



**Batman Üniversitesi**  
**Yaşam Bilimleri Dergisi**

**Batman University**  
**Journal of Life Sciences**

**Cilt 13/ Sayı 1**

**Volume 13/ Number 1**



**BATMAN ÜNİVERSİTESİ YAŞAM BİLİMLERİ DERGİSİ**  
**BATMAN UNIVERSITY JOURNAL OF LIFE SCIENCES**  
**e-ISSN: 2459-0614**

**İmtiyaz Sahibi/Publication Owner**

Batman Üniversitesi Adına  
Prof. Dr. İdris Demir (Rektör)

**Yönetici Editörler/Editors in Cheif**

Musa Yılmaz

**Editör Kurulu/ Editorial Board**

- Abdullah Manap**, Batman Üniversitesi, Türkiye  
**Ali Serkan Avcı**, Batman Üniversitesi, Türkiye  
**Behnam Khaki**, University of California Los Angeles, ABD  
**Behnam Mohammadi-Ivatloo**, University of Tabriz, İran  
**Cafer Budak**, Dicle Üniversitesi, Türkiye  
**Cenap Özel**, King Abdulaziz University, Suudi Arabistan  
**Cihat Özaydın**, Batman Üniversitesi, Türkiye  
**Deniz Barış Cebe**, Batman Üniversitesi, Türkiye  
**Duygu Kızıldemir**, Batman Üniversitesi, Türkiye  
**Emrullah Acar**, Batman Üniversitesi, Türkiye  
**Fırat Çakır**, Batman Üniversitesi, Türkiye  
**Hamidreza Nazaripouya**, Oklahoma State University, ABD  
**Hafzullah İş**, Batman Üniversitesi, Türkiye  
**Haydar Balseçen**, Batman Üniversitesi, Türkiye  
**Heybet Kılıç**, Dicle Üniversitesi, Türkiye  
**İdris Candan**, Kocaeli Üniversitesi, Türkiye  
**Kazım Kılınç**, Batman Üniversitesi, Türkiye  
**Kenan Bozkurt**, Batman Üniversitesi, Türkiye  
**Mahmut Aydın**, Batman Üniversitesi, Türkiye  
**Masoud Taghavi**, Technical and Vocational University, İran  
**Mehmet Ali Özçelik**, Gaziantep Üniversitesi, Türkiye  
**Mehmet Emin Asker**, Dicle Üniversitesi, Türkiye  
**Meral Süer**, Batman Üniversitesi, Türkiye  
**Mousa Marzband**, Northumbria University, Birleşik Krallık  
**Muhammed İnal**, Batman Üniversitesi, Türkiye  
**Musa Kılıç**, Batman Üniversitesi, Türkiye  
**Nevfel Boz**, Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi, Türkiye  
**Okan Özgönel**, Ondokuz Mayıs Üniversitesi, Türkiye  
**Osman Pakma**, Batman Üniversitesi, Türkiye  
**Osman Karlangıç**, Batman Üniversitesi, Türkiye  
**Özgül Kahraman**, Batman Üniversitesi, Türkiye  
**Rajeev Kumar Chauhan**, Dayalbagh Educational Institute, Hindistan  
**Ramazan Tekin**, Batman Üniversitesi, Türkiye  
**Reşat Çelikel**, Fırat Üniversitesi, Türkiye  
**Sabit Ekin**, Oklahoma State University, ABD

**Sait Kurşunoğlu**, Batman Üniversitesi, Türkiye  
**Serhat Berat Efe**, Bandırma Onyedı Eylöl Üniversitesi, Türkiye  
**Sevgi Işık Erol**, Batman Üniversitesi, Türkiye  
**Tahir Çetin Akıncı**, İstanbul Teknik Üniversitesi, Türkiye  
**Tekin İdem**, Batman Üniversitesi, Türkiye  
**Ümit Kemalettin Terzi**, Marmara Üniversitesi, Türkiye  
**Veysel Ertilla**, Batman Üniversitesi, Türkiye

**Sorumlu Yazı İşleri Müdürü**

Musa Yılmaz

**Sekreteryas**

Ali Serkan Avcı

Suat Gök

**Mizanpaj**

Duygu Kızıldemir

**Web Teknik Hizmet**

Suat Gök



## BATMAN ÜNİVERSİTESİ YAŞAM BİLİMLERİ DERGİSİ

### HAKKINDA

Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi 2012 yılı Ocak ayından beri düzenli olarak yayınlanan uluslararası hakemli bir dergidir.

Dergimiz yılda iki sayı, her sayı da Fen Bilimleri ve Sosyal Bilimler olmak üzere iki cilt halinde yayınlanmaktadır. Dergi gerekli durumlarda herhangi bir konu kapsamında özel sayı halinde yayın yapabilir.

Dergimiz elektronik olarak yayınlanmaktadır.

Dergiye gönderilen çalışmalar başka bir yerde yayınlanmamış veya yayınlanmak üzere gönderilmemiş olmalıdır.

Makalelerin yazım dili Türkçe, İngilizce, Almanca veya Fransızca olabilir. Tüm makalelerde Türkçe ve yabancı dilde özet yazılması zorunludur.

Gönderilen makalenin kabul edilip edilmemesine, en az iki uzman hakem tarafından makalenin değerlendirilmesiyle karar verilir. Kabul edilen makalelerin tam metinleri, ilgili sayıda PDF versiyonları ile birlikte online olarak araştırmacıların hizmetine sunulmaktadır.

Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi "**Akademik Dizin**", "**Free Journals Act**", "**Google Scholar**", ve "**SOBIAD**" indekslerinde taranmaktadır.

**Adres:** Batman Üniversitesi Yaşam Bilimleri Dergisi, 72060 Batman, Türkiye.

Tel: 444 9 072

E-posta: [journal@batman.edu.tr](mailto:journal@batman.edu.tr)



## İÇİNDEKİLER / CONTENTS

### Makale

#### **Bir Demir-Çelik İşletmesinde Sıcak Haddeme Sürecindeki İşlemlerin Reba Yöntemi İle Analizi**

*Analysis Of The Operations In The Hot Rolling Process In An Iron – Steel Mill With Reba Method*

**Arda ARSLAN, Muharrem ÜNVER** (ss. 01-20)

#### **Duygu Analizinde Denetimli Makine Öğrenme Algoritmalarının Karşılaştırılmaları, (Kahramanmaraş Depremi Örneği)**

*Comparison of Supervised Machine Learning Algorithms in Sentiment Analysis: (Case of Kahramanmaraş Earthquake)*

**Emre BİÇEK, Erol KINA** (ss. 21-31)

#### **Dikkat Mekanizmalarının Düşük Aydınlıklı Görüntü İyileştirme Üzerindeki Etkileri**

*Effects Of Attention Mechanisms On Low Light Image Enhancement*

**Mine Onat, Serdar Çiftçi** (ss. 32-51)

#### **Tekstil Sektöründe İstihdam: Esenler Atışalanı (İstanbul) Örneği**

*Employment in the Textile Sector: The Case of Esenler Atışalanı (İstanbul)*

**İrfan TAPAN** (ss. 52-83)

#### **Toplumsal ve Kültürel Boyutlarıyla Göç Olgusuna Panoramik Bir Bakış**

*A Panoramic View of Migration with its Social and Cultural Dimensions*

**Ali Asker BAL** (ss. 84-104)

#### **Milli Mücadele Dönemi Kadın Edebiyatında Halide Edip Adıvar'ın Kaleminden Kadın Direnişinin Yansımaları**

*Reflections of Women's Resistance from the Pen of Halide Edip Adıvar in Women's Literature of the War of Independence*

**Duygu KORONCU ÖZBİLEN** (ss. 105-112)

#### **Yatan Hasta Memnuniyetinin Değerlendirilmesi; Artvin İli Örneği**

*Evaluation of Inpatient Satisfaction; Example of Artvin Province*

**Gamze AKAY, Mustafa FİLİZ** (ss. 113-125)

#### **Üniversite Personelinin Görsel ve Sosyal Medya Kullanımı ile Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi**

*Evaluation of Using Visual and Social Media and Nutritional Habits for University Staff's*

**Hatice İSKENDER, Nesibe YILDIZ, Abdulkadir DAĞDELEN, Amine ALKAN, Ayşe YILMAZ, İrem TOMBULOĞLU, Sefa AKSAKAL** (ss. 126-136)



## Bir Demir-Çelik İşletmesinde Sıcak Haddeleme Sürecindeki İşlemlerin Reba Yöntemi İle Analizi

Arda ARSLAN, Muharrem ÜNVER

Karabük Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Karabük

Doi: 10.55024/buyasambid.1255338

### Makale Bilgisi

### Özet

#### Makale geçmişi:

İlk gönderim tarihi: 23.02.2023

Düzeltilme tarihi

Kabul tarihi: 27.03.2023

Yayın tarihi: 14.07.2023

#### Anahatar Kelimeler:

Ergonomi, REBA, Risk analizi

\* Sorumlu Yazar

E-mail address:

ardaarslan37@gmail.com

Orcid

[0000-0002-7346-0193](https://orcid.org/0000-0002-7346-0193)

İşletmelerde uzun süreli sabit pozisyonlarda çalışmak ergonomik olmayan duruşlar ve işlemler nedeniyle oldukça risklidir. Çalışma ortamı çalışanların en rahat edeceği şekilde tasarlandığı durumda, hem verim artıran hem de risk azaltan iyileştirmelere uygun hale getirilebilir. Bu kapsamda çalışma duruşları ergonomik risk analizi yöntemleriyle incelenir, değerlendirilir ve çözüm yolları tartışılır. Değerlendirme sonucu risk seviyeleri gruplandırılır ve önlem seviyelerine göre işletme içinde gerekli değişiklikler uygulanır. Çalışmanın amacı Karabük Bölgesi'nde bulunan bir demir – çelik işletmesinde işçiler için riskli durumlar ortaya çıkaran eylemleri analiz etmek ve bu durumlara yönelik iyileştirmeler gerçekleştirilerek çalışan sağlığını ve verimi en üst düzeye çıkarmaktır. Çalışmada sıcak haddeleme sürecinde çalışanların 3 iş duruşu, Rapid Entire Body Assesment (REBA) yöntemi ile incelenmiştir. Hammaddelerin siparişe göre kesilmesi, kesilen hammaddenin fırına gönderilmesi, hammaddenin haddeleme sürecinden geçerek istenilen boyuta gelmesi gibi süreç içerisindeki işlemler değerlendirilmiştir. Duruşların REBA skorları 3,6 ve 9 olarak bulunmuştur. Düşük, orta ve yüksek risk seviyesinde olan bu işlemlerin risk seviyesinin düşürülmesi adına tavsiyeler sunulmuştur.

## Analysis Of The Operations In The Hot Rolling Process In An Iron – Steel Mill With Reba Method

Arda ARSLAN, Muharrem ÜNVER

Karabük Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, Karabük

---

### ARTICLE INFO      ABSTRACT

---

*Article history:*

Received: 23.02.2023

Received in revised form

Accepted: 27.03.2023

Available online: 14.07.2023

---

*Key words:*

Ergonomics, REBA, Risk analysis

\* Corresponding author.

E-mail address:

ardaarslan37@gmail.com

Working in fixed positions for a long time in enterprises is quite risky for non-ergonomic postures and operations. When the working environment is designed in a way that employees are most comfortable, various improvements can be made that both increase efficiency and reduce risk. In such cases, postures are examined by ergonomic risk analysis methods, evaluated and solutions are discussed. As a result of the assessment, the risk levels are grouped and the necessary changes are applied within the enterprise according to the measure levels.

The aim of the study is to analyze the actions that create risky situations for workers at an iron and steel enterprise located in the Karabük Region and to maximize employee health and productivity by making improvements to these situations. In the study, the work stoppages of three employees involved in the hot rolling process were examined by Rapid Entire Body Assessment (REBA) method. The processes related to the process, such as cutting the raw materials according to the order, sending the cut raw material to the furnace, passing the raw material through the rolling process and arriving at the desired size, have been evaluated. The REBA scores of the postures were found to be 3,6 and 9. Recommendations have been presented in order to reduce the risk level of these transactions, which are at a low, medium and high risk level.

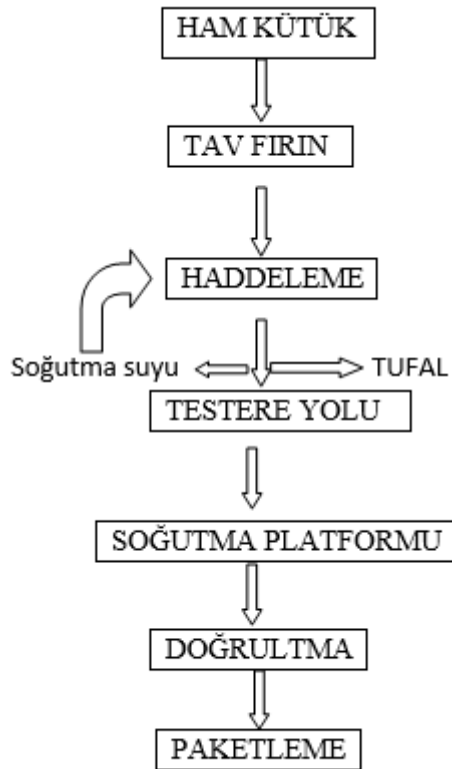
## 1. GİRİŞ

Gelişen teknolojinin ortaya çıkardığı yeni üretim ortamına her ne kadar otomasyon sistemleri entegre edilmeye çalışılsa da geleneksel üretim ortamı endüstrilerde hala yaygın olarak yer almaktadır. Mevcuttaki bu üretim sistemi çeşitli etkenlerin etkisiyle aksayabilmekte ve üretimdeki verimi düşürebilmektedir. Örneğin çalışanların gerek psikolojik gerek fiziksel durumlarının verime olan etkisi oldukça büyüktür. Meydana gelebilecek riskleri en aza indirerek verimin en yüksek düzeyde tutulması sağlanır. (Dizdar & Koçar, 2018)

Ergonomi ise çalışanların buldukları iş ortamını inceleyen ve çalışan – iş arasındaki uyumun sağlanmasını amaçlar. Çalışma ortamı çalışanlar için ne kadar uygunsa çalışan sağlığı da aynı oranda korunabilmektedir. (Dizdar & Ünver, 2019) Çalışanların çalışma duruşlarını değerlendirmek adına çeşitli ergonomik risk analizi yöntemleri bulunmaktadır. Rapid Entire Body Assessment (REBA) yöntemi bu yöntemlerden birisidir. Vücudun iki bölüme ayırarak vücudu bir bütün olarak inceler ve risk seviyesini belirler.

Bu çalışmanın amacı Demir – Çelik endüstrisinde yer alan bir işletmenin sıcak haddeleme sürecinde görev alan çalışanların duruşlarının incelenerek mevcut olan risk seviyelerinin düşürülmesi adına iyileştirmeler gerçekleştirmektir. Süreçte üç adet duruş REBA yöntemi ile incelenerek genel risk seviyeleri belirlenmiştir.

Sıcak haddeleme işletmesinin işlem akışını gözlemlediğimiz zaman;



Şekil 1.1 Sıcak Haddeleme İşletmesinin İş Akışı

Yukarıdaki Şekil 1.1 deki gibi işlem görmektedir. Ham kütük temini sağlandıktan sonra, gelen kütükleri müşterilerin istedikleri ebatlar ve şekiller doğrultusunda sabit hacim hesaplamaları



doğrultusunda boyutlandırılarak kesimi gerçekleştirilir. Belirlenen bölgeler oksijen kaynağı yardımı ile kesilerek vinç yardımı ile tavlama fırınına sürülmek üzere fırın stok alanında bekletilmektedir.

Tavlama fırınının kendi sıcaklığını sabit tutması için bir bilgisayar programı kullanılmaktadır. Bu program sayesinde fırının sıcaklığını sabit 1200 C° olmalıdır.

Tavlanan çelik mekanik bir itme sistemi yardımı ile fırından çıkartılır ve yürüyen bant yardımı ile haddeleme platformuna taşınır. Bu platformda usta başının bilgi ve tecrübesi ile istenilen ölçüleri ve şekli elde edebilmek için öncesinden merdaneler ayarlanır ve birkaç denemenin ardından istenilen merdane ayarları sağlanmış olunur. İstenilen ayarlamalar yapıldıktan sonra seri üretime geçilir.

Haddeleme platformundan çıkan sıcak çekilmiş çelik, yürüyen bant yardımıyla testere ile kesime gider. Bu kesim işlemi önceden ayarlanan takoza, çeliğin başının yerleştirmesi ve testere ile arasında oluşan mesafenin hesaplanıp müşterinin istediği ölçülerde kesilmesini sağlayan bir sistemdir. Testere uzaktan kontrol edilir ve tamamen insan zekasına ve pratiğine ihtiyaç duyulan bir sistemdir.

Testereden sonra çelik soğutma platformuna ve sonrasında paketlemeye geçerek müşteriye nakliyesi gerçekleşir. Sıcak çekme tesislerinin genelinde bahsedilen işlemlerin çoğunluğu insan kuvvetine dayalı işlemlerdir.

Bunların ergonomik açıdan incelenmesi için çalışmanın bir sonraki bölümünde REBA yöntemine dair bir literatür taraması, ikinci bölümünde çalışmada kullanılan risk analizi yöntemi detaylarıyla anlatılmıştır. Üçüncü bölümde ise uygulama yapılmış ve son olarak sonuç bölümünde de yapılması gereken değişiklikler belirlenmiştir.

### **İlgili Çalışmalar**

Aydın (2021) perakende sektöründe gerçekleşen büyüme oranının sonucunda sektörün incelenmesi amaçlamış ve bu çalışmada perakende sektöründe bulunan bir işletmede taşıma ve reyon işlemlerinde görev alan çalışanların çalışma duruşlarını incelemiştir. NIOSH ve REBA yöntemleri ile uygulama yapmıştır. Değerlendirmeler sonucunda çalışanların duruşlarının yüksek risk seviyesinde olduğu belirlenmiştir. Çalışmanın son kısmında risk seviyelerinin düşürülmesi adına çeşitli iyileştirme önerileri sunulmuştur. Bu öneriler sonucu REBA skoru 9 puandan 3 puana düşürülmüştür.

Eyvazlou ve arkadaşları (2021) yapmış oldukları çalışmada diş hekimleri üzerinde farklı ergonomik risk analizi uygulamalarını karşılaştırarak hem diş hekimlerinin kas-iskelet sistemi bozuklukları için öneride bulunmuşlardır hem de ergonomik risk analizi uygulamalarını karşılaştırarak hangi uygulamanın en ideal sonuca ulaştığını gözlemlemiştir. Yapılan çalışma göstermektedir ki; diş hekimlerinin kas-iskelet bozukluğu rahatsızlıkları ortalama düzeyin üzerindedir ve yapılan uygulamalar içerisinde en ideal çözümü REBA yöntemi vermiştir.

Jahromi ve arkadaşları (2022) Şiraz Üniversitesi Rehabilitasyon Fakültesi son sınıf öğrencileri üzerinde kas-iskelet sistemi bozukluklarını değerlendirmişlerdir. Değerlendirmeye 22 ile 42 yaş grupları arasındaki kıdemli fizik tedavi uzmanları yer almaktadır. Çalışmada öncelikli olarak İskandinav Kas-İskelet Anketi kullanılarak uzmanların kendi beyanları ile sıkıntı duydukları rahatsızlıklar değerlendirilmiştir, yapılan anket sonrası mevcut çalışma ortamlarında REBA analizi

yapılmış, anket çalışması ve REBA çalışması arasında anlamlılık düzeylerinin yüksek olduğu tespit edilmiştir.

Ahmad ve arkadaşları (2021) tekstil endüstrisinde kesme ve dikme işlemini yürüten çalışanların toplam 180 duruş üzerindeki video kayıtları ve röportajlar ile REBA analizini gerçekleştirmişlerdir. Yapılan çalışma ana sebep olan risk sebeplerinin el bileği, alt kol ve boyuna bağlı hareketlerden kaynaklandığı ortaya koymuştur. Çalışma küçük ve orta ölçekli işletmelerde iş verimliliği artırmak ve ergonomik risk düzeylerini düşürmek için tekstil sektörü için önemli bir örnektir.

Modak (2010) 42 belediyenin katı atık toplama personelleri üzerinde İskandinav Kas İskelet Anketi ile öncelikli olarak değerlendirdiklerinde çalışanların %88'den fazlasının önde gelen kas-iskelet rahatsızlığının bel bölgesi ve omuzlar olduğunu tespit edilmiştir. Yapılan REBA analizinde bu sonuçları doğrulanmış ve acil müdahale gerektiği tespit edilmiştir. Yapılan analiz sonuçları doğrultusunda katı atık toplayan personel için kullanılan araçların revizyonu önerilmiştir.

Rajendran ve arkadaşları (2021) tüm işletmeler için kabul görülmüş ergonomik sorunları literatürce kabul görülmüş analiz yöntemleri ile analiz edilerek risk düzeylerini belirlemiştir. Yapılan çalışmada çalışanların kaldırma, indirme, itme, çekme ve titreşime maruz kalmaları üzerinde yoğunlaşarak RULA, REBA vb. yöntemleri kullanıp çalışmayı analiz etmişlerdir. Yapılan analizlerin ortalaması bizlere maruz kalınan çalışma pozisyonlarının ciddi risk düzeyinde oldukları ve gerekli müdahalelerin yapılması gerektiği yönündedir.

Patrao ve arkadaşları (2022) tıbbi laboratuvar uzmanlarının Kas-iskelet bozukluğu tespit etmek ve önerilerinde bulunmak için farklı ergonomik risk analizi uygulamalarını REBA yöntemi yardımı ile güvenilirliğini test etmişleridir. Yapılan çalışmada farklı branşlarda çalışan tıbbi laboratuvar uzmanlarının sırt ve boyun bölgelerindeki risk düzeyleri yüzdesel olarak belirlenmiş ve REBA analizi ile anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir.

Qureshi ve Solomon (2021) Hindistan'ın Maharashtra bölgesindeki küçük ve orta ölçekli dökümhanelerde yapmış oldukları ergonomik risk analizi çalışmalarında REBA ve RULO yöntemlerini kullanmışlardır. Yapılan çalışma REBA ve RULO yöntemleri arasında %75 oranında uyum sağlayarak dökümhane işletmelerinde ergonomik açıdan çalışanların yüksek risk altında olduklarını ve acil müdahale gerektiğini göstererek çözüm yöntemleri önermektedirler.

Zengin ve Asal (2020) bu çalışmada inşaat sektöründe iki çeşit ergonomik risk analizi yöntemi ile gerçekleştirilmiş çalışmaların aksine üç çeşit yöntem uygulanarak yeni bir bakış açısı getirmeyi amaçlamıştır. Çalışmada REBA, OWAS ve QEC yöntemleri kullanılarak çalışanların 39 adet duruşu incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda QEC yöntemi ile elde edilen sonuçlar ve diğer yöntemlerle elde edilen sonuçlar arasında dikkate değer bir fark görülmüştür. Analizlerin QEC yöntemi ile daha başarılı sonuçlar elde edilebileceği kararına varılmıştır.

Alakaş ve arkadaşları (2020) bu çalışmada çalışandan alınacak verim düzeyinin artırılmasının önemli olmasından dolayı bu çalışmada çalışanlar üzerinde ergonomik risk dengelemesini amaçlamışlardır. REBA yöntemi ile çalışanların duruşlarını değerlendirmişlerdir. Çalışma, orta gerilim sigorta üretimi yapan bir işletmede gerçekleştirilmiştir. 12 işçi ve 43 iş değerlendirilmiştir.

Sonuç incelendiğinde ise Çamur Hazırlama aşamasındaki risk seviyesinin en yüksek risk seviyesi olduğu görülmüştür. Tüm duruşların ortalama REBA skoru ise 7.25 olarak bulunmuştur. İyileştirme olarak çalışanların aldıkları görevlerin risk seviyelerine göre dengeli ve değişimli olarak gerçekleştirilmesi önerilmiştir.

Kaçmaz ve arkadaşları (2020) bu çalışmada imalat sektöründe yer alan bir cam üretimi işletmesinde çalışanların ergonomik risk analizi düzeyini düşürmeyi amaçlamıştır. Çalışan duruşları REBA ile analiz edilmiştir. Hedef programlama ile çalışanların görev çizelgeleri optimize edilmek istenmiştir. 31 adet duruş incelenmiştir. Çalışmanın sonucunda yüksek risk seviyesinde yer alan duruşlar düşük risk seviyesine getirilmiştir.

Özay ve Özcan (2020) bu çalışmada iki işletmede çalışan 5 temizlik görevlisine ait 12 duruş incelenmiştir. Analiz REBA yöntemi ile yapılmıştır. İşler, 4 kategoriye ayrılarak inceleme şeklinde yapılmıştır. Cam silme işlemlerinin REBA skoru 4.7, makine yardımı ile taban yüzeyini temizleme işlemlerinin 7, fırça yardımı ile temizleme işleminin 6.5 olarak bulunmuştur. Çeşitli iyileştirmeler önerilerek çalışma sonlandırılmış, gelecek çalışmalar için örnek olması amaçlanmıştır.

Top ve arkadaşları (2021) bu çalışmada çeşitli nedenlerden dolayı yürüteç kullanması gereken bireyler için fonksiyonel bir ürün tasarlamayı amaçlanmıştır. REBA ve RULA yöntemleri ile CATIA V5 programında değerlendirmeler yapılmıştır. Çalışma sonucu ise REBA skoru 1, RULA skoru 2 olarak bulunmuştur. Sonuçta mevcut tasarımın ergonomik açıdan uygun olduğu görülmüştür.

Kusuma (2020) bu çalışmada metal döküm işlemleri gerçekleştirilirken kullanılan basit ekipmanların kullanımı esnasında meydana gelen duruşları incelemiştir. Çalışmada duruşların iyileştirilmesi adına yeni ekipmanların geliştirilmesi amaçlanmaktadır. Değerlendirmeler REBA ve RULA yöntemleri ile yapılmıştır. Mevcut durumda REBA skoru 5 ve RULA skoru 4 iken, tasarlanan yeni ekipmanlar bu puanları sırasıyla 4 ve 3'e düşürmüştür.

Wargiono ve arkadaşları (2021) bu çalışmada sınıf mobilyalarının öğrencilerin üzerinde oluşturacağı ergonomik riskleri en aza indirmeyi amaçlayarak öğrenmedeki verimi arttırmayı amaçlamıştır. REBA ve RULA yöntemleri ile değerlendirmeler yapılmıştır. Mevcut durumdaki REBA skoru 8, RULA skoru 7 puandır. Analizlerin ardından öğrenciler için ergonomik olacak mobilyalar tasarlanmıştır. Yeni mobilyaların kullanılmasının ardından yapılan anketler sonucunda öğrencilerin şikayetlerinde azalma olduğu tespit edilmiştir.

Haekal ve arkadaşları (2020) bu çalışmada Endonezya – Bogar'da ilaç üretimi gerçekleştiren bir firmadaki çalışanların manuel taşıma işlemlerinde meydana gelen duruşları incelemiştir. Analizde REBA yöntemi kullanılmıştır. Toplam olarak 13 duruş değerlendirilmiş, tamamına yakının riskli duruşlar olduğu belirlenmiştir. Değerlendirmeler sonucunda iyileştirme önerileri verilerek riskin azaltılması amaçlanmıştır.

Kahya ve Söylemez (2019) jant sektöründeki fiziksel zorlanmaları inceledikleri bu çalışmada işçilerin fiziksel zorlanmalarını en aza indirmeyi amaçlamışlardır. Yıkama, kıvrırma, torna ve pres olmak üzere 4 tezgâhta gerçekleşen işlemlere ait duruş incelenmiştir. Duruşlar REBA ve QEC

yöntemleriyle incelenmiştir. Mevcut durumda REBA değerleri takip eden faaliyet sırası ile 11, 6, 7 ve 11 iken yapılan iyileştirmeler sonucu bu değerler 5'e ve 4'e düşürülmüştür.

Gerekli literatür incelenmesi sonucunda; REBA yönteminin akademik camia içerisinde kabul gören bir yöntem olduğu anlaşılmaktadır. Bu yöntemin farklı yöntemler ile karşılaştırıp değerlendirilmesi sonucu anlamlı sonuçlar ortaya konulduğu anlaşılmaktadır. Sadece ağır sanayi için değil birden fazla sektör ve eğitim kurumları için kullanılarak önemli sonuçlar elde edildiği ortaya konulmuştur. Her işletme kendi içerisinde farklılık gösterebileceği gibi her sektörde işletmeler içerisinde farklı üretim yöntemlerini bünyesinde yürütmektedir.

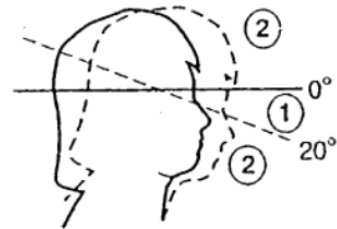
## 2. YÖNTEM

### REBA Yöntemi

REBA yöntemi herhangi bir duruşun vücudun tamamını bir arada değerlendirilen bir ergonomik risk analizi yöntemidir. McAtamney ve Hignett tarafından geliştirilmiştir. Vücudu bölümlere ayırarak bu bölümler puanlandırılır ve elde edilen puan belirli bir risk seviyesinde bulunur. Yöntem uygulanabilirliği oldukça kolay bir şekildedir. Sabit ya da hareketli duruşların değerlendirmesi de bu yöntemle gerçekleştirilebilir (McAtamney & Hignett, 2004).

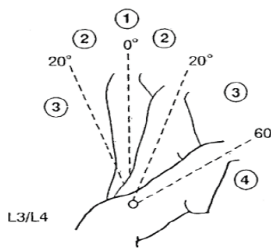
REBA yönteminde vücudun A grubu boyun, gövde ve bacak kısımlarını içermektedir. Duruşların puanlamaları aşağıdaki şekillerde gösterilmektedir. Belirlenen puanlar ile Tablo A'da denk gelen değer belirlenir. Ardından Tablo A puanlama cetveline bakılarak elde edilen değere Tablo 2.4'e göre belirlenen kuvvet/yük eklenir. Ve nihai A skoru elde edilir.

BOYUN		
Hareket	Puan	Değişim Puanı
0° – 20° bükülme	1	Boyunda bölgesinde dönme hareketi var ise +1
>20° bükülme	2	
Esneme	2	Boyunda bölgesinde omuz bölgesine doğru eğilme var ise +1



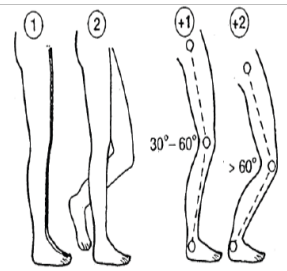
Tablo 2.1 Reba Boyun Puanlaması

GÖVDE		
Hareket	Puan	Değişim Puanı
Dik duruş	1	Gövde bölgesinde sağa veya sola doğru dönme hareketi var ise +1
0° – 20° bükülme 0° – 20° esneme	2	
20° – 60° bükülme >20° esneme	3	Gövde bölgesinde sağa veya sola eğilme hareketi var ise +1
>60° bükülme	4	



Tablo 2.2 Reba Gövde Puanlaması

BACAĞ		
Hareket	Puan	Değişim Puanı
Yük iki bacak üzerine eşit biniyorsa	1	Diz bölgesinde 30° ile 60° arasında bükülme hareketi var ise +1
Yük eşit değilse ve denge bozursa	2	Diz bölgesinde 60° dereceden fazla bükülme hareketi var ise +1



Tablo 2.3 Reba Bacak Puanlaması

A TABLOSU														
		Boyun												
		1				2				3				
Gövde	Bacaklar	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
		1	1	2	3	4	1	2	3	5	3	3	5	6
		2	2	3	4	5	3	4	5	6	4	5	6	7
		3	2	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8
		4	3	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9
	5	4	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	9	

Tablo 2.4 A Tablosu Puanlama Cetveli

YÜK/KUVVET PUANI		
Durum	Puan	Değişim Puanı
<5 kilogram	0	Taşınan yükte sarsıntı veya ani taşınma hareketi var ise +1
5 – 10 kilogram arası	1	
>10 kilogram	2	

Tablo 2.4 (Devamı) Reba A Skoru ve Yük/Kuvvet Puanınının Oluşturulması

B grubu üst kol, alt kol ve bilek kısımlarından oluşur. Duruşlar aşağıdaki şekillere göre puanlanır ve Tablo B puanlama cetveline bakılarak elde edilen değer belirlenir. Tablodan elde edilen değerlerin üzerine Tablo 2.8'e göre belirlenen tutuş puanı eklenir.

ÜST KOL			
Hareket	Puan	Değişim Puanı	
0° ile 20° arası bükülme	1	Omuzlar yukarı kalkırsa +1	
0° ile 20° arası esneme		Üst kolun hareketi engelleniyorsa +1	
20° ile 45° arası bükülme	2	Kollar destekliyse -1	
20° den büyük esneme			
45° ile 90° arası bükülme	3		
90° den büyük bükülme	4		

Tablo 2.5 Reba Üst Kol Puanlaması

ALT KOL		
Hareket	Puan	
60° ile 100° arasında oluşan bükülme hareketi	1	
60° den az bükülme hareketi ve 100° den fazla bükülme hareketi	2	

Tablo 2.6 Reba Alt Kol Puanlaması

BİLEK			
Hareket	Puan	Değişim Puanı	
0° – 15° bükülme 0° – 15° esneme	1	Bilek bölgesi sağ veya sol tarafa bükülüyor ise +1	
<15° bükülme >15° bükülme		2	Bilekler bölgesi dönme hareketi yapıyor ise +1

Tablo 2.7 Reba Bilek Puanlaması

<b>B TABLOSU</b>							
<b>Alt Kol Puanı</b>							
		1			2		
<b>Üst Kol Puanı</b>	<b>Bilek</b>	1	2	3	1	2	3
	1	1	2	2	1	2	3
	2	1	2	3	2	3	4
	3	3	4	5	4	5	5
	4	4	5	5	5	6	7
	5	6	7	8	7	8	8
	6	7	8	8	8	9	9

Tablo 2.8 B Tablosu Puanlama Cetveli

<b>TUTUŞ PUANI</b>	
<b>Durum</b>	<b>Puan</b>
Kullanılan teçhizatların el ile tutma bölgeleri uygun ve tutma kuvveti orta şiddette	0
Teçhizatın elle kavraması kabul edilebilir fakat uygun değil, bedenden destek alınıyor	1
El tutuşu kabul edilemez	2
Tutamak yok, elle tutmak ve vücutla desteklemek mümkün değil	3

Tablo 2.8 (Devamı) Reba B Skoru ve Tutuş Puanının Oluşturulması

A ve B skorları C tablosunda yerine koyularak C puanı belirlenir ve Tablo 2.9 da elde edilen aktivite yoğunluğu puanı eklenerek REBA skoru elde edilir.

<b>C TABLOSU</b>												
<b>A Puanı</b>	<b>B Puanı</b>											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9
5	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9
6	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10
7	7	7	7	8	9	9	9	10	10	11	11	11
8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	11	11	11
9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12
11	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

Tablo 2.9 C Tablosu Puanlama Cetveli

<b>AKTİVİTE YOĞUNLUĞU</b>
---------------------------

Durum	Puan
Bir ve birden çok uzuv bir dakikadan daha çok sabit konumda kalmaktaysa	1
Sabit konumda bir dakika içerisinde aynı işi 4 tekrar ve fazlasını yapmaktaysa	1
Çalışanın duruşunda ani bir şekilde değişiklik oluşuyorsa	1

Tablo 2.9 (Devamı) Reba C Skoru ve Aktivite Yoğunluğu Puanının Oluşturulması

REBA skoru elde edildikten sonra skorun risk derecesi aşağıdaki tabloya göre belirlenmeli ve önlem seviyesine göre gerekli iyileştirmeler yapılmalıdır.

Derece	REBA Skoru	Risk Seviyesi	Önlem
0	1	İhmal edilebilir	Gerekli değil
1	2 – 3	Düşük	Gerekli olabilir
2	4 – 7	Orta	Gerekli
3	8 – 10	Yüksek	Kısa zaman içinde gerekli
4	11 – 15	Çok yüksek	Hemen gerekli

Tablo 2.10 Genel Skorun Oluşumu

### 3. BULGULAR

Uygulama Karabük'te bulunan bir Demir-Çelik işletmesinde gerçekleştirilmiştir. Bu aşamada işletmede belirlenen bir departmanda çalışanlara ait 3 iş duruşu REBA yöntemiyle incelenmiştir. Duruşlar değerlendirirken önceden çekilmiş kısa videolar kullanılmıştır.



Şekil 3.1 Çalışma Duruşu I

İlk duruş yukarıda fotoğrafı verilen hammaddenin verilen sipariş için istenilen boyutlarda kesilmesi işlemidir. Boynun eğimi 20 dereceden fazla olduğunda 2 puan, gövdede duruş dik



olduğundan 1 puan ve bacak puanı yükün eşit dağılımından dolayı 1 olarak belirlenmiş ve bükülme açısı 60 dereceden fazla olduğundan +2 puan değişim puanı eklenmiştir. Taşınan yük puanı 0 olarak belirlenmiş ve A skoru 3 olarak belirlenmiştir.

B grubu kısımlarından üst kolun açısı 20 ve 45 derece arasında olduğundan 2 puan, alt kol 60 ve 100 derece arasında olduğundan 1 puan ve bilek açısı 0 ve 15 derece arasında olduğundan 1 puan olarak belirlenmiş, tutuş puanı da 0 olarak belirlenmiş ve B skoru 1 puan olarak belirlenmiştir.

A ve B skoru C tablosunda yerlerine koyularak C değeri belirlenmiş ve aktivite yoğunluğu puanı olarak 1 puan eklenerek duruşun REBA skoru 3 puan olarak belirlenmiştir.

A TABLOSU													
Boyun													
		1				2				3			
Bacaklar		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Gövde	1	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
	2	2	3	4	5	3	4	5	6	4	5	6	7
	3	2	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8
	4	3	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9
	5	4	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	9

Taşınan yük < 5 olduğundan puan eklemesi yapılmaz.

Tablo 3.1 Reba A Skoru (I)

B TABLOSU							
		Alt Kol Puanı					
		1		2			
Bilek		1	2	3	1	2	3
Üst Kol Puanı	1	1	2	2	1	2	3
	2	1	2	3	2	3	4
	3	3	4	5	4	5	5
	4	4	5	5	5	6	7
	5	6	7	8	7	8	8
6	7	8	8	8	9	9	

Ekipman tutuşu uygun olduğundan puan eklemesi yapılmaz.

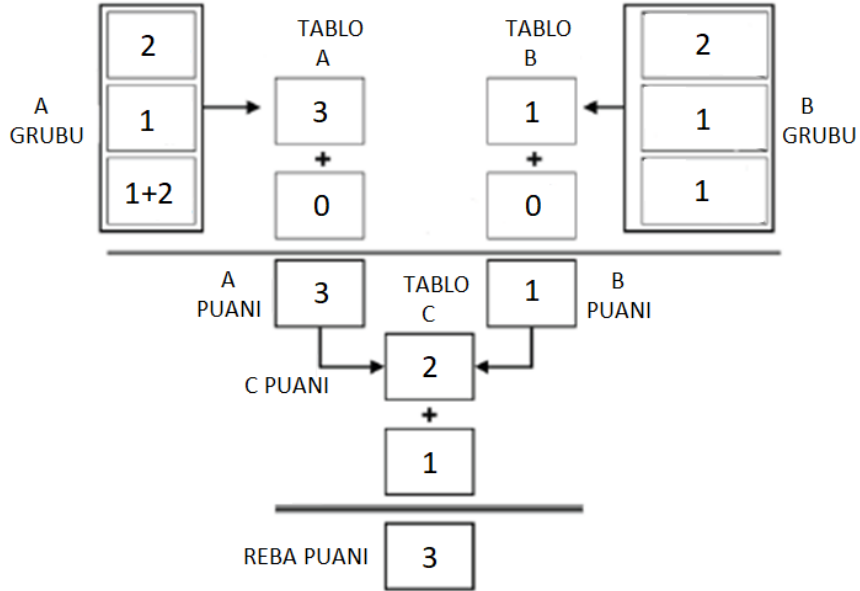
Tablo 3.2 Reba B Skoru (I)

C TABLOSU												
A	B Puanı											
Puanı	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9
5	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9
6	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10
7	7	7	7	8	9	9	9	10	10	11	11	11
8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	11	11	11
9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12
11	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

Aktivite yoğunluğu  
puanı +1 olarak eklenir.  
REBA SKORU:3

Tablo 3.3 Reba C Skoru (I)

Yapılan işlemler Şekil 3.2’de gösterilen REBA yönteminin algoritmasında bir akış halinde gösterilmiştir.



Şekil 3.2 Reba Puanı Hesaplaması Şekilsel Gösterimi (I)

Duruşun 3 olarak bulunan REBA puanı, değerlendirmede düşük risk seviyesinde bulunmaktadır. İlerleyen zamanlarda iyileştirilmelere ihtiyaç duyulabilir.



Şekil 3.3 Çalışma Duruşu II

İkinci duruş yukarıdaki fotoğrafta görünen kesilen hammaddenin fırına gönderilme işlemidir. Duruştaki boyun açısı 0–20 derece arasında olduğundan 1 puan, gövde puanı 0–20 derece arasında olduğundan 2 puan ve bacak açısı 60 dereceden küçük olduğundan dolayı puanı 1 olarak belirlenmiştir. Taşınan yük puanı olarak 3 puan eklenmiş ve A skoru 5 olarak bulunmuştur.

B skoru için değerlendirilen kısımlardan üst kol puanı 1 olarak, alt kol puanı 2 olarak ve bilek puanı 3 olarak belirlemiştir. Tutuş puanı olarak 1 puan daha eklenerek B skoru 4 olarak elde edilmiştir.

A ve B skoru C tablosundan yerine koyulmuş ve elde edilen değere 1 puan aktivite yoğunluğu puanı da eklenmiştir. Böylelikle ikinci duruşun REBA skoru 6 olarak bulunmuştur.

A TABLOSU													
Boyun													
		1			2			3					
Bacaklar		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Gövde	1	1	2	3	4	1	2	3	5	3	3	5	6
	2	2	3	4	5	3	4	5	6	4	5	6	7
	3	2	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8
	4	3	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9
	5	4	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	9

Taşınan yük puanı olarak +3 puan eklenir.

Tablo 3.4 Reba A Skoru (II)

B TABLOSU							
		Alt Kol Puanı					
		1					
		2					
		3					
Üst Kol Puanı	Bilek	1	2	3	1	2	3
	1	1	2	2	1	2	3
	2	1	2	3	2	3	4
	3	3	4	5	4	5	5
	4	4	5	5	5	6	7
	5	6	7	8	7	8	8
6	7	8	8	8	9	9	

+1 puan tutuş puanı eklenir.

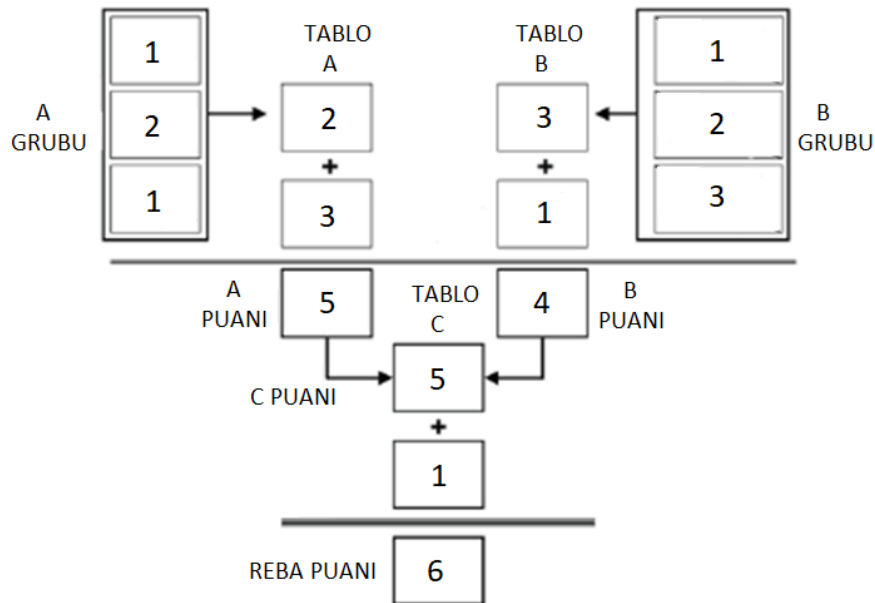
Tablo 3.5 Reba B Skoru (II)

C TABLOSU												
A Puanı	B Puanı											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9
5	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9
6	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10
7	7	7	7	8	9	9	9	10	10	11	11	11
8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	11	11	11
9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12
11	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

Aktivite yoğunluğu puanı +1 olarak eklenir.  
REBA SKORU:6

Tablo 3.6 Reba C Skoru (II)

Yapılan işlemler Şekil 3.4'de gösterilen REBA yönteminin algoritmasında bir akış halinde gösterilmiştir.



## Şekil 3.4 Reba Puanı Hesaplaması Şekilsel Gösterimi (II)

Duruşun 6 olarak bulunan REBA puanı değerlendirmede orta risk seviyesinde bulunmaktadır. Bu durumda iyileştirmeler gereklidir.



Şekil 4.5 Çalışma Duruşu III

İncelenen son duruş hammaddelerin sıcak çekme işlemiyle merdanelerden şekil alarak yarı mamule çevrilmesi işleminin gerçekleştirildiği duruştur. Duruşun boyun açısı 20 dereceden fazla olduğundan 2 puan, gövde puanı hareketin gerçekleşmesi sırasında 60 dereceden fazla olduğundan 4 puan ve bacak puanı dengesiz duruşundan dolayı 2 puan olarak belirlenmiştir. Yük/kuvvet puanı olarak 2 puan eklenerek A puanı 8 olarak belirlenmiştir.

B puanı için üst kol açısının 0 – 20 derece arasında olduğundan 1 puan, alt kol puanı 2 puan olarak ve bilek açısı 15 derecenin dışında olduğundan 2 puan olarak belirlenmiştir. Tutuş puanı olarak 1 puan eklenerek B puanı 3 olarak belirlenmiştir.

A ve B puanı son tablo olarak C tablosuna koyulmuş ve aktivite puanı olarak 1 puan eklenmiştir. İşlemlerin sonucu olarak üçüncü duruşun REBA puanı 9 olarak belirlenmiştir.

A TABLOSU													
		Boyun											
		1				2				3			
Bacaklar		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Gövde	1	1	2	3	4	1	2	3	5	3	3	5	6
	2	2	3	4	5	3	4	5	6	4	5	6	7
	3	2	4	5	6	4	5	6	7	5	6	7	8
	4	3	5	6	7	5	6	7	8	6	7	8	9
	5	4	6	7	8	6	7	8	9	7	8	9	9

Taşınan yük puanı olarak +2 puan eklenir.

Tablo 3.7 Reba A Skoru (III)

B TABLOSU							
		Alt Kol Puanı					
		1					
		2					
Üst Kol Puanı	Bilek	1	2	3	1	2	3
	1	1	2	2	1	2	3
	2	1	2	3	2	3	4
	3	3	4	5	4	5	5
	4	4	5	5	5	6	7
	5	6	7	8	7	8	8
	6	7	8	8	8	9	9

+1 puan tutuş puanı eklenir.

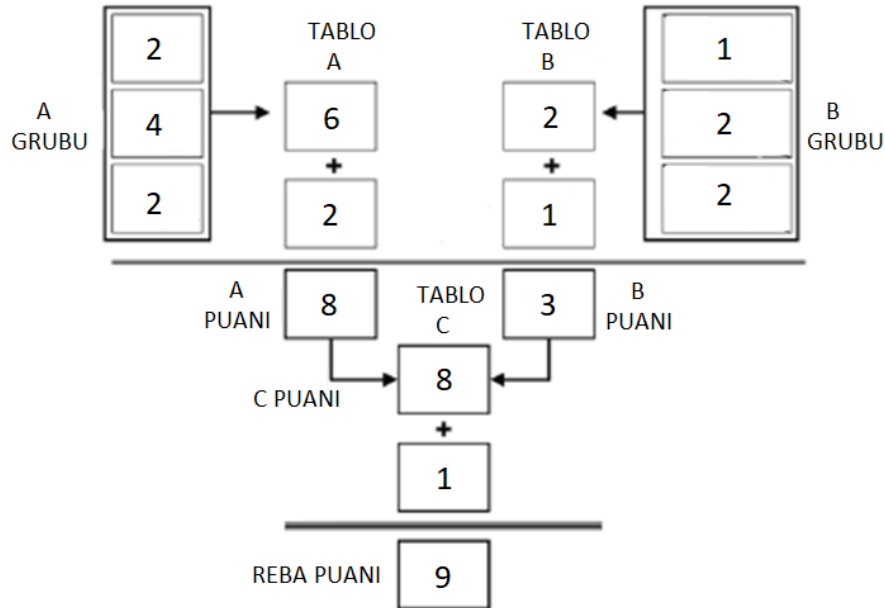
Tablo 3.8 Reba B Skoru (III)

C TABLOSU												
A Puanı	B Puanı											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1	1	1	2	3	3	4	5	6	7	7	7
2	1	2	2	3	4	4	5	6	6	7	7	8
3	2	3	3	3	4	5	6	7	7	8	8	8
4	3	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9
5	4	4	4	5	6	7	8	8	9	9	9	9
6	6	6	6	7	8	8	9	9	10	10	10	10
7	7	7	7	8	9	9	9	10	10	11	11	11
8	8	8	8	9	10	10	10	10	10	11	11	11
9	9	9	9	10	10	10	11	11	11	12	12	12
10	10	10	10	11	11	11	11	12	12	12	12	12
11	11	11	11	11	11	12	12	12	12	12	12	12
12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12

Aktivite yoğunluğu puanı +1 olarak eklenir.  
REBA SKORU:9

Tablo 3.9 Reba C Skoru (III)

Yapılan işlemler Şekil 3.6'de gösterilen REBA yönteminin algoritmasında bir akış halinde gösterilmiştir.



Şekil 3.6 Reba Puanı Hesaplaması Şekilsel Gösterimi (III)

Duruşun 9 olarak bulunan REBA puanı değerlendirmede yüksek risk seviyesinde bulunmaktadır. İyileştirmeler kısa zaman içerisinde gerçekleştirilmelidir.

#### 4. TARTIŞMA VE SONUÇ

İşletme içerisinde, çalışan sağlığı hem işletme tarafından hem de çalışan tarafından gözetilmesi gereken bir koşuldur. Ergonomik düzenlemeler işçinin iş sağlığının sağlanmasına olumlu etki eder. Bu düzenlemelerin sağlanması adına da öncelikle mevcut durumun analizi gereklidir. Bu analiz için ise çeşitli ergonomik risk analizi yöntemleri mevcuttur ve işin yapılış şekline göre uygun yöntem seçilerek analiz en doğru şekilde gerçekleştirilmelidir.

Bu çalışmada REBA yöntemiyle yapılan analizlerin sonucu üç duruş düşük, orta ve yüksek risk seviyesinde olacak şekilde 3, 6 ve 9 olarak bulunmuştur. İlk duruşun risk düzeyi kabul edilebilir bir seviye iken ikinci ve üçüncü duruşlar için düzenlemeler gerekmektedir. Bu değişikliklerin yapılandırılabilmesi ve uygulanabilirliği için uzman kişiler bilgilendirilmiş ve işletme içerisinde hem ergonomik hem de iş güvenliği açısından bu işlemlerin süreçleri değiştirilerek verimlilik ve ergonomi açısından olumlu sonuçlar alınmıştır. Çalışmanın literatüre Demir-Çelik sektörü adına farklı bir yorum ve bakış açısı kazandırarak emek yoğun süreçlerin olduğu, insan gücü ile tatbiki yapılabilen faaliyetlerin devam etmekte olan işletmelere fikir vereceği aşikârdır.

#### 5. KAYNAKÇA

- Ahmad, A., Javed, I., Abrar, U., Ahmad, A., Jaffri, N. R., & Hussain, A. (2021). Investigation of ergonomic working conditions of sewing and cutting machine operators of clothing industry. *Industria Textila*, 72(3), 309–314. <https://doi.org/10.35530/IT.072.03.1723>
- Alakaş, H. M., Pınarbaşı, M., Sönmez, İ., & Yüksel, A. (2020). Ergonomic personnel-task scheduling problem : A medium voltage insurance. *Journal of Turkish Operations Management*, 4(2), 433–448.
- AYDIN, S. (2021). NIOSH ve REBA yöntemleri kullanılarak ergonomik risk analizi vaka çalışması. *Balıkesir Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 23(2), 414–433. <https://doi.org/10.25092/baunfbed.887802>
- Dizdar, E.N., Koçar, Ü. (2018). " İş Sağlığı Ve Güvenliği Yönetim Sistemlerinde Risklerin Yapay Sınır Ağlarıyla Değerlendirilmesi ", *Academic Platform Journal of Engineering and Science* 6-3, 73-83, 2018.
- Dizdar, E.N., Ünver, M. (2019). "The assessment of occupational safety and health in Turkey by applying a decision-making method MULTIMOORA", *Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal*, 26(6), 1693-1704.
- ENSARİ ÖZAY, M., & ÖZCAN, G. (2020). Temizlik Çalışanlarının Çalışma Duruş Pozisyonlarının REBA Yöntemi ile Ergonomik Açından İncelenmesi. *Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 122–132. <https://doi.org/10.28979/comufbed.638149>
- Eyvazlou, M., Asghari, A., Mokarami, H., Bagheri Hosseinabadi, M., Derakhshan Jazari, M., &

- Gharibi, V. (2021). Musculoskeletal disorders and selecting an appropriate tool for ergonomic risk assessment in the dental profession. *Work*, 68(4), 1239–1248. <https://doi.org/10.3233/WOR-213453>
- Haekal, J., Hanum, B., & Prasetio, D. E. (2020). Analysis of Operator Body Posture Packaging Using Rapid Entire Body Assessment (REBA) Method: A Case Study of Pharmaceutical Company in Bogor, Indonesia. *International Journal of Engineering Research and Advanced Technology*, 06(07), 27–36. <https://doi.org/10.31695/ijerat.2020.3620>
- Jahromi, M. M., Abolahrari-Shirazi, S., Safari, S., & Haghighi, F. M. (2022). Prevalence of Musculoskeletal Disorders Risk Factors and Ergonomic Assessment of Posture among Senior Students of Rehabilitation School of Shiraz University: A Cross-sectional Study. *Journal of Rehabilitation Sciences and Research*, 9(4), 180–184. <https://doi.org/10.30476/jrsr.2022.93682.1243>
- Kaçmaz, S. Ö., Alakaş, H. M., & Eren, T. (2020). Ergonomic staff scheduling problem with goal programming in glass industry. *Journal of Turkish Operations Management*, 4(1), 369–377.
- KAHYA, E., & SÖYLEMEZ, S. (2019). JANT SEKTÖRÜNDE QEC ve REBA YÖNTEMLERİYLE ERGONOMİK RİSK DEĞERLENDİRMESİ. *Karaelmas İş Sağlığı ve Güvenliği Dergisi*, 3(2), 83–96. <https://doi.org/10.33720/kisgd.644584>
- Kusuma, T. Y. T. (2020). Analysis of Body Posture using Rapid Entire Body Assessment (REBA) and Rapid Upper Limb Assessment (RULA) to Improve the Posture of Sand Paper Machine Operators and Reduce the Risk of Low Back Pain. *Biology, Medicine, & Natural Product Chemistry*, 9(1), 21–25. <https://doi.org/10.14421/biomedich.2020.91.21-25>
- McAtamney, L., & Hignett, S. (2004). Rapid Entire Body Assessment. *Handbook of Human Factors and Ergonomics Methods*, 31, 8-1-8–11. <https://doi.org/10.1201/9780203489925.ch8>
- Modak, P. (2010). *M Unicipal S Olid W Aste M Anagement*. 1(2010), 1–36.
- Patrao, A. I. D., Pais, S., Mohandas, L., & Shah, M. (2022). Activities of Microscopy and Pathology cause the most musculoskeletal discomfort for medical laboratory professionals - Results from a detailed ergonomic analysis. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 92(December 2021), 103349. <https://doi.org/10.1016/j.ergon.2022.103349>
- Qureshi, A. M., & Solomon, D. G. (2021). Ergonomic Assessment of Postural Loads in Small- and Medium-Scale Foundry Units. *Journal of The Institution of Engineers (India): Series C*, 102(2), 323–335. <https://doi.org/10.1007/s40032-020-00642-y>
- Rajendran, M., Sajeev, A., Shanmugavel, R., & Rajpradeesh, T. (2021). Ergonomic evaluation of workers during manual material handling. *Materials Today: Proceedings*, 46, 7770–7776. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2021.02.283>
- Top, N., Başak, H., & Şahin, İ. (2021). Biomimetic based functional walker design and ergonomic analysis with digital human modeling. *El-Cezeri Journal of Science and Engineering*, 8(2), 618–634. <https://doi.org/10.31202/ecjse.854770>
- Wargiono, D., Hutabarat, J., & Laksmana, D. I. (2021). Analysis of Musculoskeletal Complaints



Disordered With Reba Method and Rula Method. *Journal of Sustainable Technology and Applied Science (JSTAS)*, 2(1), 9–16. <https://doi.org/10.36040/jstas.v2i1.3578>

Zengin, M. A., & Asal, Ö. (2020). Evaluation of employee postures in building construction with different ergonomic risk assessment methods. *Journal of the Faculty of Engineering and Architecture of Gazi University*, 35(3), 1615–1630. <https://doi.org/10.17341/gazimmfd.548028>



## Duygu Analizinde Denetimli Makine Öğrenme Algoritmalarının Karşılaştırılmaları, (Kahramanmaraş Depremi Örneği)

Emre BİÇEK, Erol KINA

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Bilgisayar Bilimleri Anabilim Dalı, Van  
Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Özalp Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojisi Bölümü, Bilgisayar Teknolojisi Programı, Van

Doi: 10.55024/buyasambid.1295878

### Makale Bilgisi

### Özet

#### Makale geçmişi:

İlk gönderim tarihi: 11.05.2023  
Düzeltilme tarihi  
Kabul tarihi: 08.06.2023  
Yayın tarihi: 14.07.2023

#### Anahatar Kelimeler:

Duygu Analizi, Makine Öğrenmesi,  
Kahramanmaraş Depremi.

#### \* Sorumlu Yazar

E-mail address:  
emrebicek@yyu.edu.tr

Orcid:

[0000-0001-6061-9372](https://orcid.org/0000-0001-6061-9372)

Duygu analizi kullanılarak, siyaset, ekonomi, spor, alışveriş gibi farklı alanlarda yapılmış birçok çalışma mevcuttur. Sosyal medya, insanların herhangi bir konu hakkındaki görüşlerini ve duygularını paylaştıkları önemli bir veri merkezidir. İnsanların sosyal medya platformlarında duygularını olumlu, olumsuz veya tarafsız olarak sınıflandırabilmekteyiz. Bu araştırma makalesinde, makine öğrenimi yaklaşımı altındaki denetimli öğrenme algoritmaları kullanıldı. Destek Vektör Makineleri (SVM), Naïve Bayes (NB) ve Oylama Sınıflayıcısı (Lineer Regresyon, Logistik Regresyon, Destek Vektör Makineleri) kullanılarak, algoritmalar karşılaştırıldı. Veri seti Twitter API kullanılarak 2023 yılı içerisinde Türkiye’de Kahramanmaraş merkezli 10 ili etkileyen depremle ilgili paylaşılmış 10.000 tweet’ten oluşturuldu. Veri seti kullanılmadan önce ön işleme adımları uygulandı. Etkisiz Kelimeleri kaldırma (Stop Words), @ kaldırma, Hashtag kaldırma, Metin parçası etiketleme (POS Tagging), duyarlılık puanı hesaplama işlemleri uygulandı. Daha sonra görüş tespitini (olumlu, olumsuz ve tarafsız olarak) sınıflandırmak için SVM, NB, Oylama Sınıflayıcısı (VC) denetimli makine öğrenme algoritmaları kullanıldı. Sonuç olarak Oylama Sınıflayıcısının Destek vektör makinesi ve Naïve Bayes algoritmasından çok daha iyi sonuç verdiğini tespit edildi. Twitter yorumlarının çoğunlukla olumsuz duygu taşıdığı ve önerilen Oylama Sınıflayıcısı modelinin %89,14 başarı oranı ile doğru tespit yaptığı görüldü. Bu çalışmada önerilen model ile, paylaşılan bir içeriğin olumlu ya da olumsuz duygu taşıyıp taşımadığı yüksek bir oranda doğru tahmin edilebilmektedir.

## Comparison of Supervised Machine Learning Algorithms in Sentiment Analysis: (Case of Kahramanmaraş Earthquake)

Emre BİÇEK, Erol KINA

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Bilgisayar Bilimleri  
Anabilim Dalı, Van

Van Yüzüncü Yıl Üniversitesi Özalp Meslek Yüksekokulu, Bilgisayar Teknolojisi Bölümü, Bilgisayar  
Teknolojisi Programı, Van

---

### ARTICLE INFO

### ABSTRACT

#### *Article history:*

Received: 11.05.2023

Received in revised form

Accepted: 08.06.2023

Available online: 14.07.2023

#### *Key words:*

Sentiment Analysis, Machine  
Learning, Kahramanmaraş  
Earthquake.

\* Corresponding author.

E-mail address:

haticeiskender2011@hotmail.com

Many studies have been conducted using sentiment analysis in different fields such as politics, economy, sports, and shopping. Social media is an important data center where people share their opinions and emotions about any subject. We can classify people's emotions on social media platforms as positive, negative, or neutral. In this research paper, supervised learning algorithms under the machine learning approach were used. Support Vector Machines (SVM), Naïve Bayes (NB), and Voting Classifier (Linear Regression, Logistic Regression, Support Vector Machines) were compared using a dataset consisting of 10,000 tweets shared about the earthquake that affected 10 provinces centered in Kahramanmaraş in Turkey in 2023, obtained using the Twitter API. Preprocessing steps were applied to the dataset before use, including removing stop words, @ mentions, hashtags, performing part-of-speech tagging, and calculating sentiment scores. SVM, NB, and Voting Classifier (VC) supervised machine learning algorithms were then used to classify the sentiment (positive, negative, and neutral). As a result, it was found that the Voting Classifier model performed much better than the Support Vector Machines and Naïve Bayes algorithms. It was observed that most of the Twitter comments carried negative sentiments and the proposed Voting Classifier model correctly predicted sentiment with a success rate of 89.14%. With the proposed model in this study, it is possible to predict whether a shared content carries positive or negative emotions with a high accuracy rate.

---

## 1. GİRİŞ

Sosyal Medya insanların görüş ve önerilerini paylaştıkları açık ve ücretsiz en büyük veri kaynağıdır. Çevremizde meydana gelen olaylar, insanların yaşadıkları deneyimler, doğal afet, ekonomi, siyaset, spor, sanat gibi birçok alanda paylaşımlar sosyal medya platformlarında yapılmaktadır. İnsanlar bu konularda kendi görüş, öneri ve şikayetlerini kolaylıkla, en kısa sürede ve en fazla kişiye ulaştırabilmektedir. Twitter sosyal medya platformları arasında en popüler olanlarından biridir. Websiterating sitesinin verilerine göre, 17 Mart 2023 itibarıyla 1.3 Milyar Twitter hesabı olup 368.4 Milyon aktif kullanıcı mevcuttur ve her gün 500 milyonun üzerinde tweet paylaşılmaktadır. Dakikada yaklaşık olarak 350.000 tweet paylaşılan bu platform araştırmacılar için eşsiz bir veri kaynağıdır. Her beş Twitter yorumundan birisinde emoji kullanılmaktadır (Websiterating, 2023). Bu durum duygu analizi çalışmalarında karşılaşılan zorluklardan sadece birisidir. İnsanlar görüşlerini farklı ifade yollarıyla ifade etmektedir. Bir kelime kullanım şekliyle bir cümlede olumlu olurken başka bir cümlede olumsuz olarak kullanılabilir. Mesela “Sanki bütün bu olayların sorumlusu

benim.” Cümlesi anlamca olumsuz olmasına karşın biçimce olumsuz olmaktadır. Yine argo dilinin kullanılması, kısaltmalar duygu analizinde zorluklar çıkarmaktadır. İğneleyici sözler (Harika, yardımın gelmesi bir hafta sürdü), çok kutupluluk (Kargo sağladı ama içindekiler kırılmıştı.) gibi ifade biçimleri tweetlerin sınıflandırılmasında zorluklar çıkarabilmektedir.

Bu araştırma makalesinde, SVM, Naive Bayes ve VC olmak üzere üç tür makine öğrenimi algoritması kullanıldı. Doğrulukları, kesinlikleri ve geri çağırma değerlerini hesaplandı ve pozitif, negatif, tarafsız, sonuçlar elde edildi.

### **Kuram**

Sosyal medya, insanların görüş ve önerilerini paylaştıkları açık ve ücretsiz bir veri kaynağıdır. Twitter gibi popüler sosyal medya platformları, araştırmacılar için eşsiz bir veri kaynağı sunmaktadır. Ancak, duygu analizi çalışmalarında emoji kullanımı, ifade biçimleri ve argo dilinin kullanımı gibi zorluklarla karşılaşmaktadır. Bu zorluklar, makine öğrenimi algoritmaları kullanılarak çözülebilmekte ve doğruluk, kesinlik ve geri çağırma değerleri hesaplanarak pozitif, negatif ve tarafsız sonuçlar elde edilebilmektedir.

### **İlgili Çalışmalar**

Duygu analizinde insanların birçok konuda farklı fikirleri sınıflandırılmaktadır. Duygu analizi için, metin, ses, resim video gibi veri kaynaklarından yararlanılan çalışmalar literatürde mevcuttur. Bu bölümde Twitter verileri kullanılarak yapılan benzer çalışmalara yer verildi.

Vaghela ve Jadav, Duygu Analizi üzerine çalıştıkları araştırma makalesinde, Twitter’den elde ettikleri Matrix filmine ait veri kümesini kullanmışlardır Yapılandırılmamış verileri, yapılandırılmış forma dönüştürerek yapılandırılmış verinin puanını hesaplamışlardır. Puanı Destek Vektör Makinesi ve Naive Bayes algoritmalarına girdi olarak vererek olumlu ya da olumsuz çıktılar üretmişlerdir. 5331 pozitif, 1802 negatif tweet üzerinde SVM için %74.73, NB için %74.55 doğruluk değerine ulaşmışlardır (Vaghela ve Jadav, 2016).

Duyarlılık analizi üzerine Shah ve arkadaşları bir araştırma makalesi yayınladı. Veri setlerini twittersentiment.appspot.com üzerinden elde etmişlerdir. İlk olarak verilerin yeniden denemesi, ardından verilerin ön işlenmesini yaparak trend olan konuyu ve en çok kullanılan tweet ve retweet’i bulmak için hashtag sınıflandırmasını kullanmışlardır. Farklı olarak her bir imojinin kullandıkları karakterleri tanımlayarak imojileride değerlendirmeye almışlardır. Örneğin “ :( “ ifadesini Negatif olarak değerlendirmişlerdir. Naive Bayes algoritmasında pozitif ve negatif olarak ayırdıkları tweetlerde %81 doğruluk oranına ulaşmışlardır (Shah vd., 2016).

Dey ve arkadaşları, Duygu Analizi üzerine bir araştırma makalesi üzerinde çalıştılar. Bu araştırma makalesinde, film incelemesi üzerine bir araştırma yaptılar. Film incelemesi verilerini www.imdb.com üzerinden 5000 negatif ve 5000 pozitif yorum olarak elde ederek Naive Bayes ve K-NN sınıflandırıcılarını kullanmışlardır. Film incelemesinde Naive Bayes için %80.12 doğruluk oranı elde ederken K-NN sınıflandırıcısı için %61.81 doğruluk oranına ulaşmışlardır (Dey vd., 2016).

Onan, Türkçe duygu analizi konusunda yürüttüğü çalışmada, evrişimli sinir ağı mimarilerini kullanarak Twitter API aracılığıyla 10500’er pozitif ve negatif olmak üzere toplamda 21000 Twitter

mesajı topladı. Çalışmada, k-en yakın komşu algoritması, destek vektör makineleri, lojistik regresyon ve Naive Bayes algoritması gibi farklı makine öğrenmesi yöntemleri kullanıldı. Deneysel sonuçlara göre, en yüksek doğruluk oranı %80.94 ile Naive Bayes algoritmasında elde edildi. Destek vektör makineleri %79.83, lojistik regresyon %78.61 ve k-en yakın komşu algoritması %76.63 doğruluk oranlarına sahipti (Onan, A, 2020).

Akba ve arkadaşları, www.beyazperde.com internet sitesinden film inceleme yorumlarından elde ettikleri veri setiyle bir duygu analizi çalışması yapmışlardır. Toplamda 40050 yorum üzerinden yaptıkları çalışmada Destek Vektör Makineleri ve Naive Bayes algoritmalarını kullanmışlardır. Çalışma sonunda pozitif ve negatif kategorileri için %83.9 doğruluk oranı, pozitif, negatif ve tarafsız kategorileri için %63.3 doğruluk oranı elde etmişlerdir (Akba vd., 2014).

Nalçakan ve arkadaşları yaptıkları çalışmada, Twitter üzerinden belirli markalar için yazılan tweetlerin duygu analizini gerçekleştirmeyi hedeflemektedir. Çalışmanın odaklandığı markalar Samsung, Apple ve LG'dir. İlk aşamada 500 tweet toplanmış ve bu tweetler pozitif, negatif veya nötr olarak işaretlenmiştir. Bu çalışmada en iyi sonuç, Naive Bayes (NB) algoritmasının kullanılmasıyla elde edilmiştir (Nalçakan vd., 2015).

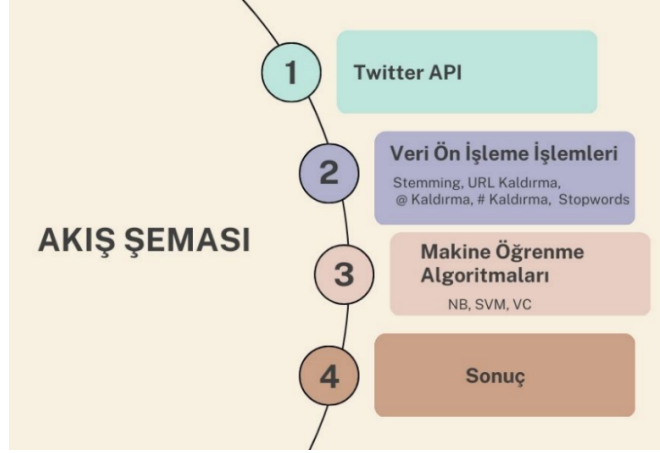
Kaynar ve arkadaşları yaptıkları çalışmada, IMDB'de yer alan film yorumlarını içeren bir veri seti üzerinde çeşitli makine öğrenme tekniklerinin kullanıldığı bir duygu analizi çalışmasını sunmaktadır. Yapay sinir ağları, destek vektör makinaları, Naive Bayes ve merkez tabanlı sınıflayıcı algoritmaları gibi yaygın olarak kullanılan sınıflandırma algoritmaları bu çalışmada değerlendirilmiş ve performansları karşılaştırılmıştır. Elde edilen sonuçlar incelendiğinde, en yüksek başarı değerlerinin yapay sinir ağları ve destek vektör makinalarında elde edildiği görülmüştür. Eğitim veri seti üzerinde yapay sinir ağı, %89.73 doğru sınıflandırma oranıyla destek vektör makinalarını (%84.07) geride bırakarak daha iyi bir performans sergilemiştir. Her iki sınıflandırıcı da test veri seti için yaklaşık %75 doğru sınıflama oranıyla hemen hemen aynı başarıyı göstermiştir (Kaynar vd., 2016).

Dinçer ve arkadaşları siber zorbalığın tespitine yönelik yaptıkları çalışmada, Twitter API kullanarak veri setlerini oluşturmuşlardır. Çalışmada Destek Vektör Makinesi (SVM), Lojistik Regresyon (LR), Naive Bayes (NB) yöntemleri ile analizleri gerçekleştirmişlerdir. Elde ettikleri sonuçlara bakıldığında en iyi sonuca 87.21'lik doğruluk değeriyle Lojistik Regresyon algoritmasıyla ulaşmışlardır. Kullanılan veri setinin örneklem sayısının fazla olmasını tavsiye ederek, karşılaşılabilecek yanlış analiz sonuçlarının önüne geçilebileceği belirtilmiştir. Veri setinde ön işleme adımları uygulanmış ve Türkçe dilinde bazı kelimelerin birden fazla anlam içerimesinin karşılaşılan zorluklardan birisi olduğu üzerinde durulmuştur (Dinçer vd..

Makalenin ikinci bölümü Yöntem, üçüncü bölümü bulgular ve dördüncü bölümü tartışma ve sonuç olarak düzenlenmiştir.

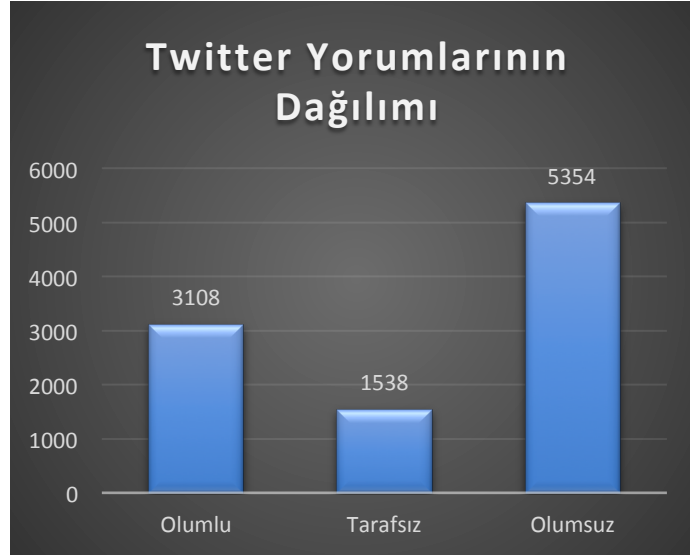
## 2. YÖNTEM

Bu çalışmanın amacı, denetimli makine öğrenme algoritmalarını önerilen oylama sınıflayıcısıyla karşılaştırarak elde edilen verilerin analizinin yapılmasıdır. <sup>1</sup>Bu amaçla yapılan duygu analizi çalışmasının daha iyi anlaşılabilmesi için iş-akış şeması Şekil 1’de sunulmuştur.



Şekil 1. Akış Şeması

Bu çalışmanın veri seti Twitter sosyal medya platformundan elde edildi. Twitter API kullanarak Python dilinde yazılmış bir uygulamayla Türkiye’de Kahramanmaraş merkezli 10 ili etkileyen depremle ilgili paylaşılmış Şubat 2023 ve Mart 2023 dönemlerini kapsayan 10.000 Twitter yorumu elde edildi. Tweetlerin 140 karakterden, ücretli üyeler için 9 Şubat 2023 itibariyle 4000’e çıkartılması sonucunda çalışmada uzun metinlerin duygu analizinde zorluklar çıkarabileceği düşünülerek sadece 140 karakterle yazılmış tweetler veri setine dahil edildi. 5354 Pozitif, 1538 Nötr, 3108 Pozitif Twitter yorumuyla veri seti oluşturuldu (Şekil 2).



Şekil 2. Veri setindeki Twitter yorumlarının dağılımı

Twitter yorumlarının ön işleme aşamaları gerçekleştirilerek tweetlerin polarizasyonu sağlandı. Aşamaların detayları aşağıda sunulmuştur.

- 1- “@” sembolünün kaldırılması: Bu sembol kişilerin etiketlenmesi için kullanıldığından duygu analizinde bir anlam ifade etmemektedir. Ayrıca etiketlenen kelimedede tamamen çıkartıldı.
- 2- URL kaldırılması: “URL” olarak bilinen (Uniform Resource Loader) linklerin kaldırılması da sağlandı.
- 3- “#” sembolünün çıkarılması: Hashtag olarak isimlendirilen bu sembolle birlikte kullanılan kelimeleri içeren yorumlar elde edilmektedir. Bu çalışmada Sadece “#” sembolü kaldırıldı içerdiği kelime içereceği anlam önem arz edebildiğinden değerlendirmeye alındı.
- 4- Etkisiz kelimelerin kaldırılması: Python’da bulunan Natural Language Toolkit (NLTK) yardımıyla etkisiz kelimeleri kaldırmak olarak Türkçeleştirilen “Stopwords” işlemi uygulandı. Bu işlemde öznitelik çıkarımı yaparken önemli olmayan kelimeler (ben, sen, de, da, ki, ile...) çıkartıldı (Mouthami vd., 2013). NLTK kullanılmasının en önemli nedeni Türkçe dilini desteklemesidir.
- 5- Kelimelerin köklerinin elde edilmesi: “stemming” işlemi uygulanarak kelimelerin köklerine ulaşıldı. Türkçe, sondan eklemeli bir dildir ve dil işleme modellerinde kelime sonlarındaki eklerin doğru bir şekilde yönetilmesi oldukça önemlidir. Bu nedenle, dil işleme uygulamalarında kelimelerin sonundaki eklerin temizlenmesi işlemi, doğru sonuçlar elde etmek için kritik bir adımdır.

Çalışmada NLTK (Natural Language Toolkit) kütüphanesi Türkçe dilini desteklediği için kullanıldı. Bu kütüphane, doğal dil verilerini işlemek, analiz etmek, sınıflandırmak ve çıkarım yapmak için bir dizi araç ve algoritma sunar. Zemberek kütüphanesi yardımıyla da dil kurallarına uymayan yanlış karakterlerin çıkarılması sağlanmıştır. Metinlerdeki yazım hatalarını tespit edip düzeltme işlemin “zemberek.normalization.TurkishSpellChecker” fonksiyonuyla gerçekleştirilmiştir. Bu işlem normalizasyon olarak adlandırılmaktadır. Ayrıca Doğal Dil İşleme alanında yaygın olarak kullanılan Naive Bayes denetimli makine öğrenme algoritması ve Destek Vektör Makineleri denetimli makine öğrenme algoritması, Oylama sınıflayıcısı ile karşılaştırıldı.

Oylama sınıflayıcısı için 3 farklı makine öğrenme algoritması ile hibrit bir yöntem önerildi. Oylama sınıflayıcısı (Voting Classifier), birkaç farklı sınıflandırma algoritmasını kullanarak daha doğru bir sınıflandırma sonucu elde etmek amacıyla kullanılan bir makine öğrenimi yöntemidir. Bu yöntemde, farklı algoritmaların çıktıları bir araya getirilerek bir oylama mekanizması ile son karar verilir.

Örneğin, veri setinde sınıflandırma işlemi yapılacaksa, bir oylama sınıflayıcısı kullanarak, farklı sınıflandırma algoritmalarının çıktuları birleştirilebilir. Her bir algoritmanın sınıflandırma sonuçları belirlenir ve sonunda bu sonuçlar bir oylama mekanizmasıyla birleştirilerek son karar verilir. Oylama sınıflayıcısı, her bir algoritmanın ağırlıklı oylarına dayanarak sonucu tahmin ettiği için, diğer sınıflandırma yöntemlerinden daha yüksek bir doğruluk oranı elde etmek mümkündür.

Bu çalışmada Oylama Sınıflayıcısı için, Lineer Regresyon, Lojistik regresyon ve Destek Vektör Makineleri algoritmaları kullanılarak daha iyi sonuçlar elde edilmek istendi. Oylama sınıflayıcısında tek sayılı algoritma sayısının tercih edilmesinin nedeni her algoritmanın oylayacağı negatif ya da

pozitif oylamanın sonuç olarak bir karara varması ve eşitlik durumunun yaşanmaması içindir. Ayrıca Oylama Sınıflayıcısı geleneksel yöntemleri kullanan makine öğrenme algoritmalarından, tek bir algoritmanın sonucuna göre değil, çoğunluğun kararına göre bir sonuca vararak daha iyi sonuçlar üretmektedir. Bununla birlikte Oylama sınıflayıcısı için seçilen algoritmaların her veri seti için aynı sonuçları vermediği bilinmekle birlikte, birçok deneme ve yanılma yoluyla uygun algoritmaların bir araya getirilmesi önem arz etmektedir.

Bu araştırmada, veri analizi için dört farklı metrik kullanılmıştır. Bu metrikler, doğruluk, keskinlik, duyarlılık ve F1 skoru olarak adlandırılmaktadır. Bu metriklerin hesaplanması için kullanılan formüller, denklem 1, denklem 2, denklem 3 ve denklem 4 olarak sunulmaktadır.

$$\text{Doğruluk (Accuracy)} = \frac{(TP + TN)}{(TP + FN + TN + FP)} \quad (1)$$

$$\text{Keskinlik (Precision)} = \frac{TP}{(TP + FP)} \quad (2)$$

$$\text{Duyarlılık (Recall)} = \frac{TP}{(TP + FN)} \quad (3)$$

$$\text{F1 Skoru (F1 Score)} = \frac{2 TP}{(2TP + FN + FP)} \quad (4)$$

Doğru pozitif (TP), doğru negatif (TN), yanlış pozitif (FP) ve yanlış negatif (FN) terimleri, sırasıyla doğru ve yanlış sınıflandırılmış veri örneklerinin sayısını ifade etmektedir. Bu terimler, çeşitli makine öğrenimi ve veri madenciliği uygulamalarında, performans metriklerinin hesaplanmasında kullanılmaktadır. Bu metrikler, bir modelin doğruluğunun ve performansının ölçülmesinde önemli bir rol oynamaktadır.

Naive Bayes, bayes teoremine bağlı olarak çalışan bir algoritmadır. Veri kümesindeki özniteliklerin birbirinden bağımsız olduğu kabul edilir. Bayes teoremi aşağıda sunulmuştur (Denklem 5).

$$P(A|B) = \frac{(P(B|A) P(A))}{P(B)} \quad (5)$$

$P(A|B)$ : B'nin olasılığı verildiğinde A olayının olma olasılığı,

$P(B|A)$ : A'nın olasılığı verildiğinde B olayının olma olasılığı,

$P(A)$ : A olayının olma olasılığı,

$P(B)$ : B olayının olma olasılığı olarak ifade edilir.

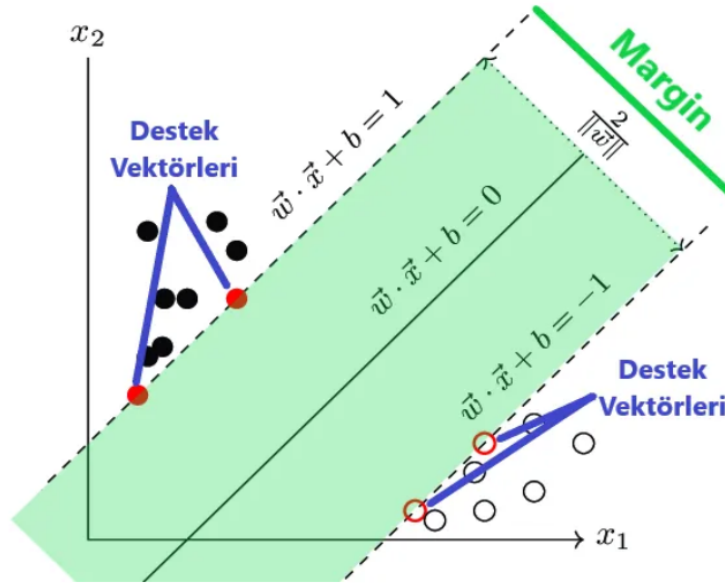
Bayes yöntemleri, özellik değerlerine dayalı olarak her bir sınıfın olasılığını hesaplamak için eğitim verilerini kullanarak sınıflandırma yaparlar. Bu yöntem, bir sonucun olasılığını tahmin etmek için birden fazla özellikten gelen bilgileri aynı anda dikkate alır ve özelliklerin zayıf etkileri bile bir araya geldiğinde etkileri oldukça büyük olabilir (Gunawan vd., 2022). Bayes sınıflandırıcıları, verilerdeki hatalı sınıflandırma durumlarını da düzeltmek için mevcut özellikleri kullanırlar ve az



veriyle bile iyi sonuçlar üretebilirler. Bu nedenle, Bayes yöntemleri yüksek boyutlu verilerde de yaygın olarak kullanılan bir algoritmadır (Hofmann ve Klinkenberg, 2016).

Naive Bayes algoritması, sınıf belirleme işlemini, verilen özelliklere göre sınıf olasılıklarını karşılaştırarak gerçekleştirir. Verilen örneğin sınıfı, en yüksek olasılığı veren sınıf olarak belirlenir.

Destek Vektör Makinesi algoritması küçük ve orta ölçekli veri setleri için kullanıma uygun etkili bir denetimli öğrenme algoritmasıdır. Gelecek verinin hangi sınıfa ait olduğuna karar vermektedir. Şekil 3'te beyazlar ve siyahlar iki farklı sınıf olarak ayrılmıştır. Sınıflandırma problemlerinde, sınıfları birbirinden ayırmak için bir doğru veya hiperyüzey belirlenir. Bu doğru, sınıfların olası bölgelerini ayıran ve Margin adı verilen yeşil bir alana sahip olur. Margin, sınıfların ayrımının ne kadar doğru ve geniş olduğunu belirleyen bir ölçüttür. Margin'in genişliği arttıkça, sınıflar daha iyi bir şekilde ayrıştırılabilir. Destek Vektör Makinesi Algoritması Çalışma Mantığı Şekil 3'te sunulmuştur.



Şekil 3. SVM çalışma mantığı

SVM için formül denklem 6'da verilmiştir.

$$\hat{y} = \begin{cases} 0 & \text{eğer } w^T \cdot x + b < 0, \\ 1 & \text{eğer } w^T \cdot x + b \geq 0. \end{cases} \quad (6)$$

$w$ ; ağırlık vektörü

$x$ ; girdi vektörü,

$b$ ; sapma olarak ifade edilmektedir.

SVM, düzlemdeki noktaların sınıflandırılması için kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntemde, bir doğru veya hiper düzlem kullanılarak noktalar farklı sınıflara ayrılır. Eğer çıkan sonuç 0'dan küçükse, nokta beyaz noktalara daha yakın, 0'a eşit veya büyükse siyah noktalara daha yakın kabul edilir. SVM, doğru veya hiper düzlemin seçimi, Margin genişliği ve bazı parametrelerin belirlenmesi gibi faktörlere bağlı olarak iyi sonuçlar verebilir. Bu yöntem, özellikle küçük boyutlu verilerde etkilidir ve geniş Marginler ile iyi bir performans sergiler (Akpınar, 2014).

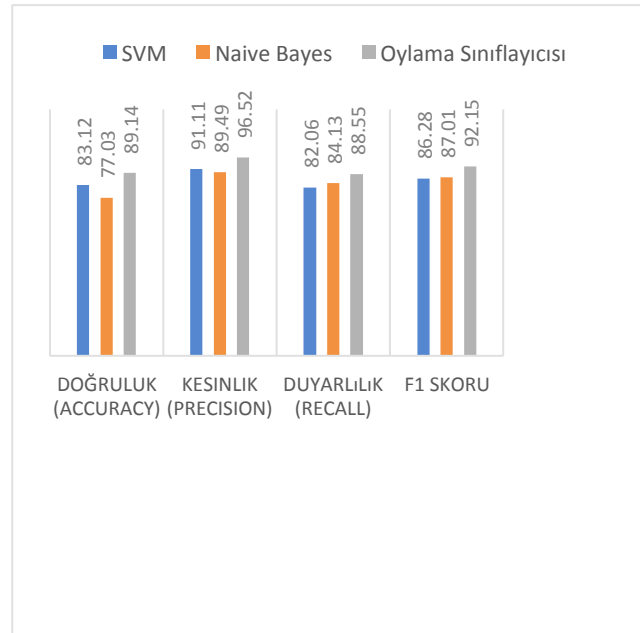
### 3. BULGULAR

Bu çalışmada toplam veri setinin %80'i eğitim verisi ve %20'si test verisi olarak ayrıldı. Doğruluk (Accuracy) değeri modelde doğru tahmin ettiğimiz alanların toplam veri kümesine oranı ile hesaplanmaktadır. Şekil 4'te Doğruluk değerlerine bakıldığında Lineer Regresyon, Lojistik Regresyon ve Destek Vektör makinesi algoritmalarından oluşan oylama sınıflayıcısı 89,14 ile en başarılı sonucu alırken, SVM algoritması NB algoritmasına göre daha başarılı sonuç üretmiştir.

Kesinlik (Precision), sınıflandırma modelinin pozitif olarak tahmin ettiği değerlerin gerçekten ne kadarının pozitif olduğunu ölçen bir metriktir. Oylama Sınıflayıcısı, %96.52 kesinlik skoru ile en başarılı sonucu elde etmiştir. Bu sonuç, modelin pozitif tahminlerinin büyük bir oranda gerçek pozitif değerlerle eşleştiğini göstermektedir.

Duyarlılık (Recall), sınıflandırıcı tarafından pozitif olarak tahmin edilmesi gereken örneklerin ne kadarının gerçekten pozitif olarak tahmin edildiğini gösteren bir ölçüttür. Oylama Sınıflayıcısı, %88.55 kesinlik skoru ile en başarılı sonucu elde etmiştir.

F1 Skoru, sınıflandırıcının Kesinlik (Precision) ve Duyarlılık (Recall) değerlerinin harmonik ortalamasını gösteren bir ölçüttür. Harmonik ortalamasının kullanılması, uç durumlar da dahil olmak üzere tüm değerleri dikkate almak için tercih edilen bir yöntemdir. Önerilen model olan Oylama Sınıflayıcısı 92.15 F1 Skoru ile en başarılı sonucu üreten algoritma olmuştur. Genel olarak SVM, NB algoritmasına göre daha iyi sonuçlar üretse de Oylama Sınıflayıcısı en başarılı model olmuştur.

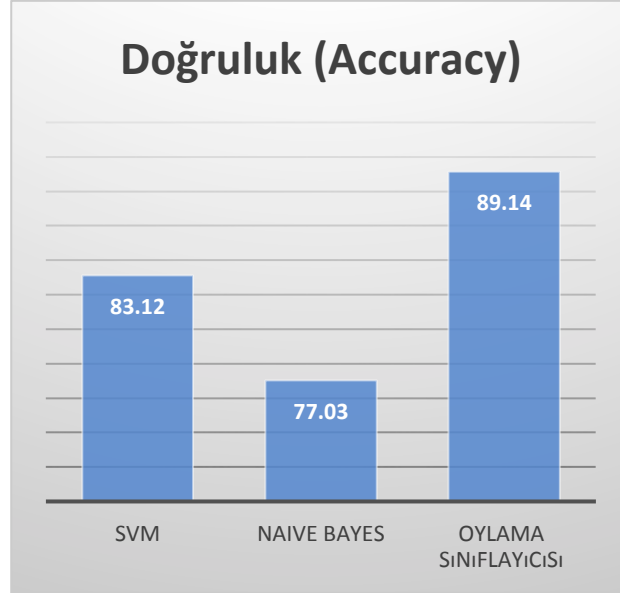


Şekil 4. Algoritmaların metrik değerleri

Tablo 1'de bütün algoritmaların doğruluk (accuracy) değerlerinin karşılaştırılması yapılarak en başarılı algoritmanın %89.14 ile Oylama sınıflayıcısı olduğu görülmektedir.

Algoritma	Doğruluk
SVM	83.12
Naive Bayes	77.03

Şekil 5'te bütün algoritmaların karşılaştırılması yapılarak doğruluk değerine göre en başarılı algoritmanın %89.14 ile Oylama sınıflayıcısı olduğu görülmektedir.



Şekil 5. Algoritmaların doğruluk değerleri karşılaştırmaları

#### 4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu çalışmada Türkiye’de meydana gelen Kahramanmaraş merkezli 10 ili etkileyen depremle alakalı sosyal medya platformu olan Twitter’da paylaşılan yorumların duygu analizi yapıldı. Twitter yorumları, Twitter API kullanarak Python dilinde yazılmış bir uygulamayla elde edildi. 10.000 Twitter yorumu ön işleme aşamalarından geçirilerek, polariteleri hesaplandı ve olumlu, olumsuz, nötr olarak sınıflandırıldı. Veri setinin %80’i eğitim veri seti ve %20’si test veri seti olarak ayrıldı. Duygu analizinde yaygın olarak kullanılan SVM ve NB denetimli öğrenme algoritmaları önerilen model olan Oylama Sınıflayıcısı ile karşılaştırıldı. Sonuç olarak en başarılı değerler önerilen model olan Oylama sınıflayıcısıyla elde edildi. Depremle alakalı olarak paylaşılan Twitter yorumlarının çoğunlukla olumsuz duygu taşıdığı ve önerilen modelin %89.14 başarı oranı ile doğru tespit yaptığı görüldü. Bu çalışmada önerilen model ile, paylaşılan bir içeriğin olumlu ya da olumsuz duygu taşıyıp taşımadığı yüksek bir oranda doğru tahmin edilebilmektedir. Bu çalışma literatür taramasında belirtilen benzer çalışmalara kıyasla SVM ve NB algoritmalarıyla dahi genel olarak daha iyi sonuçlar elde etmiştir. Bunun temel nedeni, veri ön işleme aşamalarının ayrıntılı olarak ele alınması ve kullanılan kütüphanelerin (NLTK, Zemberek) başarılı olmasıdır. Bhumika M. Jadav ve Vimalkumar B. Vaghela Twitter’den elde ettikleri Matrix filmine ait veri kümesini kullanarak yaptıkları duygu analizi çalışmasında SVM için %74.73, NB için %74.55 doğruluk değerine ulaşmışlarken, bu çalışmada SVM için, %83.12, NB için %77.03 ile daha başarılı sonuçlar elde edildi. Bu sonuçlar, duygu analizi konusunda denetimli öğrenme algoritmalarının etkinliğini ve sosyal medya verilerinin duygu analizi için önemini vurgulamaktadır.

İleride geliştirilecek bir uygulama ile paylaşılan bir Twitter yorumunun taşıdığı duygu gerçek zamanlı olarak tahmin edilebilir.

## 5. KAYNAKÇA

- Akba, F., Uçan, A., Akcapinar Sezer, E., ve Sever, H. (2014, Temmuz). Assessment of feature selection metrics for sentiment analyses: Turkish movie reviews. In 8th European Conference on Data Mining, Lisbon.
- Akpınar, H. (2014). *Data: Veri Madenciliği Veri Analizi*. Papatya Yayıncılık Eğitim.
- Dey, L., Chakraborty, S., Bose, ve B., Tiwari, S. (2016). Sentiment analysis of review datasets using Naïve Bayes and K-NN classifier. *Information Engineering and Electronic Business*, 4, 54-62. doi: 10.5815/ijieeb.2016.04.07
- Dinçer, E. Ş., Kayaoglu, D., ve Safarlı, S. (2022). Metin Madenciliği ve Duygu Analizi ile Siber Zorbalık Tespiti. *Eskişehir Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Bilişim Dergisi*, 3(2), 38-45.
- Gunawan, P. H., Alhafidh, T. D., ve Wahyudi, B. A. (2022). The Sentiment Analysis of Spider-Man: No Way Home Film Based on IMDb Reviews. *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, 6(1), 177-182.
- Hofmann, M. & Klinkenberg, R. (2016). *RapidMiner: Data mining use cases and business analytics applications*. United Kingdom: CRC Press.
- Kaynar, O., Görmez, Y., Yıldız, M., ve Albayrak, A. (2016). Makine öğrenmesi yöntemleri ile Duygu Analizi. In International Artificial Intelligence and Data Processing Symposium (IDAP'16) Vol. 17, No. 18, pp. 17-18.
- Mouthami, K., Devi, K. N., ve Bhaskaran, V. M. (2013, Şubat). Sentiment analysis and classification based on textual reviews. In 2013 International Conference on Information Communication and Embedded Systems (ICICES). 21-22 February, Tamilnadu.
- Nalçakan, Y., Bayramoğlu, Ş. S., ve Tuna, S. (2015). Sosyal Medya Verileri Üzerinde Yapay Öğrenme ile Duygu Analizi Çalışması. Technical Report.
- Onan, A. (2020). Evrişimli sinir ağı mimarilerine dayalı Türkçe duygu analizi. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi*, 374-380.
- Ruuska, S., Hämäläinen, W., Kajava, S., Mughal, M., Matilainen, ve P., Mononen, J. (2018). Evaluation of the confusion matrix method in the validation of an automated system for measuring feeding behaviour of cattle. *Behavioural Processes*, 148, 56-62.
- Shah, S., Kumar, K., ve Saravanaguru, R. K. (2016). Sentiment analysis of Twitter data using classifier algorithm. *International Journal of Electrical & Computer Engineering*, 6(1), 357-366.
- Vaghela, V. B., ve Jadav, B. M. (2016). Sentiment analysis using support vector machine based on feature selection and semantic analysis. *International Journal of Computer Applications*, 146(13), 10-15.
- Websiterating, (2023). Twitter İstatistikleri- 2023- Kullanıcılar, Tweetler ve Markalar. Alınan Yer <https://www.websiterating.com/tr/research/twitter-statistics/> (Erişim Tarihi: 29.04.2023).



## Dikkat Mekanizmalarının Düşük Aydınlıklı Görüntü İyileştirme Üzerindeki Etkileri

Mine Onat, Serdar Çiftçi

Batman Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi - Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Batman  
Harran Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Şanlıurfa

Doi: 10.55024/buyasambid.1322474

### Makale Bilgisi

### Özet

#### Makale geçmişi:

İlk gönderim tarihi: 04.07.2023  
Düzeltilme tarihi  
Kabul tarihi: 11.07.2023  
Yayın tarihi: 14.07.2023

#### Anahatar Kelimeler:

Düşük Aydınlıklı Görüntü  
İyileştirme, Dikkat  
Mekanizması, Derin Öğrenme.

\* Mine Onat  
E-mail address:  
mine.onat@batman.edu.tr  
Orcid:  
0000-0003-4167-1487

Düşük aydınlıklı görüntü iyileştirme problemi bilgisayarlı görü alanında yaygın olarak çalışılmasına rağmen renk sapmaları sorunu tam olarak çözülebilmemiş değildir. Bu çalışmada düşük aydınlıklı görüntü iyileştirmede başarılı sonuçlar sergileyen SSIENet mimarisi üzerinde farklı dikkat mekanizmalarının kullanılmasıyla renk sapmalarının önlenmesini inceledik. Deneyler için etkili kanal, uzamsal ve sıkma uyarma, sıkma ve uyarma, kanal dikkat, koordinat dikkat ve darboğaz dikkat mekanizmalarını kullandık. Dikkat mekanizmalarının kullanılmasının düşük aydınlıklı görüntü iyileştirmede PSNR, SSIM, LRI ve NSER metrik değerlerini arttırdığını bulduk. Özellikle sıkma ve uyarma dikkat mekanizmasının düşük aydınlıklı görüntü iyileştirmede çok daha etkili olduğu görülmüştür. .

## Effects Of Attention Mechanisms On Low Light Image Enhancement

Mine Onat, Serdar Çiftçi

Batman Üniversitesi Mühendislik Mimarlık Fakültesi - Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, Batman  
Harran University, Faculty of Engineer, Department of Computer Engineer, Batman, Türkiye

### ARTICLE INFO

### ABSTRACT

#### *Article history:*

Received: 04.07.2023  
Received in revised form  
Accepted: 11.07.2023  
Available online: 14.07.2023

#### *Key words:*

Low Light Image Enhancement,  
Attention Mechanisms, Deep  
Learning.

\* Mine Onat.  
E-mail address:  
mine.onat@batman.edu.tr  
Orcid:  
0000-0003-4167-1487

Although the low-light image enhancement problem is studied widely in the computer vision field, the issue of chromatic aberration has not been fully solved. In this study, we investigated preventing the aberration problem by employing different attention mechanisms on the SSIENet architecture, which performs successful results in low-light image enhancement. Our experiments used effective channel, spatial and squeeze and excitation, squeeze and excitation, channel attention, coordinate attention, and bottleneck attention mechanisms. We found that using attention mechanisms in low-light image enhancement increases the values of PSNR, SSIM, LRI, and NSER metrics. Especially the squeeze and excitation attention mechanism is much more effective in low-light image enhancement.

## 1. GİRİŞ

Günümüzde bilgisayarlı görü birçok alanda kullanılmaktadır. Bilgisayarlı görünün hizmet ettiği tıp, askeri, güvenlik, ticari ve benzeri birçok alanda görüntülerin netliği büyük önem arz etmektedir. Görüntü netliğini artırmayı amaçlayan bilgisayarlı görü aynı zamanda bu alanların başarısını da önemli ölçüde etkilemektedir. Bu yüzden bilgisayarlı görünün kapsamı içerisine giren konular görüntü netliğini ileri seviyelere götürme amacıyla birbirleriyle yarışmaktadırlar.

Bilgisayarlı görü çalışmalarının başarısını önemli ölçüde artıracak olan girdi görüntülerinin netliği, kameraların doğal sahnelerin doyum noktalarına erişemediklerinden ötürü yakalanamamaktadır. Fotoğraf makinelerinin pozlama süreleri kısa tutulduğunda aldıkları sahnelerin karanlık olması gibi, uzun tutulduğunda aldıkları sahnelerin ise fazla aydınlıktan dolayı görüntü netliği istenilen yüksek dinamik aralığa ulaşamamaktadır. Pozlama süresi kısa tutularak elde edilen karanlık sahne netlikten uzaklaşmanın yanı sıra gürültü de ortaya koyar. Pozlama süresi uzun tutularak elde edilen fazla aydınlık sahne bulanıklaşırken aynı zaman da fotoğraf çekilirken sürenin uzun tutulmasıyla eldeki titremeden kaynaklı problemleri de beraberinde getirmektedir.

Fotoğraf makinelerinin sınırlı dinamik aralık problemini çözmek için çeşitli yaklaşımlar bulunmaktadır. Bunlar iki şekildedir: Çoklu pozlama ile füzyon algoritmaları ve tek girdi ile kontrast geliştirme algoritmalarıdır. Çoklu pozlama füzyonu algoritmaları aynı sahneden birden fazla girdi aldıkları için farklı detaylar elde edebilmenin avantajına sahip olmanın yanı sıra füzyon işleminin başarısızlığından çeşitli artefaktlar bırakır ve birden fazla girdi aldığından yüksek hesaplama maliyetine sahip olur (Lu vd., 2020). Aynı sahnenin birden fazla görüntüsünün elde edilmesi zor olduğundan bu çalışmada tek görüntüye odaklanılmıştır.

SSINet (Zhang vd., 2020) çalışması retineks teorisi ve evrişim sinir ağlarından oluşan bir modelle tek görüntü üzerinde geliştirme yapmıştır. Günümüzde bilgisayarlı görüde dikkat mekanizmalarının kullanımı başarılı sonuçlar üretmiştir. Bu çalışmada, SSINet (Zhang vd.,2020) mimarisine dikkat mekanizmaları eklemenin nasıl etki edeceği incelenmiştir. Ayrıca kullanılan dikkat mekanizmalarının birbirlerine göre performanslarının değerlendirilmesi yapılmıştır.

### **İlgili Çalışmalar**

Görüntü kalitesini geliştirmeyi amaçlayan düşük aydınlıklı görüntü geliştirme çalışmaları literatürde kontrast geliştirme, pozlama düzeltme olarak da adlandırılır. Düşük aydınlıklı görüntü geliştirme algoritmaları Histogram eşitleme, Retinex teorisi, Buğu giderme ve Derin öğrenme gibi farklı yöntemlerle geliştirilir.

Histogram Eşitleme; bir görüntüdeki renklerin belli bir yere dağılmasından kaynaklı bozukluğu, renk dağılımını dengeli bir şekilde dağıtarak gideren bir görüntü işleme tekniğidir. Bilgisayarlı görü çalışmalarında temel işlem olarak kullanılabildiği gibi diğer çalışmalara ön işlem olarak da kullanılmaktadır.

Retineks Teorisi; görüntüyü yansıtma ve aydınlatma bileşenine ayıran bir tekniktir. Görüntüyü iki ayrı bileşene ayırarak görüntünün daha detaylı analiz edilmesine olanak sağlar. Bu özelliğinden ötürü birçok bilgisayarlı görü çalışmasında sürekli tercih edilen bir yöntemdir.

Buğu Giderme; karanlık bir görüntünün ters çevrilip karanlık bir kanala dayalı buğu çözme algoritmasının uygulanmasından sonra tekrar ters çevirme tekniğidir. Düşük aydınlıklı bir görüntü ters çevrildiğinde elde edilen görüntü sisli bir ortamda elde edilen gündüz görüntüsüne benzer olduğundan düşük aydınlıklı görüntü geliştirme çalışmalarında kullanılmaktadır.

Derin Öğrenme; makine öğrenme yöntemidir. Bir görüntüdeki özellikleri manuel olarak çıkarmak yerine otomatik bir şekilde yapar (Çalışkan, 2023). Manuel olarak elde edilemeyecek kadar başarılı özellikler öğrendiğinden bilgisayarlı görü de en çok tercih edilen yöntemdir (Çalışkan, 2023).

Histogram eşitleme kullanarak kontrast geliştirme yapan DHE (Wadud vd., 2007) çalışması görüntü histogramını yerel minimumlara göre bölümlere ayırır. Bölümleri ayrı ayrı eşitlemeden önce her bölüm için belirli gri seviye aralıkları atar. Bu bölümleri ayrıca herhangi bir baskın bölümün bulunmadığından emin olmak için bir yeniden bölümlendirme testinden geçirerek solgun efekt ve

istenmeyen yan etkiler çıkmadan kontrastı iyi bir şekilde arttırır (Wadud vd., 2007). GTV (Hao vd., 2020). çalışması tek bir görüntüdeki sınırlı bilgi nedeniyle bu sınırlı bilgileri arttırmak için giriş görüntüleri retineks yöntemiyle çoğaltıp girdi olarak kabul eder. İlk evrede Retineks teorisinin yansıtma bileşenini almayıp, ikinci evrede yansıtma ve aydınlatma bileşenlerinin ikisini de alır. Düşük aydınlıklı giriş görüntüsündeki gürültüyü dikkate alıp yansıtma ekleyerek  $S=I \circ (R+N)$  hem geliştirme kaliteli hem de optimizasyon oranının hızlı yakınsamasını sağlamıştır (Hao vd., 2020). Girdi görüntüyü HSV uzayına çeviren ADM (Liv vd., 2018) çalışması V kanalındaki gürültüyü de hesaba katacak şekilde programlanmıştır. Retineks ayrıştırmasıyla bu kanalda işlemler gerçekleştirilmektedir. Birleştirmenin ardından tekrar RGB uzayına çevirerek retineksin geliştirilmiş versiyonunu kullanmaktadır (Liv vd., 2018). Görüntüyü yansıtma ve aydınlatma bileşenlerine ayıran LIME çalışması tahmin haritası olarak sadece aydınlatma haritasının tahminini yapıp retineks teorisine düşük aydınlıklı görüntü geliştirmede farklı bir bakış açısı sunmuştur (Guo vd., 2016). Li ve arkadaşlarının yaptığı çalışma düşük aydınlıklı görüntülerde gürültü kaçınılmaz olduğundan görüntüyü gürültüden kurtarmak için sisli görüntüye çevirir. Ardından tekrar geliştirilmiş düşük aydınlıklı görüntüye çevirme işlemi yaparak ilk gürültü giderme ardından kontrast geliştirme yapar (Liv d., 2015). Tanaka ve arkadaşlarının gradyana dayalı geliştirme çalışması gradyanlar koyu bölgelerde küçük olmaya eğilimli olduklarından YCbCr uzayındaki girdilerin Y (luminans) kanalında gradyanları geliştirerek düşük aydınlıklı görüntüleri iyileştirmiştir (Tanaka vd., 2019). Tek bir pozlama oranı belirleyerek her piksel için iyi pozlanmış oran sağlanamadığı düşüncesinden hareket eden CRM çalışması uygun kamera yanıt modelini bulup pozlama oranı haritasına karar vererek düşük aydınlıklı görüntü geliştirmesi yapmıştır (Ying vd., 2017).

Şimdiye kadar düşük aydınlıklı görüntülerde iyileştirme olarak bahsedilen metodlar manuel olarak görüntü işleme ve matematik teknikleriyle literatüre eklenmiş çalışmalardır. Ancak biz insanların manuel olarak ortaya çıkaramayacağımız ve gözlerimizle göremeyeceğimiz kadar büyük özellikleri otomatik yeteneğiyle ortaya çıkarabilen ayrıca son zamanlarda her ne kadar birçok alanda başarı gösterse de hala gelişimi için uzun bir yolu olan derin öğrenme yöntemleriyle de yapılmış birçok düşük aydınlıklı görüntü geliştirme çalışmaları literatüre kazandırılmıştır. ABSGN (Chen vd., 2022) çalışması girdiyi Ayrık Dalgacık Dönüşümünden (Discrete Wavelet Transform) çok çözünürlüklü hale getirir. 3 girdi içinde genişletilmiş evrişimin (dilated convolution) ve kanal mekanizmasının bulunduğu Çok-Seviyeli Rehberli Yoğun Bloktan (Multi-level Guided Dense Block), bir girdi içerisinde mekânsal dikkat modülünde bulunduğu Geleneksel Mekansal Dikkat (Global Spatial Attention) modülden geçirir. Bu modüllerden çıkan çıktıları birleştirme yaparak güçlü bir derin öğrenme mimarisi sunmuştur (Chen vd., 2022). SCL-LLE (Liang vd., 2022) çalışması eğitim verisine bağlılığı kaldırarak yapıcı öğrenme modülüyle negatif (az pozlanmış, çok pozlanmış) girdi ve pozitif (normal pozlanmış) girdiyi özellik açısından geçirmiştir ve özellik çıkarımı yapmıştır. Düşük aydınlıklı girdi görüntüsünü görüntü iyileştirme açısından geçirip iyileştirilerek bu çıktıyı anlamsal bölütleme (semantic segmentation) açısından geçirmiştir. Ardından bu 3 ağın sonuçları arasında kayıp fonksiyonu kullanmıştır (Liang vd., 2022). LLFlow basit olasılıklı dağılım dönüşümüyle farklı haritalar oluşturup



bunlar arasında şartlı öğrenme yaparken aynı zamanda aynı girdiye farklı ağda uygulamış olduğu evrişim ve kalıntıların çıktılarını birleştirerek yüksek aydınlıklı görüntü üretmiştir (Wang vd., 2022). STANet (Xu vd., 2022) karşı haritalama (Counter Map) ile girdiyi kodlayıcı-kod çözücü ve mekânsal dikkatten geçirdiği Yapısal haritalar (Structure Maps) ve kodlayıcı- kod çözücü ve kanal dikkatten geçirdiği Doku haritalarına (Texture Maps) ayırmıştır. Bu mimarilerden geçirdiği çıktıları evrişimlerle birleştirip yüksek aydınlıklı görüntüyü elde etmiştir (Xu vd., 2022). DRBN (Yang vd., 2020) özyinelemeli kodlayıcı-kod çözücülerle her seferinde kod çözücü katmanlarından şu ana kadarki çalışmaların farklı ayrıştırma yöntemiyle elde ettiklerini derin öğrenmeyi yinelemeli kullanarak elde edecek şekilde tasarlamıştır. Yani ayrıştırma işlemini daha kaliteli girdiler üreterek çıktı kalitesini de arttıran bir çalışma sunmuştur (Yang vd., 2020).

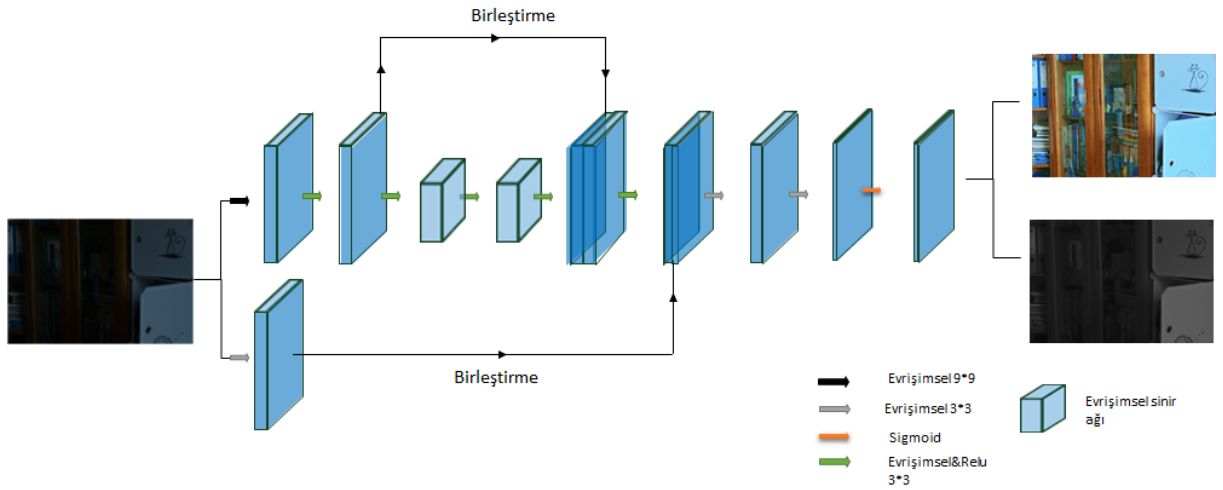
CCM (Kim vd., 2022) düşük aydınlıklı girdiyi YCbCr uzayına çevirip Y (luminans) kanalında evrişim sonrası içinde kanal dikkat bulunduğu kalıntı bloklardan geçirmiştir. İlk Y (luminans) kanalından çıkan çıktı ile birleştirerek gauss filtresinden geçirip Çekirdek Yoğunluk Tahmini (Kernel Density Estimation) denilen farklı bir histogramdan geçirmiştir (Kim vd., 2022). LEUGAN Gan modelinin üretici kısmında kenar geliştirme, kodlayıcı ve dikkat bulundurarak yüksek aydınlıklı görüntü elde etmiştir (Qu vd., 2020). SurroundNet ilk olarak gürültü kaldırıp sığ bir özellik çıkarımının ardından Uyarlanabilir Retineks (Adaptive Retinex) ve Etkili Kanal Dikkat ile beraber kullanımıyla düşük aydınlıklı görüntü geliştirmiştir (Zhou vd., 2023). LLNet gürültü giderme ve kontrast geliştirmek için bir derin kodlayıcı-kod çözücü sunmuştur (Lore vd., 2017). Zero-DCE referans veriye ihtiyaç duymadan evrişim bloğunun ardından en iyi eğriyi tahmin eden bir sistem geliştirmiştir (Guo vd., 2020). DLN Evrişimden geçirilen girdiyi düşük aydınlıklı görüntü ardından kodlayıcı-kod çözücü ve sıkma ve uyarma modüllerinden geçirip gelişmiş çıktı elde edecek şekilde programlanmıştır (Wang vd., 2020). Ren ve arkadaşlarının çalışması Kodlayıcı-kod çözücü ve Özyinelemeli Yapay Sinir Ağı (RNN) olmak üzere iki güçlü derin öğrenme mimarilerini kullanarak düşük aydınlıklı görüntü geliştirme yapmaya çalışmıştır (Ren vd., 2019). TBEFN (Lu vd., 2020) girdi görüntüsünden -1 pozlama değeri ve -2 pozlama değerinde 2 girdi üretilip -2 pozlama değerindeki girdi daha karanlık olduğundan gürültü oluşma ihtimalinin yüksekliğinden ötürü ön işleme gerçekleştirmiştir. Ardından 2 girdi de U-Net mimarilerinden geçirilmiştir. Dikkat modülünden de geçirildikten sonra birleştirme işlemini yapmıştır. Sonunda da evrişimle düşük aydınlıklı görüntüden gelişmiş çıktı üreten çalışma gerçekleştirmiştir (Lu vd., 2020). Multi Exposure Fusion (MEF) ve Single Image Contrast Enhancement (SICE) konularını birleştiren CNN geliştirici çalışma her bir kanala ağırlıklı En Küçük Kareler (WLS) yöntemi uygulayarak girdi görüntüleri ayırtmıştır. Yansıtma girdisini evrişimlerden, aydınlatma girdisini U-Net mimarisinden geçirip çıktıları birleştirmiştir. Evrişim işlemlerinden sonra gelişmiş görüntüyü üretmiştir (Cai vd., 2018). MSR-NET (Shen vd., 2017) çok ölçekli logaritmik dönüşümle bir dizi girdi üretmiştir. Ardından atlamalı bağlantılar eşliğinde evrişim bloklarıyla yüksek aydınlıklı görüntü oluşturmuştur (Shen vd., 2017). TSN-CA (Wei vd., 2018) girdiyi HSV uzayına çevirir. V kanalı gürültü içermeksizin birçok yüksek

frekanslı bilgi içerdiğinden bu kanal içerisinde kanal dikkat mekanizmasının bulunduğu bir U-Net ile geliştirme yapmıştır (Wei vd., 2018). Lv ve arkadaşlarının çalışması (Lv vd., 2021) girdiyi içerisinde dikkat mekanizması olan U-Net'in ardından daha da geliştirme adına genişletilmiş evrişimden geçirmiştir. Ardından renk düzeltmek için evrişim ve U-Net tekrar uygulanır. Sonunda detay geliştirmek için tekrar genişletilmiş evrişimle çıktı görüntü elde etmiştir (Lv vd., 2021). EEMEFN (Zhu vd., 2020) girdi görüntüyü pozlama füzyonundan ilham alarak iki farklı pozlama oranı ile çarpıp iki girdi oluşturmuştur. Ardından her ikisini de ayrı dallarda U-Net mimarisinden geçirip her katmanda birinden ortalama diğerinden maksimum olarak füzyon blokları oluşturmuştur. U-Net çıkışında bir evrişimle birleştirme yapmış ve bu çıktıyı girdi olarak düşünüp kenar belirleme algoritması olan Canny ile kenar geliştirdikten sonra bu çıktıyı tekrar başka bir U-Net mimarisine girdi olarak verip final gelişmiş çıktı üretmiştir (Zhu vd., 2020). Enlightengan denetimsiz öğrenme ile gan modelinin üretici kısmında dikkat mekanizmalı U-Net besleyen, sınıflandırıcı kısmındaysa geleneksel ve lokal olmak üzere iki sınıflandırıcı içeren geliştirme yapmıştır (Jiang vd., 2021). LLCNN bir koldan 3x3 evrişim diğer koldan 1x1 evrişimden geçirerek birleştirip yüksek aydınlıklı çıktı görüntü üretmiştir (Tao vd., 2017).

## 2. YÖNTEM

### SSIENet

Bu çalışmada, düşük aydınlıklı görüntü iyileştirme algoritması olan Zhang ve arkadaşlarının SSIENet algoritması iskelet olarak kullanılmıştır. SSIENet düşük aydınlıklı girdi görüntüyü Retineks teorisyle çoğaltarak girdi görüntüden daha fazla özellik elde etmeyi amaçlamıştır. SSIENet kendine özgü katman sayısından oluşan evrişimsel sinir ağlarıyla düşük aydınlıklı görüntü iyileştirme sağlamıştır. İlk olarak düşük aydınlıklı girdi görüntüsünü alıp ardından model uygulanmıştır. Sigmoid katmanında retineks uygulanarak yansıma ve aydınlatma bileşenlerine ayrıştırılmıştır. Ancak sadece retineks uygulanarak elde edilen bileşenlerin kötü konumlanmış bir sorun olması nedeniyle Bayes formülüne göre problem ifade edilmiştir. Önceki olasılıklar olan yansıma ve aydınlatma maksimum arka olasılığı, yansıtma ve aydınlatmayı bulmak için eklenmiştir. Aydınlatma ve yansıma kaybının yanı sıra yeniden yapılandırma kaybı da hesaplanmıştır. Yansıtma kaybına bakılacak olursa SSIENet'in yansıma kaybında var olanlardan farklı olarak yeni bir mesafe ölçüm yöntemi kullanılmıştır. Bu yöntem ile işlenen bilgi yeterli bilgiye sahip, orijinal görüntü bilgilerine uygun olmanın yanı sıra histogram eşitleme ile girdi büyük ölçüde iyileştirilmiştir. Yansıma kaybı için maksimum kanal üzerinde işlemlerin yapılması tercih edilmiştir. Maksimum entropiye dayalı Retineks modeliyle elde edilen yansıma çıktısı test için kullanılmıştır. SSIENet'in mimari yapısı Şekil 1'de gösterilmiştir.

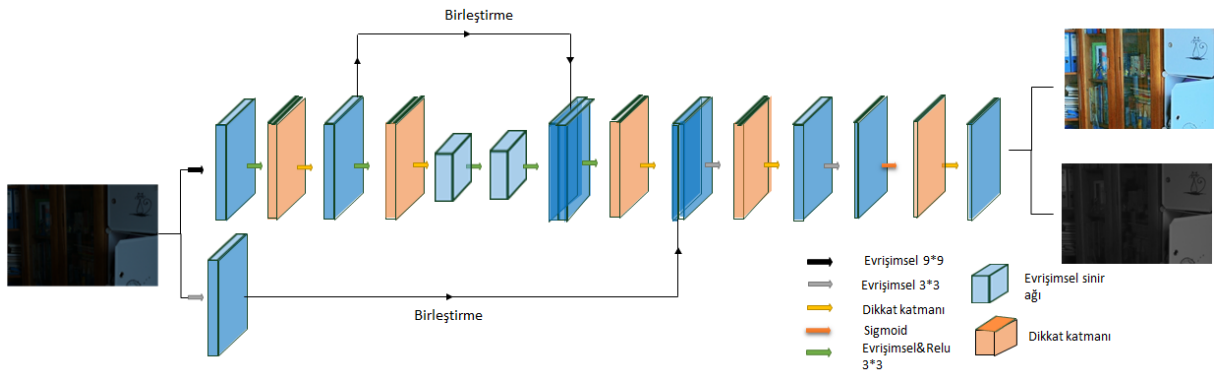


Şekil 1. SSIENet'in Mimari Yapısı (Zhang ve arkadaşları, 2020)

### Dikkat Mekanizmaları

Doğal dil işlemeyle başlayıp ardından bilgisayarlı görüde yayılan dikkat mekanizması dikkat olayını taklit etmeyi amaçlayan tekniktir. Dikkat mekanizması girdi verilerinin önemli kısımlarına yoğunlaşırken, önemsiz kısımlarını göz ardı eder. İlk olarak cümle içerisindeki her bir kelimeyi vektöre dönüştürür. Daha sonra bu kelimelerden hangisinin daha etkili olup ya da etkisiz olduğunu bulmak adına doğrusal kombinasyon olarak seçilir. Bu seçim işlemini olasılığı yüksek olanı önemli diye nitelendirerek yapar. Dikkat mekanizmasının çalışma sistemi metinde nasıl ilerliyorsa görüntüde de aynı sistem kelime yerine hangi pikselin baskın olup aktarılması şeklinde ilerler.

SSIENet kontrast geliştirme çalışmasından yola çıkarak ve dikkat mekanizmalarının bilgisayarlı görüdeki başarısı göz önüne alınarak SSIENet'e dikkat mekanizması eklenerek nasıl etkileneceği incelenmiştir. Bu çalışmada önerilen yöntemin sıklıkla kullanılan dikkat mekanizmalarıyla etkisi ölçülmüştür. Oluşturulan mimari yapısında kullanılan dikkat mekanizmalarını farklı katmanların farklı yerlerine eklenerek denenmiştir. En iyi sonucun alındığı katmanların bulunduğu mimari yapısı Şekil 2'de gösterilmiştir.



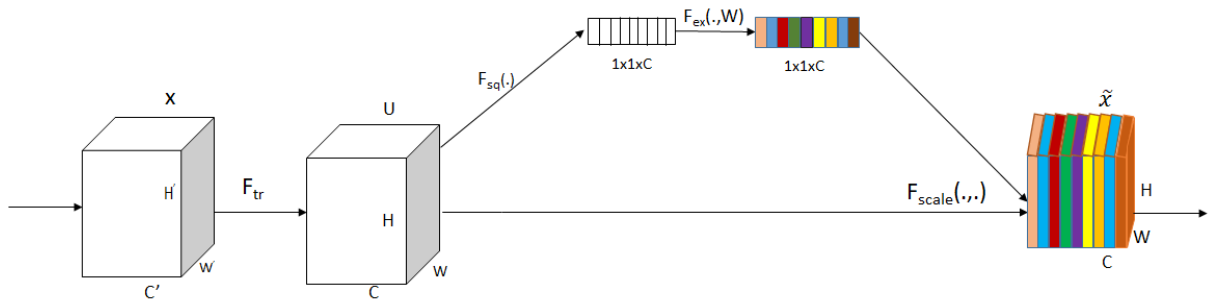
Şekil 2. SSIENet Çalışmasından (Zhang ve arkadaşları, 2020) Uyarlanmış Mimari.

### Sıkma ve Uyarma Dikkat Ağı

Sıkma ve Uyarma dikkat mekanizması (Hu vd., 2018), geleneksel bilgede modele yardım eder ve son sınıflandırma kararına katkı sağlayarak bilgilendirici kanallarla modelin duyarlılığını artırır. Bu ağ, herhangi bir dönüşüm için  $F_{tr} : X \rightarrow U$ ,  $X \in \mathbb{R}^{H \times W \times C}$ ,  $U \in \mathbb{R}^{H \times W \times C}$  oluşturulabilen bir hesaplama birimidir. Basit olması için, takip eden notasyonda  $F_{tr}$  bir evrişim işlemine alınır.  $V = [v_1, v_2, \dots, v_c]$   $v_c$ 'nin  $c$ . filtresinin parametrelerini ifade ettiği öğrenilen filtre çekirdeği setini gösteriyor. Ardından  $F_{tr}$  çıktısı  $U = [u_1, u_2, \dots, u_c]$  şeklinde yazılabilmektedir, burada

$$u_c = v_c * X = \sum_{s=1}^{c'} v_c^s * X^s \quad (1)$$

Burada  $*$  evrişimi göstermektedir.  $V_c = [v_c^1, v_c^2, \dots, v_c^{c'}]$  ve  $X = [x^1, x^2, \dots, x^{c'}]$ ,  $v_c^s$  iki boyutlu çekirdekken ve bu yüzden  $x$ 'in karşılık gelen kanalı üzerinde hareket eden  $v_c$ 'nin tek kanalını temsil eder. Çıktı tüm kanallar üzerinden toplama ile üretildiğinden, kanal bağımlılıkları örtülü olarak  $v_c$ 'ye gömülür. Fakat bu bağımlılıklar filtreler tarafından yakalanan uzaysal ilişkiyle karıştırılır. Onlar alt dönüşümlerle faydalanabilmesi ve daha az kullanışlı olanları bastırabilmesi amacıyla bilgilendirici özellikler için ağı duyarlılığını arttırabilmektedir. Sıkma ve Uyarma bloğu Şekil 3'de gösterilmiştir.



Şekil 3. Sıkma ve Uyarma Ağı (Hu ve arkadaşları, 2018)

### Kanal Dikkat Ağı

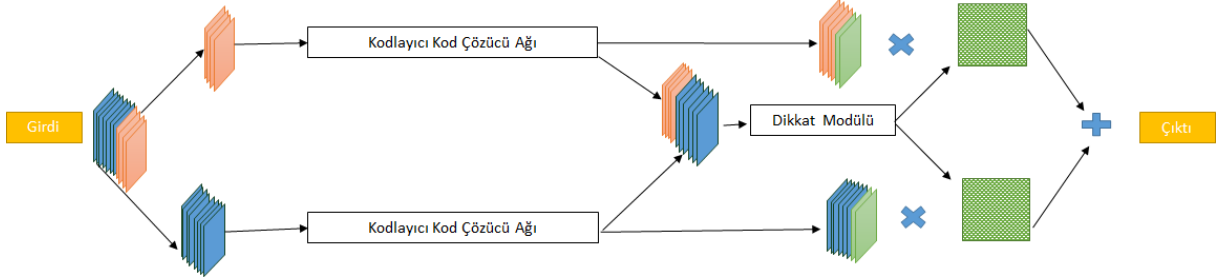
Kanal dikkat mekanizması tek kanallar üzerinde yumuşak dikkat kullanan bir derin öğrenme ağıdır.  $s \in \{1, \dots, S\}$ , her bir kanal için verilen özellik haritaları  $X_s$ , üretilen final tahmin :

$$Y = \sum_{s=1}^S W_s \cdot \text{Softmax}(X_s) \quad (2)$$

$W_s$  ağırlıklar kanallardan birleştirilen özellik haritalarını giriş olarak alan  $\Phi$  dikkat ağı tarafından hesaplanır ve ilk 5x5 çekirdek ile piksel bazlı softmax ve S filtrelerle 1x1 evrişim tarafından izlenen K filtrelerle 2 evrişim katmanı kullanılır.

$$W = \text{Softmax}(\Phi(X_1 \oplus X_2 \oplus \dots \oplus X_S)) \quad (3)$$

Tüm ağın ortak eğitimi boyunca, dikkat ağı görüntü bağımlı şekilde her bir kanalın ağırlık katkılarını öğrenir. Hem dikkat hem birleştirme yaklaşık olarak toplam aynı parametre sayısına sahiptirler, çünkü ikisi de paylaşılmayan parametrelerle çoklu kanala sahiptirler. Kanal dikkat ağı Şekil 4’te gösterilmiştir.



Şekil 4. Kanal Dikkat Mekanizması(Bastidas ve arkadaşları, 2019)

#### Etkili Kanal Dikkat Ağı

Sıkma ve Uyarma ağıının içinde kanal dikkat modülü detaylandırılarak kanallar arası etkileşim ve boyutsal küçültmenin etkileri de göz önüne alınarak etkili bir kanal dikkat mekanizması elde edilmiştir. İlk olarak Sıkma ve uyarma ağıının içinde kanal dikkati incelediğimizde  $X \in \mathbb{R}^{W \times H \times C}$  bir evrişim bloğunun çıktısıdır, burada  $W$  genişlik,  $H$  yükseklik ve  $C$  kanal boyutudur. Sıkma ve Uyarma bloğundaki kanalların ağırlıkları şöyle hesaplanır:

$$\omega = \sigma(f_{\{W_1, W_2\}}(g(X))) \quad (4)$$

Burada  $g(x) = \frac{1}{WH} \sum_{i=1, j=1}^{W, H} X_{ij}$  kanal bazlı Küresel Ortalama Havuzlama (GAP) ve  $\sigma$  sigmoid fonksiyonudur.  $y = g(x)$ ,  $f_{\{W_1, W_2\}}$  formu;

$$f_{\{W_1, W_2\}}(y) = W_2 \text{ReLU}(W_1 y) \quad (5)$$

Burada RELU (Rectified Linear Unit) aktivasyon fonksiyonunu göstermektedir. Yüksek model karmaşıklığından kaçınmak için  $W_1$  ve  $W_2$ 'nin boyutları  $C \times \left(\frac{C}{r}\right)$  ve  $\left(\frac{C}{r}\right) \times C$  şeklinde ayarlanır.  $f_{\{W_1, W_2\}}$  'in kanal dikkat bloğunun tüm parametrelerini içermektedir. Yukarıdaki eşitlikte boyut azaltma model karmaşıklığını azaltabilirken, kanal ve kanalın ağırlığı arasındaki doğrudan karşılığını tahrip eder. Bu yüzden kanal boyut azaltma olmaksızın Etkili kanal dikkat modülü geliştirilmiştir.

Boyut azaltma olmaksızın  $y \in \mathbb{R}^C$  toplu özellik göz önüne alındığında kanal dikkat öğrenme;

$$\omega = \sigma(Wy) \quad (6)$$

Burada  $W$   $C \times C$  parametre matrisidir.

$$W=\{W_{var2} = [W^{1,1} \dots 0 \vdots \vdots \vdots 0 \dots W^{c,c}], W_{var3} = [W^{1,1} \dots W^{1,c} \vdots \vdots \vdots W^{1,c} \dots W^{c,c}]\} \quad (7)$$

Burada  $W_{var2}$  köşegen matristir, C parametrelerini içerir;  $W_{var3}$  CxC parametrelerini içeren tam matristir.

$$W_G=[W_G^1 \dots 0 \vdots \vdots \vdots 0 \dots W_G^c] \quad (8)$$

Burada G grupların her biri  $\frac{C}{G}$  kanallar içeren kanala ayrılıyor ve yerelde çapraz kanal etkileşimini ele geçiren bağımsız bir şekilde her bir gruptaki kanal dikkati öğreniyor. Buna göre,  $\frac{C^2}{G}$  parametreler içeriyor. Evrişim açısından ve yukarıdaki eşitlik sırasıyla Tam Bağlantı (FC) katmanı ve grup evrişimler derinlik bazlı ayrılabilir evrişim olarak kabul edilebilir. Burada grup evrişimlerle SE blok (SE-GC)  $\sigma(GC_G(y)) = \sigma(W_G y)$  olarak gösterilmektedir. Özellikle kanal dikkati öğrenmek için  $W_k$  matrisi bandına çalışılmaktadır ve  $W_k$ ;

$$\begin{bmatrix} w^{1,1} & \dots & w^{1,k} & 0 & 0 & \dots & \dots & 0 & 0 & w^{2,2} & \dots & w^{2,k+1} & 0 & \dots & \dots & 0 & \vdots & 0 & \vdots \\ \dots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & 0 & 0 & \dots & w^{c,c-k+1} & \dots & w^{c,c} & \dots & \dots & \dots & \vdots & \vdots & \vdots \end{bmatrix} \quad (9)$$

Eşitlik (9)'daki  $W_k$  eşitlik (8)'dekinden genellikle daha az olan kxC parametre içerir. Ek olarak eşitlik (9), eşitlik(8)'deki farklı gruplar arasındaki tam bağımsızlıktan kaçınır. Eşitlik (8)'deki metod eşitlik (9)'daki SE-GC'den yüksek performans gösterir. Eşitlik (9)'a gelince  $y_i$ 'nin ağırlığı  $y_i$  ve k komşuluğu ile arasındaki sadece etkileşim düşünülerek hesaplanılır, örneğin,

$$W_i = \sigma(\sum_{j=1}^k \omega_i^j y_i^j), y_i^j \in \Omega_i^k \quad (10)$$

$\Omega_i^k$  burada  $y_i$ 'nin k bitişik kanallarının ayarındır.

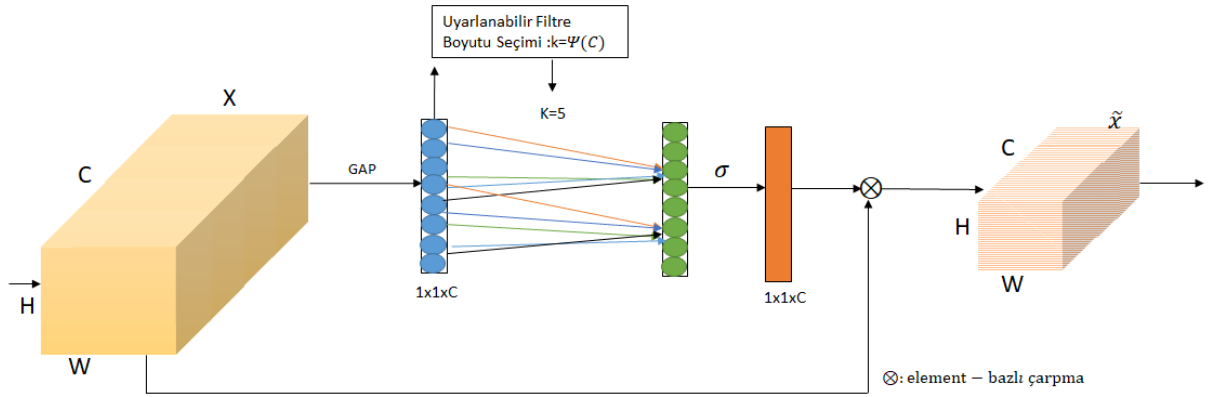
Daha etkili bir yol aynı öğrenilen parametreleri tüm kanallara paylaşmaktır,

$$W_i = \sigma(\sum_{j=1}^k w^j y_i^j), y_i^j \in \Omega_i^k \quad (11)$$

Böyle strateji filtre boyutu k ile hızlı bir 1D evrişim tarafından kolayca uygulanabilir, örneğin,

$$W = \sigma(C1D_k(y)) \quad (12)$$

Burada C1D 1D evrişimi gösteriyor. Eşitlik (12)'deki metod sadece k parametrelerini içeren Etkili Kanal Dikkat modül olarak adlandırılır. Şekil 5'te Etkili kanal dikkat'in mimarisi verilmiştir.



Şekil 5. Etkili Kanal Dikkat Mekanizması(Wang ve arkadaşları, 2020)

### Darboğaz Dikkat Ağı

Verilen giriş özellik haritası  $F \in \mathbb{R}^{C \times H \times W}$  için, Ağ  $M(F) \in \mathbb{R}^{C \times H \times W}$  3D dikkat haritası çıkarmaktadır. Onarılmış özellik haritası  $F'$  şöyle hesaplanmaktadır:

$$F' = F + F \otimes M(F) \quad (13)$$

Burada  $\otimes$  element bazlı çarpmayı gösterir. Gradyan akış olanağı için dikkat mekanizmasıyla birlikte artık öğrenme şeması benimsenmektedir. Etkili güçlü modül tasarımı için,  $M_c(F) \in \mathbb{R}^C$  ilk kanal dikkat ve  $M_s(F) \in \mathbb{R}^{H \times W}$  uzamsal dikkat iki branşa ayrıldıktan sonra dikkat haritası  $M(F)$  eşitlik (14)'deki gibi hesaplanmaktadır:

$$M(F) = \sigma (M_c(F) + M_s(F)) \quad (14)$$

Burada  $\sigma$  sigmoid fonksiyonudur. Eklemeden önce iki branş çıktıları  $\mathbb{R}^{C \times H \times W}$  için yeniden boyutlandırılıyor.

**Kanal dikkat branşı:** Her bir kanal özel özellik yanıtı içerdiğinden, kanal branşında kanallar arası ilişki kullanılıyor. Her bir kanaldaki özellik haritasını toplamak için, özellik haritası  $F$  üzerinde geleneksel ortalama havuzlama alınır ve  $F_c \in \mathbb{R}^{C \times 1 \times 1}$  kanal vektörü üretilir. Bu vektör her bir kanalda evrensel bilgi kodlamaktadır.  $F_c$  kanal vektörden dikkat çapraz kanalları tahmin etmek için, gizli katmanla birlikte çok katmanlı algılayıcı (multi-layer perceptron) kullanılmaktadır. Parametre kaydetmek için gizli aktivasyon boyutu  $\mathbb{R}^{C/r \times 1 \times 1}$  ayarlanır, burada  $r$  azaltma oranıdır. Çok katmanlı algılayıcıdan sonra uzamsal branş çıktısı ile ölçeği ayarlamak için yığın normalizasyon(batch normalization) eklenir. Kısacası, kanal dikkat şöyle hesaplanır:

$$\begin{aligned} M_c(F) &= BN(MLP(AvgPool(F))) \\ &= BN(W_1(W_0 AvgPool(F) + b_0) + b_1) \end{aligned} \quad (15)$$

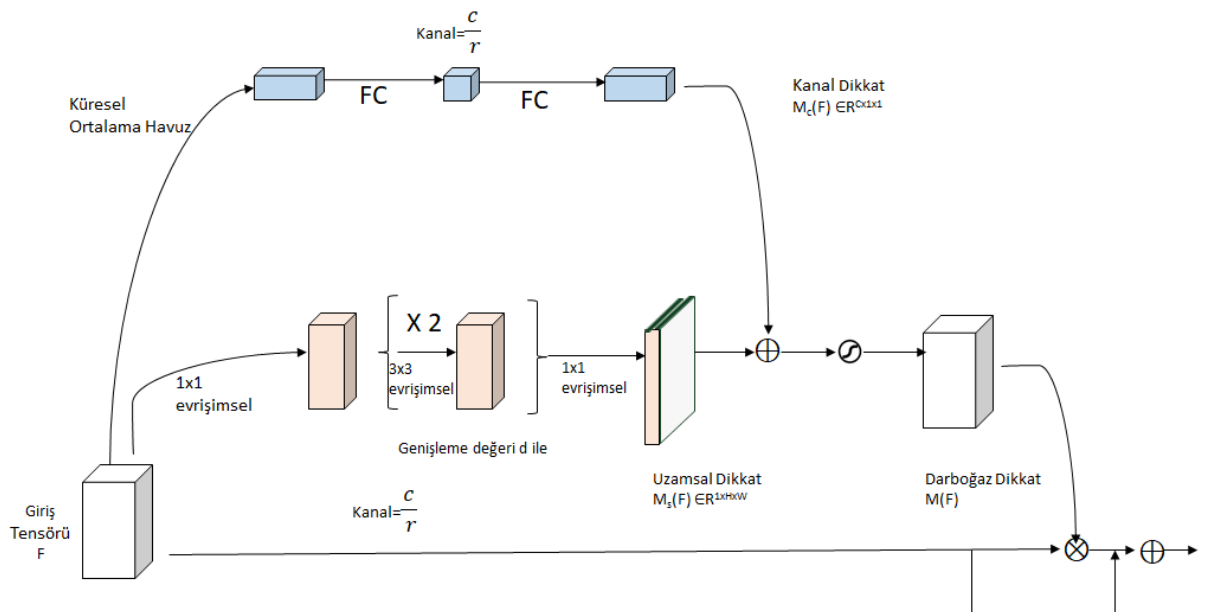
Burada  $W_0 \in \mathbb{R}^{C/r \times C}$ ,  $b_0 \in \mathbb{R}^{C/r}$ ,  $W_1 \in \mathbb{R}^{C \times C/r}$ ,  $b_1 \in \mathbb{R}^C$  dir.

Uzamsal dikkat branşı: Uzamsal branş farklı uzamsal lokasyonlarda özellikleri bastırmak ya da vurgulamak için  $M_s(F)$  uzamsal dikkat haritası üretir. Bağlamsal bilgi uzamsal lokasyon üzerinde odaklanması gereken önemli bilgidir. Etkili bir şekilde bağlamsal bilgiyi yükseltmek için geniş alıcı alana sahip olmak önemlidir. Yüksek verimlilikle alıcı alanları genişletmek için genişletilmiş evrişim uygulanmaktadır.  $F \in \mathbb{R}^{C \times H \times W}$  özellik entegre için  $1 \times 1$  evrişim kullanarak  $\mathbb{R}^{C/r \times H \times W}$  azaltılmış boyutta tasarlanılır ve kanal boyutu özellik harita çaprazı sıkıştırılır. Basitlik için azaltma oranı kanal branşıyla aynı kullanılır. Azaltmadan sonra, etkili bağlamsal bilgi kullanmak için 2 tane  $3 \times 3$ 'lük genişletilmiş evrişim uygulanır. Son olarak,  $1 \times 1$  evrişim kullanarak  $\mathbb{R}^{1 \times H \times W}$  uzamsal dikkat haritası için özellikler tekrar azaltılır. Ölçeği ayarlamak için, uzamsal branşın sonunda yığın normalizasyon (batch normalization) katmanı uygulanır. Kısacası, uzamsal dikkat şöyle hesaplanır:

$$M_s(F) = \text{BN}(f_3^{1 \times 1}(f_2^{3 \times 3}(f_1^{3 \times 3}(f_0^{1 \times 1})))) \quad (16)$$

Burada  $f$  evrişim işlemini göstermektedir, BN yığın normalizasyonu gösterir ve üst simgeler evrişim filtre boyutlarını gösterir. Kanal azaltmak için 2 tane  $1 \times 1$  evrişim var. Orta düzeydeki  $3 \times 3$  genişletilmiş evrişimler geniş alıcı alanlarla bağlamsal bilgi toplamada uygulanır.

İki dikkat branşın kombinasyonu: İki dikkat branşından  $M_c(F)$  kanal dikkat ve  $M_s(F)$  uzamsal dikkat elde edildikten sonra final 3D dikkat haritası  $M(F)$  üretmek için birleştirilir. Dikkat haritası farklı boyutlara sahip olduğundan, birleştirmeden önce  $\mathbb{R}^{C \times H \times W}$  dikkat haritaları genişletilir. Bu kombinasyon element bazlı toplamayla yapılır. Sonra 0-1 aralığında final 3D dikkat haritası  $M(F)$  elde etmek için sigmoid fonksiyonundan geçirilir. Bu 3D dikkat haritası giriş özellik haritasıyla element bazlı çarpılır sonra onarılmış özellik haritasını  $F'$  elde etmek için onarılmış özellik haritası orijinal giriş özelliğine eklenir. Darboğaz dikkat mekanizmasının yapısı Şekil 6'da verilmiştir.



Şekil 6. Darboğaz Dikkat Mekanizması (Park ve arkadaşları, 2018)



### **Koordinat Dikkat Ağı**

Koordinat bilgi yerleştirme ve koordinat dikkat üretme olarak 2 adımdan oluşur. Kesin konum bilgileriyle uzun mesafe etkileşimleri uzamsal olarak yakalamak adına geleneksel havuzlamayı eşitlik (17)'deki gibi formülize ediliyor. X girişi göz önüne alındığında, (H, 1) veya (1, W) her kanalı sırasıyla yatay koordinat ve dikey koordinat boyunca kodlamak için iki uzamsal havuz çekirdeği kapsamı kullanılır. Böylece, c. kanalın h yüksekliğindeki çıkışı şu şekilde formüle edilebilir:

$$Z_c^h(h) = \frac{1}{W} \sum_{0 \leq i < W} x_c(h, i) \quad (17)$$

w genişliğindeki c. kanalın çıktısı şöyle yazılır,

$$Z_c^w(w) = \frac{1}{H} \sum_{0 \leq j < H} x_c(j, w) \quad (18)$$

(17) ve (18) eşitliklerle kesin konumsal bilgiyi kodlama ve geleneksel alıcı alana olanak verilir. Basit ve ucuz, etkileşim bölgelerini etkin şekilde vurgulayabilen, mevcut koşullarda gerekli olduğu gösterilen kanallar arası ilişkileri etkin bir şekilde yakalayabilen bir başka dönüşüm uygulanmaktadır. Eşitlik(17) ve eşitlik(18) önce birleştirilir ve sonra paylaşılan 1x1 evrişim dönüşüm fonksiyonu F1 onlara gönderilir,

$$F = \delta(F_1([z^h, z^w])) \quad (19)$$

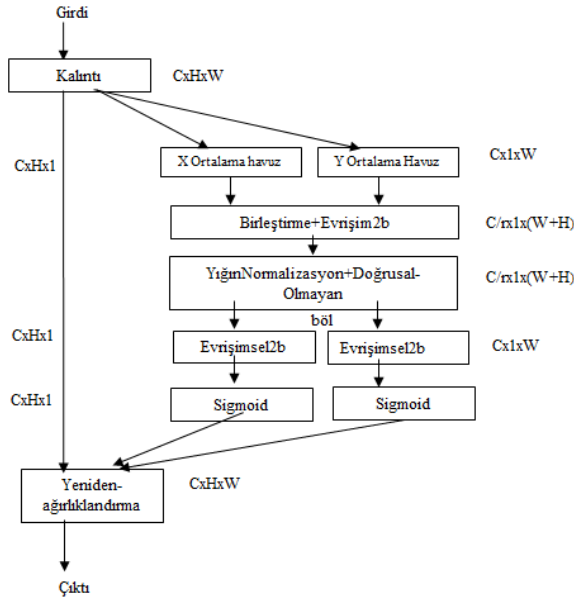
Eşitlik 19'da [.,.] uzamsal boyutla beraber birleştirme işlemidir,  $\delta$  doğrusal olmayan aktivasyon fonksiyonu, ve  $f \in \mathbb{R}^{C/(rx(H+W))}$  hem dikey hem yatay yönde uzamsal bilgiyi kodlayan orta seviye özellik haritasıdır. Burada r azaltma oranıdır,  $f^h \in \mathbb{R}^{C/(rxh)}$  ve  $f^w \in \mathbb{R}^{C/(rxw)}$  iki tensöre ayrılır. Diğer iki 1x1 evrişim dönüşümleri  $F_h$  ve  $F_w$  X girişi için aynı kanal sayısı ile  $f^h$  ve  $f^w$  ayırmada kullanılır,

$$g^h = \sigma(F_h(f^h)) \quad (20)$$

$$g^w = \sigma(F_w(f^w)) \quad (21)$$

burada  $\sigma$  sigmoid fonksiyonudur. Sonunda koordinat dikkat fonksiyonu Y şöyle yazılır:

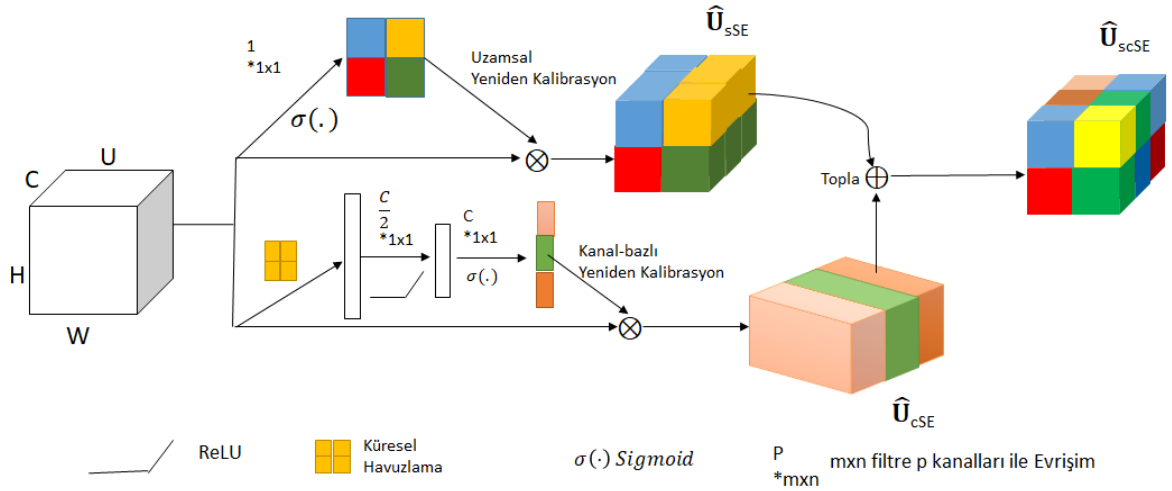
$$y_c(i,j) = X_c(i,j) \times g_c^h(i) \times g_c^w(j) \quad (22)$$



Şekil 7. Koordinat Dikkat Mekanizması(Hou ve arkadaşları, 2021)

### Uzamsal ve Kanal Sıkma ve Uyarma Dikkat Ağı

Uzamsal ve Kanal Sıkma ve Uyarma ağı, eş zamanlı olarak kanal bazlı ve uzamsal U girişini yeniden kalibre eder. Kanal ve uzamsal uyarmanın eleman bazlı eklemesiyle  $\hat{U}_{scSE} = \hat{U}_{cSE} + \hat{U}_{sSE}$ , eş zamanlı Uzamsal ve Kanal Sıkma ve Uyarma ağı elde edilir. Hem uzamsal hem kanal yeniden ölçeklendirildiğinde daha yüksek önem elde edildiğinden, giriş özellik haritası U'nun (i,j,c) konumuna daha yüksek aktivasyon verilir. Böylece ağ çok daha anlamlı özellik haritaları öğrenir.



Şekil 8. Uzamsal ve Kanal Sıkma ve Uyarma Dikkat Mekanizması(Roy ve arkadaşları, 2018)

### 3. BULGULAR

Önerilen model düşük aydınlıklı görüntü geliştirme veri seti olan LOL (Wei vd., 2018) veri seti üzerinde eğitilmiştir. Veri seti içindeki görüntüler 600x400 boyutunda olup, toplam 500 adet görüntüden oluşmaktadır. 485 görüntü eğitim, 15 adet görüntü test için kullanılmıştır. Bu çalışma Google Colab ortamında derin öğrenme için kullanılan Tensorflow kütüphanesi kullanılarak

gerçekleştirilmiştir. Eğitim için Adam optimize edici kullanılmıştır. Bu çalışmanın performans üstünlüğünü sayısal verilerle ispatlamak için PSNR (Peak Signal-to-Noise Ratio) ve SSIM (Structural Similarity Index Measure) metrikleri kullanılmıştır. Bu çalışmada kullanılmış olan farklı dikkat mekanizmalarının birbirlerine göre dokusal ve kenar performansları sayısal verilerle sunulmuştur. Dokusal sayısal performans kıyaslaması için LRI (Local Radius Index), kenar sayısal performans kıyaslaması için NSER (Non-Shift Edge Based Ratio) metrikleri kullanılmıştır.

Tablo 1’de de gösterildiği gibi PSNR, SSIM, LRI ve NSER sonuçları verilmiş olup, farklı dikkat mekanizmalarıyla başarılı sonuçlar elde edilmiştir. Kullanılan PSNR, SSIM, LRI ve NSER metriklerinin sayısal değerleri arttıkça başarı sonuçları da artan metriklerdirler. Zhang ve arkadaşlarının yapmış oldukları SSIENet çalışmasını eğittiğimizde 19.1574 PSNR değerine ulaşılmıştır. Dikkat mekanizmalarının detaylı özellik çıkarmanın yanı sıra renk sapmalarını önlemesi ve yapaylıktan kurtaran başarılarından yola çıkarak eklenmiş olan altı çeşit dikkat mekanizmalarıyla ilham alınan SSIENet çalışmasından daha iyi sayısal değerler elde edilmiştir. Koordinat dikkat ağında 19.0643 PSNR, darboğaz dikkat mekanizmasında 19.0952 PSNR, kanal dikkat ağında 19.5317 PSNR, uzamsal ve kanal sıkma ve uyarma dikkat ağında 19.6083 PSNR, etkili kanal dikkat ağında 20.0530 PSNR, sıkma ve uyarma dikkat ağında 20.5135 PSNR değeri elde edilmiştir. SSIENet çalışmasının SSIM değerinde 0.7108’e ulaşırken, darboğaz dikkat ile 0.7328, koordinat dikkat ile 0.7420, etkili kanal dikkat ile 0.7467, uzamsal ve kanal sıkma ve uyarma dikkat ile 0.7554, kanal dikkat ile 0.7573, sıkma ve uyarma dikkat ağı ile de 0.7657 olan en büyük SSIM değeri elde edilmiştir.

**Tablo 1.** Farklı Dikkat Mekanizmalarının ve SSIENet Görüntülerin PSNR, SSIM, LRI ve NSER Sonuçları

Metodlar	PSNR	SSIM	LRI	NSER
SSIENet	19.1574	0.7108	0.8237	0.9069
SSIENet+Koordinat Dikkat	19.0643	0.7420	0.8137	0.9092
SSIENet+Darboğaz Dikkat	19.0952	0.7328	0.8164	0.9110
SSIENet+Kanal Dikkat	19.5317	0.7573	0.8184	0.9022
SSIENet+Uzamsal ve Kanal Sıkma ve Uyarma	19.6083	0.7554	0.8179	0.9143
SSIENet+Etkili Kanal Dikkat	20.0530	0.7467	0.8228	0.9035
SSIENet+Sıkma ve Uyarma Dikkat	<b>20.5135</b>	<b>0.7657</b>	<b>0.8237</b>	<b>0.9100</b>

Şekil 9’da her bir satır sırasıyla düşük aydınlıklı giriş görüntüleri, SSIENet, Sıkma ve Uyarma, Etkili kanal, Uzamsal ve Kanal Sıkma ve Uyarma, Kanal, Darboğaz, Koordinat dikkat mekanizmaları ve Ground Truth çıktı görüntüleri verilmiştir. İlk sütunlara bakıldığında hem duvardaki hem de kapıdaki gürültüleri en iyi temizleyen Koordinat dikkat mekanizmasında gerçekleştiği gözlemlenmektedir. İkinci sütundaki görüntüler incelendiğinde ground truthun renk kalitesine en iyi ulaşmış olan dikkat mekanizması Kanal dikkat olmuştur. Üçüncü sütunda bulunan dijital saatin kenarı incelendiğinde en iyi kenar geliştirmeyi Uzamsal ve Kanal Sıkma ve Uyarma dikkat mekanizması sağlamıştır. Dijital saatin kenarına bakılarak görsel sonuçta en iyi başarıyı sağladığı gibi sayısal metrik olan NSER ile de 0.9143 sonucuyla en yüksek değere ulaşarak ispatlanmıştır. İkinci sütundaki yer yüzeyinin belirginliğinin değerlendirilmesinde Sıkma ve Uyarma dikkat mekanizmasının diğer dikkat mekanizmalarına göre daha iyi dokuya sahip olduğu gözlemlenmesinin yanı sıra diğer dikkat mekanizmalarına göre daha iyi dokusal başarıya sahip olduğu LRI metriğiyle kanıtlanmıştır.



**Şekil 9.** Yukarıdan Aşağıya Doğru Sırasıyla Düşük Aydınlıklı Giriş, SSIENet, Sıkma ve Uyarma, Etkili Kanal, Uzamsal ve Kanal Sıkma ve Uyarma, Kanal, Darboğaz ve Koordinat ve Groundtruth Sonuçları

#### 4. TARTIŞMA

Bu makalede altı farklı dikkat mekanizmasının düşük aydınlıklı görüntü geliştirme üzerindeki etkileri gözlenmiştir. Şekil 9'da birbirlerine göre durumları gözlemlenebilir. Dikkat mekanizmalarının doğal dil işlemedeki olağanüstü başarısından sonra, bilgisayarlı görü çalışmalarında da geldiği noktadan ilham alınarak düşük aydınlıklı görüntü geliştirme çalışmalarında da bu başarıya ulaşabileceği kanaatiyle en çok kullanılan dikkat mekanizmalarının seçimiyle hem düşük aydınlıklı görüntü geliştirmeyi sağlayıp hem de farklı dikkat mekanizmalarının birbirlerine göre performansları gözlenmiştir. Sıkma ve uyarma dikkat ağını bilgisayarlı görü de en çok kullanılan olarak seçilip ve en iyi performansı da sıkma ve uyarma dikkat mekanizmasında elde edilmiştir. Giriş görüntüsüne uyguladığı dönüşümün ardından tüm kanallar üzerinden çıktıyı toplama ile ürettiğinden ötürü en iyi başarıyı göstermektedir. Sıkma ve Uyarma ağının kanallar arası etkileşimi artırılıp sıkma ve uyardaki boyut azaltmanın görüntülerde oluşturduğu tahripten ötürü boyut azaltma olmaksızın çalışmasını sürdüren Etkili kanal dikkat mekanizması bu yöntemleri sayesinde 2. en iyi başarıya ulaşmıştır. 3. en iyi performansı gösteren Uzamsal ve Kanal Sıkma ve Uyarma dikkat ağı kanal bazlı ve uzamsal giriş özelliğini eş zamanlı olarak yeniden kalibre ederek bu başarıyı sağlamıştır. Hem uzamsal hem kanal yeniden ölçeklendirildiğinde daha yüksek önem elde edildiğinden ve giriş özellik haritası daha yüksek aktivasyon verildiğinden diğer dikkat mekanizmalarından daha iyi sonuç almıştır. Birçok çalışmada başarılı olan Kanal dikkat mekanizması, bu çalışmada da önemli bir başarı yakalamıştır. Kullanılan dikkat mekanizmalarından Koordinat dikkat mekanizması yatay ve dikey koordinatlarını kodlayıp iki havuz filtre kapsamı kullanarak en düşük performansı göstermektedir. Koordinat dikkat mekanizması mobil net çalışmalarındaki başarısından ötürü bu çalışmada da performansı değerlendirilmiştir. Ancak istenilen başarıyı Koordinat ve Darboğaz dikkat mekanizmalarında yakalanamasa da ilham alınan çalışmanın PSNR değeriyle aralarında çok küçük bir başarı farkı gözlenmiştir. PSNR değerine göre darboğaz ve koordinat dikkat mekanizmalarını ilham alınan SSIENet'e göre daha düşük elde edilmiş olmasına rağmen, SSIM değerine göre kullanılan tüm dikkat mekanizmalarında SSIENet'e göre yüksek performans elde edilmiştir. Ayrıca NSER metriğiyle dikkat mekanizmalarından en iyi kenar başarımını Darboğaz dikkat mekanizması elde ederken, LRI metriğiyle de en iyi doku başarımını Sıkma ve Uyarma dikkat mekanizmasının elde ettiği gözlemlenmiştir.

#### 5. SONUÇ

Bu çalışmada düşük aydınlıklı görüntü geliştirmenin dikkat mekanizmalarının eklenmesiyle girdi görüntülerin iyileşerek daha iyi sonuçlara ulaşılmıştır. Altı farklı dikkat mekanizması kullanarak, Zhang ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmaları iskelet alınıp dört tane dikkat mekanizmasıyla çok daha iyi sonuçlar elde ederken, iki dikkat mekanizmasıyla çok az bir sayısal farkla daha düşük

sonuçlar elde edilmiştir. PSNR değerine göre iki dikkat mekanizmasıyla SSINet'e göre daha düşük sayısal değer elde edilmiş olursa da SSIM değerine göre kullanılan tüm dikkat mekanizmalarıyla daha yüksek sayısal değerler elde edilmiştir. Bulunan sayısal değerler elde edilene kadar farklı katmanlar arasına dikkat mekanizmaları eklenerek eğitim ve testler yapılmıştır.

Gelecek çalışmalarda dikkat mekanizması ve retineks yönteminin birleşimiyle daha özgün bir çalışma yapılması düşünülmektedir.

## 6. KAYNAKÇA

- Abdullah-Al-Wadud, M., Kabir, M. H., Dewan, M. A. A., & Chae, O. (2007). A dynamic histogram equalization for image contrast enhancement. *IEEE transactions on consumer electronics*, 53(2), 593-600.
- Bastidas, A. A., & Tang, H. (2019). Channel attention networks. In *Proceedings of the IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition Workshops* (pp. 0-0).
- Cai, J., Gu, S., & Zhang, L. (2018). Learning a deep single image contrast enhancer from multi-exposure images. *IEEE Transactions on Image Processing*, 27(4), 2049-2062.
- Chen, Z., Liang, Y., & Du, M. (2022, August). Attention-based Broad Self-guided Network for Low-light Image Enhancement. In *2022 26th International Conference on Pattern Recognition (ICPR)* (pp. 31-38). IEEE.
- Guo, C., Li, C., Guo, J., Loy, C. C., Hou, J., Kwong, S., & Cong, R. (2020). Zero-reference deep curve estimation for low-light image enhancement. In *Proceedings of the IEEE/CVF conference on computer vision and pattern recognition* (pp. 1780-1789).
- Guo, X., Li, Y., & Ling, H. (2016). LIME: Low-light image enhancement via illumination map estimation. *IEEE Transactions on image processing*, 26(2), 982-993.
- Hao, S., Han, X., Guo, Y., Xu, X., & Wang, M. (2020). Low-light image enhancement with semi-decoupled decomposition. *IEEE transactions on multimedia*, 22(12), 3025-3038.
- Hou, Q., Zhou, D., & Feng, J. (2021). Coordinate attention for efficient mobile network design. In *Proceedings of the IEEE/CVF conference on computer vision and pattern recognition* (pp. 13713-13722).
- Hu, J., Shen, L., & Sun, G. (2018). Squeeze-and-excitation networks. In *Proceedings of the IEEE conference on computer vision and pattern recognition* (pp. 7132-7141).
- Jiang, Y., Gong, X., Liu, D., Cheng, Y., Fang, C., Shen, X., ... & Wang, Z. (2021). Enlightengan: Deep light enhancement without paired supervision. *IEEE transactions on image processing*, 30, 2340-2349.+

- Kim, B., Lee, S., Kim, N., Jang, D., & Kim, D. S. (2022). Learning color representations for low-light image enhancement. In *Proceedings of the IEEE/CVF Winter Conference on Applications of Computer Vision* (pp. 1455-1463).
- Li, L., Wang, R., Wang, W., & Gao, W. (2015, September). A low-light image enhancement method for both denoising and contrast enlarging. In *2015 IEEE international conference on image processing (ICIP)* (pp. 3730-3734). IEEE.
- Li, M., Liu, J., Yang, W., Sun, X., & Guo, Z. (2018). Structure-revealing low-light image enhancement via robust retinex model. *IEEE Transactions on Image Processing*, 27(6), 2828-2841.
- Liang, D., Li, L., Wei, M., Yang, S., Zhang, L., Yang, W., ... & Zhou, H. (2022, June). Semantically contrastive learning for low-light image enhancement. In *Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence* (Vol. 36, No. 2, pp. 1555-1563).
- Lore, K. G., Akintayo, A., & Sarkar, S. (2017). LLNet: A deep autoencoder approach to natural low-light image enhancement. *Pattern Recognition*, 61, 650-662.
- Lu, K., & Zhang, L. (2020). TBEFN: A two-branch exposure-fusion network for low-light image enhancement. *IEEE Transactions on Multimedia*, 23, 4093-4105.
- Lv, F., Li, Y., & Lu, F. (2021). Attention guided low-light image enhancement with a large scale low-light simulation dataset. *International Journal of Computer Vision*, 129(7), 2175-2193.
- Park, J., Woo, S., Lee, J. Y., & Kweon, I. S. (2018). Bam: Bottleneck attention module. *arXiv preprint arXiv:1807.06514*.
- Qu, Y., & Ou, Y. (2020). LEUGAN: low-light image enhancement by unsupervised generative attentional networks. *arXiv preprint arXiv:2012.13322*.
- Ren, W., Liu, S., Ma, L., Xu, Q., Xu, X., Cao, X., ... & Yang, M. H. (2019). Low-light image enhancement via a deep hybrid network. *IEEE Transactions on Image Processing*, 28(9), 4364-4375.
- Roy, A. G., Navab, N., & Wachinger, C. (2018). Concurrent spatial and channel 'squeeze & excitation' in fully convolutional networks. In *Medical Image Computing and Computer Assisted Intervention—MICCAI 2018: 21st International Conference, Granada, Spain, September 16-20, 2018, Proceedings, Part I* (pp. 421-429). Springer International Publishing.
- Shen, L., Yue, Z., Feng, F., Chen, Q., Liu, S., & Ma, J. (2017). Msr-net: Low-light image enhancement using deep convolutional network. *arXiv preprint arXiv:1711.02488*.
- Tanaka, M., Shibata, T., & Okutomi, M. (2019, January). Gradient-based low-light image enhancement. In *2019 IEEE International Conference on Consumer Electronics (ICCE)* (pp. 1-2). IEEE.
- Tao, L., Zhu, C., Xiang, G., Li, Y., Jia, H., & Xie, X. (2017, December). LLCNN: A convolutional neural network for low-light image enhancement. In *2017 IEEE Visual Communications and Image Processing (VCIP)* (pp. 1-4). IEEE.

- Wang, L. W., Liu, Z. S., Siu, W. C., & Lun, D. P. (2020). Lightning network for low-light image enhancement. *IEEE Transactions on Image Processing*, 29, 7984-7996.
- Wang, Q., Wu, B., Zhu, P., Li, P., Zuo, W., & Hu, Q. (2020). ECA-Net: Efficient channel attention for deep convolutional neural networks. In *Proceedings of the IEEE/CVF conference on computer vision and pattern recognition* (pp. 11534-11542).
- Wang, W., Wu, X., Yuan, X., & Gao, Z. (2020). An experiment-based review of low-light image enhancement methods. *Ieee Access*, 8, 87884-87917.
- Wang, Y., Wan, R., Yang, W., Li, H., Chau, L. P., & Kot, A. (2022, June). Low-light image enhancement with normalizing flow. In *Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence* (Vol. 36, No. 3, pp. 2604-2612).
- Wei, C., Wang, W., Yang, W., & Liu, J. (2018). Deep retinex decomposition for low-light enhancement. *arXiv preprint arXiv:1808.04560*.
- Wei, X., Zhang, X., & Li, Y. (2022, September). Tsn-ca: A two-stage network with channel attention for low-light image enhancement. In *International Conference on Artificial Neural Networks* (pp. 286-298). Cham: Springer Nature Switzerland.
- Xu, K., Chen, H., Xu, C., Jin, Y., & Zhu, C. (2022). Structure-texture aware network for low-light image enhancement. *IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology*, 32(8), 4983-4996.
- Yang, W., Wang, S., Fang, Y., Wang, Y., & Liu, J. (2020). From fidelity to perceptual quality: A semi-supervised approach for low-light image enhancement. In *Proceedings of the IEEE/CVF conference on computer vision and pattern recognition* (pp. 3063-3072).
- Ying, Z., Li, G., Ren, Y., Wang, R., & Wang, W. (2017). A new low-light image enhancement algorithm using camera response model. In *Proceedings of the IEEE international conference on computer vision workshops* (pp. 3015-3022).
- Zhang, Y., Di, X., Zhang, B., & Wang, C. (2020). Self-supervised image enhancement network: Training with low light images only. *arXiv preprint arXiv:2002.11300*.
- Zhou, F., Sun, X., Dong, J., & Zhu, X. X. (2023). SurroundNet: towards effective low-light image enhancement. *Pattern Recognition*, 109602.
- Zhu, M., Pan, P., Chen, W., & Yang, Y. (2020, April). Eemefn: Low-light image enhancement via edge-enhanced multi-exposure fusion network. In *Proceedings of the AAAI Conference on Artificial Intelligence* (Vol. 34, No. 07, pp. 13106-13113).
- Çalışkan, A. (2023). Detecting human activity types from 3D posture data using deep learning models. *Biomedical Signal Processing and Control*, 81, 104479.
- Çalışkan, A. (2023). Diagnosis of malaria disease by integrating chi-square feature selection algorithm with convolutional neural networks and autoencoder network. *Transactions of the Institute of Measurement and Control*, 45(5), 975-985.





## Tekstil Sektöründe İstihdam: Esenler Atışalanı (İstanbul) Örneği

İrfan TAPAN

Yazar Kurumları(Makale ilk gönderildiğinde yazılmaz)

Doi: 10.55024/buyasambid.1253182

### Makale Bilgisi

### Özet

#### **Makale geçmişi:**

İlk gönderim tarihi: 19.02.2023

Düzeltilme tarihi

Kabul tarihi: 10.07.2023

Yayın tarihi: 14.07.2023

#### **Anahatar Kelimeler:**

Atışalanı, Tekstil, İstihdam, Yabancı İşçi, Göçmen, Gizli İşsiz, İşçi.

\* Sorumlu Yazar

E-mail address:

nafrinapat.1989@gmail.com

Orcid:

[0000-0003-2925-9772](https://orcid.org/0000-0003-2925-9772)

Bu araştırmanın yapılmasının amacı İstanbul Esenler'e bağlı Atışalanı mevkiinde bulunan ve tekstil sektörüne dayalı olan iş yerlerindeki işçilerle bir anket ve mülakat çalışması gerçekleştirilerek bu bölgedeki tekstil sektörünün istihdam üzerindeki etkisini araştırmaktır. Araştırmanın kapsama alanı Atışalanı bölgesinde bulunan Birlik ve Havaalanı mahalleleridir. Bu iki mahallede de tekstil sektörüne bağlı iş yeri ve çalışan kişi sayısı son yıllarda ciddi olarak artmıştır. Bölgede özellikle tekstil sektörüne bağlı olan kesimhane, atölye, ütü-paket gibi iş yerlerinin sayısı fazla olup hemen hemen her binanın altında bu tür iş yerleri bulunmaktadır. Araştırma kapsamında bu bölgede bulunan 28 iş yerinde müşteri ve işverenlerle çeşitli görüşmeler gerçekleştirildi ve bu işyerlerinde çalışan toplam 737 kişi ile anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Anket çalışması 28 günde tamamlanmış ve anket süresi de her katılımcı için yaklaşık beş dakika sürmüştür. Yapılan araştırma sonucunda bu iş yerlerinde çalışan kişi sayısının fazla olmasına rağmen bu çalışanların büyük bir bölümünün yabancı işçi olduğu anlaşılmıştır. Bölgede bulunan bu tür iş yerlerinde yabancı işçilerin neden daha çok tercih edildiği, yerli işçi ile yabancı işçi arasındaki ücret farklılığı, yerli ve yabancı işçilerin birbirlerine karşı olan bakış açısı, yabancı işçilerin hangi ülke vatandaşı olduğu, yerli ve yabancı işçilerin aldıkları ücretler, işçilerin sigorta durumu gibi sorulara cevap bulmak amacıyla bu çalışma hazırlanmıştır.

## Employment in the Textile Sector: The Case of Esenler Atışalanı (İstanbul)

İrfan TAPAN

Author affiliation (Not written when the article is first submitted)

---

### ARTICLE INFO      ABSTRACT

---

*Article history:*

Received: 19.02.2023

Received in revised form

Accepted: 10.07.2023

Available online: 14.07.2023

---

*Key words:*

Atışalanı, Textile, Employment,  
Foreign Worker, Immigrant,  
Concealed Unemployed, Worker.

\* Corresponding author.

E-mail address:

nafrinapat.1989@gmail.com

The purpose of this research is to investigate the effect of the textile sector on employment by conducting a survey and interview with the workers in the workplaces based on the textile sector in Atışalanı district of Esenler, Istanbul. The scope of the research is the Birlik and Airport neighborhoods in the Atışalanı region. In these two neighborhoods, the number of workplaces and employees connected to the textile sector has increased significantly in recent years. In the region, the number of workplaces such as slaughterhouses, workshops, ironing-packages, which are especially connected to the textile sector, is high and there are such workplaces under almost every building. Within the scope of the research, various interviews were conducted with customers and employers in 28 workplaces in this region, and a survey was conducted with a total of 737 people working in these workplaces. The survey study was completed in 28 days and the survey time took approximately five minutes for each participant. As a result of the research, it has been understood that although the number of people working in these workplaces is high, a large part of these employees are foreign workers. This study has been prepared in order to find answers to questions such as: why foreign workers are preferred more in such workplaces in the region, the difference in wages between domestic workers and foreign workers, the perspective of domestic and foreign workers against each other, the nationality of foreign workers, the wages of domestic and foreign workers, the insurance status of workers.

## 1. GİRİŞ

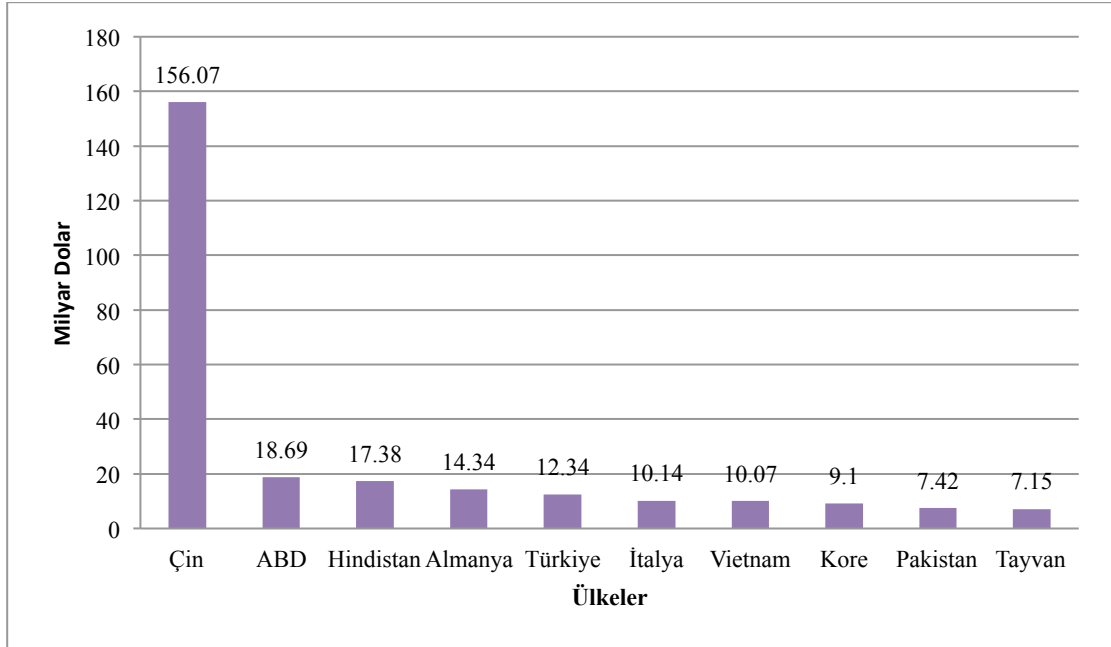
Tekstil imalat sanayisi, insanlık tarihinin ilk dönemlerinden bu yana devam eden geleneksel üretim tarzını 18. yüzyılın sonlarına doğru gerçekleşen Sanayi Devrimi ile beraber şekil değiştirerek geleneksel üretim tarzından kitle üretim modeline geçiş yaşamıştır. Bu değişim hareketiyle birlikte sanayileşmekte olan ülkeler için vazgeçilmez bir sanayi üretim dalı olmayı başarmıştır. 21. yüzyıla birlikte ise modern dünyada yaşanan teknolojik değişim ve gelişim hareketleriyle birlikte tekstil sektörü de dünyadaki tüm ülkeler için önemli bir sanayi kolu olarak önemini korumaya devam etmektedir. Tekstil imalatı elyaf ve iplikten oluşan ve genellikle esnek bir yapıya sahip olan malzemelerin üretilip şekillendirilerek mamul ürün haline getirilme işlemidir. Tekstil sektörü bünyesinde kumaş, iplik, dokuma, örme, boyama, baskı, terbiye ve dikiş gibi işlemleri barındırmaktadır. Günümüzde ise bu sektörün ürünleri daha çok hazır giyim ve teknik tekstil ürünleridir. Tekstil sektörü pamuk ve yün bakımından tarım ve hayvancılığa, sentetik ürünlerle

petrokimya sektörü ile iç içe geçen bir etkileşim halindedir. Ayrıca kumaş üzerinde gerçekleştirilen boya, terbiye, baskı gibi işlemler açısından kimya sektörüne, hazır giyim ve aksesuar işlemleri dolayısıyla da aksesuar sanayisiyle etkileşim halindedir. Özellikle 1950’li yıllardan sonra ise bu sektör otomotiv, inşaat, ağır sanayi ve tıp gibi çeşitli sektörlerle de iç içe geçmeye başlamıştır. Üretilen ürünlerin tüketicilere ulaşma noktasında önemli bir rol oynayan perakende satışlarda ve mağazacılık sektöründe de yine ülke ekonomileri ve istihdam olanakları için oldukça önemli bir rol üstlenmektedir. Tekstil ve hazır giyim sanayisi 1970’lerin başından itibaren kayda değer değişimler yaşamaya başlamış ve günümüzde ise bu sektöre ait olan çeşitli tasarım ve kişisel zevklere göre ortaya çıkan yeni modellerle çok daha hızlı bir şekilde büyümeye devam eden bir sektör olarak yerini almıştır.

Tekstil ve hazır giyim sektörü Türkiye’nin ekonomik küreselleşmesinde başrol oyuncularından biri olmuştur. 1950’lerde sanayileşmenin başlamasıyla öncelikli istihdam alanlarından biri olan tekstil ve hazır giyim sektörü (Danış, 2016:568-569) istihdamı, 2022 yılı Ağustos ayında 1 Milyon 243 bine ulaştı. Toplam istihdam 2021 yılı ağustos ayına göre %8,2 oranında arttı. Türkiye’nin tekstil ve hammaddeleri sektörü ihracatı ise; 2022 yılının ekim ayında %12,1 oranında azalarak 1 milyar dolar değerinde gerçekleşti (etextile.com.tr). Ülkemizde bu sektörün coğrafi dağılışına bakıldığında diğer sektörlerde olduğu gibi metropol şehir İstanbul başı çekmektedir. 1985 yılından başlamak üzere İstanbul’un tekstil ve hazır giyim merkezi olan Mahmutpaşa, Sultanhamam ve Mercan dışında hızla kenar semtlere doğru tekstil atölyeleri kurulmaya ve yayılmaya başlamıştır. Yine bu yıllarda Merter Keresteciler Sitesi İstanbul ve Türkiye’nin tekstil ve hazır giyim merkezi olmaya başlamıştır. Ayrıca Zeytinburnu ve Osmanbey’de bir başka kumaş ve tekstil merkezi olmuşlardır. Farklı merkezlerin kurulmasında en önemli etkenler İstanbul’un artan nüfusu, şehrin büyümesi, Avrupa’da doğu bloğu ülkeleri siyasal rejiminde meydana gelen değişimler, bu ülkelerin dışı açılma çabaları ve Ortadoğu-Kuzey Afrika ülkelerine yapılan tekstil ihracatıdır (Doğan, 2013:525). İstanbul’da tekstil sektörünün en yoğun olarak yapıldığı ilçeler ise daha çok Avrupa yakasında toplanmış olup Zeytinburnu, Bağcılar, Esenler, Güüngören, Esenyurt, Fatih gibi ilçelerde üretim gerçekleştirilirken, Merter, Güngören, Laleli, Osmanbey ve Mercan gibi alanlarda ise satış ve ticaret yapılmaktadır. Özellikle 1990’lı yıllarla birlikte tekstil sektöründe de yaşanan gelişmelerle birlikte dünyada bu sektörün imalat merkezleri Kuzey ülkeleri olan Avrupa’dan, Güney ülkeleri olan Orta Doğu ve Kuzey Afrika’ya kaymıştır. Türkiye, İran, Pakistan, Mısır, Fas gibi ülkeler genç nüfusu ve ucuz iş gücü gibi sebeplerle tekstil sektöründe yeni imalat merkezleri olmaya başlamıştır. 2000’li yıllardan sonra ise bu ülkelere Çin, Hindistan, Tayvan, Güney Kore ve Vietnam gibi ülkeler de katılmıştır. İmalat sektöründe yaşanan bu kayma hareketiyle birlikte ülkemizde Zara, H&M, Mango, Polo gibi markalar çok sayıda üretim merkezleri açmışlardır. 1990’lı yıllar tekstil sektörü açısından ülkemiz için çok önemli yıllar olmuştur. Bunun sebebi Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği (SSCB)’nin dağılmasıyla birlikte yeni kurulan ülkelerde yeni pazar alanlarının oluşmasıdır. Bu dönemler ülkemizde yabancı ülke vatandaşı olan insanların içi mal dolu valizlerle ülkemizin sınırlarını kayıt dışı bir şekilde geçmesiyle ‘‘bavul ticareti’’ denilen kayıt dışı ekonomik faaliyetler gerçekleşmiştir (Eder ve Öz, 2010). 2004 yılından sonra ise ülkemizde tekstil kotası sisteminin sona ermesiyle bu dönem sona ermiştir. Bu tarihten sonra

ise ülkemizdeki imalatçılar Çinli firmalarla rekabet etmek zorunda kalmışlardır. Ancak Çinli firmaların ucuza imalat yapması ve piyasaya sürmesiyle birlikte Türkiye’de tekstil sektörü de gerilemeye başlamış ve 2015 yılında tekstil ile hazır giyim sektörünün payı ülke ihracatı içindeki oranı %13,2’ye gerilemiştir. Bu durum 2000 sonrasında işverenler ve medya tarafından ‘‘konfeksiyonda kriz’’ olarak ifade edilmiştir (Danış, 2016:570).

2020 yılına gelindiğinde ise dünyada tekstil sektörü ihracatı 361 milyar dolar, hazır giyim sektörü ihracatı 420 milyar dolar ve deri ürünleri sektörü ihracatı ise 218 milyar dolar olmuştur. Ülkemizde ise tekstil, hazır giyim ve deri ürünleri (THD) sektörleri yaklaşık 30 milyar dolar ihracat ile kayıtlı olan 1 milyon kişiye istihdam sağlamıştır. Dünya THD ihracatında ise ülkemiz %3’lük paya sahiptir (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2021:6). Türkiye’nin hazır giyim ve tekstil sektörünün küresel piyasadaki avantajı kaliteli ürünleri, kısa sürede ve düşük fiyata üretmesidir. Düşük fiyat, hız ve kalite gibi üç farklı özelliği bir araya getirmek için Türkiye’deki tedarikçiler özgün bir ticari ilişki ağı yaratmıştır (Çakmak, 2005, Korkmaz, 2018).

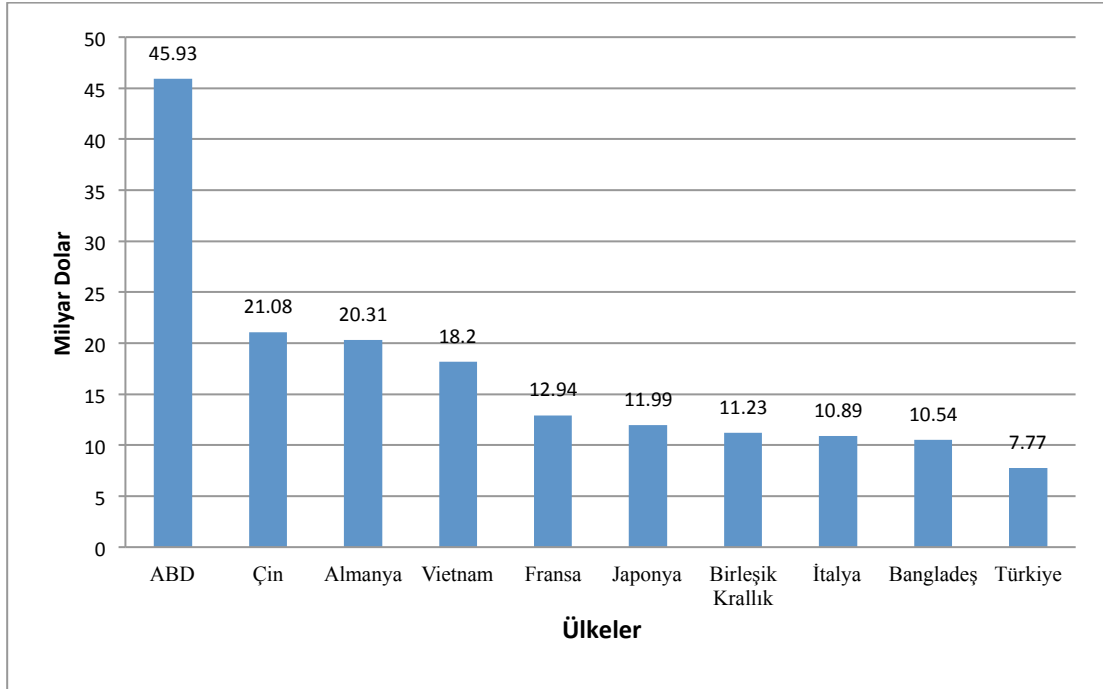


**Grafik 1:** Dünyada Başlıca Tekstil İhracatçıları ve İhracat Miktarları, (2020)

Dünyada tekstil sektöründe öne çıkan ülkeler Çin, ABD, Hindistan, Almanya, Türkiye, İtalya, Vietnam, Kore, Pakistan ve Tayvan’dır. Dünyadaki en büyük tekstil üreticisi ve ihracatçısı olan ülke Çin’dir. Çin, diğer alanlardaki birçok sektörde olduğu gibi THD sektörlerinde de dünyanın üretim üssü konumundadır. Çin 2020 yılında dünya tekstil ihracatının %43’lük bir payına, hazır giyim ihracatının %30’una ve deri ürünleri ihracatının da %30’una sahip olmuştur. Dünyada tekstil sektöründe söz sahibi olan ilk 10 ülke ve 2020 yılında tekstil sektöründe toplam ihracat değerleri Grafik 1’de verilmiştir. Grafikteki verilere göre 2020 yılında dünyada en fazla tekstil ihracatçısı olan ilk beş ülkelerden bir tanesi de Türkiye’dir. Türkiye 2020 yılında toplam 12,34 milyar dolar gelir elde etmiştir. Dünyada en fazla gelir elde eden ülke ise 156,07 milyar dolar ile Çin olurken, onu ABD ve Hindistan takip etmiştir (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2021).

Tekstil sektöründeki kumaşın yapımında kullanılan pamuk üretimindeki en büyük üretici ülke Hindistan olurken, Çin ikinci sırada onu takip etmektedir. Çin aynı zamanda dünyadaki en büyük pamuk tüketicisidir. Pamuk üretiminde en önemli üretici ülkeler Hindistan, Çin, ABD, Brezilya, Pakistan, Avustralya ve Türkiye'dir. Türkiye pamuk üretiminde dünyada yedinci sırada, pamuk tüketiminde ise dünyada beşinci sıradadır. Organik pamuk üretiminde ise Türkiye, Hindistan'dan sonra en büyük ikinci üretici konumundadır. Ülkemizde yıllık ortalama pamuk üretimi 800 bin ton iken, pamuk tüketimi yıllık ortalama 1,8 milyon tondur.

2020 yılında dünyadaki en büyük tekstil ithalatçısı olan ilk 10 ülke ise sırasıyla ABD, Çin, Almanya, Vietnam, Fransa, Japonya, Birleşik Krallık, İtalya, Bangladeş ve Türkiye'dir. ABD 2020 yılında toplam 45,93 milyar dolar tekstil ürünü ithalat ederken bu ülkeyi 21,08 milyar dolar ithalat ile Çin takip etmiştir. Türkiye ise 2020 yılında toplam 7,77 milyar dolarlık tekstil ürünleri ithalat ederek dünyada en fazla tekstil ürünü ithalat eden ilk on ülkeden biri olmuştur.



**Grafik 2:** Dünyada Başlıca Tekstil İthalatçıları ve İthalat Miktarları, (2020)

TÜİK verilerine göre Türkiye'de 2020 yılında tekstil sektöründe toplam 17.751 iş yerinde 460.399 kişi istihdam edilmiştir. Bu rakama hazır giyim ve deri ürünleri de eklenince toplam 60.242 iş yerinde 1 milyon 135 bin 771 kişi istihdam edilmiştir. Ancak kayıt dışı çalışan kişilerde eklenince bu sektörde çalışan kişi sayısının çok daha yüksek olduğu düşünülmektedir. Ayrıca Türkiye 2020 yılında dünya tekstil sektörünün %3,6'lık bir payına da sahip olmuştur. Türkiye'nin Dünyada en fazla tekstil ihracatı yaptığı ülkeler sırasıyla ABD, Almanya, İtalya, Birleşik Krallık, Bulgaristan, Hollanda, Mısır, Suudi Arabistan, Rusya, İspanya ve Polonya'dır. Türkiye'de tekstil sektörünün kümelendiği üç bölge bulunmaktadır. Bu bölgeler Marmara Bölgesi'nde İstanbul, Tekirdağ, Bursa ve Balıkesir, Güneybatı Anadolu Bölgesi'nde İzmir, Denizli ve Kütahya, güneyde ise Adana, Kahramanmaraş, Gaziantep, Şanlıurfa ve Malatya illerinin yer aldığı alandır.



**Harita 1:** Türkiye’de Tekstil Sektörünün Kümelene Alanları

## 2. YÖNTEM

Atışalanı bölgesinde tekstil sektörünün aktörleri olan üretici, işveren ve işçiler hakkında bilgi toplayıp bu bölgede tekstilde çalışan insanların bir profilini oluşturmak amacıyla 15.03.2022 ve 13.04.2022 tarihleri arasında Atışalanı’na bağlı Birlik ve Havaalanı mahallelerinde bulunan ve tekstil sektörüne dayalı olan 28 iş yerinde çalışan toplam 737 işçi ile bir anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Bu anket çalışması yaklaşık bir aylık bir sürecin ürünü olup, toplanılan bilgiler not edilerek çalışmaya dâhil edilmiştir. Bu araştırmanın yapılmasının sebebi bu bölgedeki tekstil sektörü ve bu sektörde çalışan yerli ve yabancı işçilerin genel durumu hakkında bilgi toplamaktır. Anket çalışması esnasında katılımcılara çeşitli sorular yöneltilip, katılımcılardan alınan cevaplar anket çalışmasına eklenmiştir.

Anket çalışmasının yapıldığı iş yerleri tekstil sektörüne dayalı olarak üretim yapan kesimhane, atölye, yıkama, ütü paket, penç, zımpara gibi iş yerleri olup, bu iş yerleri de kendi aralarında kot, gömlek ve çorapçılık olmak üzere üçe ayrılmaktadır. Bulgular kısmında bulunan veriler anket çalışması sırasında müşteri ve işverenlerin verdiği bilgiler vasıtasıyla elde edilmiş verilerdir. Bu araştırma için yapılan anket çalışması katılımcılarla yüz yüze gerçekleştirilmiş olup bu görüşmeler sırasında derinlemesine mülakatlar yapılarak elde edilen bilgiler analitik bir yöntemle analiz edilmiştir. Anket çalışması sırasında 213 yerli ve 524 yabancı işçi olmak üzere toplam 737 katılımcıyla görüşme gerçekleştirilmiştir. Anket katılım gerçekleştiren işçilerden 152’si kadın işçi iken, 585’i de erkek işçidir. Ankete katılan katılımcılarla tarafsız bir şekilde gözlem ve derinlemesine dinleme teknikleri kullanılarak anket çalışması tamamlanmıştır. Gerçekleştirilen anket çalışmasında elde edilen bilgiler bu makalenin sonraki bölümlerinde ayrıntılı olarak ele alınmıştır.

Sorular araştırmacı tarafından görüşmecilere yöneltilmiş, verilen yanıtlara göre seçenekler işaretlenmiş ve görüşmecilerden alınan bilgiler ek olarak anket kâğıtlarına not edilmiştir. Anket soruları Türkçe hazırlanmış olup, görüşmeciyle Türkçe, Kürtçe, İngilizce, Arapça, Urduca, Peştuca, Keşmirce, Darice ve yerel Afrika dilinde gerçekleştirilmiştir. Görüşmecilere yöneltilen sorular esnasında Arapça, Urduca, Peştuca, Keşmirce, Darice ve yerel Afrika dilleri için sorular iş yerlerinde bulunan ve Türkçe bilen kişiler vasıtasıyla diğer katılımcılara ikinci bir kişi tarafından yöneltilmiş ve alınan cevaplar yine bu ikinci kişiler vasıtasıyla tercüme edilerek anket çalışmasına dâhil edilmiştir.

Yapılan bu görüşmelerde, görüşmecilerin verdiği cevaplara müdahale edilmemiş ve sohbet kişilerin anlatımına göre şekillenmiştir. Atışalanı'nda gerçekleştirilen saha çalışması süresince gözlem kayıtları not alınmış ve bunlar ulaşılan sonuçlarda kullanılmıştır. Anket çalışmasında sorulan sorulara verilen cevapların yüzdelik ortalaması Factor Analyze Programı ile hesaplanmış ve cevap yüzdelikleri bulunmuştur. Makaledeki analizler literatür taramasının yanı sıra Atışalanı bölgesinde tekstil sektöründe bulunan müşterilerden alınan bilgilerden oluşmaktadır.

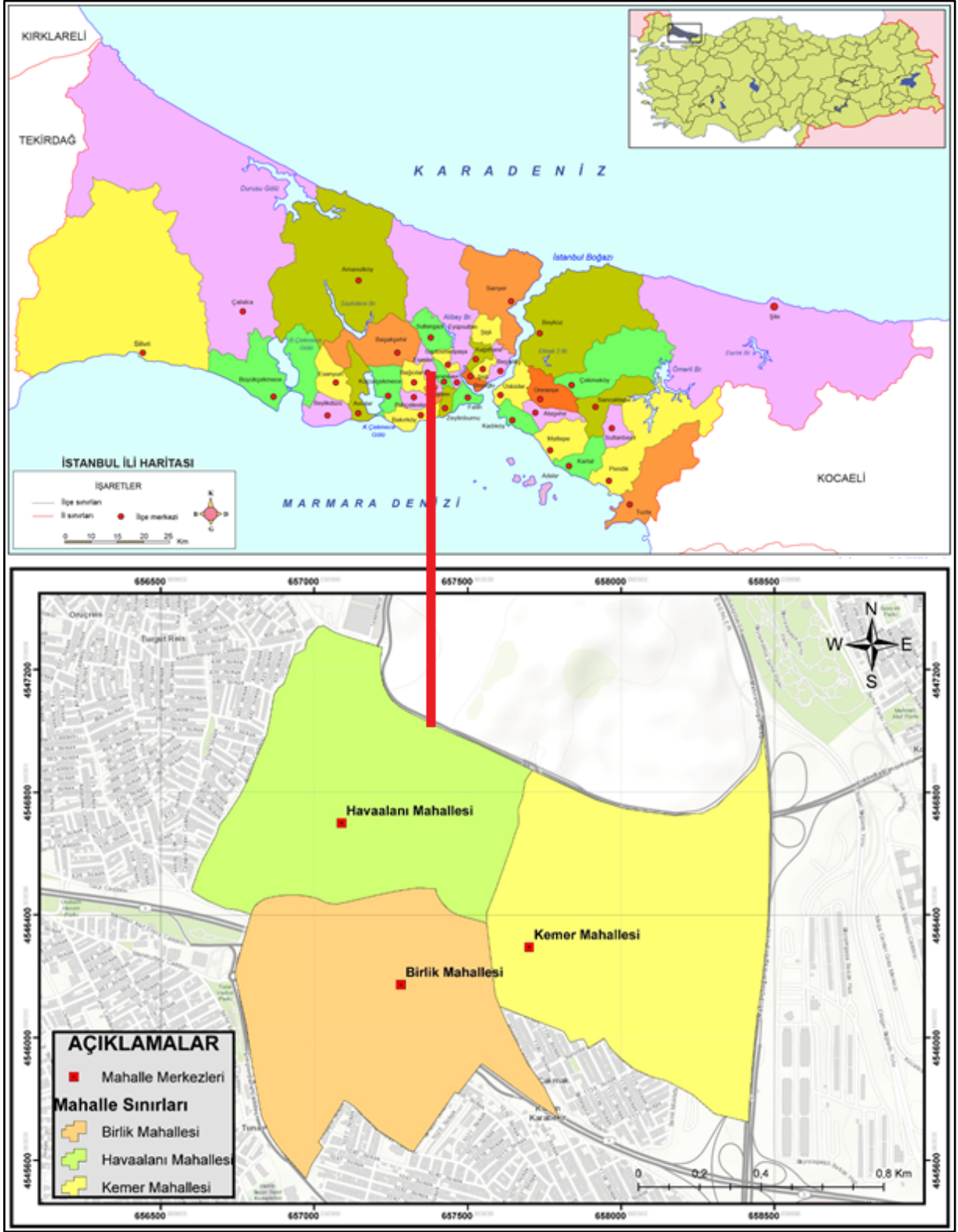
Yapılan detaylı bir saha ve anket çalışmasının sonucunda toplanılan veriler ışığında çalışma için bir sonuç çıkarılmıştır. Yapılan değerlendirmeler neticesinde işçi, işveren ve müşteriler için sorun teşkil eden durumlar tespit edilip, bu sorunların giderilmesi için çeşitli çözüm önerilerinde bulunulmuştur. Bu araştırmanın yöntemini nicel araştırma yöntemi olan anket araştırması ve mülakat çalışması oluşturmaktadır. Araştırmanın gerçekleştirdiği iş yerlerinde bulunan ve 18 yaşından büyük olan bütün katılımcılar araştırmaya dâhil edilmiştir. Çalışma için anket, ölçek, test, mülakat ve gözlem veri toplama yöntemi kullanılmış olup anket süresi her katılımcı için yaklaşık 5 dakika sürmüştür.

Anket çalışması, katılımcılara herhangi bir şekilde yanlı ve yanlıs bilgi vermeyi ve çalışmanın amacını tamamen gizli tutmayı gerektirmemektedir. Sorulan sorularda katılımcıların fiziksel veya ruhsal sağlıklarını tehdit edici soru ve uygulamalar da içermemiştir.

### **3. BULGULAR**

#### **3.1. Esenler Atışalanı Mevkisinin Coğrafi Konumu**

Esenler, İstanbul ilinin 39 ilçesinden biri olup, ilin Avrupa Yakası'nda bulunan bölümünde yer almaktadır. İlçenin kuzeydoğusunda Sultangazi, doğusunda Gaziosmanpaşa, Bayrampaşa ve Zeytinburnu, batısında Bağcılar ve Başakşehir, güneyinde ise Güngören ilçeleri bulunmaktadır. Esenler ilçesi toplam 17 mahalleden oluşmakta olup, bu mahallelerden 3 tanesi de araştırma sahasına konu olan Atışalanı mevkiini oluşturmaktadır. Bu mahallelerden Birlik Mahallesi'nin kuzeyinde Havaalanı Mahallesi, güneyinde Kâzım Karabekir Mahallesi, batısında Tuna Mahallesi, doğusunda ise Kemer ve Fevzi Çakmak mahalleleri yer almaktadır. Havaalanı Mahallesi'nin ise kuzeyinde Oruç Reis ve 15 Temmuz mahalleleri, güneyinde Birlik Mahallesi, batısında Turgut Reis Mahallesi, güneybatısında Tuna Mahallesi, batısında ise Kemer Mahallesi bulunmaktadır. Atışalanı bölgesinde yer alan bir diğer mahalle olan Kemer Mahallesi'nde ise tekstile dayalı iş yerleri daha az olduğu için araştırmaya dahil edilmemiştir. Bu bölgedeki tekstil iş yerleri daha çok Havaalanı ve Birlik mahallelerinde yoğunlaşmıştır.



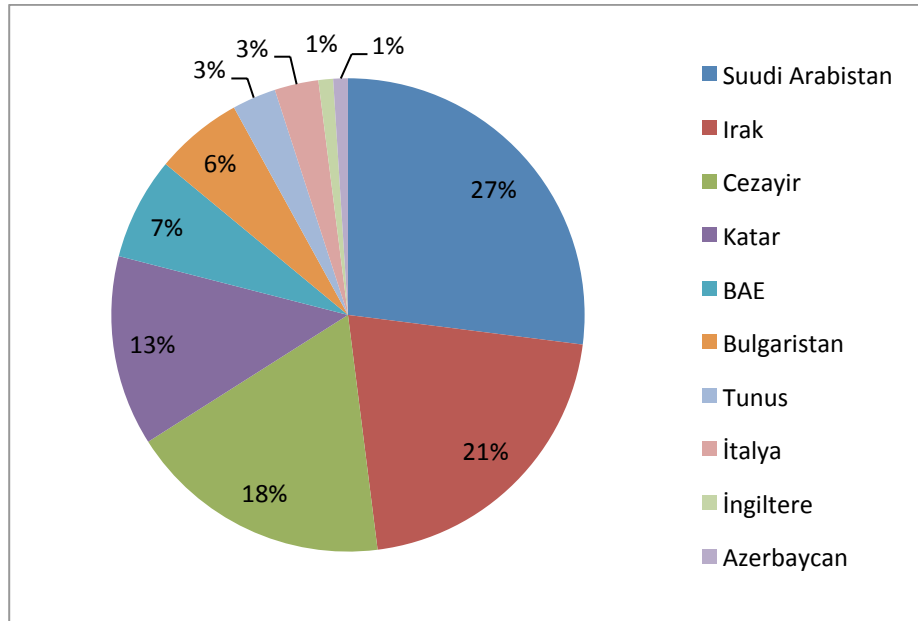
**Harita 2:** Esenler Atışalanı Mevkinin Haritası

### 3.2. Atışalanı Bölgesindeki Tekstil Sektörünün Genel Görüntüsü

Türkiye tekstil ve hazır giyim sektörü 1950'lerden bu yana üretimin ve istihdamın lokomotif sektörlerinden biri konumundadır. Tekstil ve hazır giyim sektörü, 1980 yılında uygulamaya konulan ihracata yönelik kalkınma politikası ile hızla büyümeye başlamış ve bu tarihten itibaren sektöre



yapılan yatırımlar artmıştır. Tekstil ve hazır giyim sektörü, Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH), imalat sanayi ve sanayi üretimindeki pay, ihracat, ekonomiye sağladığı net döviz girdisi, istihdam, yatırım gibi makro ekonomik büyüklükler açısından ülkemizin önemli sektörlerinden biridir. Tekstil ve hazır giyim sektörü büyük oranda ihracat odaklı bir sektördür (GMBD, 2016:5). Doğan'ın (2013) araştırmasına göre İstanbul'da tekstil sektörüne bağlı tesisler Esenler ilçesinin de içinde bulunduğu üç ilçede (Sultanbeyli ve Adalar) 2010 yılından sonra artmaya başlamıştır. Bu durum da Atışalanı mevkiinde tekstil sektörünün son 15 yıllık dönemde gelişim göstermeye başladığını göstermektedir. Bu çalışmada tekstil sektörünün son yıllarda gelişim gösterdiği ilçelerden olan Esenler ilçesine bağlı Atışalanı mevkiinde bulunan Havaalanı ve Birlik mahallelerinde gerçekleştirilmiştir. Çalışma kapsamında Atışalanı'nda tekstil sektörüne dayalı gömlek ve kot pantolon işi yapan toplam 28 ütü-paket işyerinde araştırma yapılmıştır. Bu iş yerlerinde ise toplam 82 üretici ve 28 işyeri sahibi ile çeşitli görüşmeler gerçekleştirilerek bu bölgedeki tekstil sektörü hakkında araştırmaya ışık tutacak önemli bilgiler toplanmıştır. Bu görüşmelere göre bu 82 müşterinin %65'i kot pantolon işi yaparken %35'i ise gömlek ve tişört işi yapmaktadırlar. Özellikle kot pantolon işinde ihracata dayalı bir iş yapılırken, gömlek işinde ise Koton, Defacto, LC Waikiki, Jakamen, Civil başta olmak üzere ülkemizdeki önemli zincir mağaza gruplarına çalışılmaktadır. Kot pantolon işinde ihracat işi yapan müşterilerin en fazla ihracat gerçekleştirdikleri bölgeler Orta Doğu, Arap Yarımadası ve Avrupa Kıtası'ndaki ülkelerdir. Bu bölgelerin yanında müşterilerin bir kısmının zaman zaman ABD'ye de ihracat yaptıkları tespit edilmiştir.



**Grafik 3:** Müşterilerin En Fazla İhracat Yaptıkları Ülkelerin Oranları

Arap Yarımadası bölgesine yapılan ihracatın genellikle Suudi Arabistan, Katar ve Birleşik Arap Emirlikleri'ne, Kuzey Afrika ise Tunus ve Cezayir gibi ülkelerdir. Yapılan bu görüşmelerde dikkat çeken bir husus ise zaman zaman Arap devletlerinin siyasi nedenlerle Türk mallarına karşı uyguladıkları ambargolar nedeniyle tekstil ürünlerinin de bu bölgelerdeki ülkelere olan ihracatı azalmaktadır. Ancak bazı müşterilerin bu tür durumlara çözüm bulmak amacıyla ürettikleri malların iç

etiketlerinde yazılı olan ‘‘Made in Turkey’’ yazısının yerine ‘‘Made in China’’ yazısı yazarak ihracatını devam ettikleri de çeşitli görüşmelerle tespit edilmiştir. Örneğin yapılan görüşmelerin birinde bir müşteri Suudi Arabistan’a ihracat yaptığını ancak Azerbaycan ve Ermenistan arasında yapılan İkinci Karabağ Savaşı sırasında Türkiye’nin Azerbaycan’a destek vermesi nedeniyle Suudi Arabistan Devleti’nin Türk mallarına ambargo uyguladığı ve bu yüzden ticaretinin de durma noktasına geldiğini belirtmiştir. Bu soruna çözüm bulmak için ise Suudi Arabistan’daki müşterisiyle görüşerek kot pantolonların iç etiketlerinde yazılı olan ‘‘Made in Turkey’’ yazısının yerine ‘‘Made in China’’ yazısını eklenerek ticaretine devam ettiği tespit edilmiştir. Aynı şekilde Birleşik Arap Emirlikleri’nde de zaman zaman benzeri sorunların yaşandığı yapılan diğer görüşmelerde ortaya çıkarılmıştır.



**Fotoğraf 1:** İstanbul’da Tekstil Sektörü Önemli Bir İstihdam Alanıdır

Orta Doğu’da en fazla ihracat gerçekleştirilen ülke Irak olup, bu ülkede de en fazla Bağdat, Musul, Kerkük ve Erbil bölgelerine ihracat yapılmıştır. Ancak 2022 yılı yaz aylarında Irak’ta yaşanan iç kargaşa ve protestolar sebebiyle Irak pazarı bu aylarda durma noktasına gelmiştir. Müşterilerden birçoğu da eskiden Suriye’ye ihracat yaptıklarını ancak Suriye’de yaşanan iç savaş sebebiyle ticaretin kesildiğini dile getirmişlerdir. Bu bölgede ihracat gerçekleştirilen bir diğer önemli ülke Azerbaycan’dır. İran’da ise yine aynı şekilde zaman zaman siyasi sebeplerden dolayı Türk mallarına uygulanan ambargo nedeniyle ticaretin sekteye uğradığı belirlenmiştir. Avrupa ülkelerine yapılan ihracat daha çok gömlek ve bayan tayt pantolona dayalı olmaktadır. Özellikle İngiltere’de Londra ve İtalya’da Roma şehirleri ön plana çıkmaktadır. Doğu Avrupa’da ise Polonya, Ukrayna ve Rusya ihracatta en önemli ülkeler iken 2022 yılının ilk aylarında Rusya ve Ukrayna arasında yaşanan savaş nedeniyle özellikle Ukrayna’ya yapılan kot pantolon ihracatının durma noktasına geldiği tespit

edilmiştir. Aynı şekilde Doğu Avrupa'da devam eden savaşın Avrupa ülkelerinin ekonomilerine olan olumsuz etkileriyle birlikte tekstil ve hazır giyim sektöründe küçülmeye gidilmesinden dolayı ihracatta gerilemeler olmuştur. Rusya'da Moskova, St. Petersburg ve Baltık Denizi kenarında bulunmasına rağmen Rusya'ya bağlı olan Kaliningrad, Bulgaristan'da Sofya ve Varna, Sırbistan'da Belgrad ile Bosna-Hersek ve Kosova gibi ülke ve şehirler bu müşterilerin kot pantolon ve gömlek ihracatı gerçekleştirdiği diğer önemli alanlardır.

Türkiye'de iç piyasaya üretim yapmaya devam edenler ise dolar kurunun çok yükselmesinden dolayı üretimlerine ara verdiklerini belirtmişlerdir. Çünkü tekstil ürünleri için kullanılan kumaş dolar ile alınmasına rağmen ürün iç piyasada TL bazında satışa sunulmaktadır. Ancak iç piyasadaki alıcılar bir kot pantolon veya gömleği ortalama 7-9 dolara denk gelen 100 ile 130 TL arasında bir fiyata alırken, ihracat ürünleri 14-16 dolar arasında satılmaktadır. Bu durum müşterilerin ürettikleri malları yerli piyasa yerine ihracata dayalı satış gerçekleştirmesine neden olmaktadır. Bu yüzden yaklaşık son üç yıldır iç piyasanın durgunlaştığı ve tekstil işi ile uğraşan kişilerin daha çok ihracat üzerine dayalı bir üretim yapmaya başladığı dile getirilmiştir. İç piyasaya üretim yapmaya devam edenler ise günümüzde genellikle daha çok internet üzerinde yer alan alış-veriş sitelerinde satış gerçekleştirmeye başladıkları ve bu sayede ürettikleri ürünü araya başka bir alıcı koymadan daha yüksek fiyatlara satmaya başladıklarını dile getirmişlerdir.

Tekstil ürünleri imalatında üretimi yapılan bir mal sırasıyla kumaş alımından itibaren kesimhane, dikimhane (atölye), yıkama, peç, zımpara ve ütü paket gibi işlemlere tabi tutulmaktadır. Bu işlemler içinde en fazla maliyetli olan işlem atölye yani dikimhanedir. Ayrıca üretilen her bir mal için kullanılan etiket, jakron<sup>1</sup>, perçin<sup>2</sup>, düğme, patlet<sup>3</sup>, çivi, sallantı kartı ve diğer çeşitli aksesuar parçalarıyla birlikte üretim tamamlanarak paketlenip siparişe hazır hale gelmektedir.

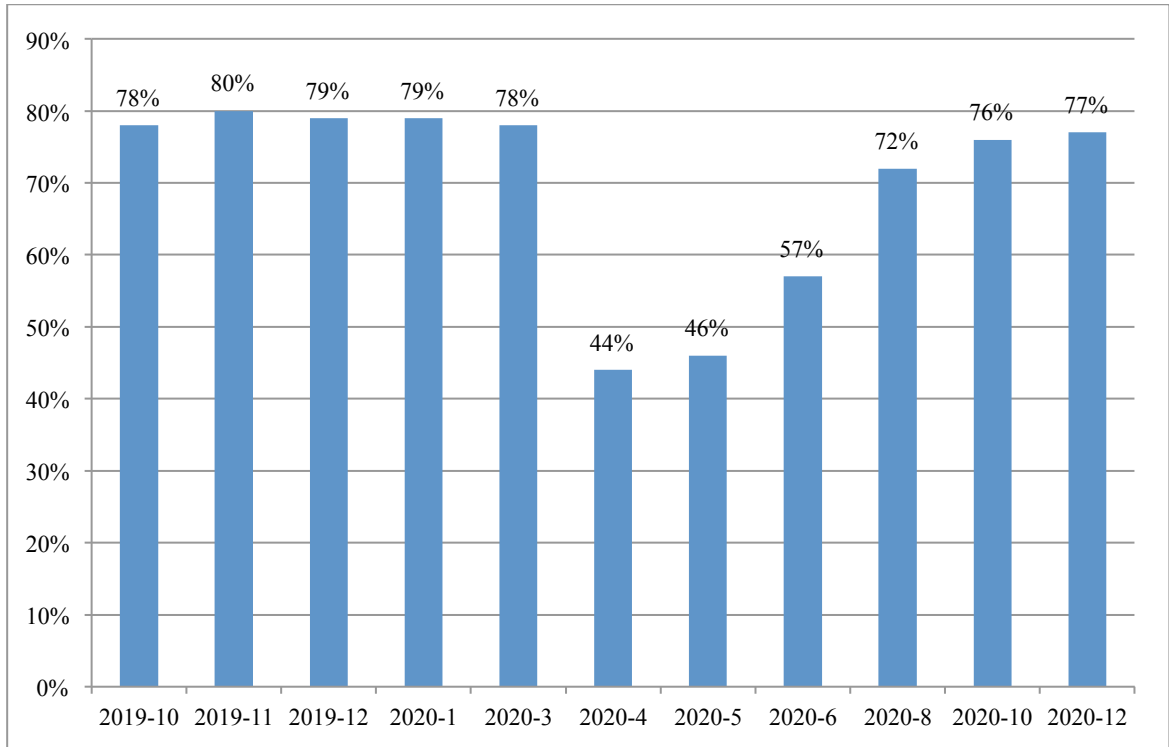
Koronavirüs hastalığı 2019 (COVID-19) şiddetli akut solunum sendromu koronavirüsü 2 (SARS-CoV-2)'nin neden olduğu bulaşıcı bir hastalıktır. İlk vaka ile Çin'in Hubei eyaletinin Wuhan şehrinde Kasım 2019 tarihinde karşılaşmıştır. O zamandan bu yana tüm dünyada yayılmaya devam etmiş ve hala da devam eden bir pandemiye neden olmuştur. 3 Mart 2020 itibarıyla dünya çapında ölüm oranı %3,4 olup (www.worldometers.info) 22 Nisan 2022 tarihi itibarıyla Dünya'da toplam 508.367.168 onaylanmış vaka olurken, 460.790.937 kişi iyileşmiş, 6.238.485 kişi ise virüs nedeniyle ölmüştür (www.worldometers.info). COVID-19 salgını, hayatın her alanında ve dünyanın her yerinde hissedilen etkileri itibarıyla bir sağlık krizinin ötesine geçmiş ve küresel bir soruna dönüşmüştür. Bu küresel sorun hayatın her alanında olduğu gibi tekstil sektörü üzerinde de bir takım etkiler bırakmıştır. 2019 yılında Türkiye'nin halı, hazır giyim ve konfeksiyon gibi tekstil ve hammaddeleri ihracatı 28 milyar dolar olup, toplam ülke ihracatının %16'sını oluştururken, 2020 yılında aynı ürün grubundaki ihracat 1 milyar dolar azalarak 27 milyar dolar olmuş

<sup>1</sup> Jakron: Denim grubu ürünlerde (kot pantolon, kapri, şort, etek gibi) yaygın olarak kullanılan deri, suni deri veya kumaş bazlı etiketlerdir.

<sup>2</sup> Perçin: İki ya da daha çok malzemeyi birbirine birleştirmek için kullanılan bir bağlantı elemanıdır.

<sup>3</sup> Patlet: Pantolon, etek veya kot ceket gibi ürünlerde fermuar işlevi gören ara bağlayıcı.

ve toplam ülke ihracatının %18'ini oluşturmuştur (T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, 2021:ix). Yaşanılan Pandemi nedeniyle tüm diğer sektörler gibi tekstil sektörü de bir yavaşlama dönemi yaşamıştır. Bu dönemin Atışalanı bölgesinde bulunan tekstil sektörü aktörlerinden olan üreticileri nasıl etkilediğini öğrenmek amacıyla tekstil üreticileri ile birtakım görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Yapılan bu görüşmelerde üreticilere ‘‘ COVID-19 Pandemi dönemi sizi nasıl etkilemiştir?’’ sorusu yöneltilmiş ve üreticilerin verdiği cevaplar not edilmiştir. Buna göre 82 üretici ve 28 işyeri sahibi olmak üzere toplam 110 tekstil aktörünün %87'si 2020 yılında Pandemi'den olumsuz etkilendiğini ve yaklaşık altı ay gibi uzun bir süre iş yapamadıklarını belirtmişlerdir. Salgın nedeniyle tüm dünyada uzun bir süre ülkeler sınırlarını dışarıya kapatmış ve bu durum diğer ticaret alanlarını olduğu gibi tekstil sektörünü de durma noktasına getirmiştir. Ancak bu süreci takiben 2021 yılı ile birlikte tekstil sektöründe, dolar kurunun da yükselmesiyle birlikte büyük bir sıçrama yaşanmıştır. Üreticiler ve işverenlerle yapılan görüşmelerde, görüşmecilerin çoğu son 10 yılda tekstil sektöründe en fazla üretim yapıldığı yıl olarak 2021 ve 2022 yılı olduğunu belirtmişlerdir. Bu durumun yaşanmasında hem Pandemi sonrasında gerçekleşen hızlı değişim hareketleri hem de Türk Lirası'nın yabancı ülkelerin para birimleri karşısında yaşadığı değer kayıpları etkili olmuştur. Türk Lirası'nda yaşanan değer kaybı Türkiye'deki pazarları yabancı ülkelere göre ucuzlatmış ve bu durum yabancı sektördeki insanları Türk tekstil pazarına yönlendirmiştir. Örneğin Bulgaristanlılar Edirne iline ticaret için akın ederken, İranlılar Van iline, Gürcüler de Artvin gibi illeri ticaret amacıyla sık sık ziyaret etmişlerdir.



**Grafik 4:** Türkiye’de Tekstil Sektöründe Yaşanılan Değişim

Türkiye’de tekstil sektöründe 2019 yılının 10. ayı ve 2020 yılının 12. ayı arasındaki değişim (TCMB, 2020) Grafik 4’te verilmiştir. Grafikte de görüldüğü gibi Türkiye’de tekstil sektöründe COVID-19 süreci ve Pandemi döneminin ilk bir yılında yaşanan değişimler net bir şekilde

görülmektedir. Bu grafiğe göre tekstil sektöründeki düşüş 2020 yılının 3. ayından sonra gerilemeye başladığı görülmektedir. Tekstil sektörünün 2019 yılındaki halini alması 2020 yılının son ayını bulmuştur. Özellikle 2020 yılının Nisan ve Mayıs aylarında tekstil sektörü bir önceki yılın aynı ayına göre yaklaşık %50 gerileme yaşamıştır. Bu durumun yaşanmasında 2020 yılının Nisan ve Mayıs aylarında tüm ülkede uygulanan sokağa çıkma yasakları ve buna paralel olarak işlerin durması etkili olmuştur. Bu bölgedeki tekstil iş yerlerinde yapılan gözlemlerde dikkat çeken bir husus ise bir çok müşterinin imitasyon işi yapmalarıdır. İmitasyon, başka bir ürünü taklit etmektir. Tekstil sektöründe de çoğu kez insanlar kendisine ait olmayan başka bir marka adıyla üretim gerçekleştirmektedir. Bu durum daha çok kot pantolon işinde görülmekte olup en çok ‘‘Gucci, Zara, Armani, Polo, Dior Moncler, Calvin Clen, Palm Angers, Dolce & Gabbana, Bershka, Tommy Hilfiger’’ gibi markalar kullanılmaktadır. Bu durum yerli markaların oluşturulup yaygınlaştırılmasını engelleyen bir unsur olarak karşımıza çıkmaktadır.

Atışalanı bölgesindeki tekstil sektörünün bir diğer aktörü de işveren yani patronlardır. Yapılan görüşmelerde bu 28 işyerinin sahibinin %82’sinin kendi iş yeri sahibi olmadan önce yine tekstilde işçi olarak çalıştıkları ve zaman içinde kendi iş yerinin sahibi oldukları belirlenmiştir. Bu bölgede gömlek işi yapanlar kesim, dikim, çakım, ütü ve paket işlemleri dâhil bir gömleği toptan ortalama 30-35 TL arasında değişen fiyatlarla yaptıkları, kot pantolon işinde ise atölyeciler yani dikimhane işinde ortalama bir malın fasonunu 8-12 TL, ütü paketçiler ise 2-6 TL arasında değişen fiyatlarla fason yaptıkları tespit edilmiştir. Ütü paket işinde kot pantolon üzerinde yapılacak işlemler ne kadar fazla ise fason ücreti de buna paralel olarak artmaktadır. Örneğin bayan tayt pantolonlar 2 ve 2,5 TL’ye yapılırken, erkek pantolonları 3-6 TL arasında bir ücretle yapılmaktadır. Görüşme gerçekleştirilen bu işyerlerinde, büyük olan iş yerlerinde ortalama olarak 25-35 işçi çalışırken, küçük olan işletmelerde ortalama 5-10 işçi olduğu gözlemlenmiştir. Ancak hem küçük işletmelerde hem de büyük işletmelerde çalışan işçilerin büyük bir bölümünün yabancı işçi olduğu ve bu yabancı işçilerin de sigortasız yani gizli işsiz olduğu tespit edilmiştir. Bu durum işverenler açısından avantaj olsa da yerli işçiler için büyük bir dezavantaj olarak durmaktadır. Çünkü yabancı işçiler genellikle yerli işçilere göre daha az masraflı olmakta, daha az ücretle çalıştırılıp, herhangi bir sigorta da yapılmamaktadır. Bu durum yerli işçilerin tekstilde iş bulma imkânlarını azaltmasının yanında daha az ücretle de çalışmasına neden olmaktadır. Ancak iş yerlerinde yabancı uyruklu işçi çalıştırmak isteyen iş sahipleri çalışma yasasına göre iş yerinde yerli işçilerin 5’te 1’i kadar yabancı işçi çalıştırabilir. Örneğin bir iş yerinde 20 işçi çalışıyorsa bu işçilerden 16 tanesi yerli, 4 tanesi de yabancı uyruklu olmalıdır. İşverenlerle bu konu hakkında çeşitli görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Gerçekleştirilen görüşmelerde işverenler, yerli işçi bulmada sıkıntılar yaşadıkları, dolayısıyla da yabancı işçilere daha fazla ağırlık verdiklerini dile getirmişlerdir. Atışalanı bölgesindeki tekstil sektöründe de tam olarak böyle bir durum yaşandığı anlaşılmıştır. Bu bölgede yerli işçiler tekstil işinin zorluğunu bahane ederek bu işlerde çalışmadıkları için bu iş kolunda işçi açığı oluşmakta, bu işçi açığını kapatmak isteyen işverenler de yabancı işçilere yönelmektedir. Üstelik daha ucuz bir iş gücü ve sigortasızlar. Bu durumdan dolayı görüşme yapılan iş yerlerinin hemen hemen hepsinde yabancı işçilerin yerli işçilere göre fazlalığı dikkat çekmiştir. Ancak

burada dikkat çeken önemli bir husus da işverenlerin bu bahanenin arkasına sığınarak işçi maliyetlerini sürekli olarak azaltma çabası içinde olmalarıdır. Çünkü yüksek maaş verip yerli işçi çalıştırılacağına düşük ücretle daha fazla yabancı işçi çalıştırmak işverenlere cazip gelmektedir.



**Fotoğraf 2:** Ütü-Paket (Paketleme), Pakistanlı İşçiler (Sağda), Mali’li İşçi (Solda)

Çalışmanın gerçekleştirildiği iş yerlerinde yapılan gözlemlerde yabancı işçilerin ağırlıklı olarak Pakistan-Afganistan ve Afrika kökenli olduklarının tespit edilmiştir. İşverenlerle bu konu hakkında yapılan görüşmelerde işyerlerindeki yabancı işçilerin ülkelere göre dağılım yüzdelerinin 3 veya 4 yıl öncesine göre çok daha farklı olduğu ve o yıllarda yabancı işçilerinin yaklaşık %95’inin Suriyeli işçilerden oluştuğu dile getirilmiştir. Günümüzde ise Suriyeli işçilerin yerini Afrikalı işçiler son bir yılda ise Pakistanlı ve Afganistanlı işçilerin artmaya başladığı dile getirilmiştir. Suriyeli işçilerinin maaşlarının yerli işçiler gibi yükselmeye başlamasıyla birlikte işverenlerin yeni göçmenlere yönelmişlerdir. Özellikle son bir yılda Afganistanlı göçmen işçilerin Türkiye’ye doğru yoğun bir şekilde göç etmelerinin nedeni NATO ve ABD’nin Afganistan’dan çekilmesinden sonra Taliban’ın Afganistan’da yönetimi ele geçirmesi ve akabinde Afganistan ve Pakistan’dan Türkiye’ye doğru gerçekleşen göç hareketleridir. Ancak son dönemlerde Türkiye’de özellikle Afganistan ve Pakistanlı yabancı işçi ve mültecilere karşı oluşan huzursuzluk ve bu göçmenlerin Türk toplumunun yaşam koşullarına uyum sağlamada zorlanmaları ile birlikte bu iki ülke vatandaşı olan pek çok yabancı işçinin oturma ve çalışma izinlerinin iptal ettirmeye başlandığı ve yetkililer tarafından sınır dışı edildiği dile getirilmiştir. Afrika kökenli işçiler ise daha çok Gambiya, Mali, Senegal, Nijerya gibi ülke vatandaşlarıdır.

Tekstil sektörünün en önemli sorunlarının başında kayıt dışı yani gizli işçi gelmektedir. Kayıt dışı ekonomi yasal ürün ve hizmetlerin kamu otoritesinin bilgisi dışında üretilmesidir (Eurofound, 2013, Korkmaz, 2018:101). Kayıt dışı ekonomi dünyanın her tarafında gözlemlenen bir olgu olup

küresel çapta yaklaşık 2 milyar çalışanın kayıt dışı yani sigortasız çalıştığı düşünülmektedir (Williams, 2014). Tekstil, hazır giyim ve deri sektöründe yaklaşık 1 milyon işçinin kayıt dışı çalıştığı tahmin edilmektedir (Doğan ve Palamatçı, 2013). Ülkemizde geçerli olan bu rakamın içinde en fazla kayıt dışı çalışan işçiler Suriyeliler, Pakistan, Afganistan, Afrika ülkelerinin vatandaşları ve diğer göçmenler oluşturmaktadır. Türk vatandaşı olanlar ise genelde kırsaldan göç etmiş olan ekonomik ve eğitim düzeyleri düşük olan insanlardır. Kayıt dışı ekonomide, işverenler yani patronlar iş yerinde çalışan kişiye aylık ücretini elden teslim ederek hem sigorta ödemeleri hem de sigorta primlerinden kurtulmaktadırlar. Kayıt dışı ekonominin olduğu iş yerlerinde çalışan kişiler çalıştıkları ülkedeki asgari ücretin altında, sağlıksız ve can güvenliğinin olmadığı ve buna ek olarak da uzun çalışma saatleri boyunca çalışmaktadırlar. Atışalanı bölgesinde gerçekleştirilen bu araştırma esnasında yabancı işçilerle gerçekleştirilen görüşmelerde yabancı işçilerin tamamının sigortasız çalıştığı tespit edilmiştir. Bu 28 iş yerinde toplam 524 yabancı işçi ve 119 yerli işçi olmak üzere toplam 643 işçinin sigortasız çalıştığı ve bu sayının ise işçilerin toplam %87'sini oluşturduğu sonucuna varılmıştır. Bu 28 iş yerinde yalnızca 94 işçi yani toplam işçilerin %13'ünün sigortalı olduğu tespit edilmiştir. Oysaki Türkiye'de Ocak 2016 yılından bu yana başta Suriyeliler olmak üzere bütün yabancı çalışanların kayıt altına alınması ve sigorta ödemelerinin düzenli bir şekilde yatırılarak yerli ve yabancı işçi arasındaki ayrımın kaldırılmasını kararlaştırılmış olmasına rağmen Atışalanı bölgesindeki bu iş yerlerinde bu kanunun uygulanmadığı tespit edilmiştir.

Yabancı işçiler için önemli bir başka sorun ise yerli ve yabancı işçi ücretleri arasında farklılıkların bulunmasıdır. Atışalanı bölgesindeki iş yerlerinde de çalışan yerli ve yabancı işçiler arasındaki ayrım sadece kayıt dışı çalışıyor olmaları değil aynı zamanda işçilere ödenen aylık ücretlerde de ciddi farklılıkların olduğu anlaşılmıştır. Bu bölgedeki işyerlerinde yerli işçilere ortalama 4.000 ile 5.000 TL arasında maaş ödenirken, yabancı işçilere 3.000 ile 4.000 TL arasında maaş ödendiği tespit edilmiştir. Buradan da anlaşılacağı üzere yerli ve yabancı işçiler arasındaki ücret farkı yaklaşık olarak 1.000 TL civarındadır. Yabancı işçiler açısından önemli bir konu ise, yabancı işçilerin vasıfsız işçi olması ve sosyo-kültürel ortama ayak uyduramamalarıdır. Bu konuda Suriyeli işçiler ülkemizde daha uzun bir süre buldukları için bu konularda diğer yabancı işçilere göre biraz daha adapte olmuş durumdadır. Ancak Afrikalı, Afganistan ve Pakistanlı işçilerin hem vasıfsız işçi oldukları hem sosyo-kültürel ortama ayak uydurmada zorluk çektikleri tespit edilmiştir. Hem yapılan görüşmelerde hem de işyerlerinde edinilen gözlemlerde bu gruplardan yabancı işçilerin ağır çalıştıkları, söz dinlemedikleri ve kendi aralarında da sürekli tartışma ve kavga çıkardıkları tespit edilmiştir.

Yerli ve yabancı işçiler arasındaki önemli bir konu ise bu kişilerin birbirlerine karşı olan bakış açılarıdır. Bu konu ile alakalı olarak yapılan görüşmelerde hem yerli hem de yabancı işçilerin birbirlerinden şikâyetçi oldukları ve birbirleriyle sürekli tartışmalara girdikleri tespit edilmiştir. Yerli işçiler genel olarak maaşlarının yabancı işçiler yüzünden düşük olduğunu düşünmekte aynı şekilde ev kiralalarının yüksek olmasının sebebi olarak da mülteci ve göçmenleri gördükleri gözlemlenmiştir. Bir işverenden edinilen bilgiye göre yaklaşık 3-4 yıl önce yerli bir işçinin Suriyeli bir işçiyi yedi yerinden

bıçakladığı ve Suriyeli işçiye yapılan tedavinin ardından bu işçinin iyileşip tekrar işe döndüğü, Suriyeli işçiyi bıçaklayan yerli işçinin ise emniyetteki işlemlerinin ardından serbest bırakıldığı dile getirilmiştir.

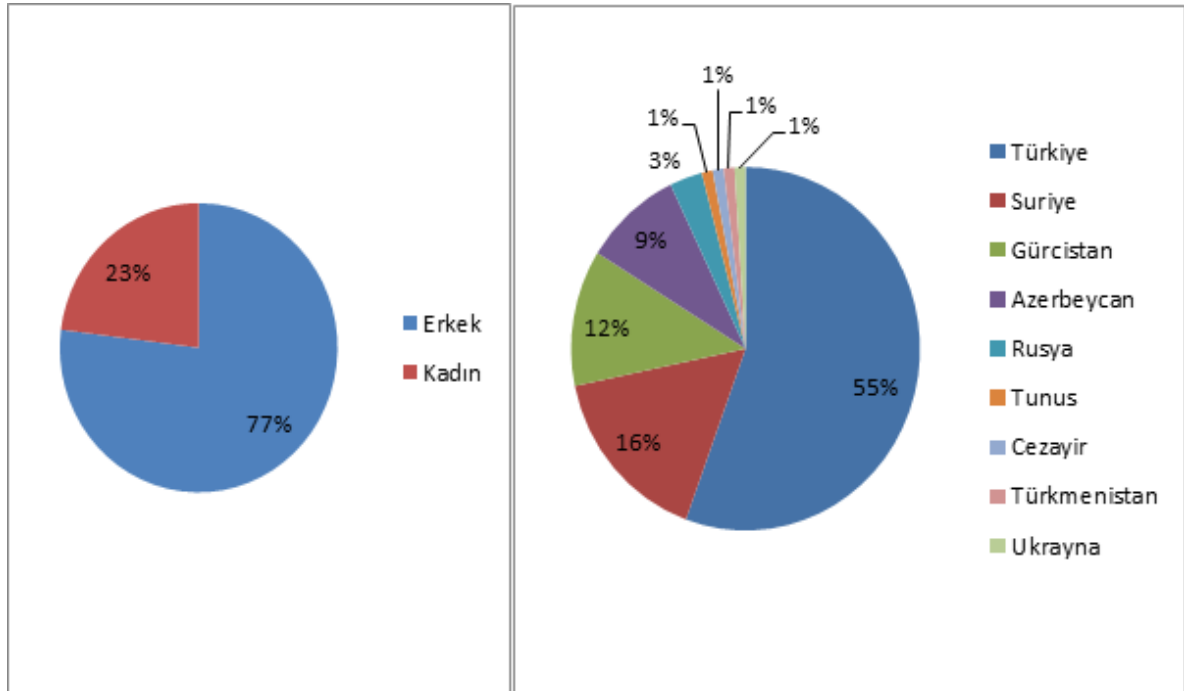
#### 4. ANKET ÇALIŞMASI

Bu araştırma kapsamında Atışalanı bölgesindeki tekstil sektöründe çalışan işçilerle gerçekleştirilen anket çalışmasında toplam 737 yerli ve yabancı işçi ile görüşme gerçekleştirilmiştir. Bu işçilerin profil bilgileri Tablo 1’te verilmiştir.

**Tablo 1:** Tekstil İşçilerinin Cinsiyeti ve Vatandaşı Olduğu Ülkeler

	Türkiye	Sur.	Pakis.	Afgan.	Gamb.	Mali	Seng	Nijy	Gürcis	Azerb	Ukray	Rusya	Türkm	Tunus	Cezayi	Toplm
<b>Erkek</b>	129	53	145	28	89	38	36	31	---	7	---	---	9	---	---	585
<b>Kadın</b>	84	25	---	---	---	---	---	---	19	14	1	3	2	2	2	152
<b>Toplam</b>	213	78	145	28	89	38	36	31	19	21	1	3	11	2	2	737

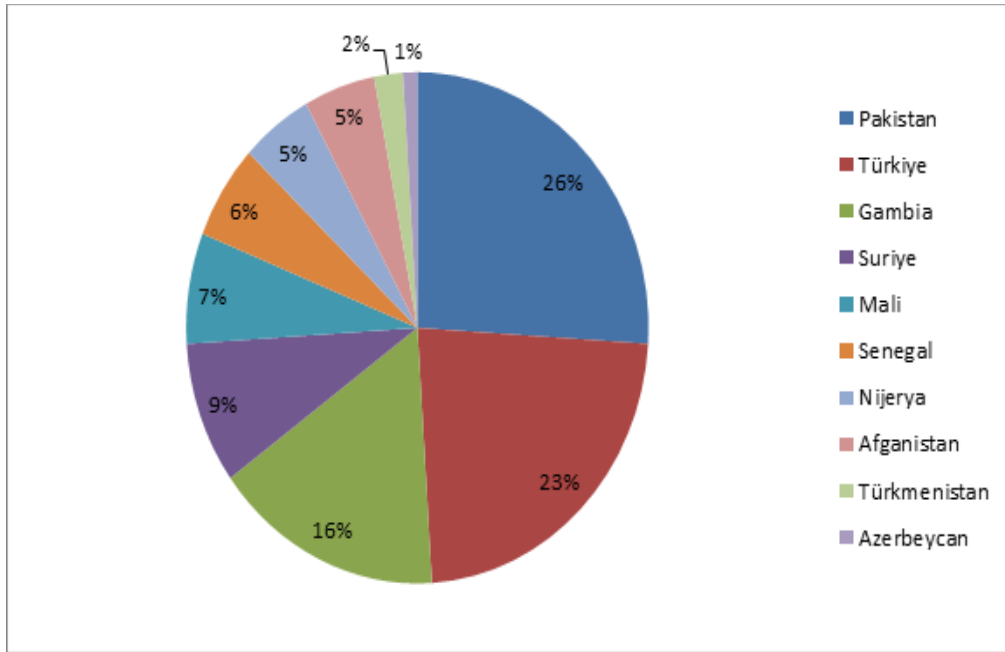
Atışalanı bölgesinde tekstil sektörüne dayalı iş yerlerinde çalışan işçilerle yapılan görüşme ve anket çalışmasında işçilerin cinsiyeti ve yabancı işçilerin vatandaşı olduğu ülkeler Tablo 1’de verilmiştir.



**Grafik 5:** Tekstilde Çalışan İşçilerin Cinsiyeti ve Kadın İşçilerin Ülkelere Göre Yüzdeler Oranı



Anket çalışmasında toplanan veriler ışığında bu iş yerlerinde çalışan toplam 737 işçinin %77'si (565) erkek, %23'ü (172) ise kadın işçidir. Göçmen kadın işçiler göçmen erkek işçilere göre daha ucuz ve daha kolay yönetilebilir oldukları için tekstil sektöründe özellikle kot pantolona dayalı ütü-paketlemelerde temizlik işlerinde, gömlek işinde ise temizleme, paketleme, ovarlok, düz makina, ilik makinası, çekme makinası (pat göğüs), pres, jiletin (ambalaj), düğme makinası, kalite kontrol, optik ve dikim işlerinde yaşanan emek arzı sebebiyle istihdam edildikleri gözlemlenmiştir. Bu 28 iş yerinde yapılan gözlemler neticesinde toplam 172 kadın işçinin istihdam edildiği, bu kadın işçilerden 84'ünün (%55) Türk vatandaşı, geriye kalan %45'inin ise göçmen kadın işçi olduğu tespit edilmiştir. Bu göçmen kadın işçilerin ise 25'inin (%16) Suriyeli, 19'u (%12) Gürcistan, 14'ü (%9) Azerbaycan, 3'ü (%3) Rus, 1'i (%1) Ukrayna, 2'ser (%1) tanesi ise Türkmenistan, Tunus ve Cezayir olduğu tespit edilmiştir.



**Grafik 6:** Erkek İşçilerin Vadandaşı Olduğu Ülkeler ve Yüzdeleri Oranları

Bu çalışma için 28 iş yerinden toplam 565 erkek işçi ile görüşme gerçekleştirilmiştir. Erkek işçiler bu 28 iş yerindeki çalışanların toplam %77'sini oluşturmaktadır. Bu erkek işçilerin %26'sı (145) Pakistan, %23'ü (129) Türkiye, %16 (89) Gambia, %9 (53) Suriye, %7 (38) Mali, %6 (36) Senegal, %5 (31) Nijerya, %5 (28) Afganistan, %2 (9) Türkmenistan, %1'i (7) ise Azerbaycanlı'dır. Yapılan gözlemlerde tekstil sektöründe çalışan kadın işçilerin genellikle temizleme, paketleme ve dikim bölümünde çalıştığı, erkek işçilerin ise daha çok ütü, paket, çakım, etiket gibi alanlarda çalışmakta olduğu görülmüştür. Suriyeli işçiler ütü bölümünde çalışırken, Pakistan, Afganistan, Arap ve Afrika ülkelerinden olan işçiler ise daha çok vasıfsız işlerde kullanıldığı görülmüştür. İş yerlerindeki ustabaşılar Türk işçiler olup, patronun yokluğunda iş yerini idare etmektedirler. Atışalanı bölgesindeki 28 iş yerinde çalışan erkek işçilerde Pakistanlı işçilerin Türk işçilere göre daha fazla sayıda olduğu tespit edilmiştir. Ancak artan muhalefet baskısı ve halkın göçmenlere karşı olan tepkileri nedeniyle Afganistan ve Pakistanlı işçilerin çoğu sınır dışı edildiği, bazılarının ise Avrupa

ülkelerine göç ettikleri tespit edilmiştir. Bazı yabancı uyruklu işçilerin ise İstanbul'dan toplanılarak Türkiye'nin başka şehirlerine götürüldükleri, bunlardan bir kısmının İstanbul'a geri döndüğü de yapılan saha çalışmasıyla tespit edilmiştir. Görüşme gerçekleştirilen birçok Pakistanlı işçi Çanakkale, Aksaray, Bursa gibi illere götürüldükten sonra serbest bırakıldıkları ve tekrar İstanbul'a geri döndüklerini belirtmişlerdir.

Göçmen işçiler tüm dünyada ucuz işgücü sağlamanın önemli yollarından biri olarak değerlendirilmekte olup, özellikle kriz dönemlerinde yedek işgücü ordusu yaratılmasına katkıda bulunarak bir tür tampon işlevi görmektedir. Göçmenler yerli işçilerin tercih etmediği "pis-tehlikeli ve düşük maaş" işlerde istihdam olanağı bulmaktadır. Bu işler genellikle bedensel çalışmayı gerektiren, çalışma koşulları elverişsiz, çalışma süreleri uzun ve ücretleri de düşük olan işlerdir (Danış, 2016:572). Ülkemizde göçmenler genellikle daha çok inşaat, sanayi, tekstil, sebze-meyve hali ve tarım sektörlerinde çalışmaktadırlar.

Çalışma izni olmayan ve kaçak bir şekilde yabancı bir ülkede çalışan işçilerin çalıştığı iş kollarından bir tanesi de konfeksiyon yani tekstil atölyeleridir. Kalifiye işçiliği çok fazla gereksinim duyulmaması, kayıt dışılığın yerli işçiler için de yaygın olması, çalışma koşullarının zor olması, alınan ücretlerin ise düşük düzeyde kalması gibi farklı nedenlerle neredeyse dünyanın her ülkesinde bulunan tekstil gibi sektörlerde göçmen işçiler oldukça yoğun bir şekilde çalışmaktadırlar (Spener ve Capps, 2001). Dünyada ve Türkiye'de çocuk işçiliğinin en yaygın olduğu sektörlerin başında tekstil sektörü gelmektedir. Ülkemizde de özellikle 2011 yılından sonra Suriyelilerin yoğun göç hareketleriyle birlikte tekstil sektöründe Suriyeli çocuk işçilerin yoğun bir şekilde çalıştırıldığı gerçekleştirilen görüşmelerde işverenler tarafından dile getirilmiştir. Ancak aradan geçen 11 yıllık sürenin ardından bu çocuk işçilerin de yaşça büyüyüp on sekiz yaşını doldurmasıyla birlikte çocuk işçiliğinden çıktıkları ve günümüzde ise yabancı olarak herhangi bir çocuk işçi çalıştırmadıklarını ancak yerli işçi olarak çocuk işçi statüsüne giren ve yaşları 15-18 arası olan birkaç işçi çalıştırdıklarını dile getirmişlerdir.

**Tablo 2: İşçilerin Yaş Aralığı**

S-1) Kaç yaşındasınız?	18-30 Yaş Arası		30-40 Yaş Arası		40 Yaş ve Üzeri	
	Kişi Sayısı	Yüzde %	Kişi Sayısı	Yüzde %	Kişi Sayısı	Yüzde%
	371	%50	339	%46	27	%4

Tekstile dayalı bu iş yerlerinde çalışan işçilerin demografik yapısını ortaya koymak için işçilere yaşları sorulmuş ve alınan cevapların yüzdelik ortalamasına göre işçilerin %50'si 18-30 yaş aralığında iken, %46'sı ise 30-40 yaş aralığında olduğu tespit edilmiştir. Geriye kalan %4'lük gibi çok az bir kısmının 40 yaşından büyük olduğu dolayısıyla bu iş yerlerinde çalışan işçilerin çalışma çağı olan genç nüfusu oluşturduğu belirlenmiştir. Yaş ortalamasına göre en genç olan işçiler ortalama 20-28 yaş aralığında olan Pakistanlı ve Afganistanlı işçiler olurken, onları 30-35 yaş aralığı ile Afrikalı işçiler takip etmiştir. Suriyeli işçiler genelde ise 30-40 yaş arasında olurken, yerli işçiler ise ortalama

her yaş grubunda olduğu tespit edilirken, kadın işçiler de ise yerli kadın işçiler 18-25 yaş aralığında olurken, Suriyeli ve diğer ülke vatandaşları olan kadın işçiler de 30-50 yaş aralığında olduğu anlaşılmıştır.



**Fotoğraf 3:** Tekstil Sektöründe Çalışan İşçilerin Yaş Ortalamasında Genç Nüfus Yoğunluktadır

**Tablo 3:** İşçilerin Tecrübe Durumu

S-2) Kaç yıldır tekstilde çalışıyorsunuz?	0-5 yıl		5-10 yıl		10 yıl ve üzeri	
	Kişi Sayısı	Yüzde %	Kişi Sayısı	Yüzde %	Kişi Sayısı	Yüzde %
	329	%45	342	%46	66	%9

İşçilerin vasıfsız mı yoksa tecrübeli işçi mi olduğunu anlamak için ise kaç yıldır tekstil işinde çalıştıkları sorulmuş ve işçilerin verdiği cevaplara göre %91'i ortalama 0 ile 10 yıl arasında bir süre zarfında tekstil işinde çalıştıkları belirlenmiştir. İşçi grupları içinde Pakistanlı ve Afganistanlı işçiler genellikle ortalama 0-2 yıl arasında tekstil işinde çalıştıkları, Afrikalı işçilerin 2-5 yıl, Suriyelilerin ise 5-10 yıl arasında tekstil işinde çalıştıkları belirlenmiştir. Bu bilgilere göre yerli işçilerden sonra Suriyeli işçilerin vasıflı işçiler olurken, Afganistan ve Pakistanlı işçilerin ise vasıfsız işçilerdir.

**Tablo 4:** İşçilerin Ücretleri

S-3) Ne kadar maaş alıyorsunuz?	3-4 Bin TL		4-5 Bin TL		5 Bin TL ve Fazlası	
	Kişi Sayısı	Yüzde %	Kişi Sayısı	Yüzde %	Kişi Sayısı	Yüzde %

318	%43	292	%40	127	%17
-----	-----	-----	-----	-----	-----

İşçilerin aldıkları ücretlerin belirlenmesi için aylık maaşları sorulmuş ve alınan cevaplar Tablo 5'te gösterilmiştir. Buna göre işçilerin %43'ü 3-4 bin TL arasında maaş aldıkları, %40'ı ise 4-5 bin TL arasında maaş aldıkları belirlenmiştir. Geriye kalan %17'si ise aylık 5 bin TL'den fazla ücret almaktadır. Bu iş yerlerinde en düşük ücretle çalışanlar yabancı kadın işçiler olurken, onları sırasıyla yerli kadın işçiler tecrübesiz Pakistanlı, Afganistanlı ve Afrikalılar izlemektedir. Suriyeli ve vasıflı yani iş tecrübesi olan Afrikalı işçiler ise 4-5 bin TL arası maaşı alırken, yerli işçiler ise 5 bin TL'den daha fazla maaş aldıkları belirlenmiştir. Yabancı kadın işçiler arasında ise Suriyeli kadın işçiler, Azeri, Gürcü, Türkmen ve diğer milletlerden olan kadın işçilere göre daha yüksek maaş almaktadır. Bunun sebebi ise Suriyeli kadın işçilerin tecrübeli işçi olmalarıdır. İşçilerin cinsiyetleri ve kaç işçinin hangi ücret düzeyi arasında maaş aldıkları Tablo 5'te ayrıntılı bir şekilde verilmiştir.

**Tablo 5:** İşçilerin Ülke ve Cinsiyetlerine Göre Aldıkları Ücret Düzeyleri

Ülkelere Göre İşçiler	3000-3500	3500-4000	4000-4500	4500-5000	5000TL'den
	TL	TL	TL	TL	Fazlası
Türkiyeli Kadın İşçiler	13 kişi	62 kişi	7 kişi	2 kişi	
Türkiyeli Erkek İşçiler	2 kişi	7 kişi	18 kişi	39 kişi	63 kişi
Suriyeli Kadın İşçiler	13 kişi	12 kişi			
Suriyeli Erkek İşçiler	1 kişi	7 kişi	13 kişi	27 kişi	5 kişi
Pakistan ve Afganistanlı Erkek İşçi	42 kişi	78 kişi	53 kişi		
Afrikalı Erkek İşçiler		76 kişi	105 kişi	13 kişi	
Azerbaycan ve Türkmenistanlı Erkek İşçiler		2 kişi	9 kişi	5 kişi	
Gürcistan, Azerbaycan, Ukrayna, Rusya, Türkmenistan, Cezayir ve Tunuslu Kadın İşçiler	28 kişi	15 kişi			

Hem yerli hem de yabancı işçilerin sigortalı olup olmadıklarını öğrenmek için işçilere "sigortanız var mı?" sorusu sorulmuş ve işçilerin %87'si hayır cevabını vermiştir. Bu soruda yabancı işçilerin tamamının sigortasız oldukları, sigortalı olan %13'lük bölümde ise yerli erkek işçilerin %59'unun (76) sigortasının olduğu, %41'inin (53) ise sigortasız çalıştıkları belirlenmiştir. Yerli kadın işçilerin ise %79'unun (66) sigortasız çalıştığı geriye kalan %21'inin (18) de sigortalı olduğu tespit edilmiştir.

**Tablo 6:** İşçilerin Sigorta Durumu

S-4) Sigortanız var mı?	Evet		Hayır	
	Kişi Sayısı	Yüzde %	Kişi Sayısı	Yüzde %
	94	%13	643	%87

Bu 28 iş yerindeki 737 işçinin %94'ü (690) resmi tatil günlerinde de çalıştıklarını yalnızca dini bayramlar olan Ramazan ve Kurban Bayramı ile hafta sonu tatili olan cumartesi öğleden sonra ve pazar günü dinlendiklerini belirtmişlerdir. Yılın geriye kalan resmi tatil günlerinde ise sürekli çalıştıklarını ve resmi tatil günlerinde işe gelmediklerinde ise günlük ücretlerinin ay sonunda maaşlarından kesildiğini ifade etmişlerdir. Bu durum özellikle kot pantolon ve küçük atölye tipi işyerlerinde görülürken, gömlek işi ve büyük iş yerlerinde ise bu tür bir durumun az yaşandığı ve resmi tatil günlerinde çalışmak isteyen elemanlara da ek ücret verildiği tespit edilmiştir.

**Tablo 7:** İşçilerin Tatil Günlerinde Çalışma Durumu

S-5) Resmi tatil günlerinde çalışıyor musunuz?	Evet		Hayır	
	Kişi Sayısı	Yüzde %	Kişi Sayısı	Yüzde %
	690	%94	47	%6



**Fotoğraf 4:** Tekstil İşinde Çalışma Ortamının Kirli ve Kötü Olması (Gambiyalı İşçi)

Türkiye’de özellikle tekstil sektöründe çalışma saatlerinin fazla olması dikkat çekmektedir. Bu konu hakkında işçilere yöneltilen ‘‘çalışma saatlerinin fazla olduğunu düşünüyor musunuz’’ sorusuna katılımcıların %99’u (728) ‘‘evet’’ cevabını vermiştir. Bu bölgedeki tekstil iş yerlerinde yapılan görüşmelerde kot pantolon işinde çalışma saatlerinin sabah 08:30, akşam 19:00 olduğu, gömlek işinde ise çalışma saatlerinin sabah 08.00, akşam 18:30 olduğu tespit edilmiştir. Yani günlük ortalama 10 saat çalıştıkları, bunu hafta içi günlerle çarpıldığında toplam 50 saat, cumartesi çalışma saatleri de eklenince işçilerin haftalık 55 saat çalıştıkları sonucuna varılmaktadır. Bu durumda her işçi ayda ortalama 240 ile 250 saat arasında çalışmaktadır. Bu konu hakkında Pakistanlı ve Afganistanlı işçiler kendi ülkelerinde günde ortalama 7 saat çalıştıklarını, Suriye ve Afrikalı işçiler ise yine ülkelerinde günde ortalama 6 saat çalıştıklarını dile getirip burada çalışma saatlerinin fazla olmasından şikâyetçi oldukları gözlemlenmiştir.

**Tablo 8:** İşçilerin Çalışma Saatlerine Karşı Olan Memnuniyet Durumu

S-6) Çalışma saatlerinin fazla olduğunu düşünüyor musunuz?	Evet		Hayır	
	Kişi Sayısı	Yüzde %	Kişi Sayısı	Yüzde %
	728	%99	9	%1

Türkiye’de yerli işçilerin en çok şikâyetçi olduğu konulardan bir tanesi de, yabancı işçilerin iş yerlerindeki ücretlerin düşmesine neden oldukları inanmalarındır. Atışalanı mevkiinde tekstilde çalışan toplam 213 yerli işçinin bu konu hakkında görüşlerini öğrenmek için anket çalışmasında yerli işçilere bu soru yöneltilmiştir. Yerli işçilerin bu soruya verdikleri cevap Tablo 9’da verilmiştir. Bu tabloya göre işçilerin yalnızca %36’sı yabancı işçiler yüzünden maaşların düştüğüne inanırken, geriye kalan %64’ünün ise bu duruma inanmadığı ortaya çıkmıştır.

**Tablo 9:** Yerli İşçilerin, Yabancı İşçilerin Maaş Skalasını Düşürdüğüne İnanma Durumu

S-7) Yabancı işçilerin, sizin maaşınızın düşük olmasına neden olduğunu düşünüyor musunuz?	Evet		Hayır	
	Kişi Sayısı	Yüzde %	Kişi Sayısı	Yüzde %
	76	%36	137	%64

Anket çalışmasında işçilere yöneltilen bir diğer soru ise ‘‘aldığınız ücret sizi geçindirmeye yetiyor mu’’ sorusu olmuştur. Bu soruya cevap veren yerli işçilerin tamamı ve yabancı işçilerin de bir kısmı (özellikle Suriyeli işçiler) ‘‘hayır’’ cevabını vermiştir. Pakistan, Afganistan ve Afrika uyruklu işçiler ise ‘‘evet’’ cevabını vermiştir. Bunun sebebi ise bu yabancı işçilerin genelde kalabalık bir şekilde aynı evde birlikte ikamet etmeleridir. Bu soruya verilen cevaplar Tablo 10’da görülmektedir.

**Tablo 10:** İşçilerin Aldıkları Ücretle Geçinebilme Durumu

S-8) Aldığınız ücret sizi geçindirmeye yetiyor mu?	Evet		Hayır	
	Kişi Sayısı	Yüzde %	Kişi Sayısı	Yüzde
	271	%37	466	%63

Bu bölgedeki tekstil işinde çalışan işçilere yöneltilen ‘‘yaptığınız işten memnun musunuz?’’ sorusuna katılımcıların %90 (666) gibi büyük bir oranı ‘‘hayır’’ cevabını vermiştir. Sebep olarak ise tekstil işinin zor olması, çalışma saatlerinin fazlalığı, sigortasız yani kayıt dışı işçi olmaları, tehlikeli ve hayat güvencelerinin olmaması, kirli ortamlarda çalışmaları ve özellikle de işçiler için hazırlanan yemeklerin proteinsiz ve sağlıksız olmasından dolayı birçok işçinin şikâyetçi olduğu görülmüştür. Örneğin yapılan görüşmelerde işçilerin neredeyse tamamı getirilen yemeklerin kötü olmasından dolayı öğle yemeklerini çoğunlukla evlerinde yemek zorunda kaldıkları tespit edilmiştir. Ayrıca bu işlerde can güvenliği ve iş sigortasının olmaması büyük bir sıkıntı olarak görülmektedir. Örneğin birçok iş yerinde işçiler bazen ellerini bazen de parmaklarını çakım ve dikim makinalarına kaptırıp yaralanmaktadırlar. Bir diğer örnekte ise bu görüşmelerin yapıldığı bir iş yerinde bir işçinin binanın beşinci katında calaska boşluğundan (işlerin iş yerine getirildiği kapı gibi boşluk) düşerek hayatını kaybettiği ve bu işçinin aynı zamanda sigortasız olduğu tespit edilmiştir. Bir başka örnekte ise bir işçinin akşam paydosunda iş yerinden çıktıktan sonra iş yerinin kapısının önünde bir arabanın altında kalıp ve sonrasında öldüğü tespit edilmiştir.

**Tablo 11:** İşçilerin Yaptıkları İşlerden Memnuluk Durumu

S-9) Yaptığınız işten memnun musunuz?	Evet		Hayır	
	Kişi Sayısı	Yüzde %	Kişi Sayısı	Yüzde %
	71	%10	666	%90

Yerli işçilerin yabancı işçilere karşı olan bakış açısını öğrenebilmek amacıyla yabancı işçilere ‘‘yerli işçilerin size karşı bakış açısı nasıl sorusuna’’ yabancıların %83’ü (435) ‘‘olumsuz’’ derken, %17’si (89) ise ‘‘olumlu’’ cevabını vermiştir. Bu soruya Afrikalı, Pakistanlı ve Afganistanlı işçiler, yerli işçiler tarafından dışlandıkları ve sürekli tartışma yaşadıklarını belirtirken, Suriye, Gürcistan, Azerbaycan ve Türkmenistanlı işçiler yerli işçilerin kendilerine karşı olan bakış açısının olumlu olduğunu ve herhangi bir tartışma yaşamadıklarını dile getirmişlerdir. Ayrıca Afrikalı ve Pakistan ve Afgan işçiler arasında da sürekli kavga ve tartışmaların çıktığı yapılan görüşmelerle tespit edilmiştir. Bu soruya verilen cevaplara göre işçilerin özellikle coğrafi ve irki yakınlık gibi sebeplerle birbirlerine yakın olan kişilerle herhangi bir sorun yaşamadığı, yaşanan sorunların daha çok birbirine benzemeyen farklı ırklar arasındaki işçiler arasında yaşandığı sonucuna varılmıştır.

**Tablo 12:** Yerli İşçilerin Yabancı İşçilere Karşı Olan Bakış Açısı

S-10) Yerli işçilerin size karşı bakış açısı nasıl? (Yabancı işçiler için geçerli)	Olumlu		Olumsuz	
	Kişi Sayısı	Yüzde %	Kişi Sayısı	Yüzde %
	89	%17	435	%83

Bu sorunun akabinde ise tüm işçilere ‘patron ve ustabaşlarının size karşı tavrı nasıl’ sorusuna ise katılımcıların %67’si (496) ‘olumsuz’ derken, %33’ü (241) ise ‘olumlu’ cevabını vermiştir. Burada da özellikle bütün yabancı işçiler hem patron hem de ustabaşılardan şikâyetçi oldukları ve bu kişilerin kendilerine sürekli olarak ‘‘çabuk ve hızlı çalışmaları’’ konusunda sürekli uyarılarda buldukları ve sürekli olarak hakaretlere maruz kaldıklarını dile getirmişlerdir. Örneğin Pakistanlı işçiler, işyerlerindeki ustabaşlarının Pakistan dili Urduca da hakaret ve küfür sayılan ‘ganu ve gandu’ gibi kelimelerin kendilerine karşı sürekli kullandıklarını, Afrikalı işçiler ise yerli işçi ve ustabaşlarının kendilerine ‘‘coni’’ veya farklı anlamları olan kelimeleri sürekli kullanarak kendilerini aşağılayıcı ve küçük düşürücü ifadelerle maruz bırakıldıklarını belirtmişlerdir.

**Tablo 13:** İşçilerin Patron ve Ustabaşılara Karşı Memnuluk Durumu

S-11) İşveren ve ustabaşlarının size karşı olan tavrını nasıl buluyorsunuz?	Olumlu		Olumsuz	
	Kişi Sayısı	Yüzde %	Kişi Sayısı	Yüzde %
	241	%33	496	%67

Bu bölgedeki tekstil sektöründe çalışan işçilerin eğitim durumlarını öğrenmek için işçilere eğitim durumları sorulmuş ve alınan cevaplara göre işçilerin %53’ü (389) ortaokul ve dengi olan eğitim mezunu, %33’ü (241) lise ve dengi okul mezunu, %15’i (73) ise ilkokul mezunu veya okuma yazma bilmedikleri tespit edilmiştir.

**Tablo 14:** İşçilerin Eğitim Durumu

S-12) Eğitim durumunuz nedir?	İlkokul		Ortaokul		Lise	
	Kişi Sayısı	Yüzde %	Kişi Sayısı	Yüzde %	Kişi Sayısı	Yüzde %
	107	%15	389	%53	241	%33

İşçilerin ikamet ettikleri konutlar kendi evleri mi yoksa kiralık ev mi olduğunu öğrenmek için sorulan soruya işçilerin %90 (664) gibi çok yüksek bir oranı ‘‘kiralık evde kalıyorum’’ cevabını vermiştir. Tabi burada kiralık evde kalan işçilerin yüzdeleri oranının bu denli yüksek olmasında yabancı işçilerin fazla olması etkili olan ana sebeptir. Burada özellikle Pakistan, Afganistanlı ve Afrikalı işçiler kalabalık bir şekilde bekâr evlerinde yaşamaktadırlar. Örneğin yapılan görüşmelerde Pakistan, Afganistan ve Afrikalı olan işçilerin genellikle kalabalık bir şekilde bekar evi ortamlarında yaşadıkları bazen ise çalıştıkları iş yerlerinde kaldıkları tespit edilmiştir. Bu üç kökenden oluşan ve yapılan



görüşmelere dâhil olan toplam 367 işçi bulunmaktadır. Bu sayı toplam işçilerin %49,8'ini oluşturmaktadır. Gerçekleştirilen görüşmeler neticesinde işçilerin %49,8'ini oluşturan bu Pakistan, Afganistan ve Afrikalı işçilerin %51'inin (189) aynı evde ortalama 7-10 kişi ile birlikte yaşadığı, %21'inin (76) ortalama 10-13 kişi ile birlikte kaldığı, %13'ünün (48) ortalama 13-17 kişi ile birlikte yaşadığı ve %15'inin (54) ise çalıştığı iş yerinde yaşadığı tespit edilmiştir. İşçilerin bir evde bu kadar fazla kişiyle kalmasının ana nedeni aylık masraf ve giderleri azaltma düşüncesidir. Ayrıca kaldıkları evde çok kalabalık bir şekilde yaşamaları aylık masrafları düşürdüğü için iş yerlerinde aldıkları ücretler düşük olsa bile bu durumdan şikâyetçi olmamalarına neden olmaktadır. Bu soruya cevap verenlerin yalnızca %10 (73) gibi düşük bir oranı kendi evinde veya ailesiyle birlikte kaldıklarını belirtmişlerdir. Bu soruda "kaldığı ev kendi evim" diyen işçiler ise yerli işçiler olup, toplam yerli işçilerin de %26'sını oluşturmaktadır. Yani yerli işçilerin de %74'ü (140) kiralık evlerde kalmaktadır. Avrupa Birliği İstatistik Ofisi 2020 yılı verilerine göre Türkiye'deki insanların %58'i ev sahibi iken, %42'si kiracı durumundadır (www.diken.com.tr). İstanbul'da ise insanların %60,6'sı ev sahibi iken %39,4'ü ise kiracı durumundadır (Mutlu vd., 2018:78). Bu rakamlar tekstil işinde çalışan işçilerin ülke geneli ve İstanbul'daki insanların konut sahibi olma oranlarıyla kıyasladığımızda, bu işçilerin hem ülke geneli hem de İstanbul ortalamasının çok altında kaldığını görmekteyiz.

**Tablo 15: İşçilerin Ev Sahibi Olma Durumu**

S-13) Keniz evinizde mi yoksa kiralık evde mi oturuyorsunuz?	Kendi Evim		Kiracı	
	Kişi Sayısı	Yüzde %	Kişi Sayısı	Yüzde %
	73	%11	664	%89

Türkiye'nin 2022 yılı itibariyle en önemli sorunların başında sığınmacı ve göçmen sorunu daha doğrusu ülkeye yasadışı yollarla giriş yapan düzensiz göçmen sorunu gelmektedir. İçişleri Bakanlığı Mayıs 2022 yılı verilerine göre Türkiye'de toplam 5.500.690 yabancı uyruklu vatandaş olmak üzere 4.082.693 sığınmacı ve bunların içinde de 3.762.686 geçici koruma statüsü altındaki Suriyeliler bulunmaktadır. Ayrıca ülkemizde düzensiz göçmen şeklinde dolaşan toplam kaç kişinin olduğu ise tam olarak bilinmemektedir. Geri gönderme merkezlerinde ise çeşitli ülke vatandaşlarından oluşan ve sınır dışı edilmeyi bekleyen toplam 12.000 yabancı uyruklu düzensiz göçmen bulunmakta olup, 2022 yılının ilk dört ayında ise toplam 21.087 düzensiz göçmen de sınır dışı edilmiştir (Göç İdaresi Başkanlığı, 2022). Ülkemizdeki yabancı işçiler daha doğrusu yasadışı yollarla ülkeye giriş yapmış düzensiz göçmenler üzerinde tartışmaların yükseldiği bu dönemde araştırmaya konu olan bu tekstil sektörüne dayalı iş yerlerindeki yabancı işçilerin Türkiye'ye giriş yaparken hangi yolu kullandıkları konusunun aydınlatılması için yabancı işçilere "Türkiye'ye yasal yollarla mı girdiniz yoksa yasadışı düzensiz göçmen şeklinde mi?" sorusu sorulmuş ve toplam 524 yabancı işçinin %79'u (415) Türkiye'ye girişte ağırlıklı olarak pasaportla ve yasal yollarla geçiş yaptıkları tespit edilmiştir. Bu yabancı işçiler içinde Suriyeli işçilerin oluşturduğu bir grup işçi Türkiye'ye girişte pasaport kullanmadıklarını ancak kayıt yaptırarak geçiş yaptıklarını dile getirirken, bir kısmı ise yasadışı

yollarla giriş yaptıktan sonra kayıt yaptırdıklarını belirtmişlerdir. Ülkemize yasadışı bir şekilde düzensiz bir göçmen olarak giriş yapan %21'lik (109) bir kesimi oluşturan işçiler ise daha çok Pakistan, Afganistan ve Afrikalı işçilerdir. Bu yabancı uyruklu kişilerden Pakistan ve Afganistanlı gruplar ülkemize İran üzerinden ve genellikle Van şehri sınırlarından kaçak bir şekilde giriş yaptıktan sonra İstanbul'a çalışmaya geldiklerini söylerken, Afrikalı işçiler ise deniz yolu ile giriş yaptıkları ve Akdeniz bölgesindeki illerden giriş yaptıktan sonra çeşitli illeri dolaşarak İstanbul'a ulaştıklarını belirtmişlerdir. Bu işçilere bu sorunun akabinde de "Türkiye'de oturma veya çalışma izniniz var mı?" sorusu yöneltilmiş ise katılımcıların %100'ü de "evet" cevabını vermiştir.

**Tablo 16:** Yabancı İşçilerin Türkiye'ye Giriş Yöntemleri

S-14) Türkiye'ye gelirken yasal yollarla mı giriş yaptınız yoksa düzensiz göçmen şekliyle mi?	Yasal Yollarla		Düzensiz Göçmen	
	Kişi Sayısı	Yüzde %	Kişi Sayısı	Yüzde %
(Yabancı işçiler için geçerli)	415	%79	109	%21

Bu işyerlerindeki yabancı işçilerin ülkemize geldikten sonra ilk yerleştikleri şehirleri öğrenmek için işçilere "Türkiye'de ilk yaşadığınız yer neresi?" sorusu sorulmuş ve işçilerin %28'i (147) Türkiye'de ilk olarak İstanbul'a havayolu aracılığıyla geldiğini belirtirken, geriye kalan %72'si (377) ise ilk yerleştiği şehrin İstanbul dışında farklı bir il olduğunu belirtmişlerdir. Ülkemizde ilk olarak İstanbul'a gelenler genellikle Afrika kökenli işçiler olup ulaşım yolu olarak da havayolunu kullandıkları tespit edilmiştir. Suriyeli işçilerin tamamı ise Türkiye sınırını yaya yoluyla geçip ilk olarak sınır illerinden birinde kaldıktan sonra İstanbul'a çalışmak için geldiklerini ifade etmişlerdir. Suriyelilerin Türkiye'de kaldıkları ilk iller ise genellikle Hatay, Kilis, Şanlıurfa ve Gaziantep gibi sınır illeridir. Pakistan ve Afganistan işçiler genellikle Van, Erzurum, Sivas, Malatya gibi şehirleri dolaştıktan sonra İstanbul'a geldiklerini söylerken, Azerbaycan, Gürcistan ve Türkmenistanlı işçiler de genellikle ilk olarak İstanbul'da kaldıklarını dile getirmişlerdir.

**Tablo 17:** Yabancı İşçilerin Türkiye'de İlk Yerleştikleri Şehirler

S-15) Türkiye'de ilk yerleştiğiniz şehir hangisi? (Yabancı işçiler için geçerli)	İstanbul		Başka Bir Şehir	
	Kişi Sayısı	Yüzde %	Kişi Sayısı	Yüzde %
	147	%28	377	%72

Yabancı işçilere sorulan bir başka soru ise herhangi bir yabancı dil bilip bilmedikleri konusudur. Bu yüzden yabancı işçilere "herhangi bir yabancı dil biliyor musunuz?" sorusu yöneltilmiş ve bu soruya %85'i (455) "evet" cevabını verirken, geriye kalan %15'i (78) ise "hayır" cevabını vermiştir. Akabinde ise işçilere herhangi bir yabancı dil bilip bilmedikleri sorulmuş ve bu soruya da yerli işçilerin tamamı yani 213 kişi hayır cevabını vererek dil olarak ise sadece Türkçe bazıları ise Türkçe ve Kürtçe bildiklerini ifade etmişlerdir. Yabancı işçilerden ise %15 (78) olan Suriyeli işçiler

herhangi bir yabancı dil bilmediklerini ve Türkiye’de kaldıkları süre zarfında Türkçeyi öğrendiklerini belirtirken, %85 (446) ise yabancı dil olarak İngilizce, Fransızca, Arapça, Rusça gibi diller bilmektedirler. Örneğin Pakistan, Gambia, Nijerya ve Senegalli işçiler çok iyi derecede İngilizce ve Arapça konuşurken, Tunus, Cezayir ve Malili işçiler Fransızca ve Arapça konuşmaktadırlar. Afganistanlı ve Pakistan’a bağlı Keşmirli düşük derecede İngilizce konuşurken, Gürcüler, Azeriler ve Türkmenistanlı işçiler ileri derecede Rusça, Rus işçiler ise orta derecede İngilizce bilgisine sahiptirler.

**Tablo 18:** Yabancı İşçilerin Yabancı Dil Bilgisi Durumu

S-16) Herhangi bir yabancı dil biliyor musunuz?	Evet		Hayır	
	Kişi Sayısı	Yüzde %	Kişi Sayısı	Yüzde %
	446	%85	78	%15

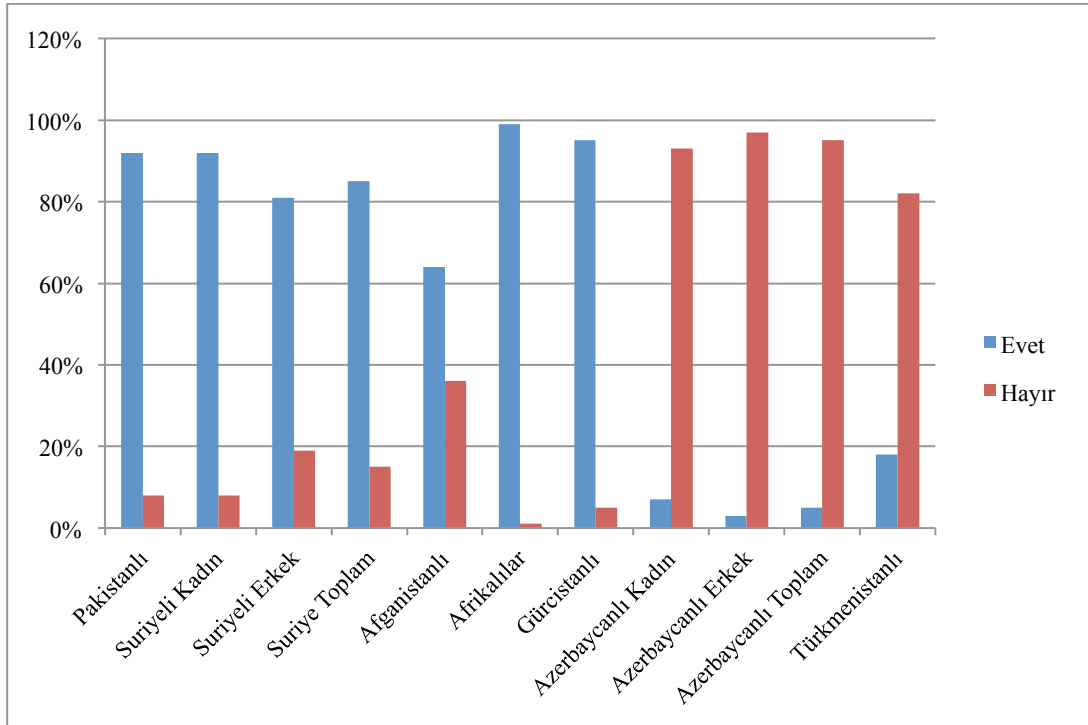
Göçmen, mülteci ve sığınmacıların dünya üzerinde en fazla maruz kaldıkları sorunların başında sosyal dışlanma, ötekileştirme, psikolojik ve fiziksel şiddete maruz kalma gibi sorunlar gelmektedir. Dünyanın her yerinde olduğu gibi ülkemizde de yabancı uyruklu işçiler bu tür sorunlarla karşı karşıya kalabilmektedirler. Bu tür sorunlar özellikle de ekonomik sıkıntı ve sosyal krizlerin yaşandığı dönemlerde daha da artmaktadır. Araştırmaya dâhil olan bu yabancı işçilerin de bu tür bir muameleye maruz kalıp kalmadıklarını öğrenmek için yabancı işçilere ‘‘İş ararken herhangi bir ayrımcılıkla karşılaşma, çalıştığı iş yerinden ücretini alamama, işverenlerle anlaştığınızdan daha az bir ücretle çalışma, işveren veya yerli işçilerden herhangi bir psikolojik ya da fiziksel şiddete maruz kalma durumunuz oldu mu?’’ sorusu sorulmuş ve yabancı işçilerin %94’ü (496 kişi) gibi çok yüksek bir oranı Türkiye’de çalışırken bu tür bir veya birden fazla sorunla karşılaştıklarını beyan etmişlerdir.

**Tablo 19:** İşçilerin Fiziksel veya Psikolojik Bir Sorunla Karşılaşma Durumu

S-17) İş ararken herhangi bir ayrımcılıkla karşılaşma, çalıştığı iş yerinden ücretini alamama, işverenlerle anlaştığınızdan daha az bir ücretle çalışma, işveren veya yerli işçilerden herhangi bir psikolojik ya da fiziksel şiddete maruz kaldınız mı?(Yabancı işçiler için geçerli)	Evet		Hayır	
	Kişi Sayısı	Yüzde %	Kişi Sayısı	Yüzde %
	494	%94	29	%6

Bu soruya ülke vatandaşlarına ve işçilerin cinsiyetine göre verilen cevapların yüzdeler oranları Grafik 7’de detaylı bir şekilde gösterilmiştir. Grafikte verilen bilgilere göre yabancı işçilerin iş yaşamlarında maruz kaldıkları çeşitli ayrımcılık, dışlanma ve fiziksel veya psikolojik şiddete maruz kalma gibi sorunların ülke vatandaşlarına göre dağılımı gösterilmiştir. Buna göre Türkiye’de iş hayatında bu tür sorunlara en fazla maruz kalan işçiler %99 ile Afrikalı işçiler olurken, en az maruz kalanlar ise %3 ile Azerbaycanlı erkek işçilerdir. Afrikalı işçiler iş hayatlarında daha çok psikolojik şiddete maruz kaldıklarını ifade etmişlerdir. Pakistanlı işçilerin %92’si özellikle çalıştığı iş yerinden

ücretini alamama ve işverenlerle anlaşmalarından daha az bir ücretle çalışma sorunu ile karşı karşıya kalırken, Suriyeliler %85 ile yine aynı sorunla karşılaşmışlardır. Suriyeli kadınların bu tür sorunlarla karşılaşma oranı Suriyeli erkeklere göre %11 daha fazla olmuştur. Buna göre Suriyeli kadınların %92'si, Suriyeli erkeklerin ise %81'i iş yaşamlarında bu sorunlarla karşılaşmışlardır. Çalıştıkları iş yerlerinde bu tür sorunlarla daha az karşılaşan (sebebi bilinmemekle birlikte) %64 ile Afganistanlı işçilerdir. Burada özellikle Gürcistanlı işçiler %95 ile genellikle dini sebeplerden dolayı psikolojik baskılara maruz kaldıklarını ifade etmişlerdir. Sorulan bu soruya göre ülkemizde en az sorunla karşılaşan ve herhangi bir ırkçılık, ayrımcılık, psikolojik ve fiziksel şiddete maruz kalmadığını ifade eden Azerbaycanlı erkeklerin oranı %97 iken, Azerbaycanlı kadınlarda yine %93 ile bu soruya "hayır" cevabını vermişlerdir. Azerbaycanlı işçilerin herhangi bir ayrımcılık veya başka bir sorunla karşılaşmadım diyenlerin oranı ise toplamda %95'tir. Yine aynı şekilde Türkmenistanlı işçilerin de %82'si Türkiye'de iş hayatında herhangi bir sorunla karşılaşmadığını beyan etmiştir. Burada Azerbaycan ve Türkmenistanlı işçilerin sorunlara maruz kalma oranının daha az olmasının sebebi hem Azerbaycanlı hem de Türkmenistanlı işçilerin Türkiye ile aynı dil, din, tarih ve kültürel geçmişi paylaşıyor olmasından kaynaklandığı düşünülmektedir. Bu soruda kadın işçilerle yapılan özel görüşmelerde, kadın işçiler iş hayatında herhangi bir cinsel saldırı veya cinsel şiddete maruz kalmadıklarını yaşadıkları sorunların daha çok psikolojik şiddet, çalıştığı halde ücretinin tamamını veya bir kısmını alamama ya da daha düşük bir ücretle çalışma gibi sorunlarla karşılaştıkları tespit edilmiştir.



**Grafik 7:** Yabancı İşçilerin Ülke Vatandaşları ve Cinsiyetlerine Göre İşyerlerinde Herhangi bir Ayrımcılık veya Başka Bir Sorun İle Karşılaşma Oranları

## 5.SONUÇ

Ülkemizin ekonomisi ve istihdamı için bu kadar önemli bir yer tutan tekstil sektörünün en yoğun olarak yapıldığı illerin başında İstanbul gelmektedir. Pek çok sektörde olduğu gibi hazır giyim ve tekstil sektöründe İstanbul, ülkemizde ilk sırada yer almaktadır. Türkiye’de modanın merkezi olması nedeniyle İstanbul, hazır giyim ve tekstil sektörünün de kalbini oluşturmaktadır. İstanbul’da tekstil ve hazır giyim sektörünün kalbi ise Osmanbey’dir. Merter, Bayrampaşa, Güngören, Zeytinburnu, Esenler, Bağcılar, Esenyurt, Fatih gibi yerler ise en önemli üretim merkezleridir. Merter, Mercan, Laleli, Güngören gibi alanlar tekstil toptancıları bakımından zengin olan alanlardır.

İstanbul Esenler ilçesi de tekstil imalat sektörüne bağlı kesimhane, dikimhane, ütü-paket gibi iş yerlerinin yoğun olarak bulunduğu bir yerdir. Bu ilçede tekstil sektörüne bağlı iş yerlerinde yoğun bir şekilde çalışma gerçekleşmekte olup, bu iş yerlerinde çok sayıda kişiye istihdam sağlanmaktadır. Bu yüzden İstanbul Esenler’e bağlı Atışalanı bölgesinde Birlik ve Havaalanı mahallelerinde bulunan ve tekstil sektörüne dayalı olarak iş yapan 28 adet iş yerinde bulunan toplam 82 müşteri, 28 patron ve 737 yerli ve yabancı işçi ile bir anket çalışması gerçekleştirilmiş olup, bu çalışma sonucunda önemli bulgulara varılmıştır.

Bu bölgedeki üreticilerin çoğunlukla kot pantolon işinde ihracata dayalı bir üretim gerçekleştirdikleri ve hedef pazar alanları olarak Arap Yarımadası, Orta Doğu ve Balkanlar ile Batı Avrupa ülkeleri olduğu sonucuna varılmıştır. Bu üreticilerin en fazla Suudi Arabistan, Irak, Cezayir, Bulgaristan, Rusya, İngiltere, İtalya gibi ülkelere ihracat yaptıkları ve bir pantolonu ortalama 12 ile 14 dolar arasında bir fiyata sattıkları neticesine varılmıştır. Üreticilerin genelde bir ayda ortalama 40 bin ile 50 bin arasında kot pantolon veya gömlek ürettikleri ve üretilen her pantolon veya gömlek başına kumaş alımı hariç ortalama 35 TL harcama yaptıkları ve üretim esnasında en maliyetli kısmın ise dikimhane yani atölye işlemleri olduğu tespit edilmiştir. COVID-19 Pandemisi adı verilen salgın hastalık hayatın her alanını olduğu gibi tekstil sektörünü de olumsuz etkilemiştir. Yapılan görüşmelerde üreticilerin %87’si Pandemi döneminden olumsuz etkilendikleri ve 2021 yılının son çeyreğinden sonra bu bölgedeki üretim alanlarında üretim artışı yaşanmaya başladığı tespit edilmiştir. Ayrıca son yıllarda Türk Lirası’nın yabancı para birimleri karşısında yaşadığı büyük değer kayıplarına rağmen tekstil işinde imalat yapan müşterilerin bu durumdan olumsuz etkilenmediği aksine bu dönem boyunca üretimlerini kat ve kat arttırdıkları tespit edilmiştir. Bu durumun yaşanmasında Türk tekstil pazarının yabancı müşteriler için TL’nin yaşadığı değer kayıplarıyla birlikte önemli bir çekim alanı olması etkili olan ana faktördür. Yapılan detaylı gözlem ve analizlerin sonucunda üreticiler açısından olumsuz görünen bir takım hususlar da dikkat çekmektedir. Bu hususların başında üreticilerin marka olmuş ürünleri taklit etmesi yani imitasyon işi yapmalarıdır. Gerçekleştirilen anket çalışmasında üreticilerin %97’si kendi markasıyla birlikte imitasyon işi de yaptıklarını ifade etmişlerdir. Bu durum ticarete hem haksız kazanç sağlarken hem de yerel küçük markaların tanıtımının yapılamamasına ve ihracatın sadece markalaşmış büyük firmaların ürünlerinin taklit edilerek üretim yapılmasına neden olmaktadır. Bununla birlikte üreticiler için olumsuz etki yapan bir başka husus ise kumaşın dolar ile alınmasıdır. Özellikle dolar kurunun bu denli yükseldiği günümüzde kumaş alımı tekstilciler için büyük bir yük olarak durmakta olup, doların yükselmesine

paralel olarak kumaşın fiyatı da yükselmektedir. Türkiye pamuk üretiminde dünyada yedinci sırada olmasına rağmen üretilen pamuğun ham olarak yurtdışına satılıp mamul madde olarak geri alınmasından dolayı kumaş satışı da dolar işlemine tabi tutulmaktadır. Tekstil sektöründe dünyada söz sahibi ülkelerden biri olabilmemiz için ürettiğimiz pamuğun kendi ülkemizde işleyip dünya pazarlarına kendimiz sunmalıyız. Ayrıca üretilen pamuğu kendimiz kumaş haline getirdiğimizde ülke içinde kumaş alım satımının da dolar yerine Türk Lirası ile gerçekleşmesine ve bu durumun da tekstil imalatçılarının kumaş alımında daha rahat hareket kabiliyeti tanıyacaktır. Tekstil imalatçıları için önemli görünen bir diğer sorun ise ülkelerarası siyasi krizler nedeniyle yabancı ülkelerin Türk mallarına karşı uyguladıkları ambargolar ve bunun akabinde ihracatın da durma noktasına gelmesidir. Bu tür sorunların giderilmesi için hükümet yetkililerinin ülkelerarası krizlerde daha akılcı çözümler yapmaları gerekmektedir. İşveren yani patronlar açısından en önemli sorun dükkân kiralarının son zamanlarda yükselmeye başlamasıdır. Yapılan görüşmelerde dükkân sahiplerinin son iki yılda ortalama 4 kez zam yaptığı ve işverenlerin bu durumdan pek memnun kalmadıkları tespit edilmiştir. Dükkân sahipleri özellikle tekstil sektöründe yaşanan hızlı toparlanma hareketleriyle paralel olarak kira bedellerini de sürekli arttırdıkları işverenler tarafından dile getirilmiştir.

Anket çalışması 213 yerli ve 524 yabancı işçi ile gerçekleştirilmiştir. İşçilerle gerçekleştirilen anket çalışmasının sonucuna göre işçiler açısından en önemli sorunlar sigortasız çalışma, iş saatlerinin fazlalığı, ücret düşüklüğü, yabancı işçilerin yerli işçilere göre daha fazla tercih edilmesi, işçiler arasında cinsiyet ayrımının yapılması ve aynı şekilde işçilere verilen ücret miktarlarında da cinsiyet ayrımcılığının görülmesidir. Özellikle işçiler arasında sigortasız çalışma oranının çok yüksek olması hem işçiler hem devlet için önemli bir sorun iken, işverenler açısından önemli bir kazanç olarak görülmektedir. Bu konuda yetkililerin önlem alıp daha fazla ve sıkı bir şekilde denetim gerçekleştirmeleri hayati derecede önemlidir. Denetimlerin esnekleştirilmesi işverenleri cesaretlendirip daha fazla sigortasız işçi çalıştırmasına neden olmaktadır. Yerli ve yabancı işçiler arasındaki ücret farkı aynı şekilde kadın ve erkek işçi ile yabancı kadın işçi ve yerli kadın işçi arasındaki ücret farkı giderilerek bütün işçiler için aynı maaş skalası getirilmelidir. Bu ücret farklılığından kaynaklanan sorun yüzünden iş yerlerinde yerli işçiler yerine yabancı işçiler daha çok tercih edilmeye ve bu durum ise işverenlere daha fazla ve haksız bir kazanç getirmektedir. Ülkemizdeki yasalar gereği bir iş yerinde yabancı işçi yerli işçinin beşte biri kadar olmalıdır. Ancak bu şekilde yerli işçilerin hakları korunabilmektedir. İşverenlerin yerli işçi bulamıyoruz iddiası sadece ucuza yabancı işçi çalıştırma çabasıdır.

## **KAYNAKÇA**

- Çakmak, O. (2005). Açıklanmış Karşılaştırmalı Üstünlükler ve Rekabet Gücü: Türkiye ve Tekstil Hazır Giyim Endüstrisi Üzerine Bir Uygulama. *Journal of Ege Academic Outlook*, 5, 65-76.
- Danış, D. (2016). Konfeksiyon Sektöründe Küresel Bağlantılar: Göçmen İşçiler, Sendikalar ve Küresel Çalışma Örgütleri. *Alternatif Politika Dergisi*, 8(3), 562-586.
- Doğan, M. (2013). Geçmişten Günümüze İstanbul Sanayileşme Süreci ve Son 10 Yıllık Gelişimi.

- Marmara Coğrafya Dergisi. Sayı:27, s. 511-550.
- Doğan, N., & Palamutçu, S. (2013). *Tekstil ve Hazır Giyim Sektöründe Nitelikli İşgücü Yetiştirme Programları. 2023'e 10 Kala 3. Sanayi Şurası*. Ankara: T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı.
- Eder, M., & Öz, Ö. (2010). From Cross-Border Exchange Networks to Transnational Trading Practices? The Case of Shuttle Traders in Laleli, İstanbul. *Transnational Communities: Shaping Global Economic Governance*, 82-104.
- Eurofound. (2013). *Tackling Undeclared Work in Turkey*. Dublin: Eurofound.
- GMBD, (2016). *Esenler İlçesi Tekstil Atölyeleri İyileştirme Projesi*. Copyright 2016 GMBD Teknoloji ve Finansal Danışmanlık LTD. ŞTİ. İlk Baskı, Nisan 2016
- Göç İdaresi Başkanlığı, (2022). *Düzensiz Göç. Yıllara Göre Yakalanan Düzensiz Göçmen Sayısı*. <https://www.goc.gov.tr/duzensiz-goc-istatistikler>.
- Korkmaz, E. E. (2018). Türkiye'de Tekstil Sanayisinin Sosyal Taraflarının Mülteci İşçilerin İstihdamına Bakışı. *Çalışma ve Toplum Dergisi, 1*, 93-119.
- Mutlu, P., Mısırlı, K. Y., Kahveci, M., Akyol, A. E., Erol, E., Gümüşcan, İ., Pınar, E. & Salman C. (2018). Suriyeli Göçmen İşçilerin İstanbul Ölçeğinde Tekstil Sektörü Emek Piyasasına Eklemlenmeleri ve Etkileri. *Çalışma ve Toplum Dergisi(1)*, 69-92.
- Öz-İplik-İş Sendikası. (2009). *Tekstil Sektörü Değerlendirme Raporu*. <http://www.oziplikis.org.tr/tr/data.asp?id=171>.
- Spener, D., & Capps, R. (2001). North American Free Trade and Changes in the Nativity of the Garment Industry Workforce in the United States. *International Journal of Urban and Regional Research, 25(2)*, 301-326.
- T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı, (2021). *COVID-19 Krizine Yanıt ve Dayanıklık Projesi: Tekstil Sektörü Analiz Raporu ve Klavuzu-TRB1 ve TRB2 Bölgeleri Raporu*. Ankara: T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı.
- T.C. Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı. (2021). *Tekstil, Hazırgiyim ve Deri Ürünleri Sektörleri Raporu (2021): Sektör Bazlı Raporlar ve Analizler Serisi*. Ankara: Sanayi Genel Müdürlüğü.
- TCMB. (2021). *İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı*. Ankara: Türkiye Cumhuriyeti Merkez Bankası.
- TÜİK. (2020). *Tekstil, Hazırgiyim ve Deri İstatistikleri*. Ankara: TÜİK.
- Williams, C. C. (2014). *Bringing the Undeclared Economy Out of the Shadows-The Role of Temporary Work Agencies*. Randstad, Amsterdam: <https://ssrn.com/abstract=2418858>.
- www.diken.com.tr. (2020). *Türkiye'de Kiracı Oranı Avrupa'ya Göre Ne Durumda?* 05.12.2022 tarihinde <https://www.diken.com.tr/turkiyede-kiraci-orani-avrupaya-gore-ne-durumda/> adresinden alındı
- www.etextilemagazine.com.tr. (2022). *Tekstil ve Hazır Giyim Sektöründe İstihdam Artışı*. 08.03.2023 tarihinde <https://www.etextilemagazine.com/tekstil-ve-hazir-giyim-sektorunde-istihdam-artisi.html> adresinden alındı.

www.hurriyet.com.tr. (2022). *İçişleri Bakan Yardımcısı Tek Tek Açıkladı! Rakam Rakam Türkiye'nin Sığınmacıları*. 05.12.2022 tarihinde Hürriyet: <https://www.hurriyet.com.tr/gundem/icisleri-bakan-yardimcisi-tek-tek-acikladi-rakam-rakam-turkiyenin-siginmacilari-42058226> adresinden alındı

www.worldometers.info. (2020). *Coronavirus (COVID-19) Mortality Rate*. 04.23.2022 tarihinde <https://www.worldometers.info/coronavirus/coronavirus-death-rate/> adresinden alındı

www.worldometers.info. (2022). *COVID-19 Coronavirus Pandemic*. 04.23.2022 tarihinde <https://www.worldometers.info/coronavirus/#countries> adresinden alındı





## Toplumsal ve Kültürel Boyutlarıyla Göç Olgusuna Panoramik Bir Bakış

Ali Asker BAL

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Mimarlık Tasarım ve Güzel Sanatlar Fakültesi, Osmaniye

Doi: 10.55024/buyasambid.1275582

### Makale Bilgisi

### Özet

#### *Makale geçmişi:*

İlk gönderim tarihi: 02.04.2023

Düzeltilme tarihi

Kabul tarihi: 01.05.2023

Yayın tarihi: 14.07.2023

#### *Anahatar Kelimeler:*

Göç, Göçmen, Sanat, Resim, Temsil

\* Sorumlu Yazar

E-mail address:

aliasker.bal@gmail.com

Orcid

[0000-0003-4311-1563](https://orcid.org/0000-0003-4311-1563)

20. Yüzyılda yaşanan büyük toplumsal değişim ve dönüşümler göç olgusunu başat bir sorun olarak insanlığın gündemine eklemiştir. Günümüzde ise göç önemli bir gerçeklik olarak tüm dünya ülkelerinin başlıca sorunu haline gelmiştir. Göçün öznelere haline gelen devletler kısıtlama ve yasaklamalarla bu soruna geçici çözümler getirmeye çalışmaktadırlar. Göç olgusunu neden ve sonuç ilişkisi içinde ele alan sanatçılar, aydınlar ve aktivistler ise bu sorunu daha insani çerçevede çözüm üretmenin yeni yollarını bulmaya odaklanmaktadırlar.

Araştırma, göç olgusunu panoramik inceleme yöntemiyle ele alarak, genel bir bakış ortaya koymaya çalışacaktır. İnceleme konusunun güncelliği ve sanatsal boyutları kavranmaya çalışıldığı için sınırlar ve kaynaklar belirsiz olabilmektedir. Bu nedenle incelemede nitel araştırma desenlerinden durum çalışması kullanılmıştır. Göç olgusu hakkında var olan literatür eleştirel olarak incelenerek, olgunun genel bir haritalaması yapılmıştır.

Araştırma, göç olgusunun mitolojik kaynaklarından başlayarak, tarihsel süreç içerisindeki sanatsal izdüşümlerini bulgulamaya çalışmaktadır. Görsel temsil öğelerinden olan öykü, sinema, yazın ve özellikle resim alanında göç konusunda öne çıkan eserler çözümlenecektir. Göçün görsel izdüşümleri incelerken de olgunun sosyolojik ve psikolojik sonuçları tartışmaya açılmaktadır. Araştırma, kronolojik bir perspektiften hareketle, geçmişten günümüze değin göçlerin sanatsal üretim aracılığıyla nasıl dönüşümler geçirdiğinin panoramasını vermeyi amaçlamaktadır.

## A Panoramic View of Migration with its Social and Cultural Dimensions

Ali Asker BAL

Osmaniye Korkut Ata Üniversitesi, Mimarlık Tasarım ve Güzel Sanatlar Fakültesi, Osmaniye

---

### ARTICLE INFO      ABSTRACT

---

*Article history:*

Received

Received in revised form

Accepted

Available online

---

*Key words:* Migration, İmmigrant,

Art, Painting, Representation

\* Corresponding author.

E-mail address:

aliasker.bal@gmail.com

The great social changes and transformations in the 20th century have added the phenomenon of migration to the agenda of humanity as a major problem. Today, migration has become the main problem of all countries of the world as an important reality. States that have become the subjects of migration are trying to bring temporary solutions to this problem with restrictions and prohibitions. Artists, intellectuals and activists, who deal with the phenomenon of migration in terms of cause and effect, focus on finding new ways to find solutions to this problem in a more humane framework.

The research will try to present an overview by considering the phenomenon of migration with the panoramic examination method. As the topicality and artistic dimensions of the subject of study are tried to be grasped, borders and sources can be uncertain and unlimited. For this reason, case study, one of the qualitative research designs, was used in the study. A general mapping of the phenomenon was made by critically examining the existing literature on the phenomenon of migration.

The research tries to find out the artistic projections of the phenomenon of migration, starting from the mythological sources, in the historical process. The prominent works on migration in the field of story, cinema, literature and especially painting, which are elements of visual representation, will be analyzed. While examining the visual projections of migration, the sociological and psychological consequences of the phenomenon are discussed. From a chronological perspective, the research aims to give a panorama of how migrations from the past to the present have undergone transformations through artistic production.

2022 Batman University. All rights reserved

---

## 1. GİRİŞ

Bu çalışma, günümüzde, insanlık açısından temel bir sorun olarak öne çıkan göç olgusunun, farklı sosyal disiplinlerin perspektifinden incelenerek, genel bir panoramasını ortaya koymayı problem düzeyinde ele alacaktır. Bu açıdan, araştırmada öne çıkan ve çözümlenmesi ve bulgulanması gereken temel problemler şu şekilde belirlenmiştir: Göç olgusunun mitolojik öykülere kadar geriye giden tarihsel bir arka planı söz konusu mudur? Sosyolojik perspektifle incelendiğinde, geçmişten günümüze göç meselesi sosyal bilim araştırmalarının ilgi alanında yer almış mıdır ve Göç Sosyolojisi disiplinin ilgililerinin bu konudaki yaklaşımları nelerdir? Göç olgusuna maruz kalan bireyler açısından ortaya çıkan psikolojik sorunlar var mıdır ve alanın uzmanlarının bu konudaki çözümleri nelerdir? Toplumsal hayatın önemli bir ögesi olan sanat, göç sorununu nasıl temsil etmektedir ve bu temsillerde öne çıkan ifade ve imgeler nelerdir? Araştırma, bu ve benzeri soruların izleğinde, bütünlüklü bir göç haritalaması meydana getirmek ve bulguları yorumlayarak, öneri ve çözümler sunmayı hedeflemektedir.

Bu derleme makalesi, başlıkta da kavram düzeyinde ifade edildiği üzere, göç olgusunu “panoramik inceleme”yi temel alan bir yaklaşımla, çok geniş bir alanda, mitoloji, sosyoloji, psikoloji ve ikonografi gibi farklı disiplinleri kapsayan bir düzeyde araştırmayı amaçlamaktadır. Araştırma, sosyal, tarihsel ve güncel yönleri olan bir konuyu (göç olgusunu) kapsamından dolayı, sınırlar ve kaynaklar çok çeşitli olabilmektedir. Ayrıca, sosyal alanın verileri, sanat eserleri aracılığıyla tespit edileceğinden ve sanatsal örnekler ikonografik özellikler taşıdığından dolayı, görsel çözümler de içerecektir. Bu nedenle, inceleme yapılırken, araştırma desenlerinden “durum çalışması” tercih edilmiştir. Araştırmada veri toplamak amacıyla literatür taraması ve doküman incelemesi teknikleri kullanılmıştır.

*"Belki de bizim gerçek kaderimiz ebedi olarak yolda olmaktır."*

Sefan Zweig, *Satranç*

İçinde bulunduğumuz ve yaşadığımız çağın karakterini en iyi anlatabilecek sözcüklerden biri de kuşkusuz “göç” kavramıdır. Günümüzde hem küresel ve hem de yerel ölçeklerde bir göç çağı içinde yaşadığımız kolaylıkla söylenebilir. Kitlese düzeylerde, yasal ya da yasadışı sınır geçişleri değil sadece, içlerinde barındığımız kentlerdeki yer değiştirmeler ve “hareket” de zamanın ruhunun göç ile şekillendiğini örneklemek için yeterlidir. İnsanlık,

bir bütün olarak, göçlerin bedenlerinde ve zihinlerinde bıraktığı izleri, duyguları yoğun olarak denetimlemek zorunda kalmaktadır.

Birleşmiş Milletlerin 2017 yılında yayınladığı *Uluslararası Göç Raporu*'na göre, sadece 1990-2017 yıllarını kapsayan 27 yıllık zaman içinde 100 milyon insan “göçmen” kimliği ile tanımlanmaya maruz bırakılmıştır (UN, 2017). Birleşmiş Milletlerin, “uluslararası göçmen nüfusu” olarak tanımladığı bu sayı, herhangi bir ülkenin sabit nüfusu dışında olan ve farklı bir yerde doğmuş insanları nitelendirmektedir. Bu veriler elbette gerçekleri yansıtmamakta ve kaçak sınır geçişleri ile kaydı tutulmayan vakalar bu sayılara dâhil edilmemektedir (UN, 2017). İstatistikler, bu verilerde olduğu gibi, göçlerin insanların bedenlerinde ve duygularında oluşan tahribatları sadece örtmeye yaramaktadır. Göç gerçekliği daima toplumların yoksullarını, işçi ve emekçilerini etkilemekte, savaşlar ve çatışmalar göç süreçlerini bu dezavantajlı gruplar için tehdit dolu, bitmeyen bir süreç haline getirmektedir.

Göç ile ilgili araştırmalar, özellikle Birleşmiş Milletlerin *Uluslararası Göç Raporu* ve bu alandaki literatür, göçmenin göç ettiği yerdeki toplumsal konumu, beraberinde getirdiği bilgi, beceri ve eğitim donanımı, beklentileri, kişisel öyküsü, göç nedeni ve şekli, terk ettiği yerin sosyal koşulları ve kalış süresi başta olmak üzere, ne gibi koşulların göç deneyiminin içeriğini belirlediğini açıklamaktadır (UN, 2017). Belli koşulların yol açtığı kişisel göç deneyimi, bir yandan “gurbet”, “kayıp”, “yoksunluk”, “dışlanma” duygusu yaratan, bir yandan da bir “özgürleşme”, “yeni/farklı olanla baş edebilme” ve ona eklenilebilme yeteneğini getiren yönüyle, çoğunlukla da bunların çelişkili birliğine dayanan bir deneyim olarak tanımlanabilir. Göçün yol açtığı yabancılaşma, yersiz yurtsuzluk, kendini herhangi bir yere tam olarak ait hissetmeme yaygın bir durumdur. Bu deneyim, sosyoekonomik nedenlerle kitlesel göç ya da tehcir durumlarında, “gitmek, oraya yerleşmek, geri dönmek” sorunu etrafında biçimlenen kalkış ve varış yerleri arasına zincirleme bir sürecin ürünüdür. Buna rağmen, hayat boyu ve devamlı belli bir yere bağlı yaşamamak anlamında, göç denemese bile onunla akraba olan “hareket”, “yolculuk” ya da “gezginlik” olarak tanımlanan daha genel bir yer değiştirme durumu da vardır. Bu yer değiştirme deneyimi, kalkış ve varış noktaları arasında çözümlenemeyen koşulların yarattığı bir zorunluluğun sonucudur. Diğer bir deyişle, böyle bir alışkanlık (sürekli hareket hali) durumu günümüz yaşam koşullarının doğasında vardır. Modern toplumlara özgü bu yer değiştirme durumu, göç deneyimine ait olan dışlanma ve kayıp hissi yaşanmadan, belli bir tercihin belirlediği bir yere ve konuma ait olmaktan gelen, “her yere ait olabilirlilik” şeklinde kendini göstermektedir.

### 1.1. Başlangıçta “Söz” Vardı: Göçün Mitolojisi

Büyük İranlı ozan Firdevs'inin Şehname'sinde (K-rallar Kitabı-1010) anlatılan efsaneye göre, 5. yüzyılda hüküm süren eski İran şahlarından Behram Gur, halkının yoksulluğundan oldukça etkilenir ve insafa gelerek "Dileyin benden ne dilerseniz!" der. Kendisinden müzik istenir; zenginler gibi büyük bir kutlama yapacaklardır. Şah, Hindistan'ın Ganglar Vadisi'nin yükseklerinde yaşayan Kanauj halkının kralı olan kayınpederi Şankal'dan on iki bin müzisyen yollamasını ister. Müzisyenler geldiğinde kral geçimlerini sağlaması için kendilerine verimli toprakları sunar. Ayrıca her birine bir eşek, bir inek ve bin bushel<sup>1</sup> buğday verir. Aradan bir süre geçince müzisyenler kralın önüne aç sefil bir halde çıkarlar. İneklerle buğdayın tümünü yemişlerdir. Eşekleri ve enstrümanlarının dışında bir şeyleri kalmamıştır. Kral çok kızar. Enstrümanlarını ipek tellerle sarıp sarmaladıktan sonra, eşeklerini yükleyip yola koyulmalarını ister. Müzisyenler yola çıkarlar. Bundan böyle artık yaşamlarını müzikten kazanacaklardır (Berger, 2000:14).

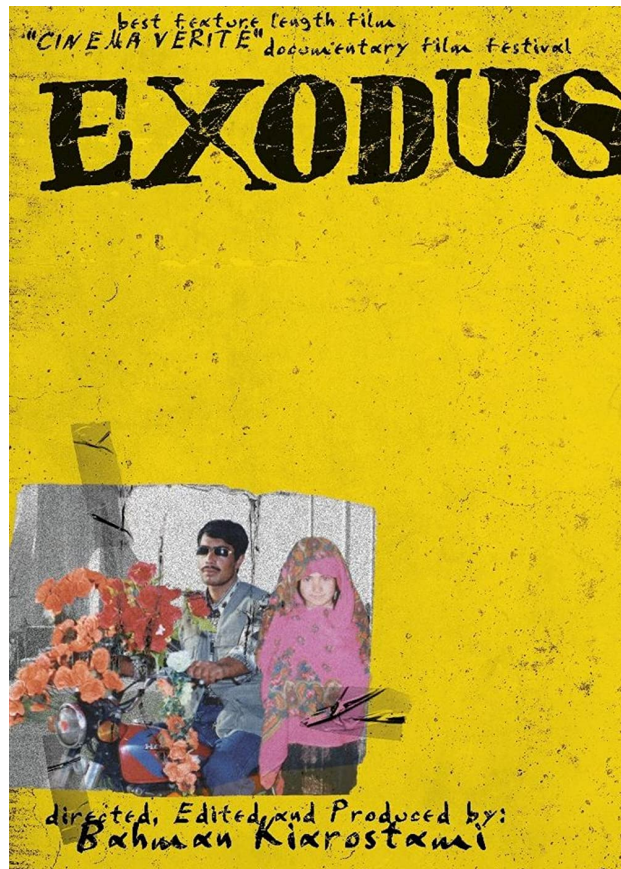


**Görsel 1:** Pers Çingenelerinin dansı. 1912 tarihli bir posta kartı. Fotoğraf: V. Krassovsky.

Bu mitolojik öykü, Godarlar adıyla anılan ve Kuzey İran'da yaşayan Hint asıllı Çingenelerin, göç yoluyla dünyayı nasıl yayıldıklarını anlatmaktadır. İranlı yönetmen Bahman Giarostami 2004 yılında yaptığı *Kafirler* (İnfidels) adlı filmde, bu eski efsanenin güncel toplumsal yaşamla olan bağına çok çarpıcı bir gerçeklikle sunmaktadır. Godarların İran'a göçlerinin kesin tarihi bilinmemektedir. 5. yüzyılda, Şah Gur'un tebaasını eğlendirmek için on iki bin Hintli müzisyenin İran'a gönderilmesini emrettiğine dair olan inanç, bugün de varlığını sürdürmektedir. Göç edenlerin arasında dansçılar, müzisyenler, sanatçılar ve

<sup>1</sup> Bushel: Tarımda kullanılan kuru ürünlerin hacmini ölçmek için kullanılan bir ölçü birimi. 1 bushel 8 galona eşittir.

fahişeler vardır. Godar inancı, her nesnenin ve olgunun yaşam ve ruha sahip olduğuna dair ilkel bir din olan Animizm'dir.<sup>2</sup> İran'da yaşanan İslam Devrimi'nden sonra Godarlar İslam'a geçmeye zorlandılar ve şu anda resmi olarak Müslüman olmalarına rağmen hala kafir olarak kabul edilmektedirler. Kiarostami'nin filmi, Godarların dört ana mesleği olan dans, oyunculuk, avcılık ve müziği anlatmaktadır. Dünyanın belki de ilk ve en fazla göç eden halkı olan Çingenerler, bugün de dans ve müzikle yaşamlarını sürdürmektedirler. Kiarostami, 2018 tarihli *Exodus* (Büyük Göç) adlı filminde ise, İran'da yıllarca ucuz iş gücü olarak kullanılan Afgan göçmenlerin, ABD'nin ülkeye uyguladığı yaptırımlar sonrası, ekonomik durgunluğu aşmak için İran'ı terk ederek daha uzun göç yollarına düşmelerini ele almaktadır.



Görsel 2: İranlı yönetmen Bahman Kiarostami'nin *Exodus* (Büyük Göç) filminin afişi, 2019.

## 1.2. Sonsuz Bir Devrim: Göçün Sosyolojisi

Kuşkusuz göçün tarihi insanlığın tarihi kadar eskidir ve göç insanlık tarihinin en ilgi çekici olaylarından biridir. İnsan toplulukları, hatırlanamayacak kadar eski çağlardan beri daha güçlü kavimlerden korunmak, daha verimli topraklara kavuşmak gibi nedenler başta olmak üzere, farklı etkenlerle, başka yerlere göçmüşlerdir. Göçler dünya haritasını büyük ölçüde değiştirmiştir. Göç kavramı, sanayi devrimi sonucu gelişen kentleşme olgusuyla

<sup>2</sup> Animizm: Doğada var olan tüm nesnelerin insandakine benzer ruhu olduğuna dayanan inanış.

birlikte ciddi bir sosyolojik olgu olarak gündeme gelmiştir. *Osmanlıda Kentler ve Kentliler* adlı incelemesinde Suraiya Farokhi, göçün ikili özelliğine dikkat eder; “göç bazı bölgelerin göçmenleri çekici özelliklerinden olduğu kadar *çekme*, güç yaşam koşullarının insanları bazı bölgeleri terke itmesinden de *itmeden* etkilenir. Örneğin Ege kentlerine göçü teşvik eden, ticaretin giderek gelişmesidir. Doğu Karadeniz yöresinden gelen göçler ise hem Celali isyanlarının hem de İran sınırındaki savaş durumunun yarattığı sürekli huzursuzluktan kaynaklanmış olmalıdır (Farokhi, 1994: 466).

20. yüzyılda göç olgusu üzerine çalışmalar yapan araştırmacılar ve sosyologlar ekonomi politik yaklaşımlar geliştirdiler. İngiliz sosyolog Gordon Marshall, göçü, birey ve grupların sembolik veya siyasi sınırların ötesine, farklı ve yeni yerleşim bölgelerine doğru kalıcı bir hareketi olarak değerlendirmektedir (Marshall, 2005:683). David Bartram, Maritsa V. Poros ve Pierre Monforte ise *Göç Meselesinde Temel Kavramlar* adlı çalışmalarında, göçü uluslar arası özellikleriyle iç siyasetin temel sorunlarından biri olarak ele almaktadırlar. Bartram, Poros ve Monforte’e göre, özellikle iç savaşlar sonucu yerinden edilmişlik dünya genelinde başlı başına önemli bir göç etkeni olmaktadır (Bartram vd., 2017:120)

Yalnız 20.yüzyılda değil, tüm çağlarda, umudun simgelerinden biri de kitlesel göçler olmuştur. Fakat bu umut, çoğu zaman sonu umutsuzluklarla biten trajik durumlar yaratmıştır. İki büyük dünya savaşının arasını dolduran zaman dilimi, özellikle faşizmin Avrupa’da tırmanması, kötümserliğin umutsuzluğa doğru kaymasına yol açmıştır. Avrupa içi göçler, söz konusu *kahverengi dönemin* (mensupları kahverengi gömlekler giyen Nazi askeri örgütünden ismini alır) en dikkat çekici özelliği sayılır. Toplumdaki tüm sınıf ve bireyler bu kötümser koşullardan payına düşeni almışlardır. Sanatçılar ve aydınlar için de durum benzerdir. Bir bakıma aydınlar, dramatik bir ayracın iki ağzı arasına sıkışmışlardı; bir yanda İspanya İç Savaşı (1936), öbür yanda totaliter yönetimler nedeniyle yaşlı anakaranın haritası kahverenginden siyaha doğru kaymıştır. Baskı altındaki ülkelerden sayısız insan sonu Portekiz’in başkenti ve Amerika kıtasına kaçış limanı olan Lizbon’da noktalanmış uzun ve acılı bir yolculuğa girişiyorlardı. Bu göç yolu, olağanüstü trajik bir öyküler zinciri sayılır (Remarque, 2019:7).

Hitler olgusunu, “önlenebilir bir yükseliş” sayan Alman yazar Thomas Mann; “Sizler sürgünün nasıl soluk kesici olduğunu; kendi kökünden kopmanın, vatansızlığın o sinir yıpratıcı korkusunu bilmiyorsunuz” diyordu, bırakıp gittiği kendi vatanı için (Lahme, 2022: 46). İspanya iç savaşı cumhuriyetçilerin yenilgisiyle sona erdiği zaman, aynı göç, bu kez, İspanya’dan Fransa’ya doğru yaşanmıştır. İç Savaşa katılan her Avrupalı aydın, İspanya’dan sıcak ve yakıcı bir ürünle dönmüştür. André Malraux’nun *Umut* romanı ve filmi, George Orwell’in *Katalonya’ya Selam*’ı, Arthur Koestler’in *İspanya’da Ölüm Güncesi*, Nikos

Kazancakis'in *İspanya, Yaşasın Ölüm*'ü, Pablo Picasso'nun *Guernica* tablosu, Joan Miro'nun ünlü *İspanya'ya Yardım Ediniz!* afişinin de içinde olduğu tüm bu sanat yapıtları, göç yıkıntılarının içinde üretilen etkili protestolar taşımaktaydılar.



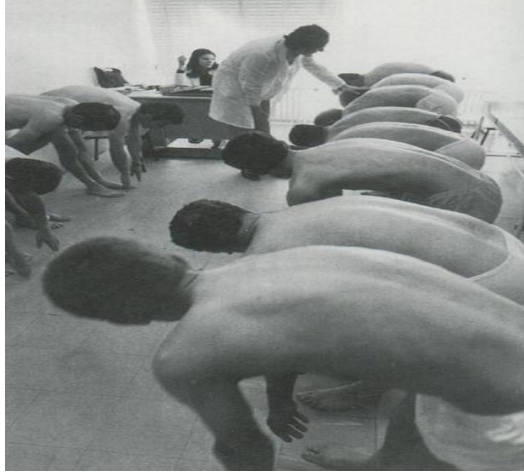
**Görsel 3:** Pablo Picasso, *Guernica*, Tuval Üzerine Yağlı Boya, 349X776 cm., 1937, Reina Sofia Müzesi, İspanya.

Geçmişten bu yana coğrafi konumuyla göçler için bir geçiş alanı olan Anadolu, dönem dönem göç veren bir bölge olmuştur. 31 Ekim 1961 tarihinde Türkiye ile Almanya arasında yapılan İşçi Göçü Anlaşmasıyla, Türkiye Cumhuriyeti tarihindeki en büyük dış göçün yolu açılmıştır. (Berger ve Mohr, 1978: 49). Anadolu'nun çeşitli kentlerinde, kasabalarında ve köylerinde yaşayan, ancak işsizlik ve yoksullukla boğuşan milyonlarca insan için bu anlaşma, bir kurtuluş umudu anlamına gelmiştir. İş ve İşçi Bulma Kurumu önlerinde kurulan işçi pazarları, insanlık dışı sağlık kontrolleri, sağlık gerekçeleriyle geri gönderilerek umudu karatılanlar, dönemin fotoğrafını gösterebilecek önemli olaylardır. İşçi göçünü, eş ve çocuklarının göçü izlemiş, bunlara 80'lerde ve 90'larda politik ilticacılar dahil olmuş, sonuçta Avrupa'da o güne kadar oluşmuş bulunanlardan farklı yeni topluluklar ortaya çıkmıştır. Bu yeni toplulukların konumuna uygun düşen kavram ise *azınlık* olmaktadır (Adenauer, 2007:17). Almanya'ya göç eden Türkiyeli işçiler hakkında yapılan araştırmalar çarpıcı sonuçlar sunmaktadır. Göç alan ülke olarak Almanya'nın 'azınlık' statüsünde gördüğü göçmen işçileri belirli haklardan yoksun bıraktığı; göç veren ülke olarak Türkiye'nin ise göçmen işçilerin aidiyet duyacakları bir seçenek geliştiremediği, dolayısıyla bu insanların "arada kalmışlık" duygusu içinde buldukları görülmüştür (Kılıç ve Menjivar 2013: 204)

Göç hareketlerinin geçmişten günümüze ve zaman içerisinde kentlere yönelik olarak yoğunlaşması ve bu süreçte ortaya çıkan yeni sorunlar, "Kent Sosyolojisi" adıyla yeni bir disiplinin ortaya çıkmasını sağlamıştır. Ayrıca, sosyoloji biliminin bir alt dalı olarak gelişen



“Göç Sosyolojisi” de kentlerde yoğunlaşan bu yeni göç hareketlerini inceleme ve yorumlamaya odaklanmıştır.



**Görsel 4:** Almanya’ya gönderilecek işçilerin Almanya İrtibat Bürosu’ndaki doktor muayeneleri, İstanbul, 1973.

Oxford Üniversitesi Coğrafya bölümünde çalışan İngiliz sosyolog David Harvey *Explanation in Geograph* (Coğrafya’da Açıklama) adlı yapıtında, “geleneksel kent biliminin genel yargılarını kırarak coğrafyanın kuram ve felsefesinin olması gerektiğini” söylemektedir (Harvey, 2003: 9). Bu konuda geliştirdiği metodolojik araştırma sonuçlarını ise *Sosyal Adalet ve Şehir* adlı yapıtında tartışmaya açmıştır. David Harvey, çalışma alanı olarak kenti seçmiştir. O’na göre, kent, aynı zamanda, üretim, değişim ve tüketimi kolaylaştıracak şekilde inşa edilmiş bir ortam olarak, mekânın toplumsal örgütlenmesinin de bir şeklidir ve kapitalist sistem içerisinde iş bölümünün ve işlev çeşitlenmesinin belli bir tezahürü olarak incelenmelidir. Harvey, kentsel hareketlilik olgusu ve kent içi zorunlu göçleri şöyle formüle etmektedir: “Karıncalar gibi kaynaşan adımlar, sayısız tekilliğin bir koleksiyonudur. Kesişen yolları, mekanları biçimlendirir. Mahalleleri bir araya getirerek örerler ve böylece günlük faaliyetler ve hareketler aracılığıyla kenti yaratırlar” (Harvey, 2000: 263).

Kendisi de göç deneyimi yaşamış bir aydın ve son yüzyılın en büyük entelektüellerinden biri olan Edward W. Said, *Şarkiyatçılık* (oryantalizm) kavramını, eleştirel bir kuramsal araç olarak icat etmiştir. Said, siyasal düşünceleri doğrultusunda harekete geçen, eylemci bir entelektüeldi. Her türden tahakküm ilişkilerine karşı radikal bir tavır geliştirmek onun en önemli özelliklerinden biriydi. *Yersiz-yurtsuz* adıyla kaleme aldığı otobiyografisini, kansere yakalandığını öğrendiği 1991 yılında yazmaya başlamıştır (Said, 2003: 87). Bu anı kitabı, Kudüs’te doğan, Mısır’da İngiliz eğitimi alan, ABD’de öğrenim gören ve yersiz yurtsuzluğunu bir zenginlik olarak benimseyen Said’in benliğini her yerde “dışarıdan” biri olarak nasıl kurduğunun öyküsüdür. Said, yaşanmışlıkların, geçmişe dağılmış parçalarına ya

da artık orada olmayan insanlara geri dönme çabasını etkili bir şekilde gözler önüne sermektedir. Said, çağdaş Batı edebiyatının en önemli yapıtlarının daha çok göçmen ve sürgün sanatçıların yapıtları olduğunu vurgulamaktadır (Said, 1995: 43).

Yunan arkeolog ve yazar Yannis Hamilakis, *New Nomadic Age: Archaeologies of Forced and Undocumented Migration* (Yeni Göçebe Çağı: Zorunlu ve Kaçak Göçün Arkeolojileri) adlı derlemesinde göç olgusunun, görünür olmayan boyutlarını, fark edilmeyen bazı özelliklerine dikkat çekmektedir: “Sadece insanlar değil, nesnelere de hareket ediyor”. Göç eden insanlarla birlikte yer değiştiren, sınırları geçen, sınır bölgelerinde ve hudut kapılarında biriken nesnelere ve yapıtları olgunun farklı bir tezahürü olarak görülmektedir. (Hamilakis, 2018: XIV). Göç olgusuna dair bu yeni çözümler, konu ile ilgili araştırma ve incelemelerin yönünü disiplinler arası çalışmalara çevirmektedir. Göç, bu yeni anlamıyla, yeni yapılar, yeni birleşimler yanında mimari başta olmak üzere farklı fiziksel oluşumlara da işaret etmekte, yeni maddesellikler yaratma sürecinin bir parçası olmaktadır.

### 1.3. İnsanın Parçalanmış Bütünlüğü: Göçün Psikolojisi

Çağımızın tanımlayıcı olgularından biri de “zorunlu” ve “kaçak göç” kavramları olmaktadır. Göç sorunsalı, her şeyden önce maddi gerçekliği içinde kavranmalı, ihmal edilen yönleriyle, yani insanın duyguları ve belleğiyle ilgili boyutlarıyla inceleme ve araştırma konusu yapılmalıdır. Kanadalı antropolog Gilles Bibeau ise 1997’de kaleme aldığı *Cultural Psychiatry in a Creolizing World: Questions for a New Research Agenda* (Yerelleşen Bir Dünyada Psikiyatri; Yeni Bir Araştırma Gündemi İçin Sorular) adlı incelemesinde küresel çağın simge kişisi olarak göçmeni odağa yerleştirir. “Göçmen, kökeniyle ilgili anılarına, ama aynı zamanda onları unutmaya gerekliliğinin, uzak bir ülke ve tarihe bağlılıkla, ona ev sahipliği yapan kültüre bağlanma ihtiyacının gerilim hattındaki kişidir” (Bibeau, 1997: 34).

Birleşmiş Milletlerin yayımladığı verilere göre dünyada yaşayan her yedi kişiden biri göçmendir (UN, 2017). Bunlar elbette gerçeği yansıtan rakamlar değildir. Kesin olan, bu insanların birçoğunun, evlerinden ayrılmadan önce veya sonrasında, karşılaştıkları sorun ve zorluklara bağlı ruhsal sıkıntılar yaşadıklarıdır. Sosyologlar, Batı dünyasında görülen “çoğul kişilik bozukluğu” (Disosiyatif Kimlik Bozukluğu)<sup>3</sup> salgınını göç olgusuyla ilişkilendirilmektedir. Çoğul kişiliğin ABD’de ortaya çıkması göçmenliğin, bir anlamıyla küresel vatandaşlığın bu ülkede oynadığı rolle ilgili olma olasılığı oldukça yüksektir. Çünkü ABD’de herkes göçmendir ve herkes, meslek, dost ve politik yönelim anlamında yapacağı manevralarla yeni kimlik ve dönüşüm fırsatlarını yakalayabilmektedir. Sao Paulo

<sup>3</sup> Disosiyatif Kimlik Bozukluğu: Kişide, kimlik, bellek, algı ve çevre ile ilgili duyular gibi normalde bir bütün halinde çalışan işlevlerin bütünlüğünün bozulması. ([https://tr.wikipedia.org/wiki/Dissosiyatif\\_bozukluklar](https://tr.wikipedia.org/wiki/Dissosiyatif_bozukluklar))

Üniversitesi'nde tıp alanında çalışan ve disiplinler arası çalışmalar yapan Leila Blima Schraiber göç olgusunu ele alırken, antropologlara referansla *etno-mekân* kavramını öne sürmektedir. Bu kavram, etnik karakterdeki ilerleyici “mekânsızlaşma”, her türlü ulusal göndermenin ötesinde *hayali cemaatlerin* inşası ve sayısız bireyin başka ulusal kültürlere özgü yaşam biçimlerine hayali olarak katılması gibi süreçleri ifade etmektedir. Etno-mekân, modern aidiyet biçimlerinin nasıl yerleşik oturmaya değil de yerinden yurdundan edilmiş olmaya bağlı olduğunu göstermenin bir yoludur. Göçmen, artık; “nerede iyi hayat varsa orası benim ülkemdir” demektir (Schraiber, 1997: 118). Siyaset bilimci Benedict Anderson'un yerli nüfus ile göçmen nüfus karşılaştırmasında karşımıza çıkan “hayali cemaat” olgusunu açıklarken kullandığı retorik burada özellikle anlmalıdır. Anderson'a göre; “ulusal cemaat hayali cemaattir; ama kaynağını ideolojik ağırlığını kazandıran kültürel, dilsel ve dinsel referanslardan alır” (Anderson, 2020: 43).

Küreselleşmenin yarattığı yurtsuzluk duygusu, ruh sağlığı açısından üzerinde durulmaya değer bir konudur. İnsanların muhkem (sağlam) kalecikler olan evlerine çekilmesi, mahallenin ve geniş ailenin dağılması, bireylerin atomize olmasıyla baş gösteren endişe günümüzde yaygın bir ruh hali olarak karşımıza çıkmaktadır (Sayar, 2001: 88). 18. yüzyılda ruh sağlığına ilgi duyan hekimler, sıla özlemini ve evden uzakta, gurbette olmanın acısını *nostalgia*<sup>4</sup> kavramıyla ifade etmişlerdir. Bulgular ve teşhis –özellikle evlerinden uzaktaki paralı askerler incelendiğinde (neden ve tedavi üzerine tezler) sonunda en iyi tedavinin nostus (eve dönüş) olduğunu göstermiştir. Eski hekimler, ruhun yanlış yerde bulunmaktan acı duyabileceğini, yanlış yerde olmanın *melankoli*<sup>5</sup>, *nevrasteni*<sup>6</sup> gibi ruhsal sıkıntılara yol açabileceğini bulgulamışlardı. Tüm bu ruhsal sıkıntılara bir sağaltım (tedavi) olarak, sanat bir imkân yaratabilir mi? Kronolojik bir perspektifle incelendiğinde, sanat tarihi alanında göç olgusuna dair her dönem etkili betimlemelerin ve temsillerin var olduğu görülmektedir.

#### 1.4. Sanat “Görünür” Kılar: Göçün İkonografisi

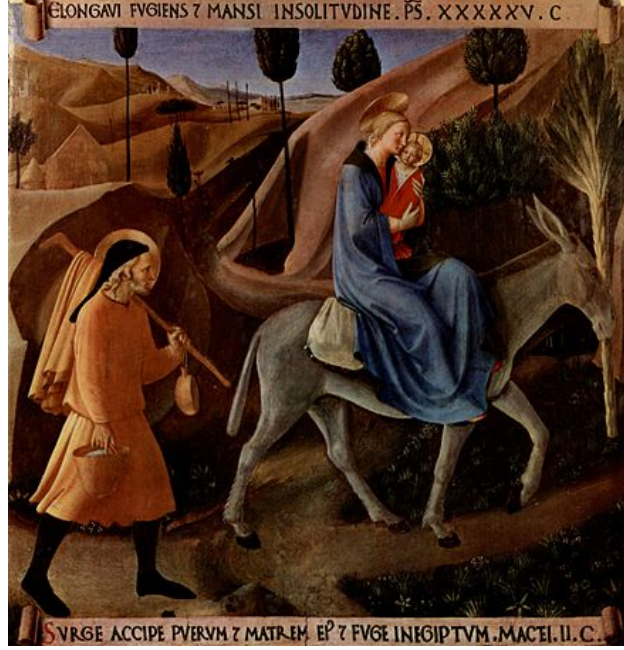
Resim sanatı, en eski sanatlardan biri olarak toplumsal sorunları en belirgin şekilde görünür kılan disiplinlerden biridir. Sanat tarihinin gelişimi sürecinde göç olgusunun görsel analizinin ilk örnekleri resim alanında mitolojik ve dinsel konulara ilişkin olmuştur. Erken Rönesans dönemi İtalyan ressamlarından Fra Angelico'nun (1395-1455) *Mısır'dan Kaçış* adlı resmi, Hıristiyanlığın ilk oluşum evresine dair dinsel bir konuyu betimlemektedir. İsa'nın dünyevi babası olarak kabul edilen Yusuf'un yeni doğan bebek İsa'ya tapması sonrası, rüyasında kendisine görünen meleğin, çocuk ve annesini alıp Mısır'a kaçması ve Kral

<sup>4</sup> Nostalgia: Yunanca, nostus: eve dönüş, algos: ağrı, geçmişteki mutlu anlara duyulan özlem.

<sup>5</sup> Melankoli: Aşırı duygusal ve kırılmalı; hüzün belirtisi içeren ya da hüzün veren durum.

<sup>6</sup> Nevrasteni: Sinir sisteminin aşırı çalışması sonrası ortaya çıkan zayıflık veya tükenmişlik durumu.

Herod'un ölümüne kadar orada kalmalarını söylemesi üzerine yapılan yolculuk temsil edilmektedir. Mısır'a yapılan bu kutsal aile göçü, Matta İncilinde de yer almaktadır.



**Görsel 5:** Fra Angelico, *Mısır'a Kaçış*, Ahşap üzerine tempera, 38X37 cm., 1450, San Marco Müzesi, İtalya.

İtalyan ressam Jacopo Bassano'nun (1510-1592) 1590 tarihli *Nuh'un Gemisine Giren Hayvanlar*' adlı resmi, gelmesi beklenen kıyametten kaçan insan ve hayvanların bir yığını gibi betimlenmiştir. Gündoğumu öncesi, Nuh ve ailesi kalabalık hayvan kitlesini yönlendirerek ikişer ikişer gemiye almaktadırlar. Gemi, resmin önemli bir parçası değil, Bassano yalnızca yan tarafını ve kapısını göstermiştir. Onun yerine, muhteşem hayvanlar geçidi üzerinde odaklanmıştır (Haydaroğlu, 1994: 30). Göç, sadece insanlara özgü bir olgu değildir. Dünya üzerinde yaşayan hayvanlar da devamlı olarak hareket içinde bulunarak, yer değiştirmektedirler (Güvenç, 1996:21). Hem Fra Angelico'nun hem de Jacopo Bassano'nun resminde, hayvanlar göç olgusunun etkin öğeleri olarak ele alınmışlardır.



**GörSEL 6:** Jacopo Bassano, *Nuh'un Gemisine Giren Hayvanlar*, Tuval üzerine yağlıboya, 265X207 cm., 1590, Prado Müzesi, Madrid, İspanya.

Bir akımlar çağı olan 20. yy. ortalarında hiçbir akıma katılmayan Max Beckmann, 1935 tarihli *Ayrılış* adlı triptiğinde dehşet ve şiddet ile ciddiyet ve barışı yalın bir karşıtlıkla üçlü bir panoda yan yana getirmiştir. (Haydaroğlu, 1994: 36). Sol ve sağ panolarda erkeklerin ve kadınların acılara maruz kaldığı işkence ve aşağılama içeren kâbus sahneleri betimlenirken, orta panoda sonsuz görünen bir denizin mavisi içinde tinsel figürler resmedilmiştir. Resim, Nazi faşizminin yükseldiği ve buna bağlı gelişen kısıtlama ortamının sanatın geleceği konusunda kuşku yarattığı erken 1930'lar Almanya'sında politik çalkantıyı yansıtmaktadır.



**GörSEL 7:** Max Beckmann, *Ayrılış*, Tuval üzerine yağlıboya, 314X215 cm., 1935, MOMA, ABD.

Anadolu coğrafyası, Asya ile Avrupa arasında bir geçiş güzergâhında yer aldığı ve politik alanda stratejik özelliğinden dolayı, çağlar boyunca dünya göç hareketlerinin önemli bir bölgesi konumunda olmuştur. Bu nedenle, göç meselesi, sosyolojik bir olgu olarak sanat ve edebiyatımızda daima başat bir konu haline gelmiştir. Plastik ve görsel sanatlar alanında göç sorunsalı çerçevesinde sanatsal üretim yapan birçok sanatçı vardır.

Cihat Aral'ın 90'lı yıllarda yaptığı bir dizi olan ve *Göç Resimleri* adını verdiği çalışmalar, gerek anlatımcı yönleri gerekse plastik diliyle dikkat çekmektedirler. Aral, göçü bir trajedi olarak değil, insanların kaderi haline gelen ve devamlı olarak yinelenen anların parçası olarak ele almaktadır. Aral'ın göç eden kadınları, erkekleri, çocukları hepsi birbirine benzemektedirler; yığınla insana bakıldığında geriye akılda kalan karanlık ve silik yüzler olmaktadır. Bir kimliğin, aidiyetin bütünsel imhasının altında arkalarına bakmadan giden bu insanların yüzleri, silinmeye çalışılan kişiliğin ötesinde bir 'kimliğin suretleri' olarak boyanmışlardır. Buğday rengine bürünmüş bu insanların yüzlerinde ürkme, korku, umutsuzluk ya da yılgınlık denemeyecek, ama hem hepsinden pay almış hem de tek tek hiçbiri olmayan, bilenmiş bir bezginliğin etkisi görülmektedir (Özdem, 1997: 8).

Sanatçının göç olgusuna yaklaşımı “diyalektik imge” temellidir. Aral, göçü, trajik bir durum olarak değil, biteviye devam eden felaketlerin bir devamı olarak ele almaktadır. Aral'a göre, Doğu toplumları içinde konumlanan Türkiye'de, her olay ve olgu dinsel yönden “kader”, “kısmet”, “fitrat”, “taksirat” olarak algılandığı için, trajediye yer yoktur. Benzer felaketlerin durmadan tekrar yaşanması ve yinelenmesinin bir nedeni de bu dinsel zihniyetin bir sonucudur.



**Görsel 8:** Cihat Aral, *Göç II*, Tuval üzerine yağlıboya, 116X89 cm., 1996.

İtalyan sanatçı Giovanni Iudice, yaşamını sürdürdüğü Sicilya'nın güney sahillerindeki Gela şehrinde, teknelerle seyahat eden ve sörf yapan insanların olduğu mucizevi sahillerin, göç hareketi dolayımında nasıl bir anda cehenneme dönüştüğünü çarpıcı bir yaklaşımla izleyiciye sunmaktadır. Sanatçı, 2000'lerde gerçekleştirdiği *Göçmenler/Mülteciler* adlı serisinin "İnsanlık" adlı çalışmasında, gerçekçi yaklaşımıyla, bir grup göçmeni konu almıştır. Gecenin yarısında, bir kumsalda, felaketi henüz atlatmış bir grup insanın yaşadıkları şoku ve umutsuzluk içinde otururlarken göstermektedir.

Resmin ön planında, kumların üzerinde kanlı ayak izleri; geri planda ise karanlığın içine doğru taşınan bir ölü yer almaktadır. Resmin kompozisyonundaki bu iki ayrıntı, göçmenlerin kısa bir süre önce yaşadıkları felaketin ipuçlarını vermektedir. Göçmen yaşamının tekinsizliği ve korunaksızlığı çarpıcı ayrıntılarla somutlaştırılmıştır. Iudice, felaketin tüm trajik ve umutsuz ağırlığına karşı, tam resim merkezinde göğe doğru kaldırılan yeni doğmuş bir bebek ile umut ışığını eklemiştir.



**Görsel 9:** Giovanni Iudice, *İnsanlık*, Tuval üzerine yağlıboya, 235X290 cm., 2001, İtalya.

Çağdaş sanat alanında güncel politik sorunların ve konuların işlenmesinde öne çıkan tartışmaların başında, ‘başkasının acısının ifade edilip edilemeyeceği’ meselesi gelmektedir. Acı ve mağduriyetlerin ifadesinde karşılaşılan etik ve estetik sorunlar zaman zaman sanat çevrelerinin önemli tartışma gündemi olmaktadır. Sanat alanında göçün temsili konusunda popüler bir sanatçı kimliğiyle adını duyuran Çinli muhalif sanatçı Ai Weiwei, bu tartışmaların odağında birçok eyleme ve çalışmaya imza atmıştır.

Ai Weiwei, Çin’de maruz kaldığı baskılar sonrasında göç ederek 2015 yılında Berlin’e taşınmıştır. Sanatçı, sanatın birçok disiplininde, sosyal ve politik konularda çalışma yapan aktivist bir kişi olarak öne çıkmıştır. Weiwei, 2017 yılında ise, Prag’daki Ulusal Galeri için *Law of Journey* (Yolculuk Kanunu) adıyla, 17 metre uzunluğunda ve gerçek insan boyutlarında 258 figürün yer aldığı şişme bir göçmen botu yapmıştır. Sanatçı, Yunanistan’ın Midilli (Lesbos) adasındaki mülteci kamplarında geçirdiği zamana adadığı çalışmasında, umutsuz bir kaçış eylemini yeniden inşa etmiştir.

Weiwei’nin, 2 Eylül 2015’te ailesiyle birlikte Türkiye’nin Ege kıyılarından Yunanistan’a geçmeye çalışırken botun batmasıyla cesedi Bodrum sahillerine vuran Irak, Kobani’li bebek Aylan Kurdi gibi Midilli kıyılarında poz verdiği fotoğrafı dünya medyasında göçün trajik boyutlarını gösteren çarpıcı bir görsel olmuştur. Yine, Midilli kıyılarından topladığı binlerce bot ile dünyanın farklı ülkelerinde “enstalasyon/yerleştirme” çalışmaları yapmıştır.





**Görsel 10:** Ai Weiwei, *Yolculuğun Yasası*, 258 figür ve şişme bot enstalasyonu, 2017, Prag Ulusal Galerisi, Çekoslovakya.

“Göçebe” figürü günümüzde, sanat yapıtlarında da görüldüğü üzere, “uygarlık”, “hukuk”, “demokrasi”, “insan hakları” gibi kavramlar için bir turnusol kâğıdı işlevi görmektedir. Aynı şekilde, göçebe, Batı modernliğinin müesses nizamlarını (yerleşik düzen) sorgulayan ve tartışmalı hale getiren bir özne konumundadır. Yine, Batı uygarlığının sömürgeci (kolonyalist) ve ulusal düzenleri hiçbir dönemde olmadığı kadar kuşku ve güvensiz bir duruma gelmişlerdir. Adına “göçmen krizi” denilip geçilen olgunun, gerçekte bir insanlık krizi olduğu görülmektedir. Çünkü göçmenler karşı takınılan tutumların, neyin kabul edilip neyin ret edildiği veya hangisinin makul hangisinin tehlikeli görüldüğüne dair ahlaki ölçütlerin hepsi asıl krizin kendisine işaret etmektedir. Göçebe figürü varlığıyla, bir bütün olarak muktedirleri, etik ve siyasi tutumlarını yeniden gözden geçirmeye zorlamaktadır.

Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi’nin 13. Maddesi, insanın yeryüzünde, sınırlara aldırış etmeden, özgürce dolaşma hakkına vurgu yapmaktadır: “...Herkesin bir devletin toprakları üzerinde serbestçe dolaşma ve oturma hakkı vardır. Herkes kendi ülkesi de dâhil olmak üzere, herhangi bir ülkeden ayrılmak ve ülkesine yeniden dönmek haklarına sahiptir” (COE, 2021: 52). Elbette bu sadece, İngiliz çocuk edebiyatı yazarı Lewis Carroll’un fantastik yapıtı *Alice Harikalar Diyarında* kitabının kahramanı olan Alice’in iyimser hali ve özgür

dünyasına işaret etmektedir. Göçmenler ve mülteciler için durum hiç de böyle iç açıcı koşullar sağlamamaktadır. Sanat ve sanatçılar, göçmenlerin vatandaşları oldukları baskıcı ve otoriter devletlerde yaşarken ya da oradan kaçarken can güvenliklerinden yoksun olmalarını, maruz kaldıkları uzun ve yorucu vize prosedürlerini, kapatıldıkları kamplardaki zorlu yaşam koşullarını daha görünür kılmaktadırlar. Sanat, yapıtlar aracılığıyla, insana ait özgürlüklerin sınırlarını genişletmeyi amaçlamaktadır.

Son yıllarda, özellikle kavramsal sanatta dile getirilen ve Fransız filozoflar Gilles Deleuze ve Félix Guattari'nin geliştirdikleri *yersiz yurtsuzlaşma* kavramından yola çıkan birçok sanatçı, başta göç olmak üzere kimlik, aidiyet ve etnisite (ırk) temalarını kendi sanatsal anlayışları çerçevesinde sıkça kullanmaktadırlar. Deleuze ve Guattari'nin *Kapitalizm ve Şizofreni* serisi içindeki yapıtlarında, bu kavram (yersiz yurtsuzlaşma) bir süreç olarak ele alınmıştır. Buna göre, göçler nedeniyle ortaya çıkan hareketlilik sonrası, farklı topluluklar birbirleriyle etkileşime açık hale gelmektedirler. Bunun sonucunda, kimliklerini oluşturan parçaların bazıları değişime uğramakta ve topluluklar giderek daha homojenleşmekte ve kimliği sürdürmek konusunda daha istikrarsız hale gelmektedirler. Deleuze ve Guattari'ye göre; “kapitalizmin bizzat kendisi yersiz yurtsuzlaşmanın bir üst biçimidir” (Deleuze ve Guattari, 1990: 501)

Deleuze ve Guattari, kendi toprağından ve dilinden koparılarak, yeni geldikleri ülkelerde yazınsal uğraşlarla ilgilenen göçmen sanatçıların üretimlerini “minör edebiyat” olarak isimlendirirler. Onlara göre, göçmen azınlıkların kendi dillerinde değil, egemen dilde yaptıkları bu edebiyat “majör dili” içeriden kuşatarak bozmakta, dönüştürmekte ve daha zengin bir söylem ve anlatımın ortaya çıkmasını sağlamaktadır. Deleuze ve Guattari *Kafka: Minör Bir Edebiyat İçin* adlı yapıtlarında göçmen sanatçıların bu çabasını devrimci bir eylem olarak değerlendirmektedirler: “Dili eşleyebilecek ve bunu yalın bir devrimci çizgi boyunca ilerletebilecek minör bir edebiyat, öz dilden nasıl çekilip çıkartılır? İnsan nasıl kendi öz dilinin göçebesi ve çingenesi olur” (Deleuze ve Guattari, 2015: 51).

Yerinden yurdundan edilenlerin maruz kaldıkları felaketlerin belki de hiç görülemeyen ve çözümlenemeyen bir tarafı da kaybettikleri ana dillerinde kendi hakikatlerini dile getirme şanslarını tümünden yitirdikleri gerçeğidir. Maurice Blanchot *Felaket Yazgısı* adlı çalışmasında bu gerçekliği trajik bir durum olarak ele alır: “Her şey söylendiğinde, söylenecek olarak kalan felakettir” (Blanchot, 2014. 17). Jacques Ranciere, *Tarihin Adları* adlı çalışmasında madunun, (alt'ta olanın) sözü çalınmış bireyin durumu hakkında çarpıcı değerlendirmelerde bulunmaktadır. Ranciere'e göre, tarihsel belleğin önündeki en büyük tehlike söz fazlalığıdır. Erk sahibi, susanın yerine konuşarak, hakikati çarpıtmaktadır; “Bu dilsiz ses bize mezarın dışından, kayalıkların gözyaşından ulaşan sestir” (Ranciere, 2011: 59)

Kapitalist sistemde, kentsel alan ve göç meseleleri her zaman gündemin başköşesinde kendisine yer bulmaktadır. Küreselleşmenin boyutlarından biri de emek ve sermayenin ulus aşırı bir alanda akışkanlığı sağlamasından yola çıkılarak, kodları yok ederken, kendi kodlarını hâkim kılmaya başlayan kapitalist sistemin içindeki dinamik hareketliliklerdir. Bunu toplumsal alandaki yansımaları sosyal bilimcilerin olduğu kadar sanatçıların da başlıca araştırma konusu olmaktadır. “Göç”, “öteki olmak”, “aidiyet” ve “milliyetçilik” gibi siyasi sorunlar, sanatsal yapıtlarda ifadesini bulmaktadır.

## SONUÇ

Küreselleşmenin geldiği boyut, birçok konuda olduğu gibi göçler meselesini de farklı ve öngörülmez boyutlara taşımaktadır. Dünya ölçeğinde, emek ve sermayenin ulus aşırı akışkanlığından kaynaklanan bu yeni durum, kapitalist sistemin verili ölçütleri yerle bir etmesi ve kendi kodlarını egemen kılmaya çalışması sonucunda, göçler de dönüşüm geçirmektedir. Dinamik özellikleriyle göçler günümüzde sosyal bilimcilerin olduğu kadar sanatçıların da başlıca çalışma konularından biri olmaktadır. Araştırmalar, sanatçıların sanat eserleri aracılığıyla göç olgusunu sadece belgelemekle kalmayıp, neden sonuç bağlamında bu sorunu geniş ölçekte tartışmaya açtıklarını göstermektedir. Sanat, disiplinlerarası bir anlayışla, insanlığın bu trajik sorunun çözümü konusunda ilgili mercilere yeni yaklaşımlar sunmakta ve önerilerde bulunmaktadır.

Göçlerin coğrafi sınırları aşır geçiren dinamik yapısının imgeler aracılığıyla, somut sanat formlarına dönüştürülmesi ve görsel çözümlerinin kısa tarihçesini sanat eserleri üzerinden okumak mümkündür. İnsanlar, hatırlanamayacak kadar eski çağlardan beri daha güçlü kavimlerden korunmak, daha verimli topraklara kavuşmak gibi nedenler başta olmak üzere farklı etkenlerle başka yerlere göçmüşlerdir. Sanat, insanlığın bu bitimsiz göç yolculuğunun kayıtlarını tutan bir günce görevini yerine getirmiştir. Günümüzde sosyal, ekonomik, kültürel boyutlarıyla başat bir insanlık sorunu olarak önemini koruyan göç konusu, dramatik yanıyla da her dönem sanatın ilgi alanı içinde olmuştur.

Sanat, günümüzde, giderek daha çok sosyal ve politik konulara ilgi duymakta ve farkındalık yaratma çabasının önemli bir parçası haline gelmektedir. Bu bağlamda, dikkat çekici toplumsal olaylardan biri olan göç olgusu, sanatçılar için önemli bir çözümleme konusu olmaktadır. Göç hareketliliği sanatçılar açısından basit bir temsilin ötesinde, özel olarak da neden ve sonuç ilişkisini sorgulamaya açtıkları güncel bir başlık olarak öne çıkmaktadır.

## KAYNAKÇA

- Adenauer, K. (2007). *'Göç ve Entegrasyon, Almanya ve Türkiye Azınlık-Çoğunluk İlişkileri'*, Ankara: Konrad Adenauer Stiftung Yayını.
- Anderson, B. (2020). *'Hayali Cemaatler'*, Çeviren: İskender Savaşır, İstanbul: Metis Yayınevi.
- Bartram, D.& Poros. M.V. & Monforte, P. (2017) *'Göç Meselesinde Temel Yaklaşımlar'*, Çeviren: İtir Ağabeyoğlu Tuncay, Ankara: Hece Yayınları.
- Berger, H. (2000). *'Çingene Mitolojisi'*, Çeviren: Mustafa Yaşar Sağlam, Ankara: Ayraç Yayınevi.
- Berger, J. & Mohr, J. (1987). *'Yedinci Adam'*, Avrupa'da Göçmen İşçilerin Öyküsü, Çeviren: Cevat Çapan, Ankara: V Yayınları.
- Beykan, M. (1994). *'Sanat Kitabı'*, Çeviren: Mine Haydaroğlu, İstanbul: Yem Yayınları.
- Bibeau, G. (1997). *'Cultural Psychiatry in a Creolizing World: Questions For a New Research Agenda'*, London: Transcultural Psychiatry, 34 (1): 9-41
- Blanchot, M. (2014). *'Felaket Yazgısı'*, Çeviren: Aziz Ufuk Kılıç, İstanbul: MonoKL Yayınları.
- Council of European. (2021). *'Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi'*, European Court of Human Right, Strasbourg: Council of European. [https://www.echr.coe.int/documents/convention\\_tur.pdf](https://www.echr.coe.int/documents/convention_tur.pdf). Erişim Tarihi: 07.03.2023
- Deleuze, G.&Guattari. F. (2015). *'Kafka: Minör Bir Edebiyat İçin'*, Çeviren. Işık Ergüden, İstanbul: Dedalus Yayınları.
- Deleuze, G.&Guattari. F. (1990). *'Kapitalizm ve Şizofreni 1, Göçebebilimi İncelemesi Savaş Makinesi'*, Çevirmen: Ali Akay, İstanbul: Bağlam Yayınları.
- Güvenç, B., (1996). *'Göç Olgusu ve Türk Toplumunu'*, II. Uluslararası Sosyoloji Kongresi, Toplum ve Göç, Sosyoloji Derneği Yayınları, Mersin.
- Farokhi, S. (1994). *'Osmanlıda Kentler ve Kentliler'*, Tarih Vakfı Yurt Yayınları: İstanbul.
- Hamilakis, Y. (2018). *'The New Nomadic Age: Archaeologies of Forced and Undocumented Migration'*, Sheffield: Equinox Publishing.
- Harvey, D. (2003). *'Sosyal Adalet ve Şehir'*, Çeviren: Mehmet Moralı, İstanbul: Metis Yayınları.
- Harvey, D. (2000). *'Postmodern Durum'*, Çeviren: Sungu Savran, İstanbul: Metis Yayınları.
- Kılıç, Z.& Menjivar, C. (2013). *'Fluid Adaptation of Contested Citizenship: Second-Generation Migrant Turks in Germany and United States'*, Social Identities, 19 (2), 204-2022.
- Lahme, T. (2022). *'Thomas Mann ve Ailesi, Bir Yaşam Öyküsü'*, Çeviren: Kasım Eğit, Yedigâr Eğit, İstanbul: CanYayınları.
- Marshall, G. (2005). *'Sosyoloji Sözlüğü'*, Çeviren: Osman Akınhay, Ankara: Bilim ve Sanat Yayınları.
- Özdem, F. (1997). *'Cihat Aral'*, İstanbul: Maltepe Sanat Galerisi Yayınları.
- Ranciere, J. (2014). *'Tarihin Adları'*, Çeviren: Cemal Yardımcı, İstanbul: Metis Yayınları.
- Remarque, E.M. (2019). *'Lizbon'da Bir Gece'*, Çeviren: Saffet Günersel, İstanbul: Everest Yayınları.

Said, E. W. (1995). '*Entelektüel: Sürgün Marjinal Yabancı*', Çeviren: Tuncay Birkan, İstanbul: Ayrıntı Yayınları.

Said, E. W. (2003). '*Yersiz-Yurtsuz*', Çeviren: Aylin Ülker, İstanbul: İletişim Yayınları.

Sayar, K. (2001). '*Küreselleşmenin Psikolojik Boyutları*', Defter Dergisi, Yaz 2001, Yıl 14, Sayı 44.

Schraiber, L. B. (1997). '*Creolizing World: Crisis of Identification or Identify in Motion?*', London: Transcultural Psychiatry, 34 (1): 118-22

United Nations. (2017). '*International Migration Report 2017*', New York: United Nations.

<https://www.latestgkgs.com/international-migration-report-2017-1945-a>, Erişim Tarihi: 07.03.2023.

### **Görsel Kaynaklar**

Görsel 1: [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Persian\\_gypsies\\_1912.jpg](https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Persian_gypsies_1912.jpg)

Görsel 2: <https://www.imdb.com/title/tt9813978/>

Görsel 3: [https://tr.wikipedia.org/wiki/Guernica\\_\(tablo\)](https://tr.wikipedia.org/wiki/Guernica_(tablo))

Görsel 4: <https://cevdetalbay.wordpress.com/2011/02/21/asil-fotograf/>

Görsel 5: [https://www.wikiwand.com/tr/Fra\\_Angelico](https://www.wikiwand.com/tr/Fra_Angelico)

Görsel 6: <https://www.christies.com/en/lot/lot-5488548>

Görsel 7: <https://www.moma.org/collection/works/78367>

Görsel 8: <https://www.thbb.org/media/2051/sanat120.pdf>

Görsel 9: [https://www.celesteprize.com/eng\\_artista\\_news/idu:48522/idn:10276/](https://www.celesteprize.com/eng_artista_news/idu:48522/idn:10276/)

Görsel 10: <https://www.designboom.com/art/ai-weiwei-national-gallery-prague-law-of-the-journey-03-17-2017/>



**Milli Mücadele Dönemi Kadın Edebiyatında Halide Edip Adivar'ın Kaleminden  
Kadın Direnişinin Yansımaları**  
Duygu KORONCU ÖZBİLEN

Yıldız Teknik Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokulu, İstanbul

Doi: 10.55024/buyasambid.1298751

**Makale Bilgisi**

**Özet**

Makale geçmişi:  
İlk gönderim tarihi 18.05.2023  
Düzeltilme tarihi  
Kabul tarihi: 10.07.2023  
Yayın tarihi: 14.07.2023

Anahatar Kelimeler:  
Türk milli mücadelesi, feminizm,  
kadın hakları, modernleşme, aktivizm

\* Sorumlu Yazar  
E-mail address:  
ozbilenduygu@gmail.com  
Orcid:  
[0000-0003-0018-6389](https://orcid.org/0000-0003-0018-6389)

Feminist yazın, Türkiye'nin milli mücadelesi sırasında Mustafa Kemal Atatürk'ün önderliğinde ateşlenen en önemli kültürel ve yaratıcı hareketlerden biriydi. Kadınların edilgin ve evle sınırlı olduğu şeklindeki geleneksel görüşe, Osmanlı İmparatorluğu'nun her yerinde kadınların kamusal alana aktif katılımı düşüncesi meydan okumuştur. Türkiye'deki feminist hareketin kökeni 19. yüzyıla dayanmaktadır, ancak asıl çıkış noktası I. Dünya Savaşı, Kurtuluş Savaşı ve Atatürk'ün Türk kadınına verdiği destektir. Eğitim, gelecek nesilleri modernleştirmek için hayati olarak görülen kadınların bağımsızlığının ve kadının modernleşmesinin anahtarı olarak görülmüştür. Ülkemizdeki 19. yüzyılın sonlarına kadar uzanan mevcut bir feminist hareket, ulusal mücadele boyunca feminist yazının ortaya çıkmasına katkıda bulunmuştur. Dönemin en etkili yazarlarından biri olan Halide Edip Adivar'ın yapıtlarında Osmanlı kültüründeki toplumsal cinsiyet rolleri normları sorgulanmaktadır. Ateşten Gömlek ve Vurun Kahpeye adlı eserleri, ülke vatandaşlarının gururunun ve cesaretinin simgesi olmuştur. Mevcut araştırma, Türkiye'de Mustafa Kemal Atatürk'ün önderliğindeki ülkenin devrimci dönemi olan milli mücadele döneminde feminist yazınının en önemli yazarlarından olan Halide Edip Adivar'ın Ateşten Gömlek ve Vurun Kahpeye eserlerinin milli mücadele kadın direnişine yaptığı katkısı incelemektedir. Araştırmada romanlardan milli mücadelenin kadın direnişi yansımalarını dile getiren örnekler verilmiştir. Çalışma, kadınların kaygılarını ve isteklerini ifade etme aracı olarak feminist yazının işlevini vurgulamakta ve milli mücadelenin Türk kültüründeki kültürel ve yaratıcı ifadeler üzerindeki etkisinin altını çizmektedir.

Duygu KORONCU ÖZBİLEN

Yıldız Teknik Üniversitesi Yabancı Diller Yüksekokulu, İstanbul

---

**ARTICLE INFO      ABSTRACT**

---

Article history:

Received 18.05.2023

Received in revised form

Accepted: 10.07.2023

Available online: 14.07.2023

---

Keywords:

Turkish national struggle, feminism, women's rights, modernization, activism

\* Corresponding author.

E-mail address:

ozbilenduygu@gmail.com

Feminist literature was one of the most important cultural and creative movements sparked by the leadership of Mustafa Kemal Atatürk during Turkey's national struggle. The traditional view that women were passive and confined to the home was challenged throughout the Ottoman Empire by the active participation of women in the public sphere. The roots of the feminist movement in Turkey date back to the 19th century, but its main starting point is World War I, the War of Independence, and Atatürk's support for Turkish women. Education was seen as the key to women's independence and modernization, which was vital to modernizing future generations. An existing feminist movement in our country dating back to the late 19th century contributed to the emergence of feminist writing throughout the national struggle. In the works of Halide Edip Avar, one of the most influential writers of the period, the norms of gender roles in Ottoman culture are questioned. Her works, *Ateşten Gömlek* and *Vurun Kahpeye* have become the symbols of the pride and courage of the citizens of the country. The study aims to examine the contribution of her works to the women's resistance in the national struggle. The current study also emphasizes the function of feminist writing as a means of expressing women's concerns, and aspirations and underlines the impact of the national struggle on cultural and creative expressions in Turkish culture.

---

2022 Batman University. All rights reserved

---

## 1. GİRİŞ

Ortak ulusal değerler duygusuna sahip olmak, kişinin mirasıyla bağ kurmak ve hayatta kalma mücadelesinde ülkenin arkasında durmak, bu kavramların tümü ulusal kimlik duygusunun bileşenleridir. Bu nedenle, bir ulusal gurur duygusunun gelişimi, ulusal kimlik duygusu gerektirir. Ulusal kimlik, sosyal duruşun en üst noktasıdır. Ulusal kimliğimiz cinsiyetimiz gibi doğuştandır. Kendi özgür irademizle başka bir ülkenin vatandaşı olabiliriz, ancak fikrimizi değiştirmemiz için bize ikinci bir şans verilmeyecektir. Ancak bu bir ulusal kimlik meselesi değil, bir vatandaşlık kimliği meselesidir. Sonuç olarak, bir ulusta vatandaşlık doğumla verilir. Dolayısıyla ulusal kimliğin birincil kaynağının anne baba olduğunu söylemek yanlış olmaz. Anne ve babamızın uyruğu, müdahaleler olmasına rağmen doğum yoluyla bize geçmektedir. Bireyler, hızla değişen dünyada, kimlik arayışlarına kapılmadan, kendi devletleri veya toplumları içinde rahat ve huzurlu yaşayabilmekte, ancak yalnızca devlet yönetimi ve geleneksel bir sosyal düzene bağlı bilinçlendirme politikalarının yardımıyla. Tarihsel ve siyasi bağlam ideal tip için uygun olmadığında, bilinçlendirme hareketleri bazen siyasi hukuk istenerek, bazen de ideoloji ve ideolojik araçlar ve çoğu zaman üçü birden kullanılarak yapılır. Bu, "ötekiler" yerine "biz"in vurgulandığı ve muhafazakarlığın teşvik edildiği bir ulusal kimlik yaratma sürecinin başlangıcını işaret eder. Ulusal kimlik duygusunu paylaşan bir grup insan, ulus olarak daha fazlasını yapabilir. olmayan bir grup insandan daha. Bunun sonucu olarak da insanların milletlerine ve bayrağa olan bağlılıkları güçlenmektedir. Bireylere dayatılan kültürel kimlikler, bir ulusun kavramsal sınırlarını genişletmek ve halkına aidiyet duygusu vermek için kullanılabilir. Edebiyat bu bilincin kazanılmasında önemli rol oynamıştır (Şahin, 2019: 152).

Milli bilincinin oluşmasına hiç şüphesiz Türk kadını büyük katkı sağlamıştır. Osmanlı Devleti'nde kadınların güçlü bir şekilde kendilerini göstermeleri Darülfünun konferans salonunda kadınları millete hitap eden konuşmalarıyla başlamıştır. Bu konuşmalarda erkekleri mücadeleye, ülkeyi savunmaya çağırışlardır. Bu toplantılarda konuşma yapanlardan bir de Halide Edip Adıvar'dı (Özdemir, 2021).

Teâli-i Nisvan Osmanlı İmparatorluğu'nda Halide Edip tarafından kurulan ilk feminist örgüttür. Bu dernek kapsamında kadınların eğitimi hakkında çok şey yapılmıştır. Kadınlar, kız öğrencilerin eğitimi ile ilgili yazdığı yazıların neticesinde Darülmuaallimat ve İdadi'de<sup>1</sup> öğretilmek yapmıştır (Çalışlar, 2010).

Özellikle milli mücadele döneminde yaptıkları ile kahraman bir Türk kadını imajı çizen Halide Edip Adıvar, kendi sahip olduğu ideolojiyi yazdığı eserlerine yansıtarak hem Türk milli mücadelesinde kahramanlık örneği olmuş, hem de o dönemdeki kadın imajını tasvir etmiştir.

### **Kuram**

Bu çalışma milli mücadele döneminin önemli isimlerinden Halide Edip Adıvar'ın *Ateşten Gömlek* ve *Vurun Kahpeye* romanlarında mücadele döneminde kadının temsilinin anlaşılmasını hedeflemektedir. Söz konusu eserler yakından okuma tekniği ile irdelenecek, kadının temsiline ilişkin örnekler verilecektir. Mevcut literatürden örneklerle konu hakkındaki örnekler desteklenecektir.

### **Milli Mücadele Dönemi Öncesi Türk Kadını**

1908'de İkinci Meşrutiyet'in yürürlüğe girmesinden sonra, kadının sosyal statüsü ve özgürlüğü çok önemli bir konuma gelmiştir. Göle'ye göre (1996), cinsiyet sorunu, zamanın hakim ideolojileri tarafından tanımlanan modernizmin sınırlarını tanımlamada güçlü bir faktör olmaya devam etti. Kadın haklarının artması, Batı medeniyetinin bir sembolü haline geldi. Bu bağlamda, kadınların eğitim ve bilinçlendirme yoluyla güçlendirilmesi, gelecek nesiller üzerinde olumlu bir etki yaratılacağına inanıldı. Görücü usulü evlilikler, çok eşlilik ve cinsiyet ayrımcılığının kadınların özgürleşmesini engelleyen başlıca faktörler olduğuna inanılıyordu. İslamcılar, toplumun ahlaki normlarının bir simgesi olan kadının ahlaki saflığını savunurken, Batılıların aksine İslami düzenlemelerin önemini vurgulamışlardır (Kazım 1997). İslamcılar, batılılaşmanın getirdiği birçok değişikliğe karşı mücadele ettiler, ancak kadınların kamusal yaşamda söz sahibi olma fikrine asla sıcak bakmadılar. Açıkta olma kavramına karşı bu kadar güçlü bir antipati duymalarının bir nedeni de dinle ilgilidir. Ancak İkinci Meşrutiyet'te başlayan ve Batı medeniyeti ile Türk milli kültürü arasında köprü kurmaya çalışan Türkçü hareket, Cumhuriyet döneminde de gücünü korumuştur. Ziya Gökalp, Türkçü hareketin temel ilkelerinin şekillenmesinde önemli adımlar attı. Gökalp'in medeniyet ve kültür fikirlerini ayırması dikkate alındığında, kadınların medeniyetin vericisi ve kültürün koruyucusu olarak ikili roller oynaması gerektiği sonucu çıkar. Gökalp'in Türk kültürünün orijinal etnik temelini (yeniden) keşfetme arzusu, kadınlara olan ilgisini artırdı. Gökalp (1959), İslam öncesi toplumlarda kadın ve erkeğe eşit davranıldığına ve bunun Türkiye'nin ulusal kültürünün bir parçası olarak restore edilmesi gerektiğine inanıyordu. Eşitlikçi ailelerin ve tek eşli evliliklerin kanıtlarının İslam öncesi Türk toplumlarının tarihinde bulunabileceğini öne sürdü. Tarih öncesi topluluklarda iki farklı dini geleneğin bir arada var olduğunu savundu. Hem sihir hem de din, kültür için eşit derecede önemliydi. Eski Türklerde büyü'nün başlıca uygulayıcıları kadınlar, dinsel alanda ise erkekler liderdi. Cinsiyetler arasındaki yasal eşitlik, her sisteme aynı ağırlığın verilmesinden kaynaklanmaktadır (Gökalp 1959:254). Tarihçi Gökalp, modern Batı kültürünü Türkiye'nin kadim geçmişiyle uzlaştırmak için, büyü'nün medeniyet kisvesi altında yeniden su yüzüne çıkmasını, kadınların erkeklerle eşit statüye ilk kez ulaştığı Tanzimat döneminde olduğunu öne sürdü.

### **Milli Mücadele Döneminde Türk Kadınının Temsili**

Mustafa Kemal Atatürk liderliğindeki Türk milli mücadelesi, ülke tarihinde önemli bir dönüşüm ve değişim döneminin öncüsü olmuştur. Mücadele genellikle siyasi ve askeri yönleriyle anılırken, Türk toplumunun kültürel ve sanatsal ifade biçimleri üzerinde de derin bir etki yaratmıştır. Özellikle feminist edebiyat, kadınların kaygılarını ve özlemlerini dile getirmenin bir yolu olarak bu dönemde ortaya çıkmıştır.

Osmanlı İmparatorluğu'nun Birinci Dünya Savaşı'nın sonunda İtilaf Devletleri tarafından yenilip işgal edilmesinden sonra kadınların önemi arttı ve milli mücadeledeki katılımları yoğunlaştı. 1919'da Kurtuluş Savaşı patlak verdiğinde pek çok kadın hemen öne çıkıp önemli roller üstlendi. Aslında, çatışmalar kadınların oy hakkı hareketini diğer tüm sosyal değişimlerden daha fazla etkiledi. Hem erkekler hem de kadınlar tutkulu milliyetçiler oldular ve çok çeşitli geleneksel olmayan faaliyetlerde bulundular. Kadınların kitlelere hitap ettiği geniş çaplı mitingler, kadınların milli katılımının en çarpıcı örneklerinden biri oldu. Örneğin Halide Edip, 23 Mayıs 1919'da Sultanahmet'in bir mitinginde büyük bir kalabalığa heyecan verici bir konuşma yaptı ve milletin manevi gücü nedeniyle savaşı eninde sonunda Türklerin kazanacağını kendinden emin bir şekilde tahmin etti

1 Kızlara eğitim vermek için kurulmuş kurumlar



Halide Edip, Türk Kurtuluş Savaşı'nda önemli bir rol oynarken, Türkiye'de kadın ve feminizm öncüsü olarak da öne çıkıyor. Bu nedenle, onun feminizm açıklamasının, kadın haklarının nasıl milliyetçi zorunluluklar altında ele alındığını göstermek açısından çok öğretici olduğunu düşünüyorum. Halide Edip için milliyetçi idealler için verilen mücadele feminizmden daha hayatiydi. Halide Edip, Türkiye'deki kadın kurtuluş hareketinin ulusal bağımsızlık hareketinden ayrılmazlığının onun belirleyici özelliği olduğunu savunuyor. Milli mücadeleye Halide Edip'in yanı sıra çok sayıda kadın katıldı. Onlar sadece pasif gözlemciler değil, toplantıların, Müttefik Kuvvetlere karşı mücadelelerin ve bizzat savaşın aktif katılımcılarıydılar (Tekeli 1986).

Bir ülkeyi benzersiz kılan şeylerden biri, ancak kolektif çabayla başarılabilir olan bağımsızlığını korumaya olan bağlılığıdır. Milli Mücadele toplumun tüm kesimlerinin ortak çabasıyla kazanılan bir hareket olması sebebiyle asla unutulmayacaktır. Sakallı'nın (2012) çalışmasında belirttiği gibi bu mücadelede halk ve köylü sınıfı geri planda kalmış gibi görünse de ön saflarda mücadele etmişlerdir. Kadınlar da bu harekette öncü konumda bulunmuştur. Mücadelenin maddi gücünü ve yükünü taşıyan ve bu zorluğu gerçekten yaşayanlar, başta halk ve çiftçiler olmak üzere toplumsal tabakalar, ülkenin dört bir yanından gelen düşman işgaline karşı cepheye gitti ve kurtuluş savaşı kazanılmıyacaktı. Bir başka ifadeyle, Türk tarihinin en önemli dönemi olan ve genellikle Milli Mücadele olarak anılan dönem, hiçbir zaman yaşanmamıştır. Birkaç istisna dışında, tüm sosyoekonomik tabakalar, bu çatışma yıllarında davaya maddi ve manevi olarak katkıda bulunmuştur. Erkekler, kadınlar, gençler ve yaşlılar görevlerini yerine getirmek için yan yana çalıştılar. Bu olağanüstü başarının tek bir sosyal sınıfın veya grubun çabası olduğunu öne sürmek, tarihin gerçeklerine aykırıdır. Bu nedenle de ulusal birliğin ulusal bir eylemi gerektirdiği halk tarafından açıkça belirtilmişti. Bunu en çok Milli Mücadele döneminde Türk milleti örnek göstermiştir. Türk kadınının bu dönemde ülkesinin bağımsızlığı için verdiği mücadele ve acılar unutulmamıştır. Türk edebiyatı ve anlatısı, milli mücadele döneminde yaşananları açıkça ifade etmiştir. Türk kadınlarına yönelik zulüm ve işkence, bağımsızlık savaşı anlatılarında belirgin bir şekilde anlatılmıştır. Bu dönemde kadınlar kendilerinin ve sevdiklerinin güvenliğini sağlamakta zorlanmış, savaş yüzünden tecavüze uğramış, yoksul bırakılmış, hatta bazı kadınlar çektikleri acılardan akli melekelerini yitirmiştir. Tüm bunları yaşayan güçlü, mücadeleci Türk kadınları olmuştur.

Osmanlı topraklarında yaşayan kadınların kamusal alandaki varlığı Osmanlı toplumundaki kadınları domestik rollerle özdeşleştiren ve evdeki rolüne kayıtsız bağlı olarak karikterize eden geleneksel görüşün çok dışındaydı. (Boyar & Fleet, 2020). Metintaş'ın (2018) araştırmasında bahsettiği gibi Türkiye'de Feminizm hareketlerinin temellerini atması 19. yüzyıla dayanmaktaydı. Kadın hareketlerinin temellerinin atılmasında 1.Dünya Savaşı, Kurtuluş Savaşı ve diplomatik görüşmeler süresince toplumun edindiği tecrübeler ve Atatürk'in Türk kadınlarına göstermiş olduğu destek etkili olmuştur. Mustafa Kemal Atatürk'ün milletinin kadınlarına özellikle milli mücadele dönemindeki desteği çok önemliydi. Kadınların da mecliste aktif olarak yer alması konusu sık sık gündeme gelmiş, o dönemdeki feminist hareketler milli nitelikte görülüp, Türk milliyetçileri tarafından desteklenmiştir. Köse (2020) kadınların modernleştirilmesi ve hareketlerinin desteklenmesinin toplumun modernleştirilmesi için çözüme ulaştırılması gereken bir mesele olduğunu belirtmiştir. Çünkü kadını modernleştirmek, gelecek kuşakları da modernleştirmek demektir. Bu nedenle kadınların sınırlarından özgürleşip, eğitim yoluyla toplumsal hayata katılması büyük önem taşımaktaydı. Çünkü kadını modern olarak karakterize etmek, doğacak nesilleri de modern bir zihniyete kavuşturmak anlamına gelmektedir. Bundan dolayı kadınların kendilerine ayrılmış olan bu özel alandan çıkıp eğitim aracılığıyla toplumsal hayata iştirak etmesi önem kazanmıştır. (ss.258).

### **Halide Edip Adıvar'ın Kaleminden Milli Mücadele Döneminde Kadının Direnişi**

Milli mücadele döneminde yurtdışında eğitim almaları için gönderilen kız öğrenciler milli duygularla milleti harekete geçirip, bu dönemde önemli hizmetlerde bulunmuştur (Kurnaz, 1991: 59). Milli mücadele döneminde çıkarılan kadın dergileri de büyük öneme sahipti (ss.94). Ayrıca Asrı Kadınlar Cemiyeti tarafından düzenlenen mitingler de döneme damga vurmuştu (ss.108). Bu gelişmelerin dışında 1920'de Muallimler Cemiyeti başkanı Nakiye Elgün'ün yaptığı konuşma dönemin kadın öncü hareketlerinden birisiydi (ss.111). Türk milli mücadelesi sırasında feminist edebiyatın ortaya çıkışı, 19. yüzyılın sonlarından beri ülkede gelişen daha geniş bir feminist hareketinin bir parçasıydı. Ancak, ulusal mücadelenin zirve yaptığı 1910'lar ve 1920'lerde feminist literatür daha belirgin ve yaygın hale gelmiştir. Bilinen ve yavaş yavaş tanınan pek çok kadın yazar, Türk toplumunda kadınların karşı karşıya olduğu sorunlar hakkındaki görüşlerini ifade etmek için yaratıcı

yeteneklerini kullanmaya bu dönemde başlamıştır. Dönemin en önemli feminist yazarlarından biri, kadın hakları ve özgürlüğü için öne çıkan bir ses haline gelen Halide Edip Adivar'dı. Adivar'ın Ateşten Gömlek ve Vurun Kahpeye gibi eserleri, milli mücadele bağlamında kadınların mücadelesine odaklanmıştır.

Şahin (2019) çalışmasında Adivar'ın eserlerindeki karakterlerin genellikle iradeli ve bağımsız olduğundan bahsetmiştir. Eserleri Türk toplumunun geleneksel cinsiyet rollerine meydan okumaktadır. Milli Mücadele Dönemi yazarlarından biri olmasının yanında sadece yazmakla kalmamış, onbaşı rütbesiyle savaşa da katılmıştır. Türk edebiyatında milli mücadele ile ilgili ilk romanın araştırılması ve yazılmasıyla ilgilenmesinin yanısıra savaşa bizzat katılırken, Türk milletinin başına gelen olaylara da tanık olmuştur. Adivar'ın eseri (2014) Ateşten Gömlek, Türkler için büyük bir ilham kaynağı olmuştur. Olumsuz koşullar ne denli güç olursa olsun inançla, fedakarlıkla ve çabayla sahip olunan büyük bir güce karşı destansı bir zaferin simgesidir. Eserin milli mücadele açısından bu kadar önemli olmasının sebebi bir kimlik duygusu yaratması bakımından edebiyatımız için bir mihenk taşı olmasıdır.

Kitabın ana karakteri olan Ayşe, Yunanlılar'ın İzmir'i işgali sırasında ailesini kaybetmiş ve kendisini milli mücadeleye adanmıştır. Roman boyunca milliyetçi ve cesur bir kadın olarak tasvir edilmiştir. Normalde ev işleri ve çocuklarla ilgilenmenin dışında pek aktif olmayan Türk kadınının aksine Ayşe cesur, gözüpek ve vatanperverdir. Romanın erkek karakteri İhsan tarafından bu özellikleri ile yüceltilen Ayşe, milliyetçi, vatanperver bir kadın olarak karşı cins tarafından da yüceltilmiş ve hayranlıkla tasvir edilmiştir. Romanda bir diğer yüceltilen kadın figürü ise babası İngilizler tarafından öldürülmüş Kezban'dır. Onun mücadelesi de gözlerinde ateş ile betimlenmiştir. Ateşten Gömlek böylece milli mücadele döneminde kadın direnişi açısından ne kadar önemli bir eser olduğunu kanıtlamıştır. İzmir işgali sırasında eşi ve çocuklarını kaybeden Ayşe'nin kuvveti, kudreti, duruşu bozulmamış bilakis milli bilinçle daha da güçlenmiştir.

"Bu kadını hiçbir şey yerinden sarsamaz. Alnının ortasına bir kurşun dahi gelse aynı sükûnla gözleri bakacak" (ss.134).

Burada Ayşe'nin kuvvetli duruşu yansımaktadır. Canına kast eden bir kurşunla karşı karşıya kalsa bile kurşuna kafa tutabilecek cesarete sahiptir.

Ben kadını yakından görmüş bir insanım; fakat bu defa bu, kadın sıtmasından, aşktan başka bir şeye, bir tauna, bir felâkete benziyordu. Onun ruhunda karıştırmadığı bir nokta, altüst etmediği bir köşe kalmadı. Her şey birdenbire yıkıldı. Her bağ çözüldü, her insan siması soldu. Dünya simsiyah oldu; yalnız o, Ayşe, ateşten dudakları, zehirli gözleriyle yegâne şey olarak karşıma dikildi durdu (ss.122).

Bu alıntıda Ayşe'nin güçlü karakterinde Adivar'ın milli mücadele döneminde kadın temsilini gösterilmiştir. Bu temsile göre kadın, kararlı, güçlü, dimdik ayakta durmaktadır. Milli mücadelenin halk üzerinde ne denli önemli olduğunu ise şu ifadelerden anlayabiliriz.

"Propagandayı millî derdimizin en büyük devası telâkki ediyorduk. Buna Bâb-ı Âli'nin köhne daireleri, hatta şehzadeler ve Pâdişâh bile inanmış, İttihâtcı, İtilâfçı bütün bir millet propagandaya atılmıştı. Titreyerek hatırlarım" (ss.18). Milli mücadele sorunların çözümü olarak düşünülmekte ve milletin dertlerinin devası olarak görülmektedir.

Kanter'e göre (2016: 85) Adivar, kadının aile hayatıyla sınırlandırılmasına izin veren ataerkil zihniyeti sorgulamaktadır. İnsanların psikolojisini sorgulayan Adivar, cinsiyet eşitsizliğinin toplumsal hayatta yarattığı sorunları anlatmaktadır. Romanlarındaki karakterler sosyal ve politik algıları açısından farklılıklar göstermektedir. Bu açıdan değerlendirildiğinde romanlarındaki kararlı kadın karakterlerin hayattan ne beklediğini bilen, toplumsal sorunları, sıkıntıları sorgulayan bireyler oldukları söylenebilir. Mücadelelerinin bir parçası olarak onları kurgusal düzleme taşımaktadır. Bu açıdan bakıldığında Adivar, erkeğin gücünün kendi alanlarına girmeye çalışmasını kadınlar üzerinden anlatıp, kadınlığın sınırlarını yeniden tanımlaması açısından çok önemli bir isimdir.

Türk milli mücadelesi dönemindeki feminist edebiyat kadınların siyasi görüşlerini ifade etmeleri için bir platform sağlamıştır. Adivar'a göre kadınların okuması ve zeki bir tavır sergilemesi çok önemli olmuştur. Ancak bu nitelikler kamu bilincinde düşünülmeli ve toplum yararına sunulmalıydı. Bir eğitimci olan yazar, Kurtuluş Savaşı zamanında askere alınmış ve onbaşı rütbesini almıştır. Bunların dışında hemşirelik, savaş çevirmenliği, asker ailelerine mektup yazmak, cepheden cephedeki askeri komutanlara bilgi aktarmak gibi hizmetlerde bulunan Adivar, kendisinden izler taşıyan güçlü bir idealizasyondur. Romanlarının kadın kahramanları Batılılaşmış ve ulusal değerlere sadıktır. Öte yandan, namusa değer veren ve güçlü bir ahlak duygusuna sahip kadınlar da vardır. Ayrıca kadın öğretmenlerin oldukça genç görünen bir yaşta İstanbul

hayatını terk ederek Anadolu'nun çeşitli il ve köylerinde öğretmenliğe başlamaları geniş yer bulmuş ve Türk edebiyatında pek çok sıkıntıya neden olmuştur. Feminist literatür Türk milli mücadelesi boyunca kadın hakları ve özgürlük söyleminin şekillenmesinde önemli bir rol oynamıştır. Kadın yazarlar, statükoya meydan okuyarak ve sosyal ve politik değişimi savunarak kadınlar için güçlü bir ses sağladılar. Çalışmaları, Türkiye'de ve dünyada eşitlik ve adalet için mücadele eden kadınlara ilham kaynağı olmaya devam etmektedir (Tezcan, 2012: 45).

Adivar'ın (2014) Vurun Kahpeye adlı eseri Türk feminist edebiyatında önemli bir eser olarak kabul edilmektedir. Romanda, bir öğretmen olan Aliye aracılığıyla Anadolu halkının o dönemdeki milli mücadeleye verdiği tepkinin, Kuvayi Milliye'ye ve Osmanlı devletini destekleyenler ile eski düzene bağlı kalanlar arasındaki rekabete nasıl yansıtıldığı anlatılmaktadır. Adivar, Kurtuluş Savaşı süresinde Atatürk'ün karargâhında hizmette bulunmuş, düşman hatlarının gerisinde yolculuk etmiş, cepheden haber yayınlamak için oradaki siviller ve askerler arasında yer almıştır. İdealist kadını yansıtan Aliye, okula ilk geldiğinde içindeki sahiplenme, mücadelecisi ruhu böyle yansıtmaktadır:

“Toprağınız toprağım, eviniz evim; burası için, bu diyarın çocukları için bir ana, bir ışık olacağım ve hiçbir şeyden korkmayacağım; vallahi ve billahi!” (ss.16). Kuvayi Milliyeci zihniyetin kadınlara yönelik bakış açısı eserde açıkça belirtilmiştir. Aydın, inançları ile yargılanmayan bir kadın imajı çizilmiştir. Kuvayi milliyeci Tosun bey bu düşüncelerini şu sözlerle ifade etmiştir.

“Muallime Hanım, namus kadının yüzünü açıp açmamasında değildir. Din de peçe demek değildir. Öyle kapalı kadınlar vardır ki kapı arasından her türlü rezaleti yaparlar. Onun için yeni Hoca Hanım'a yüzü açık diye kasabanın hücumu hiç hakkı yoktur” (ss.35).

Sonuç olarak, çok çeşitli deneyimlere ve bakış açılarına sahipti. Bu yönüyle roman, Halide Edip'in gerçek hayatta gördüklerini yansıtmaktadır. Kul (2013: 56) Vurun Kahpeye eserindeki kişi ve mekânlarla ilgili unsurların sunumu ve bunlarla ilgili kararların tez ya da mesaj şeklinde olması açısından önemli bir işlevi olduğunu belirtmiştir. Sözü edilen faktörler bu işlevle ilgili olarak incelendiğinde; yazarın milli mücadeleye çok yönlü yaklaşımının, savaş ve zafer kavramlarına yüklediği anlamların, onun bakış açısının bir parçası olan istiklal anlayışındaki tutarlılık noktasında somutlaştığı ve aynı zamanda romanın yapısal bütünlüğünü pekiştirecek nitelikte olduğu görülmektedir.

Genel olarak bu iki eser, Türk toplumunda kadınların deneyimleri ve mücadeleleriyle ilgili bir dizi temayı araştırmaktadır. Feminist bir bakış açısıyla romanın ana temalarından bazıları şunlardır:

**Kadınlara Eğitimi ve Güçlendirilmesi:** Adivar bahsedilen eserlerinde kadınlar için eğitimin önemini ve onları toplumun ataerkil yapılarına meydan okumaları için nasıl güçlendirebileceğini vurgulamıştır. Eserler, deneyimleriyle eğitimin kadınlar için dönüştürücü gücünü ve kadınların değişimin temsilcisi olmalarına nasıl yardımcı olabileceğini vurgulamaktadır.

**Cinsiyet Rollerini ve Beklentileri:** Türk toplumunda kadınları uzun süredir baskı altında tutan geleneksel, cinsiyet rollerini ve beklentilerini eleştirmektedir. Roman, kadınların ev içi alanla sınırlandırılması gerektiği fikrine meydan okumakta ve kadınların evin ötesinde nasıl çeşitli rol ve sorumluluklar üstlenebileceğini göstermektedir. Bu algıyı da romanlarındaki kadın karakterler aracılığıyla yapmıştır.

**Milliyetçilik ve Kadın Hakları:** Milliyetçilik ve kadın hakları temaları Türk Kurtuluş Savaşı sırasında geçmiş ve kurtuluş mücadelesinin aynı zamanda bir kadın hakları mücadelesi olduğunu göstermiştir. Kadınların kurtuluş ve özgürlük mücadelesinde hayati bir rol oynayabileceklerinin altı çizilmiştir.

## 2. YÖNTEM

Mevcut çalışmanın yöntemi içerik analizidir. İçerik analizi yöntemi nitel bir araştırma yaklaşımıdır (Smith, 2010; Johnson & Brown, 2012). Bu yaklaşım, kitaplar, denemeler veya diğer edebi eserler gibi yazılı materyallerin metinlerinin metodik bir şekilde incelenmesini ve bulguların yorumlanmasını sağlar. Araştırmacılar, içerik analizi olarak bilinen bir teknik kullanarak bir literatürde yer alan temaları, sembolleri, dilsel kalıpları ve diğer metinsel yönleri inceleyebilirler. Araştırmacılar, metinleri yakından inceleyerek edebi eserlerin altında yatan anlamlar, sosyal temsiller ve kültürel ortamlar hakkında fikir edinebilirler. Araştırmacılar, romanlar, şiirler, oyunlar ve denemeler dahil olmak üzere çeşitli edebi türlerde içerik analizi kullanarak edebi ifadelerin zengin karmaşıklığını ve nüanslarını inceleyebilirler. İçerik analizi, romanlar, şiirler, oyunlar ve denemeler dahil olmak üzere çok sayıda edebi türe uygulanabilir. Literatür analizi alanındaki araştırmacılar, edebi metinleri anlamak ve analiz etmek için yapılandırılmış bir çerçeve sunduğu için bu yöntemi kullanmaktan büyük fayda

sağlayabilir. Çalışmada Halide Edip Adivar'ın *Ateşten Gömlek* ve *Vurun Kahpeye* adlı eserlerindeki milli mücadele dönemindeki kadın imajı örneklerle yansıtılmıştır.

Literatür taraması çalışmada kullanılan bir diğer araştırma yöntemidir. Konuyla ilgili kitaplar, dergi makaleleri ve diğer ilgili kaynaklar gibi mevcut bilimsel çalışmaların gözden geçirilmesini kapsar ve bu bilginin, teorilerin ve teorilerin mevcut durumuna ilişkin genel bir bakış elde etmek için yapılır. Literatür çalışmasında, literatür taraması birden fazla işleve sahiptir. Araştırmacılara araştırma ihtiyaçlarını belirlemede, farklı çalışmalardan elde edilen verileri bütünleştirmede ve kendi araştırmaları için teorik bir temel geliştirmede yardımcı olur. Ek olarak, mevcut literatürün kapsamlı bir şekilde incelenmesi, bu alanda halihazırda hangi yöntemlerin kullanılmış olduğunu ve hangi yeni yönlerin keşfedebileceğini belirlemesine yardımcı olmaktadır.

Literatür değerlendirmesi yapılırken metodik bir yaklaşım kullanılmıştır. Araştırma süreci, amacın formüle edilmesiyle başlamış, veri tabanlarının ve kaynakların belirlenmesi, anahtar kelimeler, tarama ve dahil etme ve hariç tutma kriterlerine göre çalışmaların seçilmesi ile devam etmiş ve sentezleme ile sona ermiştir.

### 3. TARTIŞMA VE SONUÇ

Kadınların Osmanlı ve erken Cumhuriyet toplumsal ve siyasal yaşamına katılımı uzun bir geleneğin devamıdır. Kadınlar sürekli olarak erkeklerin konuşmasının öznesi ve büyük otoritenin temsilcileridir. Feminist akımın izleri Tanzimat'a kadar uzansa da, kadın hakları sorunu hiçbir zaman erkeklerin siyasi ve toplumsal egemenlik mücadelelerinin dışında var olmadı. Kadınların özgürleşmesini savunan kadınlar, erkeklerin dayattığı kısıtlamalardan kurtulamadı ve ataerkil düzene ya da kendilerine mahkûm edilen geleneksel, kadınsı rollere meydan okuyamadı. Aslında, birkaç istisna dışında, büyük çoğunluğu, annelik gibi geleneksel kadın görevlerinin önemini vurgulamıştır. Adivar bu algıyı hem yazdığı eserlerinde hem de konuşmalarında sık sık dile getirmiştir.

Tüm bu çalışmalar, Türk feminist literatürüne milli mücadele döneminde kadınlara daha fazla hak ve fırsat tanınması gerektiğini vurgulayarak katkı sağlamıştır. Türk toplumunda yaygın olan geleneksel toplumsal cinsiyet rollerine meydan okumuş ve kadınların özerklik ve bağımsızlığının daha fazla tanınmasını savunmuştur. Adivar bu açılardan Türk feminist literatürüne yaptıkları katkılarla, gelecek nesil kadınların hakları için mücadele etmelerine ve daha fazla eşitlik elde etmelerine yardımcı olmuştur. Geleneksel toplumsal cinsiyet rollerine meydan okuduğu ve kadın haklarının, özerkliğinin daha fazla tanınmasını savunduğu için Türk milli mücadelesi sırasında feminist literatüre önemli katkılarda bulunmuştur. Adivar'ın eserlerinin yazıldığı dönemde Türk toplumu son derece ataerkindi ve kadınların özel ve mesleki yaşamları birçok kısıtlama ve sınırlamaya tabiydi.

Bu romanlar, Türk toplumunu destekleyen ataerkil varsayımların güçlü bir eleştirisini sağlamış ve daha fazla toplumsal cinsiyet eşitliği ihtiyacına dair farkındalığın artmasına yardımcı olmuştur. Aynı zamanda kadınların edebiyattaki bu temsili, daha önce erkek egemen edebiyat tarafından görmezden gelinen veya görmezden gelinen endişelerini ve mücadelelerini ifade etmeleri için bir platform sağlamıştır.

Edebi önemlerine ek olarak, bu romanların geniş bir kültürel ve politik etkisi de olmuştur. Türkiye'de uzun süredir Türk toplumunu şekillendiren ataerkil varsayımlara meydan okumaya çalışan bir feminist hareketin ortaya çıkmasında rol oynamıştır. Kadınların eğitimini, bağımsızlığını ve eşit haklarını savunarak, kadınların Türk toplumuna ve siyasetine daha fazla dahil edilmesinin yolunu açmıştır.

Genel olarak, Adivar'ın sözü edilen romanları, Türk milli mücadelesi sırasındaki feminist edebiyatında çok önemlidir, çünkü geleneksel toplumsal cinsiyet rollerine meydan okumuş, kadın haklarının ve özerkliğinin daha fazla tanınmasını savunmuştur. Ataerkil varsayımlara meydan okumaya ve teşvik etmeye çalışan bir feminist hareketin ortaya çıkmasına katkıda bulunmuşlardır.

### 4. KAYNAKÇA

Adivar, H., E. (2014). *Ateşten Gömlek*, Can Yayınları, İstanbul.

Adivar, H. E. (2014). *Vurun Kahpeye: Selim İleri'nin Sonsözleriyle*, Can Yayınları, İstanbul.

- Boyar, E., & Fleet, K. (2020). Ottoman women in public space. *The Journal of Southeastern European Studies*, 34, 119-124. doi:10.1163/9789004316621
- Çalışlar, İpek (2010). *Halide Edip Biyografisine Sığmayan Kadın*, İstanbul:Everest Yay.
- Gökalp, Z. (1959). Turkish Nationalism and Western Civilization, translated by Niyazi Berkes. Westport and Connecticut: Greenwood Press.
- Göle, N. (1996). The Forbidden Modern: Civilization and Veiling. Ann Harbor: the University of Michigan Press.
- Johnson, R., & Brown, S. (2012). Qualitative techniques in literary research. In A. Thompson (Ed.), *Handbook of Literary Studies* (pp. 123-145). Routledge.
- Kanter, B. (2016). Halide Edib Adıvar'ın Romanlarında Eril Tahakkümün Sınırlarında Gezinen Kadınlar. *The Journal of Academic Social Sciences*, 24(24), 84-84. doi:10.16992/asos.1081
- Kazım, M. (1997). Hürriyet-Eşitlik ve Kadın Hakları (Liberty-Equality and Women's Rights). In Türkiye'de İslamcılık Düşüncesi (Islamism in Turkey). Ismail Kara ed. Pp.121-136. İstanbul: Kitabevi.
- Köse, Ö. (2020). Geç Osmanlı ve Erken Cumhuriyet Dönemlerinde Kadınların Var Olma Mücadelesi. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 13 (71).
- Kul, E. (2013). Halide Edip'in Vurun Kahpeye romanında farklı boyutlarıyla milli Mücadele'ye yaklaşım. *Türkoloji Dergisi*, 20(1), 53-80. doi:10.1501/trkol\_0000000267
- Kurnaz, Ş. (1991). *Cumhuriyet Öncesinde Türk Kadını (1839-1923)*, Ankara, T.C. Başbakanlık Aile Araştırma Kurumu Başkanlığı
- Metintaş, M. (2018). Erken Cumhuriyet Döneminde Feminizm Hareketlerinin İlerleyen Dönemde Türk Sosyolojisine Yansımaları. *Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Yakın Tarih Dergisi*, 1 (3).
- Özdemir, N. (2021). Milli mücadele dönemi mitinglerinde Türk kadını. *Belgi Dergisi*, (21), 1-22. doi:10.33431/belgi.769611
- Şahin, A. M. (2019). Millî Mücadele'den milli Kimlik İnşasına: Ateşten Gömlek. *Türkiyat Mecmuası*, 29, 151-168. doi:10.26650/iuturkiyat.651039
- Tuğba Tezcan (2012). *Halide Edib Adıvar'ın Vurun Kahpeye, Sinekli Bakkal, Tatarcık; Peyami Safa'nın Sözde Kızlar, Cumbadan Rumbaya, Yalnızız Romanlarında Doğu-Batı İkileminde Eğitim Problemlerinin Karşılaştırılması* (Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Pamukkale Üniversitesi, Denizli, Türkiye.



## Yatan Hasta Memnuniyetinin Değerlendirilmesi; Artvin İli Örneği

Gamze AKAY, Mustafa FİLİZ

Artvin Çoruh Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Ağız ve Diş Sağlığı Programı, Artvin  
Artvin Çoruh Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, Artvin

Doi: 10.55024/buyasambid.1257741

### Makale Bilgisi

### Özet

#### Makale geçmişi:

İlk gönderim tarihi: 28.02.2023

Düzeltilme tarihi:

Kabul tarihi: 04.04.2023

Yayın tarihi: 14.07.2023

#### Anahatar Kelimeler:

Sağlık, Hasta Memnuniyeti,  
Hastane, Memnuniyet.

\* Sorumlu Yazar

E-mail address:

gamzeakay\_25@artvin.edu.tr

Orcid:

[0000-0003-1706-2489](https://orcid.org/0000-0003-1706-2489)

Araştırmanın amacı hastanede yatarak tedavi gören hastaların memnuniyetlerinin ve etkileyen faktörlerin belirlenmesidir. Tanımlayıcı tipte olan araştırmanın evrenini Artvin’de bir devlet hastanesinde Ocak-Mayıs 2022 tarihleri arasında yatarak tedavi gören hastalar oluşturmaktadır. Çalışma evreninin net olarak tespit edilememesinden dolayı basit tesadüfi örnekleme yöntemi kullanıldı. Çalışma, araştırmacılar tarafından toplanan 98 hastanın verileri üzerinden gerçekleştirildi. Veriler, Kişisel Bilgi Formu ve Yatan Hasta Memnuniyet Ölçeği kullanılarak toplandı. Yatan hasta memnuniyet ölçeğinin alt boyutlarının orta düzeyde olduğu, hemşirelik hizmetlerinin en yüksek ortalamaya, diğer hizmetlerin ise en düşük ortalamaya sahip olduğu bulunmuştur. Yatarak tedavi alan erkek hastaların kadın hastalara göre doktorlardan aldıkları hizmetten daha fazla memnun olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, araştırmada kendisini çok mutlu olarak ifade eden bireylerin hemşirelik hizmetlerinden daha fazla memnun olduğu saptandı.

## Evaluation of Inpatient Satisfaction; Example of Artvin Province

Gamze AKAY, Mustafa FİLİZ

Artvin Çoruh Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Ağız ve Diş Sağlığı Programı, Artvin  
Artvin Çoruh Üniversitesi, İşletme Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü, Artvin

---

### ARTICLE INFO      ABSTRACT

---

*Article history:*

Received: 28.02.2023

Received in revised form

Accepted: 04.04.2023

Available online: 14.07.2023

---

*Key words:*

Health, Patient Satisfaction,  
Hospital, Satisfaction.

\* Corresponding Author:

E-mail address:

gamzeakay\_25@artvin.edu.tr

The aim of the study is to determine the satisfaction of inpatients and the affecting factors. The population of the descriptive study consists of patients who were hospitalized in a state hospital in Artvin between January and May 2022. Simple random sampling method was used because the study population could not be determined clearly. The study was carried out on the data of 98 patients collected by the researchers. Data were collected using the Personal Information Form and the Inpatient Satisfaction Scale. The research was carried out within the framework of ethical principles. It was found that the sub-dimensions of the inpatient satisfaction scale were at a medium level, while nursing services had the highest average and other services had the lowest average. It has been determined that male patients receiving inpatient treatment are more satisfied with the service they receive from doctors than female patients. In addition, it was determined in the study that individuals who expressed themselves as very happy were more satisfied with their nursing services.

## 1. GİRİŞ

Günümüzde her sektörde hizmet kalitesinin değerlendirilmesinde en önemli ölçütlerden biri hizmet alanların memnuniyet düzeyleridir. Her sektörde olduğu gibi sağlık sektöründe de hasta memnuniyeti hizmet kalitesinin değerlendirilmesinde ki en önemli ölçütlerdendir. Hasta memnuniyetini etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bunlardan bazıları personel-hasta etkileşimi, hekim davranışı, hemşire-hasta etkileşimi, bilgilendirme, beslenme hizmetleri, fiziksel ve çevresel koşullar, bürokrasi, güven ve ücrettir. Bu faktörlerden biri çerçevesinde gelişebilecek herhangi bir olumsuz durum, tutum veya davranış hasta memnuniyetini negatif yönde etkilemektedir (Büber, Başer 2012, ss. 265-274). Sağlık hizmeti veren her kurum için hizmeti alan hastanın memnuniyet derecesini yükseltmek büyük değer taşımaktadır (Erdugan ve Yörübulut, 2017, ss.139-148).

Hasta memnuniyeti, sağlık hizmeti alınan kurum ve kuruluşlardan beklenen kalite ve algılanan kalitenin bir çıkarımıdır. Hasta sağlık hizmeti almadan önce bazı beklentilere sahip olmaktadır (Kleinman, 2012, ss. 421-422). Sağlık kuruluşundan aldığı hizmetin sonuç vermesi, sağlık durumu ile ilgili beklenmedik durumlar ile karşı karşıya kalındığında çözüm üretebilme ve alınan hizmetin eksiksiz olması hasta memnuniyetini etkilemektedir. Fakat sağlık sektöründe memnuniyet ile ilgili kriterler farklılık göstermektedir. Bunun sebebi ise sağlığın karmaşık, süreklilik arz eden ve zorunluluğu olan bir sektör olmasıdır (Ataman ve Kurşunluoğlu Yarimoğlu 2018, ss. 273-288). Sağlık hizmetinin sunulmasının akabinde yaşadığı tecrübeye yönelik bazı algılar edinmektedir. Hizmet alan hasta beklediği hizmetin kalitesi ile algıladığı hizmetin kalitesi arasında yaptığı değerlendirme sonucunda beklentisinin karşılanma durumuna ya da karşılanmama durumuna göre kararını vermektedir (Tükel vd., 2004, ss. 205-214).

Sağlık hizmetlerinde hasta memnuniyeti, performans ölçümünün önemli bir noktasını oluşturmaktadır. Çünkü hasta memnuniyeti hastayı, çalışanları ve örgütsel sonuçları belirleyebilmek için temel bir ölçüttür (Rafii vd., 2009, ss. 75-84). Düzenli aralıklarla hasta memnuniyetinin değerlendirilmesi, sağlık hizmetlerinin nasıl sunulacağı konusunda karar vermeyi sağlayabilir. Bu durum hizmet kalitesinin artırılmasına katkı sağlayabilir. Hasta memnuniyetinin değerlendirildiği ölçümler hastanın başvurusundan, teşhis, tedavi ve bakım hizmetlerinin alınmasına kadar ki tüm süreçleri kapsamaktadır. Hizmetin sunulduğu ortam, zamanlama, fiziki görüntü, hizmet sunan bireylerin alanında uzman olması, verilen hizmetin sürekliliği, güvenilir, gerçek ve esnek olması hizmet kalitesini belirleyen faktörlerdir (Kıdak ve Aksaraylı, 2008, ss. 93-110).

Sonuç olarak, tüm sağlık kuruluşları hasta memnuniyetini artırmaya ilişkin çalışmalar yapmaktadır. Bu amaçla hastaların sağlık hizmeti aldıkları süreçte beklentilerini, ihtiyaçlarını ve önceliklerini dikkate almak büyük önem arz etmektedir (Duberstein vd., 2007, ss. 270-274). Bu çalışmanın amacı, hastanede yatarak tedavi gören hastaların memnuniyetlerini ve etkileyen faktörleri belirlemektir.

### Araştırma Sorusu

1.Hastaneden yatarak tedavi gören hastaların memnuniyet durumları nedir?



2. Hastanede yatarak tedavi gören hastaların memnuniyet durumlarını etkileyen faktörler nelerdir?

## 2. YÖNTEM

### Araştırma Tasarımı ve Katılımcılar

Araştırma tanımlayıcı tiptedir ve araştırmanın verileri Ocak-Mayıs 2022 tarihleri arasında toplanmıştır. Pandemi koşulları kısmen devam etmesinden dolayı veri toplanması kısıtlı zaman aralıklarında gerçekleştirilmiştir.

Araştırmanın evrenini Artvin Devlet Hastanesi'nde Ocak-Mayıs 2022 tarihleri arasında yatarak tedavi alan hastalar, örneklemini ise bu hastalardan çalışmaya gönüllü olarak katılım sağlayan 98 kişi oluşturmuştur. Araştırma evreninin net olarak tespit edilememesinden dolayı veriler basit tesadüfi örneklem yöntemi ile araştırmacılar tarafından yüz yüze görüşülerek toplanmıştır.

Araştırmaya dâhil edilme kriterleri, belirtilen tarihler arasında ilgili hastanede yatarak tedavi görmek, araştırmaya katılmaya gönüllü olmak ve veri toplama formunda yer alan tüm soruları eksiksiz yanıtlamak olarak belirlenmiştir. Bu kriterleri taşımayan hastalar araştırmaya dahil edilmemiştir.

### Veri Toplama Araçları

Araştırmanın verileri araştırmacılar tarafından literatüre dayanılarak hazırlanan “Kişisel Bilgi Formu” ve “Yatan Hasta Memnuniyeti Ölçeği” ile toplanmıştır.

**Kişisel Bilgi Formu:** Araştırmacılar tarafından hazırlanan bu form yatan hastaların kişisel ve demografik özelliklerini (hastaların cinsiyet, yaş, yaşadığı yer, öğrenim düzeyi ve mutluluk düzeyi) belirlemeye yönelik 5 sorudan oluşmaktadır.

**Yatan Hasta Memnuniyet Ölçeği:** Polat, Ay, Aydın ve Uysal (2018) tarafından geliştirilen ölçek beş boyuttan ve toplamda 48 sorudan oluşmaktadır (Polat vd., 2018, ss. 65-77). Ölçekte hastanede yatan hastalara yönelik sunulan hizmetlerin memnuniyeti hemşirelerden memnuniyet (1-17), doktorlardan memnuniyet (18-29), diğer personelden memnuniyet (30-34), temizlik hizmetlerinden memnuniyet (35-39) ve diğer hizmetlerden memnuniyet (40-48) olmak üzere beş boyutta sorgulanmaktadır. Ölçek beşli likert tipindedir. Yatan hasta memnuniyet ölçeğine verilen cevaplar 1=Hiç memnun değilim, 2=memnun değilim, 3= ne memnunum ne değilim, 4= memnunum ve 5= çok memnunum şeklinde kodlanmaktadır. Ölçekte olumsuz ifade olmadığı için ters kodlanan ölçek maddesi bulunmamaktadır. Alınabilecek en yüksek puan 240, en düşük puan 48'dir. Alınan puanlar ne kadar yüksekse, hastaların memnuniyet düzeyi de o kadar yüksektir. Polat vd., (2018) ölçeğin Cronbach alfa ( $\alpha$ ) iç tutarlık katsayısının 0,98, alt boyutların ise 0,93-0,97 arasında değiştiğini bulgulamıştır (Polat vd., 2018, ss. 65-77). Bu çalışmada ölçeğin genel cronbach alpha a değerinin 0,963 olduğu ve alt boyutlarının cronbach alpha değerinin 0,888-0,947 arasında değiştiği saptanmıştır.

### Verilerin Toplanması

Veriler Artvin Devlet Hastanesi'nde yatarak tedavi alan hastalar ile yüz yüze görüşülerek toplanmıştır. Hastalara veri toplama öncesi araştırmacılar tarafından bilgilendirme yapılmış ve araştırmaya katılmayı kabul eden hastalardan bilgilendirilmiş gönüllü onamları alınmıştır. Veri toplama süreci ortalama 10-15 dakika sürmüştür.

### **Araştırmanın Etik Yönü**

Çalışmanın amaç ve yönteminin etik açıdan uygunluğunun belirlenmesi için Artvin Çoruh Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu'ndan 29.04.2022 tarihli ve E-18457941-050.99-48025 sayılı kararla çalışmanın etik açıdan uygun olduğuna dair etik kurul onayı alınmıştır. Daha sonra verilerin toplanacağı hastaneden gerekli izinler alınarak veriler toplanmıştır. Araştırma için gönüllü olan katılımcılara araştırmanın amacı hakkında ve çalışmadan herhangi bir sebep belirtmeksizin çekilebilecekleri konusunda bilgi verilmiştir. Katılımcılardan yazılı ve sözlü onam alınmıştır.

### **Veri Analizi**

Çalışmada elde edilen verilerin analiz edilmesinde öncelikle hangi yöntemin kullanılacağına karar vermek için normallik dağılımına bakılmıştır. Bu amaçla ölçeğin ve alt boyutlarının ortalama puanlarının normal dağılım gösterip göstermediği belirlenmiştir. Elde edilen verilerin normalliğin göstergesi olarak çarpıklık ve basıklık katsayısı değerleri dikkate alınarak karar verilmiştir. Buna göre ölçeğin ve alt boyutlarının çarpıklık ve basıklık değerlerinin normal sınırlar içerisinde dağılım gösterdiği görülmüştür (Tabachnick ve Fidell, 2007). Veriler normal dağılım gösterdiği için parametrik istatistiksel yöntemlerin kullanılmasına karar verilmiştir. Bağımsız iki grubun karşılaştırılmasında t Testi, üç veya daha fazla sayıda grubun ortalamalarının karşılaştırılmasında ise varyans analizi (Oneway ANOVA) testi kullanılmıştır. ANOVA sonucunda belirlenen farklılıkların kaynaklandığı grupların belirlenmesinde Tukey çoklu karşılaştırma testinden faydalanılmıştır. Analizlerin yapılmasında IBM SPSS 25.0 (Statistical Pack age for Social Sciences) paket programından faydalanılmıştır.

### **3.BULGULAR**

Bulgulara göre, Tablo 1'de çalışmaya katılan hastalara yönelik tanımlayıcı özellikler verilmiştir. Buna göre çalışmaya katılan katılımcıların %61,2'sinin kadın, %26,5'inin 36-45 yaş arasında olduğu, %38,8'inin ilçe/kasaba'da ikamet ettiği, %41,8'sinin lise mezunu olduğu belirlenmiştir. Katılımcıların mutluluk düzeylerine bakıldığında %34,7'sinin genel olarak idare eder, orta düzeyde mutlu oldukları görülmüştür.

Tablo 2'de çalışmada kullanılan ölçeğin alt boyutlarına ilişkin değerler ve güvenilirlik analizi sonuçları verilmiştir. Buna göre yatan hasta memnuniyet ölçeğinin alt boyutlarının ortalama değerlerinin orta düzeylerde olduğu (2,8197-3,1703) görülmüştür. Hemşirelik hizmetlerinin en yüksek ortalamaya (3,1703) sahip olduğu ve en düşük değer ise diğer hizmetlerden memnuniyet boyutunda (2,8197) olduğu saptanmıştır. Ayrıca alt boyutların standart sapma değerlerinin 0,821-1,096 arasında değiştiği tespit edilmiştir.

Ayrıca tablo 2'de ölçeğin genel cronbach alpha a değerinin 0,963 olduğu ve alt boyutların cronbach alpha değerinin 0,888-0,947 arasında değiştiği saptanmıştır. Buna göre ölçeğin ve alt boyutlarının güvenilirlik düzeylerinin çok iyi düzeyde olduğu belirlenmiştir. (Karagöz, 2019)

Tablo 3'te t testi sonuçları verilmiştir. Buna göre cinsiyete göre yatan hasta alt boyutları olan hemşirelerden, diğer personelden ve temizlik hizmetlerinden memnuniyet alt boyutlarında herhangi bir

fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Ancak doktorlardan memnuniyet boyutunda cinsiyete göre anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ( $p<0,05$ ). Buna göre yatarak sağlık hizmeti alan erkek hastaların (3,3658), kadın hastalara (2,9768) göre doktorlardan aldıkları hizmetten daha fazla memnun oldukları tespit edilmiştir.

Tablo 4’te katılımcıların yaş, yaşadığı yer, eğitim durumu ve mutluluk düzeyleri bakımından memnuniyet düzeylerine yönelik Anova sonuçları verilmiştir. Buna göre yatan hasta memnuniyetinin alt boyutlarından hiçbirinde katılımcıların yaş ve yaşadığı yer bakımından herhangi bir fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ). Ayrıca yatan hasta memnuniyetinin alt boyutlarının hiçbirinde katılımcıların eğitim düzeyi açısından herhangi bir fark bulunmamıştır ( $p>0,05$ ).

Diğer yandan katılımcıların hemşirelik hizmetlerinden memnuniyetinin mutluluk düzeylerine göre anlamlı bir şekilde farklılaştığı görülmüştür ( $p<0,05$ ). Hangi gruplar arasında farklılığın kaynaklandığını belirlemek için Tukey testi yapılmıştır. Varyansların homojen dağıldığı durumlarda yapılan Tukey testine (Karagöz, 2019) göre mutluluk düzeylerini çok mutluym olarak ifade edenlerin hemşirelik hizmetlerinden memnuniyet düzeylerinin (3,5703), mutsuzum diye ifade edenlere (2,5078) göre daha yüksek olduğu bulunmuştur. Diğer ifade ile çok mutluym diyen katılımcıların mutsuzum diyen katılımcılara göre hemşirelik hizmetlerinden daha fazla memnun oldukları saptanmıştır.

Ayrıca katılımcıların mutluluk düzeyi ile doktorlardan, diğer personelden, temizlik hizmetlerinden ve diğer hizmetlerden memnuniyet düzeyleri arasında herhangi bir fark tespit edilmemiştir.

#### **4. TARTIŞMA VE SONUÇ**

Hastanede yatarak tedavi gören hastaların memnuniyetlerinin ve etkileyen faktörlerin incelendiği araştırmada, elde edilen bulgular ilgili literatürle tartışılmıştır.

Araştırmada, yatan hasta memnuniyet ölçeğinin alt boyutlarının ortalama değerlerinin orta düzeyde olduğu ve hemşirelik hizmetlerinin en yüksek ortalamaya diğer hizmetlerin ise en düşük ortalamaya sahip olduğu tespit edilmiştir. Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi’nde yatmakta olan hastaların memnuniyet düzeylerinin araştırıldığı bir çalışmada hastaların doktor, diğer personel, fiziki imkânlar ve yemek hizmetleri olarak adlandırılan dört faktörden de “iyi” düzeyde memnun oldukları bulunmuştur (Erdugan ve Yörübulut, 2017, ss. 139-148). Sivas’ta bulunan devlet hastaneleri ile üniversite hastanelerinin yatan hasta memnuniyeti durumlarının araştırıldığı bir çalışmada devlet hastanesinde yatan hastaların üniversite hastanesine göre hemşirelik hizmetlerinden daha fazla memnun olduğu saptanmıştır (Karagöz, 2019). Sağlık sektöründe algılanan hizmet kalitesi ve hastane tercih nedenlerinin araştırıldığı başka bir çalışmada ise yatan hastalar hemşirelerin düzeninden, düzgün görünüşlü olmalarından, ulaşım kolaylığından ve hemşirelerin saygı, nezaket ve anlayışlarından diğer hizmetlere göre daha fazla memnun olduklarını belirtmişlerdir (Zerenler ve Ögüt, 2007, ss. 501-519). Değişen hasta profili ve sağlık sektöründe yaşanan önemli gelişmeler hastaların beklentilerini artırmaktadır. Hastaların beklentilerinin olumlu düzeyde karşılanması memnuniyetlerini artırmış olabilir.

Araştırmada yatarak sağlık hizmeti alan hastaların ölçek alt boyutları için cinsiyete göre memnuniyet düzeylerinde anlamlı bir fark bulunamamıştır. Ancak hizmet alan erkek hastaların kadın hastalara göre doktorlardan aldıkları hizmetten daha fazla memnun oldukları görülmüştür ( $p<0,05$ ). Devlet hastanesi ile üniversite hastanesinde yatan hastaların memnuniyet düzeylerinin karşılaştırıldığı bir çalışmada de devlet hastanesinde yatmakta olan erkek hastaların doktorlardan memnuniyet düzeylerinin kadınlardan daha fazla olduğu saptanmıştır. Araştırmaya katılan hastaların, doktorların en fazla saygı, nezaket ve anlayışlarından, doktorlar ile görüşme kolaylığı yaşadıklarından ve kontrolleri için gittikleri doktorlara güven duyduklarından memnun olduklarını bildirmişlerdir (Karagöz, 2019). Sağlık işletmelerinden memnuniyet düzeyinin araştırıldığı bir çalışmada da hastaların doktorlardan memnuniyet düzeyinin iyiye yakın bir değerde olduğu tespit edilmiştir. Ancak çalışmada memnuniyet düzeyinin incelendiği diğer alt başlıklara bakıldığında (diğer hastane personeli, diğer hizmetler, hastanenin fiziki koşulları) doktorlardan memnun olma düzeyinin diğerlerine göre daha düşük olduğu belirtilmiştir (Büber ve Başer, 2012, ss. 265-274). İran'da bir üniversite hastanesinde hastaların memnuniyet düzeylerinin araştırıldığı bir çalışmada genel memnuniyet anlamında erkeklerin kadınlardan daha fazla memnun olduğu bulunmuştur (Rafii vd., 2009, ss. 75-84). Yapılan yeni düzenlemeler sayesinde hastaların hastane ve hekim seçme hakları bulunmaktadır. Bu hakları sayesinde hastalar tanılarına uygun olarak istedikleri hekimi ve tedavi şeklini seçebilmektedirler. Bu durumun hastaların hekimlerden daha fazla memnun kalmalarına sebep olduğu düşünülmektedir.

Araştırmada kendisini çok mutlu olarak ifade eden bireylerin hemşirelik hizmetlerinden daha fazla memnun olduğu tespit edilmiştir. Türkiye'deki bireylerin sağlık hizmetlerinden faydalanma ve memnuniyeti ile etkileyen faktörlerin incelendiği bir araştırmada yaşamları boyunca kendilerini mutlu olarak ifade eden bireylerin sağlık hizmetlerinden memnun olduğu belirtilmiştir (Özdemir ve Baysal, 2019). Cerrahi kliniklerinde yatan hastaların hemşirelik hizmetlerinden memnuniyet düzeylerinin araştırıldığı bir çalışmada hastaların memnuniyet düzeylerinin farklı zaman dilimlerinde değiştiği görülmüştür. Bunun nedeni olarak hasta bireylerin beklenti ve memnuniyetlerinin zaman içerisinde değişmesi olarak belirtilmiştir. Tüm bunlara rağmen yatan hastaların hemşirelik hizmetlerinden iyi derecede memnun olduğu tespit edilmiştir (Erciyas vd., 2021, ss. 778-785). Cerrahi kliniğinde ve psikiyatri kliniğinde tedavi gören hastaların hemşirelik hizmetlerinden memnun olma durumlarının araştırıldığı benzer çalışmalarda da hastaların memnuniyet düzeylerinin iyi derecede olduğu saptanmıştır (Kuzu ve Ulus, 2014, ss. 129-34; Omoronyia vd., 2020, ss. 50-55). Mutlu olan bireyler genel olarak yaşamından memnundur ve hayatı keyif alarak anlamlı bir şekilde yaşar. Hayatı keyif alarak yaşaması davranışlarına da yansır ve herhangi bir olumsuz durumla karşılaştığında bu durum ile başa çıkabilme gücünü kendisinde daha fazla bulur. Hastanede yatarak tedavi gören ve kendisini mutlu olarak ifade eden bireylerin memnuniyet düzeylerinin bu yüzden daha yüksek çıktığı tahmin edilmektedir.

### **Sonuç ve Öneriler**

Bu araştırmada, yatan hasta memnuniyet ölçeğinin alt boyutlarının orta düzeyde olduğu, hemşirelik hizmetlerinin en yüksek ortalamaya, diğer hizmetlerin ise en düşük ortalamaya sahip olduğu bulundu. Yatarak tedavi alan erkek hastaların kadın hastalara göre doktorlardan aldıkları hizmetten daha fazla memnun olduğu tespit edildi. Ayrıca, araştırmada kendisini çok mutlu olarak ifade eden bireylerin hemşirelik hizmetlerinden daha fazla memnun olduğu saptandı. Yatarak tedavi alan bireylerin yaş, cinsiyet ve eğitim durumuna göre memnuniyet düzeylerini artıracak düzenlemelerin yapılması, memnuniyet değerlendirme gruplarını oluşturan unsurların birlikte değerlendirilmesi ve hizmet sunan bireylerin sürekliliğinin sağlanması için gerekli hizmet içi eğitimlerin planlanması ve gerçekleştirilmesi, bir önceki yıla oranla memnuniyet düzeylerinde azalma saptanan hizmetlerde azalma nedenlerinin araştırılması ve bulgulara göre çözümlerin üretilmesi önerilmektedir.

## 5. KAYNAKÇA

- Ataman G, Kurşunluoğlu Yarımoglu E. (2018). Hastane türlerine göre hasta memnuniyetini ve hastane seçimini etkileyen unsurlar. *Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi*, 21(2): 273-88.
- Büber R, Başer H. (2012). Sağlık işletmelerinde müşteri memnuniyeti: Vakıf üniversitesi hastanesinde bir uygulama. *Sosyal Ve Beşeri Bilimler Dergisi*, 4(1):265-274.
- Duberstein P, Meldrum S, Fiscella K, Shields CG, Epstein RM. (2007). How good is your doctor? Patients' ratings are influenced by physician demographics and physician personality. *Patient Educ Couns.*, 65(2):270-4. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2006.09.007>.
- Erciyas A, Yazıcı G, Surel AA. (2021). Cerrahi kliniklerde yatan hastaların hemşirelik bakımına yönelik memnuniyet düzeyleri ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi: Tanımlayıcı çalışma. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, 13(4):778-85. <https://doi.org/10.5336/nurses.2021-81280>.
- Erdugan F, Yörübulut S. (2017). Kırıkkale Üniversitesi Hastanesi için yatan hasta memnuniyeti: bir ölçek geliştirme çalışması. *Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 19(3):139-148. <https://doi.org/10.24938/Kutfd.298227>.
- Karagöz, MB. (2019). Devlet hastaneleri ile üniversite hastanelerinin yatan hasta memnuniyeti: Sivas örneği. (Yayınlanmamış doktora tezi). Sivas Cumhuriyet Üniversitesi/Sosyal Bilimler Enstitüsü, Sivas.
- Karagöz Y. (2019). *Spss Amos Meta Uygulamalı İstatistiksel Analizler*. 3. Baskı. Nobel Yayıncılık. Ankara.
- Kıdak LB, Aksaraylı M. (2008). Yatan hasta memnuniyetinin değerlendirilmesi ve izlenmesi: Eğitim ve araştırma hastanesi uygulaması. *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10(3):93-110.
- Kleinman A. (2012). Rebalancing academic psychiatry: Why it needs to happen and soon. *The British Journal Of Psychiatry*, 20(1):421-422. <https://doi: 10.1192/bjp.bp.112.118695>.
- Kuzu C, Ulus B. (2014). Cerrahi kliniklerde tedavi gören hastaların aldıkları hemşirelik bakımından memnuniyet durumlarının belirlenmesi [Determining the level of surgical patient satisfaction with nursing care in surgical clinics]. *Acu Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(2):129-34.
- Omoronyia Fr, Aina Jo, Ogungbesan Oo. (2020). Patient satisfaction with psychiatric nursing care: A survey in Calabar, Nigeria. *J Psychosoc Nurs Ment Health Serv.*, 58(5):50-5. <https://doi.org/10.3928/02793695-20200305-01>.
- Özdemir M, Baysal HY. (2019). Türkiye'deki bireylerin sağlık hizmetlerinden faydalanma ve memnuniyeti ile etkileyen faktörler. Sunulan bildiri: In 3. International 21. National Public Health Congress.
- Polat Ş, Ay F, Aydın E, Uysal GS. (2018). Yatan hasta memnuniyeti ölçümü için yeni bir araç geliştirme çalışması. *Sauhsd*, 1(1):65-77.

Rafii F, Hajinezhad ME, Haghani H. (2009). Nurse caring in Iran and its relationship with patient satisfaction. *Australian Journal Of Advanced Gursing*, 26 (2):75-84.

Tabachnick BG, Fidell LS. (2001). Using Multivariate Statistics (4th Ed.). Needham Heights, Ma: Allyn & Bacon.

Tükel B, Acuner AM, Önder ÖR, Üzgöl A. (2004). Ankara Üniversitesi İbn-İ Sina Hastanesi'nde yatan hasta memnuniyeti (Genel Cerrahi Anabilim Dalı örneği). *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*, 57(4):205-214. [https://doi.org/10.1501/Tipfak\\_0000000115](https://doi.org/10.1501/Tipfak_0000000115).

Zerenler M, Öğüt A. (2007). Sağlık Sektöründe algılanan hizmet kalitesi ve hastane tercih nedenleri araştırması: Konya örneği. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (18): 501-519.

### **TEŞEKKÜR**

Bu bölümde; çalışmanın hazırlanması sürecinde veri toplama formlarına vermiş oldukları cevaplar için katılımcılara teşekkürü bir borç biliriz.

## TABLOLAR

Tablo 1. Araştırmaya Hastaların Tanımlayıcı Özellikleri

Değişkenler		Sayı	Yüzde (%)	Değişkenler		Sayı	Yüzde (%)	
Cinsiyet	Kadın	60	61,2	Eğitim Durumu	İlköğretim Mezunu	33	33,7	
	Erkek	38	38,8		Lise Mezunu	41	41,8	
Yaşınız Nedir?	20-25	22	22,4		Üniversite Mezunu	23	23,5	
	26-35	22	22,4		Lisansüstü Mezunu	1	1,0	
	36-45	26	26,5		Mutluluk Düzeyi?	Çok mutluyum	8	8,2
	46-55	19	19,4			Mutluyum	21	21,4
56 ve üzeri	9	9,2	İdare eder	34		34,7		
Yaşadığınız yer?	Köy/Mezra	25	25,5	Mutsuzum		8	8,2	
	İlçe/Kasaba	38	38,8	Çok mutsuzum	27	27,6		
	İl merkezi	35	35,7					

Tablo 2. Yatan Hasta Memnuniyetinin Alt Boyutlarına İlişkin Değerler

Değişkenler	Min.	Max.	Ort.	S.S.	Cronbach Alpha
Hemşirelerden Memnuniyet	1,00	5,00	3,1703	0,881	0,947
Doktorlardan Memnuniyet	1,00	4,90	3,1357	0,821	0,907
Diğer Personelden Memnuniyet	1,00	5,00	3,0612	1,096	0,914
Temizlik Hizmetlerinden Memnuniyet	1,00	5,00	2,9408	1,062	0,888
Diğer hizmetlerden Memnuniyet	1,00	5,00	2,8197	0,957	0,909
<b>GENEL</b>					<b>0,963</b>

Tablo 3. t testi sonuçları

Alt Boyutlar	Değişkenler	n	Ort.	ss	t	p
Hemşirelerden Memnuniyet	Erkek	38	3,1743	1,002	0,084	0,934
	Kadın	60	3,1589	0,807		
Doktorlardan Memnuniyet	Erkek	38	3,3658	0,855	2,329	<b>0,022</b>
	Kadın	60	2,9763	0,770		
Diğer Personelden Memnuniyet	Erkek	38	2,2829	1,062	1,1618	0,109
	Kadın	60	2,9153	1,111		
Temizlik Hizmetlerinden Memnuniyet	Erkek	38	3,1526	1,161	1,500	0,137
	Kadın	60	2,8237	0,980		
Diğer hizmetlerden Memnuniyet	Erkek	38	3,0088	0,969	1,561	0,122
	Kadın	60	2,6987	0,945		



Tablo 4. Anova Testi Sonuçları

Yaşınız nedir?							
Alt Boyutlar	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	P	Farkın Kaynağı
Hemşirelerden Memnuniyet	Gruplar Arası	5,020	4	1,255	1,660	0,166	Fark yok
	Gruplar İçi	70,298	93	0,756			
	Toplam	75,319	97				
Doktorlardan Memnuniyet	Gruplar Arası	2,048	4	0,512	0,752	0,559	Fark yok
	Gruplar İçi	63,337	93	0,681			
	Toplam	65,385	97				
Diğer Personelden Memnuniyet	Gruplar Arası	6,699	4	1,675	1,418	0,234	Fark yok
	Gruplar İçi	109,808	93	1,181			
	Toplam	116,508	97				
Temizlik Hizmetlerinden Memnuniyet	Gruplar Arası	6,075	4	1,519	1,367	0,251	Fark yok
	Gruplar İçi	103,302	93	1,111			
	Toplam	109,377	97				
Diğer hizmetlerden Memnuniyet	Gruplar Arası	1,831	4	0,458	0,489	0,744	Fark yok
	Gruplar İçi	86,997	93	0,935			
	Toplam	88,828	97				
Yaşadığı yer?							
Alt Boyutlar	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	P	Farkın Kaynağı
Hemşirelerden Memnuniyet	Gruplar Arası	3,682	2	1,841	2,441	0,092	Fark yok
	Gruplar İçi	71,637	95	0,75			
	Toplam	75,319	97				
Doktorlardan Memnuniyet	Gruplar Arası	2,823	2	1,412	2,144	0,123	Fark yok
	Gruplar İçi	62,562	95	0,659			
	Toplam	65,385	97				
Diğer Personelden Memnuniyet	Gruplar Arası	6,075	2	3,037	2,613	0,079	Fark yok
	Gruplar İçi	110,433	95	1,162			
	Toplam	116,508	97				
Temizlik Hizmetlerinden Memnuniyet	Gruplar Arası	0,211	2	0,105	0,092	0,912	Fark yok
	Gruplar İçi	109,166	95	1,149			
	Toplam	109,377	97				
Diğer Hizmetlerden Memnuniyet	Gruplar Arası	2,888	2	1,444	1,596	0,208	Fark yok
	Gruplar İçi	85,940	95	0,905			
	Toplam	88,828	97				
Eğitim durumunuz nedir?							
Alt Boyutlar	Varyans Kaynağı	Kareler Toplamı	Serbestlik Derecesi	Kareler Ortalaması	F	P	Farkın Kaynağı
Hemşirelerden Memnuniyet	Gruplar Arası	1,537	3	0,512	0,653	0,530	Fark yok
	Gruplar İçi	73,781	94	0,785			
	Toplam	75,319	97				
Doktorlardan Memnuniyet	Gruplar Arası	0,963	3	0,321	0,468	0,705	Fark yok
	Gruplar İçi	64,422	94	0,685			
	Toplam	65,385	97				
Diğer Personelden Memnuniyet	Gruplar Arası	3,798	3	1,266	1,056	0,372	Fark yok
	Gruplar İçi	112,709	94	1,199			
	Toplam	116,508	97				
Temizlik	Gruplar	0,259	3	0,086			

<b>Hizmetlerinden Memnuniyet</b>	Arası				0,074	0,974	Fark yok
	Gruplar İçi	109,117	94	1,166			
	Toplam	109,377	97				
<b>Diğer Hizmetlerden Memnuniyet</b>	Gruplar Arası	1,292	3	0,431	0,463	0,709	Fark yok
	Gruplar İçi	87,535	94	0,931			
	Toplam	88,828	97				
<b>Hayattan Mutluluk düzeyi?</b>							
<b>Alt Boyutlar</b>	<b>Varyans Kaynağı</b>	<b>Kareler Toplamı</b>	<b>Serbestlik Derecesi</b>	<b>Kareler Ortalaması</b>	<b>F</b>	<b>P</b>	<b>Farkın Kaynağı</b>
<b>Hemşirelerden Memnuniyet</b>	Gruplar Arası	14,942	4	3,736	5,754	0,000	3,5703(Çok Mutluyum) 2,5078 (Mutsuzum)
	Gruplar İçi	60,377	93	0,649			
	Toplam	75,319	97				
<b>Doktorlardan Memnuniyet</b>	Gruplar Arası	2,827	4	0,707	1,050	0,386	Fark yok
	Gruplar İçi	62,558	93	0,673			
	Toplam	65,385	97				
<b>Diğer Personelden Memnuniyet</b>	Gruplar Arası	7,982	4	1,995	1,710	0,154	Fark yok
	Gruplar İçi	108,526	93	1,167			
	Toplam	116,508	97				
<b>Temizlik Hizmetlerinden Memnuniyet</b>	Gruplar Arası	7,730	4	1,933	1,768	0,142	Fark yok
	Gruplar İçi	101,647	93	1,093			
	Toplam	109,377	97				
<b>Diğer Hizmetlerden Memnuniyet</b>	Gruplar Arası	5,686	4	1,421	1,590	0,184	Fark yok
	Gruplar İçi	83,142	93	0,894			
	Toplam	88,828	97				



## Üniversite Personelinin Görsel ve Sosyal Medya Kullanımı ile Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi

Hatice İSKENDER, Nesibe YILDIZ, Abdulkadir DAĞDELEN, Amine ALKAN, Ayşe YILMAZ, İrem TOMBULOĞLU, Sefa AKSAKAL

Artvin Çoruh Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Beslenme Bilimleri Ana Bilim Dalı, Artvin  
Artvin Çoruh Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Yaşlı Bakımı Programı, Artvin

Doi: 10.55024/buyasambid.1283445

### Makale Bilgisi

### Özet

#### Makale geçmişi:

İlk gönderim tarihi: 17.04.2023

Düzeltilme tarihi

Kabul tarihi: 08.05.2023

Yayın tarihi: 14.07.2023

**Anahatar Kelimeler:** Beslenme, medya, reklamlar, televizyon

\* Sorumlu Yazar

E-mail address:

haticeiskender2011@hotmail.com

Orcid:

[0000-0002-8063-4972](https://orcid.org/0000-0002-8063-4972)

Bireyler sağlık ve beslenme ile ilgili konuları özellikle yazılı ve görsel medya aracılığı ile takip etmektedirler. Bu takip kişilerin dünyaya bakış açılarını, duygularını, tavırlarını etkileyebilmekte ve değiştirebilmektedir. Bu çalışmada 207 üniversite personelinin beslenme alışkanlıkları ile görsel, sosyal medya ve kitle iletişim araçlarına karşı tutum ve davranışlarının belirlenmesi amaçlanmıştır. Çalışmada idari personelin beden kütle indeksi ortalaması 26,9, akademik personelin beden kütle indeksi ortalaması 25,4 olup akademik ve idari personelin beden kütle indeksi ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı farklılık bulunmuştur. Akademik personelin %62,9'unun idari personelin %80,6'sının günde üç öğün ile beslendiği, akademik personelin %75,0'inin, idari personelin %71,6'sının klasik kahvaltı yaptığı, akademik personelin %42,9'unun idari personelin %71,6'sının öğle yemeğini okul yemek hanesinde yediği ve akademik personelin %55,0'inin idari personelin %43,3'ünün bazen ara öğün yaptığı tespit edilmiştir. Akademik ve idari personelin sosyal medya ve kitle iletişim araçlarına karşı tutum ve davranışları benzerlik göstermekte olup, gıdalarla ilgili yayın ve reklamlardan etkilenmedikleri, güvenli bulmadıkları ve sağlıklı beslenmeye dikkat ettikleri sonucuna varılmıştır.

## Evaluation of Using Visual and Social Media and Nutritional Habits for University Staff's

Hatice İSKENDER, Nesibe YILDIZ, Abdulkadir DAĞDELEN, Amine ALKAN, Ayşe YILMAZ, İrem TOMBULOĞLU, Sefa AKSAKAL

---

### ARTICLE INFO

### ABSTRACT

#### *Article history:*

Received: 17.04.2023

Received in revised form

Accepted: 08.05.2023

Available online: 14.07.2023

*Keywords:* Nutrition, media, advertisements, television

\* Corresponding author.

E-mail address:

haticeiskender2011@hotmail.com

Individuals follow the topics related to health and nutrition especially by printed and visual media. This follow-up can affect and change people's perspectives on the world, their feelings and attitudes. In this study, it was aimed to determine the attitudes and behaviors of 207 University Staff against nutrition habits, visual, social media and mass media. In the study, the average body mass index of the administrative staff was 26.9, the average of the academic staff was 25.4, and a statistically significant difference was found between the averages of the academic and administrative staff. It has been determined that 62.9% of the academic staff, 80.6% of the administrative staff eat three meals a day, 75.0% of the academic staff, 71.6% of the administrative staff have a classic breakfast, 42.9% of the academic staff and 71.6% of the administrative staff eat lunch at school refectory and 55.0% of the academic staff, 43.3% of the administrative staff sometimes have snack meals. It was concluded that there were similarities in the attitudes and behaviors between academic and administrative staff towards the social media and mass media, and they were not influenced by publications and advertisements about food, they do not find it safe and they paid attention to having a healthy diet.

2023 Batman University. All rights reserved

---

## 1. GİRİŞ

Bireyler için vazgeçilmez bir durum haline gelen medya; bilgi verme, eğlendirme ve kamuoyu oluşturma olmak üzere farklı fonksiyonlara sahiptir (Şahin, 2017). Diğer taraftan toplumu oluşturan bireylerin, bakış açılarını, duygularını, tavırlarını etkileyebilmekte ve değiştirebilmektedir (Erdemoğlu, 2011). Medyanın alt başlıklarından biri olan görsel medya; bilgisayar, sinema ve televizyon gibi araçlardan oluşur. Görsel medyanın en çok kullanılan kitle iletişim aracı olan televizyon; geniş kitlelere hitap etmenin en etkili yollarından birisidir (Aytekin, 2016).

Medyanın bir diğer alt başlığı olan sosyal medya; **website** içeriklerinin geliştirilmesine olanak sağlayan, internet temeli üzerine kurulan uygulamaları içerir (Tuncer, 2013). Teknolojinin gelişmesi sayesinde, günümüzde telefon gibi kitle iletişim araçları ile internet üzerinden bilgi, haber ve iletiler büyük kitlelere hızlı şekilde ulaştırılıp, bilgi akışı sağlanabilmektedir (Tuna Oran ve ark., 2017).

Dünya çapında kitle iletişim araçları vasıtasıyla sağlık konuları üzerine bilgi paylaşımı yapılmaktadır. Bu alan ile ilgili paylaşımlar içerisinde, toplum tarafından en fazla ilgi gören konulardan birisi de beslenmedir (Kaya ve ark., 2014).

Beslenme; büyüme, yaşamın sürdürülmesi ve sağlığın korunması için besin öğelerinin vücuda alınıp kullanılmasıdır. Bireyin, yaşam için gerekli olan enerji ve besin öğelerini yeterli ve dengeli bir şekilde alması, sağlığın devam etmesi açısından önemlidir (Baysal, 2007). Medya aracılığıyla yapılan paylaşımlar, bireyin gıda seçimini değiştirerek beslenme davranışlarını etkileyebilmektedir. Bireyin özellikle gıda içerikli reklamlara maruz kalması, o gıdayı değerlendirmesini pozitif olarak etkileyebilir ve gıdanın reklamlarda görülmesi, tüketme isteği ve kabul edilebilirliğini artırabilir (Pettigrew ve ark., 2013). Aynı zamanda kitle iletişim araçları aracılığıyla verilen tüm reklamlara paralel olarak, internet üzerinden yapılan reklamcılık (Hervert ve ark., 2010), markanın adının duyulmasını, fark edilmesini (Dreze & Hussherr, 2003) ve bu ürünün tekrar satın alınma olasılığını arttırabilir (Manchanda ve ark., 2006).

Yapılan bilimsel çalışmalarda, öncelikle çocuklar ve kadınlar olmak üzere kullanıcıların reklamlardan ve diğer medya kanallarından etkilendiği görülmektedir (Harris ve ark., 2009, Pettigrew ve ark., 2013). Ayrıca reklamların; çocuk ve ebeveynlerde ürünleri istemesini, değerlendirmesini ve kabul edilebilmesindeki algılarını etkilediği kanıtlanmıştır (Pettigrew ve ark., 2013). Bir diğer çalışmada bir bireyin televizyon reklamlarına maruz kaldığında aynı kategorideki tüm yiyecekleri yeme arzusunu başlattığı görülmüştür (Halford ve ark., 2007). Bir çok çalışmada, besinlerle ilgili reklamlara maruziyet ve besin seçimi arasında pozitif bir ilişki olduğu gösterilmiş (Bellisle ve ark., 2004, Halford ve ark., 2007, Harris ve ark., 2009). Tüm bu verilerden yola çıkarak bu çalışmada; Artvin Çoruh Üniversitesi'nde çalışan personelin beslenme alışkanlıkları ile görsel, sosyal medya ve kitle iletişim araçlarına karşı tutum ve davranışlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

## **2. YÖNTEM**

### **2.1. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman**

Tanımlayıcı olarak tasarlanmış bu çalışma Ocak-Mayıs 2019 tarihleri arasında Artvin Çoruh Üniversitesi'nde yürütülmüştür.

### **2.2. Evren ve Örneklem**

Araştırmanın evrenini Artvin Çoruh Üniversitesi'nde görev yapan 718 akademik ve idari personel oluşturmaktadır. Araştırmada kolayda örneklem yöntemi tercih edilmiş, ulaşılabilen ve çalışmaya katılmayı kabul eden toplam 207 kişi çalışmanın örneklemini oluşturmuştur. Araştırmaya katılmayı kabul etmeyen ve ulaşılabilen kişiler çalışma dışı bırakılmıştır.

### **2.3. Veri Toplama Araçları ve Verilerin Toplanması**

Verilerin toplanmasında literatür doğrultusunda geliştirilen ve 36 sorudan oluşan anket formu kullanılmıştır (Tuna Oran ve ark., 2017; Yılmaz ve ark., 2007). Katılımcılar ile yüz yüze görüşülüp

çalışmanın amacı açıklanarak anket formlarını doldurmaları istenmiştir. Çalışmanın veri toplama formu; sosyo demografik özellikler, beslenme alışkanlıkları, sosyal medyada geçirdikleri süre ile kitle iletişim araçlarını kullanma düzeyi ve bu araçlara karşı tutumlarını içeren kapalı uçlu sorulardan oluşmaktadır.

#### 2.4. Araştırmanın Etik Yönü

Bu çalışma için Artvin Çoruh Üniversitesi Rektörlüğü Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulundan 30.11.2018 (2018/11) tarihinde etik kurul onayı ve katılımcılardan ise sözlü onam alınmıştır.

**2.5. Araştırmanın Sınırlılıkları:** Bu çalışmaya, Artvin Çoruh Üniversitesi bünyesinde bulunan akademik ve idari personel dahil edilmiştir. Bu kapsamda diğer devlet ve vakıf üniversitelerinde çalışan akademik ve idari personeller kapsam dışı tutulmuştur.

#### 2.6. Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin analizi SPSS 26.0 paket programı kullanılarak yapılmıştır. Normal dağılımın test edilmesi için çarpıklık ve basıklık değerleri kullanılmıştır. Değişkenlerine ait çarpıklık ve basıklık değerleri incelendiğinde verilerin normal veya normale yakın dağılım gösterdiği bulunmuştur. Bulgular sayı (n) ve yüzde (%) olarak ifade edilmiştir. Araştırma verileri tablolar ile özetlenmiştir. Oluşturulan tablolarda minimum ve maksimum değerler, ortalama, standart sapma, yüzdelik dağılım gösterilmiştir. İki grup ortalamalarının karşılaştırılmasında bağımsız örneklem t test kullanılmıştır.  $p < 0.05$  istatistiksel olarak anlamlılık seviyesi kabul edilmiştir.

### 3. BULGULAR

Akademisyen ve idari personele ait yaş, vücut ağırlığı, boy uzunluğu ve BKİ (Beden Kütle İndeksi) değişkenleri Tablo 1’de gösterilmektedir. Katılımcıların yaş, vücut ağırlığı ve boy uzunluğu değişkenlerinin ortalama olarak akademisyen ve idari personel arasında dengeli dağıldığı tespit edilmiştir. İstatistiksel olarak anlamlı bir fark görülmemiştir. BKİ değerleri ortalaması, akademik ile idari personel arasında istatistiksel açıdan farklılık göstermekte olup, idari personelin BKİ değeri daha yüksek bulunmuştur (Tablo 1).

**Tablo 1.** Katılımcılara Ait Yaş, Vücut Ağırlığı, Boy uzunluğu ve BKİ Tablosu (n:207)

	Akademik personel (n: 140)				İdari personel (n: 67)				p/t
	Min.	Max.	$\bar{x}$	SS	Min.	Max.	$\bar{x}$	SS	
Yaş	24	50	36.1	6.17	23	50	35.72	7.20	0.72/0,359
Vücut Ağırlığı	45	122	76.77	16.44	50	102	77.53	12.59	0.74/-0,337
Boy Uzunluğu	153	191	171.46	8.09	153	189	169.37	8.94	0.094/1,682
BKİ	17.7	35.1	25.4	3.84	17.9	35.4	26.9	3.84	0.013/-2,517

n: Katılımcı sayısı,  $\bar{x}$ :ortalama, SS: standart sapma, BKİ: Beden Kütle İndeksi,  $p < 0.05$

Tablo 2’de akademik personelin %62.1’i, idari personelin %71.6’si beslenmenin kendileri için çok önemli olduğunu belirtmişlerdir. Akademik personelin günde %37.1’i iki öğün, %62.9’u üç öğün ile beslendiğini, idari personelin %19.4’ü iki öğün, %80.6’si üç öğün ile beslendiğini belirtmişlerdir. Akademik personelin %75’i idari personelin %71.6’si klasik kahvaltı (zeytin, peynir, yumurta ve reçel) yaptığını belirtmiş olup, kahvaltı öğününde simit, poğaç, börek tüketenlerin oranı akademik personel için %9.3, idari personel için %25.4 olarak bulunmuştur.

**Tablo 2.** Akademik ve İdari Personelin Beslenme Alışkanlıkları (n:207)

		Akademik personel		İdari personel	
		n	%	n	%
Beslenmenin önemi	Çok	87	62.1	48	71.6
	Biraz	53	37.9	19	28.4
Günlük Öğün Sayısı	1	-	-	-	-
	2	52	37.1	13	19.4
	3	88	62.9	54	80.6
	4	-	-	-	-
Kahvaltı şekli	Klasik kahvaltı	105	75.0	48	71.6
	Kahvaltılık gevrekler	9	6.4	2	3.0
	Simit, poğaç, börek	13	9.3	17	25.4
	Kahvaltı yapmıyor	13	9.3	-	-
Öğle yemeği yenilen yer	Ev	16	11.4	7	10.4
	Okul kantini	9	6.4	4	6.0
	Okul yemekhanesi	60	42.9	48	71.6
	Pastane, lokanta, dönerci	35	25.0	1	1.5
	Öğle yemeği tüketmiyor	20	14.3	7	10.4
Ara öğün	Evet	31	22.1	14	20.9
	Bazen	77	55.0	29	43.3
	Hayır	32	22.9	24	35.8

Tablo 3’te katılımcıların; medya hesabı bulunma durumu, hangi sosyal medya hesaplarını kullanıyorsunuz, gün içinde sosyal medyada ortalama ne kadar vakit geçirirsiniz, TV de reklam izler misiniz, sizce reklamların beslenme üzerine etkisi var mıdır, reklamlardaki ürünler kaliteli ve güvenilir mi, reklamı görmek markayı tüketme düzeyinizi etkiler mi, sağlıklı beslenmeyle ilgili; makale, haber ve TV takip eder misiniz, kitle iletişim araçlarında beslenme ile ilgili bilgileri takip etme nedenini içeren sorulara akademik ve idari personelin vermiş olduğu cevaplara ait frekans analizi gösterilmiştir.

Akademik personelin %82.9’u idari personelin %83.6’si sosyal medyayı kullanmaktadır. Akademik ve idari personelin en aktif olarak kullandıkları sosyal medya türü WhatsApp’tır. Bunu takip eden ikinci sosyal medya türü Facebook’tur. Kullanılan en az sosyal medya türü ise akademik personelde Youtube iken, idari personelde Youtube ve Twitter’dır. Her iki grubun sosyal medyaya ayırdığı vakit çoğunluk olarak yarım bir saat aralığındadır. Akademik ve idari personelin televizyon reklamlarını izleme oranları benzerlik göstermektedir. Reklamların beslenme üzerinde etkisi olup olmadığı konusunda ve reklamlarda gösterilen ürünlerin kaliteli ve güvenilir bulunması hususunda akademik ve idari personelin büyük kısmı hayır cevabını vermişlerdir. Reklamı görmek markayı tüketme düzeyinizi etkiler mi sorusunda ise her iki grup katılımcılarının yarıdan fazlası hayır cevabını verirken, akademisyenlerin %32.1’i idari personelin %40.3’ü bazen cevabını vermiştir. Sağlıklı beslenmeyle ilgili; makale, haber ve TV takip eder misiniz sorusuna akademik personelin %47.9’u

İdari personelin %49.3' ü bazen yanıtını vermiştir. Kitle iletişim araçlarında beslenme ile ilgili bilgileri takip etme nedeni olarak her iki grubun çoğunluğu sağlığı korumak için takip ettiklerini söylemişlerdir.

**Tablo 3.** Akademik ve İdari Personelin Sosyal Medya ve Kitle İletişim Araçlarına Karşı Tutum ve Davranışları (n: 207)

		Akademik personel		İdari personel	
		n	%	n	%
Sosyal medya hesabı	Evet	116	82.9	56	83.6
	Hayır	24	17.1	11	16.4
Sosyal medya hesapları*	Facebook	87	62.1	47	70.1
	Youtube	45	32.1	16	23.9
	WhatsApp	109	77.9	53	79.1
	Twitter	50	35.7	16	23.9
Gün içinde sosyal medyada ortalama ne kadar vakit geçirirsiniz	Yarım saatten az	33	23.6	9	13.4
	1/2-1 saat arası	51	36.4	32	47.8
	1-3 saat	47	33.6	19	28.4
	3-5 saat	9	6.4	7	10.4
TV de reklam izleme	Evet, devamlı	-	-	-	-
	Bazen	89	63.6	42	62.7
	Hiç izlemem	51	36.4	25	37.3
Reklamların beslenme üzerine etkisi	Evet	26	18.6	10	14.9
	Hayır	60	42.9	29	43.3
	Kısmen	54	38.6	28	41.8
Reklamlardaki ürünler kaliteli ve güvenilir	Evet	-	-	-	-
	Hayır	101	72.1	46	68.7
	Bazen	39	27.9	21	31.3
Reklamını görmek markayı tüketme düzeyinizi etkiler	Evet	13	9.3	5	7.5
	Hayır	82	58.6	35	52.2
	Bazen	45	32.1	27	40.3
Sağlıklı beslenme ile ilgili makale, haber, TV takip etme	Evet	37	26.4	16	23.9
	Hayır	36	25.7	18	26.9
	Bazen	67	47.9	33	49.3
Kitle iletişim araçlarında beslenme ile ilgili bilgileri takip etme nedeni*	Sağlığı korumak	86	61.4	41	61.2
	Yemek tarifi öğrenmek	48	34.3	16	23.9
	Hastalıkta beslenme bilgisi almak	63	45.0	29	43.3
	Hobi olarak izlemek	30	21.4	13	19.4

\* Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

#### 4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bireyler; görsel ve sosyal medyayı sağlık ve beslenme gibi birçok konuda bilgi kaynağı olarak değerlendirmektedir (Koch ve ark., 2010). Görsel ve sosyal medyada yer alan beslenme bilgilerinin, mesajların, haberlerin ve reklamların bireylerin tüketim tercihlerini etkilediği, ayrıca beslenme alışkanlıklarını değiştirdiği birçok çalışmada belirtilmiştir (Aktaş, 2006; Turner, 2000). Üniversite personelinin beslenme alışkanlıkları ile görsel ve sosyal medya kullanımı, tutumu ve davranışlarını belirlemek amacıyla yapmış olduğumuz bu çalışmada akademik ve idari personelin yaş, vücut ağırlığı ve boy uzunluğu ortalamaları arasında farklılık olmayıp, BKİ değeri arasında farklılık görülmüştür ( $p<0,05$ ). İdari personelin ortalama BKİ değeri akademisyenlerin ortalama BKİ değerinden daha yüksek bulunmuştur. Günümüzde yapılan birçok çalışmada BKİ değerleri dikkate alınmış ve bu değer; genetik faktörler, sosyoekonomik faktörler, beslenme konusunda bilgi düzeyi, dengesiz beslenme,



yetersiz beslenme, değişen beslenme alışkanlıkları, çeşitli hastalıklar ve hareketsiz yaşam tarzı ile ilişkilendirilmiştir (Aypak ve ark., 2013; Cole ve ark., 2005; Papas ve ark., 2007). Tazeoğlu ve Bozdoğan (2022) genç yetişkinlerde yapmış olduğu çalışmada sosyal medya kullanımı, vücut ağırlığı ve BKİ arasında önemli bir ilişki olduğunu bunun aksine Pollard ve ark. (2015) de yapmış olduğu çalışmada, katılımcıların vücut ağırlıklarının, beslenme ile ilgili bilgi kaynağı olarak interneti kullanmaları arasında bir ilişki olmadığını belirtmiştir.

Sağlıklı beslenme bireyin yaşamını sürdürebilmesi için gerekli olan temel bir günlük yaşam aktivitesidir (Baysal, 2004). Sağlığın korunması ve geliştirilmesi için vücudun ihtiyaç duyduğu temel besin öğelerinin yeterli ve dengeli bir şekilde alınabilmesi gerekir (Baysal ve ark., 2008). Üniversite personelinin günde kaç öğün ile beslendiği incelendiğinde akademik personelin %62.9'u ile idari personelin %80.6'sının günde 3 öğün ile beslendikleri tespit edilmiştir. Üniversite personelinin çoğunluğu bazen ara öğün yaptığı görülürken ara öğün yapmayanların oranının yapanların oranından yüksek olduğu görülmüştür. Yücel (2015), "Sağlık çalışanlarının beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgi düzeylerinin incelenmesi" adlı çalışmada katılımcıların %2.8'i günde 1 öğün, %24'ü 2 öğün, %65.1'i 3 öğün, %8.1'i ise daha fazla öğün yaptıklarını belirtmiştir. Kervancı (2013), "Yazılı ve görsel basında yer alan sağlıklı beslenme ile ilgili gıda reklamlarının ve yayınlarının kadınların beslenme alışkanlıkları ve besin seçimi üzerine etkileri" adlı çalışmada; kadınların %36.7'si günde 1-2 öğün, %60'ı 3-5 öğün, %13.3'ü ise 6 dan daha fazla öğün tükettiklerini belirtmiştir. Sağlığın yaşam boyu korunması için yeterli ve dengeli beslenmede kahvaltı büyük öneme sahiptir. Yapılan çalışmalarda, güne iyi bir kahvaltı ile başlamanın tüm yaş gruplarındaki bireylerde olumlu etkilerinin olduğu ortaya konulsa da en çok ihmal edilen öğün sabah öğünüdür (Rampersaud ve ark., 2005; Hallstrom ve ark., 2011). Bu çalışmaya katılan akademik ve idari personelin çoğunluğunun kahvaltı şeklinin klasik kahvaltı olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmadaki katılımcılardan akademik personellere öğle yemeklerini nerede yediklerini sorulduğunda %11.4'ü evde, %6.4'ü okul kantininde, %42.9'u okul yemekhanesinde, %25'i pastanede, lokantada ve dönercide yediklerini, %14.3'ü ise öğle yemeği yemediklerini belirtmişlerdir. İdari personellerden ise %10.4'ü evde, %6'sı okul kantininde, %71.6'sı okul yemekhanesinde, %1.5'inin pastanede, lokantada, dönercide yediklerini, %10.4'ü ise öğle yemeği yemediklerini belirtmişlerdir. Ayrıca öğle yemekleri yeme mekanları arasında akademik ve idari personel arasında farklılığın olduğu görülmektedir. Bu durumun akademik ve idari personel arasındaki gelir farklılığından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Günümüzde yetişkinler sosyal medyayı aktif olarak kullanmaktadır (Waring ve ark., 2018). Bu çalışmada; akademik personelin %82.9'unun idari personelin ise %83.6'sının sosyal medya hesaplarının olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca hem akademisyenlerin hem de idari personelin sosyal medya platformlarından özellikle WhatsApp kullanımının fazla olduğu ve günlük sosyal medya kullanım sürelerinin yarım ile bir saat arasında değiştiği tespit edilmiştir. Günümüz de pek çok sosyal medya platformu kullanılmaktadır. Bunlardan özellikle en fazla kullanılanları Facebook, Twitter, Instagram gibi sitelerdir. Bu siteler bloglar, mesaj panoları ve bireylerin içerik oluşturduğu ve başkalarıyla etkileşime geçtiği platformlardır (Smith & Anderson, 2018). Sipahi ve Demirel (2021)

yapmış oldukları çalışmada; erkek ve kadınların %82.0'den fazlasının sosyal medya kullandıkları ve sosyal medya platformlarından özellikle, Instagram kullananların sayısının fazla olduğu görülmüştür. ABD de yapılan bir çalışmada ise yetişkin bireylerin üçte ikisinin Facebook kullandığı ve sosyal medyanın, bireylerin günlük yaşantılarının bir parçası olduğu belirtilmiştir (Smith & Anderson, 2018). Tüketiciler, beslenme ile ilgili bilgilere çeşitli iletişim araçları kullanarak ulaşmaktadır. Haberler, metinler ve reklamlar pek çok kişi tarafından takip edilmektedir. Özellikle reklamlar toplumun satın alma davranışlarına yön vermede önemli etkiye sahiptir. Yapılan çalışmada katılımcıların çoğunun TV'de bazen reklam izledikleri ve reklamların beslenme üzerine etkisi var mı sorusuna akademisyenlerin %42.9'unun ve idari personelin ise %43.3'nün hayır cevabı verdikleri görülmüştür. Tuna Oran ve ark., 2017 yılında yapmış oldukları çalışmada, katılımcıların %54.9'unun medyadaki haber ve yazılardan etkilenecek beslenme alışkanlıklarını değiştirdikleri belirtilmiştir. Medyanın, sağlıklı beslenme davranışları üzerine yapılan başka bir çalışmada; öğrencilerin %54.6'sının reklamlardan etkilendikleri belirtmiştir (Kıngır & Kardeş, 2019). Bu çalışmada, reklamlardaki ürünler kaliteli ve güvenilir mi sorusuna akademisyenlerin %72.1'i idari personelin %68.7'si reklamlardaki ürünleri kaliteli ve güvenilir bulmadığı cevabını vermiştir. Reklamını gördünüz markayı tüketme düzeyinizi etkiler mi sorusuna, akademisyenlerin %58.6'sı idari personelin %52.2'si hayır cevabını vermiştir. Bazen diyenlerin oranı ise az olmamakla birlikte, akademisyenlerde %32.1 idari personelde %40.3 olarak bulunmuştur. Bulduğumuz bu sonuç bireylerin reklamlara itibar etmemelerine rağmen sosyal medya/kitle iletişim araçları üzerinden öğrendikleri bilgileri önemseme ve uygulamaya geçirmeleri yönünden ele alındığında dikkat çekicidir. Yapılan bir çalışmada; katılımcıların yarısına yakını (%42.3), medyada yer alan besin reklamlarından “bazen” etkilendiğini belirtmiştir. Ayrıca bu çalışmadaki katılımcıların %69.1'i sosyal medya üzerindeki beslenme ile ilgili yazıların/haberlerin, bu konudaki bilgi düzeylerini artırdığını bildirmiştir (Tuna Oran ve ark., 2017). Bireylerin gıda tüketimlerinde reklamlara ne derece önem verdiklerinin belirlenmesini hedefleyen başka bir çalışmada; katılımcıların %57.0'si reklamlardan bazen etkilendiklerini, %26.0'sı ise her zaman etkilendikleri cevabını vermiştir (Yılmaz ve ark., 2007).

Medya; bireylerin bakış açılarını ve duygularını etkileyebilmektedir. Bireyler belirli bir yaşam tarzına ve topluma dair durumlarla ilgili bilgilere televizyon, radyo, gazete veya sosyal medya üzerinden kolaylıkla ulaşabilirler. Kimi zaman edinilen bu bilgiler bireylerde duygu, düşünce ve hatta davranış değişikliğine neden olabilir. Yaptığımız bu çalışmada katılımcıların çoğunluğunun sağlıklı beslenme ile ilgili makale, haber ve TV'yi bazen takip ettikleri tespit edilmiştir. “Kitle iletişim araçları üzerinden beslenme ile ilgili bilgileri takip etme nedenini” sorduğumuz soruya akademisyenlerin ve idari personelin yaklaşık %61.0'i “sağlığı korumak” cevabını vermiştir. Aynı soruya akademisyenlerin yaklaşık %34.0'ü, idari personelin ise %24.0'ü yemek tarifi öğrenmek cevabını vermiştir. Bu sonuç, katılımcılarımızın büyük çoğunluğunun sağlıklı yaşam hususunda kitle iletişim araçlarından veya sosyal medyadan edindikleri bilgileri önemsediklerini göstermektedir. Bireylerin medya üzerinden takip ettikleri beslenme içeriklerini, takip etme sebepleri ve sıklığının incelendiği bir çalışmada; katılımcıların %58.1'i “sağlıklı beslenme” ile ilgili konulara ilgi

gösterdiğini belirtmiştir. Ayrıca katılımcıların %42.7'si beslenmeye ilişkin içerikleri “sağlıklı beslenmeyi öğrenmek” için takip ettiklerini bildirmiştir (Tuna Oran ve ark., 2017).

Yaptığımız bu çalışmada; akademik ve idari personelin görsel ve sosyal medyada yer alan gıdalarla ilgili yayın ve reklamlardan çok fazla etkilenmedikleri, reklamları izlemeyi çok fazla tercih etmedikleri; ayrıca reklamları güvenilir bulmayıp reklamlara göre besin seçiminde bulunmayarak sağlıklı beslenmeye dikkat ettikleri ve beslenmeye önem verdikleri sonucuna varılabilir. Aynı zamanda katılımcılar medyayı sağlığı korumakla ilgili bilgileri takip etmek için de kullanmaktadırlar.

Günümüzde artan dijital yaşam; eğitim ve sosyo-ekonomik koşullar fark etmeksizin bireylerdeki tutum, davranış ve beslenme biçimini değiştirmektedir. Bireyler, sağlık ve beslenme gibi en önemli konularda dahi sosyal medya üzerinden doğru veya yanlış bilgi içerikleriyle yönlendirilmektedirler. Sosyal medya platformları üzerinden yayınlanan bu içerikler, uzman görüşü olmaması halinde, bireylerin algılarını negatif yönde etkileyebilir ve toplum sağlığı açısından risk oluşturabilir. Bu riskleri azaltabilmek için toplumu pozitif yönde etkileyebilecek çalışmalar yapılarak sosyal değişim olumlu yönde desteklenmelidir. Gelecekte yapılacak araştırmaların toplumun farklı ve daha büyük örneklem gruplarında yapılması tavsiye edilmektedir.

## 5. KAYNAKÇA

- Aktaş, A.Y. (2006). The effects of television food advertisements on childrens food purchasing requests. *Pediatrics International*, 48, 138-145.
- Aypak, C., Yikilkan, H., Dicle, M., Onder, O., & Gorpelioglu, S. (2013). "The relationship of vitamin D status with body mass index among obese adult. *The Medical Bulletin of Haseki*, 51(3), 95.
- Aytekin, M. (2016). Medya Endüstrisi. <http://auzefkitap.istanbul.edu.tr/kitap/kok/medyaendustrisi.pdf>. Adresinden 11.05.2020 tarihinde erişilmiştir.
- Baysal, A. (2004). *Beslenme* (12. Baskı). Hatipoğlu Yayınları.
- Baysal, A. (2007). *Beslenme* (Yenilenmiş 11. Baskı). Hatipoğlu Yayınevi.
- Baysal, A., Aksoy, M., Besler, H.T., Bozkurt, N., Keçecioğlu, S., Merdol, T., & Yıldız, E. (2008). *Diyet el kitabı* (2.Baskı). Hatipoğlu Yayıncılık
- Bellisle, F., Dalix, A.M. & G. Slama, G. (2004). Non food-related environmental stimuli induce increased meal intake in healthy women: comparison of television viewing versus listening to a recorded story in laboratory settings, *Appetite*, 43(2), 175-180
- Cole, T.J., Faith, M.S., Pietrobelli, A., & Heo., M. (2005). What is the best measure of adiposity change in growing children: BMI, BMI %, BMI z score or BMI centile? *European Journal of Clinical Nutrition*, 59, 419–925.
- Dreze, X., & Hussherr, F.X. (2003) Internet advertising: is any body watching? *Journal of Interactive Marketing*, 17, 8–23.
- Erdemoğlu, M. (2011). *Görsel medyadaki şiddetin ortaöğrenim gençliği üzerindeki etkisi* [Yüksek Lisans Tezi]. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

- Hallstrom, L., Vereecken, C.A., Ruiz, J.R., Patterson, E., Gilbert, C.C., Catasta, G., Díaz, L.E., Gómez-Martínez, S., Gross, M.G., Gottrand, F., Hegyi, A., Lehoux, C., Mouratidou, T., Widham, K., Aström, A., Moreno, L.A., & Sjöström, M. (2011). Breakfast habits and factors influencing food choices at breakfast in relation to socio-demographic and family factors among European adolescents. The HELENA Study. *Appetite*, 56(3), 649-657.
- Halford, J. C. G., Boyland, E., Hughes, G., Oliveira, L. P., & Dovey, T. M. (2007). Beyond-brand Effect of Television (TV) Food Advertisements/Commercials on Caloric Intake and Food Choice of 5 To 7 Years Old Children, *Appetite*. 49, 263-267.
- Harris, J.L., Bargh, J.A., & Brownell, K.D. (2009). Priming Effects of Television Food Advertising on Eating Behavior. *Health Psychol*, 28(4), 404-413.
- Hervert, G., Guerard, K., Tremblay, S., & Chtourou, M.S. (2011) Is banner blindness genuine? eye tracking internet text advertising. *Applied Cognitive Psychology*, 25, 708–716.
- Kaya, A., Yüksel, E., & Öğüt, P. (2011). Sağlık haberlerinde “mucize tedavi” ler. *Selçuk Üniversitesi İletişim Fakültesi Akademik Dergisi*, 7(1), 49-64.
- Kervancı, S. (2013). *Yazılı ve görsel basında yer alan sağlıklı beslenme ile ilgili gıda reklamlarının ve yayınlarının kadınların beslenme alışkanlıkları ve besin seçimi üzerine etkileri* [Yüksek Lisans Tezi]. Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
- Kıngır, S., & Kardeş, N. (2019). Medyanın sağlıklı beslenme davranışı üzerindeki etkisi. *Safran Kültür ve Turizm Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 163-176
- Koch, P.A., Contento, I.R., & Barton, A.C. (2010). *Choice, control & change. using science to make food and activity decisions teachers college* (1. Baskı). Columbia University and the National Gardening Associations.
- Lowe, M.R., & Butryn, M.L. (2007). Hedonic hunger: a new dimension of appetite. *Physiology and Behavior*, 91, 432–439.
- Manchanda, P., Dube, J.P., Goh, K.Y., & Chintagunta P.K. (2006) The effect of banner advertising on internet purchasing. *Journal of Marketing Research*, 43, 98–108.
- Papas, M.A., Alberg, A.J., Ewing, R., Helzlsouer, K.J., Gary, T.L., & Klassen, A.C. (2007). The built environment and obesity. *Epidemiologic Reviews*, 29, 129–143.
- Pettigrew, S., Tarabashkina, L., Roberts, M., Quester, P., Chapman, K., & Miller, C. (2013). The effects of television and internet food advertising on parents and children. *Public Health Nutrition*, 16(12), 2205-2212.
- Pollard, C. M., Pulker, C. E., Meng, X., Kerr, D. A., & Scott, J. A. (2015). Who uses the internet as a source of nutrition and dietary information? An Australian population perspective. *Journal of Medical Internet Research*, 17(8), e209.
- Rampersaud, G.C., Pereira, M.A., Girard, B.L., Adams, J., & Metz, J.D. (2005). Breakfast habits, nutritional status, body weight, and academic performance in children and adolescents. *Journal of the American Dietetic Association*, 5(5), 743-760.

- Sipahi, S., & Demirel, B. (2021). Sosyal medyadaki beslenme ile ilgili paylaşımların yetişkin bireylerin yeme tutum ve davranışlarına etkisi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 49(1), 57-66.
- Smith, A., & Anderson, M. (2018). *Social media use*. Pew Research Center.
- Şahin, M. (2017). *Görsel medya enstrümanları ve davranış ilişkisi: dizi karakterleri ve insan davranışı üzerine bir analiz* [Yüksek Lisans Tezi]. Nişantaşı Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Tazeoğlu, A., Bozdoğan, F. B. K. (2022). The effect of watching food videos on social media on increased appetite and food consumption. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*, 42(2), 73-79
- Tuna Oran, N., Toz, H., Küçük, T., & Uçar, V. (2017). Medyanın kadınların beslenme alışkanlıkları, besin seçimi ve tüketimi üzerindeki etkileri, *Life Sciences (NWSALS)*, 12(1),1-13.
- Tuncer, S., Özata, Z, Akar., E., & Öztürk, M.S. (2013). *Sosyal medya*. Anadolu Üniversitesi Web-Ofset.
- Turner, M. (2000). The mass media and other channels for nutrition information. *Proceedings of the Nutrition Society*, 43, 211-216
- Waring, M.E., Jake-Schoffman, D.E., Holovatska, M.M., Mejia, C., Williams, J.C., & Pagoto, S.L. (2028). Social media and obesity in adults: A review of recent research and future directions. *Current Diabetes Reports*, 18(6), 34.
- Yılmaz, E., Yılmaz, İ., & Uran, H. (2007). Gıda maddeleri tüketiminde medyanın rolü: Tekirdağ ili örneği. *Gıda Teknolojileri Elektronik Dergisi*, 3, 9–14.
- Yücel, B. (2015). *Sağlık çalışanlarının beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgi düzeylerinin incelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü.