims to examine the complex relationship between these two critical aspects of workplace design and its impact on employee well-being and productivity. Through a comprehensive literature review of acoustic design strategies and user-centred design principles, the study explores the case that noise and lack of privacy can lead to workplace dissatisfaction and stress. The application of natural elements and quiet zones to reduce noise and create spaces for concentration and privacy is discussed. Furthermore, the study explores innovative solutions that aim to provide acoustic privacy without compromising the collaborative benefits of open-plan layouts. Drawing on recent work and best practice in office design, the importance of a balanced approach to enhancing auditory comfort while ensuring user privacy in open-plan offices is emphasised, pointing out that this is essential to promote a healthy, productive and satisfying working environment.

**Keywords:** Open-plan office, Auditory comfort, Acoustics, Privacy, Noise.

### GİRİŞ

Açık planlı ofis alanları işbirliğini, yaratıcılığı ve esnekliği teşvik etmesi gibi nedenlerle 21. yy modern işyerlerinde giderek daha yaygın hale geldikçe, bu ortamlarda işitsel konfor ile kullanıcı mahremiyeti arasındaki karmaşık ilişkiyi kapsamlı bir şekilde incelemeye ve anlamaya yönelik bir takım ihtiyaçlar ortaya çıkmaktadır. Açık plan ofislerde gürültü kirliliğinin ve dikkat dağıtıcı unsurların başlıca endişeler olduğu düşünüldüğünde, işitsel konforu teşvik eden ve aynı za-

manda mahremiyet ihtiyacına saygı duyan mekanlar oluşturmak önem kazanmaktadır. Ancak bu konulardaki farkındalığın artmasına rağmen, konu ile ilgili kapsamlı bir araştırma eksikliği bulunmaktadır.

Hareketli açık plan ofis ortamlarda seslerin, çalan telefonların ve klavye seslerinin karmaşası, dikkat dağıtıcı unsurlar oluşturabilir ve üretkenliği azaltabilir. Ek olarak, fiziksel engellerin olmayışı çalışanların mahremiyet duygusunu tehlikeye atabilir, bu da gizlilik ve konsantrasyon konusunda endişelere yol açabilir. Bu çalışmada, açık planlı ofislerde işitsel konfor ve mahremiyet arasındaki karmaşık ilişki incelenmekte, bunların ortaya çıkardığı zorluklara dikkat çekilmektedir.

Bina sakinlerinin memnuniyeti üzerine yapılan araştırmalar, bina sakinlerinin ifade ettiği üzere binaların çevresel profillerinin, genel memnuniyet üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu gösterirken bu etki işitsel konfor açısından tam olarak doğrulanamamıştır. Konu ile ilgili sağlıklı ve çalışılabilir bir ofis ortamı sağlamak amacıyla iç mekan çevre kalite standartları; ısı konfor, İç mekan hava kalitesi, görsel konfor ve işitsel konfor olmak üzere dört ana noktayı vurgulamaktadır.

Çalışma kapsamında incelenen işitsel konfor üretkenlik için çok önemlidir. Gürültü kirliliği olan bir ofiste çalışanlar görevlerine odaklanmakta zorlanabilir, bu da performansın düşmesine ve stresin artmasına neden olabilir. Öte yandan, tamamen sessiz bir ofis ortamı ise steril yapısı ile davetkar olmayabilir, potansiyel olarak yaratıcılığı ve işbirliğini engelleyebilir.

Bir diğer açıdan yaklaşıldığında, açık plan ofislerde kullanıcı mahremiyeti de önemli bir konudur. Duvarlar veya bariyerler olmadığı için konuşmalar kolaylıkla duyulabilir ve çalışanlar arasında mahremiyetin azaldığı hissine yol açabilir. Bu durum rahatsızlığa dolayısıyla stres oluşumuna ve performans düşüklüğüne neden olabilir.

## 1. Açık Plan Ofis Tasarımı

Açık plan ofis tasarımı, şirketler çalışanlar arasında işbirliğini, esnekliği ve topluluk duygusunu teşvik etmeye çalıştıkça son yıllarda giderek daha popüler hale gelmiştir. “Ortaya çıkışından günümüze dek, örgütler tarafından tercih edilme oranı giderek artmış ve çalışma ortamında “kurumsallığı” temsil eden bir tasarım olarak anılmaya başlamıştır. Bir başka deyişle açık ofislerde tüm çalışanların bir

arada bulunması ve çalışma esnasında birbirlerini görebilmelerinin, görsel açıdan bir bütünlük yaratarak örgütsel kimliği belirleyici bir unsur haline geldiği düşünülebilir” (Gerçek, 2022).

Özel ofisleri ve bölmeleri ortadan kaldırarak ortak, açık konseptli bir düzen tercih eden bu alanlar, spontane etkileşimleri, fikir paylaşımını ve daha dinamik bir çalışma ortamını teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Çalışanlar gerektiğinde kendi iş istasyonundan birlikte çalışabileceği bir iş arkadaşının yanına hızlıca geçebilmekte, bu durum çalışma esnekliği kazandırmakta ve beraberinde geniş alanlarda çok fazla çalışanın sığdırabilmesini mümkün kılmaktadır (Brennan vd, 2002). Ayrıca, bu düzen tercihi ile şirketler, karar verme sürecine çalışanlarını da dahil edebilmektedirler. Çalışanların mevcut ofis düzeninde neyin işe yarayıp neyin yaramadığı konusunda geri bildirimlerini almak çok değerli olabilmektedir. Bu katılımcı yaklaşım, ortamlarını şekillendirmede söz sahibi oldukları için çalışanların çalışma alanında kendilerini daha rahat hissetmelerini sağlayabilir. Ancak bu düzende, akustiği yönetmek ve bireysel mahremiyeti korumak söz konusu olduğunda çözülmesi gereken zorluklar da ortaya çıkarmaktadır.

Açık planlı bir ofiste, iş istasyonları tipik olarak kümeler veya komşuluklar halinde düzenlenir ve aralarında minimum fiziksel engel bulunur (Şekil 1). Bu açık tasarım, kolay iletişim ve görsel bağlantı sağlarken aynı zamanda seslerin, konuşmaların ve gürültünün alan boyunca serbestçe dolaşabileceği anlamına gelir. Çalışanlar odaklanmakta veya gizli tartışmalara girmekte zorlanabilir, çünkü çalışmalarını çevrelerindeki ortam gürültüsü ve faaliyet tarafından sürekli olarak kesintiye uğrayabilir.



**Şekil 1:** Açık Plan Ofis Yerleşimi

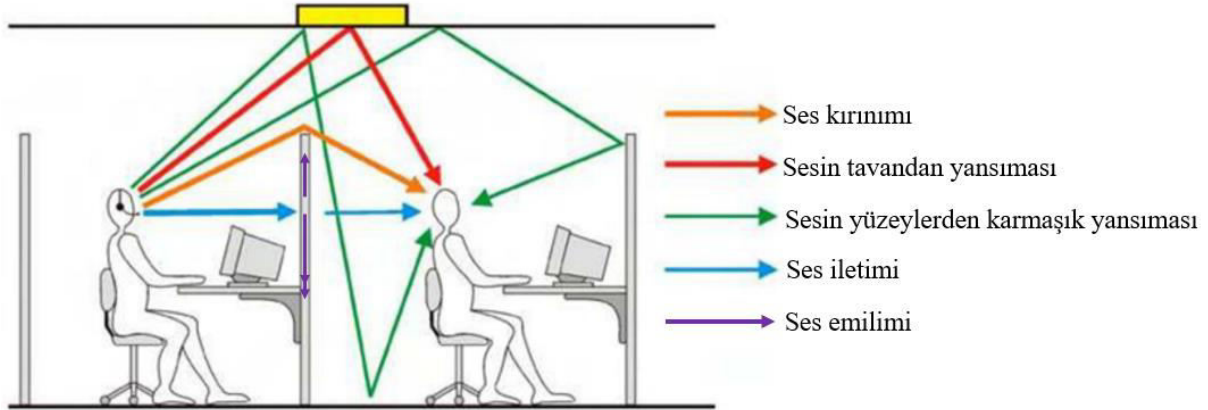
Başarılı bir açık plan ofis tasarımı, işbirliğini teşvik etmek ile bireysel üretkenliği ve mahremiyeti korumak arasında hassas bir denge gerektirir. Hem kolektif hem de bireysel ihtiyaçları destekleyen bir ortam yaratmak için akustik, bölgelendirme, mobilya seçimi ve ses maskeleyen teknolojilerinin entegrasyonu gibi unsurlar dikkatle değerlendirilmelidir. Kuruluşlar, açık plan tasarımının nüanslarını anlayarak, kişisel odaklanma ve gizlilik ihtiyacına saygı gösterirken aynı zamanda topluluk duygusunu teşvik eden çalışma alanları oluşturabilirler.

### **1.1 Açık Plan Ofis Ortamlarında İşitsel Konfor**

İşitsel konfor, bir bina veya ortamdaki gürültü düzeyinin ve dış çevre kaynaklı seslerin azaltılarak kullanıcı için olumsuzlukların en aza indirildiği durum, akustik memnuniyet olarak tanımlanmaktadır (Nicol & Wilson, 2010). Bu konfor durumu EN Standardında (EN) belirtildiği üzere; iç mekanda gürültü düzeyinin 35 desibel, dış çevre kaynaklı gelen gürültünün ise 55 desibelin altında olması gerekmektedir.

Modern açık plan ofis alanlarının açık ve işbirliğine dayalı doğası, çalışan verimliliği, refahı ve genel işyeri memnuniyeti üzerinde önemli bir etkiye sahip olabilecek bir dizi akustik problem oluşumuna neden olabilmektedir. Geleneksel ofis düzenlerinin sağladığı fiziksel bariyerler, bölücüler ve akustik yalıtım olmadan,

sesler ve konuşmalar açık alanda serbestçe dolaşabilir. Bu durum sürekli bir dikkat dağıtıcı ve rahatsız edici kaynak oluşturur (Şekil 2).



**Şekil 2:** İki iş istasyonu arasındaki ses yayılımı (Charles vd, 2004)

Ofislerde dahili ve harici kaynaklı gürültü oluşumu söz konusudur. İç mekanda konuşma, ofis araç gereç ve makine kullanımı kaynaklı gürültü, zeminde yürüme nedenli (darbe) oluşan gürültü, mekanik havalandırma sistemi gibi sürekliliği olan gürültü, trafiğin ürettiği dalgalanan gürültü, rüzgar kaynaklı yatay etki eden gürültü, tesisat ve servis ekipmanları kaynaklı oluşan gürültüler vb birleştiğinde ortamda rahatsız edici olabilmektedir. açık planlı ofis alanlarında bu rahatsızlıkların önüne geçilebilmesi için *Uluslararası Standardizasyon Örgütü* 2012 yılında akustik ölçüm standardı “ISO 3382-3”i geliştirmiştir. İç ortam gürültü seviyesi sınır değerleri 2010 yılında yürürlüğe giren *Çevresel Gürültünün Değerlendirilmesi ve Yönetimi Yönetmeliği*’ne göre ticari yapılar içerisindeki ve kamu kurum kuruluşlarındaki açık planlı ofisler için; kapalı pencere durumunda 45 dBA, açık pencere ise 55 dBA değerindedir.

Açık plan ofislerde karşılaşılan temel akustik zorluklardan bazıları şunlardır:

- *Ses iletimi*: Açık ofislerin akustik kalitesi temel olarak sesin boşlukta ne kadar uzağa gittiğini azaltmak etrafında dönmektedir. Duvarların ve bölmelerin olmaması, telefon konuşmaları, yazı yazma ve hatta arka plan gürültüsü gibi seslerin ofis boyunca taşınmasına izin vererek çalışanların işlerine odaklanmasını zorlaştırır. Bu nedenle açık plan ofisler için akustik malzemeleri tercih ederken emiciliği yüksek düzeyde olan (A sınıfı) malzeme seçimi ve artikülasyon sınıfının (AC) kontrol edilmesi şarttır. Kabaca söylemek gerekirse, artikülasyon sınıfı, bir dizi açıda soğurma kalitesini temsil eder. Açık ofisler için artikülasyon sınıfı < 180 olan akustik malzeme kullanımı gerekmektedir.



- *Konuşma gizliliği*: Gizli tartışmalar ve hassas bilgiler iş arkadaşları tarafından kolayca duyulabilir, bu da gizliliği tehlikeye atar. Bunun sonucunda veri güvenliği ve fikri mülkiyetin korunması ile ilgili endişeler oluşur. Açık plan ofislerde konuşma sesi en dikkat dağıtıcı ses kaynağı çeşidi olduğu için işitsel konfor sağlanabilmesi hususunda konuşmanın iletim indeksi (STI) değerinin en yakın çalışma biriminde  $< 0,50$  olması belirlenmiştir (TS EN ISO 3382-3, 2022). Konfor mesafesi  $r_c$  ile gösterilir ve konuşmanın A ağırlıklı ses basıncı seviyesinin 45 dB'in altına düştüğü kaynaktan olan mesafeyi belirtir. Pek çok ofiste bu, konuşma sesinin arka plandaki gürültü seviyesinin altına veya yakınına düşeceği ve fiilen anlaşılmaz olacağı anlamına gelecektir. ISO 3382-3 standardına göre  $r_c$  değerinin  $\leq 5m$  olması önerilmektedir. Distraksiyon mesafesi  $r_d$  ile gösterilir ve STI'nin  $0,50$ 'nin altına düştüğü kaynaktan olan mesafeyi belirtir. Başka bir deyişle, sözlü iletişimin yaklaşık yarısı bu mesafede anlaşılmaz olacaktır, bu da  $r_d$  azaldıkça akustik koşulların iyileştiği anlamına gelir ve ISO 3382-3 standardına göre  $r_d$  değerinin  $\leq 5m$  olması önerilmektedir (TS EN ISO 3382-3, 2022).

- *Yankılanma ve ekolar*: Birçok açık plan ofisteki açık düzen ve sert yüzeyler, katotik ve rahatsız edici bir akustik ortam yaratabilecek aşırı yankılanma ve ekolara yol açabilir.

Açık ofisler çoğunlukla daha geniş bir alana yayılan çok amaçlı odalar olduğundan, yankılanma süresi bu alanda akustik konfor için o kadar etkili bir ölçü değildir. Uygulamada bu parametre tüm alan boyunca büyük ölçüde değişiklik gösterebilir. ISO 3382-3 standardı uyarınca; 125-4000 Hz frekans aralığında, 125 Hz'de izin verilen %20 sapma ile "1,1xZemin alanı" olarak eşdeğer ses emilimi hesaplanabilmektedir (TS EN ISO 3382-3, 2022). Açık ofis taban alanının belirli bir faktörüne eşdeğer bir soğurma alanının sağlanması, bu tür alanlarda akustik kalite için genellikle genel bir kural olarak kullanılır ve akustik koşulların değerlendirilmesinde yararlı olabilir. Bununla birlikte, bu temel kuralın anlamlı olabilmesi için akustik emilimin tüm alan boyunca az ya da çok eşit şekilde dağıtılması gerektiği dikkate alınmalıdır.

- *Gürültü kirliliği*: Ofis ekipmanları, HVAC sistemleri ve insan faaliyetleri de dahil olmak üzere çeşitli seslerin kümülatif etkisi, çalışanlar için zihinsel ve fiziksel olarak yorucu olabilecek sabit bir arka plan gürültüsü seviyesi oluşturabilir. Açık

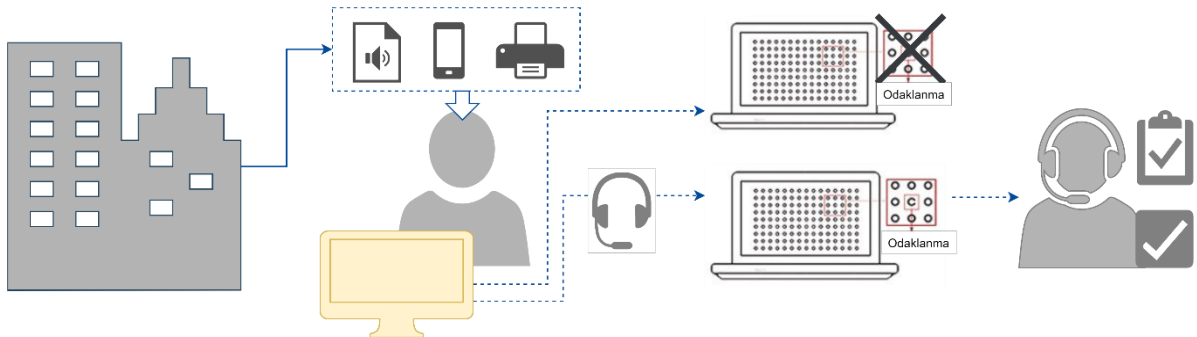
plan ofis mekanları için optimum arka plan gürültü değeri 38-48 dBA olarak belirlenmiştir (Mehta, Johnson ve Rocafort, 1999).

- *Akustik bölgelendirme eksikliği*: Uygun akustik bölgelendirme ve ses maskeleme stratejileri olmadan, odaklanmış çalışma için belirlenmiş sessiz bölgeler veya alanlar oluşturmak zor olabilir, bu da dikkat dağınıklığı ve mahremiyet eksikliği sorunlarını daha da kötüleştirir.

Bu akustik zorlukların ele alınması, çalışanların üretkenliğini, refahını ve genel iş memnuniyetini destekleyen bir açık plan ofis ortamı oluşturabilmek için çok önemlidir. Yenilikçi tasarım çözümleri, akustik malzemelerin stratejik kullanımı ve ses maskeleme teknolojilerinin entegrasyonu bu sorunların hafifletilmesine yardımcı olarak açık plan düzenlerinin faydaları ile akustik konfor ve mahremiyet ihtiyacı arasında bir denge kurabilir.

### 1.1.1 Çalışanların refahı için işitsel konforun önemi

Ofis alanlarının çevre sağlığı, ofis çalışanlarının fiziksel ve ruhsal sağlığını da güvence altına alabilir. Akustik ortam, kişilerin duygusal sağlıklarını ve iş performanslarını önemli ölçüde etkilediği için, açık plan ofis ortamlarında çalışan refahının kritik bir yönüdür. Aşırı gürültüye, dikkat dağıtıcı unsurlara ve mahremiyet eksikliğine uzun süre maruz kalmak, önlem alınmadığı takdirde bireyin fiziksel ve zihinsel sağlığının yanı sıra genel üretkenliği (çalışma hızı, doğruluğu, hafıza performansı) ve iş tatmini üzerinde önemli olumsuz etkilere neden olabilir (Leather vd, 2003, Donald ve Siu, 2001). Çalışan üzerinde oluşan olumsuz etkiler (stres, özellikle karmaşık görevlerde üretkenliğin azalması, daha düşük iş tatmini, tükenmişlik, artan hastalık) iş veriminde düşüşe ve işletme açısından da maddi kayıplara neden olabilmektedir (Şekil 3).



**Şekil 3:** Gürültü ve dikkat dağıtıcı unsurların iş verimi üzerine etkisi

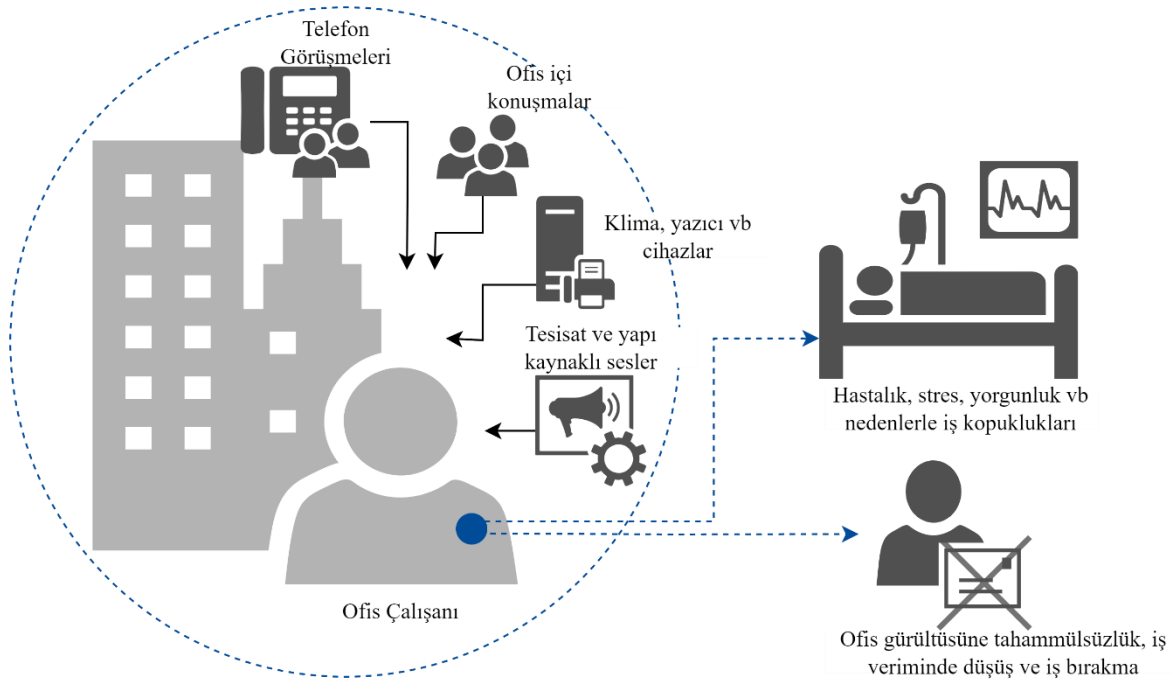
Steelcase tarafından yapılan bir araştırma, iş arkadaşlarından, yüksek sesli konuşmalardan, yazıcıdan, zil sesinden veya dikkat dağıtan başka herhangi bir sestən

kaynaklanan kesintiler nedeniyle çalışanların günde 86 dakikaya kadar zaman kaybettiğini ortaya çıkarmıştır (Url-1).

Sykes'in (2004) Ortam Gürültüsü, Konuşma Gizliliği ve Akustik Koşulların Çalışan Performansı Üzerindeki Etkileri ile ilgili yapmış olduğu çalışmada, Uygun Konuşma Gizliliği ve Akustik Koşulların sağlanması durumunda Ofis Çalışanları Üzerindeki Olumlu Etkiler;

1. Görevlere Odaklanma Yeteneği %48,
2. Dikkat Dağınıklığının Ortadan Kaldırılması %51,
3. Stresin Azaltılması %21,
4. Hata Oranları/Doğruluk %10 oranında gelişim göstermektedir (Sykes, 2004).

Çok sayıda çalışma, işyerindeki yüksek seviyedeki ortam gürültüsünün ve kötü akustik koşulların stresin artmasına, bilişsel performansın düşmesine ve hatta yüksek kan basıncı ve kalp atış hızı gibi fizyolojik sorunlara yol açabileceğini göstermiştir (Loewen ve Suedfield, 1992; Szalma ve Hancock, 2011). Gürültülü, dikkat dağıtıcı ortamlarda çalışanlar genellikle daha yüksek düzeyde yorgunluk, baş ağrısı ve konsantrasyon güçlüğü yaşamakta, bu da sonuçta iş memnuniyetinin azalmasına, hastalık izinlerinde artış yaşanmasına (Pejtersen vd, 2011; Danielsson vd, 2014) ve işten ayrılma oranlarının yükselmesine neden olabilmektedir (Şekil 4).



#### Şekil 4: Ofisteki gürültü ve mahremiyet durumunun ofis çalışanı üzerine etkisi

Öte yandan, işitsel konfora öncelik veren, mahremiyet ve yalnızlık hissi sağlayan çalışma alanları çalışanların refahı üzerinde derin bir etkiye sahip olabilir. Çalışanlar sürekli kesintiler olmadan sessiz ve odaklanmış bir şekilde çalışabileceklerini hissettiklerinde, stresin azalması, ruh hallerinin iyileşmesi ve genel iş performanslarının artması daha olasıdır. Akustik konforu destekleyen bir çalışma ortamı yaratmak, çalışan bağlılığını ve iş memnuniyetini artırmada kilit faktörler olan daha fazla kontrol ve özerklik duygusunu da teşvik edebilir.

##### 1.1.2 Açık plan ofislerde işitsel konfor sağlanmasına etki eden faktörler

Açık planlı ofislerde gürültü, özellikle konuşma, en sık bahsedilen rahatsızlık kaynakları arasındadır (Banbury ve Berry, 2005; Rashid ve Zimring, 2008). Açık plan ofislerde çalışanlar, düşük gürültü düzeylerinde bile farklı ses kaynaklarından ve özellikle anlaşılır konuşmalardan rahatsız olduklarını belirtmektedir (Brocolini vd, 2016). Bu doğrultuda açık plan ofis ortamında iş verimi elde etmek, çalışan rahatı ve konforu açısından işitsel konforun gözetilmesi büyük önem arz etmektedir. Dikkat edilmesi gereken işitsel konfora etki eden faktörler; *Ofis Düzeni ve Tasarımı, Doluluk Seviyeleri, Akustik Uygulamalar, Teknoloji ve Ses Maskeleye* şeklinde sıralanabilir.

- *Ofis düzeni ve tasarımı:* Açık planlı bir ofisin fiziksel düzeni ve tasarımı akustik konforu önemli ölçüde etkileyebilir. İş istasyonlarının düzenlenmesi, toplantı odalarının veya işbirliği bölgelerinin yerleştirilmesi ve mekanda ses emici malzemelerin kullanılması gibi faktörlerin tümü genel akustik ortama katkıda bulunabilir. Düşünceli bölgelendirme yapılarak, mobilyaların, bölmelerin ve akustik uygulamaların stratejik yerleşimi, odaklanmaya elverişli çalışma alanları oluşturularak işbirliği ve etkileşime yönelik alanlar arasında daha uyumlu bir denge oluşturulmasına yardımcı olabilir.

- *Doluluk seviyeleri:* Çalışanların sayısı ve açık plan ofis içindeki faaliyetleri akustik konforu büyük ölçüde etkileyebilir. Daha yüksek doluluk seviyeleri daha fazla ortam gürültüsü, konuşma ve hareket üretme eğilimindedir; bu da dikkat dağıtıcı unsurların artmasına ve mahremiyet hissini azalmasına neden olabilir. Etkili alan planlaması, programlama ve faaliyete dayalı çalışma stratejilerinin kul-

lanılması, doluluk seviyelerinin yönetilmesine yardımcı olabilir ve açık plan alanının çeşitli çalışma tarzlarını ve gürültü seviyelerini barındırabilmesini sağlayabilir.

- *Akustik uygulamalar*: Ses emici paneller, tavan döşemeleri ve halı gibi akustik uygulamaların seçimi ve entegrasyonu, açık plan ofislerde akustik konforun artırılmasında çok önemli bir rol oynar. Bu malzemeler yankılanmayı, ekoyu ve ortam gürültüsünün genel seviyesini azaltmaya yardımcı olarak daha huzurlu ve odaklanmış bir çalışma ortamı yaratabilir. Ayrıca, bu uygulamaların stratejik olarak yerleştirilmesi, bölgelerin tanımlanmasına ve daha geniş açık plan düzeni içinde akustik mahremiyet duygusu sağlanmasına yardımcı olabilir.

- *Teknoloji ve ses maskeleye*: Ses maskeleye teknolojisindeki gelişmeler, açık plan ofislerde akustik konforu iyileştirmek için yeni araçlar sağlamıştır. Ses maskeleye sistemleri, düşük seviyeli, rahatsız etmeyen bir arka plan sesi sunarak dikkat dağıtıcı seslerin ve konuşmaların maskelenmesine yardımcı olabilir. Bu sayede daha tutarlı ve rahat bir akustik ortam sağlanabilir. Bu sistemlerin diğer görsel-işitsel teknolojilerle birlikte entegrasyonu, genel akustik deneyimi daha da geliştirebilir ve bireysel üretkenlik ile konsantrasyonu destekleyebilir.

## 1.2 Açık Plan Ofis Alanlarında Mahremiyetin Rolü

Açık planlı ofis alanlarında akustik konfor ve mahremiyet arayışı, artan çalışan memnuniyeti, artan üretkenlik ve daha fazla kurumsal dayanıklılık dahil olmak üzere çok sayıda fayda sunmaktadır. İşletmeler, imar stratejilerini, akustik tasarım müdahalelerini, teknolojik yenilikleri ve proaktif iletişim girişimlerini kapsayan bütünsel bir yaklaşımı benimseyerek, işgücünün farklı ihtiyaçlarını ve tercihlerini destekleyen canlı ve kapsayıcı çalışma ortamları oluşturabilirler. Bu süreçte gözetilmesi gereken hususlar bulunmaktadır.

### 1.2.1 Gizliliğin korunması

Açık planlı bir ofiste, fiziksel bariyerlerin olmaması özel konuşmalar yapmayı veya hassas bilgileri tartışmayı zorlaştırabilir. Çalışanlar, iş arkadaşlarının kolayca kulak misafiri olabileceği bir ortamda kişisel veya iş açısından kritik ayrıntıları paylaşmaktan rahatsızlık duyabilir. Gizliliğin korunması güven oluşturmak, profesyonel ilişkileri sürdürmek ve hassas verileri veya fikri mülkiyeti korumak için çok önemlidir.

### 1.2.2 Odaklanmaya elverişli çalışma imkanı ve konsantrasyon

Açık plan ofisler genellikle faaliyetlerle doludur. Bu durum çalışanın işine odaklanmasını ve konsantre olmasını engelleyebilecek sürekli dikkat dağıtıcı unsurlar sunar. Mahremiyet eksikliği, bireylerin derin bir odaklanma durumuna girmesini zorlaştırarak üretkenliğin azalmasına, stresin artmasına ve karmaşık görevlerin tamamlanmasında zorluklara yol açabilir. Özel veya sessiz alanlar için fırsatlar sağlamak, çalışanların çalışma ortamları üzerinde kontrol duygusunu yeniden kazanmalarına ve genel performanslarını artırmalarına yardımcı olabilir.

### *1.2.3 Psikolojik ve duygusal esenlik*

Açık planlı bir ofiste görsel ve işitsel uyaranlara sürekli maruz kalmak, bir çalışanın psikolojik ve duygusal refahına zarar verebilir. Mahremiyet eksikliği, sürekli gözlemlenme hissine, kişisel alan kaybına ve özerklik duygusunun azalmasına yol açabilir. Bu durum stresin, kaygının artmasına ve iş tatmininin azalmasına katkıda bulunabilir. Mahremiyete ve kişisel kontrole olanak tanıyan tasarım unsurlarının dahil edilmesi, daha destekleyici ve besleyici bir çalışma ortamının teşvik edilmesine yardımcı olabilir.

## **2. İşitsel Konfor ve Mahremiyetin Dengelenmesi**

Açık plan ofis alanlarında işitsel konfor ve mahremiyet arasında uyumlu bir denge sağlamak çok önemli ancak bir o kadar da zorlu bir tasarım hedefidir. Çalışanlar odaklanmak, etkili bir şekilde işbirliği yapmak ve sağlıklarını korumak için belirli bir düzeyde işitsel konfora ihtiyaç duymaktadır. Görsel ve işitsel mahremiyet ihtiyacı, gizli tartışmalar, konsantrasyon ve kişinin çalışma ortamı üzerinde kontrol hissi için gereklidir.

Bu dengeyi sağlamanın anahtarı, açık plan düzeninde farklı çalışma bölgelerinin doğru bir şekilde akustik ve mahremiyet gereksinimlerini ele alan çok katmanlı bir yaklaşımın uygulanmasında yatmaktadır. Tasarımcılar, ofis alanını stratejik olarak bölgelere ayırarak, çalışana özel kendini dinleyip odaklanabileceği alanlar oluşturup, ses emici malzemeler kullanarak ve gelişmiş ses maskeleyme teknolojilerinden yararlanarak hem kolektif hem de bireysel ihtiyaçları destekleyen daha incelikli bir akustik ortam oluşturabilirler.

### **2.1 İşitsel Konfor ve Mahremiyeti İyileştirme Stratejileri**

Açık plan ofislerde mahremiyete etki eden, arka plan konuşması ve konuşma anlaşılabilirliğinin, ofis gürültüsünün engelleyici etkileri içerisinde önemli bir belirleyici olduğu düşünülmektedir (Roelofsen, 2008, Venetjoki vd, 2006). Schlittmeier ve arkadaşları (2008) yapmış oldukları bir çalışmada, arka plan konuşmasının bilişsel performans üzerindeki yıkıcı etkisinin anlaşılabilirliğe dayandığını ancak ortam konuşmasının seviyesinden bağımsız olduğunu göstermiştir (Schlittmeier vd, 2008). Açık plan ofis ortamlarında; sesi emen malzeme kullanımı, sesi bloke etmek ve sesi örtmek işitsel konfor sağlamada sesi kontrol etme yöntemleridir. Bu yöntemler aşağıda belirtildiği gibi mekanlarda uygulanabilmektedir.

### 2.1.1 Akustik Planlama

Açık plan ofisi stratejik olarak farklı bölgelere ayırmak gürültü seviyelerini yönetmeye ve daha dengeli bir akustik ortam sağlamaya yardımcı olabilir. Bireysel odaklanmış çalışmalar için sessiz bölgeler (Şekil 5a), grup tartışmaları için işbirliği merkezleri (Şekil 5b) ve gürültü seviyelerinde kademeli bir değişime izin vermek için geçiş alanları belirlenebilir. Bu bölgeleri fiziksel ve akustik olarak ayırmak için (sesi bloke edecek) bölmelerden, mobilya yerleşiminden ve döşeme veya tavan malzemelerindeki değişikliklerden yararlanarak her alanın uygun akustik konfor ve mahremiyet düzeyinin desteklemesi mümkündür.



**Şekil 5a:** Bireysel odaklanmış çalışma alanları (Url-2) **Şekil 5b:** Grup tartışmaları için işbirliği merkezleri (Url-3)

### 2.1.2 Ses Emici Malzemeler

Açık plan alan boyunca ses emici malzemelerin dikkatlice seçilmesi ve entegre edilmesi akustik konforu önemli ölçüde artırabilir. Kaotik ve dikkat dağıtıcı bir akustik ortama neden olabilecek yankılanma ve ekoları azaltmak için ses sönümleyici duvar panelleri (Şekil 6a), tavan döşemeleri ve halılar kullanılabilir (Şekil

6b). Ayrıca, yüksek arkalı kanepeler ve ses emici ekranlar (Şekil 6c) gibi akustik mobilyaların stratejik yerleşimi, mahremiyet cepleri ve sesi yutmak için bitki kullanımı açık plan ofis düzeni içinde gürültüyü izole etmeye yardımcı olabilir.



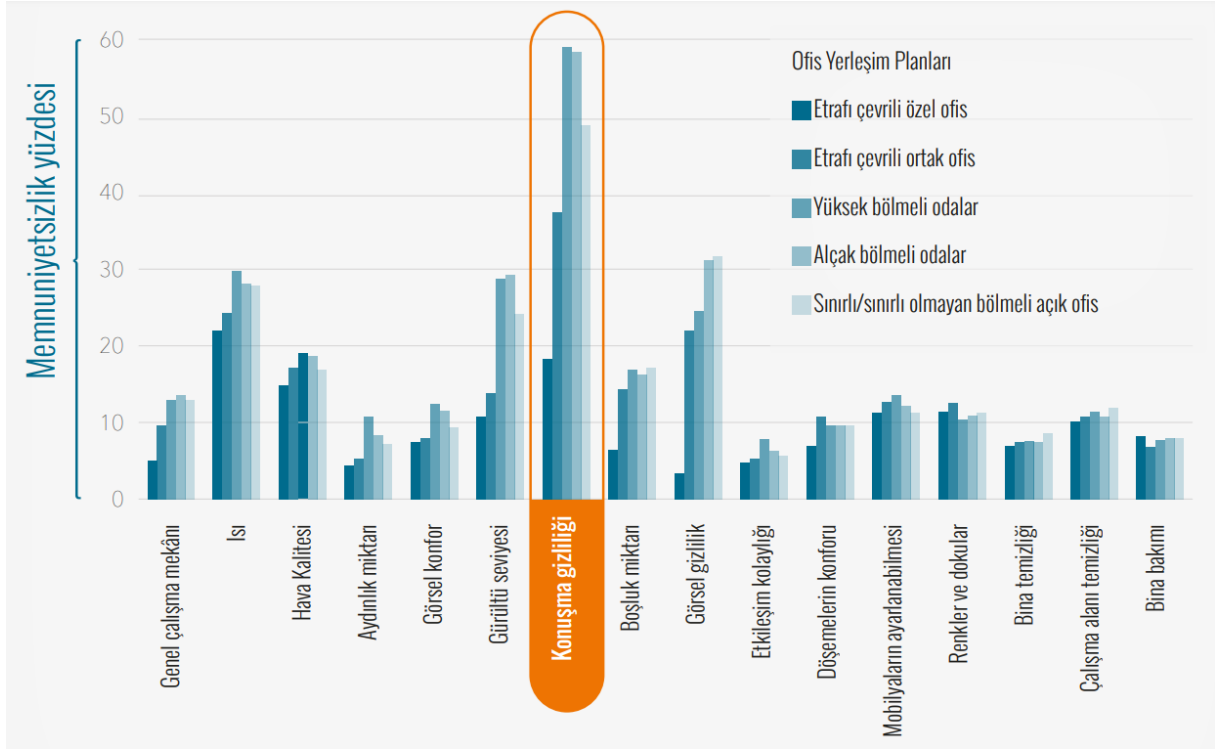
**Şekil 6a:** Ses emici duvar kaplaması (Url-4) **Şekil 6b:** Ses emici zemin kaplaması (Url-4)

**Şekil 6c:** Ses emici ekran (Url-5)

### 2.1.3 Ses Maskeleye Sistemleri

Ses maskeleye teknolojilerinin kullanımı, açık plan ofislerde hem işitsel konforu hem de mahremiyeti iyileştirmek için oldukça etkili bir strateji olabilir. Açık plan ofisler, yöneticiler tarafından sıklıkla savunulsa da açık plan ofis gürültüsünün yaygınlığı çalışanlar arasında en sık bildirilen endişelerden biri olarak karşımıza çıkmaktadır (Kim ve Dear, 2013; Lee vd, 2020). Konuşma gizliliğinin olmaması, çalışanların en önemli endişesidir. Kim ve Dear'in (2013) ofis memnuniyetsizliği üzerine yapmış oldukları çalışmada özellikle açık plan ofis ortamında Şekil 6'da belirtildiği gibi çalışanların en fazla rahatsız oldukları husus konuşma gizliliğidir (Kim ve Dear, 2013) (Şekil 7).





**Şekil 7:** Ofis çalışan memnuniyetsizliği durumu (Url-6)

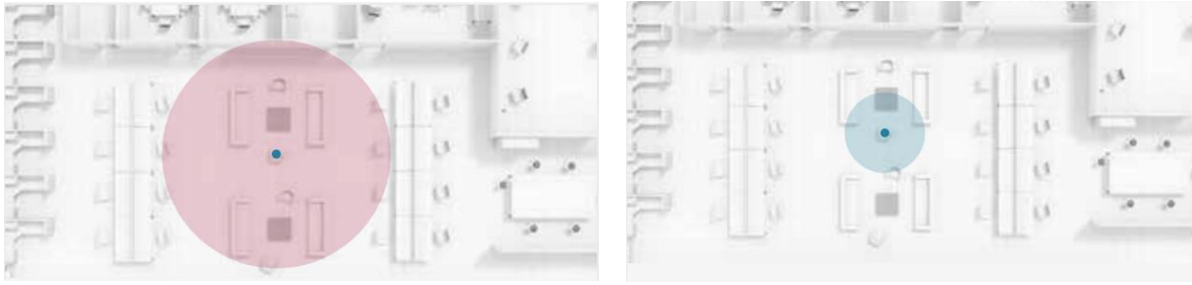
Ses maskeleyme, bireylerin özel tartışmalara kulak misafiri olmasını daha zor hale getirerek konuşma gizliliğini de artırabilir ve çalışanların duyulma korkusu olmadan gizli konuşmalar yapmasına olanak tanır (Şekil 8). Böylelikle yasal olarak bu bilgileri koruma problemi için bir çözüm sağlanmış olur.



**Şekil 8:** Ses maskeleyme sistemi (Url-7)

Ortamdaki diğer gürültüleri, daha az dikkat dağıtıcı olmalarına yol açarak maskeleymeye yardımcı olmak mümkündür. Ses maskeleyme, bir ortama çevresel ses ekleyerek (su akışı veya hava akışı etkisi bırakan profesyonel olarak tasarlanmış sesler gibi) doğal bir olayı etkin bir ölçekte taklit etmektir. Ancak bu ses oluşumu beyaz gürültü ile karıştırılmaması gereken bir konudur. Beyaz gürültü, insan ku-

lağının duyabileceği frekanstaki seslerden, her birinden eşit miktarda karıştırılarak üretilen yapay bir gürültüdür. Elektrik süpürgesi, klima gibi tiz ses yapısında olan ve geniş bant gürültü olarak da adlandırılan beyaz gürültü rahatsız edici olabilirken, sesin maskelenmesinde insan sesi frekansları ile eşleştirilen ses durumu konuşmaların anlaşılabilirliğini önlemektedir. Ses maskeleyesi, bir ortamdaki tüm gürültüleri gidermez; basit olarak insan konuşmasının anlaşılabilir olduğu dikkat dağıtıcı alanı küçültür. Bu alanın genişliği dikkatin dağılması yarıçapı olarak adlandırılır (Şekil 9a), (Şekil 9b) (Url-8).



**Şekil 9a:** Ses Maskeleyesi olmadan Dikkatin Dağılması Yarıçapı (Url-8)

**Şekil 9b:** Dikkatin dağılması yarıçapı, Ses Maskeleyesi ile küçültülür (Url-8)

#### 2.1.4 Ayarlanabilir Akustik Çözümler

Çalışanlara yakın çalışma alanı çevresi için akustik ortamı kontrol etme ve kişiselleştirme olanağı sağlamak, hem konforu hem de mahremiyeti iyileştirmek için güçlü bir araç olabilir. Bu durum, ayarlanabilir masaüstü ses ekranlarının, kişisel ses maskeleye cihazlarının kullanımını ve hatta kulaklıkların veya gürültü önleyici kulaklıkların entegrasyonunu içerebilir. Şirketler, çalışan bireylere kendi akustik deneyimlerini yönetme yetkisi vererek, daha fazla kontrol ve özerklik duygusunu teşvik edebilir, bu da üretkenliğin ve iş memnuniyetinin artmasına yol açabilir.

### 3. İşitsel Konforun ve Mahremiyetin Gözetildiği Örnek Bir Ofis Yapısı

1965'te kurulan ve dünyanın önde gelen mimarlık, tasarım ve planlama firması olan Gensler, 2030 karbon sıfır hedefine ulaşmaya yardımcı olmak ve hedefine destek olmak için San Francisco'da The Swig Company ile The Mills Building'de yeni bir uzun vadeli ofis kiralama sözleşmesi imzalayarak ofisi taşımıştır. Mevcut üç katlı ofisinden daha büyük tek katlı bir alana geçen firmada çalışanlar için de ilgi çekici ve etkili çalışma alanları oluşturulmuştur. 220 Montgomery Cadde-

si'ndeki 45.500 metrekarelik ikinci kat alanı, tamamen elektrikli altyapılarla çalışacak şekilde yenilenmiş ve böylece firmanın karbon emisyonlarının %20'den fazla azaltılması sağlanmıştır (Şekil 10) (Url-9).



**Şekil 10:** Gensler'in Taşındığı Tarihi The Mills Building (Url-9)

LEED Platinum ve WELL Heath-Safety derecesine sahip binada, Gensler ofisi için ek olarak 3 metrelik açılabilir pencereler (temiz havaya erişim sağlama) ve 18' x 65' görüş tavan penceresi tasarlanarak, elektrikli aydınlatma kullanımının azaltılması ve şehirle bağlantı oluşturulması istenmiştir (Şekil 11a), (Şekil 11b) (Url-9).



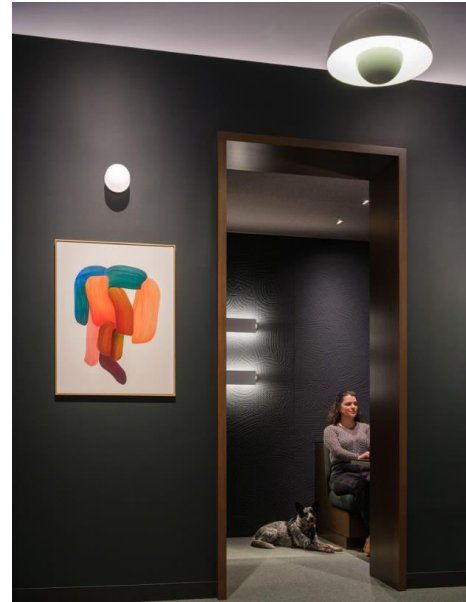
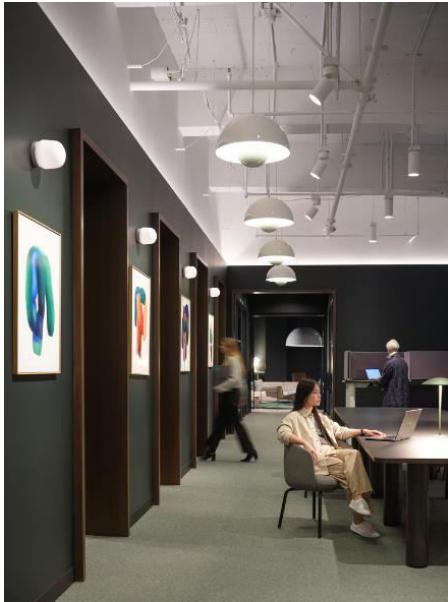
**Şekil 11a:** Gensler ofisi 3 metrelik açılabilir pencereler **Şekil 11b:** Gensler ofisi tavan penceresi

Tek katta 320 çalışan için yaklaşık 400 çalışma noktasıyla, işbirlikçi açık ofis olarak planlanan alanın herkes için erişilebilir olması hedeflenmiştir. Çalışanlar kendileri için en iyi ortamın hangisi olduğunu seçme yetkisine sahiptir. Örneğin "The Lodge" olarak isimlendirilen alanda gündelik iş birliği ve görevler için rahat bir çalışma imkanı sağlanmaktadır (Şekil 12) (Url-10).



**Şekil 12:** "The Lodge" gündelik iş birliği ve görevler için rahat bir alan (Url-10) Açık plan ofis alanlarındaki mahremiyet ve işitsel konfor durumu gözetilerek konferans odaları, telefon odaları ve odak kabinlerinin boyutları, farklı hareket seviyelerine uygun olarak çözümlenmiştir.

Yeni ofiste aynı zamanda çalışan refahına olan bağlılığa önem verilerek, karanlık, karamsar ve konuşmayan derin odaklı sessiz alan "The Vault" gibi birden fazla çalışma kurulumu farklı termal, akustik ve aydınlatma tercihlerini destekleyecek şekilde yapılandırılmıştır (Şekil 13a), (Şekil 13b) (Url-10).



**Şekil 13a:** Derin odaklanma görevleri için "The Vault" sessiz, dikkat dağıtıcı olmayan alanlar (Url-10)

**Şekil 13b:** The Vault'ta derin odak alanı (Url-10)

Amacı bu yeni alanı çok yönlü ekibini yansıtacak şekilde düzenleyip ofis içi deneyimlerini desteklemek için gerekli tüm unsurları sağlamak olan Gensler'in ABD'li ofis çalışanları üzerinde yaptığı son işyeri araştırması, işyerinin gelecekteki tasarımını etkileyen benzersiz faktörleri ortaya koymaktadır.

Gensler Araştırma Enstitüsü'nün gerçekleştirdiği bir çalışmada, 17 Mayıs ile 25 Temmuz 2023 tarihleri arasında ABD'nin metropol bölgesinde, 10 sektörden yaş, yaşam koşulları, işe gidip gelme süreleri, roller ve işçi profillerinin kesitini temsil eden 4.000'den fazla çalışana uygulanan ankette; şaşırtıcı bir cevaba ulaşılmıştır. Katılımcıların %65'i başkalarıyla çalışmak için açık alanları, derinlemesine odaklanma gerektiren bireysel çalışmalar için ise özel alanları tercih etmiştir (Url-11), (Url-12).

Anket sonucunun da gösterdiği üzere çalışanların beklentisi ve isteği esnek çözümlerin bulunduğu ancak mahremiyet ve işitsel konforun sağlandığı odaklanmaya elverişli alanların da ön planda olduğu açık plan ofis alanları şeklindedir.

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Çalışmada daha önce de belirtildiği gibi, açık plan ofis alanlarında akustik konfor ve mahremiyet arasındaki ilişki, tasarım ve yönetime çok yönlü bir yaklaşım gerektiren hassas bir dengedir. Şirketler, bu işbirliğine dayalı ortamların sunduğu benzersiz zorlukları ve fırsatları dikkatle değerlendirerek, çalışanlarının bireysel ihtiyaçlarına saygı gösterirken aynı zamanda topluluk duygusunu teşvik eden çalışma alanları sağlayabilirler.

Açık plan ofis akustiği ve mahremiyetine ilişkin bu incelemeden çıkarılacak temel sonuçlar, stratejik akustik bölgelendirmenin önemi, ses emici malzeme ve teknolojilerin entegrasyonu ve çalışanlara yakın çalışma ortamlarını kişiselleştirmelerine imkan verilmesidir. Ayrıca gürültü seviyelerini yönetmek için belirlenmiş sessiz saatler veya ortak alanların kullanımına ilişkin kurallar ofis politikalarına dahil edilebilir. Kitap rafları ve bitkiler gibi mobilyaların sesi absorbe edecek şekilde stratejik olarak yerleştirilmesi ve yüksek duvarlı bölmeler kullanması gürültüyü engelleyebilecek diğer alternatifler olarak düşünülebilir. Şirketler bu stratejileri uygulayarak hem üretkenliğe elverişli hem de çalışanların refahını destekleyici bir ofis atmosferi geliştirebilirler.

İleriye baktığımızda, açık plan ofis tasarımının devam eden evrimi, uyarlanabilir ses maskeleyen sistemleri ve kişiselleştirilmiş akustik kontrol cihazları gibi daha da çok geliştirilmiş akustik çözümlerin entegrasyonu görülebilecektir. İşyerleri giderek daha dinamik, dağınık ve karmaşık hale geldikçe, esnek, akustik olarak optimize edilmiş ortamlar oluşturma ihtiyacı daha fazla önem kazanacaktır. Şirketler, bu gelişmeleri benimseyerek ve açık plan ofis tasarımında kullanıcı merkezli bir yaklaşımı sürdürerek, alanlarının tüm potansiyelini ortaya çıkarabilir ve gelişen, bağlı bir işgücünü teşvik edebilir.

## KAYNAKÇA

Banbury, S.P., Berry, D. C. (2005). Office noise and employee concentration: identifying causes of disruption and potential improvements, PubMed, Ergonomics 48(1):25-37, DOI:10.1080/00140130412331311390

Brennan, A., Chugh, J. S. ve Kline, T. (2002). Traditional versus open office design: A longitudinal field study. Environment and Behavior, 34(3), 279-299.

Brocolini, L., Parizet, E., Şevret, P. (2016). Effect of masking noise on cognitive performance and annoyance in open plan offices, <https://doi.org/10.1016/j.apacoust.2016.07>.

Charles, K. E.; Danforth, A.; Veitch, J. A.; Zwierzchowski, C.; Johnson, B.; Pero, K. (2004). Workstation design for organizational productivity: practical advice based on scientific research findings for the design and management of open-plan offices, Canada. <https://doi.org/10.4224/20377787>

Danielsson, C. B. ve Bodin, L. (2008). Office type in relation to health, well-being, and job satisfaction among employees. Environment and Behavior, 40(5), 636-668.

Donald ve Siu, (2001). Moderating the stress impact of environmental conditions: The effect of organizational commitment in Hong Kong and China, Journal of Environmental Psychology 21(4):353-368, DOI:10.1006/jenvp.2001.0229

Kim J, de Dear R. (2013). Çalışma alanı memnuniyeti: Gizlilik-iletişim ticareti-açık kapalı-planofisler.Çevre Psikolojisi Dergisi. doi:10.1016/j.jenvp.2013.06.007

Leather, P., Beale, D, Sullivan, L. (2003). Noise, psychosocial stress and their interaction in the workplace, *Journal of Environmental Psychology* 23(2):213-222, DOI:10.1016/S0272-4944(02)00082-8

Lee, Y., Nelson, E. C., Flynn, M. J., & Jackman, J. S. (2020). Exploring soundscaping options for the cognitive environment in an open-plan office. *Building Acoustics*, 27(3), 185–202. <https://doi.org/10.1177/1351010X20909464>

Loewen, L. J., *et al.* (2007). Cognitive And Arousal Effects Of Masking Office Noise. SAGE Publications, sf: 381-395. doi: 10.1177/0013916592243006.

Mehta, M., Johnson, J., and Rocafort, J. (1999). *Architectural acoustics: Principles and design*. New Jersey: Prentice Hall.

Pejtersen, J. H., Fèveile, H., Christensen, K. B. ve Burr, H. (2011). Sickness absence associated with shared and open-plan offices - a national cross sectional questionnaire survey. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 37(5), 376-382.

Rashid, M., Zimring, C. (2008). A Review of the Empirical Literature on the Relationships Between Indoor Environment and Stress in Health Care and Office Setting *Environment and Behavior* 40(2):151-190, DOI:10.1177/0013916507311550s,

Roelofsen, C. P. G. (2008). Performance loss in open-plan offices due to noise by speech, *Journal of Facilities Management* 6(3):202-211, DOI:10.1108/14725960810885970

Schlittmeier, S., Hellbrück, J., Thaden, R., Vorlaender, M. (2008). The impact of background speech varying in intelligibility: Effects on cognitive performance and perceived disturbance, *Ergonomics* 51(5):719-36 DOI:10.1080/00140130701745925

Sykes, D. M. (2004). *Productivity: Impacts of Ambient Noise, Speech Privacy & Acoustical Conditions on Worker Performance -- A Review of Independent Research*, PhD, IAPP, HFES.

Szalma, J. L., & Hancock, P. A. (2011). Noise effects on human performance: A meta-analytic synthesis. *Psychological Bulletin*, 137, 682–707. <https://doi.org/10.1037/a0023987>

TS EN ISO 3382-3 (2022). Akustik- oda akustik parametreleri nin ölçülmesi- Bölüm 3:Açık planlı ofisler. <https://www.iso.org/standard/46520.html>

Venetjoki, N., Tuomaala, K., Keskinen, E., Hongisto, V. (2006). The effect of speech and speech intelligibility on task performance, *Ergonomics* 49(11):1068-91, DOI:10.1080/00140130600679142

## İNTERNET KAYNAKLARI

Url-1< <https://soundmasking.eu/docs-grafieken/?lang=en>

Url-2< <https://www.eminakustik.com.tr/ofis-isyeri-konut-ev-ses-yalitimi.html>

Url-3< <https://www.akustikmimarlik.com/akustik-cam.html>

Url-4< <https://www.aksaakustik.com/ofis-ses-yalitimi/>

Url-5< <https://www.teknofoam.com.tr/ofis-odasi-ses-yalitimi.html>

Url6<[https://www.biyomediks.com/\\_files/ugd/ab4fe4\\_b9059ab61922421d9dbe57c3d98b65e4.pdf?index=true](https://www.biyomediks.com/_files/ugd/ab4fe4_b9059ab61922421d9dbe57c3d98b65e4.pdf?index=true)

Url-7< <https://www.safeacoustics.com.tr/ses-maskeleme/>

Url8<[https://www.biyomediks.com/\\_files/ugd/ab4fe4\\_b9059ab61922421d9dbe57c3d98b65e4.pdf?index=true](https://www.biyomediks.com/_files/ugd/ab4fe4_b9059ab61922421d9dbe57c3d98b65e4.pdf?index=true)

Url-9<<https://www.gensler.com/press-releases/gensler-san-francisco-signs-mills-building-office-lease>

Url-10< <https://www.gensler.com/blog/gensler-san-francisco-future-office-prototype>

Url-11< <https://www.gensler.com/gri/work-life-workplace-2023-survey>

Url-12<<https://www.gensler.com/blog/open-or-private-time-for-a-new-workplace-model>



**To cite this article:** İslamoğlu, K., Özcan, U. (2024). Konut Yapılarında Yapım Sistemi Tercihinin İnsan Psikolojisine Etkisi. International Journal of Social and Humanities Sciences (IJSHS), 8(1), 145-156

**Submitted:** March 05, 2024

**Accepted:** May 11, 2024

## KONUT YAPILARINDA YAPIM SİSTEMİ TERCİHİNİN İNSAN PSİKOLOJİSİNE ETKİSİ

Kübra İslamoğlu<sup>1</sup>

Uğur Özcan<sup>2</sup>

### ÖZET

Konut yapılarında kullanılan yapım sistemleri sadece mimari sağlamlık ve estetik açıdan değil aynı zamanda insan psikolojisi üzerinde önemli etkiye sahiptir. Konutların inşa edilirken kullanılan sistemin malzemesinin ve yapı üretim şeklinin insan yaşam kalitesini, mutluluk oranını ve sosyal yaşantısı üzerinde derin etkileri bulunmaktadır. Konutlar; insanların hayatlarının büyük bir bölümünü geçirdikleri özellikle pandemi döneminden sonra evden çalışma stiline artması ile artık ofis mekânı olarak da kullanılan mekanlara dönüşmüşlerdir. Konut mekanlarının inşasında kullanılan yapısal sistemler birbirinden farklı inşa sürecine ve malzemesine sahiptir. Dolayısıyla her bir yapısal sistem farklı malzeme özellikleri, dayanıklılık ve estetik değer sunmaktadır. Bu sistemlerin tercihi sadece teknik avantajlara dayalı olmamalı aynı zamanda insan psikolojisi üzerinde etkisi göz önünde bulundurulmalıdır. Konut yapıları Türkiye’de inşa edilen yapı stokunun %85’ni oluşturulduğu düşünüldüğünde ise; yapım sistemi tercih sürecinde insanların duygusal ve psikolojik ihtiyaçlarını anlamak, daha etkili ve sürdürülebilir yapı sistemi tasarlamak için önem kazanmaktadır. İnsanın içerisinde yaşadığı mekânın hangi yapım tekniği ile inşa edildiğinin kişilerde uyandırdığı etki ve verdiği güven hissini farklılıkları kişilerin yaşam tarzı, kültürel birikimi ile doğru orantılıdır. Yapım sistemlerinin ana başlıklarından betonarme, çelik ve ahşap yapım sistemlerinin insan psikolojisine farklı etkileri makalede incelenmiştir. Her bir yapım sistemi kendi içerisinde avantaj ve dezavantajlara

<sup>1</sup> Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Fakültesi, Mimarlık Doktora Programı. akubraislamoglu@gmail.com Orcid: 0000-0001-6957-9477-1

<sup>2</sup> Dr. Öğretim Üyesi, Fatih Sultan Mehmet Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, uozcan@fsm.edu.tr Orcid: 0000-0003-0002-4478

sahiptir. Güven Hissi, Estetik- Görsel Etki, Konfor-İklimlendirme Etkisi, Ekonomik Etki ve Tarihi-Kültürel Etki gibi farklı başlıklarda yapım sistemlerinin insan psikolojisine etkisi incelenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Mimarlık, Yapım Sistemleri, İnsan Psikolojisi, İnsan-Mekân

## THE EFFECTS OF CONSTRUCTION SYSTEM PREFERENCES ON HUMAN PSYCHOLOGY IN RESIDENTIAL BUILDINGSABSTRACT

### ABSTRACT

Construction systems used in residential buildings have a significant impact not only on architectural robustness and aesthetics but also on human psychology. The material and construction production method used in the construction of residences have profound effects on human life quality, happiness, and social life. Especially with the increase in the work-from-home style, residences, where people spend a significant portion of their lives, have transformed into spaces also used as office environments. The construction systems used in the construction of residential spaces have different construction processes and materials. Therefore, the preference for each construction system should not only be based on technical advantages but should also take into account its impact on human psychology. Considering that residential structures constitute 85% of the building stock constructed in Turkey, understanding the emotional and psychological needs of individuals in the construction system preference process becomes crucial for designing more effective and sustainable building systems. The impact and the sense of security evoked by the construction technique used in the living space have variations proportional to the individual's lifestyle and cultural background. This article examines the different effects of reinforced concrete, steel, and wooden construction systems on human psychology. Each construction system has its advantages and disadvantages.

The article delves into the impact of construction systems on human psychology under various headings such as Sense of Security, Aesthetic-Visual Impact, Comfort-Climature Control Effect, Economic Impact, and Historical-Cultural Impact.

**Keywords:** Architecture, Construction Systems, Human Psychology, Human-Space.

## GİRİŞ

Barınma ihtiyacının ortaya çıktığı ilk günden itibaren insan hayatının merkezinde olan ve mimarlık mesleğini başlatan mekan olan konut, sosyal-ekonomik düzenin tüm değişimlerine cevap vererek gelişimine devam eden en önemli yapı kategorisidir. Konut mekanları; insan hayatının kurgulandığı, dinlenme başta olmak üzere yaşamlarının büyük bir bölümünü geçirdikleri mekanlardır. İnsanın temel ihtiyaçları arasında yer alan konut, uyuma, dinlenme ve yemek yeme alanları başta olmak üzere günümüzde sosyalleşme ve çalışma alanları olarak da kullanılmaktadır. Kullanıcıların konfor seviyelerinin artması, iklimlendirme, ulaşım gibi yeni ihtiyaçların da eklenmesi ile konuta bakış açısı değişmiştir. Konut yapılarına bakış açısının değişmesinden sonra yapıların mekânsal tasarımı, yapım teknikleri ve estetik algısının gelişmesine yol açmıştır. Bu değişen algı ve ihtiyaç, yapım tekniği ve mekânsal tasarım kurgusunda yenilikler getirirken, kültürel ve sosyal alanda mekanların geleneksel kurgudan uzaklaşıp, modern tasarıma geçişini hızlandırmıştır.

Gelişen teknoloji ve ortaya çıkan yeni teknikler sayesinde yapıların inşaa süreleri ve maliyetleri kısılırken, geleneksel yapım sistemlerinden uzaklaşmıştır. Bu değişim farklı yapım sistemi teknikleri ve yapı malzemeleri ile inşa edilen binaları ortaya çıkarmıştır. Günümüzde konut yapılarında kullanılan yapım sistemlerin birçok çeşidi bulunmaktadır. Betonarme sistemler, çelik konstrüksiyon ve ahşap malzeme ile inşa edilen evler yapım sistemlerinin malzemeye göre düşündüğümüzde üç ana kategoriye ayırmaktadır. Her bir yapısal sistem, malzeme özellikleri, sağlamlık olanakları, yapı inşa sistem farklılıkları, maliyet, süre ve estetik gibi birbirinden farklı avantaj ve dezavantajlara sahiptir. Bu avantaj ve dezavantajlar incelenirken sadece yapım teknik özellikleri değil aynı zamanda yapım tekniği ve malzemenin insan psikolojisi üzerindeki etkileri de göz önüne alınmalıdır. Kullanılan yapım sisteminin verdiği güven etkisi, konfor düzeyi, malzemenin sunduğu estetik ve sağlık koşulları, estetik ihtiyaçlara cevap verebilmesi gibi birçok başlık insanın psikolojini etkileyen mekânsal özellikler olarak karşımıza çıkmaktadır

## MATERYAL VE YÖNTEM

Konut mekanlarında kullanılan yapım sistem tercihinin insan psikolojisine etkisini araştıran bu makalede; veri toplama yöntemi kullanılmıştır. Veri toplama yöntemi; bir araştırma kapsamında belirlenen hedeflere ulaşmak, bilgi edinmek veya bir fikri-hipotezi test etmek amacı ile kullanılan yöntem olarak tanımlanabilmektedir. Veri toplama yöntemleri ise araştırma konusunun türüne, kapsamına, hedeflerine ve diğer faktörlere göre değişmektedir. Yaygın olarak kullanılan yöntemler ise şu şekildedir; Anket ve Soru Formları, Gözlem, Mülakatlar, Deneysel Çalışmalar, Literatür İncelemeleri, Belge incelemeleri ve Uzmanlarla görüşme şeklinde alt başlıklara sahiptir. Veri toplama yönteminde uygulanacak alt başlık seçilirken araştırma konusunun amaçları, hedef kitle, maliyet, zaman gibi faktörler değerlendirilmelidir ve en uygun veri toplama yöntemi tercih edilmelidir. Yapım sistemlerinin kullanıcının psikolojisi üzerinde etkisini araştırmaya hedefleyen bu makalede literatür incelemesi, Bilgi incelemesi ve gözlem yöntemleri kullanılmıştır.

- Gözlem: makaleyi oluşturma araştırmacıların olayları ve davranışları gözlemleyerek veri topladığı bir yöntemdir. Mevcut ortamlarda örnekler var ise, gerçekleşen olayların anlaşılması için etkili bir araçtır.
- Literatür İncelemesi; Mevcut literatür incelenerek, daha önceki çalışmalar da ortaya çıkan ve elde edilen veriler toplanarak, bu verilerin analiz çalışmalarını kapsamaktadır. Elde edilen verilerin analizlerinden ortaya çıkan bilgiler makale kapsamında kullanılmaktadır. Bu yöntem özellikle kuramsal bir çerçeve kurmak için sıkça kullanılmaktadır.
- Belge İncelemesi; Daha önceden var olan yazılı resmi materyalleri inceleyerek elde edilen bilgi toplama yöntemidir. Bu resmi materyaller; Raporlar, Resmi Belgeler, Kitap ve diğer yazılı dokümanları kapsamaktadır.

## BULGULAR VE TARTIŞMA

İnsan içerisinde yaşadığı mekânın tüm özelliklerinden etkilenen duygusal bir varlıktır. Bu doğrultuda duygularımızın ihtiyacına göre yaşam mekânı şekillendirerek değiştirmiştir. Güvenlik, konfor ve estetik ihtiyaçlar doğrultusunda hem yapım sisteminde hem de yapı malzemesine karar vermişleridir. Özetle; yapım sistemi tercihinin

insan psikolojisine etkisi, kullanıcının yapım sistemi hakkında teknik bilgisine, kullanılan yapı malzemesi doğrultusundaki kültürel geçmişine, yapım sisteminin iç mekân konforuna etkisine gibi başlıklara dayanmaktadır.

## **1. Yapım Sistemlerinin Kullanıcı Psikolojisine Etkisi**

### ***1.1. Güven ve Güvenlik Hissi Etkisi***

Konut mekanlarında aranan ilk özellik yapının sağlam olmasıdır. İçerisinde güvenle yaşayabileceğiniz konut özellikle doğal afetlerin sık yaşandığı bölgelerde daha da önem kazanmaktadır. Bu güven hissi ve yapının sağlamlığı yapım sistemi tercihinine bağlı olarak değişmektedir. Yapım sistemi tercihi bölgenin ve lokal bazlı arazinin koşullarına uygun olup olmadığı ve aynı zamanda yönetmeliklere sadık bir şekilde uygulanıp uygulanmaması ile doğrudan alakalıdır. Yapım sisteminin dayanıklı ve güvenli olması sistemin ilk amacı olarak görülmektedir. Konut yapılarının güvenliği kullanıcıların psikolojik sağlığı üzerinde büyük etkisi bulunmaktadır. Sağlam ve güvenli bir yapı, kullanıcılarına kendilerini koruma hissi vermektedir. Bu his, güvenlik duygusunu arttıran ve dolayısı ile yaşam kalitesini yükselten bir etkiye sahiptir. Yapım sistemi tercihinin kullanıcıya kazandırdığı sağlamlık hissi kişinin özellikle doğal afetlere karşı kendine güvende ve konforlu hissetmesine sağlayacaktır. Bununla beraber tercih edilen yapım sisteminde kullanılan malzemenin de insan psikolojisi üzerinde etkisi olacaktır.

### ***1.2. Konfor ve Görsel Etki***

Konut mekanlarında mimari tasarım kriterleri incelendiğinde konfor başlığı ilk sıralarda karşımıza çıkmaktadır. Kullanıcı psikolojisi düşünüldüğünde yaşadığınız mekânın kendisini konfor içerisinde hissettirmesi, kişinin duygu durumunu pozitif yönde etkileyecektir. Özellikle konut mekanları kullanıcıların dinlendiği yaşam alanları olarak düşünüldüğünde ihtiyaç duyulan konfor düzeyi daha yüksek olmalıdır. Konfor düzeyinin yüksek olması çeşitli etmenlere bağlıdır. Konfor seviyesini arttıran en önemli faktör, yapım sistemine duyulan güven hissidir.

Yapım sistemleri aynı zamanda görsel etki oluşturmak ve estetik algı sağlamak açısından hem inşaat tekniğinin farklı olması hem de kullanılan yapı malzemesinin değişmesi ile birbirinden farklı etki alanlarına sahiptir. Estetik algı, kişiden kişiye değişse

de kültürel değerler ve dönemin moda akımları doğrultusunda uyum ve estetik görünüş kullanıcıların beklentisi doğrultusundadır.

Estetik algı günümüzde lüks olmaktan çıkmış ve kişilerin psikolojik beklentisine cevap verilmesi gereken bir ihtiyaca dönüşmüştür. Tüm yapım sistemleri kullanıcının estetik kaygısını azaltmak ve konfor düzeyini arttırmak hedefi ile tercih edilmelidir. Modern yapısal sistemler genellikle açık planlı alanlara imkân sunmaktadır. Bu durum daha büyük mekanların elde edilmesine olanak sunmaktadır. Geniş mekanların yanı sıra büyük açıklıklara da imkân veren yapım sistemleri daha fazla doğal ışığın mekâna girmesini sağlayarak, kullanıcı konfor düzeyini artırır ve pozitif bir atmosfer elde edilmesine imkân verir. Bu durum mekânın doğal aydınlatma ile aydınlatılması, doğal havalandırma ile iklimlendirilmesi ve geniş açıklıklar elde edilmesini ortaya çıkarır. Dolayısı ile yapım sistem tercihinin tüm mekanın konfor ve estetik düzeyini etkileyeceğinden, mekan içerisinde hayatına devam eden kullanıcının da psikolojik seviyesini pozitif yönde etkileyecektir.

### ***1.3. Ekonomik Etki***

Yapım sistemi tercihinde; sürdürülebilir, maliyeti etkin ve uzun vadeli bakım avantajlarına sahip yapım sistemleri hem yüklenici firma hem de kullanıcı tarafından tercih edilmektedir. Yüksek maliyete sahip yapım sistemleri; inşa edileme tekniği, inşa ve malzeme temini ve kullanılan malzemenin fiyatlandırılması doğrultusunda maliyet olarak hesaplanmaktadır. Toplam maliyetin yüksek olması konutun fiyatını da doğrudan etkileyecektir ve ilk satış fiyatı daha da artmış olacaktır. Aynı zamanda kullanıcılar ekonomik boyutu yüksek olan konut ihtiyacını karşılarken uzun ve kısa vadelerde hangi bakım masrafları ile karşılaşabileceklerini düşünmektedirler. Uzun vadede bakım masrafı çıkarmayacak yapım sistemleri kişilerin gelecek kaygısını azalttığı için tercih de edilir olmaktadır.

### ***1.4. Tarihi ve Kültürel Etki***

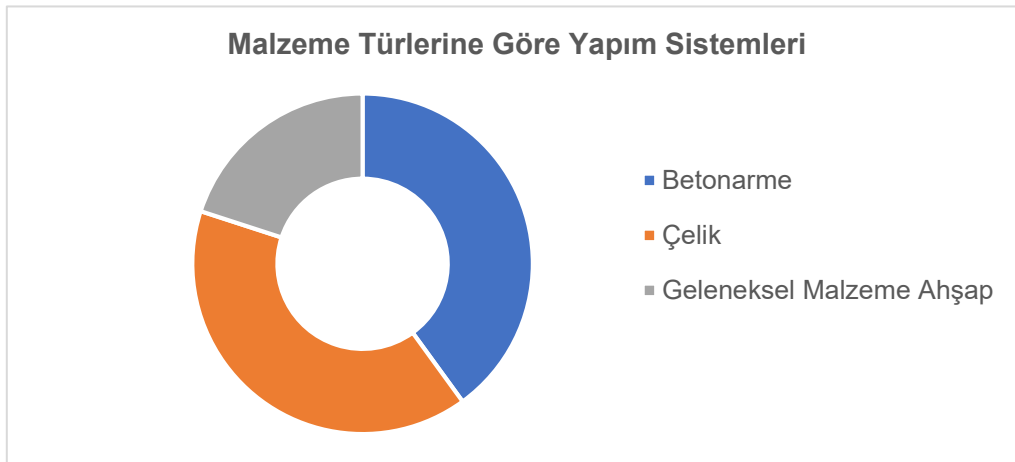
Bölgesel kültürel değerler, geleneksel yaklaşım ve alışkanlıkların verdiği güven hissiyatı yapım sistemi tercihinin önemli kriterleridir. Özellikle belirli bölgelerde kullanılan yapım sistemleri, geleneksel malzeme ve teknik ile inşa edilse bile uzun yılların vermiş olduğu bilgi birikimi o yapım sisteminin tercih edilmesini sağlayacaktır. Örneğin ahşap gibi doğal malzemenin yapım sisteminde kullanılması, kullanıcılara

daha huzur verici bir ortam sağlamanın yanı sıra, tarihi dokuya uyum ve kültürel etki düzeyinin yüksek olması nedeniyle insanların ruhsal sağlığını olumlu yönde etkileyecektir. Bu durum konut sakinlerinin stres seviyelerini azaltıp, yaşam kalitesini arttıracaktır.

Yapım sisteminin kültürel olarak insana yakın olması ve tarihi dokuya uyum göstermesi sadece kişilerin bireysel tercihleri doğrultusunda değil, çoğu zaman yerel yönetimlerinde zorunlu tutumları ile gerçekleşmektedir. Bu tutum toplam üretim maliyetini arttırsa da, toplumsal kültürün devamlılığına hizmet etmektedir. Üstelikte taş veya ahşap malzeme ile inşa edilen yapılar toplumumuzun kültüründen gelen, tanıdık ve bakım konusunda bilgi sahibi olduğumuz yapım sistemleridir.

## 2. Yapım Sistemi Çeşitleri

Endüstri devriminde ortaya çıkan gelişmelerin etkisi ile başlayıp günümüzde hala gelişmeye devam eden yapım sistemleri; kullanılan malzeme türüne göre üç ana başlığa ayrılabilir. Bunlar; betonarme, çelik ve ahşap yapım sistemleridir. Ahşap yapım sistemleri daha geleneksel yapım sistemi olarak kabul edilirken, özellikle nüfus yoğunluğunun fazla olduğu birçok şehirde tercih edilmemektedir. Bunun nedeni olarak yüksek katlara ahşap malzeme ve tekniği ile ulaşamayacağı ve az katlı yapı inşa edilirken de yapım maliyetinin fazla olması olarak karşımıza çıkmaktadır



Resim 1: Malzeme Türlerine Göre Yapım Sistemleri

Günümüzde en çok betonarme ve çelik yapım sistemleri kullanılmaktadır. Gelişen teknolojinin yeni teknikleri de beraberinde getirmesi çelik ve betonarme sistemler ile

daha yüksek katlı yapıların inşasına olanak vermiştir. Bu duruma maliyet faktörlüde eklenince yapım sistemlerinde geleneksel sistemler az tercih edilir olmuşlardır. Daha yüksek kata daha sağlam bir şekilde ulaşabilmek için birçok proje de betonarme ve çelik sistemler birlikte de kullanılmış, bu yapı türleri ise karma yapı olarak adlandırılmıştır.

### **2.1. Betonarme Sistemler ve Psikolojik Etkisi**

Betonarme sistemlerin insan psikolojisine olan etkisi birçok faktörü içerisinde barındıran, öncelikle de güvenlik, dayanıklılık estetik ve kullanım kolaylığı gibi özelliklerinden dolayı öne çıkan sistemlerdir. Betonarme sistemlerin insan psikolojisi üzerindeki etkilerini sıralayacak olursak aşağıdaki maddeler ortaya çıkmaktadır

- Betonarme yapılar genellikle dayanıklı ve sağlamdır. Bu durum deprem gibi doğal afetlere karşı kullanıcıya güven hissi vermektedir.
- Betonarme yapılar tasarım açısından geniş bir imkana sahiptir. Estetik ve görsel etki açısından birçok kişinin psikolojisi üzerinde pozitif etki oluşturabilir.
- Betonarme yapılar da iyi bir iklimlendirme sayesinde iç mekânda konforlu bir ortam oluşturulmasını sağlar. Bu durum kişilerin rahatlamasına yardımcı olur.
- Malzeme sağlamlığı ve enerji verimliliği açısından çevre dostu olabilirler. Bu durum sürdürülebilir bilince sahip olan kişiler tarafından memnuniyetle karşılanmasına neden olur.
- Betonarme yapılar genellikle tekil değil bir arada yaşamların kurgulandığı projelerde tercih edilirler. İnsanların topluluk ve sosyalleşme duygusunu güçlendirebilirler.
- Betonarme yapılar genellikle uzun ömürlü ve bakım maliyeti düşük yapılarıdır. Bu özellikleri ise mülkü satın alan insanların memnuniyet hissine neden olmaktadır.

### **2.2. Çelik Sistemler ve Psikolojik Etkisi**

Yüksek yapı elde etme isteği ile keşfedilen çelik malzeme günümüzde sık tercih edilen güvenilir ve inşa süresi en hızlı sistem olarak karşımıza çıkmaktadır Birçok farklı yapım türü bulunan çelik sistemler; insan psikolojisine çeşitli etkileri bulanmaktadır. Bunlar aşağıda sıralanmıştır.



- Çelik, sağlam ve dayanıklı bir yapı malzemesidir. Bununla birlikte betonarme sistemler gibi ağır bir yüke sahip olmaması özellikle deprem riski bulunan bölgelerde kullanıcılara güven hissi vermektedir.
- Çelik yapı sistemlerinde geniş açıklıklar, minimal yapı elemanları ile elde edilebilmektedir. Bu durum, ferah mekanları ortaya çıkarırken, cephede ise elde edilen geniş açıklıklar ile daha fazla gün ışığı ve doğal havalandırma elde edilmiş olur. Bu etki mekân kullanıcılarının ruhsal konforunu artırırken, psikolojik olarak pozitif yükseliş sağlamaktadır.
- Çelik sistemler; şık ve modern görünüm sunan etkisi ile kullanıcılar için görsel etkiyi artırarak iyi hissetmelerine neden olmaktadır.
- Çelik yapılar hafif ve geri dönüştürülebilir malzemedir. Çevresel duyarlılığı olan ve sürdürülebilir bilince sahip olan kullanıcılar için sorumluluk hissi vererek psikolojik olarak daha olumlu bir etki yapabilmektedir.

### ***2.3. Ahşap Sistemler ve Psikolojik Etkisi***

Ahşap yapı sistemleri geleneksel yapı sistemi olarak bilinen uzun yıllar kullanılmış ve doğal malzeme ile inşa edilen sistemlerdir. Günümüzde yüksek yapılar olarak duyulan ihtiyaç, ahşap malzemenin inşa maliyetinin yüksek olması, uzun ve kısa vadede bakıma ihtiyaç duyması gibi nedenlerle daha az inşa edilmeye başlanmış olmasına rağmen insan psikolojisine etki eden bir çpk olumlu özelliği bulunmaktadır.

- Ahşap yapı sistemleri doğal malzeme ile inşa edilen geleneksel yapı sistemleridir. Doğallık ve sıcaklık hissi, insanların kendilerini daha huzurlu ve rahat hissetmelerini sağlayacağı için olumlu etki oluşturacaktır.
- Ahşap estetik ve görsel etki açısından olumlu etkiye sahiptir.
- Akustik performans olarak incelediğimizde diğer yapı sistemleri ses yalıtım malzemesine ihtiyaç duyarken, ahşap malzeme ses emilim özelliklerine sahip olduğu görülmektedir. Bu durum akustik konforu doğal malzeme ile sağlanmasına neden olması aynı malzemenin zaten yapı sisteminde de kullanılması insan üzerinde pozitif etkiye oluşturulmasına sebep olacaktır.
- Çevre dostu olan ahşap malzeme, çevreye duyarlı bilinçli kullanıcı için pozitif yönde psikolojik etkiye sahiptir.
- Kültürel bağlantı sunması ise tarihi ve kültürüne bağlı olan insanlar için duygusal bir deneyim sunarken, ruhsal olarak olumlu bir etki sağlayacaktır.

- Stress azaltıcı etkisi ise en önemli insan psikolojisinin etkisi olarak karşımıza çıkmaktadır Doğallık ve sıcaklık hissi stress seviyesini azaltmaya olanak tanımaktadır.

## SONUÇ

Konut mekanlarında kullanılan yapı sistemlerinin insan psikolojisine etkisini araştıran bu makale, mimarlığın insan psikolojisinde düşünülmesi gereken bir disiplin olduğunu, sadece ticari kaygılar gözetilmeden üretim yapıldığında insan için inşa edilen mekânın kullanıcıyı nasıl etkileyeceğini ortaya koymaktadır

Mimari mekân kurgu tasarımı ve inşa aşamasına geçilirken yapı sistemi tercihi mimarlara büyük bir görev düşmektedir. Günümüzde sadece kendi ülkemizde değil dünyanın birçok yerinde ticari kaygı ile inşa edilen konut yapılarında merkezde insan olduğunun unutulmaması gerekmektedir. Bu sektörün işveren, mimar, mühendis, denetim gibi mekanizmaların çıkar göz etmeksizin kullanıcının fiziksel ve psikolojik sağlığı dikkate alınarak karar verilmesi gerekmektedir. Bu bilincin mimarlarda oluşması için mimarlık eğitiminin önemi ortaya çıkmaktadır. Sadece mimarlık mesleğine sahip olan kişiler değil aynı zamanda tüm karar verici grupların insan odaklı düşünmesi gerekmektedir. Daha da önemlisi insanın mekanik çalışan bir sistemden ibaret olmadığı sadece fiziksel sağlığının ihtiyaçlarının giderildiği bir sistem değil, psikolojik duygularının da önemsendiği bir sistem kurgulanmalıdır.

Doğal olarak günümüzde nüfus yoğunluğunun artması ile doğru orantılı olarak artan konut ihtiyacı, konut mekanlarından konfor beklentisinin yükselmesi, artan maliyet gibi gereksinimlerden dolayı konut ihtiyacının sadece geleneksel yöntemler ile çözülebileceği fikri gerçek dışı kalmaktadır. Ancak geleneksel konut stokunun da farkında olunması, bu stokun seçenek olarak kullanıcıya sunulması yapılması gerekenler arasında olmalıdır.

Son olarak konut mekanları bağlamında insan psikolojisinin başrol olduğu unutulmadan yapı sistemine karar verilmesi gerektiği, karar verilen yapı sistemlerinin insan psikolojisinde avantaj ve dezavantajlara sahip olduğu unutulmamalıdır. Konut yapılarının yapı sistemleri, sadece teknik gerekliliklere göre değil, aynı zamanda kullanıcıların psikolojik ihtiyaçlarına da cevap vermelidir. Yapılan tercihler, kullanıcıların konforunu, güvenliğini ve mutluluğunu etkileyecektir. Bu bağlamda yapı sistemleri tercihi insan odaklı prensiplerle bir arada düşünülerek ele alınmalıdır.

## KAYNAKÇA

Altan,İ.1983., ‘‘Mimari’de Işık Gölge İlişkilerinin Psikolojik Etkileri Üzerine Bir Araştırma.’’ YTÜ., Doktora Tezi.

Ayber,U.,2012.,’’Mekan Kimlik İlişkisinde Işık ve Renk Faktörlerinin Psikolojik ve Sosyolojik Analizi’’. Yüksek Lisans Tezi, Mimar Sinan Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü.

Aykut,E.,2015.,’’ Mutfak Tasarımında Renk Kullanımı ve Rengin Belirlenmesinde Etki Eden Öğelerin Belirlenmesi.’’ Yüksek Lisans Tezi. Marmara Üniversitesi. İstanbul.

Bal,C.,2003.’’ Yüksek Bina Yapım Sistemlerinin Tasarım Kısıtlamaları Üzerine Bir Araştırma’’. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul Teknik Üniversitesi. İstanbul.

Cüceloğlu, D.2000.’’İnsan ve Davranışı.’’ Remzi Kitabevi. İstanbul.

Dadaş, F.2017., ‘‘Farklı Taşıyıcı Sistemlere Sahip Betonarme Yüksek Binaların Deprem Performanslarının İncelenmesi’’, Yüksek Lisans Tezi, YTÜ. İstanbul

Göler, F.,2017, ‘‘Biçim, Renk, Malzeme, Doku ve Işığın Mekan Algısına Etkisi.’’ Yüksek Lisans Tezi. Mimar Sinan Üniversitesi. İstanbul.

Ketizmen, Önal, G., 2011. ‘‘Yaratıcılık ve Kültürel Bağlamda Mimari Tasarım Süreci.’’ Uludağ Üniversitesi. Mühendislik ve Mimarlık Dergisi.

Özşen, G., Yamantürk, E., Akdumanlar, E., 1989., ‘‘Çok Katlı Çelik Yapıların Tasarım İlkeleri,’’ Yapı Dergisi.

Özşen, G., Yamantürk, E. 1991. ‘‘Taşıyıcı Sistem Tasarımı.’’ Birsen Yayınevi. İstanbul.

Sosyal S., 2008. ‘‘Konut Binalarda Tasarım Parametreleri ile Enerji Tüketimi İlişkisi,’’ Yüksek Lisans Tezi. Gazi Üniversitesi. Fen Bilimleri Enstitüsü. Ankara.

Ünal, M. 1979. ‘‘Türkiye’de Apartman Olgusunun Gelişimi.’’ İstanbul.



**To cite this article:** Civelek, Y. (2024). Organic And Ecological: An Assessment of the Transformation of ‘Organic’ Architecture Into Mechanically Controlled Environment. International Journal of Social and Humanities Sciences (IJSHS), 8(1), 157-182

**Submitted:** April 28, 2024

**Accepted:** May 25, 2024

**ORGANIC AND ECOLOGICAL:  
AN ASSESSMENT OF THE TRANSFORMATION OF ‘ORGANIC’  
ARCHITECTURE INTO MECHANICALLY CONTROLLED  
ENVIRONMENT**

Yusuf Civelek<sup>1</sup>

**ABSTRACT**

Towards the end of the Nineteenth Century, the discourse about the relationship between architecture and nature was dominated by the influence of functionalism derived from natural sciences. Despite functionalism, the romantic idealism embedded in the organicist theory called for the poetic construction of the built-environment, which remained a strong impulse for the architectural avant-garde during the first half of the Twentieth Century. Architects like Frank Lloyd Wright and Richard Neutra shifted the focus of organic architecture from functionality to architectural site, whereby it became an ‘environmental’ issue. However, the more the artistically motivated organicism was replaced by the scientifically motivated environmentalism, the more modern architecture lost its romantic impulse. Reyner Banham was one of the main advocates for the concept of organic architecture to transform into mechanically controlled environment, but his mission found the real justification in contemporary ecological discourse that imposes on buildings ethical techniques for controlling architecture’s effect on the environment.

**Keywords:** Organic Architecture, Ecological Architecture, Built-Environment, F. L. Wright, R. Neutra, R. Banham.

---

<sup>1</sup> Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi, Mimarlık ve Tasarım Fakültesi, Sötlüce Mah., Karaağaç Cad., Beyoğlu/İstanbul, Türkiye, ycivelek@fsm.edu.tr

## ORGANİK VE MEKANİK: 'ORGANİK' MİMARLIĞIN MEKANİK OLARAK DENETLENEN YAPISAL ÇEVREYE DÖNÜŞÜMÜ ÜZERİNE BİR DEĞERLENDİRME

### ÖZET

Yirminci Yüzyılın sonlarına doğru, tabiat bilimlerinden devşirilen işlevselcilik meselesi mimarlığın tabiatla ilişkisine değin söylemlere hâkim oldu. Buna rağmen, yapısal çevrenin şiirsel biçimde inşasını talep eden organikçi kurama içkin romantik idealizm, Yirminci Yüzyılın ilk kısmında mimari avangart için güçlü bir itki olmaya devam etti. Ama Frank Lloyd Wright, Richard Neutra gibi mimarlar organik mimarlığın odağını işlevsellikten mimarının içinde bulunduğu yere kaydırıldılar ve böylece mesele bir 'çevre' meselesine dönüşmeye başladı. Sanatla güdülenen organikçilik yerini bilimle güdülenen çevreciliğe bıraktıkça, modern mimarlık romantik itkisini kaybetti. Reyner Banham, organik mimarlığın mekanik olarak denetlenen bir çevreye dönüşmesi fikrinin başlıca savunucularındandı. Lâkin, onun misyonu gerçek meşruluğunu binalarda mimarlığın çevreye etkisini denetleyen etik teknikleri zorunlu kılmayı amaçlayan çağdaş ekolojik söylemde bulacaktı.

**Anahtar Kelimeler:** Organik Mimari, Ekolojik Mimari, Yapısal Çevre, F. L. Wright, R. Neutra, R. Banham.

### INTRODUCTION

Architectural practice today is very much about the creative handling of form, space and materials. A growing concern that demands objectivity in design issues is about to bring a considerable change: ecology. But, because the ecological approach in architecture is considered a contemporary phenomenon, it is rarely seen in historical perspective and therefore not often inquired by architectural theory. Although presently subordinated to 'architectural' appearances, ecological attitudes may soon be associated with mechanical solutions of engineers. Therefore, the so-called 'ecological architecture' has the potential to evolve into mass-produced ecological living machines.

In ecological attitudes in architecture, the conception of nature is rather a machine working on the principles of science, such as energy, transformation, conduction, pollution and so forth. Therefore, ecological buildings conceived as mechanical environments have the potential to erode the precious boundaries that architects had ardently defended against engineers since the Nineteenth Century. Therefore,

the mechanical imitation of nature through architecture is to be questioned especially from the perspective of the history of organic theory, which is in fact a process that started with the representation of nature, only to transform gradually into its regulation and finally to arrive at its mechanical reproduction.

Rykwert stated that the word ‘organic’ is from *organon*, the Greek word for ‘instrument’, or ‘tool’.<sup>2</sup> He argued that *macinae* and *organa* gained very similar meanings in Latin as *mechanicus* and *organicus*, and these two words ‘that are now taken to be opposed were almost synonymous for such a long time’, until when organic was used for living beings. Rykwert underlined the significance of the advent of chemistry and biology in the Nineteenth Century for the alteration of the meaning of ‘organic’, which started to be used ‘as an analogy of things in the vegetable and animal world’. The arrival of organic chemistry led to a change in the interpretation of the notion of the ‘vital force’, and made it understood mechanistically. With George Cuvier’s classification of organisms by the topology of functions, function became the determinant of form within an organism. Horatio Greenough, who coined the dictum ‘form follows function’ in 1851, also declared that ‘the men who have reduced locomotion to its simplest elements’ would achieve the logic and beauty of the Greek temple. The proliferation of the functional understanding of beauty made the ‘machine’ analogous to ‘organism’ once again, parallel to the conviction that ‘the organism is shaped when its function is adapted to environment.’ But for Rykwert, that analogy was used in quite a different sense from that of the ancient times, sensing that it became a trope for the identification of natural with artificial.<sup>3</sup>

The architectural theory and practice today, which tries to respond to the conflicting demands of both the growing global consumer society and ecological science, is in a crucial moment to question if the modern analogy between organic and mechanical has started an essential transformation in the art of building. If so, the question is where is that transformation supposed to be found and how does it relate to the future of architecture?

### **Architecture and Nature: Organicism in Europe**

In the last quarter of the Eighteenth Century, the rationalism of Enlightenment had found a reassuring core in the affinity between nature and history, also fueling the romanticism which sought correlation between the proximity to nature

---

<sup>2</sup> J. Rykwert, ‘Organic and Mechanical’, *RES*, 22 (1992), pp. 10-18.

<sup>3</sup> *Ibid.*, p. 13-17.

and pure artistic genius. Goethe's search for the source of life (*urphlanze*)<sup>4</sup> was a journey in time, so was his contemporaries in their quest for the mystical times of the Greco-Roman ruins. Viel de Saint-Maux, in demystifying Vitruvian orders, declared the Greek column as symbolic of the vegetal growth devised by some long forgotten people, and highlighted the unspoiled link between nature and architecture in the olden times.<sup>5</sup> Although biology and chemistry in the next century started to dissolve the mysticism and lyricism of nature into explicable mechanical processes, romanticism in architecture did not yield completely to scientism. On the contrary, it formed into organic creation and continued to balance the rationalism well into the Twentieth Century.

Many things which are considered essential to the Twentieth Century architecture undeniably stemmed from the developments in the Nineteenth Century, whose main legacy was the passionate search for the style of its own. The objective criteria of science appeared to offer a possible solution for the problem of style that was then embroiled with conflicting approaches to history. Initially, basing a 'rational' architectural theory on permanent, trans-historical rules justified the prominence of one historical style among others, such as Gothic<sup>6</sup>; but then the rationality of natural sciences became a tool to surpass the historicity of the concept of 'style' itself, which would soon be associated with the spirit of the present, and even, the future. Modern Architecture invested much of its justification in this kind of rationality that aimed to unite science, art and the phenomena of modern life. Organicism filled the gap occurred from the discarding of historicism and became the binder for new architectural compositions.

Van Eck argued that organicism owed a lot to the Classical idea of the all-encompassing rules of beauty that govern the unity of a composition in which 'nothing can be added or extracted but for the worse'. She underlined the importance of that rhetoric in the architectural discourse throughout history of architecture, but saw in the Nineteenth Century a particularity in which she explained organicism

---

<sup>4</sup> C. Van Eck, Van Eck, C. (1995-6). Goethe and Alberti: Organic Unity in Nature and Architecture. *The Structurist*, 35-36, pp. 20-26.

<sup>5</sup> Viel de Saint-Maux, J. L. (1974). *Lettres sur l'Architecture des Anciens et celle des Modernes* [1787]. Geneva: Minkoff.

<sup>6</sup> Van Eck claimed that style emerged as a rhetorical concept in the Eighteenth Century and as it became associated with historical change, it undermined Vitruvianism. Van Eck, C. (1995). Par le Style On Atteint au Sublime: The Meaning of the Term 'Style' in French Architectural Theory of the Late Eighteenth Century, in C. Van Eck et al. (Eds.), *The Question of Style in Philosophy and the Arts*. Cambridge: Cambridge University Press, 89-107.



as a ‘strategy of invention and interpretation.’<sup>7</sup> As a result of rational interpretation of nature and history, the religious and metaphysical connotations of nature began to be replaced by the tectonic or biological interpretations, which would lead to inventions in the midst of the enthusiastic search for style. Van Eck saw this dissolution in the difference between Friedrich Schlegel and Karl Bötticher, the former being a representative of German romantic idealism, and the latter a student of the *Bauakademie* founded by Schinkel who laid the foundations for the tectonic interpretation of architecture.<sup>8</sup> Bötticher took the notion of the beauty of construction in Schinkel’s theory and used it not only to interpret historical architecture, but also ‘to solve the problem of *formerfindung* (finding forms).’<sup>9</sup> Bötticher’s conception of style as both historical and natural phenomenon is visible in his famous statement that stylistic possibilities of arcuated and trabeated structures have been exhausted because physical qualities of stone and brick that had shaped both systems could not be developed further.<sup>10</sup> This is the most important aspect of Bötticher’s thinking, that form is the outcome of the interaction between certain exterior forces and the intrinsic quality of given materials, such as stone or iron, which determined both the architectural style and the tectonic beauty. In France, Viollet-le-Duc took that kind of thinking further by making an organic connection between the structures of complex organisms and elements of construction.

Viollet-le-Duc saw history of medieval France as the history of rational use of materials for possible structures invented for a given function. History was a source of specimens, so to speak, to study and detect the timeless principles of structures. Like Bötticher, he considered iron very suitable for modern structures and wanted to derive a structural logic that could be applied to iron from organic nature. The structure of a prehistoric flying reptile as well as the human and animal skeletons were among his examples, and he developed details for metal structures derived from the joints of human skeleton, imitating the mechanism with which

---

<sup>7</sup> Van Eck, C. (1994). *Organicism in Nineteenth Century Architecture: An Inquiry into Its Theoretical and Philosophical Background*. Amsterdam: Architectura & Natura Press., p. 85.

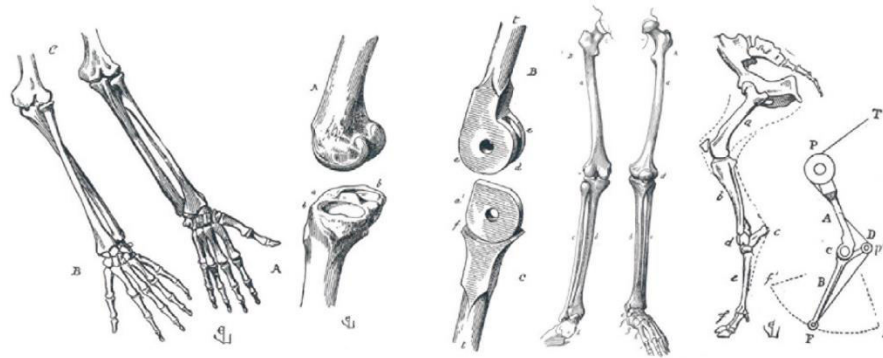
<sup>8</sup> *Ibid.*, p. 101.

<sup>9</sup> *Ibid.*, p. 99.

<sup>10</sup> Bötticher, C. G. W. (1992). The Principles of the Hellenic and Germanic Ways of Building with Regard to Their Application to Our Present Way of Building (1852), in J. Bloomfield et al. (Eds.), *In What Style Should We Build? The German Debate on Architectural Style* (trans. W. Herrmann). Santa Monica: Getty Center for the History of the Arts and the Humanities, pp. 147-167.

nature produced a form in response to a necessity. This was Viollet-le-Duc's understanding of the organic. Building was a structural organism and architectural style should be the natural result of its constructional logic, just like the beauty itself:

A column, a pillar, shaped with due regard to the resisting power of the material in relation to what surmounts it and the function it performs, always assumes a beautiful form.<sup>11</sup>



**Figure 1.** Natural (bone) and artificial (metal) joints illustrated in Viollet-le-Duc's *Histoire d'un dessinateur*, 1879. (Casonato, 2020, 65)

Viollet-le-Duc's organicism forced the structural elements to come forward so that they could be distinguished according to their functions. Yet, despite its scientific overtones, his method followed laws of organic nature as clearly concrete, visual phenomena. Although he 'sometimes used terms reminiscent of the biologists Cuvier and Geoffroy', such as the term 'conditions of life', 'which recalls Cuvier's key notion of the 'conditions of existence,'<sup>12</sup> Viollet-le-Duc did not merely seek for deducing structural rules from matter. Nature was, more than anything, a beautiful external appearance of life:

Since every part of an edifice or construction should have its *raison d'être*, we are, in spite of ourselves, attracted by every form that indicates its object, as we are interested by the sight of a beautiful tree, all whose parts, from its root clinging to the soil, up to its remotest

<sup>11</sup> Viollet-le-Duc, E. E. (1987). *Lectures On Architecture* [1863-1872], Vol. 2 (trans. B. Bucknall). New York: Dover Publications, p. 463.

<sup>12</sup> Van Eck, *Organicism in Nineteenth Century Architecture*, p. 143.

branches that seem to seek air and the light – so clearly indicate the conditions of life and duration of these great vegetable growths.<sup>13</sup>

Eighteenth and Nineteenth Centuries was a time when ‘beginnings’ were questioned in every field. From archaeological excavations to the search for fossils, the beginning and development of both cultural and organic life on earth was under focus. Such was also the vision of the architect who was determined to project the future by finding an answer to what is essential in architectural development. Hence came the analogy of development between architecture and nature, which helped to derive principles of development from historical samples for conjecturing further progress. For example, Bötticher saw an ontological core in the difference of the two styles he questioned, Germanic and Hellenic, with which he wanted to show that stylistic development depended on structure rather than representation.<sup>14</sup> For Semper, however, the tectonic core was authentic only in the mythological beginnings and the symbolic appearance of earlier tectonic forms became the main content of style.<sup>15</sup> Semper’s formulation of architectural ornament as an ontological issue might have echoed in the anti-ornament campaign of Modern Architecture: that architecture should be freed from the residue of its past.<sup>16</sup>

The significance of Semper’s theory in relation to the problem of style lays in the temporal status of materials and construction techniques vis-a-vis the timeless representational character of ontological elements. Having in mind Cuvier’s ideas about the causality between function and form and combining it with Wilhelm von Humboldt’s theory about the links between the verbs and nouns,<sup>17</sup> he believed to have discovered the preliminary motives (*urmotiven*) for building, and then the

---

<sup>13</sup> Quoted in Van Eck, *Organicism in Nineteenth Century Architecture*, p. 143.

<sup>14</sup> See K. Frampton, Frampton, K. (1996). *Studies in Tectonic Culture: The Poetics of Construction in Nineteenth and Twentieth Century Architecture*. Cambridge, Mass.: MIT Press, p. 82.

<sup>15</sup> Schwarzer claims that the covering of reality (core-form) with an ideal mask (art-form) conforms to German romantic idealism which tried to unite the real with the ideal. Schwarzer, M. (1995). *German Architectural Theory and the Search for Modern Identity*. Cambridge, Mass.: Cambridge University Press, pp. 167-214.

<sup>16</sup> Herrmann demonstrated that Semper exaggerated the subordination of art-form to core-form by Bötticher, for in many occasions Bötticher clearly showed that he understood art-form and core-form to be born simultaneously. Herrmann, W. (1984). *Gottfried Semper: In Search of Architecture*. Cambridge, Mass.: MIT Press, pp. 139-152.

<sup>17</sup> On Semper’s play between the German words *Naht* (need) and *Knoten* (knot) see Rykwert, J. (1982). Semper and the Conception of Style, in *The Necessity of Artifice: Ideas in Architecture*. New York: Rizzoli, pp. 123-130.

preliminary crafts and the corresponding architectural elements. Although his theory owed much to the scientific discourse of his age, Semper remained romantically attached to the idea of artistic soul that overlapped centuries, which belonged to man as creator who in ‘all his relations and connections to the world’ is ‘the material and subject matter of all artistic endeavours’.<sup>18</sup> Semper’s idealism becomes very clear in his statement that form and character come before the material conditions in man’s perpetual recreations of the same idea:

Architecture, like its great teacher, nature, should choose and apply its material according to the laws conditioned by nature, yet should it not also make the form and character of its creations dependent on the ideas embodied in them, and not on the material?<sup>19</sup>

The idea of biological development ‘from within’ was the key concept of scientists and natural philosophers whose attempts to explain the phenomena of life had early reflections in the organic theories of German romantic philosophers, who questioned the aesthetic conditions of the formation (*Bildung*) of the individual and the state.<sup>20</sup> However, Semper considered architectural style much more complicated than the organic relationship between part and whole. Semper understood organic in a larger sense that involved place, time and culture. His statements like ‘the Greek temples and furnishings are not constructed [...] they have grown’, and that ‘their forms are like those that organic forces call forth when striving against mass and weight’<sup>21</sup> are related less to Bötticher’s rationalism than to the organic link he saw between the arts and democracy in Greek society<sup>22</sup>, which also explained for him the material change (*stoffwechsel*) in the lively artistic transformation of an archaic timber structure into stone. Yet, the concept of ‘development from within’ would be taken by Wright as a guiding principle to

---

<sup>18</sup> Semper, G. (1989). Zurich lecture of 1869: On Architectural Styles, in H. F. Mallgrave and W. Herrmann (Eds. and trans.), *Gottfried Semper: The Four Elements of Architecture and Other Writings*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 269.

<sup>19</sup> Semper, G. (1989). The Four Elements of Architecture [1851], in H. F. Mallgrave and W. Herrmann (Eds. and trans.), *Gottfried Semper: The Four Elements of Architecture and Other Writings*. Cambridge: Cambridge University Press, p. 102.

<sup>20</sup> See Gigante, D. (2009). *Life: Organic Form and Romanticism*. New Haven and London: Yale University Press.

<sup>21</sup> *Ibid.*, p. 142.

<sup>22</sup> Krufft, H. W. (1994). *A History of Architectural Theory: From Vitruvius to the Present* (Trans. R. Taylor et al). Princeton Architectural Press, p. 311.

oppose to ‘style-architecture’<sup>23</sup>, although he shared with Semper a similar tectonic understanding of architecture in relation to place and people.<sup>24</sup> The effects of the natural philosophy on the organic aesthetic theory, which are visible in famous romantics like Goethe, Schiller, F. Schlegel and Fichte, had also supported the poetic conception of life in English language. Thus, the romantic poet, critic and philosopher Coleridge, in making a distinction between the mechanical and the organic, would claim that while the former has a ‘pre-determined form’, the latter ‘develops itself from within, and the fullness of its development is one and the same with the perfection of its outward form.’<sup>25</sup>

The distaste for the mechanical and the penchant for the vitality of nature in British artistic milieu during the Nineteenth Century was also a dominant issue in Ruskin, who used the pseudonym ‘Kata Phusin’ (i.e. ‘According to Nature’) in his first articles entitled ‘The Poetry of Architecture’, published in 1837-38 in the *Architectural Magazine*.<sup>26</sup> Ruskin’s architectural criticism was based on artistic exploits to judge against a set of complementary values such as good and beautiful. Angèlil interpreted a paragraph from Ruskin in *The Nature of the Gothic* on the definition of the ‘mineral’ and claimed that he analogically ‘equated the search for internal structures by the chemist and the internal (essentially intangible) motives underlying the artist’s work’.<sup>27</sup> Yet, it was the nature known without the help of the microscope that really mattered for Ruskin. From the structural elements to the minute decoration, architecture, Ruskin believed, had to imitate the vitality of

---

<sup>23</sup> Style as applied aesthetics was also criticised in Europe in the very beginning of the century. Hermann Muthesius’ critique entitled *Style Architecture and Building Art (Stilarchitektur und Baukunst)* of 1902 was just about it, so was Karl Scheffler’s *Moderne Baukunst* of 1907. Otto Wagner’s changing the title for the fourth edition of his *Moderne Architektur* into *Die Baukunst unserer Zeit* in 1914 is also telling about the effects of new tectonic formulation of style. See Neumeyer, F. (1993). *Iron and Stone. The Architecture of the Großstadt, in H. F. Mallgrave (Ed.), Otto Wagner. Reflections on the Raiment of Modernity*. Santa Monica: Getty Center for the History of the Arts and the Humanities, 1993, pp. 115-151.

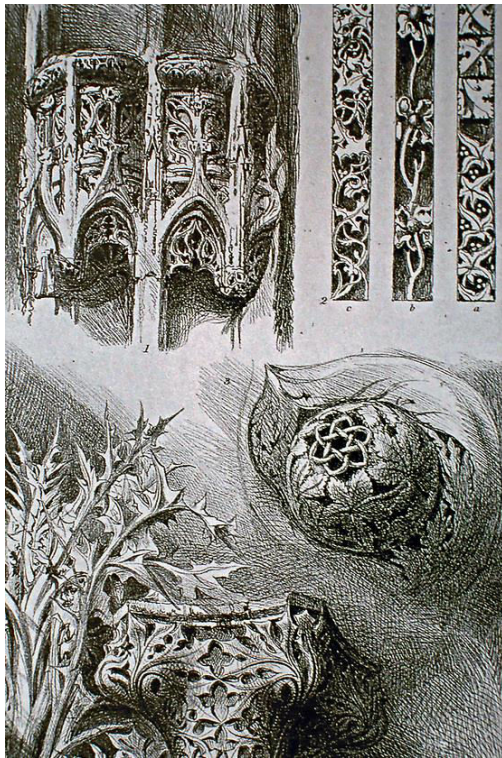
<sup>24</sup> Krufft points out the use of modular grid for a cell-theory-inspired design method by early Twentieth Century modernists in Europe like L. M. Lauweriks and H. P. Berlage, which may have influenced Le Corbusier in his conception of the Modulor. Krufft, *A History of Architectural Theory*, pp. 377-8.

<sup>25</sup> Gigante, *Life: Organic Form and Romanticism*, p. 5.

<sup>26</sup> Krufft, *A History of Architectural Theory*, p. 331.

<sup>27</sup> Angèlil, M. (1993). The Concepts of Truth and Utility at the Outset of the Modern Movement: The Construction of a Metaphysical Structure. *Modulus*, 22, pp. 26-39.

nature, the growth of her organic forms. If this were achieved, every single architectural element would be bound to one another as the forms in the Mother Nature.



**Figure 2.** Ornaments from Rouen, St. Lô, and Venice illustrated in Ruskin's *The Seven Lamps of Architecture* (1855). (Ruskin, 1989, 26)

For Ruskin, whose 'writings on organicism in architecture made Gothic Revival acceptable to a protestant public',<sup>28</sup> nature gained meaning through man's observation of the truth in it. Of the three main 'deceits' mentioned and explained by Ruskin, the lessons of the first two were going to be adopted by the discourse of Modern Architecture as 'structural sincerity' and 'respect to the nature of materials'.<sup>29</sup> As for the third, 'operative deceits', Ruskin opposed the machine work. To him all cast and machine work was bad because it did away with the handcraft, which was a virtue of religious significance. Although the work of nature in even a simple cluster of weeds growing around a ruin was much more rich, delicate and admirable than its carved ornaments, 'being the work of poor, clumsy, toilsome man', the representation of nature was more valuable as means rather than ends.<sup>30</sup>

<sup>28</sup> Van Eck, *Organicism in Nineteenth Century Architecture*, p.113.

<sup>29</sup> J. Ruskin, J. (1989). *The Seven Lamps of Architecture* [1849]. New York: Dover Publications, pp. 29ff.

<sup>30</sup> *Ibid.*, pp. 53-54. Italics belong to the author.

In Van Eck's words, his investigations in nature was based on 'the romantic notion of 'science of aspects', in which the emotional knowledge of the object, based on loving observation... is preferred to the dissecting analysis of the scientist'.<sup>31</sup> Ruskin's thoughts were too idealistic to persist but apart from his influence on Modern architecture through his follower William Morris, the moralistic correlations he constituted between nature and architecture left a powerful impression on the organicist discourse in the English-speaking world.

### **The American Context**

Organic theory had gained a firm foothold in the United States at the time when firms like Adler & Sullivan were shaping modern American architecture and Art Nouveau was spreading all over the world. The Anglo-German architect Leopold Eidlitz wrote a treatise on organic architecture, entitled *The Nature and Function of Art, more especially of Architecture*, published in 1881, in which he demonstrated a rationalistic thinking like Viollet-le-Duc and defined Gothic architecture 'not as a historical style but as a set of principles for design.'<sup>32</sup> John Wellborn Root, who was a friend of Sullivan and familiar with ideas of Eidlitz and Greenough, published passages from Semper's *Der Stil* (1860-62) in English for the first time. Sullivan himself was an employee of Frank Furness, 'perhaps the most idiosyncratic Gothic revivalist'.<sup>33</sup> The privileged role of ornament, the love for natural objects, the sense of the Grotesque and sublime, the 'active rigidity' 'analogous to that of the bones of a limb, or fibres of a tree', the emphasis on irregularity with 'different parts fitting themselves to different purposes'<sup>34</sup>; all these essentials constituting the 'nature of Gothic' (1853) for Ruskin were also present somewhat exaggeratedly in the work of Furness. However, Sullivan had to find his own way into the organic architecture in an environment where buildings were being quickly erected on steel frames. His solution was similar to that of Wagner in Vienna, which was dressing up the frame with a symmetrical, well balanced and partially ornamented skin in terra cotta, stone, metal and glass. Thus, the metallic structure started to transform the historicism in organicism in line with tectonic and functionalist theories.

---

<sup>31</sup> Van Eck, *Organicism in Nineteenth Century Architecture*, p.113.

<sup>32</sup> *Ibid.*, p. 146.

<sup>33</sup> Rykwert, *Organic and Mechanical*, p.17.

<sup>34</sup> Pevsner, N. (1980). Ruskin and Viollet-le-Duc: Englishness and Frenchness in the Appreciation of Gothic Architecture. *AD Profile*, pp. 49-50.



**Figure 3.** Louis Sullivan and Dankmar Adler's Guaranty Building (Prudential Building), built in Buffalo, New York in 1896. (URL-5)

The famous dictum 'form follows function', which Sullivan inherited from Greenough as part of the organicist rhetoric, did not in fact assume a unilateral relationship between function and form; like he said, 'functions are born of functions, and in turn, give birth and death to others. Forms emerge from forms, and others arise or descend from these. All are related, interwoven, intermeshed, interconnected, interblended...' <sup>35</sup> Vagueness, an element of romantic taste, appears in the *Kindergarten Chats* as the deferment of knowing. In a fictitious dialogue, Sullivan says that 'if the work is to be organic the function of the part must have the same *quality* as the function of the whole', but answers the question 'what do you mean by organic?' by 'I will tell you, later on', with an aura of mystery. <sup>36</sup> Wright, however, was going to be very outspoken in his writings about what is organic, and that clearly shows the break with the past that Sullivan was far from admitting. For Wright, Modern architecture was an anti-Classical, organic creation which accentuated the tenacious bond of man with earth, the spirit of the place and the organic relationship between site and architectural setting.

Wright was exposed to both the American and European experience of organic architecture in Sullivan's office, where he became 'the pencil in the hand of the

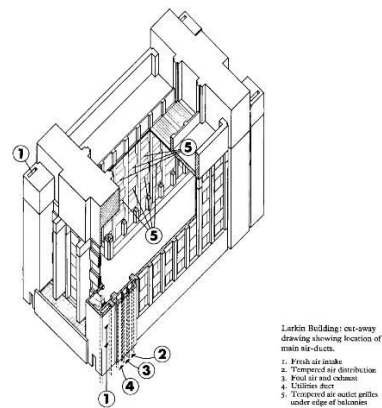
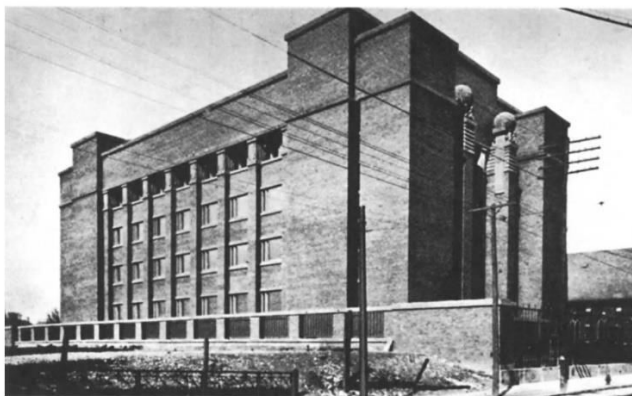
---

<sup>35</sup> Sullivan, L. H. (1979). *Kindergarten Chats and Other Writings* [1901-1902]. New York: Dover Publications. p. 45.

<sup>36</sup> *Ibid.*, p. 47.



master' in his own words.<sup>37</sup> With the publication of his *Studies and Executed Works* in Germany in 1910, he influenced a generation of young German-speaking architects. Both Rudolph Schindler and Richard Neutra, who were students of Adolf Loos in Vienna, left their homes to work with Wright in America in 1914 and 1923 respectively. At the same time, the aesthetics of Modern architecture was forming in Europe, which in turn influenced Wright's architecture to a certain degree. However, his organic architecture always remained an erratic mixture of tectonic and formal expressionism shaped by a personal organicist philosophy, which passed to his Austrian followers. His notion of organic was also dominated by the biological growth as the most phenomenal aspect of nature. 'In the secret charm of the blossom', Wright said, we discover a strange sympathy between the form of the flower and the system upon which the leaves are arranged around the stalk. From this we are led to observe a characteristic habit of growth.<sup>38</sup>



**Figure 4.** The Larkin Building built in Buffalo by Wright in 1904 with 'organic' expression of the mechanical and functional systems at the outside. (Banham, 1969, 87-89)

For Wright, laws of nature had historically shaped the true art of the world as can be observed in primitive cultures, and from this departure he suggested 'a revival of the Gothic spirit', which was for him nothing more than the organic architecture, believing that it would fit very well to the American spirit as the dream of

<sup>37</sup> Wright also shows his love for Gothic art and architecture in the introduction of this book in a similar way to Ruskin and therefore his affinity with the Arts and Crafts ideas. See the introduction Wright, F. L. (1998). *Studies and Executed Buildings by Frank Lloyd Wright* [1910]. New York: Rizzoli, pp. 33-40.

<sup>38</sup> *Ibid.*, p. 33.

freedom and the ideal of democracy. America was also primitive, unspoiled; unlike the Europeans with their traditional forms ‘which they are in duty bound to preserve’, claimed Wright, ‘an American is in duty bound to establish traditions in harmony with his ideals, his still unspoiled sites, his industry, his industrial opportunities, and industrially he is more completely committed to machine than any living man.’<sup>39</sup>

Wright considered the materiality of architecture just like the biological materiality of nature. Life was the indivisible, eternal element in the world that repeatedly formed that biological matter. Accordingly, while his design developed like the blossom he described above, from the seed in the soil to the foliage in the air, he referred to an ‘eternal living force, a spiritual force taking forms in time and place appropriate to man.’ His precept ‘architecture from within’ stemmed from that conviction which initially led him to design everything from ornaments, lamps, chairs, doors handles to the building itself, all of which seemingly developed from the same life source. ‘I know that architecture is life’, he said, ‘or at least it is life itself taking form...’<sup>40</sup> Wright was a romantic and a rationalist who favoured the appropriation of technology by organic architecture, so much so that even heating and ventilation ‘was to become part of a ‘complete work of art’ together with sculpture and furniture’.<sup>41</sup> Thus, even the tree form itself, which has been emblematic in the organic discourse since Goethe’s analogy between the forest and the Gothic structures, became in the Research Tower for S. C. Johnson and Son Inc. (1950) the equivalent of a man-made, mechanical nature:

So we went up in the air around a giant central stack with floors branching from it, having clear light and space around each floor [...] Cantilevered from the giant stack, the floor slabs spread out like tree branches, providing sufficient segregation of departments vertically [...] All utilities and the many intake and exhaust pipes run in their own central utility grooves, arranged like the cellular pattern of the tree trunk.<sup>42</sup>

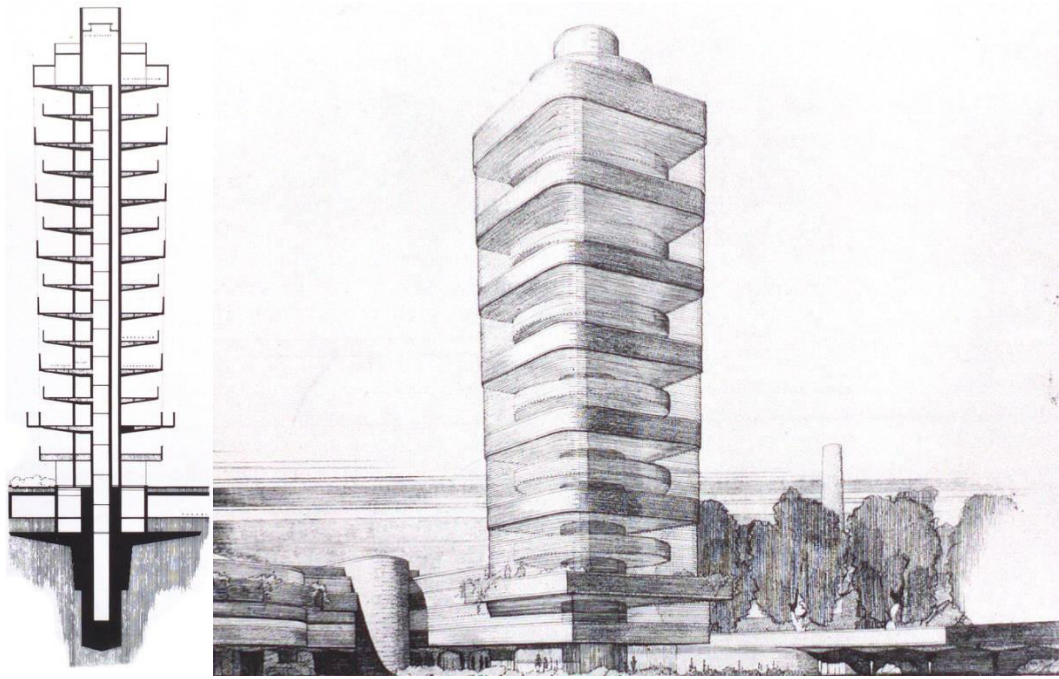
---

<sup>39</sup> *Ibid.*, pp. 34-35.

<sup>40</sup> Wright, F. L. (1998). *An American Architecture* [1955] (Ed. E. Kaufmann). New York: Barnes & Noble Books, p. 18.

<sup>41</sup> Rykwert, *Organic and Mechanical*, p.18.

<sup>42</sup> *Ibid.*, p. 124.



**Figure 4, Figure 5.** F. L. Wright; S. C. Johnson and Son Inc. Research Tower, Racine, 1939.

It can be seen that the building is rooted like a plant, and the central shaft imitates a plant's nourishing sap by circulating all the necessary systems feeding the laboratories in each floor. (URL-4)

Naturally, Wright was one of the first to consider that the building must grow from the site. The European organic theory took nature as the primary and omnipresent teacher for architecture but largely ignored the location of that supposedly organic artefact within nature. In an organic approach that was growingly becoming identical with the mechanical-scientific conception of the world, albeit in a somewhat spiritual and artistic way, architectural styles derived solely from historical forms or modern aesthetics were problematic. Therefore, the anti-stylistic and anti-historicist organicism of Wright called for the coalition of two contradictory elements: appropriation of the American industry (time) and site-specific design (place): 'we must believe architecture to be the living spirit that made buildings what they were. It is a spirit by and for man, a spirit of time and place.'<sup>43</sup> Neutra literally inherited those two elements and combined them with his philosophy of survival, which is roughly based on the fact that just like every organism in the world, human kind could survive as long as his habitat was harmonious with nature:

<sup>43</sup> Wright, *An American Architecture*, p.19.

All of our magnificently complex but harmonic sensorial equipment, our original organic character and anatomical structure, and our most biological necessities and traits had evolved out of environmental conditions... And all this had transpired long before the human race had dispersed from its salubrious African incubator into terrestrial, ethnological, and cultural diversity.<sup>44</sup>

Neutra was probably one of the first to consider organic architecture not as a matter of imitation of any organic form or function, but as a response to the conditions of human existence on earth. So he declared that ‘the best schooling for our cities’ builder and planner is to learn to fathom the biology of being human with our new and current means.’<sup>45</sup> Technology was the ‘current means’ and that appeared in his thinking as an essential part of the continuous evolution of man. He pointed out the necessity ‘to domesticate the machine, seeing it as a potential amplifier of our sensorial, psychological and spiritual vitality’.<sup>46</sup> In *Mystery and Realities of the Site*, Neutra interpreted dwelling not as a need for protection from nature but as a will to shape it into a human environment. He thereby wanted to show that the beginning of architecture was not in the Vitruvian primitive hut that inevitably recalled the evils of nature, but in his will to landscape the nature to achieve poetical as well as physical control over it. Thus, architecture was an extended field for man’s poetic and biological existence on earth. But Neutra admitted, like Saint-Maux or Semper long before him, that the primitive man’s conception of nature as animated powers had been destructed by the civilisation. His reaction to this fact can be likened to Friedrich Schlegel’s lamentation for the loss of the powerful mythology of the ancients that made their poetry superior to that of his age, which took him to claim that a new mythology could only be recreated by the poetic reunification of the arts, science and philosophy.<sup>47</sup> Similarly, Neutra saw in the harmonized use of science and technology an opportunity to compensate for the mythological world that was lost, which could also regenerate a fresh

---

<sup>44</sup> Neutra, R. (1989). *Nature Near: Late Essays of Richard Neutra* (Ed. W. Marlin). Santa Barbara, Calif.: Capra Press, p. 30.

<sup>45</sup> Neutra, R. (1951). *Residences*. Sao Paulo: Todtmann & Cia., p. 20.

<sup>46</sup> Drexler, A.; Hines, T. S. (1982). *The Architecture of Richard Neutra: From International Style to California Modern*. New York: Museum of Modern Art, p. 31.

<sup>47</sup> Schlegel, F. (1997). Speech on Mythology [1799], in J. Schulte-Sasse et al. (Eds. and trans.), *Theory as Practice. A Critical Anthology of Early German Romantic Writings* (Minneapolis, University of Minnesota Press, 1997), pp. 182-192.

and deeper contact with nature as psychophysical environment. His scientific theory was therefore still romantic in the sense that it demanded the reharmonising of life through art and science together with a modern sense of the spirit of the site (*genius loci*).<sup>48</sup>

Wright had also underlined that ‘Art, Science, Religion – these three will unite and be one, unity achieved with organic architecture as centre’.<sup>49</sup> But Neutra’s architectural discourse was moving away from a mere analogy between organic and mechanical.<sup>50</sup> In his thinking, architecture was like the living body that controlled any kind of communication between inside and outside,<sup>51</sup> for which he used terms like ‘applied biology’ and ‘applied physiology’.<sup>52</sup> The environment created by man was the result of his physical, sensory and sentimental responses to the poetic (‘mystery’) and prosaic (‘realities’) elements of the world. Thus, in a way more similar to Riegl’s *kunstwollen* than Semper’s artistic idealism<sup>53</sup>, he advocated uniting the objective scientific world, represented by the facts of man’s animal nature and technology, with the subjective world represented by man’s artistic will, which would lead to the harmonious recreation of the world through architecture. His ‘biological realism’ also included ‘physiopsychological stimulation’ - corresponding more or less to what Sullivan had called ‘exalted animalism’<sup>54</sup> - as the key to explain human response to the environment.

---

<sup>48</sup> In his article introducing the Early-Twentieth Century Austrian critic and supporter of conservative modernism, J. A. Lux, Jarzombek claimed that his ‘interest in the Romantic-era concept of *genius loci*’ was a result of ‘the strong attachments among German bourgeois intellectuals to the age of romanticism’. Jarzombek, M. (2004). *Joseph August Lux: Werkbund Promoter, Historian of a Lost Modernity. The Journal of the Society of Architectural Historians*, 63, pp. 202-219.

<sup>49</sup> F. L. Wright, *An Organic Architecture. Four Lectures at the Royal Institute of British Architects*, London (1939); quoted in Zevi, B. (1950). *Towards an Organic Architecture*. London: Faber & Faber, p. 66.

<sup>50</sup> Dodds, G. (2002). Richard Neutra’s Venetian Lecture. *ARQ*, (6)3, 257-267. In the lecture published in *Domus* 233 (1949), Neutra rejected the ‘Romantic’ conviction that architecture should grow out of the soil.

<sup>51</sup> ‘We have to learn to estimate that constant effective interflow of outside and inside: it’s our very life.’ Neutra, *Residences*, p. 21.

<sup>52</sup> *Ibid.*, pp. 25-29.

<sup>53</sup> Mallgrave, H. F. (2005). *Modern Architectural Theory. A Historical Survey 1673-1968*. Cambridge: University Press, pp. 232-233.

<sup>54</sup> Sullivan, *Kindergarten Chats*, p. 45.



**Figure 6, Figure 7.** Richard Neutra; Tremain House. Montecito, California, 1948. (Hines, 213-215)

For example, one of Neutra's famous built-works, the Tremain House (1948) was fronted by a large tree like in many of Wright's houses as if to point out the hierarchical arrangement of reinforced concrete structural elements: 'so nature too goes from the rough bark to the thin-veined leaf'.<sup>55</sup> However, the relationship of the house with its site is much more complicated than what the general organicist tectonic rhetoric suggests. Here, architecture and nature (landscape) mutually extends and blurs the limits of interiors and exteriors. While the heating coils underneath the patio of the west terrace makes the exterior climate mechanically controllable, the sliding glass walls of the living room does the same for the interiors naturally by letting wind and light to penetrate when needed. The horizontal extension of the ground plane outside the walls of the house acknowledges the physical comfort of the human body attained by the cultivation of a piece of land taken from nature. Even the peaceful views from inside and outside were arranged to fulfil the psychological needs of man in relation to perception, which had been evolved from the need of self-protection and spatial control. After all, Tremain House gives the impression that the apparent opposition in Schindler's Kings Road House (1922) between the needs of protection and nourishment from nature which formed cave-like interiors in contrast to open-air spaces like a garden with fireplaces and a roof terrace with beds, has been completely resolved to eliminate the primordial anxiety of man in a controlled environment.<sup>56</sup>

<sup>55</sup> Neutra, R. (1951). *Mystery and Realities of the Site*. New York: Morgan & Morgan, p. 28.

<sup>56</sup> Gebhard likened the adobe-like concrete slabs of Schindler to the works of Irving Gill. Gebhard, D. (1980). *Schindler*. Santa Barbara: Peregrine Smith, pp. 50-51. The inspiration of the 'sleeping baskets' can perhaps be seen in a work of another representative of the 'California Style', the Gamble House built by Charles & Henry Greene in Pasadena,

### Assimilation of the Organic by the Mechanical

The expansion of the traditional architectural setting into a controlled environment with interpenetrating open spaces and enclosures is, in Leatherbarrow's words, 'a decisive turning point in the art of spatial definition.'<sup>57</sup> However, Neutra's theory may have promised more than what his practice did for the future of architecture. Although he never wanted to be radically innovative as, for example, Wright and Le Corbusier who built hermetic machines for living in such buildings as the S. C. Johnson Headquarters in Racine and Salvation Army in Paris, his writings signalled a more consistent scientific conception of architecture than these masters of invention. Until Neutra, the organic theory of architecture could assimilate the objectifying effects of scientific rationalism through the revolutionary activities of the artist. Neutra also belonged to that tradition, but he was probably one of the first to consider architecture as a built environment that transforms and controls nature to fulfill the physio-psychological needs of man.

Neutra's romantic attempt to combine scientism with artistic creation remained an active but unfulfilled desire for the rest of the Twentieth Century, although incorporating environmental systems in buildings became the main challenge in American architecture as E. Saarinen, L. Kahn, the SOM and many others tried to hide machinery behind façades, suspended ceilings or organically shaped structures.<sup>58</sup> On the other hand, international movements deserving to be called 'futurist'<sup>59</sup>, such as the New Brutalism, Archigram or Japanese Metabolism, were all for the abolition of the artistic 'rhetoric' altogether. The ideas about world planning and ecology disseminated by Buckminster Fuller and his entourage also supported the futuristic scientific approach.<sup>60</sup> Meanwhile, the public awareness of ecological problems increased pessimism, bringing up the issue of man's growing dependence on technology for survival, which may have facilitated what was once organic to be reformulated as 'environmental' and 'ecological'. For example, the Willis, Faber & Dumas Offices designed by Foster Associates in 1977, which

---

1908. See Banham, R. (1969). *Architecture of the Well-Tempered Environment*. London: The Architectural Press, p. 103-4.

<sup>57</sup> Letherbarrow, D. (2000). *Uncommon Ground: Architecture, Technology, and Topography*. Cambridge, Mass.: MIT Press, p. 28.

<sup>58</sup> Banham, *Architecture of the Well-Tempered Environment*. See chapter 10.

<sup>59</sup> Mallgrave, H. F.; Goodman, D. (2011). *An Introduction to Architectural Theory: 1968 to the Present*. West Sussex: Wiley & Blackwell, pp. 3 ff.

<sup>60</sup> *Ibid.*, p. 5.

appeared in the second edition of the *Architecture of the Well-Tempered Environment*, incorporated reflecting glass walls and a lawn on the roof for the ‘economy in environmental power control’.<sup>61</sup>



**Figure 8.** Willis, Faber & Dumas Offices designed by Foster Associates. Ipswich, 1977. (URL-3)

Following the emphasis on the ever-growing influence of the machine on man’s recreation of his world in Giedion’s *Mechanization Takes Command* (1948), Banham’s *Architecture of the Well-Tempered Environment* (1969) may be the first to present architectural developments with the urge to create artificial environments for physical comfort. He advocated an architecture which would not merely imitate scientific rationality as did the International Style, but one which would embrace it – a case which he believed Giedion took first, albeit without elaboration. Banham demanded a new definition of architecture, one which hinged on the building as built environment that changed the conditions imposed on it by nature, instead of on a structural system that symbolically imitated nature.<sup>62</sup> This was no doubt the negation of the organic theory of architecture, which had evolved from its Classical origins into a biological analogy that favoured structure and function before representation.

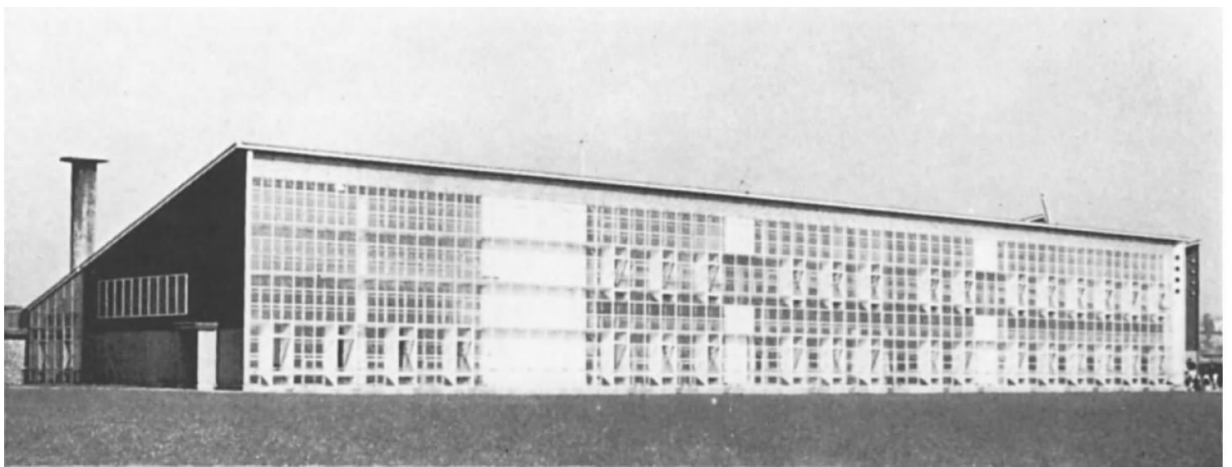
A significant formulation of organic architecture by Bruno Zevi (*Towards and Organic Architecture*) in 1945 had overlooked the crucial change brought by the continuous transformation of organic into its mechanical other. For Zevi, organic meant ‘to make architecture more human’; it is an architecture that freely develops from within in space and as space to meet human needs both inside and outside, unlike the ‘theoretic’ architecture of the Europeans in the ‘20s and ‘30s, which

<sup>61</sup> Banham, *Architecture of the Well-Tempered Environment*, p. 290.

<sup>62</sup> *Ibid.*, p. 12.



imitated the appearance of machines for aesthetic reasons.<sup>63</sup> For the same reason, Zevi promoted the architecture of Wright despite its apparent formalism. In fact, as Banham would point out, modern power systems could easily obviate the conflict between stylistic and organic motivations for form-giving.<sup>64</sup> This is why Banham also ignored Wright's formalism and underlined how he, as the most talented heir of a long tradition of American innovation in domestic structures, treated a building like a machine to ameliorate the conditions of comfort. Similarly, Banham showed that the hermetic glass box could become efficient thanks to power systems, as SOM's and Mies' skyscrapers from the 1950s on proved, where 'function follows form' to quote Mies.



**Figure 9.** The 'solar wall' of Emslie Morgan's St. George's School. Wallasey, Cheshire, 1961. (Banham, 1969, 280)

Banham's text did not directly deal with the ecological architecture; instead, he occasionally used such words as 'power-operated environment', 'consuming power' and 'environmental power' while referring to mechanical systems in buildings. However, the 'energy budget' he brought up in the additional chapter of the 1984 edition signals that ecological environmentalism is to be the natural outcome of an architecture conceived as a power-consuming machine. In fact, Banham did not present the environmental control to depend solely on either the machine, or natural ventilation and solar heating. He seems to have approved a harmonious mixture of both as in Wright's prairie houses before 1910, or in a school by Emslie Morgan from 1961 with a 'solar wall', but he could be as radical as to

---

<sup>63</sup> Zevi, *Towards An Organic Architecture*, p. 65.

<sup>64</sup> Banham claimed that the air conditioning system freed 'the performance from form'.  
*Architecture of the Well-Tempered Environment*, p. 310.

point out the space capsule for a fully controlled environment,<sup>65</sup> implying that the future is there. The image of astronauts in space suits gives that theme very well, which sets doubts on the future of architecture because the more the environmental technology becomes the specialists' expertise, the more it tends to slip away from the grasp of the architect.

## CONCLUSION

Organic architecture was born from the contradictory interaction between scientific and romantic interpretations of nature. In their efforts to unite functionalism as expertise with the seemingly natural inception of an artistic style, the Modernists continued the contradictory nature of organicism during the Twentieth Century. With the ecological trend of today, however, nature is exclusively understood as a system of transformations to be analyzed and manipulated as much as possible.

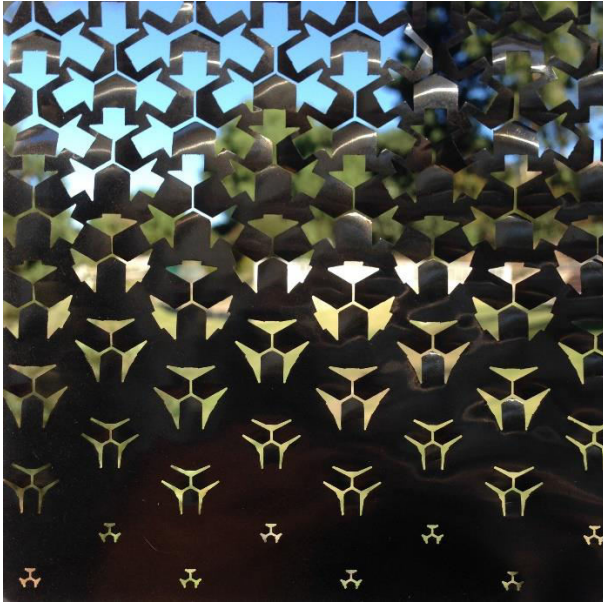
Therefore 'organic architecture', which has been but an analogical rhetoric so far, is about to assume a literal application with the help of innovative technology.<sup>66</sup> Roughly speaking, an ecological building is based on the goal of achieving maximum comfort with minimum damage to the environment. So, an ecological building 'survives' as it transforms elements just like a biological organism, whether solar heat into electricity or waste into cooking gas. As technology provides opportunity for architects to free the form from the tradition, the ecological trend may prioritize the recreation rather than the regulation of the environment, thus making nature identical with its mechanical aspects simulated by the building. In a short film by the firm Foster & Partners presenting the Masdar City project of Abu Dhabi, which was intended to be the world's first carbon-neutral, zero-waste city, the term organic is used to define the mechanism of a 'system' related to the production and consumption of energy, ventilation and recycling of water.<sup>67</sup>

---

<sup>65</sup> *Ibid.*, pp. 280 -289.

<sup>66</sup> See for example Galloway, A. (2014). When Biology Inspires Architecture: An Interview with Doris Kim Sung. (URL-1)

<sup>67</sup> 'Organically-based systems combined with solar and wind collectors balance carbon emissions and reduce the inhabitants' footprint'. Abu Dhabi Future Energy Company, 'Masdar City'. (URL-2).



**Figure 10.** Doris Kim Sung’s self-shading, self-ventilating, and self-operating “smart” skin. (URL-1)

The faith in architecture as artistic creation still holds among contemporary architects who build with high-tech materials and equipment in such a manner that the result is supposed to be ecological and artistic at the same time. But the prolonged romantic status of the architect as ‘artistic creator’ is already changing as s/he is becoming an expert for the application of techniques of ecological habitation. There is no doubt that this process will bring organic and mechanical even closer; but it is the very loss of that distance between the two concepts that threatens the poetic content of the relationship between nature and artefact. The problem with the growing identification of organic with mechanical in architecture may be explained as the conversely growing rupture between *poiesis* and *praxis*, which has already surfaced in different episodes of the romantic thinking as the loss of the mythological world.

## REFERENCES

Angèlil, M. (1993). The Concepts of Truth and Utility at the Outset of the Modern Movement: The Construction of a Metaphysical Structure. *Modulus*, 22, 26-39.

Banham, R. (1969). *Architecture of the Well-Tempered Environment*. London: The Architectural Press.

Bötticher, C. G. W. (1992). The Principles of the Hellenic and Germanic Ways of Building with Regard to Their Application to Our Present Way of Building (1852), in J. Bloomfield *et al.* (Eds.), *In What Style Should We Build?*

*The German Debate on Architectural Style* (trans. W. Herrmann). Santa Monica: Getty Center for the History of the Arts and the Humanities, 147-167.

Casonato, C. (2020). Knowing by Drawing: Anatomy, Mechanics and Architecture in Viollet-le-Duc's Drawings. *Disegno*, 6, 59-70.

Dodds, G. (2002). Richard Neutra's Venetian Lecture. *ARQ*, (6)3, 257-267.

Drexler, A.; Hines, T. S. (1982). *The Architecture of Richard Neutra: From International Style to California Modern*. New York: Museum of Modern Art.

Frampton, K. (1996). *Studies in Tectonic Culture: The Poetics of Construction in Nineteenth and Twentieth Century Architecture*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Gebhard, D. (1980). *Schindler*. Santa Barbara: Peregrine Smith.

Gigante, D. (2009). *Life: Organic Form and Romanticism*. New Haven and London: Yale University Press.

Herrmann, W. (1984). *Gottfried Semper: In Search of Architecture*. Cambridge, Mass.: MIT Press.

Hines, T. S. (1982). *Richard Neutra and the Search for Modern Architecture*. New York & Oxford: Oxford University Press.

Jarzombek, M. (2004). Joseph August Lux: Werkbund Promoter, Historian of a Lost Modernity. *The Journal of the Society of Architectural Historians*, 63, 202-219.

Kruft, H. W. (1994). *A History of Architectural Theory: From Vitruvius to the Present* (Trans. R. Taylor et al). Princeton Architectural Press.

Mallgrave, H. F. (2005). *Modern Architectural Theory. A Historical Survey 1673- 1968*. Cambridge: University Press.

Mallgrave, H. F.; Goodman, D. (2011). *An Introduction to Architectural Theory: 1968 to the Present*. West Sussex: Wiley & Blackwell.

Neumeyer, F. (1993). Iron and Stone. The Architecture of the Großstadt, in H. F. Mallgrave (Ed.), *Otto Wagner. Reflections on the Raiment of Modernity*. Santa Monica: Getty Center for the History of the Arts and the Humanities, 1993, 115- 151.

Neutra, R. (1951). *Mystery and Realities of the Site*. New York: Morgan & Morgan.

Neutra, R. (1951). *Residences*. Sao Paulo: Todtmann & Cia.

Neutra, R. (1989). *Nature Near: Late Essays of Richard Neutra* (Ed. W. Marlin). Santa Barbara, Calif.: Capra Press.

Pevsner, N. (1980). Ruskin and Viollet-le-Duc: Englishness and Frenchness in the Appreciation of Gothic Architecture. *AD Profile*, 49-50.

Ruskin, J. (1989). *The Seven Lamps of Architecture* [1849]. New York: Dover Publications.

Rykwert, J. (1982). *The Necessity of Artifice: Ideas in Architecture*. New York: Rizzoli, 1982.

Rykwert, J. (1992). Organic and Mechanical. *RES*, 22, 10-18.

Schlegel, F. (1997). Speech on Mythology [1799], in J. Schulte-Sasse *et al.* (Eds. and trans.), *Theory as Practice. A Critical Anthology of Early German Romantic Writings* (Minneapolis, University of Minnesota Press, 1997), 182-192.

Schwarzer, M. (1995). *German Architectural Theory and the Search for Modern Identity*. Cambridge, Mass.: Cambridge University Press.

Semper, G. (1989). The Four Elements of Architecture [1851], in H. F. Mallgrave and W. Herrmann (Eds. and trans.), *Gottfried Semper: The Four Elements of Architecture and Other Writings*. Cambridge: Cambridge University Press.

Semper, G. (1989). Zurich lecture of 1869: On Architectural Styles, in H. F. Mallgrave and W. Herrmann (Eds. and trans.), *Gottfried Semper: The Four Elements of Architecture and Other Writings*. Cambridge: Cambridge University Press.

Sullivan, L. H. (1979). *Kindergarten Chats and Other Writings* [1901-1902]. New York: Dover Publications.

Van Eck, C. (1994). *Organicism in Nineteenth Century Architecture: An Inquiry into Its Theoretical and Philosophical Background*. Amsterdam: Architectura & Natura Press.

Van Eck, C. (1995). Par le Style On Atteint au Sublime: The Meaning of the Term 'Style' in French Architectural Theory of the Late Eighteenth Century, in C. Van Eck *et al.* (Eds.), *The Question of Style in Philosophy and the Arts*. Cambridge: Cambridge University Press, 89-107.

Van Eck, C. (1995-6). Goethe and Alberti: Organic Unity in Nature and Architecture. *The Structurist*, 35-36, 20-26.

Viel de Saint-Maux, J. L. (1974). *Lettres sur l'Architecture des Anciens et celle des Modernes* [1787]. Geneva: Minkoff.

Viollet-le-Duc, E. E. (1987). *Lectures On Architecture* [1863-1872], Vol. 2 (trans. B. Bucknall). New York: Dover Publications.

Wright, F. L. (1998). *Studies and Executed Buildings by Frank Lloyd Wright* [1910]. New York: Rizzoli.

Wright, F. L. (1998). *An American Architecture* [1955] (Ed. E. Kaufmann). New York: Barnes & Noble Books.

Zevi, B. (1950). *Towards an Organic Architecture*. London: Faber & Faber.

URL-1 Galloway, A. (2014). When Biology Inspires Architecture: An Interview with Doris Kim Sung, 14 May 2014. *ArchDaily*. Accessed on April 27<sup>th</sup>, 2024. <http://www.archdaily.com/?p=505016>

URL -2 Abu Dhabi Future Energy Company, 'Masdar City', 09 Feb 2009. Online video clip. *YouTube*. Accessed on September 23<sup>rd</sup>, 2014. <https://www.youtube.com/watch?v=8VUpF0m8w0>

URL-3 Head office for insurance firm Willis Faber and Dumas Limited, Ipswich, Suffolk. Accessed on April 28<sup>th</sup>, 2024. [https://www.ribapix.com/head-office-for-insurance-firm-willis-faber-and-dumas-limited-ipswich-suffolk\\_riba15313](https://www.ribapix.com/head-office-for-insurance-firm-willis-faber-and-dumas-limited-ipswich-suffolk_riba15313)

URL-4 AD Classics: SC Johnson Wax Research Tower / Frank Lloyd Wright. *Archdaily*. Accessed on April 28<sup>th</sup>, 2024. <https://www.archdaily.com/544911/ad-classics-sc-johnson-wax-research-tower-frank-lloyd-wright>

URL-5 File:Guaranty (Prudential) Building, Church Street and Pearl Street, Buffalo, NY - 52674539907.jpg. Wikipedia. Accessed on April 28<sup>th</sup>, 2024. [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Guaranty\\_\(Prudential\)\\_Building,\\_Church\\_Street\\_and\\_Pearl\\_Street,\\_Buffalo,\\_NY\\_-\\_52674539907.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Guaranty_(Prudential)_Building,_Church_Street_and_Pearl_Street,_Buffalo,_NY_-_52674539907.jpg)

**To cite this article:** Bello, N.I, Salisu, Y.A., Abubakar, A.S., Adamu, H., Yakubu, M.M., Abdullahi, I.K. (2024). Prevalence of Indiscriminate Open Defecation in Urban Kano, Kano State, Nigeria. *International Journal of Social and Humanities Sciences (IJSHS)*, 8(1), 183-200

**Submitted:** January 24, 2024

**Accepted:** March 13, 2024

## **PREVALENCE OF INDISCRIMINATE OPEN DEFECATION IN URBAN KANO, KANO STATE, NIGERIA**

Nura Isyaku Bello<sup>1</sup>

Yusif Abubakar Salisu<sup>2</sup>

Ahmad Said Abubakar<sup>3</sup>

Hassan Adamu<sup>4</sup>

Muslim Musa Yakubu<sup>5</sup>

Ibrahim Kabir Abdullahi<sup>6</sup>

### **ABSTRACT**

Open defecation is the norms of global society with high magnitude in developing than developed countries because of poverty and illiteracy in the former. The study area characterized with high population, housing and traffic congestion. The research used primary data from questionnaire and observation and secondary data from ministry of environment. People defecate openly mostly in close by public places like Markets, motor parks and other commercial outlets. The research established the link between poverty and illiteracy with open defecation. Most of the people defecate openly are fully aware of its health and environmental consequences. It was found that the public toilets are not adequately available in some places within the study area. The research recommends that public toilet should be provided and public awareness should be embark at same time, legislation should be put in place to punish the culprit so as to achieve open defecation free (ODF) society.

**Keywords:** Open Defecation, Urban Centre, Kano State, Nigeria

---

<sup>1</sup> Department of Geography, Aliko University of Sciences and Technology, Wudil

<sup>2</sup> Department of Geography, Aliko University of Sciences and Technology, Wudil

<sup>3</sup> Department of Geography, Aminu Kano College of Islamic and Legal Studies

<sup>4</sup> Department of Geography, Aliko University of Sciences and Technology, Wudil

<sup>5</sup> Department of Geography, Aliko University of Sciences and Technology, Wudil

<sup>6</sup> Department of Environment and Toxicology, Federal University Dutse

isyakunura@gmail.com /+2347039206888

## INTRODUCTION

Globally, there are approximately 2.6 to 3 billion people without proper sanitation, with the worst situation in Southern Asia and sub-Saharan Africa, where the demand for sanitation is rising due to the growing population especially in the urban areas (WHO, 2012; UNICEF, 2012). All over the world, poor environmental quality is increasingly recognized as a major threat to social and economic development and even to human survival. (Acheampong, 2010; UNICEF, 2007; UNICEF, 2006; WHO, 2005). The living environment is well polluted owing to social misdemeanor of indiscriminate littering, improper domestic wastewater discharge, open defecation and poor sewage disposal. These behaviours promote unsanitary living conditions, which result in the breeding of communicable diseases (Adimekwe, 2013; WHO & UNICEF 2008; IRC, 2006).

Open defecation can be described as defecation in open space like fields, bushes and water bodies. People defecate openly because they do not have toilet facilities or because of cultural and traditional practices. It is harmful to community health and well being, it can also undermine individual dignity and safety. Nigeria's effort towards sanitation accessibility improvement is rather low. Between 1990 and 2015, only about 16 million Nigerians have access to improved sanitation facilities at growth of about 0.64 million per year, which is much lower than the population growth rate (Abdu, et.al, 2015). As such, an additional 70 million people without access to improved sanitation added during the period. Nigeria did not only fail to meet the MDG target on Sanitation, but also record a setback in access to improved sanitation. It shows a steady drop in access to sanitation, with a resultant increase in the practice of open defecation over the last 15 years (World Bank, 2016). It is clear that there is gradual decline in access to sanitation in rural and urban areas and stagnation in open defecation rate (Ordinioha & Owmondah, 2008).

Globally, there are about 2 billion people without access to basic sanitation facilities and services, with about 673 million people that practice open defecation (UNICEF/UNICEF, 2019; Bello, et.al, 2014). The number of people engage in open defecation is gradually reducing from 20% in 2000 to 12% in 2015. In 2016, it was estimated that about 892 million people do not have toilet facilities as such they defecate openly. It is common practice in rural areas with 9 out of every 10. In 2016, 76% about 678 million out of 892 million practicing open defecation worldwide are from seven countries (UNICEF/UNICEF, 2019).



More than 827,000 people die annually from low and middle-income countries due to poor water, sanitation and hygiene, which account for 60% of the total diarrheal death, open defecation perpetuates a vicious cycle of poverty and diseases. The countries with widespread of open defecation account for highest number of children deaths as well as high level of poverty, malnutrition, and wide disparities of wealth (UNICEF/UNICEF, 2019).

According to the latest published about 122 million people were practicing open defecation in West and Central African Republic in 2015. This number increased by 34 million since 2000 as the rate of progress in ending open defecation was insufficient to account for population growth.

In sub-Saharan Africa, Nigeria is bucking the trends and has seen large increases in open defecation between 2000 and 2012. In 2019, Nigeria ranked as number one as per as open defecation is concern globally, thereby overtaking India. It was estimated that about 50 millions Nigeria practice open defecation. Effort has been made over decades to significantly reduced the rate of open defecation in Nigeria but unfortunately, the level of the progress recorded is not appreciable because out 774 local government all over the federation only 14 are open defecation free (Paul, 2019).

An estimated 100 million people in Nigeria lack access to basic sanitation facilities and services and 63 million do not have to qualitative water. Indiscriminate open defecation is practice by a third of the rural population and 12% of the urban dwellers practice open defecation (WHO, 2016).

More than 65% of Nigerian population those live in the urban slums and rural areas are deprived of basic sanitation services and modern infrastructural facilities that are vital to the maintenance good health. Therefore, the deliberate and indiscriminate refusal of facilities essential to societies is an indication of violation; its supply is a major factor for consideration in the health of any community (Raimi, 2019).

All the Nigeria's regions practice Open defecation. Nigeria was reported to be the second globally in open defecation after it jump from third after India and china in 2015 (Abubakar, 2018) to second position in open defecation resulting to serious health implication (NewsBank Inc., 2018). After India, Nigeria is headquarters for open defecation with more than 47 million people practicing it all over the country (NewsBank Inc., 2018). The percentage of population engaged in open defecation across the six geo-political zones of Nigeria shows North-Central 53.9%, South-east 22.4%, North-east 21.8%, South-south 17.9%, South-west

28.0% and North-west 10.3% (NewsBank Inc., 2019), indicating that open defecation is practiced in all regions of Nigeria. According to Water, Sanitation and Hygiene (WASH) Normal Outcome Routine Mapping (NORM), as reported by NewsBank Inc. (2018), one in four Nigerians defecates in the open, while one in two persons in the North-Central defecates in the open; also, out of the 47 million practicing open defecation in Nigeria, 16 million are from the North- Central.

Local governments in Nigeria are the major providers of sanitation facilities and services, especially in markets, motor parks, and other public places but unfortunately, most of these are poorly maintained and cleaned. As such, people resorts to open defecation (OD). To addressing, the challenge of poor sanitation in public places it requires multi strategies and private sector involvement in the operation and maintenance of WASH facilities are needed (Abdulkadir et.al, 2019).

According to global ranking of open defecation Nigeria ranks as third country, because about fifty million of the population practicing it. The practice of open defecation is age-long tradition across diverse cultural group of the country. Both rural (32.4%) and urban (6.0%) dwellers practiced. Due to continuous proliferation of slums and ghettos on regular basis and residential house did not make provision for toilet facilities (WHO, 2012). The public conveniences facilities are not sufficiently available in urban Kano (Auwal, et.al, 2019).

### **Aim and Objectives**

The study aimed at investigating prevalence of indiscriminate open defecation (OD) in urban Kano, Nigeria. The specific objectives of the research are to:

1. Identify the major sites of open defecation in urban Kano
2. Examine the economic status of the people practice open defecation in the study area
3. Investigate the reason people defecate openly
4. Proffer solution to ameliorate open defecation

### **METHODOLOGY**

The study aimed at examining and investigating prevalence of indiscriminate open defecation in urban Kano. It consists of about six (6) local government areas (Dala, Gwale, Nasarawa, Fagge, Kano Municipal and Tarauni) with total population of about 4 million. The research utilized both primary and secondary data. The instruments used for collecting primary data include observation and questionnaire. The secondary sourced from Kano State Ministry of Environment and

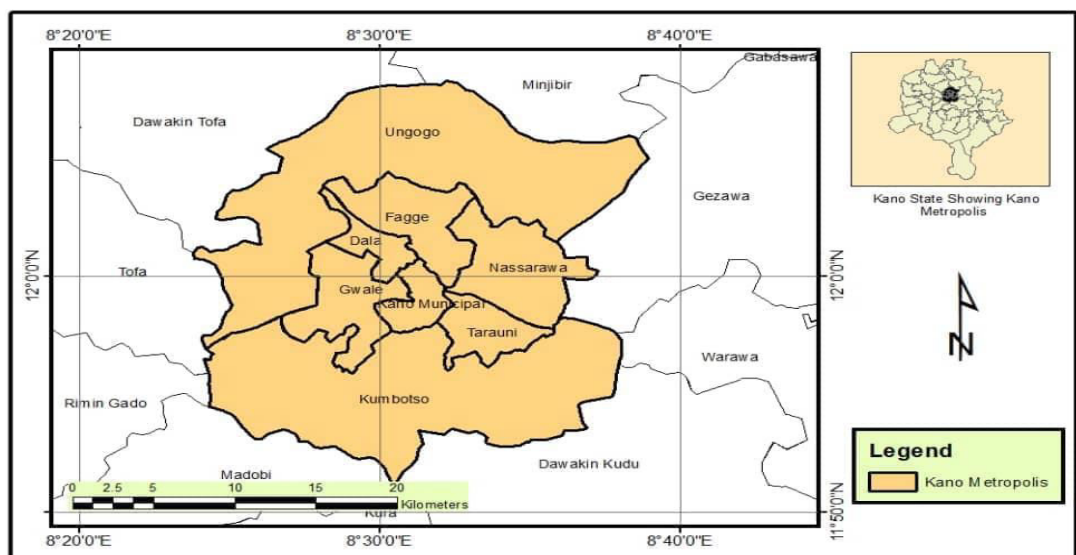
other documentary sources. The sample size is 400 respondents. The research instruments were distributed using incidental sampling technique; proportionate sample was used in administering the research instrument where 66 questionnaires were used in each of the selected points in the study areas.

### Research design

The Research employed the use of primary methods of data collection i.e field observation and administration of questionnaire. During field observation major sites of open defecation (OD) in the study area has been identified in each local government area under the study. Thus, the research select four local governments, two local government within the city wall (Dala and Kano Municipal) and two outside the city wall (Tarauni and Fagge).

### Data analysis

The collected data was analyzed using descriptive and inferential statistics. The socio-economic characteristic of the respondents were tabulated using descriptive statistics. The correlation test was used to determine the relationship between OD and economic status.



**Fig. 1. Map of Urban Kano**

## Results and Discussion

### Demographic Characteristics of the Respondents

The demographic characteristics of the respondents is presented in Table 1. Majority of the respondents were males (90%) were the remaining (10%) were

females. Majority of the respondent's age has (42.5%) of 31 to 45 range of years while others (27.55% and 17%) are within the range of 46-60 and 15-30 respectively and the remaining falls between the range of 61 to above (13%). The results also shows that majority of the respondents were married (73%) while (17%) were single and the remainings are (7% and 3% respectively) which are Widow and divorce. This shows that most of the respondents were Married men and Women. The result also revealed that majority of the respondents are Muslim by religion with (96.5%) and the remaining (3.5%) were Christian in the study area. And the education level of the respondents indicates that majority of the respondents attends Secondary School (51%) second by primary school qualification owners (33) and the remaining attend Quranic schools and tertiary school with (13% and 3 respectively).

The results of table 1 also shows that the majority of the family size of the respondents ranges between 6-10 with (59.5%) and second by 0-5 having (37.5%) of the respondents in the study area and the remaining percentage goes to high family size owners respondents 11 to above with (3%) of the respondents, and the majority of the respondents occupation in the study area is business (42%) second by civil servant (26%) while farmers and craft men are having 21% and 11% respectively, and most of the respondents earn 61 thousand and above on monthly basis and the least are those earning 20 thousand and below per month

**Table 1: Demographic Characteristics of the respondents**

<b>Variables</b>	<b>Frequency</b>	<b>Percentage (%)</b>
<b>Sex</b>		
Male	326	90
Female	79	10
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100</b>
<b>Age</b>		
15-30	94	17
31-45	145	42.5
46-60	93	27.5
61 to above	68	13
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100</b>
<b>Marital Status</b>		
Married	246	73
Single	93	17

Widow	42	7
Divorce	19	3
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100</b>
<b>Religious</b>		
Islam	374	96.5
Christianity	26	3.5
Others	0	0
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100</b>
<b>Education level</b>		
Quranic School	96	13
Primary	117	33
Secondary	149	51
Tertiary	38	3
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100</b>
<b>Family size</b>		
0-5	107	37.5
6-10	349	59.5
11 and above	44	3
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100</b>
<b>Occupation</b>		
Civil servant	22	26
Business	173	42
Farmer	43	21
Crafts	102	11
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100</b>
<b>Monthly income</b>		
1-20k	73	5
21-40k	117	22.5
41-60k	126	37
61k to above	84	35.5
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100</b>

**Source: Field Survey, 2021**

## Major Places Identified With Indiscriminate Open Defecation in Urban Kano

### OPEN DEFECATION SITES OF DALA LOCAL GOVERNMENT



### OPEN DEFECATION SITES OF FAGGE LOCAL GOVERNMENT AREA



## OPEN DEFECCATION IN KANO MUNICIPAL



**Source:** Kano State Ministry of Environment, 2020





XZ



**Source:** Kano State Ministry of Environment, 2020

These locations and sites identified above are the major places where people defecate openly in the study area are close to public places such as Markets, Schools, Hospitals and Motor parks.

### Responses on Open defecation

Table 2 shows the response of open defecation by the respondents in the study area which reveals that most of the respondent did not defecate in the study area with (88.75%) and the remaining have either defecate once or frequent in the study area with (11.25%), it also reveals that majority of the respondents that defecate in the study area is due to the lack or inadequate toilets in the study area (70%) and some prefer to defecate outside than in the toilets (21.75%) and other 8.25%. Most of the respondents feel bad to defecate outside in the study area (94.5%) and only (5.5%) says that they don't feel anything on defecating outside

**Table 2: Response on Open defecation**

<b>Doyou defecate openly</b>	<b>Frequency</b>	<b>Percentage</b>
Yes	45	11.25
No	355	88.75
<b>Why do you defecate openly</b>		
Lack of toilets	280	70
Preferences to defecate outside	87	21.75
Others	33	8.25
<b>Did you feel bad to defecate outside</b>		
Yes	378	94.5
No	22	5.5
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100</b>

Source: Field Survey, 2021

### Public Toilet

Table 3 shows the respondent responses the availability of public toilet in the study area, which reveals that majority of the responses shows that there is no public toilet (58%) while (42%) shows that there are public toilets in the study area and the table also reveals the respondents views on disease contact on open defecation in the study area, which shows that (72%) of the respondents agreed that they can be infected with diseases through open defecation in the study area while only (28%) says they cannot be contamination of disease in the study area through open defecation.

The study also reveals that all the respondents have toilets in their houses (100%) while non of them indicates the absence of toilet in the study area and it also shows that most of the respondents use pit latrine as their toilet in their houses (62%) second the used of water system toilets (36.8%) in their house which reveals that there is high contact of disease in the respondents toilets in the study area and the remaining respondents used others toilet means in their houses (1.2%)

**Table 3: Public Toilet**

<b>Is there any public toilet in your locality</b>	<b>Frequency</b>	<b>Percentage</b>
Yes	168	42
No	232	58
<b>Do you know that you can contact disease by defecating openly</b>		
Yes	288	72
No	112	28
<b>Do you have toilet in your house</b>		
Yes	400	100
No	00	00
<b>Which types of toilet do you have</b>		
water system	147	36.8
Pit Latrine	248	62
Others	05	1.2
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100</b>

**Source: Field Survey, 2021**

### **Cause of Open defecation**

Table 4 shows the major causes of open defecation in the study area, which reveals that the inadequate of toilets facilities as the major cause with (49.5%). The toilets facilities are not not available in most of the public places. Then follow by poverty with (18.2%), there is widespread poverty in the study area many people's cannot afford to build toilet or pay for the commercial toilets to ease themselves as such they resort to defecate openly. Level of education and culture having (21.8% and 10.5%) respectively.

**Table 4: Cause of Open defecation**

<b>Causes of Open defecation</b>	<b>Frequency</b>	<b>Percentage</b>
Inadequate Toilet Facilities	198	49.5
Poverty	73	18.2
Level of education	87	21.8
Culture	42	10.5
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100</b>

Source: Field Survey, 2021

### **Effects of Open defecation**

Table 5 shows the respondents responses on the effects of open defecation in the study area, the results reveals that open defecation causes more effects on human health with (44.75%), and it's also affects people's personality in the study area (17.75%) while the religious and social effects account for 20.75% and 16.75% respectively which indicates that majority of the respondents agreed that it has more effects on health.

**Table 5: Effects of Open defecation**

<b>Effect of open defecation</b>	<b>Frequency</b>	<b>Percentage</b>
Social	67	16.75
Health	179	44.75
Religious	83	20.75
Personality	71	17.75
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100</b>

Source: Field Survey, 2021

### **Solution to Open Defecation**

Table 6 reveals the solutions of open defecation in the study area, which shows that provisions of public toilets in the community should be the best solution to the problem of pen defecation (36.75%) second by government should providelaws and order regulating the ban on open defecation (28.25%) and awareness and literacy having 18.75% and 16.75% respectively of the respondents responses in the study area.

**Table 6: Solution to Open Defecation**

<b>Solution to open defecation</b>	<b>Frequency</b>	<b>Percentage</b>
Government laws and order	113	28.25
Provision of public toilets	147	36.75
Awareness	73	18.25
Literacy	67	16.75
<b>Total</b>	<b>400</b>	<b>100</b>

Source: Field Survey, 2021

## CONCLUSION

Open defecation is a serious sanitation issue most developing countries are battling with. Defecation is a natural urge and, subsequently, everyone will respond to it when the need arises. There are, however, clear differences of attitudes towards why people defecate. Even when poverty is being reduced and toilet facilities become available, cultural attitudes, social habits, and economic factors may impair people from use or avoidance of infrastructure considered safe and hygienic by environmental and health standards. Understanding the socio-cultural and economic factors underlying open defecation is therefore crucial for any policy aimed at eradicating the practice.

This study examined the socio-cultural factors determining open defecation in Kano metropolis, using a mixed method approach. Unlike earlier studies conducted on open defecation in Kano other parts of Nigeria, this study has provided a comprehensive quantitative examination of the factors determining open defecation in the study area.

This study has identified four important factors, which includes level of education, Poverty, culture, and ownership of a toilet facility as being positively significant in determining open defecation. However, underlying many of the significant factors is how households can finance construction of home toilet facilities. Also, according to the findings, education is a great redeemer: it is one of the ways through which the final solution to open defecation practices can be found, especially when it comes to improving understanding and implementation of municipal environmental sanitation and health bye-laws as well as abolishing negative traditional attitudinal prejudices. Finally, the research comes up with following recommendations:

- i. There is need to rekindle public consciousness as regards to environmental health hazards posed by indiscriminate open defecation and people should protect their dignity via defecating in appropriate places.
- ii. Strict law and legislation prohibiting indiscriminate open defecation on the environment should be put in place and government dealt with culprit
- iii. Government, Community, Philanthropist and wealthy individual should construct public toilets especially around public places such like Markets, Motor park, schools in order to check the menace of indiscriminate open defecation
- iv. Community Led Total Sanitation, CLTS, has been identified as effective in achieving behavioural change from OD, as agencies should involve to engaged more with state governments to take ownership of the campaign.

## REFERENCES

- Abdulkadir, B., Nura I. B., Tajudden I. W., Ibrahim K. A. (2019). Assessment of Water Supply Shortages in Zango, Rimin Kebe Area, Ungogo Local Government, Kano State. *DUJOPAS 5 (2a): 23-30, 2019*
- Abdu, M., Adewara, S.O., Oloni, E.F.(2015). Determinants of Access to Safe Toilet Facilities and its Rural-Urban. Disparity in Nigeria, Presented at Biennial Conference of the Economic society of South Africa, Cape Town, South Africa, 2–4 September 2015. 22.
- Acheampong, P. T. (2010). Environmental Sanitation in the Kumasi Metropolitan Area. A Master of Science Thesis Submitted to the Department of Planning. Kumasi: Kwame Nkrumah University of Science and Technology.
- Adimekwe S. A. (2013). The Impact of Environmental Pollution in Imo State: A Case Study of Okigwe Local Government Area. *Journal of Educational and Social Research 3(5): 79-85.*
- Auwal, H.I., Ahmad, S.A., Bello, N.I.& Ali, H. (2020). Spatial Distribution and Locational Implication of Public Conveniences in Kano Metropolis. *FUDMA Journal of Sciences (FJS) 4 (3), 382-388.* DOI: <https://doi.org/10.33003/fjs-2020-0403-400>
- Nura, I.B and Tuna, F. (2014). Evaluation of Potable Water Demand and Supply in Kano State, Nigeria. *International Journal of Scientific Knowledge, Computing and Information Technology, 4(6), 35-46.*

Khan, F., Dosumu, N., Otusanya, S. (2018). The role of entrepreneurs in provision and sustainable operations of sanitation facilities in public places in Nigeria. Transformation Towards Sustainable and Resilient Wash Services. 41<sup>st</sup> International Conference Egerton University, Nakuru, Kenya, 2018

National Bureau of Statistics (NBS) and United Nations Children's Fund (UNICEF). (2016). Multiple Indicator Cluster Survey 2016-17, Survey Findings Report. Abuja, Nigeria: National Bureau of Statistics and United Nations Children's Fund.

NewsBank Inc., (2018). Nigeria needs N959 billion to eradicate open defecation.allAfrica.com-September 17, 2018

Ordinioha, B., Owhondah, G. (2008). Sanitation facilities and hygiene practices in a semi-urban community in Rivers State, south-south Nigeria. Niger. Health J. 2008, 8, 10–15.

Paul Adepoju (2019). Why Nigeria's campaign to end open defecation is failing' (Devex, 13, August, 2019. [www.devex.com/news/why-nigeria-s-scampiang-to-end-open-defecation-is-failing-94448](http://www.devex.com/news/why-nigeria-s-scampiang-to-end-open-defecation-is-failing-94448)

Raimi, M.O., Oluwaseun, E. O., Nimisingha, D. S. (2019). Assessment of Environmental Sanitation, Food Safety Knowledge, Handling Practice among Food Handlers of Bukateria Complexes in Iju Town, Akure North of Ondo–State, Nigeria. *Acta Scientific Nutritional Health*. 2019; 3(6):186–200.

Rimi, A.I (2018). Exploring the Determinants of open defecation in Nigeria using demographic and healthy survey data. *Sc. Total Environ*. 637-638, 1456-1465.

UNICEF (2006). *Sanitation, Hygiene and Water Supply in Urban Slums*.

UNICEF (2007). Community Approaches to Total Sanitation. Field Notes: Case studies from India, Nepal, Sierra Leone, Zambia. *Policy and Programming in Practice*. Division of Policy and Practice Programme Division.

United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF)/World Health Organisation (WHO). (2012). Millennium development goal on drinking water target met, sanitation target still lagging.

WHO (2005). *Sanitation and Hygiene Promotion Guide*. Switzerland: Water Supply and Sanitation Collaborative Council.

WHO (2012). Global Task Force on Cholera: Cholera Country Profile, [www.who.int/features/factfiles/environmental\\_health/en/](http://www.who.int/features/factfiles/environmental_health/en/). [Accessed March 2013].

WHO and UNICEF (2008). *Global Water Supply and Sanitation Assessment 2000 Report*. Geneva: World Health Organisation.

WHO and UNICEF (2012): Progress on Sanitation and drinking water. 2012 update, WHO Press Switzerland

WHO and UNICEF (2019). Progress on household drinking water, sanitation and hygiene 2000-2017: special focus on inequalities: Archived 25 August 2020 at Wayback Machine, Geneva, Switzerland

World Bank (2016). World Development Indicators 2016: Featuring the Sustainable Development Goals; Databank, World Bank Group: Washington, DC, USA, 2016.



**To cite this article:** Cengiz, E., Koç, A. (2024). Medikal Turizm Kapsamında Türkiye’de Saç Ekimi. International Journal of Social and Humanities Sciences (IJSHS), 8(1), 201-214

**Submitted:** April 15, 2024

**Accepted:** June 02, 2024

## MEDİKAL TURİZM KAPSAMINDA TÜRKİYE’DE SAÇ EKİMİ

Ebru Cengiz<sup>1</sup>

Aylin Koç<sup>2</sup>

### ÖZET

Medikal turizmin günümüzden çok uzun yıllar önce termal tedaviler ile başlamış olduğu söylenebilir. Turizmin bir alt dolu olarak medikal turizm ülke ekonomileri ve imajları açısından önemli bir konumda bulunmaktadır. Dolayısıyla geliştirilmesi de önemlidir. Bu çalışma kapsamında medikal turizm açısından Türkiye’de saç ekimi konusu ele alınmıştır. Araştırma nicel araştırma yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. Araştırma verileri araştırmacı tarafından hazırlanan anket formu ile toplanmış ve Microsoft Office Excell programı ile analiz edilmiştir. Araştırmanın evrenini Türkiye’deki saç ekim tedavisine ihtiyaç duyulan kişiler, örneklemini ise İstanbul’da saç ekim tedavisi için özel hastanelere gelmiş olan ve rastgele örnekleme yöntemi ile seçilmiş olan toplam 156 kişi oluşturmuştur. Araştırma sonucunda, katılımcıların, kronik rahatsızlık nedeniyle saç ekimi yaptırmaktan çekinmedikleri, söylentilerin saç ekimi düşüncelerini etkilemediği, saç ekimi sonrası doğru bakım yapamamaktan korkmadıkları. Bunun yanında Türkiye’de saç ekimini riskli bulmadıkları, istedikleri hizmeti alamamaktan korkmadıkları tespit edilmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Medikal Turizm, Saç Ekimi, Türkiye.

<sup>1</sup> İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Sağlık Kurumları İşletmeciliği Programı, İstanbul, Türkiye, ecengiz@gelisim.edu.tr

<sup>2</sup> İstanbul Gelişim Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Saç Bakımı ve Güzellik Hizmetleri Programı, İstanbul, Türkiye, akoc@gelisim.edu.tr

## HAIR TRANSPLANTATION IN TURKEY WITHIN THE SCOPE OF MEDICAL TOURISM

### ABSTRACT

It can be said that medical tourism started with thermal treatments many years ago. Medical tourism, as a substructure of tourism, has an important position in terms of country economies and images. Therefore, its development is also important. Within the scope of this study, the issue of hair transplantation in Turkey is discussed in terms of medical tourism. The research was carried out with the quantitative research method. Research data was collected with a survey form prepared by the researcher and analyzed with Microsoft Office Excel program. The population of the research consisted of people who needed hair transplantation treatment in Turkey, and the sample consisted of a total of 156 people who came to private hospitals for hair transplantation treatment in Istanbul and were selected by random sampling method. As a result of the research, the participants did not hesitate to have a hair transplant due to chronic illness, rumors did not affect their thoughts about hair transplantation, and they were not afraid of not being able to take proper care after hair transplantation. In addition, it has been determined that they do not find hair transplantation risky in Turkey and are not afraid of not receiving the service they want.

**Key Words:** Medical Tourism, Hair Transplantation, Türkiye.

### GİRİŞ

Sağlık turizminin alt dallarından biri olan medikal turizm tıbbi müdahale amacıyla yapılan seyahatleri kapsamaktadır (Connel, 2006). Medikal turizm kapsamında yapılan ziyaretlerin amacı, cerrahi ve tıbbi müdahaleler ile birlikte turistik bölgelerde dinlenme boş vakitleri değerlendirme gibi geleneksel turizm aktivitelerini de gerçekleştirmektir (Mugomba & Cabellero Danell, 2006). Bu kapsamda medikal turizm alternatif turizm türlerinden birini oluşturmaktadır. Medikal turizm kapsamında sunulan hizmetlerin genellikle cerrahi ve tıbbi müdahaleler olması sebebiyle hekim odaklı bir sağlık turizmi çeşidi olduğu söylenebilir. (Aydın, Aypek, Aktepe, Şahbaz, & Arslan, 2011). Ayrıca, Connel bu tür hareketliliğin sadece bireyin tıbbi tedavi almasının yanı sıra aynı zamanda tatil yapması imkânının da olduğunu belirtmektedir (Connel, 2006).

Medikal turizmden faydalanan medikal turistlerin öncelikli amacının tıbbi tedavi olduğu, ardından ise konaklama, dinlenme, yeme-içme, rahatlama ve seyahat gezileri gibi geleneksel turizm faaliyetlerinden yararlandıkları söylenebilir

(Tengilimioğlu, 2013). Tuna ve Akbaş'a (2020) göre medikal turizm, "bireylerin tıbbi ihtiyaçları doğrultusunda, farklı nedenlerle ikamet ettiği yerde elde edemediği tıbbi hizmetleri almak ve gezme, görme, dinlenme ve eğlenme gibi turizm faaliyetlerine katılmak maksadıyla uluslararası seyahatlere katılmasıdır" şeklinde ifade edilmektedir (Tuna & Akbaş, 2020). Sağlık Bakanlığına göre, medikal turist terimi "ikamet ettiği yerden başka bir yere sağlık kazanmak amacıyla seyahat eden kişilere" denilmektedir. Bununla birlikte, medikal ve sağlık turizmi kapsamında başka tür hastalarda bulunmaktadır. Bu hastalar tatil yaptıkları sırada plansız bir şekilde sağlık hizmetine ihtiyaç duyan hastalar, ikili anlaşmalı ülkelerden gelen (Bakanlık tarafından bazı ülkelerle yapılan anlaşmalar sonucu ülkemize gelen kişiler) ve SGK ile anlaşmalı ülkelerden gelen hastalar (SGK anlaşmaları kapsamında ülkemize gelen kişiler) yer almaktadır (Tontuş, researchgate.net, 2024 a).

Medikal turizmde, çeşitli sağlık hizmetleri tercih edilmektedir. Sağlanan bu hizmetler arasında ortopedi, kanser tedavisi, kardiyoloji, organ nakli, diş tedavisi, alternatif tıp, estetik cerrahi, kozmetik işlemler, kök hücre, mide operasyonları, tüp bebek tedavisi, yüz germe, meme implantları, meme küçültme en sık tercih edilen hizmetler arasında olduğu görülmektedir (Tontuş, researchgate.net, 2024 a). Türkiye'de ise jinekoloji, ortopedi, iç hastalıkları, diş tedavileri, göz ameliyatları ve estetik cerrahi alanlarında hasta çekme konusunda başarılıdır. Özellikle saç ekimi ve estetik cerrahi konusunda öncü olduğu ve diğer ülkelere göre üstün bir konumda yer aldığı görülmektedir (Tontuş, researchgate.net, 2024 b). Türkiye Sağlık Turizmi Endeksi'nin küresel olarak sıralanan 46 destinasyon merkezi arasında 30 sırada yer almaktadır. Öne çıkan tedaviler arasında atriyal septal defekt kapatma (ASD), anjiyografi, kroner arter bypass grefti (CABG) ve çift valf değişimi bulunmaktadır. Bunların yanı sıra meme büyütme ve küçültme, göz kapağı germe ve çekme, lipsuction (yağ alma), karın germe, kaş kaldırma, yüz germe, saç dökülmesi ve saç ekimi gibi estetik ve kozmetik cerrahi hizmetler de öne çıkan tedaviler arasındadır (Medical Tourism, 2024).

Ülkemizin medikal turizm açısından belirgin bir konumda bulunduğu ifade edilebilir. Farklı sağlık alanlarında çeşitli tedavilere odaklanarak öne çıkan Türkiye, Tontuş'unda vurguladığı gibi özellikle estetik ve kozmetik cerrahi tedavilerde önemli bir rol oynamaktadır. Saç ekimi gibi hizmetlerde ülkemizin önemli bir konumda olduğunu söylemek mümkündür (Tontuş, researchgate.net, 2024 b).

Medikal turizm bağlamında Türkiye'nin öncü olduğu belirtilen estetik ve kozmetik cerrahi (Tontuş, researchgate.net, 2024 b), dünya genelinde normalleştirilmeye

çalışılmakta ve bazı hizmetler tıbbi nitelik kanamaktadır. Bu tıbbileştirme süreci, aslında hastalık kapsamında olamayan ancak hastalık olarak tanımlanan durumların yanı sıra yaşamın doğal süreçlerinin de zorunlu bir hastalık gibi sunulmasıdır (Toraman & Erdem, 2016). Kadınlarda regl dönemi, gebelik, doğum, menapoz, yaşlanma, estetik ve kozmetik uygulamalar, beden ölçüleri cinsel yaşam gibi durumlar; erkeklerde ise andropoz, cinsel performans, saç dökülmesi gibi durumların tıbbileştirilmesine örnek olarak verilebilir (Sezgin, 2015). Medikal turizm kapsamında yer alan estetik ve kozmetik cerrahi alanında ise saç ekimi, rinoplasti, yüz germe, meme büyütme ve küçültme gibi hizmetlerin olduğu söylenebilir.

Özellikle erkeklerde görülen saç kaybı estetik açıdan önemli bir problem olarak algılanmaktadır. Bu soruna yönelik çözüm olarak, saç kaybı tedavisi için saç ekimi gibi yöntemler önerilerek saç dökülmesi ve kellik durumu tıbbileştirilmektedir. Geçmişte tıp kelliği bir hastalık olarak kabul etme konusunda çekingen davranmış olabilir ancak; günümüzde saç dökülmesi ile ilgili tıbbi tedaviler sayesinde bu durumun tıbbileştirilmesi sağlanmıştır. Modern tıp, cerrahi ve farmasötik teknolojilerin gelişmesi ve tıbbileştirilmesi ile birlikte, ilaçlar ve saç ekimi ameliyatları mucizevi tedaviler olarak algılanmaya başlanmıştır (Szymczak & Conrad, 2006). Medya araçlarında saç dökülmesi probleminin çözümü olarak saç ekimine yönelik ürünlerin ve hizmetlerin reklamlarının yapılması da, saç dökülmesinin tıbbileştirme sürecinin bir sonucu olarak ortaya çıkmıştır. Bu tür reklamlar, saç ekim endüstrisinin büyümesine yol açmış ve medikal turizmi önemli ölçüde etkilemiştir (Sezgin, 2015). Toplumun ortak bir çabayla oluşturduğu erkek beden imajı, erkekliklerinin şekillenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Saç ekimi gibi kellekle baş etmeye yönelik girişimlerde teknolojilerin (Şahinol & Taşdizen, 2021) ve medikal turizmin kullanımı yaygınlaşmıştır (Jankowski & Frith, 2021). Saç ekimi endüstrisinin yaygınlaştırılmasını sağlayan en önemli nedenler arasında saç dökülmesi ve kelliğin tıbbileştirilmesi söylenebilir. Bu açıklamalar, saç ekiminin tıbbileştirilmiş bir alan olduğunu ve Türkiye'nin saç ekimi konusunda öncü bir ülke olduğunu göstermektedir.

Bu çalışmada Türkiye'de medikal turizm kapsamında katılımcıların saç ekimine ve saç ekim tedavisine ilişkin görüşlerinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

## TÜRKİYE'DE MEDİKAL TURİZM

Türkiye turizm sektörünün gelirini ve turist sayısını artırmak için turizmi yıl boyunca sürdürülebilir hale getirmek amacıyla çeşitlendirme politikaları uygulamaktadır. Bu çeşitlendirme politikalarından biride medikal turizmdir. Günümüzde, dünya genelinde yükselen bir eğilim haline gelen medikal turizm, alternatif turizm türleri arasında önemli bir yer tutmaktadır. Küresel nüfusun yaşlanması, kronik rahatsızlıklardaki artışlar, tedaviye erişimdeki zorluklar, bazı ülkelerde sigorta kapsamının sınırlı olması, internet ve bilişim teknolojilerindeki ilerlemeler ile ulaşım olanaklarındaki gelişmeler gibi birçok faktör, medikal turizmin uluslararası alanda önemli bir ticaret konusu haline gelmesine neden olmuştur. Medikal turizmin hızla büyümesi, son yıllarda sağlık turizmi ile eş anlamlı olarak kabul edilmesine yol açmıştır.

Türkiye, medikal turizm destinasyonları arasında önemli bir konumdadır. Peter's ve Saure'in (2011) yapmış olduğu çalışmalarına ülkeler arası medikal turizm konusunda aracı şirketlerin en fazla önerdiği ülkeler arasında Türkiye ilk üç ülkeden biri olarak gösterilmektedir (Peters & Sauer, 2011). Medikal turizm alanında birçok ülkeden daha kaliteli hizmet ve düşük maliyetle tedavi sunma avantajına sahip olan Türkiye, aynı zamanda tedavi hizmetlerinin yanı sıra tatil imkânlarının sunulması gibi faktörlerde ülkemizi avantajlı hale getirmektedir. Medikal turizmin hızla gelişmesi ile birlikte Çalışkan (2009) yapmış olduğu çalışmada medikal turizm sektöründe öncü ülkelere Türkiye'nin 3S'den (Sea, sand, sun) sonra 4S (Sea, sand, sun, surgery) kavramlarıyla adlandırılabilirliğini belirtmiştir (Çalışkan, 2009).

Türkiye'nin medikal turizmden elde ettiği gelir ve medikal turist sayısındaki yıllık artış, ülkemizin bu alanda güçlü bir destinasyon olduğunu kanıtlamaktadır. Özellikle sağlık kuruluşlarının çalışmaları, yabancı hasta birimlerinin kurulması ve medikal turizmle ilgili derneklerin ve kuruluşların artması gibi faktörler, medikal turizm geliri ve turist sayısının artmasını sağlamaktadır.

Son yıllarda da popüler bir medikal turizm hizmetlerinden biri olan saç ekim tedavisi Türkiye küresel pazarda ilk sıralarda yer almaktadır. Özellikle İstanbul bu konuda öncü şehirlerden biri olarak "Turkish Hairlines" lakabı ile anılı hale gelmiştir. İstanbul ilinin yanı sıra Ankara, Bursa gibi diğer büyük illerde de hizmet verilmesine rağmen İstanbul saç ekim tedavisinde ilk sırada yer almaktadır. İstanbul'un tercih edilme nedenleri arasında fiyatların uygun olması, saç ekim tedavisini gerçekleştiren doktorların ve teknisyenlerin oldukça bilgili ve yetenekli olması, bunu yanı sıra sunulan hizmetlerin paket şeklinde sunulması, paket dahilinde

de cerrahi operasyonların yanı sıra havalimanından transfer, konaklama ve kültür gezilerinin de olması medikal turistleri etkileyen önemli neden arasında gösterilebilir.

## **YÖNTEM**

### **Araştırmanın Amacı**

Araştırmanın amacı medikal turizm kapsamında saç ekimine ilişkin ve Türkiye’de sağlık kuruluşunda gerçekleştirilen saç ekim tedavisine ilişkin görüşlerin incelenmesidir.

### **Araştırmanın Önemi**

Saç ekimi son yıllarda medikal turizm kapsamında oldukça fazla rağbet görmeye başlayan bir tedavidir. Ülkemiz saç ekimi konusunda hem maliyet hem de hizmet kalitesi konusunda önde gelen ülkelerden biri olmayı başarmış ve alanda tercih edilen sayılı ülkelerden biri haline gelmiştir. Bu başarının sürdürülebilmesi için yeni teknolojilerin takip edilmesinin yanında bu tedaviye ihtiyaç duyulan kişilerin görüşleri de göz önünde bulundurulmalıdır. Bu bakımdan düşünüldüğünde ülkemizde saç ekimi tedavisi görenlerin görüşlerinin alınması önemlidir. Ayrıca çalışma alanında yapılmış az sayıdaki çalışmalardan biri olması münasebeti ile de önemli görülmektedir.

### **Evren ve Örneklem**

Araştırmanın evrenini Türkiye’de saç ekim tedavisi alan ya da almayı düşünen bireyler, örneklemini ise Türkiye’de saç ekim tedavisi uygulayan özel kurumlara müracaat eden 18 yaş ve üzerindeki toplam 156 kişi oluşturmuştur.

### **Verilerin Toplanması**

Araştırma verilerinin toplanması için araştırmacı tarafından hazırlanmış olan anket kullanılmıştır. Ankette öncelikle katılımcıların demografik özelliklerini belirlemeye yarayan sorulara (yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, yaşanılan yer, çalışma ve aylık gelir durumu) yer verilmiştir. Anket formunda ayrıca katılımcıların sağlıklarına ilişkin verilerin elde edilmesi için kısa bir form uygulanmıştır. Ankette katılımcıların saç ekimine ve saç ekim tedavisine ilişkin görüşlerini almak üzere toplam 18 maddeden oluşan ifadeler yer almaktadır. Görüşler “Kesinlikle katılıyorum”, “Katılıyorum”, “Kararsızım”, “Katılmıyorum” ve “Kesinlikle katılmıyorum” şeklinde 5’li likert tipi bir değerlendirmeye tabi tutulmuştur.

## Verilerin Analizi

Anket formu aracılığı ile elde edilmiş bilgiler, Microsoft Office Excell programı ile yüzde ve frekans tabloları ile analiz edilmiştir.

## BULGULAR

Araştırmada elde edilen veriler aşağıda öncelikle katılımcıların sosyodemografik ve tanıtıcı özelliklere ilişkin bulgulara, katılımcıların sağlıklarına ilişkin bulgulara ve saç ekimine ilişkin görüşlerine-saç ekimi tedavisine ilişkin görüşleri tablolar halinde sunulmuştur.

**Çizelge 1** Katılımcıların sosyodemografik ve tanıtıcı özellikleri ( $n=156$ )

Değişkenler	n	%
<b>Yaş</b>		
25 yaş ve ↓	88	56.4
26-35 yaş	28	17.9
36-45 yaş	27	17.3
46 yaş ve ↑	13	8.3
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	42	26.9
Erkek	114	73.1
<b>Medeni durum</b>		
Evli	40	25.6
Bekar	116	74.4
<b>Eğitim durumu</b>		
Lise	19	12.2
Ön lisans	83	53.2
Lisans	29	18.6
Lisansüstü	15	16.0
<b>Yaşadığımız yerleşim birimi</b>		
Şehir merkezi	115	73.7
İlçe	32	20.5
Köy	6	3.8
Diğer	3	1.9
<b>Çalışma durumu</b>		
Evet	94	60.3

Hayır	62	39.7
<b>Aylık gelir durumu</b>		
0-7500 TL arası	45	28.8
7500-15.000 TL arası	21	13.5
15.001-35.000 TL arası	47	30.1
35.000 TL ve üzeri	43	27.6

Araştırmaya katılan bireylerin, %73.1'i erkek, %56.4'ü 25 yaş ve altı, %74.4'ü bekar ve %53.2'si ön lisans mezunudur. Katılımcıların %73.7'si şehir merkezinde yaşamakta, %60.3'ü çalışmakta ve %30.1'inin aylık geliri 7.500-15.000 TL aralığındadır (Çizelge 1).

**Çizelge 2.** Katılımcıların sağlığa ilişkin özellikleri ( $n=156$ )

Değişkenler	n	%
<b>Kronik rahatsızlık durumu</b>		
Evet	18	11.5
Hayır	138	88.5
<b>Cevabınız evet ise</b>		
Osteoporoz	1	0.6
Diyabet	4	2.6
Kalp hastalıkları	2	1.3
Kronik eklem ve deri hastalıkları	11	7.1

Katılımcıların %88.5'inin herhangi bir kronik hastalığa sahip olmadığı, %11.5'inin kronik hastalığa sahip olduğu bulundu. Kronik hastalığı olan bireylerin %7.1'inin kronik eklem ve deri hastalıklarına sahip olduğu tespit edildi (Çizelge 2).



**Çizelge 3.** Katılımcıların saç ekimine ilişkin görüşlerinin dağılımı ( $n=156$ )

Saç ekimine ilişkin görüşler	Kesinlikle katılıyorum		Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum		Kesinlikle katılmıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Kronik rahatsızlık nedeniyle saç ekimi yaptırmaktan çekiniyorum	3	1.9	4	2.6	14	9.0	71	45.5	64	41.0
Saç ekiminin nihai çözüm olmadığı söylentisi karar vermemde çekimser bırakıyor	2	1.3	11	7.1	28	17.9	70	44.9	45	28.8
Saç ekimi sonrası doğru bakım yapamamak düşüncesinden korkuyorum	8	5.1	18	11.5	16	10.3	61	39.1	53	34.0
Herhangi bir rahatsızlığım yok fakat belli bir yaş üzeri saç ekimi riskli bulunduğu için gitmekten çekinmekteyim.	2	1.3	12	7.7	18	11.5	62	39.7	62	39.7
Saç ekim için alınan saçların yerine ne olacak düşüncesinden çekinmekteyim.	5	3.2	15	9.6	24	15.4	55	35.3	57	36.5
Saç ekimi sonrası tekrar dökülür düşüncesinden korkmaktayım.	11	7.1	19	12.2	23	14.7	53	34.0	50	32.1
Hastanede istediğim hizmeti alamamaktan korkmaktayım.	7	4.5	27	17.3	21	13.5	50	32.1	51	32.7
Saç ekimi esnasında çok acıtır mı? düşüncesinden çekinmekteyim.	10	6.4	27	17.3	15	9.6	52	33.3	52	33.3

Çevremde saçını birkaç kez ektirmek zorunda kalan kişiler duymamdan dolayı karar vermekten çekinmekteyim.	4	2.6	11	7.1	24	15.4	57	56.5	60	38.5
Yeterli bilgi düzeyine sahip olmayan bir doktora denk gelip istediğim sağlık hizmetini alamamaktan korkmaktayım.	16	10.3	25	16.0	20	12.8	50	32.1	45	28.8
Çevremdekilerin anlattıklarından ve bana yaptıkları uyarılardan etkilendiğim için karar vermekten korkmaktayım.	6	3.8	12	7.7	27	17.3	62	39.7	39	31.4

Çalışmada katılımcıların saç ekimine ilişkin görüşlerinin dağılımı incelendi, katılımcıların en yüksek oranda verdikleri yanıtlar belirlendi. Buna göre, %45.5'i kronik rahatsızlık nedeniyle saç ekimi yaptırmaktan çekinmediğini, %44.9'u saç ekiminin çözüm olmadığı söylentisinin, saç ekimi düşüncesini etkilemediğini ve %39.1'i saç ekimi sonrası doğru bakım yapamamaktan korkmadığını belirtti. Çalışmada katılımcıların %39.7'si rahatsızlığı olmadığı halde belli bir yaş üzeri saç ekimini riskli bulmadığını, %36.5'i saç ekimi için alınan saçlara ne olacağı düşüncesinden çekinmediğini ve %34.0'ı saç ekimi sonrası tekrar dökülür düşüncesinden korkmadığını ifade etti. Katılımcıların saç ekimine yönelik düşüncelerinde çevresel faktörler değerlendirildiğinde; %33.3'ü birkaç kez saç ekimi yaptıran kişileri duymanın saç ekiminde çekimser olmalarını engellemediğini, %56.5'inin yine aynı duyularla karamsar olmalarını engellemediğini ve %32.1'inin yeterli bilgiye sahip bir hekime denk gelmekten korkmadığını belirtti. Ayrıca katılımcıların %39.7'si "çevremdekilerin anlattıklarından ve bana yaptıkları uyarılardan etkilendiğim için karar vermekten korkmaktayım" ifadesine katılmıyorum yanıtı verdi. Bu bağlamda katılımcıların büyük çoğunluğunun saç ekimine ilişkin olumsuz görüşlerden etkilenmediği belirlendi (Çizelge 3).

**Çizelge 4.** Medikal turizm kapsamında Türkiye’de sağlık kuruluşunda gerçekleştirilen saç ekim tedavisine ilişkin görüşlerin dağılımı ( $n=156$ )

Saç ekim tedavisine ilişkin görüşler	Kesinlikle katılıyor		Katılıyor		Kararsızım		Katılmıyorum		Kesinlikle katılmıyorum	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Saç ekim tedavisi için ülke seçimimde Türkiye’deki düşük fiyatlar etkiliydi.	25	16.0	18	11.5	19	12.2	48	30.8	46	29.5
Hastaneye saç ekimi için gelen medikal turistlerle iletişim kurmak için hastanede yeterli sayıda yabancı dil eğitimi olan personel bulunması etkiliydi.	22	14.1	26	16.7	20	12.8	52	33.3	36	23.1
Saç ekim tedavisi için ülke seçimimde Türkiye’deki hizmet kalitesi etkiliydi.	24	15.4	24	15.4	25	16.0	45	28.8	38	24.4
Saç ekim tedavisi için ülke seçimimde Türkiye’deki sağlık kuruluşlarının modernliği etkiliydi.	18	11.5	27	17.3	29	18.6	47	30.1	35	22.4
Hastanenin medikal turizm amaçlı elektronik sağlık kayıtları tutması etkiliydi.	15	9.6	25	16.0	27	17.3	54	34.6	35	22.4
Saç ekimi tedavisi sonrası doktorlarla iletişimde bulunuyor olması etkiliydi.	20	12.8	24	15.4	25	16.0	51	32.7	36	23.1

Hastanenin web sayfası saç ekimi ile ilgili yeterli bilgileri vermekte etkiliydi.	14	9.0	27	17.3	28	17.9	47	30.1	40	25.6
---	----	-----	----	------	----	------	----	------	----	------

Katılımcıların medikal turizm kapsamında Türkiye’de sağlık kuruluşunda gerçekleştirilen saç ekim tedavisi, sağlık kurumu, hekim ve sağlık çalışanlarına ilişkin görüşlerinin dağılımı incelendi. Katılımcıların en yüksek oranda verdikleri yanıtlar belirlendi. Buna göre, %32.7’si hastanede istediği hizmeti alamamaktan korkmadığını, %33.3’ü hastaneye saç ekimi için gelen medikal turistlerle iletişim kurmak için hastanede yeterli sayıda yabancı dil eğitimi olan personel bulunmasının etkili olmadığını ifade etti. Öte yandan katılımcıların %34.6’sı hastane seçiminde elektronik sağlık kayıtlarının etkili olmadığını, %30.1’i saç ekim tercihinde hastane web sayfasının etkili olmadığını ve %32.7’si saç ekimi tedavisi sonrası doktorlarla iletişimde bulunuyor olmanın Türkiye’de bir hastanede saç ektirme tercihinde etkili olmadığını belirtti. Katılımcıların saç ektirme amacıyla Türkiye’yi seçme nedenleri incelendi. Bu doğrultuda, katılımcıların Türkiye’deki düşük fiyatlarının etkili olduğu düşüncesine %11.5’inin katıldığı ve %30.8’inin katılmadığı, %29.5’inin kesinlikle katılmadığı fikri hakimdi. “Saç ekim tedavisi için ülke seçiminde Türkiye’deki hizmet kalitesi etkiliydi” ifadesine katılımcıların %28.8’i katılmıyorum ve %24.4’ü kesinlikle katılmıyorum cevabı verdi. “Saç ekim tedavisi için ülke seçiminde Türkiye’deki hizmet kalitesi etkiliydi” ifadesine kesinlikle katılmıyorum ve katılmıyorum düşüncesine sahip kişi sayısının %53.2 olması dikkat çekicidir. “Saç ekim tedavisi için ülke seçimimde Türkiye’deki sağlık kuruluşlarının modernliği etkiliydi” ifadesine ise katılımcıların %30.1’i katılmıyorum ve %22.4’ü kesinlikle katılmıyorum olmak üzere katılımcıların %52.3’ünün olumsuz görüş bildirmesi önemlidir (Çizelge 4).

## SONUÇ VE ÖNERİLER

İnsanların sağlıklarına ilişkin tedavi arayışları tarihin en eski çağlarından bu yana süregelen ve son derece doğal bir davranış biçimidir. Hastalıklara karşı tedavi arayışları öncelikli olarak yaşamın sürdürülmesi temelinde olmuştur. Günümüzde ise hayati bir risk oluşturmamasına karşın estetik kaygılarla ilgili olarak da tedavi arayışları sürmektedir. Bunların arasında, diş, burun, kırışıklık, göz, kulak estetiği gibi kaygılar ön planda olmakla beraber, saç kaybına karşı estetik tedavi arayışlarının da son zamanlarda rağbet görmeye başladığı söylenebilir.

İnsanların tedavi arayışları uluslararası bir boyut kazanmış ve günümüzde turizm türleri arasında medikal turizm olarak yerini almıştır. Kendi ülkesinde çeşitli nedenlerden dolayı (yasal düzenlemeler, maliyet, teknik yetersizlik, dışlanma vb.) tedavilerini gerçekleştiremeyen kişiler bu arayışlarını karşılayabilecekleri ülkelere yönelmeye başlamışlardır. Ülkemizde saç ekimi tedavilerinin diğer ülkelere kıyasla çok daha uygun fiyatlarla ve yüksek hizmet kalitesinde sunulmaya başlaması bu alanda rağbet görmesine ve medikal turizmin gelişmesine neden olmuştur.

Saç ekimi tedavisinin daha da geliştirilmesi, hasta memnuniyetlerinin artırılması yönündeki çalışmalar da yoğunluk kazanmaya başlamıştır. Bu çalışmada da saç ekimi ve saç ekimi tedavisi ile ilgili olarak hastaların görüşlerinin alınması gerektiği düşünülmüştür. Çalışmanın bu anlamda alana katkıda bulunacağı düşünülmüştür. Bu amaçla yapılmış olan çalışmaya İstanbul'da özel saç ekimi merkezindeki 156 kişi ile görüşme gerçekleştirilmiş ve bulguları değerlendirilmeye çalışılmıştır.

Katılımcıların genel kronik rahatsızlık nedeniyle saç ekimi yaptırmaktan çekinmediği, saç ekiminin çözüm olmadığı söylentisi katılımcıların saç ekimi düşüncesini etkilemediği, saç ekimi sonrası doğru bakım yapamamaktan korkmadığı görülmüştür. Ayrıca katılımcıların saç ekimini riskli bulmadığı, saç ekimi sonrası tekrar dökülür düşüncesinden korkmadığı da tespit edilmiştir.

Katılımcıların medikal turizm kapsamında Türkiye'de sağlık kuruluşunda gerçekleştirilen saç ekim tedavisi, sağlık kurumu, hekim ve sağlık çalışanlarına ilişkin görüşleri incelenmiş, buna göre katılımcıların hastanede istediği hizmeti alamamaktan korkmadıkları, hastane seçiminde elektronik sağlık kayıtlarının etkili olmadığı bulgulanmıştır. Katılımcıların Türkiye'deki fiyatların düşük olmasının ve sağlık kuruluşlarının modernliğinin saç ekiminde çok fazla etkili olmadığı görülmüştür.

Buradan hareketle, saç ekim tedavisi yapan merkezlerin fiyat rekabetinden ziyade kuruluşlarının modernliği ve sunulan hizmetlerin kalitesinin yükseltilmesi gerektiği söylenebilir.

## KAYNAKÇA

Aydın, D., Aypek, N., Aktepe, C., Şahbaz, R., & Arslan, S. (2011). *Türkiye'de Medikal Turizmin Geleceği*. Gazi Üniversitesi Ticaret ve Turizm Eğitim Fakültesi ve Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Sağlık Turizmi Koordinatörlüğü.

Connel, J. (2006). Medical Tourism: Sea,Sun,Sand and..... Surgery. *Tourism Management* 27(6), 1093-1100.

Çalışkan, U. (2009). Turist Sağlığı Güvenliğinin Analizi. *Turist Sağlığı Güvenliğinin Analizi*. Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Turizm İşletmeciliği Ana Bilim Dalı, Doktora Tezi.

Jankowski, G., & Frith, H. (2021). Psychology's Medicalization of Male Baldness. *Journal of Health Psychology* 27(9), 1-20.

*Medical Tourism*. (2024, Ocak 18). Medical Tourism: <https://www.medicaltourism.com/destinations/turkey> adresinden alınmıştır

Mugomba, C., & Cabellero Danell, S. (2006). Medical Tourism its Entepreneurial Opportunities- A Conceptual Framework for Entry into the Industry. *Tourism and Hospitality Management Master Thesis* .

Peters, C., & Sauer, K. (2011). A Survey of Medical Tourism Serice Providers. *Journal of Marketing Devolopment and Compatitiveness* 5(3), 117-126.

Sezgin, D. (2015). Toplumsal Cinsiyet Perspektifinde Sağlık ve Tıbbileştirme. *Sosyoloji Araştırmaları Dergisi* 18(1), 153-186.

Szymczak, J., & Conrad, P. (2006). *Medicalizing the Aging Male Body: Andropause and Baldness*. Medicalized Masculinities Philadelphia: Temple University Press.

Şahinol, M., & Taşdizen, B. (2021). Mediccalised Masculinities in Turkey and Iran: The Eingensinn of Hair Transplantation. *Somatechnics* 11(1), 48-67.

Tengilimioğlu, D. (2013). *Sağlık Turizmi*. Siyasal Kitabevi.

Tontuş, Ö. (2024 a, ocak 18). *researchgate.net*. [researchgate.net: https://www.researchgate.net/publication/333816088\\_Saglik\\_Turizmi\\_Nedir](https://www.researchgate.net/publication/333816088_Saglik_Turizmi_Nedir) adresinden alınmıştır

Tontuş, Ö. (2024 b, ocak 18). *researchgate.net*. [researchgate.net: https://www.researchgate.net/publication/334249585\\_TURKIYE'NIN\\_SAGLIK\\_TURIZMINDEKI\\_ONEMI](https://www.researchgate.net/publication/334249585_TURKIYE'NIN_SAGLIK_TURIZMINDEKI_ONEMI) adresinden alınmıştır

Toraman, A., & Erdem, R. (2016). Karamsal Açıdan Tıbbileştirme. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi* 19(4), 503-510.

Tuna, H., & Akbaş, Z. (2020). *Medikal Turizm ve Türk Dış Politikası*. Nobel Bilimsel Eserler.