



Kastamonu

# Sağlık

Akademisi

e-ISSN: 2548-1010

Cilt (Volume):10 / Sayı (Issue):1

**NİSAN/APRIL 2025**

**HAKEMLİ DERGİ | REFEREED JOURNAL**

ISSN 2548-1010

**İmtiyaz Sahibi | Owner of the Journal**

Dr. Öğretim Üyesi Esra ERTEMÜR

**Editör Kurulu | Editorial Board**

Dr. Öğretim Üyesi Esra ERTEMÜR, *Kastamonu Üniversitesi (Baş Editör)*

Prof. Dr. Wilma ZYDZIUNAITE, *Vytautas Magnus University (Editör Yardımcısı)*

Prof. Dr. Nilgün ULUTAŞDEMİR, Ordu Üniversitesi (Editör Yardımcısı)

Doç. Dr. Samira HAJİSADEGHİ, *Qom University of Medical Sciences (Editör Yardımcısı)*

Doç. Dr. Silvia BORİSOVA, *Varna Medical University (Editör Yardımcısı)*

Dr. Öğr. Üyesi Aline Teixeira MARQUES FIGUEIREDO SILVA, *Institos Superiores de Ensino do Censa (Editör Yardımcısı)*

Dr. Carla DAMÁSIO, *Polytechnic of Leiria School of Health Sciences (Editör Yardımcısı)*

**Alan Editörleri | Area Editors**

Prof. Dr. Hasan Önder GÜMÜŞ, Erciyes Üniversitesi

Prof. Dr. Meryem YAVUZ VAN GİERSBERGEN, Ege Üniversitesi

Prof. Dr. Sandra XAVIER, Lisbon Nursing School, Nursing Research Unit of South and Island, Nurse'In - UIESI

Prof. Dr. Seçil KARAKOCA NEMLİ, Gazi Üniversitesi

Doç. Dr. Merve BANKOĞLU GÜNGÖR, Gazi Üniversitesi

Doç. Dr. Emrah DURAL, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi

Doç. Dr. Esra ATILGAN, Medipol Üniversitesi,

Doç. Dr. Murat ŞENTÜRK, Ağrı İbrahim Çeçen Üniversitesi

Doç. Dr. Oğuzhan ZENGİN, Karabük Üniversitesi

Doç. Dr. Asuman ÖZGÖZ, Kastamonu Üniversitesi

Doç. Dr. Sedat ARSLAN, Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi

Doç. Dr. Nesrin İÇLİ, Kastamonu Üniversitesi

Doç. Dr. Mehmet Yalçın GÜNAL, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Ali Özer, Acıbadem Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi António VICENTE, University of Beira Interior

Dr. Öğr. Üyesi Aslınur KÜÇÜKSAYAN, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Aydın RÜSTEMOĞLU, Aksaray Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Bülent DEMİR, Manisa Celal Bayar Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Durkadın DEMİR EKŞİ, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Ekim SAĞLAM GÜRMEN, Manisa Celal Bayar Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Emrah BIYIKLI, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Erdem ASLAN, Aksaray Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Emel CANPOLAT, Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Ertan TAŞKINSEL, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Fatih ASLAN, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Gözde ORHAN KUBAT, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Hakan DAYANIR, Sağlık Bilimleri Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin Fatih SEZER, Kocaeli Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi İsmail SARIKAN, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Marlene ROSA, Polytechnic Institute of Leiria

Dr. Öğr. Üyesi Mustafa ETLİ, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Muzaffer DOĞGÜN, Girne Amerikan Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Nuran ÖZYEMİŞCİ, Hacettepe Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Oktay ASLANER, Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Serra ÖRSTEN, Hacettepe Üniversitesi

Dr. Öğr. Üyesi Tuğçe Naime GEDİK, Altınbaş Üniversitesi

Dr. Paulo PEREIRA, Portuguese Institute of Blood and Transplantation

Dr. Öğr. Üyesi. Leyla ADIGÜZEL, Karadeniz Teknik Bilimler Üniversitesi,

Dr. Öğr. Üyesi, Canan SARI, Trabzon Üniversitesi

**Dizin Editörleri | Index Editors**

Öğr. Gör. Vedat GÜLTEKİN, *Ankara Üniversitesi*

*Dr. Candida G. SILVA, Center for Innovative Care and Health Technology, Polytechnic of Leiria – School of Health Sciences*

**Yabancı Dil Editörleri | Foreign Language Editors**

Dr. Öğr. Üyesi Tarana OKTAN, Akdeniz Üniversitesi (Rusça)

Uzm. Zeynep KUMKALE, Düzce Üniversitesi (İngilizce)

Dr. Catarina GARCIA, Portuguese Ministry of Education, Jácome Ratton High School (Portekizce)

Mariangela Maia SAUDE, Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ (Portekizce)

**İstatistik Editörleri | Statistic Editors**

Öğr. Gör. Dr. Hande KONŞUK ÜNLÜ, *Hacettepe Üniversitesi*

**Mizanpaj Editörleri | Layout Editors**

Dr. Öğretim Üyesi Zeliha Canan ÖZKAN, *Necmettin Erbakan Üniversitesi*

**Sekreteryaya | Secretary**

Arş. Gör. Sıla GÜL, *Kastamonu Üniversitesi*

**Türkçe Dil Editörleri | Turkish Language Editors**

Öğr. Gör. Dr. Yavuz ÖZKUL, *Kocatepe Üniversitesi*

Dr. Öğr. Üyesi Tarana OKTAN, *Akdeniz Üniversitesi*

Öğr. Gör. Dr. Kudret Safa GÜMÜŞ, *Aksaray Üniversitesi*

Sağlık Akademisi Kastamonu (SAK) yılda üç kez yayımlanan, hakemli, bilimsel bir e-dergidir. Dergide yayımlanan çalışmalardan, kaynak gösterilmek koşuluyla alıntı yapılabilir. Çalışmaların tüm sorumluluğu yazarına/yazarlarına aittir.

*Health Academy Kastamonu (HAK) is a refereed e-journal published three times a year. May be quoted on the condition that the source is shown. All responsibility for the articles belongs to the author/authors.*

### İletişim | Contact

Dr. Esra ERTEMÜR

e-posta | e-mail: eertemur@kastamonu.edu.tr

telefon | phone: +903662804138

### Dergi İletişim | Journal Contact

Arş. Gör. Sıla GÜL

e-posta | e-mail: sgul@kastamonu.edu.tr

telefon | phone: +903662803950

Sağlık Akademisi Kastamonu dergisi, çift kör hakemlik prensibini benimser. Uluslararası Creative Commons 4.0 tarafından lisanslanmıştır. Dergimize gönderilen makaleler Ithenticate intihal tarama programında değerlendirilmektedir. Dergi Index Copernicus International (ICI), Crossref, Scilit, Science Library Index, DOAJ, Türk Medline, OPENAIRE, ROAD, ASOS, Türkiye Atıf Dizini, Open Access Library (OALIB) ve 09.04.2024'ten itibaren EBSCO tarafından taranmaktadır.

Health Academy Kastamonu adopts the principle of doubleblind arbitration. Licenced by international Creative Commons 4.0. The articles submitted to our journal are controlled by the Ithenticate plagiarism detection program. The journal indexed in Index Copernicus International (ICI), Crossref, Scilit, Science Library Index, DOAJ, Türk Medline, OPENAIRE, ROAD, ASOS, Turkish Citation Index and Open Access Library (OALIB) and EBSCO since 09.04.2024.

*Academia de Saúde Kastamonu adopta o princípio da revisão cega dupla de pares. Licenciada pela Creative Commons internacional 4.0. Os artigos submetidos à nossa revista são controlados pelo programa de detecção de plágio Ithenticate. A revista é indexada no Index Copernicus International (ICI), Crossref, Scilit, Science Library Index, DOAJ, Türk Medline, OPENAIRE, ROAD, ASOS, OJOP, Índice de citações de Türkiye, Open Access Library (OALIB) e EBSCO desde 09.04.2024.*

## İÇİNDEKİLER | CONTENTS

### 1. Araştırma Sunumları/ Research Articles

#### 1.1. Sağlık Bilimleri > Halk Sağlığı > Çevre Sağlığı

**Serap Batı, İbrahim Çetin.** Retrospective Analysis of Twenty-Three Thousand Covid-19 Case: A Strong Association with Gender and Age / *Yirmi Üç Bin Covid-19 Olgusunun Retrospektif İncelemesi: Cinsiyet ve Yaşta Güçlü İlişki* ..... 1-9

#### 1.2. Sağlık Bilimleri > Hemşirelik > Halk Sağlığı Hemşireliği

**Nuriye Nesrin İpekçi, Neşe Ataman Bor , Melek Öztürk.** Üniversite Son Sınıf Öğrencilerinde Gelecek Kaygısı ile Uyku Hijyeni Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi: Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Örneği / *Evaluation of the Relationship Between University Senior Students' Hopelessness for the Future and Sleep Hygiene: Example of Vocational School of Health Services* ..... 10-26

#### 1.3. Sağlık Bilimleri> Hemşirelik

**Melek Seyhan Demir, Özcan Aygün.** Sağlık Algısı ve COVID-19 Aşısına Yönelik Tutumların İncelenmesi: Sağlık Çalışanları Örneği / *Examining Health Perceptions and Attitudes Towards COVID-19 Vaccine: The Case of Health Workers* .....27-42

**Kamile Akça, Soner Berşe, Evin Kırmızıtoprak.** Effect of Anxiety Levels of Nursing Students on Their Attitudes Towards Vaccines During the Coronavirus Pandemic / *Koronavirüs Pandemisinde Hemşirelik Öğrencilerinin Anksiyete Düzeylerinin Aşıya Yönelik Tutumlarına Etkisi* ..... 43-54

#### 1.4. Sağlık Bilimleri> Sağlık Hizmetleri ve Sistemleri> Sağlık Hizmetleri ve Sistemleri (Diğer)

**Aylin Can, Ayşe Çelik Yılmaz.** Ebelik Öğrencilerine Verilen Hijyenik El Yıkama Eğitiminin El Yıkama İnanç ve El Hijyenine Etkisi / *The Effect of Hygienic Hand Washing Education Given to First Year Midwifery Students on Hand Washing Belief and Hand Hygiene Behavior* ..... 55-65

#### 1.5. Sağlık Bilimleri > Sağlık Hizmetleri ve Sistemleri > Sağlık Kurumları Yönetimi

**Nuriye Efe Ertürk , Sultan Çeçen.** Sigara Bırakma Sürecindeki Bireylerin Yaşam Kalitesi ve Sigara Bırakma Durumlarını Etkileyen Faktörler / *The Quality of Life and The .actors Affecting Smoking Cessation Status of Individuals with Smoking Cessation Process*..... 66-82

### 2. Derlemeler/Reviews

#### 2.1. Sağlık Bilimleri > Hemşirelik

**Arzu İlçe , Işıl Işık Andsoy, Aykut Turgut.** Sağlıkla İlgili Araştırmalarda Derleme (İnceleme) Türleri / *Types of Review in Health-Related Research* ..... 83-98

## Retrospective Analysis of Twenty-Three Thousand COVID-19 Cases: A Strong Association with Gender and Age / Yirmi Üç Bin COVID-19 Olgusunun Retrospektif İncelemesi: Cinsiyet ve Yaş ile Güçlü İlişki

Serap BATI<sup>1</sup>, İbrahim ÇETİN<sup>2</sup>

1. Necmettin Erbakan Üniversitesi Seydişehir Kamül Akkanat Sağlık Bilimleri Fakültesi, serapbatı@gmail.com 

2. Necmettin Erbakan Üniversitesi Seydişehir Kamül Akkanat Sağlık Bilimleri Fakültesi, cetinibrahim1@hotmail.com 

Gönderim Tarihi | Received: 08.03.2023, Kabul Tarihi | Acceptance: 28.04.2025, Yayın Tarihi | Date of Issue: 30.04.2025

Atıf | Reference: "BATI, S. & İbrahim, Ç. (2025). Retrospective Analysis of Twenty-Three Thousand Covid-19 Case: A Strong Association with Gender and Age. *Sağlık Akademisi Kastamonu* (SAK), 10(1), s.1-9. DOI: <https://doi.org/10.25279/sak.1280366>"

### Öz

**Giriş:** Yaş ile bulaşıcı hastalıklar arasındaki ilişki karmaşıktır ve yaş, enfeksiyonların duyarlılığını, şiddetini ve ölüm oranlarını etkileyen önemli bir faktördür. **Amaç:** COVID-19 hastalığına bağlı olarak ortaya çıkan entübasyon ihtiyacı, yoğun bakıma yatış ve ölüm oranlarının yaş ve cinsiyet faktörleri ile ilişkisinin incelenmesidir. **Yöntem:** Tanımlayıcı tipteki araştırmada, gerekli izinler alındıktan sonra Konya ilinde hizmet veren bir hastanede PCR testi yaptırmış, hastanede yatan ya da tedavisi ayaktan planlanıp hastane dışı takip edilen 23.239 olgunun retrospektif incelemesi yapılmıştır. Veriler elektronik ortamda toplanmış olup, tanımlayıcı ve çıkarımsal analizler için SPSS 22.0 paket programı kullanılmıştır. **Bulgular:** Olguların %50.8'i kadın, %49.2'si erkektir ve genel yaş ortalaması  $44.05 \pm 16.47$  olarak tespit edilmiştir. Cinsiyet ile yoğun bakım hizmeti alma, entübasyon gereksinimi ve ölümler arasındaki ilişki anlamlı bulunmuştur. Erkeklerin yoğun bakım hizmeti alma, entübasyon ve ölüm oranları kadınlara göre daha yüksektir. Yaş da, cinsiyete benzer olarak prognoz göstergeleri ile güçlü ilişki göstermektedir. Yoğun bakıma ihtiyaç duyan hastaların yaş ortalamaları ( $69.72 \pm 13.41$ ), bu bakıma ihtiyaç duymayanlara göre ( $43.03 \pm 15.74$ ) oldukça yüksektir. Ölen vakaların yaş ortalaması ( $72.67 \pm 12.36$ ), hayatta olanların yaş ortalamasından ( $43.37 \pm 15.94$ ) yüksektir ( $p < 0.0001$ ). **Sonuç:** Bu araştırma, ileri yaş ve erkek cinsiyetinin COVID-19 hastalığının prognozuna ait bazı göstergelerle güçlü ilişkili risk faktörleri olduğunu göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** COVID-19, Risk Faktörleri, Cinsiyet Dağılımı

### Abstract

**Introduction:** The relationship between age and infectious diseases is complex and age is an important factor influencing susceptibility, severity and mortality rates of infections. **Aim:** This study aims to examine the association of COVID-19 disease-related need for intubation, hospitalization in the intensive care unit, and mortality rates with age and gender. **Methods:** After obtaining the necessary permissions, this retrospective descriptive study evaluated a total of 23,239 patients who had PCR tests in a hospital serving in Konya province and received inpatient or outpatient treatment. The SPSS 22.0 package program was used for descriptive and inferential analyses of the electronically collected data. **Results:** 50.8% of the cases were female, 49.2% were male, and the mean age was  $44.05 \pm 16.47$  years. A strong

relationship was found between gender and receiving intensive care services, the need for intubation, and mortalities. Intensive care, intubation, and mortality rates of men were significantly higher than women. Similar to gender, age also showed a strong correlation with prognostic indicators. The mean age of patients who needed intensive care ( $69.72 \pm 13.41$ ) was considerably higher than of those who did not ( $43.03 \pm 15.74$ ). The mean age of the patients who died ( $72.67 \pm 12.36$ ) was considerably higher than of the survivors ( $43.37 \pm 15.94$ ) ( $p < 0.0001$ ). Conclusion: This study shows that advanced age and male gender are risk factors strongly associated with various prognostic indicators of the COVID-19 disease.

**Keywords:** COVID-19, Risk Factors, Sex Distribution

## 1. Introduction

The novel coronavirus disease (COVID-19) started in China and quickly became a global pandemic (Zhou et. al. 2020). The relationship between morbidity and mortality rates and age has been emphasized since the onset of the disease and was confirmed as epidemiological data emerged (Penna et. al. 2020).

The association between gender and COVID-19 outcomes reveals significant differences in disease severity and mortality between men and women. Men are generally at higher risk of severe outcomes and death from COVID-19 compared to women (Peckham et al., 2020; Nasiri et al., 2020). Studies have reported gender-disaggregated data for many countries, showing that COVID-19 diagnosis in 80 out of 140 countries, mortality rates in 93 out of 107 countries, hospitalization rates in 24 out of 28 countries, and intensive care unit rates in all 20 countries were higher in men than in women (NIPH, 2021). The Ministry of Health's weekly status report on October 19-25, 2020, indicated that 62% of those who lost their lives due to COVID-19 were men (Ministry of Health Turkey, 2021).

The relationship between age and infectious diseases is complex and age is an important factor influencing susceptibility, severity and mortality rates of infections (Kline & Bowdish, 2016). Generally, older adults are at higher risk of infectious diseases due to various physiological and immunological changes associated with aging (Sorgi & Faivre, 2022). Age is an important risk factor for all health consequences of COVID-19. Increasing age is the major cause of COVID-19 mortality (Kaikireddi et. al. 2021). Most of the cases diagnosed with COVID-19 consist of individuals aged 50 and over. The mean age of cases worldwide has been reported as 57 (Karcioğlu, 2020). A study conducted in South Korea reported that cases aged 80 and over accounted for 2.7% of the entire sample and 23.8% of deaths (Shim et. al. 2020). A study conducted in Sweden on the risk factors for the diagnosis of COVID-19, hospitalization, and death, determined older age as the most significant risk factor for hospitalization and intensive care unit admission (Bergman et. al. 2021).

The pandemic effect of the COVID-19 disease, which was identified in the last quarter of 2019, began to be felt worldwide in 2020. Although local studies addressing various aspects of the disease began to be published in the same year, the limited time that has passed is not yet sufficient for the scientific knowledge in this field to mature. In particular, there is still a need for local-scale study findings and results to conduct meta-analysis studies that will increase the validity and reliability of scientific information that will be referenced on a global scale. Local research findings mediate the enrichment of global epidemiological findings regarding COVID-19. In this context, we think that our research constitutes a qualified resource for meta-analysis studies with its data set size and originality. The present study examines the

association of COVID-19 disease-related intubation, hospitalization in the intensive care unit, and mortality rates with age and gender.

## **2. Materials And Methods**

### **2.1. Type of study**

The study was planned as a retrospective study

### **2.2. Place / Time of study**

The study was planned at Konya Numune Hospital between 1 July and 31 December 2020. This date range was preferred due to the availability of records for the relevant period.

### **2.3. Sample of Study**

In our study, a total of 28,260 patients who had PCR (Polymerase Chain Reaction) test and positive results, who were hospitalized in Konya Numune Hospital or were followed out of the hospital with outpatient treatment, were examined within the specified date range. 5021 patients whose medical records could not be fully accessed was excluded from study. The information of 82.2% (23,239) of the research population was used.

### **2.4. Collection of Data**

Medical records archive and hospital online information system of the patients included in the study were reviewed over. Patients with a lack of information in their medical records were excluded from the study. Duplicate registration entries were also detected and reduced to one. Data including gender, age, receiving intensive care service, intubation condition, and survival status of the patients were collected and analysed.

### **2.5. Data collection tools**

Hospital Information Management System (HIMS)

### **2.6. Evaluation of Data**

The study data were collected electronically, converted into the package program compatible format, and coded. SPSS 22.0 package program was used for data analysis. Descriptive statistics were presented as mean, standard deviation, median, frequency distribution, and percentage. For inferential statistics, the chi-square test was used to analyse the difference between the percentages of categorical data. Mann-Whitney U test was used to analyze prognostic variables. The reason why non-parametric testing is preferred is that although the subsets have sufficient volume, the analysis data do not show a normal distribution in the normality plots test analysis. Statistical significance level was accepted as  $p < 0.05$ .

### **2.7. Ethical Aspect of the Research Ethics**

All data obtained in the study were collected and processed anonymously, and the raw data and database were secured with digital encryption and a licensed virus shield. Necessary permissions were obtained from the Ministry of Health Scientific Research Platform, Konya Provincial Health Directorate, and Necmettin Erbakan University Health Sciences Scientific Research Ethics Committee to conduct the study. There is no need to "obtain patient"

consent for the study. No data that would reveal the identity of the individuals were used in the study.

### 3. Results

A total of 23,239 people, 50.8% women and 49.2% men, were included in the study. The ages of the retrospectively examined cases were between 0 and 105 years. While the mean age was  $44.05 \pm 16.47$ , the median age was 42. According to the available data, the rate of those who received intensive care service was 3.8%, the rate of those who were intubated was 1.6%, and the rate of those who died was 2.3% (Table 1).

**Table 1. Demographic characteristics of participants**

| Characteristic               | n                 | %     |
|------------------------------|-------------------|-------|
| <b>Gender</b>                |                   |       |
| Female                       | 11813             | 50.8  |
| Male                         | 11426             | 49.2  |
| <b>Age (overall average)</b> | $44.05 \pm 16.47$ |       |
| Female                       | $44.78 \pm 16.75$ |       |
| Male                         | $43.31 \pm 16.13$ |       |
| <b>Prognosis indicator</b>   |                   |       |
| <b>Intensive care</b>        |                   |       |
| No                           | 22351             | 96.2  |
| Yes                          | 888               | 3.8   |
| <b>Intubation</b>            |                   |       |
| No                           | 22876             | 98.4  |
| Yes                          | 363               | 1.6   |
| <b>Mortality</b>             |                   |       |
| No                           | 22695             | 97.7  |
| Yes                          | 544               | 2.3   |
| <b>Total</b>                 | 23239             | 100.0 |

Table 2 shows various prognostic indicators of COVID-19 positive individuals by gender. 3.1% of women and 4.5% of men were admitted to intensive care. The intensive care unit admission rate of men was significantly higher than that of women ( $p < 0.0001$ ). 1.3% of women and 1.8% of men were intubated. The intubation rate of men was significantly higher than that of women ( $p = 0.004$ ). 2.0% of women and 2.7% of men died. The mortality rate of men was significantly higher than that of women ( $p < 0.0001$ ).

**Table 2. Various prognostic indicators of COVID-19 positive individuals by gender**

| Indicator             | Gender |      |       |      | X <sup>2</sup> | p            |
|-----------------------|--------|------|-------|------|----------------|--------------|
|                       | Female | %    | Male  | %    |                |              |
|                       | n      |      | n     |      |                |              |
| <b>Intensive care</b> |        |      |       |      |                |              |
| No                    | 11443  | 96.9 | 10908 | 95.5 | 31.036         | $p < 0.0001$ |
| Yes                   | 370    | 3.1  | 518   | 4.5  |                |              |
| <b>Intubation</b>     |        |      |       |      | 8.482          | 0.004        |
| No                    | 11656  | 98.7 | 11220 | 98.2 |                |              |
| Yes                   | 157    | 1.3  | 206   | 1.8  |                |              |
| <b>Mortality</b>      |        |      |       |      | 12.371         | $p < 0.0001$ |
| No                    | 11577  | 98.0 | 11118 | 97.3 |                |              |
| Yes                   | 236    | 2.0  | 308   | 2.7  |                |              |
| <b>Total</b>          | 11813  | 100  | 11426 | 100  |                |              |

The mean age of the patients, who received intensive care service and the patients who did not, were compared. The mean age of patients who needed intensive care ( $69.72 \pm 13.41$ ) was considerably higher than of those who did not ( $43.03 \pm 15.74$ ). The difference between the mean ages of these two groups was statistically significant ( $p < 0.0001$ ). The mean age of patients who needed intubation was significantly higher than those who did not ( $p < 0.0001$ ).

The mean age of deceased patients was  $72.67 \pm 12.36$  years. This mean is considerably higher than the mean age of the survivors ( $43.37 \pm 15.94$ ), and the difference between the mean ages of the two groups is highly significant ( $p < 0.0001$ ) (Table 3).

**Table 3. Various prognostic indicators of COVID-19 positive individuals by age**

| Indicator             | Cases (n=23239) |            |                                     | U           | p            |
|-----------------------|-----------------|------------|-------------------------------------|-------------|--------------|
| <b>Intensive care</b> | <b>n</b>        | <b>%</b>   | <b>Mean age</b>                     |             |              |
| No                    | 22351           | 96.2       | $43.03 \pm 15.74$                   | 2136752.000 | $p < 0.0001$ |
| Yes                   | 888             | 3.8        | $69.72 \pm 13.41$                   |             |              |
| <b>Intubation</b>     |                 |            |                                     |             |              |
| No                    | 22876           | 98.4       | $43.62 \pm 16.15$                   | 824846.500  | $p < 0.0001$ |
| Yes                   | 363             | 1.6        | $71.42 \pm 12.89$                   |             |              |
| <b>Mortality</b>      |                 |            |                                     |             |              |
| No                    | 22695           | 97.7       | $43.37 \pm 15.94$                   | 1028202.000 | $p < 0.0001$ |
| Yes                   | 544             | 2.3        | $72.67 \pm 12.36$                   |             |              |
| <b>Total</b>          | <b>23239</b>    | <b>100</b> | <b><math>44.05 \pm 16.47</math></b> |             |              |

#### 4. Discussion

The study was conducted by retrospectively examining the records of individuals who applied to a hospital for a PCR test and whose results were positive. Of the cases included in the study, 50.8% were women, and 49.2% were men. According to the data of the Ministry of Health, the overall rate in the country is 49% women and 51% men. The distribution of individuals diagnosed with COVID-19 by gender is similar to the country in general (Ministry of Health Turkey, 2021).

The retrospective evaluation revealed that diagnosis rates were similar for both genders, but intensive care need, intubation, and mortality rates were higher in men. This indicates that the COVID-19 infection has a more severe course in men. Similar results have been reported in the literature on the course of COVID-19 disease according to gender. In France, the percentage of COVID-19-related intensive care unit admissions in men was higher (73%-27%) than in women (NIPH, 2021). Studies in China also show that the rates differ by gender (Chen et. al. 2020a; Chen et. al. 2020b; Guan et. al. 2020; Huang et. al. 2020; Wang et. al. 2020; Zhou et. al. 2020). In the United States, rates were reported as 57% men and 43% women (Cai, 2020). In addition, changes in the course of the disease according to gender is also explained by the stronger antibody response against infectious diseases by female genes, the high rates of chronic diseases in men, and the high rates of risky behaviour (smoking, alcohol, not paying attention to social distance) (Abate et. al. 2020; Klein and Flanagan, 2016; Cai, 2020; Granö et. al. 2004; Wong et. al. 2007). Men's health is an issue that is generally not sufficiently addressed in health services and public perception of health. However, health risks in men have a different profile compared to women due to a combination of biological, behavioral and social factors. Men generally have a shorter life expectancy than women and higher mortality rates associated with conditions such as cardiovascular diseases, chronic diseases, cancers and accidents. This highlights the need to develop specific strategies for men's health.

The present study determined that the average age of the patients who needed intensive care and intubation and the patients who died were reasonably high. The results of the study are similar to the literature. A study conducted on patients hospitalized in the intensive care unit in France showed that advanced age was associated with a severe disease course (Roger et. al. 2021). In their study to determine the factors associated with mortality, Conway et al. (2021) revealed that age is one of the important determinants of COVID-19 mortality (Conway

et. al. 2021). A study conducted to determine the risk factors associated with the severity of the disease in COVID-19 patients in north-eastern Mexico determined age as a factor strongly associated with mortality (García-Alvarado et. al. 2021). After examining the data of 18 countries, Asem et al. (2021) determined age as the factor associated with the mortality rate (Asem et. al. 2021). These studies show that age is an important risk factor for infectious diseases, with older adults experiencing higher susceptibility and severity due to factors such as a weakened immune system, physiological changes and greater exposure to health care facilities.

## 5. Conclusion and Suggestions

The COVID-19 infection has brought life to a standstill by affecting both mortality and morbidity worldwide since December 2019. In order to minimize the losses, it is critical to understand the risk factors well and develop appropriate measures for these factors. Our study showed that advanced age and male gender are risk factors strongly associated with the indicators of the COVID-19 disease course. Findings indicate that baseline immunity levels may differ according to age and gender. Planning studies to understand the risk factors in the fight against the pandemic is critical.

Infectious diseases show sex and gender differences in pathophysiology, incidence, clinical presentation, disease course, response to treatment and outcomes. These differences are due to both biological (e.g. sex chromosomes and steroid hormones) and behavioral factors. However, these factors are often not adequately integrated into research and gender-specific differences are not reflected in medical guidelines. To remedy this situation, funders and medical journals should support research with sex-sensitive and disaggregated data. Furthermore, translating existing evidence into gender-specific medical guidelines, supported by implementation science methods, can lead to more personalized and effective patient care. In addition, existing frameworks on sex and gender impacts have gaps that need to be addressed to improve strategic planning and public health interventions that are appropriate to the needs of men and women.

Preventive measures such as regular vaccination, nutritious diet, physical activity and education programs that increase health literacy should be taken to reduce susceptibility to infectious diseases and disease severity in elderly individuals. While strengthening infection control in healthcare institutions, unnecessary contacts should be minimized through telemedicine services and isolation should be prevented through social support networks. In addition, age-specific guidelines should be developed and research focusing on the relationship between infectious diseases and aging should be supported to create personalized strategies tailored to the needs of older individuals.

## References

- Abate, B. B., Kassie, A. M., Kassaw, M. W., Aragie, T. G., & Masresha, S. A. (2020). Sex difference in coronavirus disease (COVID-19): a systematic review and meta-analysis. *BMJ open*, 10(10), e040129. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-040129>
- Adams, Z. W., Kaiser, A. J., Lynam, D. R., Charnigo, R. J., & Milich, R. (2012). Drinking motives as mediators of the impulsivity-substance use relation: pathways for negative urgency, lack of premeditation, and sensation seeking. *Addictive behaviors*, 37(7), 848–855. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2012.03.016>



- Asem, N., Ramadan, A., Hassany, M., Ghazy, R. M., Abdallah, M., Ibrahim, M., Gamal, E. M., Hassan, S., Kamal, N., & Zaid, H. (2021). Pattern and determinants of COVID-19 infection and mortality across countries: An ecological study. *Heliyon*, 7(7), e07504. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e07504>
- Bergman, J., Ballin, M., Nordström, A., & Nordström, P. (2021). Risk factors for COVID-19 diagnosis, hospitalization, and subsequent all-cause mortality in Sweden: a nationwide study. *European journal of epidemiology*, 36(3), 287–298. <https://doi.org/10.1007/s10654-021-00732-w>
- Besch, G., Favier, L., Fiani, M., Ouattara, A., Joannes-Boyau, O., Fischer, M. O., ... AZUREA group (2021). French multicentre observational study on SARS-CoV-2 infections intensive care initial management: the FRENCH CORONA study. *Anaesthesia, critical care & pain medicine*, 40(4), 100931. <https://doi.org/10.1016/j.accpm.2021.100931>
- Cai H. (2020). Sex difference and smoking predisposition in patients with COVID-19. *The Lancet. Respiratory medicine*, 8(4), e20. [https://doi.org/10.1016/S2213-2600\(20\)30117-X](https://doi.org/10.1016/S2213-2600(20)30117-X)
- Chen, N., Zhou, M., Dong, X., Qu, J., Gong, F., Han, Y., Qiu, Y., Wang, J., Liu, Y., Wei, Y., Xia, J., Yu, T., Zhang, X., & Zhang, L. (2020). Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet (London, England)*, 395(10223), 507–513. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30211-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30211-7)
- Chen, T., Wu, D., Chen, H., Yan, W., Yang, D., Chen, G. et al. (2020). Clinical characteristics of 113 deceased patients with coronavirus disease 2019: Retrospective study, *BMJ (Clinical research ed.)*, 368, m1295. <https://doi.org/10.1136/bmj.m1295>
- Conway, B. J., Kim, J. W., Brousseau, D. C., & Conroy, M. (2021). Heart Disease, Advanced Age, Minority Race, and Hispanic Ethnicity Are Associated With Mortality in COVID-19 Patients. *WMJ : official publication of the State Medical Society of Wisconsin*, 120(2), 152–155.
- García-Alvarado, F. J., Muñoz-Hernández, M. A., Moran Guel, E., González-Martínez, M. D. R., Macías Corral, M. A., & Delgado-Aguirre, H. A. (2021). Risk Factors and Clinical Phenotypes Associated with Severity in Patients with COVID-19 in Northeast Mexico. *Vector borne and zoonotic diseases (Larchmont, N.Y.)*, 21(9), 720–726. <https://doi.org/10.1089/vbz.2021.0016>
- [https://COViD19.saglik.gov.tr/Eklenti/39230/0/COViD-19-weekly-situation-report43pdf.pdf?\\_tag1=D3D202441F1F5165A33D16981E6544EF7FC0A32F](https://COViD19.saglik.gov.tr/Eklenti/39230/0/COViD-19-weekly-situation-report43pdf.pdf?_tag1=D3D202441F1F5165A33D16981E6544EF7FC0A32F)
- <https://globalhealth5050.org/COVID19/>, accessed on May 13, 2020
- Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., Zhang, L., Fan, G., Xu, J., Gu, X., Cheng, Z., Yu, T., Xia, J., Wei, Y., Wu, W., Xie, X., Yin, W., Li, H., Liu, M., Xiao, Y., ... Cao, B. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet (London, England)*, 395(10223), 497–506. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30183-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30183-5)

- Karcioğlu, Ö. (2020). COVID-19: Its epidemiology and course in the world. *Journal of ADEM*, 1(1): S55-S71. [https://dergipark.org.tr/tr/pub/jadem/issue/53871/722886#article\\_cite](https://dergipark.org.tr/tr/pub/jadem/issue/53871/722886#article_cite)
- Katikireddi, S. V., Hainey, K. J., & Beale, S. (2021). The impact of COVID-19 on different population subgroups: ethnic, gender and age-related disadvantage. *The journal of the Royal College of Physicians of Edinburgh*, 51(S1), S40–S46. <https://doi.org/10.4997/JRCPE.2021.240>
- Klein, S. L., & Flanagan, K. L. (2016). Sex differences in immune responses. *Nature reviews. Immunology*, 16(10), 626–638. <https://doi.org/10.1038/nri.2016.90>
- Kline, K., & Bowdish, D. (2016). Infection in an aging population.. Current opinion in microbiology, 29, 63-7 . <https://doi.org/10.1016/j.mib.2015.11.003>.
- Nasiri, M., Haddadi, S., Tahvildari, A., Farsi, Y., Arbabi, M., Hasanzadeh, S., Jamshidi, P., Murthi, M., & Mirsaeidi, M. (2020). COVID-19 Clinical Characteristics, and Sex-Specific Risk of Mortality: Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Medicine*, 7. <https://doi.org/10.3389/fmed.2020.00459>.
- NIPH, <https://www.fhi.no/en/id/infectious-diseases/coronavirus/daily-reports/daily-reports-COVID19/#intensive-care-admissions> Erişim Tarihi: 02.07.2021
- Peckham, H., De Grujter, N., Raine, C., Radziszewska, A., Ciurtin, C., Wedderburn, L., Rosser, E., Webb, K., & Deakin, C. (2020). Male sex identified by global COVID-19 meta-analysis as a risk factor for death and ICU admission. *Nature Communications*, 11. <https://doi.org/10.1038/s41467-020-19741-6>.
- Penna, C., Mercurio, V., Tocchetti, C. G., & Pagliaro, P. (2020). Sex-related differences in COVID-19 lethality. *British journal of pharmacology*, 177(19), 4375–4385. <https://doi.org/10.1111/bph.15207>
- Roger, C., Collange, O., Mezzarobba, M., Abou-Arab, O., Teule, L., Garnier, M., Hoffmann, C., Muller, L., Lefrant, J. Y., Guinot, P. G., Novy, E., Abraham, P., Clavier, T., Bourenne, J.,
- Shim, E., Tariq, A., Choi, W., Lee, Y., & Chowell, G. (2020). Transmission potential and severity of COVID-19 in South Korea. *International journal of infectious diseases : IJID : official publication of the International Society for Infectious Diseases*, 93, 339–344. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2020.03.031>.
- Sorci, G., & Faivre, B. (2022). Age-dependent virulence of human pathogens. *PLoS Pathogens*, 18. <https://doi.org/10.1371/journal.ppat.1010866>.
- Starke, R., Petereit-Haack, G., Schubert, M., Kämpf, D., Schliebner, A., Hegewald, J., & Seidler, A. (2020). The Age-Related Risk of Severe Outcomes Due to COVID-19 Infection: A Rapid Review, Meta-Analysis, and Meta-Regression. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17. <https://doi.org/10.3390/ijerph17165974>.
- Wang, D., Hu, B., Hu, C., Zhu, F., Liu, X., Zhang, J., Wang, B., Xiang, H., Cheng, Z., Xiong, Y., Zhao, Y., Li, Y., Wang, X., & Peng, Z. (2020). Clinical Characteristics of 138

Hospitalized Patients With 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA*, 323(11), 1061–1069. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.1585>

Wei-jie Guan, Ph.D., Zheng-yi Ni, M.D., Yu Hu, M.D., Wen-hua Liang, Ph.D., Chun-quan Ou, Ph.D., Jian-xing He, M.D., Lei Liu, M.D., Hong Shan, M.D., Chun-liang Lei, M.D., David S.C. Hui, M.D., Bin Du, M.D., Lan-juan Li, M.D., et al., for the China Medical Treatment Expert Group for Covid-19 (2020). Clinical Characteristics of Coronavirus Disease 2019 in China. *The New England Journal of Medicine*. 382: S1708–S1720. DOI: 10.1056/NEJMoa2002032

Wong, D. R., Willett, W. C., & Rimm, E. B. (2007). Smoking, hypertension, alcohol consumption, and risk of abdominal aortic aneurysm in men. *American journal of epidemiology*, 165(7), 838–845. <https://doi.org/10.1093/aje/kwk063>

Zhou, F., Yu, T., Du, R., Fan, G., Liu, Y., Liu, Z., Xiang, J., Wang, Y., Song, B., Gu, X., Guan, L., Wei, Y., Li, H., Wu, X., Xu, J., Tu, S., Zhang, Y., Chen, H., & Cao, B. (2020). Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet (London, England)*, 395(10229), 1054–1062. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30566-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30566-3)

Zhou, P., Yang, X. L., Wang, X. G., Hu, B., Zhang, L., Zhang, W., Si, H. R., Zhu, Y., Li, B., Huang, C. L., Chen, H. D., Chen, J., Luo, Y., Guo, H., Jiang, R. D., Liu, M. Q., Chen, Y., Shen, X. R., Wang, X., Zheng, X. S., ... Shi, Z. L. (2020). Addendum: A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature*, 588(7836), E6. <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2951-z>

## Declarations

This article was not produced from the thesis study. It was published as a summary paper in the Proceedings of the 3rd International Harran Health Sciences Congress (1-3 October 2021 Şanlıurfa/Turkey). No kind of support has been received from any institution / organization / person. The authors declared that there is no conflict of interest. The study was carried out with the permission of the ethics committee given with the letter of Necmettin Erbakan University Health Sciences Scientific Research Ethics Committee dated 07.07.2021 and numbered 2021 / 12.61. Author contributions: İdea: SB, İÇ. Design: SB, İÇ. İnspection: SB, İÇ. Resources: SB, İÇ. Materials: SB, İÇ. Data collection and/or processing: SB, İÇ. Analysis and/or interpretation: SB, İÇ. Literature research: SB, İÇ. Writing: SB, İÇ. Critical review: SB, İÇ.

## Üniversite Son Sınıf Öğrencilerinin Geleceğe Yönelik Umutsuzlukları ile Uyku Hijyeni Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi: Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Örneği/ *Evaluation of the Relationship Between University Senior Students' Hopelessness for the Future and Sleep Hygiene: Example of Vocational School of Health Services*

Nuriye Nesrin İPEKÇİ<sup>1</sup>, Neşe ATAMAN BOR<sup>2</sup>, Melek ÖZTÜRK<sup>3</sup>

1. Kilis 7 Aralık Üniversitesi Yusuf Şerefoğlu Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, nesrinipekci@kilis.edu.tr



2. Hakkari Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, neseatamanbor@hakkari.edu.tr



3. Kilis 7 Aralık Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Sağlık Bakım Hizmetleri Bölümü, melekozturk@kilis.edu.tr



Gönderim Tarihi | Received: 11.10.2022, Kabul Tarihi | Accepted: 01.02.2025, Yayın Tarihi | Date of Issue: 31.04.2025

Atıf | Reference: "İPEKÇİ, N.N., ATAMAN BOR, N. & ÖZTÜRK, M. (2025). Üniversite Son Sınıf Öğrencilerinin Geleceğe Yönelik Umutsuzlukları ile Uyku Hijyeni Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi: Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Örneği. *Sağlık Akademisi Kastamonu (SAK)*, 10(1), s.10-26. DOI: <https://doi.org/10.25279/sak.1187218>"

### Öz

**Giriş:** Sağlık ve akademik başarı üzerinde etkili bir role sahip olan uykunun kaliteli olmasında uyku hijyeni önemlidir. **Amaç:** Bu çalışmada sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin geleceğe yönelik umutsuzlukları ile uyku hijyeni arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amaçlandı. **Gereç ve Yöntem:** Kesitsel tipte planlanan çalışmanın evrenini Kilis ve Hakkâri’de bulunan sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencileri oluştururken, örneklemi araştırmaya katılmaya gönüllü 482 öğrenci oluşturdu. Veri toplama aracı olarak sosyo-demografik özellikleri içeren form, Beck Umutsuzluk Ölçeği (BUÖ), Uyku Hijyeni İndeksi(UHİ) kullanıldı. Araştırmanın tanımlayıcı bulguları sayı, yüzde, ortalama, standart sapma ve ortanca değer ile sunuldu. Verilerin normallik kontrolünde Kolmogorov-Smirnov testi, varyansların homojenliği kontrolünde ise Levene testi kullanıldı. Kolmogorov Smirnov testi sonucunda BUÖ ( $p=0,53$ ) ve UHİ ( $p=0,086$ ) toplam puanlarının normal dağıldığı saptandı. Bağımsız iki grup ortalaması karşılaştırmasında Student’s t testi, ikiden fazla grup ortalaması karşılaştırmasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), post hoc testlerden Tukey testi kullanıldı. **Bulgular:** Erkek öğrencilerin UHİ ortalaması yüksek olduğu için uyku hijyeninin kötü olduğu saptandı. Sigara kullananların, genel sağlık düzeyinin kötü olduğunu değerlendirenlerin BUÖ ve alt boyutları ile UHİ toplam puan ortalaması anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edildi ( $p<0,05$ ). Günlük 4 saatten fazla internet kullananların UHİ puan ortalaması günlük 1 saatten az kullananlardan yüksek ve gruplar arası puan farkı anlamlı düzeyde yüksek bulundu ( $p<0,05$ ). Öğrencilerin, günlük uyku ve internette zaman geçirme puan ortalaması sırasıyla  $7,43\pm1,39$  ve  $4,43\pm3,20$ ’dir. BUÖ puan ortalaması  $9,33\pm4,73$ ; UHİ toplam puan ortalaması  $32,41\pm6,47$ ’dir. **Sonuç ve Öneriler:** Araştırmaya katılanların BUÖ ve UHİ ortalamaları anlamlı düzeyde yüksek bulundu. Önlisans öğrencilerine geleceğe yönelik umutsuzluk düzeyleri ve kötü uyku hijyenini azaltmaya yönelik tavsiye niteliğinde yönlendirmeler ve danışmanlık hizmetleri verilebilir.

**Anahtar Kelimeler:** Uyku Hijyeni, Umutsuzluk, Gelecek Kaygısı, Üniversite Öğrencisi

## Abstract

**Introduction:** Sleep hygiene is an important key point in the quality of sleep, which has an effective role on health and academic success. **Aim:** This study aimed to evaluate the relationship between future concerns and sleep hygiene of health services vocational school students. **Material and Methods:** While the population of the study, planned as a cross-sectional type, consisted of students studying at vocational schools of health services in Kilis and Hakkâri, the sample consisted of 482 students who volunteered to participate in the research. As a data collection tool, a form containing socio-demographic characteristics, Beck Hopelessness Scale (BHS), Sleep Hygiene Index (SHI) were used. The descriptive findings of the research are presented as numbers, percentages, mean, standard deviation and median value. The Kolmogorov-Smirnov test was used to check the normality of the data, and the Levene test was used to check the homogeneity of variances. As a result of the Kolmogorov Smirnov test, it was determined that the total scores of BUS ( $p=0.53$ ) and UHÖ ( $p=0.086$ ) were normally distributed. Student's t test was used to compare the means of two independent groups, One-Way Analysis of Variance (ANOVA) was used to compare the means of more than two groups, and Tukey's test was used as a post hoc test. **Results:** It was determined that male students had poor sleep hygiene because their UHI average was high. It was determined that smokers and those who evaluated their general health as poor had a significantly higher BHS and sub-dimensions and SHI total score ( $p<0.05$ ). The mean SHI score of those who used the Internet for more than 4 hours a day was higher than those who used less than 1 hour a day, and the difference in scores between the groups was found to be significantly higher ( $p<0.05$ ). The participants' mean daily sleep and time spent on the internet were  $7.43 \pm 1.39$  and  $4.43 \pm 3.20$ , respectively. BHS mean score was  $9.33 \pm 4.73$ ; it was determined that the students with a total SHI score of  $32.41 \pm 6.47$  were moderately hopeless and had poor sleep hygiene. **Conclusion and Suggestions:** The BHS and SHI averages of the participants in the study were found to be significantly high. Associate degree students can be provided with advisory guidance and counseling services to reduce their hopelessness levels for the future and poor sleep hygiene.

**Keywords:** Sleep hygiene, Hopelessness, Anxiety about the future, University student

## 1. Giriş

Uyku, tipik bir vücut pozisyonu ile karakterize edilen, genellikle gözlerin kapalı olduğu ve dış uyaranlara karşı duyarlılığın azaldığı davranışsal bir durumdur (Yılmaz, 2017). Ayrıca uyku, sadece günlük yaşam aktivitelerinin dışında bir zaman dilimi değildir. Sağlık seviyesinin artması ve yaşam süresinin uzaması için vücudun kendisini hazırladığı ve yenilediği hayati bir ihtiyaçtır. Bireylerin yaşamını, mutlu, sağlıklı ve iyi sürdürebilmesi ancak kaliteli ve dinlendiren bir uyku ile mümkündür. Bu nedenle normal bir insanın günlük yaşam aktivitelerini verimli bir şekilde yerine getirilebilmesi ve sağlığını koruyabilmesi için her gün yaklaşık sekiz saat uyuması gereklidir (Odabaşıoğlu, Dedeoğlu, Kasırga ve Sünbül, 2017).

Uyku, gençlerin okul ve sosyal yaşamını etkileyebilecek bir davranıştır. Çeşitli nedenlerle uyku süresi kısalan gençler gün içerisinde kendilerini uykulu hissetmekte, uyku saatlerinde değişme olmakta, uyku kaliteleri ve uyku hijyenleri bozulabilmektedir (Molu, Yıldırım ve Taşdelen, 2021.) Uyku hijyeni; uykunun niceliğini ve kalitesini iyileştirdiğine inanılan davranışlar olarak tanımlanmıştır (Stepanski ve Wyatt, 2003). Bir başka tanımda ise; belirli uyku bozukluklarını önlemek için dinlendirici ve kaliteli bir uyku sağlamayı amaçlayan bir dizi davranışsal ve çevresel kurallardır şeklinde ifade edilmiştir. Üniversite öğrencilerinde uyku hijyenini bozan faktörler arasında ortam değişikliği önemli yer tutmaktadır. Uyku saatini

erteleme, sosyal etkinliklere ayrılan zamanın artması, sınav stresi ve akademik kaygı benzeri durumlar uyku hijyeninde bozulmalar meydana getirebilir. Uyku düzeninde bozulma, düzensiz beslenme ve kafeinli içeceklerin tüketilmesinde artış da uyku hijyeninde bozulmalara sebep olabilmektedir (Molu ve diğerleri, 2021).

Üniversite öğrencileri sosyal, kişisel ve entelektüel gelişimleriyle ilgili çok sayıda zorlukla karşı karşıyadır. Üniversiteye girişte yaşanan bu zorluklar mezun olacak öğrenciler için de farklı boyutta görülmektedir. Öğrencilerin günlük alışkanlıklarında psikolojik ve fiziksel sağlıklarını etkileyebilecek büyük değişiklikler görülebilmektedir. Kötü uyku hijyeninin, çok çeşitli davranışsal faktörleri ve çevresel koşulları içerdiği bildirilmiştir (Carrión ve diğerleri, 2022). Sosyal bir varlık olan insanın sosyal çevreden etkilendiği tartışılmaz. Özellikle gençler için üniversite süreci hayatlarında oldukça önemli bir yer tutmaktadır. Üniversite son sınıfta olan öğrenciler için bu dönem, geleceğe yönelik bir adım ve yeni bir başlangıç olması açısından ayrı bir önem taşımaktadır. Bu nedenle üniversiteye başlayan öğrencilerin artık sosyal rollerinin değişecek olması, mezun olduktan sonra iş bulamama korkusu, yaşamış oldukları olumsuz olaylar, iş tercihleri gibi pek çok nedenlerle umutsuzluk yaşayabilirler (Şanlı ve Saraç, 2016).

Gelecek ile ilgili tasarımlarını iyi yapamayan ve gelecekte beklenenlerini gerçekleştiremeyen üniversite öğrencilerinin yoğun bir umutsuzluk duygusu yaşamaları, geleceğe yönelik kaygı duymaları ve stresle baş etmeye çalışmaları muhtemeldir (Tuncer, 2011). Yapılan çalışmalarda bireylerin yaşadığı kaygının özellikle kişilerde uyku kalitesi üzerinde etkili olduğu ve kaygı kaynaklı uyku problemlerinin toplumda yaygın bir şekilde görüldüğü vurgulanmaktadır (Köse, Kurucu ve Göktaş, 2018). Geleceğe yönelik umutsuzluk yaşayabilecek olan önlisans programı son sınıf öğrencilerinde uyku hijyeninin geliştirilmesi önemlidir. Öğrencilerin bu süreçte yaşadıkları umutsuzluğa bağlı olarak gelişebilecek pek çok sorunlarının da eğitimlerle önlenilebileceğini düşünmekteyiz. Bu çalışmada öğrencilerin geleceğe yönelik umutsuzlukları ile uyku hijyeni arasındaki ilişkinin saptanması amaçlandı. Araştırma soruları şu şekildedir:

- Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu son sınıf öğrencilerinde uyku hijyeni nasıldır?
- Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu son sınıf öğrencilerinin uyku hijyeni ile geleceğe yönelik umutsuzluk puan ortalamaları arasında ilişki var mıdır?
- Öğrencilerin bazı demografik değişkenlerine göre umutsuzluk düzeyi ile uyku hijyeni arasında ilişki var mıdır?

## 2. Gereç ve Yöntem

### 2.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Bu araştırma, sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu son sınıf öğrencilerinin geleceğe yönelik umutsuzlukları ile uyku hijyenleri arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla kesitsel tipte gerçekleştirildi.

### 2.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Araştırma, Türkiye'nin güneydoğu ve doğusunda bulunan iki ayrı devlet üniversitesinin önlisans programlarında okuyan son sınıf öğrencileri ile Mayıs-Haziran 2022 tarihleri arasında yürütüldü. Araştırmada yer alan bir üniversitenin; İlk ve Acil Yardım, Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik, Yaşlı Bakım, Çocuk Gelişimi, Fizyoterapi, Optisyenlik programları ile diğer

üniversitenin; İlk ve Acil Yardım, Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik, Fizyoterapi, Çocuk Gelişimi, Çevre Sağlığı, Tıbbi Laboratuvar Teknikerliği, Diyaliz ve Sağlık Kurumları İşletmeciliği programında okuyan önlisans öğrencileri araştırmaya alındı.

### 2.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırma evrenini Kilis ve Hakkâri’de bulunan sağlık hizmetleri meslek yüksekokullarında öğrenim gören öğrenciler oluşturdu (n:502). G\*Power 3.1.9.7 (Faul, Erdfelder, Lang, ve Buchner, 2007) yazılımı kullanılarak gerçekleştirilen örneklem büyüklüğünü hesaplamada, Kara ve ark.’nın (2020) “Üniversite Öğrencilerinin Gelecek Kaygısı ile Sınav Kaygısı Arasındaki İlişki Üzerine Bir Araştırma” başlıklı çalışmalarındaki veriler temel alındı (Kara, Akın ve Alp, 2020). Bu hesaplama sürecinde, korelasyon analizi tablosuna göre belirlenen katsayı değeri  $r=0.371$  olarak tespit edildi. İstatistiksel güç analizi, öngörülen (bilinen) korelasyon katsayısı  $r=0.50$ , %90 güç ( $1-\beta$  hata olasılığı) ve %5 tip 1 hata oranı ( $\alpha$ ) altında gerçekleştirildi ve bu parametreler ışığında, söz konusu araştırma için en az 414 katılımcıdan oluşan bir örneklem büyüklüğünün gerekliliği sonucuna varıldı. Çalışmanın sağlıklı yürütülmesi, katılımcıların çalışmadan ayrılmaları göz önünde bulundurularak veri kaybını önlemek amacıyla istatistiksel danışmanlık alındı. Sonrasında örneklem hacminde %15 oranında bir artışa gidildi. Toplamda 476 kişi ile çalışmanın yürütülmesi uygun görüldü. Bu çalışmada da 482 kişi ile çalışma tamamlandı.

### 2.4. Veri Toplama Araçları

Çalışma için gerekli izinler alındıktan sonra, veri toplama aşamasında anketin elektronik olarak bağlantısı tüm öğrencilere çevrimiçi olarak e-posta yoluyla gönderildi. Öğrenciler, anketi Google Formlar aracılığıyla tamamladı. Araştırmada veriler “Kişisel bilgi formu”, “Beck Umutsuzluk Ölçeği” ve “Uyku Hijyeni İndeksi” kullanılarak toplandı.

**Kişisel Bilgi Formu:** Yazarlar tarafından literatür taranarak oluşturulan anket formu 21 sorudan oluşmaktadır (Açıkgöz, 2019; Aysan, Karaköse, Zaybak ve İsmailoğlu, 2014; Gür, Koçak ve Alakoç, 2014; Yazdı, Loukzadeh, Moghaddam ve Jalilolghad, 2016). Formda; katılımcıların cinsiyeti, medeni hâli, aile tipi, yaşadığı yer, ikâmet yeri, okuduğu bölüm gibi demografik bilgiler ile sigara içme, kafein tüketme, alkol alma, herhangi bir işte çalışma durumu, geleceğe yönelik düşünceleri, uyku kalitesi, günlük uyku, ders çalışma ve internet kullanım süreleri gibi bilgilerini sorgulamaya yönelik sorular yer almaktadır.

**Uyku Hijyen İndeksi (Sleep Hygiene Index) (UHI):** Mastin ve arkadaşları (Mastin, Jeff ve Corwyn, 2006) tarafından geliştirilmiş olup Türkçe geçerliliği ve güvenilirliği Özdemir ve arkadaşları (Özdemir, Boysan, Selvi, Yıldırım ve Yılmaz, 2015) tarafından yapılmış bir ölçektir. Beşli likert ölçek (1:hiçbiri,...,her zaman:5) formatında olan anket toplam 13 sorudan oluşmuştur. İndekste, öğrencilerin uyku hijyenini oluşturan uyku davranışlarını ne sıklıkta yaptıkları sorgulanarak uyku hijyeninin varlığını değerlendirme amaçlanmaktadır. İç tutarlılığı 0,70 olan ölçekten alınan puanlar en düşük 13 ve en yüksek 65 arasında olup, alınan puan arttıkça uyku hijyeni kötü olarak ifade edilmektedir. Çalışmamızda ölçeğin iç tutarlılığı 0,63 olarak bulundu.

**Beck Umutsuzluk Ölçeği (BUÖ):** Seber (1991) tarafından Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Ölçek, bireyin gelecekle ilgili olumsuz beklentilerini belirlemek amacıyla kullanılır (Seber, 1991). Durak ve Palabıyıkoglu (1994) daha sonra, ölçek üzerinde çalışarak ölçeğin geçerlilik, güvenilirlik ve faktör yapısıyla ilgili daha detaylı bilgiler elde etmişlerdir. Seber’in çalışmasında kronik-fiziksel hastalar ile diğer psikiyatrik hastalar örneklem kapsamına

alınmamıştır. BUÖ için daha geniş bir örneklem grubu seçilmiş, umutsuzluğun görüldüğü diğer hastalık grupları da ele alınarak örneklem genişletilmiştir. Ölçek 20 maddeden oluşmakta ve 0-1 arasında puanlanmaktadır. Ölçekten alınan puan arttıkça umutsuzluk düzeyi artmaktadır. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısının 0,86'dır (Durak ve Palabıyıkoglu,1994). Çalışmamızda ölçeğin iç tutarlılığı 0,74 olarak bulundu.

**2.5. Verilerin Toplanması:** Araştırma verileri, sosyodemografik özellikler formu, UHI ve BUÖ formları kullanılarak, google formda hazırlanan anket doldurma yöntemiyle toplandı. Çalışmanın yapılabilmesi için öncelikle katılımcılara çalışmanın amacı hakkında bilgi verildi. Çalışmaya katılmak isteyen katılımcılardan yazılı bilgilendirilmiş onam alındı.

**2.6. Araştırmanın Etik Boyutu:** Etik kurallara dikkat edilerek yapılan araştırmanın yürütülebilmesi için XXX Üniversitesi Etik Kurulu'ndan (21.04.2022 tarihli 2022/07 sayılı yazısı) izin alındı. Ölçeklerin kullanım izinleri Türkçe geçerliğini çalışan yazarlardan e-posta yoluyla alındı. Çalışma Helsinki Deklerasyonu Prensipleri'ne uygun olarak yapıldı.

**2.7. İstatistiksel Analiz:** Araştırma kapsamında toplanan verilerin analizi IBM SPSS 22.0 (Statistical Package for Social Science for Windows) paket programı kullanılarak yapıldı. Araştırmanın tanımlayıcı bulguları sayı, yüzde, ortalama, standart sapma ve ortanca değer ile sunuldu. Sosyodemografik özellikler ve ölçekler arasındaki anlamlılığı tespit etmek için Ki-kare analizi kullanıldı. Verilerin normallik kontrolünde Kolmogorov-Smirnov testi, varyansların homojenliği kontrolünde ise Levene testi kullanıldı. Kolmogorov Smirnov testi sonucunda BUÖ (p=0,53) ve UHÖ (p=0,086) toplam puanlarının normal dağıldığı saptandı. Bağımsız iki grup ortalaması karşılaştırmasında Student's t testi, ikiden fazla grup ortalaması karşılaştırmasında Tek Yönlü Varyans Analizi (ANOVA), post hoc testlerden Tukey testi kullanıldı. İki ölçek arasındaki ilişki ise Pearson Korelasyon katsayısı ile yorumlandı. Ölçeğe ait iç tutarlılık Cronbach alfa katsayısı ile değerlendirildi ve tüm analizlerde anlamlılık düzeyi 0,05 olarak alındı.

### 3.Bulgular

Çalışmaya katılanların %73,9'u kadın, %96,7'si bekârdır. Katılımcıların %72,2'si çekirdek ailede ve %74,3'ü kentte yaşamakta olup, %46,7'si ailesinin yanında yaşamaktadır. Öğrencilerin %56'sının geliri giderden az, %20,3'ü ilk ve acil yardım programında okumakta, %79,7'si sigara içmemektedir. Yine öğrencilerin %50,6'sı gelecekte iş bulamama kaygısı yaşadığını, %45'i uykusunun kısmen yeterli olduğunu, %45,2'si sağlığının iyi olduğunu belirtti. %49'u akşam saatlerinde etkili ders çalıştığını, %95'i alkol kullanmadığını, %33,6'sı günde bir fincan kafein tükettiğini ifade etti. Katılımcıların etkili ders çalışma saatlerinin çoğunlukla (%49) akşam saatlerinde olduğu görüldü. Öğrencilerin, günlük uyku ve internette zaman geçirme puan ortalaması sırasıyla  $7,43 \pm 1,39$  ve  $4,43 \pm 3,20$ 'dir (Tablo 1).



Tablo 1. Öğrencilerin Sosyodemografik Özelliklerine ve Sağlık Davranışlarına İlişkin Bulguları

| Özellik                                                                                                                                                                                                                                         | N                                                        |                                                                       |                                                                                                                         | N                            | %                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| <b>Cinsiyet</b><br>Kadın<br>Erkek                                                                                                                                                                                                               | 356<br>126                                               | 73,9<br>26,1                                                          | <b>Herhangi bir işte çalışma</b><br>Evet<br>Hayır                                                                       | 36<br>446                    | 7,5<br>92,5                          |
| <b>Medeni Hâl</b><br>Evli<br>Bekar                                                                                                                                                                                                              | 16<br>466                                                | 3,3<br>96,7                                                           | <b>Çalışma durumunuz</b><br>Çalışmıyorum<br>Yarı zaman<br>Kısmi zamanlı<br>Devlet memuru                                | 437<br>15<br>13<br>17        | 90,7<br>3,1<br>2,7<br>3,             |
| <b>Aile Tipi</b><br>Çekirdek<br>Geniş aile                                                                                                                                                                                                      | 348<br>134                                               | 72,2<br>27,8                                                          | <b>Etkili ders çalışma</b><br>Ders çalışmıyor<br>Sabah saatleri<br>Öğle saatleri<br>Akşam saatleri<br>Gece 24'ten sonra | 21<br>136<br>44<br>236<br>45 | 4,4<br>28,2<br>9,1<br>49,0<br>9,3    |
| <b>Yaşadığı yer</b><br>Kent<br>Kır                                                                                                                                                                                                              | 358<br>124                                               | 74,3<br>25,7                                                          | <b>Gelir durumu</b><br>Az<br>Denk<br>Fazla                                                                              | 270<br>174<br>38             | 56,0<br>36,1<br>7,9                  |
| <b>İkamet yeri</b><br>Devlet yurdu<br>Özel yurt<br>Aile yanında<br>Özel evde                                                                                                                                                                    | 213<br>8<br>225<br>36                                    | 44,2<br>1,7<br>46,7<br>7,5                                            | <b>Gelecekle ilgili düşünce/kaygı</b><br>İş bulamama<br>Atanamama<br>DGS sınavını kazanamama<br>Kaygım yok              | 244<br>167<br>23<br>48       | 50,6<br>34,6<br>4,8<br>10,0          |
| <b>Okuduğu bölüm</b><br>İlk ve Acil Yardım<br>Tıbbi Dokümantasyon ve Sekreterlik<br>Yaşlı Bakım<br>Çocuk Gelişimi<br>Fizyoterapi<br>Optisyenlik<br>Çevre Sağlığı<br>Tıbbi Laboratuvar Teknikerliği<br>Diyaliz<br>Sağlık Kurumları İşletmeciliği | 98<br>87<br>47<br>68<br>40<br>35<br>30<br>12<br>21<br>43 | 20,3<br>18,0<br>9,8<br>14,1<br>8,3<br>7,3<br>6,2<br>2,5<br>4,4<br>8,9 | <b>Günlük kafein</b><br>Kafein tüketme<br>1 fincan<br>2 fincan<br>3 fincan<br>4 fincan ve üzeri                         | 83<br>162<br>106<br>63<br>68 | 17,2<br>33,6<br>22,0<br>13,1<br>14,1 |
| <b>Uyku kalitesi</b><br>Yeterli<br>Kısmen yeterli<br>Yetersiz                                                                                                                                                                                   | 140<br>217<br>125                                        | 29,0<br>45,0<br>25,9                                                  | <b>Sağlığını değerlendirme</b><br>Çok iyi<br>İyi<br>Orta<br>Kötü                                                        | 32<br>218<br>202<br>30       | 6,6<br>45,2<br>41,9<br>6,2           |
| <b>Sigara</b><br>Evet<br>Hayır                                                                                                                                                                                                                  | 98<br>384                                                | 20,3<br>79,7                                                          | <b>Alkol</b><br>Evet<br>Hayır                                                                                           | 24<br>458                    | 5,0<br>95,0                          |
| <b>Üniversite</b><br>Hakkâri<br>Kilis                                                                                                                                                                                                           | 230<br>252                                               | 47,7<br>52,3                                                          |                                                                                                                         |                              |                                      |
| <b>Öğrencilerin Sağlık Davranışları ile İlgili Bulgular</b>                                                                                                                                                                                     |                                                          |                                                                       |                                                                                                                         |                              |                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                 | ort±ss                                                   |                                                                       | Min-max (saat)                                                                                                          |                              |                                      |
| <b>Günlük uyku</b>                                                                                                                                                                                                                              | 7,43±1,39                                                |                                                                       | 3-12                                                                                                                    |                              |                                      |
| <b>Günlük ders çalışma süresi</b>                                                                                                                                                                                                               | 3,20±2,11                                                |                                                                       | 0-15                                                                                                                    |                              |                                      |
| <b>Günlük internet</b>                                                                                                                                                                                                                          | 4,43±3,20                                                |                                                                       | 1-24                                                                                                                    |                              |                                      |

%, Yüzde

Çalışmada UHI'nde 13. maddede yer alan "Yatakta iken düşünürüm, plan yaparım veya endişeli olurum" ifadesinin (3,57±1,13) öğrencilerin en sık olarak yaptıkları ve uyku hijyenini en fazla olumsuz etkileyen davranış biçimi olduğu; 4. maddede yer alan "Yataktan kalktığım ilk 1 saat içinde terleyene kadar egzersiz yaparım" ifadesinin ise (1,47±0,78) en az sıklıkla yaptıkları ve

uyku hijyenini en az olumsuz etkileyen davranış biçimi olduğu saptandı. Uyku hijyen indeksinde yer alan maddelerin ortalamaları **Tablo 2'**de sunuldu.

**Tablo 2. Uyku Hijyen İndeksinde Yer Alan Maddelerin Ortalamaları**

| Maddeler                                                                                                           | ort±ss            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| Gündüz saatlerinde 2 saat veya üzerinde şekerleme yaparım.                                                         | 2,28±0,94         |
| Yatağa gitme saatlerim günden güne değişir.                                                                        | 3,03±1,03         |
| Yataktan kalkma saatlerim günden güne değişir.                                                                     | 2,93±1,02         |
| Yataktan kalktığım ilk 1 saat içinde terleyene kadar egzersiz yaparım.                                             | 1,47±0,78         |
| Haftada 2-3 kez normalden uzun süre yatakta kalırım.                                                               | 2,59±1,05         |
| Yatağa girmeden önceki veya yataktan sonraki 4 saatlik sürede alkol, tütün(sigara) veya kafeinli içecek tüketirim. | 1,76±1,17         |
| Yatma saatinde uyanıklığı (örneğin: bilgisayar oyunları, internet veya temizlik) artırıcı şeyler yaparım.          | 2,96±1,24         |
| Yatağa stresli, öfkeli, sıkın veya sinirli şekilde girerim.                                                        | 2,55±1,10         |
| Yatağı uyumak dışında etkinlikler (örneğin: TV seyretme, okumak, yemek veya ders çalışmak) için de kullanırım.     | 2,87±1,21         |
| Rahat olmayan bir yatakta uyuyorum (örneğin: Kötü bir çarşa veya yastık, fazla veya yetersiz yorgan/battaniye)     | 1,77±1,00         |
| Rahat olmayan bir odada uyuyorum (örneğin: çok aydınlık çok dağınık, çok sıcak, çok soğuk, çok gürültülü.)         | 1,91±1,14         |
| Yatmadan önce önemli işleri yaparım.                                                                               | 2,63 1,08         |
| Yatakta iken düşünürüm, plan yaparım veya endişeli olurum.                                                         | 3,57±1,13         |
| <b>Uyku Hijyeni İndeksi Toplam Puanı</b>                                                                           | <b>32,39±6,44</b> |

Çalışmada erkek öğrencilerde kadınlara oranla UHI puan ortalaması anlamlı düzeyde yüksek bulundu ( $p<0,05$ ). Bu sonuçlardan erkek öğrencilerin daha kötü uyku hijyenine sahip olduğu tespit edildi. Erkekler ve kadınlar arasında bu farkın oluşmasına temel teşkil eden UHI'de yer alan maddeler incelendi. Bu maddelerden erkeklerde kadınlara göre yapıma sıklığı fazla olan ve istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunan 6, 4, 10, 1 ve 11. maddeler anlamlılık düzeylerine göre sırasıyla gösterildi. Sosyo-demografik özellikler ve ölçekler arasındaki anlamlılığı tespit etmek için ki-kare analizi kullanıldı (**Tablo 3**).

**Tablo 3.Uyku Hijyeni İndeksi Madde Puan Ortalamalarının Cinsiyetlere Göre Karşılaştırılması**

|                                                                                                                        | Cinsiyet       | N          | x±ss                   | P      | $\chi^2$ |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|------------------------|--------|----------|
| <b>Uyku Hijyeni İndeksi'nde yer alan bazı maddeler (6, 4, 10, 1, 11)</b>                                               |                |            |                        |        |          |
| 6. Yatağa girmeden önceki veya yataktan sonraki 4 saatlik sürede alkol, tütün (sigara) veya kafeinli içecek tüketirim. | Erkek<br>Kadın | 126<br>356 | 2,19±1,30<br>1,62±1,09 | <0,001 | 27,1     |
| 4. Yataktan kalktığım ilk 1 saat içinde terleyene kadar egzersiz yaparım.                                              | Erkek<br>Kadın | 126<br>356 | 1,61±0,89<br>1,41±0,73 | 0,014  | 7,07     |
| 10. Rahat olmayan bir yatakta uyuyorum (ör. kötü bir çarşaf veya yastık, fazla veya yetersiz yorgan / battaniye)       | Erkek<br>Kadın | 126<br>356 | 2,11±1,23<br>1,66±0,88 | <0,001 | 22,25    |
| 1. Gündüz saatlerinde 2 saat veya üzerinde şekerleme yaparım,                                                          | Erkek<br>Kadın | 126<br>356 | 2,34±0,94<br>2,11±0,92 | 0,015  | 8,61     |
| 11. Rahat olmayan bir odada uyuyorum (örneğin: çok aydınlık çok dağınık, çok sıcak, çok soğuk, çok gürültülü.)         | Erkek<br>Kadın | 126<br>356 | 2,15±1,24<br>1,82±1,09 | 0,05   | 8,33     |

Ortalama±Standart Sapma:  $X\pm SS$ ; Ki kare:  $\chi^2$ ; İstatistik Yöntemi: t testi

Eğitim gördüğü üniversite, gelir durumu, yaşanılan yer, medeni hâl, okuduğu üniversite, cinsiyet, günlük kafein tüketimi, etkili ders çalışma saatleri gibi değişkenlerde her iki ölçek puan ortalamalarında gruplar arası anlamlı bir sonuç saptanmadı ( $p>0,05$ ). Genel sağlık düzeyinin kötü olduğunu değerlendirenlerin BUÖ toplam ve alt boyut puan ortalaması ile UHI toplam puan ortalaması anlamlı düzeyde yüksek saptandı ( $p<0,05$ ). Gelecek ile ilgili kaygı sorusuna "iş bulamamak" diyen öğrencilerin BUÖ toplam ve alt boyutlarının (motivasyon kaybı hariç) puan ortalaması "DGS sınavını geçememek" olarak cevaplayanlardan yüksek bulundu. İş bulamama kaygısı yaşayanların BUÖ toplam ve gelecek ile ilgili beklentiler alt boyutu ile UHI toplam puan ortalaması yüksek saptandı ( $p<0,05$ ). Gece saat 01:00'den sonra uykuya geçtiğini ifade eden öğrencilerin BUÖ ve UHI toplam puan ortalaması saat 23-24 arası uykuya geçenlere göre anlamlı düzeyde yüksek bulundu ( $p<0,05$ ). Programlara göre dağılımlarda İlk ve Acil Yardım ile Sağlık

Kurumları İşletmeciliği programlarının BUÖ ile alt boyutu GİD ve GİB alt boyutları puan ortalaması Çocuk Gelişimi Programından anlamlı düzeyde yüksek bulundu ( $p<0,05$ ). Yine Sağlık Kurumları İşletmeciliği Programının UHI puan ortalamasının Çocuk Gelişimi ve Tıbbi Laboratuvar Teknikerliği Programından anlamlı düzeyde yüksek olduğu tespit edildi ( $p<0,05$ ). Sigara kullananların BUÖ ve alt boyutları ile UHI toplam puan ortalamasının yüksek olduğu saptandı ( $p<0,05$ ). Devlet yurdunda kalan öğrencilerin BUÖ motivasyon kaybı alt boyutu ve UHI puan ortalaması anlamlı derecede yüksekti ( $p<0,05$ ). Çalışmada alkol kullananların BUÖ toplam ve alt boyut (Motivasyon kaybı hariç) ile UHI toplam puan ortalaması yüksekti ( $p<0,05$ ). Günlük 4 saatten fazla internet kullananların UHI puan ortalaması günlük 1 saatten az kullananlardan yüksekti ve gruplar arası puan farkı anlamlı düzeyde yüksek bulundu ( $p<0,05$ ) (Tablo4).

**Tablo4. Öğrencilerin Bazı Değişkenlerine Göre Ortalama Beck Umutsuzluk Ölçeği ve Uyku Hijyeni İndeksinin Karşılaştırılması**

|                                                  | GİD<br>X±SS                                  | Motivasyon<br>kayıp<br>X±SS           | GİB<br>X±SS                                   | BUÖ<br>X± S                                  | UHI<br>X± S                                  |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Cinsiyet</b>                                  |                                              |                                       |                                               |                                              |                                              |
| Kadın                                            | 1,94±1,71                                    | 3,98±1,71                             | 2,74±1,64                                     | 9,55±4,82                                    | 32,54±6,54                                   |
| Erkek                                            | 1,77±1,75                                    | 3,78±1,57                             | 2,70±1,62                                     | 8,99±4,54                                    | 32,28±6,32                                   |
|                                                  | p=0,345<br>x <sup>2</sup> =3,078             | p=0,262<br>x <sup>2</sup> =9,077      | p=0,922<br>x <sup>2</sup> =13,760             | p=0,836<br>x <sup>2</sup> =22,862            | p=0,275<br>x <sup>2</sup> =0,697             |
| <b>Programlara göre dağılım</b>                  |                                              |                                       |                                               |                                              |                                              |
| İlk ve Acil Yardım Pr. <sup>1</sup>              | 2,14±1,80                                    | 3,13±2,34                             | 2,94±1,77                                     | 9,19±5,73                                    | 32,71±6,08                                   |
| TDS <sup>2</sup>                                 | 1,86±1,77                                    | 2,63±2,17                             | 2,75±1,69                                     | 8,00±5,44                                    | 32,29±5,95                                   |
| Yaşlı Bakımı Pr. <sup>3</sup>                    | 1,89±1,67                                    | 2,42±2,19                             | 2,93±1,56                                     | 8,04±4,88                                    | 33,55±6,31                                   |
| Çocuk Gelişimi Pr. <sup>4</sup>                  | 1,23±1,46                                    | 2,02±2,05                             | 2,13±1,38                                     | 6,01±4,73                                    | 30,51±6,19                                   |
| Fizyoterapi Pr. <sup>5</sup>                     | 2,10±1,67                                    | 2,50±1,76                             | 1,90±1,49                                     | 8,45±4,47                                    | 32,77±6,04                                   |
| Optisyonluk Pr. <sup>6</sup>                     | 1,62±1,76                                    | 2,42±2,21                             | 2,37±1,73                                     | 7,20±5,81                                    | 32,68±7,49                                   |
| Çevre Sağlığı <sup>7</sup>                       | 1,40±1,45                                    | 2,06±2,08                             | 2,16±1,66                                     | 6,26±4,87                                    | 29,96±5,37                                   |
| Tıbbi Laboratuvar Pr. <sup>8</sup>               | 1,61±1,60                                    | 2,76±2,35                             | 2,15±1,51                                     | 7,30±5,31                                    | 30,46±6,22                                   |
| Diyaliz <sup>9</sup>                             | 2,57±1,83                                    | 3,09±2,04                             | 3,14±1,61                                     | 9,76±4,79                                    | 33,61±7,55                                   |
| Sağlık Kurumları İşletmeciliği Pr. <sup>10</sup> | 2,39±1,78                                    | 3,23±2,58                             | 3,25±1,41                                     | 9,86±5,41                                    | 34,60±7,52                                   |
|                                                  | p=0,006 (1-4, 4-10)<br>x <sup>2</sup> =2,013 | p=0,051<br>x <sup>2</sup> =1,022      | p=0,003 (1-4, 4-10)<br>x <sup>2</sup> =15,926 | p=0,002 (1-4, 4-10)<br>x <sup>2</sup> =1,967 | p=0,024 (10-4,10-8)<br>x <sup>2</sup> =0,575 |
| <b>İkamet durumu</b>                             |                                              |                                       |                                               |                                              |                                              |
| Devlet yurdu <sup>1</sup>                        | 2,03±1,74                                    | 4,07±1,69                             | 2,84±1,59                                     | 9,87±4,70                                    | 33,09±6,00                                   |
| Özel yurt <sup>2</sup>                           | 1,77±1,71                                    | 3,90±1,67                             | 2,67±1,66                                     | 9,11±4,87                                    | 31,87±6,43                                   |
| Ailesi ile birlikte <sup>3</sup>                 | 2,00±1,30                                    | 2,75±0,70                             | 2,00±1,85                                     | 7,62±2,97                                    | 31,38±6,69                                   |
| Özel evde <sup>4</sup>                           | 1,86±1,79                                    | 3,50±1,59                             | 2,63±1,62                                     | 8,88±4,48                                    | 34,30±6,85                                   |
|                                                  | p=0,470<br>x <sup>2</sup> =2,659             | p=0,046 (1-2)<br>x <sup>2</sup> =,943 | p=0,398<br>x <sup>2</sup> =2,322              | p=0,216<br>x <sup>2</sup> =2,512             | p=0,012 (1-3)<br>x <sup>2</sup> =2,048       |
| <b>Sigara kullanma</b>                           |                                              |                                       |                                               |                                              |                                              |
| Evet                                             | 2,36±1,70                                    | 4,35±1,75                             | 3,22±1,46                                     | 10,85±4,58                                   | 33,92±6,65                                   |
| Hayır                                            | 1,75±1,70                                    | 3,79±1,65                             | 2,59±1,65                                     | 8,93±4,69                                    | 32,02±6,37                                   |
|                                                  | p=0,002<br>x <sup>2</sup> =4,194             | p=0,002<br>x <sup>2</sup> =5,379      | p=<0,001<br>x <sup>2</sup> =9,113             | p=<0,001<br>x <sup>2</sup> =10,578           | p=0,008                                      |
| <b>Alkol kullanma</b>                            |                                              |                                       |                                               |                                              |                                              |
| Evet                                             | 2,79±1,86                                    | 4,04±1,89                             | 3,23±1,37                                     | 11,00±9,30                                   | 36,25±6,78                                   |
| Hayır                                            | 1,85±1,70                                    | 3,91±1,67                             | 2,70±1,64                                     | 9,30±4,72                                    | 32,28±6,41                                   |
|                                                  | p=0,009<br>x <sup>2</sup> =2,921             | p=0,714<br>x <sup>2</sup> =7,851      | p=0,065<br>x <sup>2</sup> =8,182              | p=0,048<br>x <sup>2</sup> =9,398             | p=0,003                                      |
| <b>Günlük ortalama internet kullanımı</b>        |                                              |                                       |                                               |                                              |                                              |
| < 1 saat <sup>1</sup>                            | 1,76±1,73                                    | 2,40±2,30                             | 2,44±1,70                                     | 7,48±5,24                                    | 30,92±6,02                                   |
| 1 saat ile < 2 saat <sup>2</sup>                 | 1,78±1,81                                    | 2,43±2,22                             | 2,64±1,71                                     | 7,74±5,45                                    | 31,37±7,13                                   |
| 2 saat ile < 3 saat <sup>3</sup>                 | 2,01±1,66                                    | 2,91±2,45                             | 2,70±1,55                                     | 8,48±5,53                                    | 32,65±6,28                                   |
| 3 saat ile < 4 saat <sup>4</sup>                 | 1,60±1,73                                    | 2,32±1,95                             | 2,56±1,65                                     | 7,18±5,24                                    | 31,70±5,73                                   |
| > 4 saat <sup>5</sup>                            | 2,02±1,71                                    | 2,85±2,21                             | 2,87±1,62                                     | 8,55±5,29                                    | 33,45±6,29                                   |

|                                 | p=0,395<br>x <sup>2</sup> =3,518                               | p=0,222<br>x <sup>2</sup> =2,202                               | p=0,503<br>x <sup>2</sup> =5,257                               | p=0,317<br>x <sup>2</sup> =3,512                               | p=0,038 (1-5)<br>x <sup>2</sup> =4,770                         |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| <b>Sağlığını değerlendirme</b>  |                                                                |                                                                |                                                                |                                                                |                                                                |
| Çok iyi <sup>1</sup>            | 1,06±1,56                                                      | 2,03±2,26                                                      | 2,00±1,75                                                      | 5,46±5,21                                                      | 30,12±6,31                                                     |
| İyi <sup>2</sup>                | 1,49±1,58                                                      | 2,25±1,97                                                      | 2,42±1,59                                                      | 6,83±4,82                                                      | 30,71±6,23                                                     |
| Orta <sup>3</sup>               | 2,22±1,73                                                      | 2,96±2,31                                                      | 3,01±1,59                                                      | 9,19±5,38                                                      | 33,85±6,20                                                     |
| Kötü <sup>4</sup>               | 3,23±1,63                                                      | 4,00±2,44                                                      | 3,63±1,40                                                      | 12,10±5,00                                                     | 37,13±4,86                                                     |
|                                 | p=<0,001<br>(3-1, 3-2, 4-1, 4-2, 4-3)<br>x <sup>2</sup> =2,138 | p=<0,001<br>(3-1, 3-2, 4-1, 4-2, 4-3)<br>x <sup>2</sup> =8,182 | p=<0,001<br>(3-1, 3-2, 4-1, 4-2, 4-3)<br>x <sup>2</sup> =1,238 | p=<0,001<br>(3-1, 3-2, 4-1, 4-2, 4-3)<br>x <sup>2</sup> =1,770 | p=<0,001<br>(3-1, 3-2, 4-1, 4-2, 4-3)<br>x <sup>2</sup> =4,902 |
| <b>Gelecek ile ilgili kaygı</b> |                                                                |                                                                |                                                                |                                                                |                                                                |
| İş bulamamak <sup>1</sup>       | 2,07±1,72 x                                                    | 2,86±2,24                                                      | 2,87±1,63                                                      | 8,69±5,34                                                      | 32,94±6,23                                                     |
| Atanamamak <sup>2</sup>         | 1,80±1,71 y                                                    | 2,46±2,16                                                      | 2,75±1,59                                                      | 7,81±5,27                                                      | 32,41±6,34                                                     |
| DGS'den geçmemek <sup>3</sup>   | 1,00±1,50 z                                                    | 2,17±2,26                                                      | 1,91±1,47                                                      | 5,69±4,68                                                      | 30,95±8,04                                                     |
| Kaygım yok <sup>4</sup>         | 1,56±1,71 t                                                    | 2,41±2,24                                                      | 2,18±1,73                                                      | 6,87±5,43                                                      | 30,20±6,65                                                     |
|                                 | p=0,011 (1-3)<br>x <sup>2</sup> =2,259                         | p=0,177<br>x <sup>2</sup> =4,214                               | p=0,005 (1-3,1-4)<br>x <sup>2</sup> =2,042                     | p=0,014 (1-3)<br>x <sup>2</sup> =1,012                         | p=0,038 (1-4)<br>x <sup>2</sup> =7,925                         |

Analizlerde ANOVA ("F") ve Bağımsız gruplarda t-testi ("t") kullanılmıştır. Ki kare: x<sup>2</sup>\*p<0,05 anlamlılık düzeyi

Tablo 5'te Üniversite önlisans son sınıf öğrencilerinin BUÖ ile UHI puan ortalamaları arasındaki ilişki verildi. Öğrencilerin BUÖ'nün alt boyutları (Gelecek ile ilgili duygular ve beklentiler: 0,375, Motivasyon kaybı: 0,280 ve Gelecekle ilgili beklentiler: 0,394 ve BUÖ toplam puanı: 0,411) ile UHI arasında pozitif yönde orta düzeyde bir ilişki olduğu bulundu.

**Tablo 5. Beck Umutsuzluk Ölçeği ile Uyku Hijyeni İndeksi Puan Ortalamaları Arasındaki İlişki ve Ölçeklerden Alınan Puan Ortalamaları (n=482)**

| Uyku Hijyeni İndeksi                             |       |      |        |      |               |
|--------------------------------------------------|-------|------|--------|------|---------------|
| BUÖ                                              |       |      |        |      |               |
|                                                  | r     |      | P      |      |               |
| Gelecek ile ilgili duygular ve beklentiler (GiD) | 0,375 |      | <0,001 |      |               |
| Motivasyon kaybı                                 | 0,280 |      | <0,001 |      |               |
| Gelecekle ilgili beklentiler (GiB)               | 0,394 |      | <0,001 |      |               |
| BUÖ Toplam                                       | 0,411 |      | <0,001 |      |               |
| Ölçeklerden Alınan Puan Ortalamaları             |       |      |        |      |               |
| Ölçek                                            | ort   | ss   | Min    | Max  | Ortanca değer |
| BUÖ                                              | 9,33  | 4,73 | 2      | 20   | 9             |
| GiD                                              | 1,88  | 1,72 | 0      | 1,88 | 2             |
| Motivasyon kaybı                                 | 3,37  | 2,14 | 0      | 8    | 3             |
| GiB                                              | 4,38  | 2,18 | 0      | 7    | 3             |
| UHI                                              | 32,41 | 6,47 | 13     | 53   | 32            |

\*r: Pearson korelasyon analizi

Çalışmada BUÖ puan ortalaması 9,33±4,73; UHI toplam puan ortalaması 32,41±6,47 olarak bulundu. BUÖ'nin iç tutarlılık güvenirlik katsayısının 0,85, UHI'nin iç tutarlılık güvenirlik katsayısının ise 0,71 olduğu tespit edildi.

#### 4. Tartışma

Meslek yüksekokullarının genel olarak kuruluş amaçları değişen şartlara çabuk adapte olabilen, karşılaştığı problemleri analitik düşüncesi ile pratik ve doğru çözümleyen, yeterli mesleki donanıma sahip ve sorumluluk alabilen, iletişim becerisi iyi olan ve ekip çalışmalarına yatkın, alanı ile ilgili yenilikleri takip eden, yetkin ve "nitelikli ara eleman" yetiştirmektir (Örs,2003). Bireyler meslek yüksekokulunda belirledikleri bir meslek alanıyla (sağlık, sanat, endüstri, vb.)

ilgili olarak bilgi, beceri ve alışkanlıklar kazanarak bu alanda yeterli donanıma sahip olmayı amaçlar. İyi bir eğitim aldıktan sonra gelecek planları ile kariyerlerini ve sonrasında kişisel gelişimlerini artırmaya yönelik çabalar içerisinde olurlar (Ulus, Tuncer ve Sözen, 2015). Mevcut çalışmada sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu önlisans son sınıf öğrencilerinin geleceğe yönelik umutsuzlukları ile uyku hijyeni arasındaki ilişkiyi belirlemek amaçlandı.

Üniversite öğrencilerinin genel olarak uyku problemi yaşadıkları bilinmektedir. Ancak ülkemizde üniversite son sınıf öğrencilerinin gelecekle ilgili umutsuzlukları ile uyku hijyeni arasındaki ilişkiyi belirleyen çalışmalar sınırlıdır (Açıkgöz, 2019; Aysan ve diğerleri, 2014; Gür ve diğerleri, 2014; Yazdi ve diğerleri, 2016). Mevcut çalışmada erkek öğrencilerin uyku hijyenine kadın öğrencilere göre kötü olduğu saptandı. Çalışmamızı destekleyen bulgularda erkek öğrencilerde uyku hijyeninin kız öğrencilere oranla daha kötü olduğu bulunmuş, buna bağlı erkek öğrencilerin kötü uyku hijyenine sahip oldukları bildirilmiştir (Yazdi ve diğerleri, 2016). Odabaşioğlu ve arkadaşlarının (2017); Molu ve arkadaşlarının (2020) çalışmalarında da erkek öğrencilerin uyku hijyeninin kadın öğrencilerinkinden daha kötü olduğu saptanmıştır (Odabaşioğlu ve diğerleri, 2017; Molu ve diğerleri, 2020). Liu ve arkadaşları (2008) ile Lee ve arkadaşlarının (2005) yapmış olduğu çalışmada bu sonucu destekler niteliktedir (Liu, Zhao, Jia ve Buysse, 2008; Lee, Pack ve Han, 2015). Mevcut bulgularımızdan farklı olarak Potter ve Perry (2009)'nin çalışmasında; kadınların erkeklere oranla daha fazla uyku sorunlarının olduğu, Aysan ve arkadaşlarının, (2014) yapmış olduğu çalışmada ise cinsiyetin uykuyu etkilemediği bildirilmektedir (Potter ve Perry, 2009; Aysan ve diğerleri, 2014). Erkek öğrencilerde kötü uyku hijyeninin olmasının nedeninin erkeklerin uyumadan önce yaptıkları sağlık davranışlarındaki farklılıklardan kaynaklanabileceği düşünülmektedir (Tablo.4).

Genel puanları 0-20 arasında değişen BUÖ'de, yüksek puanlar umutsuzluğun da yüksek olduğunu işaret etmektedir. Ölçeğin alınan puanlara göre umutsuzluk düzeyleri şu şekilde yorumlanmaktadır: 0-3 puan normal aralık (umutsuzluğun olmadığı); 4-8 puan hafif umutsuzluk; 9-14 puan orta düzey umutsuzluk; 15-20 puan yoğun umutsuzluk (ileri derecede umutsuzluk) şeklinde ifade edilir (Seber, 1991). Mevcut çalışmada BUÖ puan ortalaması  $9.33 \pm 4.73$  olarak bulundu ve öğrencilerin orta düzeyde umutsuz oldukları belirlendi.

Araştırma sonucunda UHI'nde "Yataкта iken düşünürüm, plan yaparım veya endişeli olurum" ifadesi öğrencilerde en yüksek oranda görülürken, uyku hijyenini en olumsuz yönde etkileyen davranış biçimini oluşturmuştur. "Yataktan kalktığım ilk 1 saat içinde terleyene kadar egzersiz yaparım" ifadesi ise öğrencilerde uyku hijyenini en az düzeyde olumsuz yönde etkileyen davranış biçimi olmuştur. Literatür incelendiğinde çalışma ile benzer bulguların olduğu görülmüştür (Odabaşioğlu ve diğerleri, 2017; Gümüştakım, Kuş ve Uzkar, 2020). Çalışmamızdan farklı olarak uyku hijyenini en çok ve olumsuz yönde etkileyen davranış biçimlerinin farklı olduğu çalışmalar da literatürde mevcuttur (Molu ve diğerleri, 2020; Chehri, Kiamanesh, Ahadi ve Khazaie, 2016).

Uyku hijyenini çevre etkileyebilmektedir. Uykuya dalma ve uykuyu sürdürmede etkisi olan başlıca çevresel faktörler, aydınlık ortam, gürültü, uyarıcı varlığı ve oda ısısidir (Halperin, 2014). Çalışmamızda öğrencilerin yarısına yakını devlet yurdunda kalmaktadır. Üniversite öğrencilerinde yapılmış bir çalışmada ebeveynlerden uzaklaştıkça uyku problemlerinin artabileceği ifade edilmektedir (Brown, Soper ve Buboltz, 2001). Öğrencilerin yurtlarda kendilerine ait tek kalabildikleri odalarının olmaması bahsi geçen faktörlerin birçoğuna maruz kalmasına sebep olabileceği ve bununda uyku hijyenini etkileyebileceği muhtemeldir.

Mevcut çalışmada sigara ve alkol kullanan öğrencilerin kullanmayanlara göre umutsuzluk ve uyku hijyeni puanlarının yüksek olduğu, uyku hijyenlerinin kötü olduğu görüldü. Literatür gözden geçirildiğinde yapılmış olan birçok çalışmada sigara ve alkol kullanımının uyku hijyenini olumsuz

yönde etkilediği, umutsuzluk düzeyini artırdığı saptanmıştır (Odabaşıoğlu ve diğerleri, 2017; Brown ve diğerleri, 2001; Kang ve Chen 2009; Arıkan, Kuruoğlu, Eltutan ve Işık, 2000; Fırıncık ve Gürhan, 2019). Televizyon izleme, bilgisayar oyunu oynama ve internet kullanımı, daha geç yatma saatleriyle ve yatakta daha az zaman geçirmeyle bağlantılıdır (Kathleen ve Bulck, 2012). Uyku hijyeni önerisi olarak, özellikle yatak odasında medya kullanımının kısıtlanması tercih edilmesi gereken yaygın bir davranıştır (Edinger ve Sampson, 2003). Ergenlik döneminde erkeklerin ergen genç kadınlara oranla daha hızlı bir şekilde bağımlılık sürecine dâhil olduğu tespit edilmiştir (<https://www.yesilay.org.tr>). Ülkemizde madde kullanımına yönelik 2018 yılında yapılmış olan bir raporda ise; erkeklerin sigara ve alkol kullanım durumları kadınlardan daha yüksek bulunmuştur (<http://www.narkotik.pol.tr/>). Sigara kullanan öğrencilerin umutsuzluk düzeylerinin yüksek ve kötü uyku hijyenlerinin olması gelecekle ilgili umutsuzluk yaşadıkları ve uyku hijyenlerinin de bundan etkilenmiş olabileceği düşünülmektedir. Öğrencilerin yurttaki kalmaları aileden uzak olmaları ve yurttaki yaşadıkları olumsuzluklardan dolayı onların geleceğe yönelik umutsuzluk düzeylerinde motivasyon kaybı yaşayabilecekleri ve bunun kötü uyku hijyenine neden olabileceği de muhtemeldir. Alkol kullananlarda umutsuzluk düzeyleri ve uyku hijyeninin kötü olması yine aynı nedenlere bağlanabilir. Günlük internet kullanımlarındaki artışında kötü uyku hijyenine neden olabileceği düşünüldü.

Çalışmamızda eğitim görülen üniversitenin, gelir durumunun, yaşanan yerin, medeni hâlin, cinsiyetin, günlük kafein tüketiminin, etkili ders çalışma saatlerinin geleceğe yönelik umutsuzluğa ve uyku hijyenine etki etmediği görüldü. Öztürk ve arkadaşları üniversite öğrencileri üzerinde yaptıkları çalışmalarında çalışmamıza benzer bir sonuca ulaşmışlardır (Öztürk, Yurdağül ve Tatlıbadem, 2016). Çalışmamızdan farklı olarak Aysan ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmada ise alkol ve kafeinli içeceklerin tüketiminin kötü uyku hijyenine neden olduğu ortaya konmuştur (Aysan ve diğerleri, 2014).

Araştırma bulgumuzda; günlük 4 saatten fazla internet kullananların uyku hijyenlerinin 1 saatten az internet kullananlardan daha kötü olduğu bulunmuştu. Literatürde daha fazla internet kullanımı ile kötü uyku kalitesi arasında yüksek düzeyde ilişki saptanmıştır (Cheng, Shih, Lee, Hou, Chen, ve Chen, 2012; Younes, Halawi, Jabbour, Osta, Karam, Hajj, ve Khabbazet, 2016). Çalışmada gece saat 01:00'den sonra uykuya geçen öğrencilerin umutsuzluk düzeyleri ile uyku hijyenlerinin daha erken saatlerde uykuya geçene göre kötü olduğu bulundu. Yapılmış olan çalışmada medya ve internet kullanımı ile daha geç yatma ve daha kısa uyku süreleri arasında pozitif yönlü güçlü bir ilişki saptanmıştır (Li, Jin, Wu, Jiang, Yan ve Shen, 2007). Bir başka çalışmada ise akşam eğitimi alan üniversite öğrencilerinin gündüz eğitimi alanlara göre umutsuzluk düzeylerinin ve uyku hijyenlerinin kötü olduğu saptanmıştır (Üzer ve Yücens, 2022). İnternet kullanımının gece saatlerinde fazla kullanılması öğrencilerin uyku hijyenlerini olumsuz etkilemektedir. Bu nedenle öğrencilere uyku hijyenlerini etkileyen faktörlerin neler olduğu konusunda farkındalıklarını artırmak için eğitim planlaması yapılması gerektiği düşünülmektedir.

Çalışmamız sonucunda öğrencilerin umutsuzluk düzeylerinin orta düzeyde olduğu sonucuna varıldı. Üniversite öğrencileri üzerinde yapılmış olan bir çalışmada çalışmamıza benzer sonuca ulaşılmıştır (Duman ve Imre, 2019). Bulgularımızdan farklı olarak umutsuzluk düzeylerinin hafif düzeyde olduğunu gösteren çalışmalar da bulunmaktadır (Öztürk ve diğerleri, 2016, Ergüt, 2020). Çalışmalarda bulguların farklılığının nedeni olarak örneklemin farklı bölümlerde okuyan üniversite öğrencilerinden oluşması ayrıca bulunulan ortam, sosyal hayat farklılığı vs. gibi nedenlerle olabileceği sonucu çıkarılabilir.

Uyku hijyeni, sağlık durumu ve stres gibi çeşitli faktörlerden de etkilenmektedir (Şenol, Soyuer, Pekşen ve Argün, 2012). Mevcut çalışma bulgusuna göre genel sağlık düzeyini kötü olarak ifade edenlerin umutsuzluk ve uyku hijyenlerinin de kötü olduğu belirlendi. Umutsuzluk ile genel sağlık

durumu arasında ilişki olduğu ve sağlık durumu kötüleştikçe umutsuzluk düzeyinin arttığı literatürde yer almaktadır (Açıkgöz, 2019; Chang, 2017; Tin, Sidik, Rampal ve İbrahim. 2015). Üniversite öğrencileri üzerinde yapılmış olan çalışmalara bakıldığında; sağlık durumunu kötü olarak belirten öğrencilerde umutsuzluk düzeyi daha yüksek bulunmuştur (Cam, Erkorkmaz, 2008; Güleç, Şahin, Aldemir, 2017). Adölesanlar üzerinde yapılmış bir çalışmada ise sağlık ile ilgili problemler artıkça kötü uyku hijyeninin olduğu saptanmıştır (Şenol ve diğerleri, 2012). Çalışmanın sonuçları literatür bilgileri ile benzerlik göstermektedir. Öğrencilerin genel sağlık durumlarının iyileştirilmesi, onların umutsuzluk düzeylerini ve uyku hijyenlerini olumlu yönde etkileyecektir. Öncelikle öğrenciler sağlık sorunlarını iyileştirmeye çalışmalı, üniversitelerde ise psikolojik danışmanlık ve rehberlik bölümünün konu ile ilgili çalışmaları desteklemesi önemli olacaktır.

Araştırmada gelecek ile ilgili iş bulamama kaygısı taşıyan öğrencilerin umutsuzluk düzeyleri yüksekti. Üniversite öğrencileri üzerinde yapılmış olan pek çok çalışma bulgularımızı destekler niteliktedir. İş bulamama kaygısı artıkça öğrencilerde umutsuzluk düzeyi artmaktadır (Öztürk ve diğerleri, 2016; Açıkgöz, 2019; Gür ve arkadaşları, 2014). Umutsuzluk artıkça kötü uyku hijyeni ortaya çıkmaktadır. Nitekim çalışma sonucunda da öğrencilerde gelecek ile ilgili umutsuzluk artıkça kötü uyku hijyeninin olduğu görüldü. Yine programlara göre öğrencilerin umutsuzluk düzeyleri, gelecekle ilgili duygu ve beklentileri ilk ve acil yardım programı ile sağlık kurumları işletmeciliği programında okuyanlarda çocuk gelişimi programı öğrencilerine nazaran yüksekti. Bu programlarda okuyan öğrencilerin umutsuzluk düzeylerinin yüksek olmasının nedenleri olarak; öğrenci sayısının fazla ve sağlık alanında yapılan atamalarda bu programların puanlarının yüksek olması sayılabilir.

Çalışmamızda öğrencilerin umutsuzluk düzeyleri ile uyku hijyeni arasında pozitif yönde orta düzeyde ilişki saptandı. Öğrencilerin umutsuzluk düzeyi ile uyku hijyeni arasındaki ilişkiyi saptamak amacıyla yapılmış herhangi bir çalışmaya rastlanmadığından, bu bölümün tartışması yakın çalışmalar baz alınarak yapıldı. Hem üniversite öğrencileri hem de başka gruplar üzerinde yapılan çalışmalar gözden geçirildiğinde genel olarak umutsuzluk ile uyku hijyeni arasında ilişki olduğu gözlemlenmiştir. Umutsuzluk düzeyi artıkça uyku kalitesinin düştüğü ve daha kötü uyku hijyeni tablosunun ortaya çıktığını söylemek mümkün olacaktır (Üzer ve Yücens, 2022; Çoban ve Güney, 2013; Yılmaz, Akyıl, Araman ve Karaca, 2013; Fidantek, Yazıhan ve Tuna, 2022). Mevcut bulgu çalışmamıza özgü bir bulgudur diyebiliriz.

Cronbach Alpha ( $\alpha$ ) Katsayısı: Likert tipi ölçme araçlarının iç tutarlılığını değerlendirmek için kullanılır. İç tutarlılık katsayısı hesaplaması bir ölçeğin güvenilirliğini belirlemede kullanılan önemli parametrelerden biridir. Cronbach Alfa katsayısının 0-1 arasında değiştiği, değerlendirme kriterlerine göre  $0,00 < 0,40$  ise ölçek güvenilir değil,  $0,40 < 0,60$  ise ölçek düşük güvenilirlikte,  $0,60 < 0,80$  ise ölçek oldukça güvenilir ve  $0,80 < 1,0$  ise ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçek olarak değerlendirildiği ifade edilmektedir (Tavşancıl, 2005). Mevcut çalışmadaki uyku hijyeni indeksine ilişkin hesaplanan iç tutarlılık değerleri ile orijinal ölçeğin değerleri kıyaslandığında, çalışmada hesaplanan değer daha düşük bulundu. Ölçeğin güvenilirlik katsayısı 0,70 iken bu çalışmada 0,63 olarak hesaplandı. Bu farklılığın nedeni olarak ölçeğin uygulandığı örneklem grubunun farklı olması, öğrencilerin sorulara verdikleri yanıtların tamamının gerçek fikri içermeyip yanlışlık içermesi vb. sebepler olabilir.

## 5. Sonuç ve Öneriler

Çalışmamız sonucunda, önlisans programında okuyan üniversite öğrencilerinin orta düzeyde umutsuzluk yaşadığı ve öğrencilerin uyku hijyenlerinin kötü olduğu tespit edildi. Üniversite öğrencilerinde umutsuzluğa sebep olan birçok faktör rol oynamaktadır. Bunlardan birisi de

geleceğe yönelik umutsuzluklarının olmasıdır. Bu tür duygular öğrencilerin geleceğe yönelik umutsuzluk düzeylerini artırıp uyku hijyenlerinin bozulmasına neden olabilecektir.

Öğrencilerin sigara ve alkol kullanımı umutsuzluk düzeyleri ve uyku hijyeni üzerinde olumsuz etkiler bırakmaktadır. İnternet kullanım sürelerinin fazla olması ise kötü uyku hijyenine neden olmaktadır. Öğrencileri kötü uyku hijyenine yol açabilecek davranışlar veya çevresel faktörler konusunda eğitmek, öğrencilerin uyku hijyeni konusundaki farkındalığını artırabilir. Öğrencilerin geleceğe yönelik umutsuzluklarının azaltılabilmesi ve uyku hijyenlerinin daha iyi olabilmesi için öğrencilere yaşam tarzı, zaman yönetimi ve sosyal destek, kötü uyku hijyeni davranışına neden olan faktörlerin belirlenerek bu faktörlerin azaltılması, uyku hijyeni konusunda eğitim desteğinin sunulması faydalı olacaktır.

Öğrencilerin geleceğe yönelik umutsuzluklarını ifade etmelerini sağlamak ve konu hakkında farkındalıklarını artırmak ve bu tür olumsuzlukları yaşamamaları için psikolojik danışmanlık hizmetlerine yönlendirilmeli, rehberlik hizmetleri artırılmalı önerilerinde bulunulabilir. Bu çalışmanın daha geniş ve farklı öğrenci gruplarında da yapılması önerilerimiz arasında yer almaktadır.

Çalışmanın veri grubunu sağlık alanında öğrenim gören önlisans öğrencileri oluşturmaktadır. Bu çalışmanın sonucu tüm üniversite önlisans son sınıf öğrencilerine genellenemez. Bu da çalışmamızın sınırlılıklarını oluşturmaktadır.

#### Kaynaklar

- Açıkgöz, A. (2019). Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu son sınıf öğrencilerinde umutsuzluk düzeyi ve ilişkili etmenler. *SDÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 10(1), 5–12.
- Arıkan, Z., Kuruoğlu, A., Eltutan, H., & Işık, E. (2000). Alkol bağımlılığı ve depresyon. *Düşünen Adam The Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 3, 217–221.
- Aysan, E., Karaköse, S., Zaybak, A., & İsmailoğlu, E. G. (2014). Üniversite öğrencilerinde uyku kalitesi ve etkileyen faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 7(3), 193–198.
- Brown, F. C., Soper, B., & Buboltz, W. C. (2001). Üniversite öğrencilerinde gecikmiş uyku sendromu prevalansı. *College Student Journal*, 35(3), 472–476.
- Carrión-Pérez, S., Prados, G., Chouchou, F., Holguín, M., Mendoza-Vázquez, V. Á., Expósito-Romero, R. M., & Fernández-Pérez, P. L. (2022). İspanyol üniversite öğrencilerinde uykusuzluk semptomları, uyku hijyeni, mental sağlık ve akademik performans: Kesitsel bir çalışma. *Journal of Clinical Medicine*, 11(7), 2022. <https://doi.org/10.3390/jcm11072022>
- Chang, E. C. (2017). Umut ve umutsuzluk, Macar üniversite öğrencilerinde intihar düşüncelerinin yordayıcıları olarak. *Death Studies*, 41(7), 455–460. <https://doi.org/10.1080/07481187.2017.1307259>
- Chehri, A., Kiamanesh, A., Ahadi, H., & Khazaie, H. (2016). Persce uyku hijyeni indeksi'nin Farsça versiyonunun psikometrik özellikleri. *Iranian Journal of Psychiatry and Behavioral Sciences*, 10(4), e5268. <https://doi.org/10.17795/ijpbs-5268>

- Cheng, S. H., Shih, C. C., Lee, I. H., Hou, Y. W., Chen, K. C., & Chen, K. T. (2012). Üniversiteye yeni başlayan öğrencilerde uyku kalitesi üzerine bir çalışma. *Psychiatry Research*, 197(3), 270–274. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2011.09.016>
- Çoban, A. E., & Güney, K. N. (2013). Üniversite öğrencilerinin umutsuzluk, kaygı ve ilişkilerle ilgili bilişsel çarpıtmaları. *Journal of Cognitive-Behavioral Psychotherapy and Research*, 2, 78–88.
- Duman, N., İmre, Y., & Mısırlı, M. (2019). Üniversite öğrencilerinin umutsuzluk düzeyi ve bilişsel çarpıtmaları üzerine bir araştırma. *Research Studies Anatolia Journal*, 2(5), 208–213.
- Durak, A., & Palabıyıkoglu, R. (1994). Beck umutsuzluk ölçeği geçerlilik çalışması. *Kriz Dergisi*, 2(2), 311–319.
- Edinger, J. D., & Sampson, W. S. (2003). Birincil bakım “dostu” bilişsel davranışçı uyku terapisi. *Sleep*, 26(2), 177–182. <https://doi.org/10.1093/sleep/26.2.177>
- Ergüt, Ö. (2020). Üniversite öğrencilerinin umutsuzluk düzeyi ile iş deneyimi ve iş bulma beklentileri arasındaki ilişkinin sınıf düzeyinde incelenmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(38), 232–252.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G\*Power 3: Sosyal, davranışsal ve biyomedikal bilimler için esnek bir istatistiksel güç analizi programı. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175–191. <https://doi.org/10.3758/bf03193146>
- Fırıncık, S., & Gürhan, N. (2019). Sigara, alkol ya da madde bağımlılarında problem çözme becerisinin; özkıym, depresyon, umutsuzluk üzerine etkisi ve birbirleriyle olan ilişkileri. *Journal of Psychiatric Nursing*, 10(1), 39–47. <https://doi.org/10.14744/phd.2019.00012>
- Fidantek, H., Yazıhan, N., & Tuna, E. (2022). Genç yetişkinlerde uyku kalitesi ile depresif belirtiler ve kaygı ilişkisinde pozitif ve negatif duygulanımın aracı rolü. *Journal of Turkish Sleep Medicine*, 9(2), 120–129. <https://doi.org/10.4274/jts>
- Güleç, O. D., Şahin, E. M., & Aldemir, E. (2017). Mental health, suicidality and hopelessness among university students in Turkey. *Asian Journal of Psychiatry*, 27(29), 185-189.
- Gümüştakım, R. Ş., Kuş, C., & Uzkar, M. (2020). Tıp Fakültesi Öğrencilerinde Gündüz Uykululuğunun ve Uyku Hijyeninin Değerlendirilmesi. *Journal of Turkish Sleep Medicine*, 52-62. <https://doi.org/10.4274/jtsm.galenos..94940>
- Gür, Ç., Koçak, N., & Alakoç, P. D. (2014). Meslek yüksekokulu son sınıf öğrencilerinin umutsuzluk davranışlarının çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 3(4), 10-23.
- Halperin, D. (2014). Environmental noise and sleep disturbances: A threat to health? *Sleep Science*, 7, 209-212.
- Kang, J. H., & Chen, S. C. (2009). Effects of an irregular bedtime schedule on sleep quality, daytime sleepiness, and fatigue among university students in Taiwan. *BMC Public Health*, 9, 248.

- Kara, N. O., Akın, G., & Alp, S. (2020). Üniversite öğrencilerinin gelecek kaygısı ile sınav kaygısı arasındaki ilişki üzerine bir araştırma. *Sağlık Yönetimi Dergisi*, 2(2), 150–169.
- Custers, K., & Van den Bulck, J. (2012). Television viewing, internet use, and self-reported bedtime and rise time in adults: Implications for sleep hygiene recommendations from an exploratory cross-sectional study. *Behavioral Sleep Medicine*, 10(2), 96-105.
- Köse, S., Kurucu, Y. Ş., & Göktaş, S. (2018). Lise son sınıf öğrencilerinin sınav kaygı düzeyleri ile uyku kalitesi arasındaki ilişki. *Journal of Psychiatric Nursing*, 9(2), 105-111.
- Lee, S.-A., Pack, J. H., & Han, S. H. (2015). Sleep hygiene and its association with daytime sleepiness, depressive symptoms, and quality of life in patients with mild obstructive sleep apnea. *Journal of Neurological Sciences*, 359(1-2), 445-449.
- Li, S., Jin, X., Wu, S., Jiang, F., Yan, C., & Shen, X. (2007). The impact of media use on sleep patterns and sleep disorders among school-aged children in China. *Sleep*, 30, 361–367.
- Liu, X., Zhao, Z., Jia, C., & Buysse, D. J. (2008). Sleep patterns and problems among Chinese adolescents. *Pediatrics*, 121, 1165–1173.
- Mastin, D. F., Jeff, B., & Corwyn, R. (2006). Assessment of sleep hygiene using the Sleep Hygiene Index. *Journal of Behavioral Medicine*, 29(3), 223–227.
- Molu, B., Yıldırım, K. A., & Taşdelen, B. M. (2021). Hemşirelik öğrencilerinin kronotipine göre uyku hijyeninin incelenmesi. *Journal of Turkish Sleep Medicine*, 2, 105-111. <https://doi.org/10.4274/jtsm.galenos.2021.06025>
- Odabaşoğlu, M. E., Dedeoğlu, T., Kasırga, Z., & Sünbül, F. (2017). Üniversite öğrencilerinde uyku hijyeni. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(4), 204-212.
- Örs, F. (2003). Meslek yüksekokullarının toplumsal işlevi, bir meslek yüksekokulunun kurumsal imaj araştırması. *Muğla Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 10, 1-16.
- Özdemir, P. G., Boysan, M., Selvi, Y., Yıldırım, A., & Yılmaz, E. (2015). Psychometric properties of the Turkish version of the Sleep Hygiene Index in clinical and non-clinical samples. *Comprehensive Psychiatry*, 59, 135–140.
- Öztürk, M., Yurdağül, G., & Tatlıbadem, B. (2016). Yaşlı bakım teknikeri öğrencilerinin bölüme yönelik düşüncelerinin umutsuzluk düzeylerine etkisi. *GÜSBD*, 5(2), 1-9.
- Potter, P. A., & Perry, A. G. (2009). *Fundamentals of nursing* (6th ed., pp. 1198-1227). Mosby Year Book.
- Seber, G. (1991). Beck Umutsuzluk Ölçeğinin geçerliği ve güvenirliği üzerine bir çalışma. *Psikiyatri Anabilim Dalı Doçentlik Tezi*, Anadolu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Eskişehir.
- Stepanski, E. J., & Wyatt, J. K. (2003). Use of sleep hygiene in the treatment of insomnia. *Sleep Medicine Reviews*, 7(3), 215-225.

- Şanlı, K. K., & Saraç, T. (2016). Üniversite öğrencilerinin gelecek kaygısı. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 13(33), 227-242.
- Şenol, V., Soyuer, F., Pekşen Akça, R., & Argün, M. (2012). Adölesanlarda uyku kalitesi ve etkileyen faktörler. *Kocatepe Tıp Dergisi*, 13(2), 93-101.
- Tavşancıl, L. E. (2005). Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi. Nobel Yayın.
- Tin, T. S., Sidik, S. M., Rampal, L., & Ibrahim, N. (2015). Prevalence and predictors of suicidality among medical students in a public university. *Medical Journal of Malaysia*, 70(1), 1-5.
- T.C. İçişleri Bakanlığı Emniyet Genel Müdürlüğü Narkotik Suçlarla Mücadele Daire Başkanlığı. (2018). Türkiye’de genel nüfusta tütün, alkol ve madde kullanımına yönelik tutum ve davranış araştırması. Ankara. Erişim Tarihi: 20.09.2022, <http://www.narkotik.pol.tr/>
- Tuncer, M. (2011). Yükseköğretim gençliğinin gelecek beklentileri üzerine bir araştırma. *International Periodical For the Languages, Literature and History of Turkish or Turkic*, 6(2).
- Ulus, L., Tuncer, N., & Sözen, Ş. (2015). Mesleki eğitim, gelişim ve yeterlilik açısından meslek yüksekokullarının önemi. *Uluslararası Türk Eğitim Bilimleri Dergisi*, 5, 168-185.
- Üzer, A., & Yücens, B. (2022). Ulusal kongre bildirisi (Erişim Tarihi: 12.08.2022). [https://file:///C:/Users/pc/Downloads/ulusalkongreszelbildiri-154%20\(1\).pdf](https://file:///C:/Users/pc/Downloads/ulusalkongreszelbildiri-154%20(1).pdf)
- Yazdi, Z., Loukzadeh, Z., Moghaddam, P., & Jalilolghad, S. (2016). Sleep hygiene practices and their relation to sleep quality in medical students of Qazvin University of Medical Sciences. *Journal of Caring Sciences*, 5(2), 153-160.
- Yılmaz, Y. (2017). Üniversite öğrencilerinde uyku sorunları ve ilişkili etkenler. *Cumhuriyet Üniversitesi Tıp Fakültesi Psikiyatri Anabilim Dalı Uzmanlık Tezi*, Sivas.
- Yılmaz, K. E., Akyıl, R., Araman, S., & Karaca, M. (2013). Kanseri hastalarına bakım verenlerin uyku kalitesi ve psikolojik sorunlarının incelenmesi. *Türk Onkoloji Dergisi*, 28(1), 1-9.
- Younes, F., Halawi, G., Jabbour, H., Osta, N. E., Karam, L., Hajj, A., & Khabbazet, L. R. (2016). Internet addiction and relationships with insomnia, anxiety, depression, stress, and self-esteem in university students: A cross-sectional designed study. *PLOS One*, 11(9). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0161123><https://www.yesilay.org.tr/tr/sikca-sorulan-sorular/genel-bilgiler/alkol-ve-madde-kullanimi-bakimindan-kadin-ve-erkek-arasinda>. (Erişim tarihi: 22.09.2022).

**Beyanlar:** Çalışmada yer alan yazarlar arası çıkar çatışması yoktur. Bu araştırma için Kilis 7 Aralık Üniversitesi Etik Kurul (21.04.2022 tarihli 2022/07 sayılı yazısı) izni alınmıştır. Araştırma Helsinki Deklerasyonu Prensipleri’ne uygun olarak planlanmış ve yapılmıştır. Yazar katkıları; Fikir: NNİ, NAB, MÖ; Tasarım: NNİ, NAB, MÖ; Veri Toplama ve/veya İşleme: NNİ, NAB, MÖ; Analiz ve/veya Yorum: NNİ, NAB, MÖ; Denetleme: NNİ, NAB, MÖ; Kaynaklar: NNİ, NAB, MÖ; Malzemeler: NNİ, NAB, MÖ; Literatür Taraması: NNİ, NAB, MÖ; Yazı Yazan: NNİ, NAB, MÖ; Eleştirel İnceleme: NNİ, NAB, MÖ.

## Extended Abstract

**Introduction:** Sleep, a basic physiological need, has an important role in maintaining health and ensuring academic success. Sleep hygiene is important in ensuring quality sleep. **Aim:** The aim of the research is to determine the relationship between hopelessness levels and sleep hygiene of university students. **Materials and Methods:** In the cross-sectional planned study, the research population consisted of 502 students, and 482 students participated in the study voluntarily. A form containing socio-demographic characteristics, Beck Hopelessness Scale (BHS), and Sleep Hygiene Index (SHI) were used as data collection tools. **Results:** It was determined that male students, whose SHI averages were significantly higher than female students, had worse sleep hygiene. It was determined that the BHS and its subscales and the SHI total score of smokers and those who evaluated their general health status as poor were significantly higher ( $p < 0.05$ ). The BHS loss of motivation sub-dimension and SHI score averages of students living in state dormitories were found to be significantly higher than those of students living with their families ( $p < 0.05$ ). In the study, BHS total and sub-dimension (excluding loss of motivation) and SHI total score averages of those who consumed alcohol were significantly higher than those who did not consume alcohol ( $p < 0.05$ ). The average SHI score of those who use the Internet for more than 4 hours a day is higher than that of those who use the Internet less than 1 hour a day, and the difference in scores between the groups was found to be significantly higher ( $p < 0.05$ ). The participants' average daily sleep time and time spent on the internet were  $7.43 \pm 1.39$  and  $4.43 \pm 3.20$ , respectively. BHS mean score  $9.33 \pm 4.73$ ; It was determined that the students with a total SHI score of  $32.41 \pm 6.47$  were moderately hopeless and had poor sleep hygiene. Students who cannot make good plans for the future and cannot realize their future expectations are likely to experience an intense feeling of hopelessness and try to cope with stress. It is emphasized in studies that the hopelessness experienced by individuals is especially effective on their sleep hygiene and that sleep problems are widespread in society. **Conclusion and Recommendations:** Educating students about behaviors or environmental factors that may lead to poor sleep hygiene can increase students' awareness of sleep hygiene. In order to reduce students' hopelessness for the future and improve their sleep hygiene, it would be useful to identify the factors that cause lifestyle, time management and social support, poor sleep hygiene behavior and reduce these factors, and provide educational support on sleep hygiene.

**Sağlık Algısı ve COVID-19 Aşısına Yönelik Tutumların İncelenmesi: Sağlık Çalışanları Örneği / Examining Health Perceptions and Attitudes Towards COVID-19 Vaccine: The Case of Health Workers**Melek SEYHAN DEMİR<sup>1</sup>, Özcan AYGÜN<sup>2</sup>1. Hemşire, Bursa İl Sağlık Müdürlüğü, Bursa Şehir Hastanesi. seyhanmelek44@gmail.com 2. Doç. Dr. Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Fethiye Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilimdalı, ozcanaygun@mu.edu.tr 

Gönderim Tarihi | Received: 10.02.2023 Kabul tarihi | Accepted: 23.04.2025, Yayın tarihi | Date of publication: 30.04.2025

Atıf | Reference: "SEYHAN DEMİR, M., & AYGÜN, Ö. (2025). Sağlık Algısı ve COVID-19 Aşısına Yönelik Tutumların İncelenmesi: Sağlık Çalışanları Örneği. *Sağlık Akademisi Kastamonu (SAK)*, 10(1), s.27-42. DOI: <https://doi.org/10.25279/sak.1249560>"**Öz**

Giriş: COVID-19 Pandemisinde aşıların geliştirilmesi alışılmadık derecede hızlı olduğunda aşı içeriğine ve etkililiğine karşı olumsuz düşüncelerin oluşmasına neden olmuş bu sebeple de aşı olmaya karşı bir düşünceye sebep olmuştur. Amaç: Bu çalışmanın amacı, sağlık çalışanlarının sağlık algısı ve COVID-19 Aşısına Yönelik Tutumlarını belirlemek, sağlık algısı ile aşı tutumunun ilişkisini incelemektir. Gereç ve yöntemler: Tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tipte olan çalışmanın örneklemini 323 sağlık çalışanı oluşturmuştur. Veriler, sosyodemografik veri formu, Sağlık Algısı Ölçeği (SAÖ) ve COVID-19 Aşısına Yönelik Tutumlar Ölçeği (ATÖ-COVID-19) kullanılarak toplandı. Verilerin analizinde bağımsız değişkenlerde t testi, Tek Yönlü Varyans Analizi ve Pearson korelasyon analizi kullanıldı. Bulgular: Mesleği hekim olan sağlık çalışanlarının sağlık algısı ölçeği puan ortalamalarının, mesleği hemşire ve ebe olan sağlık çalışanlarına göre daha fazla olduğu, çalıştığı birim dahili klinikler olan sağlık çalışanlarının sağlık algısı ölçeği puan ortalamalarının, çalıştığı bölüm acil, ameliyathane ve yoğun bakım olan sağlık çalışanlarına göre daha fazla olduğu saptanmıştır ( $p < .05$ ). Mesleği ebe olan sağlık çalışanlarının ATÖ-COVID-19 olumsuz tutum, ATÖ-COVID-19 olumlu tutum boyutları ve ATÖ-COVID-19 puan ortalamalarının, mesleği hemşire olan sağlık çalışanlarına göre daha fazla olduğu belirlenmiştir ( $p < .05$ ). SAÖ kontrol merkezi ile ATÖ-COVID-19 arasında pozitif, SAÖ Öz-farkındalık boyutu ile ATÖ-COVID-19 arasında negatif ilişki saptanmıştır ( $p < .05$ ). Sonuç ve öneriler: Sağlık çalışanlarının sağlık algılarının düşük ve COVID-19 aşısına yönelik tutumlarının olumlu düzeyde olduğu belirlenmiştir. Çalışmanın aşı uygulamaları konusunda oluşturulacak müdahale çalışmaları için rehber niteliğinde olduğu düşünülmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Aşı, COVID-19, Aşı tutumu, Sağlık çalışanı; Sağlık algısı**Abstract**

Introduction: The accelerated development of vaccines in response to the pandemic has elicited concerns regarding their composition and effectiveness, thereby fostering an anti-vaccination sentiment. Aim: The aim of this study is to determine the health perception of health workers and their attitudes towards the COVID-19 Vaccine, and to examine the relationship between health perception and vaccine attitude. Materials and methods: The sample of the descriptive and relation-seeking study consisted of 323 healthcare professionals. Data were collected using a sociodemographic data form, Health Perception

Scale (HPS), and Attitudes Towards COVID-19 Vaccine Scale (ATV-COVID-19). In the analysis of the data, independent variables t test, One Way Analysis of Variance and Pearson correlation analysis were used. Results: Health perception scale mean scores of health professionals who are physicians are higher than those of health care workers who are nurses and midwives. was found to be more ( $p < .05$ ). It has been determined that the ATV-COVID-19 negative attitude, ATV-COVID-19 positive attitude dimensions and the ATV-COVID-19 score averages of the health workers who are midwives by profession are higher than those of the health workers who are nurses ( $p < .05$ ). A positive correlation was found between HPS control center and ATV-COVID-19, and a negative relationship was found between HPS self-awareness dimension and ATV-COVID-19 ( $p < .05$ ). Conclusion and recommendations: It was determined that the health perceptions of healthcare workers were low and their attitudes towards COVID-19 vaccine were positive. It is thought that the study is a guide for intervention studies to be created on vaccine applications.

*Keywords: Vaccination, COVID-19, Attitudes, Vaccine, Health workers, Health perception.*

## 1. Giriş

Sağlık algısı, bireyin kendi sağlığına yönelik bireysel duygu, düşünce, önyargı ve beklentilerinin toplamıdır (Özdelikara, ve diğerleri, 2018). Sağlığın geliştirilmesi süreci ile doğrudan ilişkili olan sağlık algısı bireye sağlıklı yaşam davranışı kazandırmayı ve bunun sürdürülmesini hedefler (Özdemir ve Arpacioğlu, 2020). Sağlık algısı, bireyin sağlık durumunun biyolojik değerlendirmelerin yanında algılanan iyilik hali, fiziksel, ruhsal, sosyal açıdan ve ağrının değerlendirilmesini de kapsamaktadır (Alkan, ve diğerleri, 2017). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sağlığı tanımlarken sağlığın toplumsal bir olgu olduğunu ve ülkelerin gelişmişlik düzeyleriyle ilgili olduğuna özellikle değinmiştir (Kolaç, ve diğerleri, 2018). Sağlığın sürdürülmesi ve bulaşıcı hastalıkların önlenmesi için en önemli halk sağlığı uygulamalarından biri aşı çalışmalarındır. İnsanlığı tehdit eden en ölümcül, en korkutucu olaylardan biri olan bulaşıcı hastalıklar, insanın var olduğu her yerde tesirini önemli ölçüde fark ettirmiştir (Yıldız, ve diğerleri, 2021).

COVID-19 Aralık 2019'da Çin'de ortaya çıkmış, dünyada ciddi morbidity ve mortaliteye sebep olmuştur. Dünyamızı derinden sarsan bulaşıcı bir hastalık olan COVID-19 için spesifik bir tedavi yöntemi bulunamamış, pandeminin başlangıcından beri hastalığın etkisini azaltmak için ilaç dışı önlemler ve aşı için çalışmalar sürdürülmüştür (Gürbüz, ve diğerleri, 2021). Aşılamanın virüs kökenli hastalıkların önlenmesinde oldukça başarılı olduğu bilinmektedir (Ertem, 2020; Yılmaz, ve diğerleri, 2021). Aşıların temel hedefi kişileri hastalıktan korumak, salgınları kontrol etmek ve hastalıkları eradike etmek bunun yanında aşılar salgın yaratan enfeksiyonların tedavi harcamalarını düşürmüş ve kriz olaylarının önüne geçmiştir (Uslu, Yılmaz, & Altun, 2021). Bu nedenle COVID-19'u önlemek ve kontrol altına almak için aşının önemi büyüktür (Ertem, 2020; Yılmaz, ve diğerleri, 2021). Literatürde sağlık çalışanlarının aşı hakkında yapacağı olumlu bilgilendirmenin toplumda aşı yaptırma oranını olumlu etkileyeceğini belirten çalışmalar bulunmaktadır (Ciblak, ve diğerleri, 2021; Papagiannis, ve diğerleri, 2021; Trogen, ve diğerleri, 2020). Toplumun aşığı kabulü ile ilgili yapılan halk yoklamalarında kabulü etkileyen etmenlerden birisi de sağlık çalışanlarının tutum ve davranışlarının olduğunu belirten pek çok çalışma bulunmaktadır (Al-Metwali, ve diğerleri, 2021; Malik, ve diğerleri, 2020; Soares, ve diğerleri, 2021; Viswanath, ve diğerleri, 2021).

Ülkemizde, pandemi ile mücadele kapsamında T.C Sağlık Bakanlığı tarafından yapılan çalışmalardan birisi COVID-19 aşılama çalışmasıdır. T.C Sağlık Bakanlığı; hastalığa maruz olma, hastalığı bulaştırma riski ve hastalığın ağır geçirilmesi gibi faktörleri göz önüne alarak aşılama

için gruplar oluşturmuş ve aşılama programı oluşturup kitlesel aşılamaları başlatmıştır (covid19asi.saglik.gov.tr). Kişilerin aynı evi paylaştıkları kişiler ve yaşadıkları toplum aşıya yönelik tutum ve davranışları etkilemektedir. Türkiye’de bir doz aşı yaptırma oranının %93.35, iki doz aşı yaptırma oranının %85.68 olduğu görülmektedir. Üçüncü ve dördüncü doz aşılanmanın yapıldığı Türkiye’de; 3. doz aşı yaptıran kişi sayısı 28 milyonu aşmışken 4. doz ile ilgili herhangi bir bilgi bulunmamaktadır (covid19asi.saglik.gov.tr). Buna ek olarak Türkiye’de, aşı etkinliği alanında yapılan çalışma sonuçlarına göre Pfizer-BioNTech %95 oranında, CoronoVac ise %84 oranında etkin olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna rağmen aşı reddi ve sebepleri ile ilgili yapılan çalışmalarda red oranının oldukça yüksek bulunduğu ve en sık ret sebeplerinin güvenmeme, etkinliğine inanmama, aşı olduğu halde hastalığı geçirmeye bağlı artan tereddütler, aşı karşıtı haberlerle sık karşılaşma, aşı içeriğine güvenmeme, doğal bağışıklanmayı tercih etme, aşı ticaretine karşı olma olduğu belirlenmiştir (Alicılar ve Meltem, 2021; Durduran, ve diğerleri, 2021; Karaman, ve diğerleri, 2021; Topsakal ve Ferik, 2021).

Avrupa Hastalık Önleme Kontrol Merkezi (ECDC) tarafından Avrupa’da aşı kararsızlığı ile ilgili yapılan bir çalışmada bunu destekler nitelikte sonuçlar elde edilmiş, çalışma aşı konusunda kararsız olan grupların toplumu etkileyebileceğini göstermiş ve buradan yola çıkarak toplumda büyük bir kitleye sahip aynı zamanda toplumu etkileyebilecek olan sağlık çalışanlarının tutumu bu noktada önemlidir (Argüt, ve diğerleri, 2016; Recio-Román, ve diğerleri, 2021). Aşıların, bulaşıcı hastalıkların kontrolünde, uzun vadede oldukça etkili olduğu ve yılda iki milyonun üzerinde ölümün önüne geçtiği bilinmektedir. COVID-19 Pandemisi ile mücadele için de aşılama programları oluşturulmuştur. Bu noktada aşılanma programının başarısı aşıya karşı düşünce ve tutumlarla doğrudan ilişkilidir. COVID-19 Pandemisinde aşıların geliştirilmesi alışılmadık derecede hızlı olduğunda aşı içeriğine ve etkililiğine karşı olumsuz düşüncelerin oluşmasına neden olmuş bu sebeple de aşı olmaya karşı bir düşünceye sebep olmuştur (Alicılar ve Meltem, 2021). Bu çalışma ile sağlık çalışanlarının COVID-19 aşısına karşı tutum ve davranışları ile sağlık algıları belirlenecektir. Bu çalışmanın amacı, sağlık çalışanlarının sağlık algısı düzeyi ve COVID-19 Aşısına Yönelik Tutumlarını belirlemek, sağlık algısı ile aşı tutumunun ilişkisini incelemektir.

## 2. Gereç ve Yöntemler

### 2.1. Araştırmanın tipi

Bu çalışma, sağlık çalışanlarının COVID-19 aşısına yönelik tutumlarının incelenmesi ve sağlık algıları ile ilişkisini ortaya koymak amacıyla planlanmış, tanımlayıcı ve ilişki arayıcı tipte bir araştırmadır.

- Araştırmanın soruları
- Sağlık çalışanlarının sağlık algısı ne düzeydedir?
- Sağlık çalışanlarının sağlık algısını etkileyen faktörler nelerdir?
- Sağlık çalışanlarının COVID-19 aşısına yönelik tutumları ne düzeydedir?
- Sağlık çalışanlarının COVID-19 aşısına yönelik tutumlarını etkileyen faktörler nelerdir?
- Sağlık çalışanlarının sağlık algısı ve COVID-19 aşısına yönelik tutumları arasında ilişkili var mıdır?

## 2.2. Araştırmanın evreni ve örneklemi

Çalışma evrenini, bir Şehir Hastanesi'nde çalışan 989 hemşire, 400 hekim ve 210 ebe olmak üzere 1599 kişi oluşturmaktadır. Bu çalışmada örneklem büyüklüğü GPower 3.1.9.7 software yazılımı kullanılarak ülkemizde yapılan bir çalışma referans alınarak hesaplanmıştır. Çalışmanın birincil amacı COVID-19 aşısına yönelik tutumlarının incelenmesidir. Gültekin ve Gültekin (2022)'in COVID-19 Aşısına Yönelik Tutumlar Ölçeği kullanılarak, sağlık çalışanlarının aşı tutumlarının belirlendiği çalışmada, sağlık çalışanlarının mesleklerine göre aşı tutumlarının katılımcı sayıları, aritmetik ortalama ve standart sapmaları kullanılarak hesaplama yapılmıştır. Gültekin ve Gültekin (2022)'in çalışmasında çalışmaya katılan 55 hekim ( $3.75 \pm 1.43$ ), 112 hemşire/ebe ( $3.63 \pm 1.28$ ) ve 99 diğer sağlık çalışanları ( $3.15 \pm 1.37$ ) referans alınarak etki büyüklüğü 0.18 olarak hesaplanmıştır. Bu etki büyüklüğüne göre, %95 güven aralığında, %5 örneklem hatası, F testinde karşılaştırılacak grup sayısı 3 ve örneklemin %80 gücü yansıtılması için toplam 303 sağlık çalışanına gereksinim duyulacağı hesaplanmıştır (Faul, ve diğerleri, 2007). Veri toplama sürecinde araştırmadan çekilme, atama ve yer değiştirme, hastalık, doğum, izin gibi faktörler göz önüne alınarak örneklem %20 artırılarak toplam 360 sağlık çalışanının çalışmanın örneklemi olmasına karar verilmiştir. Çalışma 323 sağlık çalışanı ile tamamlanmıştır. Sağlık çalışanlarının her birinden araştırmaya katılma onamı alınmıştır. Sağlık çalışanlarının çalıştıkları kurumdan da kurum izni alınmıştır. Araştırmanın bağımlı değişkenleri cinsiyet, yaş, meslek, medeni durum, çocuk sayısı, sosyoekonomik düzeydir. Sağlık Algısı Ölçeği, COVID 19 aşısına yönelik tutumlar ölçeği ise bağımlı değişkenlerdir.

## 2.3. Veri toplama araçları

**Sosyo-demografik veri formu:** Sosyodemografik sorular yaş, cinsiyet, medeni hali, eğitim durumu, görev yeri gibi soruların yer aldığı 10 sorudan oluşan formdur (Artan, ve diğerleri, 2020; Barry, ve diğerleri, 2021; Geniş, ve diğerleri, 2020).

**Sağlık Algısı Ölçeği (SAÖ):** SAÖ 2007 yılında Diamond et al., tarafından geliştirilmiş çok katılıyorum= 5, katılıyorum= 4, kararsızım= 3, katılmıyorum= 2, hiç katılmıyorum= 1 ifadelerini içeren beşli likert tiptedir. Sağlık Algısı Ölçeğinin 1, 5, 9, 10, 11 ve 14. maddeleri olumlu tutum, 2, 3, 4, 6, 7, 8, 12, 13 ve 15. maddeleri ise olumsuz ifadelerden oluşmaktadır. Ölçeğin olumsuz maddeleri ters puanlanmıştır. Ölçekten en yüksek 75 ve en düşük 15 puan alınmaktadır. Ölçekten alınan puan ortalamalarının yüksekliği bireyin sağlık algısının da yüksek olduğunu ifade etmektedir. Ölçeğin Türk kültürüne uyarlaması Kadioğlu ve Yıldız (2012) tarafından yapılmış, geçerli ve güvenilir olduğu saptanmıştır. Ölçeğin Cronbach alfa değeri 0.77 olarak hesaplanmıştır (Kadioğlu ve Yıldız, 2012). Ölçeğin alt boyutlarının Cronbach Alpha değerleri, kontrol merkezi 0.90, öz farkındalık 0.91, kesinlik 0.91, sağlığın önemi 0.82 olarak hesaplanmıştır (Kadioğlu ve Yıldız, 2012). Bu çalışmadaki Sağlık Algısı Ölçeği Cronbach Alpha değeri 0.62, ölçeğin alt boyutlarının Cronbach Alpha değerleri Kontrol Merkezi boyutu 0.69, Kesinlik boyutu 0.70, Sağlığın Önemi boyutu 0.53, Öz-Farkındalık boyutu 0.57 ve toplam Sağlık Algısı 0.62 olarak hesaplanmıştır.

**COVID-19 Aşısına Yönelik Tutumlar Ölçeği:** Ölçek, 9 maddeli olup, iki alt boyuta (olumlu ve olumsuz tutum) sahiptir. Ölçekte bulunan ifadeler "Kesinlikle katılmıyorum (1)", "Katılmıyorum (2)", "Kararsızım (3)", "Katılıyorum (4)", "Kesinlikle katılıyorum (5)" şeklinde değerlendirilmektedir. Olumsuz tutum alt boyutlarındaki maddeler ters olarak puanlanmaktadır. Ölçek alt boyutundaki madde puan ortalamalarının toplanmasıyla elde edilen toplam puanın o alt boyuttaki madde sayısına bölünmesiyle 1-5 arasında bir değer elde edilir. Olumlu tutum alt boyutundan alınan yüksek puanlar, aşıya yönelik tutumun olumlu olduğunu göstermektedir. Olumsuz tutum alt boyutundaki maddeler ters çevrildikten sonra

hesaplanır ve bu alt boyut puanlarındaki yükseklik, aşıya karşı olumsuz tutumun daha az olduğunu göstermektedir. Ters maddeler 1→5; 2→4; 3→3; 4→2; 5→1 şeklinde kodlanmaktadır. Geniş ve diğ. (2020) tarafından geliştirilen ölçeğin Cronbach Alpha değeri 0.80'dir (Geniş, ve diğerleri, 2020). Bu çalışmadaki Cronbach Alpha değeri 0.88 olarak hesaplanmıştır.

#### 2.4. Verilerin toplanması

Veriler, Ocak-Mart 2022 tarihleri arasında Sosyodemografik Veri Formu, Sağlık Algısı Ölçeği, COVID-19 Aşısına Yönelik Tutumlar Ölçeği ile toplanmıştır. Veri toplama araçları araştırmacı tarafından kliniklerdeki sağlık çalışanlarına dağıtılmış ve daha sonra araştırmacı tarafından formlar toplanmıştır. Sağlık çalışanlarının araştırma formlarını yanıtlama süresi 15 dakika sürmüştür. Veri toplama işlemi, hafta içi günlerde 09.00 ile 17.00 saatleri arasında uygulanmıştır. Veri toplama süreci esnasında pandemi süreci dikkate alınmıştır. Veri toplama süreci maske, mesafe ve hijyen kurallarına uygun olarak gerçekleştirilmiştir.

#### 2.5. İstatistiksel analiz

Verilerin analizinde sayı, yüzde, ortalama, standart sapma gibi tanımlayıcı istatistikler ve verilerin normal dağılıma uygunluk testleri Kolmogorov-Smirnov Testi ile yapılmıştır. Analiz sonucunda verinin normal dağılıma uygun olduğu belirlenmiştir ( $p > .05$ ). Normal dağılıma uygunluk gösteren iki bağımsız grubu karşılaştırmak için bağımsız değişkenlerde t-testi, 2'den fazla bağımsız grubu karşılaştırmak için ise tek yönlü varyans analizi uygulanmış ve fark bulunduğu durumda farkın hangi iki gruptan kaynaklandığını bulmak için Bonferroni testi kullanılmıştır. Ölçekler arasındaki ilişkiyi test etmek için Pearson korelasyon uygulanmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi ise  $p < .05$  olarak değerlendirilmiştir.

#### 2.6. Etik hususlar

Veri toplama işlemi öncesinde 08.09.2021 tarih ve 2021-16/4 karar no ile Bursa Şehir Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan Etik Kurul Onayı alınmıştır. Sağlık Bakanlığı Bilimsel Araştırma Platformundan ve çalışmanın uygulanacağı kurumdan gerekli izinler alınmıştır. Sağlık Algısı Ölçeği ve COVID-19 Aşısına Yönelik Tutumlar Ölçeği'nin kullanılabilmesi için Türkçe güvenirlik ve geçerliliğini yapan araştırmacılardan e-posta yoluyla gerekli izinler alındı. Sağlık çalışanlarına çalışma ile ilgili ayrıntılı bilgi verilip, tamamen gönüllülük esasına dayandığı, bilgilerin gizli kalacağı ve farklı bir çalışma/uygulamada kullanılmayacağı açıklanmıştır.

### 3. Bulgular

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı Tablo 1'de sunulmuştur. Sağlık çalışanlarının yaşlarına göre dağılımları incelendiğinde, sağlık çalışanlarının %31.6'sının 29 yaş ve altı, %64.7'sinin kadın, %61.9'unun evli olduğu görülmektedir (Tablo 1).

**Tablo 1. Sağlık Çalışanlarının Sosyo-demografik Özelliklerine Göre Dağılımı**

| Değişkenler                          | Kategori          | n          | %          |
|--------------------------------------|-------------------|------------|------------|
| Yaş grubu<br>(Ort±SS 36.61±9.59)     | 29 yaş ve altı    | 102        | 31.6       |
|                                      | 30-39             | 97         | 30.0       |
|                                      | 40-49             | 85         | 26.3       |
|                                      | 50 ve üzeri       | 39         | 12.1       |
| Cinsiyet                             | Erkek             | 114        | 35.3       |
|                                      | Kadın             | 209        | 64.7       |
| Medeni durum                         | Evli              | 200        | 61.9       |
|                                      | Bekar             | 123        | 38.1       |
| Çocuk varlığı                        | Evet              | 174        | 53.9       |
|                                      | Hayır             | 149        | 46.1       |
| Sağlığını değerlendirme düzeyi       | İyi               | 278        | 86.1       |
|                                      | Kötü              | 25         | 7.7        |
| Kronik hastalık varlığı              | Fikrim yok        | 20         | 6.2        |
|                                      | Evet              | 63         | 19.5       |
| Sosyoekonomik durum algısı           | Evet              | 260        | 80.5       |
|                                      | Düşük             | 68         | 21.0       |
| Mesleğini isteyerek seçme durumu     | Orta              | 239        | 74.0       |
|                                      | Yüksek            | 16         | 5.0        |
| Çalışma yılı<br>(Ort±SS, 12.88±9.05) | Evet              | 200        | 61.9       |
|                                      | Hayır             | 123        | 38.1       |
| Mesleği                              | 5 yıl ve altı     | 82         | 25.4       |
|                                      | 6-10 yıl          | 77         | 23.8       |
| Mesleği                              | 11-15 yıl         | 46         | 14.3       |
|                                      | 16 yıl ve üstü    | 118        | 36.5       |
| Çalışılan birim                      | Hekim             | 88         | 27.2       |
|                                      | Hemşire           | 197        | 61.0       |
| Çalışılan birim                      | Ebe               | 38         | 11.8       |
|                                      | Ameliyathane      | 43         | 13.3       |
| Çalışılan birim                      | Acil servis       | 45         | 13.9       |
|                                      | Yoğun bakım       | 69         | 21.4       |
| Çalışılan birim                      | Cerrahi klinikler | 100        | 31.0       |
|                                      | Dahili klinikler  | 35         | 10.8       |
| Çalışılan birim                      | Diğer birimler    | 31         | 9.6        |
| <b>Toplam</b>                        |                   | <b>323</b> | <b>100</b> |
| n= Sayı                              |                   |            |            |

Sağlık çalışanlarının sosyoekonomik durumlarına göre dağılımları incelendiğinde, sağlık çalışanlarının %21'inin düşük, %74'ünün orta ve %5'inin yüksek olduğu görülmektedir.

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının sosyo-demografik özelliklerine göre dağılımı Tablo 1'de sunulmuştur. Sağlık çalışanlarının yaşlarına göre dağılımları incelendiğinde, sağlık çalışanlarının %31.6'sının 29 yaş ve altı, %64.7'sinin kadın, %61.9'unun evli ve %74'ünün orta düzeyde sosyoekonomik olduğu görülmektedir (Tablo 1). Araştırmada kullanılan ölçeklerin tanımlayıcı istatistikleri Tablo 2'de verilmiştir.

**Tablo 2. Sağlık Çalışanlarının Sağlık Algısı, COVID-19 Aşısına Yönelik Tutum Ölçekleri ve alt Boyutlarının Puan Ortalamalarının Dağılımı**

| Ölçek                                    | Alt Boyutları                  | n   | Min   | Maks  | Ortalama± Standart Sapma | Ortanca | IQR  | Cronbach alpha |
|------------------------------------------|--------------------------------|-----|-------|-------|--------------------------|---------|------|----------------|
| Sağlık Algısı Ölçeği                     | Kontrol Merkezi                | 323 | 7.00  | 25.00 | 16.53±3.65               | 16.00   | 5.00 |                |
|                                          | Kesinlik                       | 323 | 5.00  | 20.00 | 12.37±3.20               | 12.00   | 5.00 |                |
|                                          | Sağlığın Önemi                 | 323 | 3.00  | 15.00 | 7.35±2.20                | 7.00    | 3.00 |                |
|                                          | Öz-Farkındalık                 | 323 | 3.00  | 13.00 | 7.65±1.90                | 8.00    | 3.00 |                |
|                                          | Sağlık Algısı Ölçeği Toplam    | 323 | 22.00 | 59.00 | 43.90±6.21               | 44.00   | 8.00 |                |
| COVID-19 Aşısına Yönelik Tutumlar Ölçeği | COVID-19 Aşı Olumsuz Tutum     | 323 | 1.00  | 5.00  | 3.55±0.80                | 3.60    | 1.00 |                |
|                                          | COVID-19 Aşı Olumlu Tutum      | 323 | 1.00  | 5.00  | 3.75±0.96                | 4.00    | 1.25 |                |
|                                          | COVID-19 Aşısına Yönelik Tutum | 323 | 1.00  | 5.00  | 3.64±0.80                | 3.77    | 1.11 |                |
|                                          | Ölçeği Toplam                  |     |       |       |                          |         |      |                |

Sağlık çalışanlarının sosyo-demografik özelliklerine göre sağlık algısı ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 3'te sunulmuştur. Sağlık çalışanlarının mesleklerine göre sağlık algısı ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu görülmektedir ( $p < 0.05$ ) (Tablo 3). Fark yaratan grubu bulmak için düzeltilmiş Bonferroni uygulanmıştır. Mesleği hekim olan sağlık çalışanlarının sağlık algısı ölçeği puan ortalamalarının, mesleği hemşire ve ebe olan sağlık çalışanlarına göre daha fazla olduğu saptanmıştır.

**Tablo 3. Sağlık Çalışanlarının Sosyo-demografik Özelliklerine Göre Sağlık Algısı Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması**

| Değişkenler                                                         | Kategori              | n   | $\bar{X} \pm SS$ | Ortanca | IQR   | İstatistik  |       |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----|------------------|---------|-------|-------------|-------|
|                                                                     |                       |     |                  |         |       | Test Değeri | p     |
| Yaş grubu <sup>a</sup><br>( $\bar{X} \pm SS$ , 36.61 $\pm$ 9.59)    | 29 yaş ve altı        | 102 | 43.42 $\pm$ 5.09 | 44.00   | 7.00  | .62         | .596  |
|                                                                     | 30-39                 | 97  | 43.74 $\pm$ 6.56 | 43.00   | 7.00  |             |       |
|                                                                     | 40-49                 | 85  | 44.21 $\pm$ 6.57 | 43.00   | 8.00  |             |       |
|                                                                     | 50 ve üzeri           | 39  | 44.90 $\pm$ 7.11 | 46.00   | 14.00 |             |       |
| Cinsiyet <sup>b</sup>                                               | Erkek                 | 114 | 44.25 $\pm$ 5.50 | 43.00   | 6.25  | .45         | .454  |
|                                                                     | Kadın                 | 209 | 43.71 $\pm$ 6.55 | 44.00   | 8.00  |             |       |
| Medeni durum <sup>b</sup>                                           | Evlü                  | 200 | 44.26 $\pm$ 6.18 | 43.00   | 8.00  | 1.31        | .189  |
|                                                                     | Bekar                 | 123 | 43.33 $\pm$ 6.20 | 44.00   | 7.00  |             |       |
| Çocuk varlığı <sup>b</sup>                                          | Evet                  | 174 | 44.24 $\pm$ 6.81 | 43.00   | 9.00  | 1.05        | .291  |
|                                                                     | Hayır                 | 149 | 43.51 $\pm$ 5.39 | 44.00   | 7.00  |             |       |
| Sağlık durumu <sup>a</sup>                                          | İyi                   | 278 | 44.03 $\pm$ 6.16 | 44.00   | 8.00  | 3.89        | .143  |
|                                                                     | Kötü                  | 25  | 41.60 $\pm$ 6.38 | 42.00   | 8.50  |             |       |
|                                                                     | Fikrim yok            | 20  | 45.10 $\pm$ 6.13 | 45.00   | 5.00  |             |       |
| Kronik hastalık varlığı <sup>b</sup>                                | Evet                  | 63  | 43.95 $\pm$ 5.36 | 43.00   | 7.00  | .07         | .945  |
|                                                                     | Hayır                 | 260 | 43.89 $\pm$ 6.40 | 44.00   | 8.00  |             |       |
| Sosyoekonomik durum <sup>a</sup>                                    | Düşük                 | 68  | 43.44 $\pm$ 7.03 | 44.00   | 10.75 | 1.24        | .538  |
|                                                                     | Orta                  | 239 | 43.86 $\pm$ 5.85 | 43.00   | 7.00  |             |       |
|                                                                     | Yüksek                | 16  | 46.50 $\pm$ 7.27 | 45.50   | 13.75 |             |       |
| Mesleğini isteyerek seçme durumu <sup>b</sup>                       | Evet                  | 200 | 44.21 $\pm$ 6.24 | 44.00   | 8.00  | 1.13        | .259  |
|                                                                     | Hayır                 | 123 | 43.41 $\pm$ 6.13 | 42.00   | 7.00  |             |       |
| Çalışma yılı <sup>a</sup><br>( $\bar{X} \pm SS$ , 12.88 $\pm$ 9.05) | 5 yıl ve altı         | 82  | 43.20 $\pm$ 5.48 | 43.00   | 7.00  | 1.61        | .186  |
|                                                                     | 6-10 yıl              | 77  | 43.18 $\pm$ 5.43 | 43.00   | 6.00  |             |       |
|                                                                     | 11-15 yıl             | 46  | 45.22 $\pm$ 6.62 | 44.5    | 6.25  |             |       |
|                                                                     | 16 yıl ve üstü        | 118 | 44.36 $\pm$ 6.88 | 43.5    | 10.00 |             |       |
| Meslek <sup>a</sup>                                                 | Hekim (1)             | 88  | 46.36 $\pm$ 6.02 | 46.00   | 10.00 | 10.22       | <.001 |
|                                                                     | Hemşire (2)           | 197 | 43.08 $\pm$ 6.19 | 42.00   | 7.50  |             |       |
|                                                                     | Ebe (3)               | 38  | 42.47 $\pm$ 5.14 | 43.50   | 8.25  |             |       |
| Çalışılan birim <sup>a</sup>                                        | Ameliyathane (1)      | 43  | 42.48 $\pm$ 6.19 | 41.00   | 8.00  | 5.68        | <.001 |
|                                                                     | Acil servis (2)       | 45  | 41.82 $\pm$ 6.79 | 42.00   | 10.00 |             |       |
|                                                                     | Yoğun bakım (3)       | 69  | 42.18 $\pm$ 4.41 | 42.00   | 4.00  |             |       |
|                                                                     | Cerrahi klinikler (4) | 100 | 45.04 $\pm$ 6.39 | 45.50   | 8.00  |             |       |
|                                                                     | Dahili klinikler (5)  | 35  | 46.82 $\pm$ 6.80 | 47.00   | 11.00 |             |       |
|                                                                     | Diğer birimler (6)    | 31  | 45.74 $\pm$ 5.05 | 44.00   | 9.00  |             |       |

\* $p < 0.05$ , <sup>a</sup>Tek yönlü varyans analizi, <sup>b</sup>Bağımsız değişkenlerde t testi, n=sayı,  $\bar{X}$ = Aritmetik Ortalama, **SS**= Standart Sapma, IQR= Çeyrekler açıklığı

Sağlık çalışanlarının çalıştıkları birimlere göre sağlık algısı ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ) (Tablo 3). Farkın kaynağını belirlemek için düzeltilmiş Bonferroni uygulanmıştır. Çalıştığı birim dahili klinikler olan sağlık çalışanlarının sağlık algısı ölçeği puan ortalamalarının, çalıştığı birim acil, ameliyathane ve yoğun bakım olan sağlık çalışanlarına göre daha fazla olduğu belirlenmiştir.

Sağlık çalışanlarının sosyo-demografik özelliklerine göre COVID-19 aşısına yönelik tutum ölçeği puan ortalamalarının karşılaştırılması Tablo 4'te sunulmuştur.

**Tablo 4. Sağlık Çalışanlarının Sosyo-demografik Özelliklerine Göre COVID-19 Aşısına Yönelik Tutum Ölçeği Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması**

| Değişkenler                                                         | Kategori              | n   | $\bar{X} \pm SS$ | Ortanca | IQR  | İstatistik  |      |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----|------------------|---------|------|-------------|------|
|                                                                     |                       |     |                  |         |      | Test Değeri | p    |
| Yaş <sup>a</sup><br>( $\bar{X} \pm SS$ , 36.61 $\pm$ 9.59)          | 29 yaş ve altı        | 102 | 3.66 $\pm$ 0.69  | 3.60    | 1.00 | .77         | .510 |
|                                                                     | 30-39                 | 97  | 3.54 $\pm$ 0.84  | 3.40    | 1.00 |             |      |
|                                                                     | 40-49                 | 85  | 3.71 $\pm$ 0.98  | 3.80    | 1.30 |             |      |
|                                                                     | 50 ve üzeri           | 39  | 3.68 $\pm$ 0.49  | 3.60    | 1.00 |             |      |
| Cinsiyet <sup>b</sup>                                               | Erkek                 | 114 | 3.56 $\pm$ 0.91  | 3.66    | 1.25 | -1.31       | .190 |
|                                                                     | Kadın                 | 209 | 3.68 $\pm$ 0.73  | 3.77    | .90  |             |      |
| Medeni durum <sup>b</sup>                                           | Evlü                  | 200 | 3.62 $\pm$ 0.85  | 3.77    | 1.22 | -.70        | .478 |
|                                                                     | Bekar                 | 123 | 3.67 $\pm$ 0.72  | 3.77    | .80  |             |      |
| Çocuk varlığı <sup>b</sup>                                          | Evet                  | 174 | 3.64 $\pm$ 0.87  | 3.77    | 1.22 | .05         | .960 |
|                                                                     | Hayır                 | 149 | 3.64 $\pm$ 0.71  | 3.77    | .80  |             |      |
| Sağlığını değerlendirme düzeyi <sup>c</sup>                         | İyi                   | 278 | 3.67 $\pm$ 0.80  | 3.77    | 1.11 | 4.71        | .095 |
|                                                                     | Kötü                  | 25  | 3.43 $\pm$ 0.70  | 3.43    | 1.22 |             |      |
|                                                                     | Fikrim yok            | 20  | 3.47 $\pm$ 0.93  | 3.44    | .90  |             |      |
| Kronik hastalık varlığı <sup>b</sup>                                | Evet                  | 63  | 3.70 $\pm$ 0.76  | 3.88    | .90  | .70         | .480 |
|                                                                     | Hayır                 | 260 | 3.62 $\pm$ 0.81  | 3.77    | 1.11 |             |      |
| Sosyoekonomik durum <sup>a</sup>                                    | Düşük                 | 68  | 3.50 $\pm$ 0.87  | 3.66    | 1.11 | 4.50        | .105 |
|                                                                     | Orta                  | 239 | 3.70 $\pm$ 0.76  | 3.77    | 1.00 |             |      |
|                                                                     | Yüksek                | 16  | 3.22 $\pm$ 1.00  | 3.72    | .94  |             |      |
| Mesleğini isteyerek seçme durumu <sup>b</sup>                       | Evet                  | 200 | 3.68 $\pm$ 0.84  | 3.77    | 1.20 | 1.33        | .183 |
|                                                                     | Hayır                 | 123 | 3.56 $\pm$ 0.73  | 3.66    | 1.00 |             |      |
| Çalışma yılı <sup>a</sup><br>( $\bar{X} \pm SS$ , 12.88 $\pm$ 9.05) | 5 yıl ve altı         | 82  | 3.63 $\pm$ 0.76  | 3.77    | .90  | .14         | .930 |
|                                                                     | 6-10 yıl              | 77  | 3.60 $\pm$ 0.76  | 3.66    | .83  |             |      |
|                                                                     | 11-15 yıl             | 46  | 3.62 $\pm$ 0.88  | 3.72    | 1.25 |             |      |
|                                                                     | 16 yıl ve üstü        | 118 | 3.67 $\pm$ 0.83  | 3.77    | 1.22 |             |      |
| Meslek <sup>a</sup>                                                 | Hekim (1)             | 88  | 3.76 $\pm$ 0.99  | 4.00    | 1.33 | 5.34        | .005 |
|                                                                     | Hemşire (2)           | 197 | 3.53 $\pm$ 0.70  | 3.66    | .90  |             |      |
|                                                                     | Ebe (3)               | 38  | 3.93 $\pm$ 0.71  | 3.88    | 1.14 |             |      |
| Çalışılan birim <sup>a</sup>                                        | Ameliyathane (1)      | 43  | 3.49 $\pm$ 0.70  | 3.77    | 1.22 | .65         | .414 |
|                                                                     | Acil servis (2)       | 45  | 3.65 $\pm$ 0.71  | 3.77    | 1.22 |             |      |
|                                                                     | Yoğun bakım (3)       | 69  | 3.78 $\pm$ 0.63  | 3.77    | .80  |             |      |
|                                                                     | Cerrahi klinikler (4) | 100 | 3.56 $\pm$ 0.85  | 3.77    | 1.08 |             |      |
|                                                                     | Dahili klinikler (5)  | 35  | 3.74 $\pm$ 0.88  | 3.77    | 1.11 |             |      |
|                                                                     | Diğer birimler (6)    | 31  | 3.60 $\pm$ 1.06  | 4.00    | 1.22 |             |      |

\*p<0.05, <sup>a</sup>Tek yönlü varyans analizi, <sup>b</sup>Bağımsız değişkenlerde t testi, n=sayı,  $\bar{X}$ = Aritmetik Ortalama, **SS**= Standart Sapma, IQR= Çeyrekler açıklığı

Sağlık çalışanlarının mesleklerine göre COVID-19 aşısına yönelik tutum ölçeği puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0.05) (Tablo 4). Fark yaratan grubu bulmak için düzeltilmiş Bonferroni uygulanmıştır. Mesleği ebe olan sağlık çalışanlarının COVID-19 aşısına yönelik tutum ölçeği puan ortalamalarının, mesleği hemşire olan sağlık çalışanlarına göre daha fazla olduğu belirlenmiştir.

Sağlık çalışanlarının sağlık algısı ve COVID-19 aşısına yönelik tutumları arasında ilişkinin incelenmesi Tablo 5'te sunulmuştur. SAÖ kontrol merkezi boyutu ile COVID-19 Aşısına Yönelik olumlu tutum boyutu arasında (r=0.116, p<0.05) ve COVID-19 Aşısına Yönelik tutum ölçeği arasında (r=0.121, p<0.05) istatistiksel olarak anlamlı ve pozitif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir (Tablo 5).

**Tablo 5. Sağlık Çalışanlarının Sağlık Algısı ve COVID-19 Aşısına Yönelik Tutumlarının İlişkisi**

| Ölçek ve Alt Boyutları              | SAÖ KM | SAÖ K   | SAÖ SÖ | SAÖ ÖF  | SAÖ Toplam | COVID-19 Aşı Olumsuz Tutum | COVID-19 Aşı Olumlu Tutum | COVID-19 Aşı Tutumlar Ölçeği Toplam |
|-------------------------------------|--------|---------|--------|---------|------------|----------------------------|---------------------------|-------------------------------------|
| SAÖ KM                              | 1      |         |        |         |            |                            |                           |                                     |
| SAÖ K                               | .337** | 1       |        |         |            |                            |                           |                                     |
| SAÖ SÖ                              | .077   | -.134*  | 1      |         |            |                            |                           |                                     |
| SAÖ ÖF                              | -.097  | -.221** | .393** | 1       |            |                            |                           |                                     |
| SAÖ Toplam                          | .760** | .599**  | .451** | .275**  | 1          |                            |                           |                                     |
| COVID-19 Aşı Olumsuz Tutum          | .106   | -.021   | .026   | -.123*  | .023       | 1                          |                           |                                     |
| COVID-19 Aşı Olumlu Tutum           | .116*  | .070    | .044   | -.170** | .068       | .687**                     | 1                         |                                     |
| COVID-19 Aşı Tutumlar Ölçeği Toplam | .121*  | .026    | .038   | -.159** | .049       | .922**                     | .915**                    | 1                                   |

SAÖ= Sağlık Algısı Ölçeği, KM= Kontrol Merkezi, K= Kesinlik, ÖF= Öz Farkındalık, \*\* p<.01, \*p<.05

SAÖ Öz-farkındalık boyutu ile COVID-19 Aşısına Yönelik olumsuz tutum boyutu arasında ( $r=-0.123$ ,  $p<0.05$ ), COVID-19 Aşısına Yönelik olumlu tutum boyutu arasında ( $r=-0.170$ ,  $p<0.05$ ) ve COVID-19 Aşısına Yönelik tutum ölçeği arasında ( $r=-0.159$ ,  $p<0.05$ ) istatistiksel olarak anlamlı ve negatif yönlü bir ilişki olduğu görülmektedir (Tablo 5).

#### 4. Tartışma

Bu çalışmada, mesleği hekimlerin, dahili klinikler olan sağlık çalışanlarının sağlık algısı ölçeği puan ortalamalarının daha yüksek ve anlamlı olduğu saptanmıştır. Mesleği ebe olan sağlık çalışanlarının COVID-19 Aşısına Yönelik olumsuz tutumlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Sağlık Algısı Ölçeği kontrol merkezi ile COVID-19 aşısına yönelik tutum ölçeği arasında pozitif, Sağlık Algısı Ölçeği Öz-farkındalık boyutu ile COVID-19 aşısına yönelik tutum ölçeği arasında negatif ve zayıf bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Bu çalışmada Sağlık Algısı Ölçeği puan ortalaması 43.90 olarak belirlenmiştir. Dahili kliniklerde çalışan olan sağlık çalışanlarının sağlık algısı ölçeği puan ortalamalarının, acil, ameliyathane ve yoğun bakım olan sağlık çalışanlarına göre daha yüksektir. Literatür incelendiğinde; Kolaç, ve diğerleri (2018) tarafından fabrika işçileri ile yapılan çalışmada Sağlık Algısı Ölçek toplam puanı 39.84, Özdelikara, ve diğerleri (2018) tarafından öğrenci hemşireler ile yapılan çalışmada Sağlık Algısı Ölçek toplam puanı 50.57 olarak belirlenmiştir. Buna ek olarak Çaka, ve diğerleri (2017) hemşirelik öğrencileri ile yaptığı çalışmada Sağlık Algısı Ölçek toplam puanı 49.60, Doğu ve Atasoy (2017) de hemşirelik öğrencileri ile yaptığı bir başka çalışmada Sağlık Algısı Ölçek toplam puanı 49.88 olarak saptamıştır. Sağlık çalışanlarının COVID-19 sürecindeki sağlık algıları ve beslenme alışkanlıklarını incelediği çalışmada Sağlık Algısı Ölçek toplam puanı 48.50 olarak belirlemiştir (Bıçakçı, 2022). Literatürle karşılaştırdığımızda bu çalışmada Sağlık Algısı Ölçeği puan ortalamasının daha düşük olduğu söylenebilir. Bunun nedeni olarak COVID-19 pandemisi dönemindeki sağlık otoritelerinin mesajlarının toplumdaki bireylerin sağlığı koruma ve hastalıklardan kaçınmada bireylerin tutumlarını etkilemesi düşünülebilir. Bıçakçı (2022) tarafından yapılan bir çalışmada evli katılımcıların sağlık algısı toplam puanının bekarlara göre daha düşük olduğu, eğitim seviyesi yükseldikçe sağlık algısının arttığı, hekimlerin sağlık algısı diğer sağlık personellerine göre yüksek olduğu, COVID-19 geçiren katılımcıların SAÖ toplam puanının geçirmeyenlere göre anlamlı seviyede yüksek olduğu belirtilmektedir (Bıçakçı, 2022). Hemşirelik öğrencileri ile yapılan başka bir çalışmada, yaş, cinsiyet, gelir durumu, kronik hastalığı olma, COVID 19 tanısı alma, COVID 19'a yönelik bir aşı yaptırmama ve SAÖ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptanmadığı ortaya konmaktadır (Çiftçi ve Yıldız, 2021). Bu çalışmada ise Mesleği hekim olan sağlık çalışanlarının sağlık algısı ölçeği puan ortalamalarının, mesleği hemşire ve ebe olan sağlık

çalışanlarına göre ve dahili kliniklerde olan sağlık çalışanlarının sağlık algısı ölçeği puan ortalamalarının anlamlı derecede daha fazla olduğu, ancak, yaş, cinsiyet, medeni durum, çocuk varlığı, sağlık durumu, kronik hastalık olma durumu ve çalışma yılı gibi değişkenlerle SAÖ toplam puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı belirlenmiştir.

Bu çalışmada COVID-19 Aşısına Yönelik Tutumlar Ölçeği puan ortalaması 3.64 olarak belirlenmiştir. Literatür incelendiğinde bu çalışmada aşıya yönelik olumlu tutumun yüksek olduğu söylenebilir (Geniş, ve diğerleri, 2020). Literatürde sağlık çalışanlarının aşı hakkında yapacağı olumlu bilgilendirmenin toplumda aşı yaptırmaya oranını olumlu etkileyeceğini belirten çalışmalar bulunmaktadır (Ciblak, ve diğerleri, 2021; Papagiannis, ve diğerleri, 2019; Trogen, ve diğerleri, 2020). Bu bilgi doğrultusunda çalışmamızda elde edilen sonucun, halkın COVID-19 aşısı hakkındaki birincil bilgi kaynaklarından olan sağlık çalışanları için iyi bir sonuç olduğu söylenebilir. Gültekin ve Gültekin (2022) tarafından yapılan çalışmaya paralel olarak, bu çalışmada, yaş, cinsiyet, çalışma yılı, medeni durum, çocuk varlığı, kronik hastalık varlığı, mesleği isteyerek seçme ve çalışılan birim ile olumsuz tutum boyutu arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olmadığı saptanmıştır. Ancak, ebelerin COVID-19 Aşısına Yönelik olumsuz tutum, COVID-19 Aşısına Yönelik olumlu tutum boyutları ve COVID-19 Aşısına Yönelik Tutum Ölçeği puan ortalamalarının, mesleği hemşire olan sağlık çalışanlarına göre daha fazla olduğu belirlenmiştir. Gültekin ve Gültekin (2022) yaptığı çalışmada da hekim ve hemşirelerin olumsuz tutum boyutundan aldıkları puanın daha düşük olduğu görülmektedir. Krishnamurthy, ve diğerleri (2021) tarafından yapılan çalışmada da mesleği hemşirelik olan katılımcıların aşıya karşı tutumlarının diğer sağlık çalışanlarına göre daha olumsuz olduğu görülmüştür (Krishnamurthy, ve diğerleri, 2021). Oruç ve Öztürk'ün (2021) yaptığı çalışmada mesleği hekim olan katılımcıların mesleği hemşire olan katılımcılara göre aşı yaptırmaya konusunda daha olumlu tutuma sahip olduğu görülmüştür. Mesleği ebe olan sağlık çalışanlarının çocuk sağlığının korunmasında önemli yeri olan bağışıklama hizmetinin aşı uygulamaları konusundaki fikirlerine olumlu etki ettiği söylenebilir. Çalışmada, sağlık çalışanlarının COVID-19 aşısına yönelik tutumlarının ise yüksek düzeyde olumlu olarak saptanmıştır. Literatüre bakıldığında aşıya karşı olumlu tutum oranının genel olarak daha düşük olduğu söylenebilir (Cyranoski, 2020; Shekhar, ve diğerleri, 2021; Lazarus, ve diğerleri, 2021; Peretti-Watel, ve diğerleri, 2020). Bu çalışmada sağlık çalışanlarını COVID-19 aşısına yönelik tutumlarının yüksek düzeyde olduğu söylenebilir.

SAÖ kontrol merkezi ile COVID-19 aşısına yönelik tutum ölçeği arasında pozitif, SAÖ Öz-farkındalık boyutu ile COVID-19 aşısına yönelik tutum ölçeği arasında negatif ilişki saptanmıştır.

Bu çalışmada aşıya karşı tutumun olumlu düzeyde olduğu düşünülebilir. Literatürde COVID-19 aşısına yönelik olumlu tutum sergileyenlerin oranının yüksek olduğu (Barry, ve diğerleri, 2021; Nasir, ve diğerleri, 2021; Le An, ve diğerleri, 2021), orta düzeyde olduğu (Adejumo, ve diğerleri, 2021; Al-Metwali, ve diğerleri, 2021; Jain, ve diğerleri, 2021; Oruç ve Öztürk, 2021; Krishnamurthy, ve diğerleri, 2021; Suo, ve diğerleri, 2021) ve düşük olduğu (Fares, ve diğerleri, 2021) çeşitli çalışmalar yer almaktadır. Literatüre bakıldığında aşıya karşı olumlu tutum oranının genel olarak daha düşük olduğu söylenebilir. Farklı ülkelerde yapılan pek çok çalışmada aşıya karşı güvensizlik ve olası yan etkilerden korkma sebebiyle olumsuz tutum sergilendiği rapor edilmiştir (Cyranoski, 2020; Lazarus, ve diğerleri, 2021; Peretti-Watel, ve diğerleri, 2020; Shekhar, ve diğerleri, 2021). Çin'de Wang, ve diğerleri (2021) tarafından yapılan çalışmada katılımcıların yalnızca %34.8'inin aşı yaptırmayı kabul ettiği ve %78.4'ünün aşının güvenli oluşu konusunda endişelere sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Buna ek olarak Amerika Birleşik Devletlerinde yapılan bir çalışmada aşı yaptırmaya konusunda olumlu tutuma sahip olanların oranının %68.9 olduğu görülmüştür (Callaghan, ve diğerleri, 2020).

COVID-19 aşı kabul oranlarına daha geniş çerçeveden bakacak olursak: Kuveyt'te %23.6, Ürdün'de %28.4, Rusya'da %54.9, Polonya'da %56.3, Japonya'da %62.1, Avustralya'da %85.3, Çin'de %91.3 ve Ekvator'da %97.0 olduğu görülmektedir (Dodd, 2021; Machida, ve diğerleri, 2021; Sallam, 2021). Literatüre genel çerçeveden bakıldığında sosyodemografik özelliklerin COVID-19 aşısına olan tutumu farklı şekillerde etkilediği düşünülebilir, buna ek olarak çalışmamızın bulguları ışığında sağlık algısı yüksek bireylerin COVID-19 aşısına karşı daha olumlu tutum izlediği söylenebilir.

## 5. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, mesleği hekim olan sağlık çalışanlarının sağlık algısı ölçeği puan ortalamalarının, mesleği hemşire ve ebe olan sağlık çalışanlarına göre daha fazla olduğu, çalıştığı birim dahili klinikler olan sağlık çalışanlarının sağlık algısı ölçeği puan ortalamalarının, çalıştığı birim acil, ameliyathane ve yoğun bakım olan sağlık çalışanlarına göre daha fazla olduğu saptanmıştır. Mesleği ebe olan sağlık çalışanlarının COVID-19 Aşısına Yönelik olumsuz tutum, COVID-19 Aşısına Yönelik olumlu tutum boyutları ve COVID-19 Aşısına Yönelik Tutum Ölçeği puan ortalamalarının, mesleği hemşire olan sağlık çalışanlarına göre daha fazla olduğu belirlenmiştir. SAÖ kontrol merkezi ile COVID-19 aşısına yönelik tutum ölçeği arasında pozitif, SAÖ Öz-farkındalık boyutu ile COVID-19 aşısına yönelik tutum ölçeği arasında negatif ilişki olduğu ve sağlık algısı yüksek bireylerin COVID-19 aşısına karşı daha olumlu tutum izlediği belirlenmiştir.

Araştırmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda, daha büyük örnekleme, farklı örneklem grupları ile sağlık algısı ve COVID-19 aşısına yönelik tutumlar araştırılmalıdır. Ayrıca, COVID-19 aşısına yönelik tutumları etkileyen pandemi kliniğinde çalışıp çalışmama, bir süre çalışmış olma durumlarına göre sağlık çalışanlarının sağlık algısı ve COVID-19 aşısına yönelik tutumlar planlanacak araştırmalara dahil edilmelidir.

## Kaynaklar

- Adejumo, O. A., Ogundele, O. A., Madubuko, C. R., Oluwafemi, R. O., Okoye, O. C., Okonkwo, K. C., ... & Ohaju-Obodo, J. O. (2021). Perceptions of the COVID-19 vaccine and willingness to receive vaccination among health workers in Nigeria. *Osong Public Health and Research Perspectives*, 12(4), 236. <https://doi.org/10.24171/j.phrp.2021.0023>
- Alicılar, H. E., & Çöl, M. (2021). Yeni Koronavirüs hastalığına karşı aşılama tutumu. *Yeni koronavirüs pandemisi sürecinde Türkiye'de COVID-19 aşılması ve bağışıklama hizmetlerinin durumu*, 61-66. [https://www.ttb.org.tr/userfiles/files/yeni\\_koronavirus\\_pandemisi\\_surecinde\\_turkiyede\\_covid19\\_asilamasi\\_ve\\_bagisiklama\\_hizmetlerinin\\_durumu.pdf?ysclid=Ih3b1xj7eb7134342#page=62](https://www.ttb.org.tr/userfiles/files/yeni_koronavirus_pandemisi_surecinde_turkiyede_covid19_asilamasi_ve_bagisiklama_hizmetlerinin_durumu.pdf?ysclid=Ih3b1xj7eb7134342#page=62)
- Alkan, S. A., Özdelikara, A., & Boğa, N. M. (2017). Hemşirelik Öğrencilerinin Sağlık Algılarının Belirlenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(2), 11-21. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/gumussagbil/issue/32272/359548>
- Al-Metwali, B. Z., Al-Jumaili, A. A., Al-Alag, Z. A., & Sorofman, B. (2021). Exploring the acceptance of COVID-19 vaccine among healthcare workers and general population using health belief model. *Journal of evaluation in clinical practice*, 27(5), 1112-1122. <https://doi.org/10.1111/jep.13581>

- Argüt, N., Yetim, A., & Gökçay, G. (2016). Aşı kabulünü etkileyen faktörler. *Çocuk Dergisi*, 16(1), 16-24. <https://doi.org/10.5222/j.child.2016.016>
- Artan, T., Karaman, M., Arslan, İ., & Cebeci, F. (2020). COVID-19 Salgınına Yönelik Algı ve Tutumları Değerlendirme Ölçeği'nin Değerlendirilmesi. *Sosyal Çalışma Dergisi*, 4(2), 101-107. <https://dergipark.org.tr/en/pub/scd/issue/58064/820242>
- Barry, M., Temsah, M. H., Alhuzaimi, A., Alamro, N., Al-Eyadhy, A., Aljamaan, F., Saddik, B., Alhaboob, A., Alsohime, F., Alhasan, K., Alrabiaah, A., Alaraj, A., Halwani, R., Jamal, A., Alsubaie, S., Al-Shahrani, F. S., Memish, Z. A., & Al-Tawfiq, J. A. (2021). COVID-19 vaccine confidence and hesitancy among health care workers: A cross-sectional survey from a MERS-CoV experienced nation. *PloS one*, 16(11), e0244415. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0244415>
- Bıçakçı, S. (2022). Bir üniversite hastanesi sağlık personelinin COVID-19 pandemi sürecinde sağlık algısı ve beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. (Yayımlanmamış *Uzmanlık Tezi*) Necmettin Erbakan Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Konya.
- Callaghan, T., Moghtaderi, A., Lueck, J. A., Hotez, P., Strych, U., Dor, A., Fowler, E. F., & Motta, M. (2021). Correlates and disparities of intention to vaccinate against COVID-19. *Social science & medicine* (1982), 272, 113638. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2020.113638>
- Ciblak, M. A., Nohutçu, N., Gürbüz, İ., Badur, S., & Güldal, D. (2012). Aile hekimliğinde grip ve grip aşısı: Bilmek uygulama için yeterli mi?. *Turkish Journal of Family Practice*, 16(4), 157-163. <https://doi.org/10.2399/tahd.12.92005>
- Çiftçi, B., & Yıldız, G. N. (2021). Examining of Nursing Students' Health Perception And Affecting Factors in The Covid-19 Pandemic Process. *MAS Journal of Applied Sciences*, 6(3), 701-715. <https://www.masjaps.com/index.php/mas/article/view/79>
- Cyranoski D. (2020). Arab nations first to approve Chinese COVID vaccine - despite lack of public data. *Nature*, 588(7839), 548. <https://doi.org/10.1038/d41586-020-03563-z>
- Diamond, J. J., Becker, J. A., Arenson, C. A., Chambers, C. V., & Rosenthal, M. P. (2007). Development of a scale to measure adults' perceptions of health: Preliminary findings. *Journal of Community Psychology*, 35(5), 557-561. <https://doi.org/10.1002/jcop.20164>
- Dodd, R. H., Cvejic, E., Bonner, C., Pickles, K., McCaffery, K. J., & Sydney Health Literacy Lab COVID-19 group (2021). Willingness to vaccinate against COVID-19 in Australia. *The Lancet. Infectious diseases*, 21(3), 318-319. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30559-4](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30559-4)
- Doğu, Ö., & Atasoy, I. (2017). Hemşirelik Lisans Öğrencilerinde Sağlık Algısına Cinsiyet ve Diğer Faktörlerin Etkisi. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Sciences*, 9(2), 107-113. <https://doi.org/10.5336/nurses.2016-51204>
- Durduran, Y., Aktuğ-Demir, N., Demir, L. S., Kandemir, B., Duman, İ., & Yücel, M. (2022). Pandeminin Bir Yıl Sonrasında COVID-19 Aşısına Toplumsal Yaklaşım. *Klimik*

- Journal/Klimik Dergisi*, 35(3), 140-6. [https://www.klimikdergisi.org/wp-content/uploads/2022/08/KD.C35.S3\\_4208\\_V2.pdf](https://www.klimikdergisi.org/wp-content/uploads/2022/08/KD.C35.S3_4208_V2.pdf)
- Ertem, M. (2020). COVID-19 pandemisi ve sosyal damgalama. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(2), 135-138. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1196523>
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A. G., & Buchner, A. (2007). G\*Power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behavior research methods*, 39(2), 175–191. <https://doi.org/10.3758/bf03193146>
- Fares, S., Elmnyer, M. M., Mohamed, S. S., & Elsayed, R. (2021). COVID-19 Vaccination Perception and Attitude among Healthcare Workers in Egypt. *Journal of primary care & community health*, 12, 21501327211013303. <https://doi.org/10.1177/21501327211013303>
- Geniş, B., Gürhan, N., Koç, M., Geniş, Ç., Şirin, B., Çirakoğlu, O. C., & Coşar, B. (2020). Development of perception and attitude scales related with COVID-19 pandemia. *Pearson journal of social sciences-humanities*, 5(7), 306-328. <https://doi.org/10.46872/pj.127>
- Gültekin, E. O., & Gültekin, O. (2022). Sağlık Çalışanlarının COVID-19 Aşı Tutumu. *Mikrobiyoloji Cemiyeti Dergisi*, 119. <https://doi.org/10.54453/TMCD.2022.49369>
- Gürbüz, S., Aydın, S., & Çöl, M. (2021). COVID-19 Aşı Çalışmaları ve Uygulamaları. *Yeni Koronavirüs Pandemisi Sürecinde Türkiye’de Covid-19 Aşılması ve Bağışıklama Hizmetlerinin Durumu*, 45-60. [https://www.ttb.org.tr/userfiles/files/yeni\\_koronavirus\\_pandemisi\\_surecinde\\_turkiyede\\_covid19\\_asilamasi\\_ve\\_bagisiklama\\_hizmetlerinin\\_durumu.pdf#page=46](https://www.ttb.org.tr/userfiles/files/yeni_koronavirus_pandemisi_surecinde_turkiyede_covid19_asilamasi_ve_bagisiklama_hizmetlerinin_durumu.pdf#page=46)
- Jain, J., Saurabh, S., Kumar, P., Verma, M. K., Goel, A. D., Gupta, M. K., ... & Raghav, P. R. (2021). COVID-19 vaccine hesitancy among medical students in India. *Epidemiology & Infection*, 149. <https://doi.org/10.1017/S0950268821001205>
- Kadioğlu, H., & Yıldız, A. (2012). Sağlık Algısı Ölçeği’nin Türkçe Çevriminin Geçerlilik ve Güvenilirliği. *Türkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 32(1), 47-53. <https://doi.org/10.5336/medsci.2010-21761>
- Karaman, D., Yılmaz, D., & Yılmaz, H. (2021). İntörn hemşirelik öğrencilerinin Koronavirüs (COVID-19) korkusunun aşı karışıklığına etkisinin incelenmesi. *The Journal of Turkish Family Physician*, 12(4), 179-191. <https://doi.org/10.15511/tjtfp.21.00479>
- Kolaç, N., Balci, A. S., Şişman, F. N., Ataçer, B. E., & Dinçer, S. (2018). Fabrika çalışanlarında sağlıklı yaşam biçimi davranışı ve sağlık algısı. *Bakırköy Tıp Dergisi*, 14(3), 267-274. <https://doi.org/10.5350/BTDMJB.20170328092601>
- Krishnamurthy, K., Sobers, N., Kumar, A., Ojeh, N., Scott, A., Cave, C., ... & Majumder, M. A. (2021). COVID-19 vaccine intent among health care professionals of Queen Elizabeth Hospital, Barbados. *Journal of Multidisciplinary Healthcare*, 3309-3319. <https://doi.org/10.2147/JMDH.S336952>

- Lazarus, J. V., Ratzan, S. C., Palayew, A., Gostin, L. O., Larson, H. J., Rabin, K., ... & El-Mohandes, A. (2021). A global survey of potential acceptance of a COVID-19 vaccine. *Nature medicine*, 27(2), 225-228. <https://doi.org/10.1038/s41591-020-1124-9>
- Le An, P., Nguyen, H. T. N., Nguyen, D. D., Vo, L. Y., & Huynh, G. (2021). The intention to get a COVID-19 vaccine among the students of health science in Vietnam. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 17(12), 4823-4828. <https://doi.org/10.1080/21645515.2021.1981726>
- Machida, M., Nakamura, I., Kojima, T., Saito, R., Nakaya, T., Hanibuchi, T., ... & Inoue, S. (2021). Acceptance of a COVID-19 Vaccine in Japan during the COVID-19 Pandemic. *Vaccines*, 9(3): 210. <https://doi.org/10.3390/vaccines9030210>
- Malik, A. A., McFadden, S. M., Elharake, J., & Omer, S. B. (2020). Determinants of COVID-19 vaccine acceptance in the US. *EClinicalMedicine*, 26:100495. <https://doi.org/10.1016/j.eclinm.2020.100495>
- Nasir, M., Zaman, M. A., Majumder, T. K., Ahmed, F., Nazneen, R., Omar, E., ... & Begum, H. (2021). Perception, preventive practice, and attitude towards vaccine against COVID-19 among health care professionals in Bangladesh. *Infection and Drug Resistance*, 3531-3540. <https://doi.org/10.2147/IDR.S326531>
- Oruç, M. A., & Öztürk, O. (2021). Attitudes of health care professionals towards COVID-19 vaccine-a sequence from Turkey. *Human vaccines & immunotherapeutics*, 17(10), 3377-3383. <https://doi.org/10.1080/21645515.2021.1928462>
- Özdelikara, A., Alkan, S. A., & Mumcu, N. (2018). Hemşirelik öğrencilerinde sağlık algısı, sağlık anksiyetesi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Bakırköy Tıp Dergisi*, 14(3), 275-282. <https://doi.org/10.5350/BTDMJB.20170310015347>
- Papagiannis, D., Rachiotis, G., Malli, F., Papathanasiou, I. V., Kotsiou, O., Fradelos, E. C., ... & Gourgoulisanis, K. I. (2021). Acceptability of COVID-19 vaccination among Greek health professionals. *Vaccines*, 9(3), 200. <https://doi.org/10.3390/vaccines9030200>
- Peretti-Watel, P., Seror, V., Cortaredona, S., Launay, O., Raude, J., Verger, P., ... & Ward, J. K. (2020). A future vaccination campaign against COVID-19 at risk of vaccine hesitancy and politicisation. *The Lancet infectious diseases*, 20(7), 769-770. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30426-6](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30426-6)
- Recio-Román, A., Recio-Menéndez, M., & Román-González, M. V. (2021). Vaccine hesitancy and political populism. An invariant Cross-European perspective. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(24), 12953. <https://doi.org/10.3390/ijerph182412953>
- Sağlık Bakanlığı (2022). Günlük COVID-19 Aşı Tablosu, <https://covid19.saglik.gov.tr/> Erişim Tarihi;13.12.2022
- Shekhar, R., Sheikh, A. B., Upadhyay, S., Singh, M., Kottewar, S., Mir, H., ... & Pal, S. (2021). COVID-19 vaccine acceptance among health care workers in the United States. *Vaccines*, 9(2), 119. <https://doi.org/10.3390/vaccines9020119>

- Sallam, M. (2021). COVID-19 Vaccine hesitancy worldwide: a concise systematic review of vaccine acceptance rates. *Vaccines*, 9(2): 160. <https://doi.org/10.3390/vaccines9020160>
- Soares, P., Rocha, J. V., Moniz, M., Gama, A., Laires, P. A., Pedro, A. R., ... & Nunes, C. (2021). Factors associated with COVID-19 vaccine hesitancy. *Vaccines*, 9(3), 300. <https://doi.org/10.3390/vaccines9030300>
- Suo, L., Ma, R., Wang, Z., Tang, T., Wang, H., Liu, F., ... & Pang, X. (2021). Perception of the COVID-19 Epidemic and Acceptance of Vaccination Among Healthcare Workers Prior to Vaccine Licensure—Beijing Municipality, China, May–July 2020. *China CDC Weekly*, 3(27), 569. <https://doi.org/10.46234/ccdcw2021.130>
- Trogen, B., Oshinsky, D., & Caplan, A. (2020). Adverse consequences of rushing a SARS-CoV-2 vaccine: implications for public trust. *Jama*, 323(24), 2460-2461. <https://doi.org/10.1001/jama.2020.8917>
- Topsakal, T., & Ferik, F. (2021). Haber sitelerinin Covid-19 aşılara yönelik yaklaşımı ve haber içeriklerinin değerlendirilmesi. *Akdeniz Üniversitesi İletişim Fakültesi Dergisi*, (35), 370-386. <https://doi.org/10.31123/akil.886679>
- Viswanath, K., Bekalu, M., Dhawan, D., Pinnamaneni, R., Lang, J., & McLoud, R. (2021). Individual and social determinants of COVID-19 vaccine uptake. *BMC public health*, 21(1), 818. <https://doi.org/10.1186/s12889-021-10862-1>
- Wang, K., Wong, E. L. Y., Ho, K. F., Cheung, A. W. L., Yau, P. S. Y., Dong, D., ... & Yeoh, E. K. (2021). Change of willingness to accept COVID-19 vaccine and reasons of vaccine hesitancy of working people at different waves of local epidemic in Hong Kong, China: Repeated cross-sectional surveys. *Vaccines*, 9(1), 62. <https://doi.org/10.3390/vaccines9010062>
- Yıldız, Y., Telatar, T. G., Baykal, M., Yurtsever, B. A., & Yıldız, İ. E. (2021). COVID-19 pandemisi döneminde aşı reddinin değerlendirilmesi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 11(2), 200-205. <https://doi.org/10.33631/duzcesbed.827142>
- Yılmaz, Y., Erdoğan, A., & Hocaoglu, Ç. (2021). COVID-19 ve Damgalanma. *Kocaeli Medical J*;10;Özel sayı 1;47-55.

## Teşekkür

Yazarlar olarak, araştırmaya katılım gösteren tüm sağlık çalışanlarına teşekkürlerimizi sunarız.

## Extended Abstract

Introduction: There's no specific treatment for the infectious disease, COVID-19. Since the pandemic began, studies have continued into non-drug measures and vaccines to reduce the impact of the disease. The accelerated development of vaccines in response to the pandemic has elicited concerns regarding their composition and effectiveness, thereby fostering an anti-vaccination sentiment. Aim: The aim of this study is to determine the health perception of health workers and their attitudes towards the COVID-19 Vaccine, and to examine the relationship between health perception and vaccine attitude. Materials and methods: The

sample of the descriptive and relation-seeking study consisted of 323 healthcare professionals. The study population comprised 1,599 individuals, including 989 nurses, 400 physicians, and 210 midwives employed at a city hospital. In the present study, the sample size was calculated using GPower 3.1.9.7 software, with reference to a study conducted in the country of origin. Data were collected using a sociodemographic data form, Health Perception Scale (HPS), and Attitudes Towards COVID-19 Vaccine Scale (ATV-COVID-19). The data collection process followed the rules. In the analysis of the data, independent variables t test, One Way Analysis of Variance and Pearson correlation analysis were used. Results: It was determined that 31.6% of the health workers were 29 years of age or younger, 64.7% were female, 61.9% were married, and 74% were middle income level. Health perception scale mean scores of health professionals who are physicians are higher than those of health care workers who are nurses and midwives. was found to be more ( $p < .05$ ). It has been determined that the ATV-COVID-19 negative attitude, ATV-COVID-19 positive attitude dimensions and the ATV-COVID-19 score averages of the health workers who are midwives by profession are higher than those of the health workers who are nurses ( $p < .05$ ). A positive correlation was found between HPS control center and ATV-COVID-19, and a negative relationship was found between HPS self-awareness dimension and ATV-COVID-19 ( $p < .05$ ). Conclusion and recommendations: In this study, it was found that the health perception scale mean scores of health professionals who are physicians are higher than those of health care workers who are nurses and midwives, and that the mean health perception scale scores of health workers who work in internal clinics are found in the emergency, operating room and intensive care unit they work. was found to be higher than that of healthcare workers. In accordance with the findings of the study, it is recommended that health perception and attitudes towards the vaccine be investigated with a larger sample and diverse sample groups. Furthermore, it is imperative that the health perception of healthcare workers and their attitudes towards the vaccine for the novel strain of Coronavirus are incorporated into the studies that are to be planned. This is contingent on the following factors: their employment status, specifically whether they are working in a clinic that is specifically dedicated to the management of the pandemic, and the duration of their employment. It is evident that these factors have a significant impact on the attitudes of healthcare workers towards the vaccine.

*Keywords: Vaccination, COVID-19, Attitudes, Vaccine, Health workers, Health perception*

## Beyanlar

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması beyan etmemiştir. Ayrıca bu çalışma tez çalışmasından üretilmemiş olup veriler orijinaldir ve yayımlanmak üzere başka bir yere gönderilmemiş, herhangi bir yerde sözlü/yazılı olarak sunulmamıştır. Araştırma için herhangi bir nakdi/aynı yardım da alınmamıştır. Araştırmanın yürütülebilmesi için Bursa Şehir Hastanesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan Etik Kurul Onayı alınmıştır. Sağlık Bakanlığı Bilimsel Araştırma Platformundan ve çalışmanın uygulanacağı kurumdaki gerekli izinler alınmıştır. Sağlık Algısı Ölçeği ve COVID-19 Aşısına Yönelik Tutumlar Ölçeği'nin kullanılabilmesi için Türkçe güvenilirlik ve geçerliliğini yapan araştırmacılardan e-posta yoluyla gerekli izinler alındı. Sağlık çalışanlarına çalışma ile ilgili ayrıntılı bilgi verilip, tamamen gönüllülük esasına dayandığı, bilgilerin gizli kalacağı ve farklı bir çalışma/uygulamada kullanılmayacağı açıklanmıştır. Yazar katkıları; Fikir: MSD; Tasarım: MSD, ÖA; Veri Toplama ve/veya İşleme: MSD; Analiz ve/veya Yorum: MSD, ÖA; Denetleme: MSD, ÖA; Kaynaklar: MSD, ÖA; Malzemeler: MSD; Literatür Taraması: MSD, ÖA; Yazı Yazan: MSD, ÖA; Eleştirel İnceleme: MSD, ÖA.

## Effect of Anxiety Levels of Nursing Students on Their Attitudes Towards Vaccines During the Coronavirus Pandemic/ *Koronavirüs Pandemisinde Hemşirelik Öğrencilerinin Anksiyete Düzeylerinin Aşıya Yönelik Tutumlarına Etkisi*

Kamile AKÇA<sup>1</sup>, Soner BERŞE<sup>2</sup>, Evin KIRMIZITOPRAK<sup>3</sup>

1. Gaziantep İslam Science and Technology University, Faculty of Health Sciences, Turkey, kamileakca@hotmail.com 

2. Gaziantep University, Faculty of Health Sciences, Turkey, soner.berse@gmail.com 

3. Provincial Health Şanlıurfa, Turkey, evinkirmizitoprak@hotmail.com 

Gönderim Tarihi | Received 22.09.2022, Kabul Tarihi | Accepted: 24.12.2024, Yayın Tarihi | Date of Issue: 30.04.2025

Atıf | Reference: "BERŞE, S., AKÇA, K. & KIRMIZITOPRAK, E. (2025) Effect of Anxiety Levels of Nursing Students on Their Attitudes Towards Vaccines During the Coronavirus Pandemic. *Health Academy Kastamonu* (HAK), 10(1), s.43-54. DOI: <https://doi.org/10.25279/sak.1178544>"

### Abstract

**Introduction:** Vaccination is one of the most effective and cost-efficient measures to prevent COVID-19. The introduction of COVID-19 vaccines has led to varying attitudes among individuals; some have positive attitudes, while others have developed anxiety. Misinformation and incomplete information about vaccines have contributed to vaccine hesitancy. **Aim:** This study aims to determine the effect of nursing students' anxiety levels on their attitudes towards vaccines during the coronavirus pandemic. **Methods:** This descriptive, cross-sectional study included nursing students from a university between August - December 2021. Data were collected using the "Personal Information Form", the "Coronavirus Anxiety Scale", and the "Attitudes Towards the COVID-19 Vaccine Scale". Descriptive statistics, T-tests/Mann-Whitney U tests, and correlation tests were used to analyze the data. **Results:** The study found that 77.3% of the students were female, 11.5% had been diagnosed with COVID-19, and 38.8% had been vaccinated against COVID-19. Only 33.3% of the students trusted the COVID-19 vaccine, while 68.8% believed it was protective. The Cronbach's alpha coefficients for the reliability of the scales were 0.88 for the "Attitudes Towards the COVID-19 Vaccine Scale" and 0.79 for the "Coronavirus Anxiety Scale". **Conclusions:** The study concluded that the pandemic increased anxiety levels among nursing students, and this anxiety was influenced by the challenges related to their professional choices.

**Keywords:** *Nursing student, Vaccine, COVID-19, Vaccine attitude, Anxiety*

### Öz

**Giriş:** Aşı, COVID-19'u önlemek için en etkili ve maliyet açısından en uygun önlemlerden biridir. COVID-19 aşılarının uygulanmaya başlanmasıyla birlikte bazı bireylerde aşıya karşı olumlu tutumlar oluşurken, bazı bireylerde endişe ortaya çıkmıştır. Aşılar hakkında yayılan eksik veya yanlış bilgiler aşı karşıtlığına neden olmaktadır. **Amaç:** Bu çalışma, hemşirelik öğrencilerinin kaygı düzeylerinin koronavirüs pandemisi sırasında aşılarla yönelik tutumlarına etkisini belirlemeyi amaçlamaktadır. **Yöntemler:** Tanımlayıcı, kesitsel tipteki bu çalışma, Ağustos-Aralık 2021 tarihleri arasında bir üniversitede öğrenim gören hemşirelik öğrencilerini kapsamaktadır. Veriler "Kişisel Bilgi Formu", "Koronavirüs Kaygı Ölçeği" ve "COVID-19 Aşısına

Yönelik Tutum Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, T-testleri/Mann-Whitney U testleri ve korelasyon testleri kullanılmıştır. Bulgular: Çalışmada öğrencilerin %77,3'ünün kadın, %11,5'inin COVID-19 tanısı aldığı ve %38,8'inin COVID-19 aşısı olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin sadece %33,3'ü COVID-19 aşısına güvenmekte, %68,8'i ise aşının koruyucu olduğunu düşünmektedir. Ölçeklerin güvenilirliği için Cronbach alfa katsayıları, "COVID-19 Aşısına Yönelik Tutum Ölçeği" için 0,88 ve "Koronavirüs Kaygı Ölçeği" için 0,79 olarak hesaplanmıştır. Sonuç: Çalışma, pandemi sürecinin hemşirelik öğrencilerinde kaygı seviyelerini artırdığını ve bu kaygının mesleki tercihleriyle ilgili zorluklardan etkilendiğini ortaya koymuştur.

*Anahtar Kelimeler: Hemşirelik öğrencisi, Aşı, COVID-19, Aşı Tutumu, Anksiyete*

## 1. Introduction

COVID-19, which was seen in the city of Wuhan in China's Hubei province in December 2019 and affected the whole world, was declared as a global pandemic by the World Health Organization and a highly infectious disease that causes severe pneumonia (She et al., 2020; World Health Organization, 2022a). According to the WHO data, as of February 18, 2022, approximately 418 million cases and more than 5.8 million deaths occurred (World Health Organization, 2022b). In Turkey, as of February 2022, it was reported that there were more than 12 million cases and more than 88 thousand deaths, according to the data of the Ministry of Health (Republic of Turkey Ministry of Health, 2022a).

COVID-19 has affected and continues to affect people in different ways. While mild to moderate symptoms are seen in some infected individuals, it causes severe symptoms in individuals with some chronic diseases (World Health Organization, 2022a). In addition to affecting the physical health of individuals, the virus also affects the psychological health of individuals (Aşkın, Bozkurt, and Zeybek, 2020). The possibility of being infected with COVID-19 in all occupational groups that come into contact with people due to their profession can cause fear, stress, and anxiety in these individuals (Yıldırım Keskin and Molu, 2021). The COVID-19 pandemic, which has emerged in recent years and poses a risk of death, has become a source of anxiety in individuals (Şayık et al., 2021). Healthcare professionals are a professional group that has been in contact with infected individuals and has had to work under difficult conditions since the beginning of the pandemic (Çalışkan, Kargın, and Ersögütçü, 2021). In a study investigating anxiety symptoms and insomnia in healthcare professionals during the Covid-19 pandemic, it was concluded that 52.3% of the healthcare professionals had generalized anxiety disorder (Ataç et al., 2020). In a study on nursing students, who are among health professionals, it was determined that 81.7% of the nursing students experienced stress and anxiety due to COVID-19 (Yıldırım Keskin and Molu, 2021).

There is a possibility of other pandemics in the future due to reasons such as the mutation of the virus, the deterioration of the ecological balance, and the effects of global warming. Considering the historical process, it is seen that vaccines have overcome many diseases and pandemics. For this reason, vaccines and effective vaccination are important in terms of reducing deaths and disabilities that may occur due to current and future pandemics and infectious diseases (Erkekoğlu et al., 2020). Vaccination is one of the most effective and cost-effective measures to prevent Covid-19. According to the WHO data, more than 10 billion doses of COVID-19 vaccine have been administered as of February 14, 2022 (World Health Organization, 2022b). It has been reported that more than 144 million doses of Covid-19 vaccine have been administered in Turkey as of February 18, 2022, according to the data of Ministry of Health (Republic of Turkey Ministry of Health, 2022b). With the introduction of

COVID-19 vaccines in Turkey, although positive attitudes have been formed in individuals, some anxious feelings have also emerged. Incomplete or incorrect information about the vaccines, which have started to be administered, and some accompanying beliefs cause vaccine indecision and rejection (Yıldız et al., 2021).

Nursing program is a program that makes clinical applications in addition to theoretical courses as required by the nursing course curriculum. Due to their clinical practice, nursing students are among those who may come into contact with infected people. Nursing students are at high risk of being exposed to this virus in terms of factors such as the easy and rapid spread of this virus, transmission from asymptomatic individuals, and the reduction of social distance between patients and students in clinical practice (Kim and Choi, 2016). Nursing students, who will play an important role in evidence-based practices as future professionals, need to achieve a high level of COVID-19 vaccine acceptance. In a study, which investigated the factors affecting the decision of nursing students to accept the COVID-19 vaccine and included seven European countries, it was found that nursing students were not willing to be vaccinated with the COVID-19 vaccine because of doubts about its safety and efficacy (Patelarou et al., 2021). Similarly, in a study conducted on nursing students, it was concluded that the reported concerns were related to the speed of the development of the vaccine and to the concerns about the safety and side effects of the vaccine (Manning et al., 2021).

Since nursing students encounter infected individuals during clinical practice, it is extremely important that they should be vaccinated and become immune before starting clinical practice. However, since COVID-19 is a new type of virus and there is limited knowledge about the disease and a lack of information about COVID-19 vaccines, resulting in hesitations about the vaccine, it has been noticed that the perception of uncertainty about the vaccine has increased in nursing students and that nursing students are undecided. In this context, it is thought that determining the anxiety levels of nursing students due to the COVID-19 pandemic, examining their attitudes towards the COVID-19 vaccine, and finding out the relationship between anxiety and attitudes towards the vaccine will contribute to the literature. As a result of the literature review, no study on this subject was found in Turkey. This study was, therefore, conducted to determine the effect of nursing students' anxiety levels on their attitudes towards vaccines during the coronavirus pandemic.

## **2. Material and Methods**

### **2.1. Design**

This is a descriptive, cross-sectional study.

### **2.2. Place and Time of the Research**

The research was conducted in the nursing department of the faculty of health sciences of a university. The research data were collected between August – December 2021.

### **2.3. Population and Sample of the Research**

The population of the research consisted of 1045 students studying in the department of nursing, a state university, Turkey during the 2020-2021 academic year. The study aimed to include the entire population without utilizing a sampling method. However, due to the graduation of 250 fourth-year nursing students during the data collection period, they were excluded from the study, reducing the target population to 795 students. Data were collected

online due to COVID-19 restrictions. To ensure a representative sample, stratified sampling was used based on the academic year (first, second, and third years). All 795 remaining students were invited to participate in the study through emails and online announcements. Despite these efforts, 465 students did not participate, primarily due to personal constraints or lack of interest. Ultimately, the study was completed with a total of 330 students, ensuring a diverse and representative sample from all academic years.

## 2.4. Data Collection Tools

The data of the study were collected using the "Personal Information Form", "Coronavirus Anxiety Scale", and "Attitudes Towards the COVID-19 Vaccine Scale" created by the researchers.

**Personal Information Form:** This form, which was developed by the researchers, consists of 18 questions and includes information about COVID-19, vaccine, and characteristics of students.

**Coronavirus Anxiety Scale:** It is a 5-item scale created by Lee (2020) and adapted into Turkish by Evren et al. (2020). It was prepared in a 5-point Likert format. The total score is calculated by summing each item score. The higher the score is, the greater the anxiety associated with the coronavirus is. Cronbach's alpha coefficients were calculated for the findings regarding the reliability of the scale, and it was found to be 0.80 (Evren et al., 2020). In this study, the Cronbach's alpha coefficient of the scale was calculated as 0.79.

**Attitudes Towards the COVID-19 Vaccine Scale:** This five likert type scale with two sub-dimensions (positive and negative attitude) has 9 items. The scale items are evaluated as "Strongly disagree (1)", "Disagree (2)", "Undecided (3)", "Agree (4)", and "Strongly agree (5)". The Cronbach's alpha coefficient of the scale was calculated as 0.80 (Geniş et al., 2020). In this study, the Cronbach's alpha coefficient of the scale was calculated as 0.88.

## 2.5. Data Collection

Between the dates of the study, the data related to the study were collected after consent was obtained from the nursing students who met the acceptance criteria of the study and volunteered to participate in the study. Data were collected online due to COVID-19 restrictions. The informed consent page was opened after the form link sent to the participants was clicked. After the approval was received, the form questions could be displayed. The average time required to complete the survey was approximately 20 minutes.

## 2.6. Statistical Analysis

The data obtained from the research were evaluated electronically. The SPSS 22 (Statistical Package for Social Science) package program was used in the analysis of the data. Descriptive statistics for the students were obtained using measures such as count, percentage, mean, and standard deviation. The normality of the data was assessed using the Kolmogorov-Smirnov test for sample sizes larger than 50, and the Shapiro-Wilk test for sample sizes smaller than or equal to 50. Metric variables that were determined to be normally distributed were represented in the descriptive statistics as the mean  $\pm$  standard deviation (SD). Non-normally distributed metric variables were presented as the median (minimum-maximum).

In order to evaluate the parametric test assumptions such as the homogeneity of group variances, the Levene's test was performed. If the Levene's test result indicated equal variances, parametric tests were used for further analysis; otherwise, non-parametric tests were applied.

The T-test/Mann-Whitney U Test and Spearman correlation analysis were used to examine the relationships between the descriptive features and the total scale scores and scale subdimension scores. Moreover, to evaluate the reliability of the scales, Cronbach's alpha coefficients were calculated to be 0.88 for the "Attitudes Towards the COVID-19 Vaccine Scale" and 0.79 for the "Coronavirus Anxiety Scale".

## 2.7. Ethical aspects of research

In order to conduct the research, approval was obtained from the Clinical Research Ethics Committee of Gaziantep University (Decision dated: 14/07/2021 and numbered: 2021/253). Institutional permission was obtained from the Nursing Department of the Faculty of Health Sciences of the university where the study was conducted. Permission was obtained from the authors via e-mail for the use of the scales. We conducted according to the ethics guidelines set out in the Declaration of Helsinki

## 3. Results

It was determined that 77.3% of the student nurses participating in the study were women, that 48.2% were third-year students, that 96.1% did not have a chronic disease, and that 88.5% were not diagnosed with COVID-19. When the situation of the student nurses being vaccinated against COVID-19 was examined, it was seen that 61.2% of them were not vaccinated, and that 32.7% of the vaccinated students received the first dose vaccine. In addition, it was stated that 8.8% of the students, who were vaccinated, had a reaction. Considering the COVID-19 vaccination status of a family member or acquaintance, 92.7% of them stated that they were vaccinated. In addition, it was stated that 29.1% of the students' families or acquaintances developed a reaction after the administration of the COVID-19 vaccine (Table 1).

**Table 1. Demographic Characteristics and COVID-19 Vaccination Status (n=330)**

| Characteristics                                                | n   | %    |
|----------------------------------------------------------------|-----|------|
| <b>Gender</b>                                                  |     |      |
| Male                                                           | 75  | 22.7 |
| Female                                                         | 255 | 77.3 |
| <b>what grade are you in?</b>                                  |     |      |
| 1 <sup>st</sup> year                                           | 92  | 27.9 |
| 2 <sup>nd</sup> year                                           | 49  | 14.8 |
| 3 <sup>rd</sup> year                                           | 159 | 48.2 |
| 4 <sup>th</sup> year                                           | 30  | 9.1  |
| <b>Do you have any chronic diseases?</b>                       |     |      |
| Yes                                                            | 13  | 3.9  |
| No                                                             | 317 | 96.1 |
| <b>Have you been diagnosed with COVID-19?</b>                  |     |      |
| Yes                                                            | 38  | 11.5 |
| No                                                             | 292 | 88.5 |
| <b>Have you had the COVID-19 vaccine?</b>                      |     |      |
| Yes                                                            | 128 | 38.8 |
| No                                                             | 202 | 61.2 |
| <b>How many vaccine doses have been administered in total?</b> |     |      |
| 1.dose                                                         | 108 | 32.7 |
| 2.dose                                                         | 17  | 5.2  |
| 3.dose                                                         | 3   | 0.9  |
| I'm not vaccinated                                             | 202 | 61.2 |
| <b>Have you had any reaction to the COVID-19 vaccine?</b>      |     |      |

|                                                                                    |     |      |
|------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|
| Yes                                                                                | 29  | 8.8  |
| No                                                                                 | 99  | 30.9 |
| I'm not vaccinated                                                                 | 202 | 60.3 |
| <b>Has anyone in your family or acquaintances had the COVID-19 vaccine?</b>        |     |      |
| Yes                                                                                | 306 | 92.7 |
| No                                                                                 | 24  | 7.3  |
| <b>Has anyone in your family or acquaintances had any reaction to the vaccine?</b> |     |      |
| Yes                                                                                | 96  | 29.1 |
| No                                                                                 | 209 | 63.3 |
| I don't know                                                                       | 25  | 7.6  |

Table 2 shows the attitudes of the student nurses participating in the study towards the vaccine. 57.3% of the student nurses stated that they would have a vaccine against any disease if there was one. In addition, 58.8% of the student nurses stated that they would recommend vaccination against any disease if there was one. It was determined that 30.6% of the student nurses were affected by the social environment when deciding to have a vaccine, that 66.7% of them would review scientific articles about the vaccine, and that 43.6% were affected by visual and auditory media. In addition, 33.3% stated that they trusted the COVID-19 vaccines, that 42.4% would have the vaccine recommended by the Ministry of Health, and that 57.6% would have the Covid-19 vaccine recommended by the World Health Organization.

**Table 2. Attitudes of Student Nurses Towards Vaccination (n=330)**

|                                                                                                                                         | n   | %    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|
| <b>If there is a vaccine against any disease, I get vaccinated.</b>                                                                     |     |      |
| Yes                                                                                                                                     | 189 | 57.3 |
| No                                                                                                                                      | 13  | 3.9  |
| Undecided                                                                                                                               | 128 | 38.8 |
| <b>If there is a vaccine against any disease, I recommend it.</b>                                                                       |     |      |
| Yes                                                                                                                                     | 194 | 58.8 |
| No                                                                                                                                      | 14  | 4.2  |
| Undecided                                                                                                                               | 122 | 37   |
| <b>I think that the vaccination against any disease protects me.</b>                                                                    |     |      |
| Yes                                                                                                                                     | 225 | 68.2 |
| No                                                                                                                                      | 12  | 3.6  |
| Undecided                                                                                                                               | 93  | 28.2 |
| <b>I am influenced by my social environment (family, friends, work environment, etc.) when making the decision to have the vaccine.</b> |     |      |
| Yes                                                                                                                                     | 101 | 30.6 |
| No                                                                                                                                      | 75  | 22.7 |
| Sometimes                                                                                                                               | 154 | 46.7 |
| <b>I review scientific articles before I get the vaccine.</b>                                                                           |     |      |
| Yes                                                                                                                                     | 220 | 66.7 |
| No                                                                                                                                      | 18  | 5.4  |
| Sometimes                                                                                                                               | 92  | 27.9 |
| <b>I am influenced by visual and audio media when making my decision to have the vaccine.</b>                                           |     |      |
| Yes                                                                                                                                     | 144 | 43.6 |
| No                                                                                                                                      | 43  | 13.1 |
| Sometimes                                                                                                                               | 143 | 43.3 |
| <b>I trust vaccines related to COVID-19.</b>                                                                                            |     |      |
| Yes                                                                                                                                     | 110 | 33.3 |
| No                                                                                                                                      | 43  | 13.1 |
| Undecided                                                                                                                               | 177 | 53.6 |
| <b>I get the COVID-19 vaccine recommended by the Ministry of Health.</b>                                                                |     |      |
| Yes                                                                                                                                     | 140 | 42.4 |
| No                                                                                                                                      | 44  | 13.3 |
| Undecided                                                                                                                               | 146 | 44.2 |
| <b>I get the COVID-19 vaccine recommended by the World Health Organization.</b>                                                         |     |      |
| Yes                                                                                                                                     | 190 | 57.6 |
| No                                                                                                                                      | 19  | 5.8  |
| Undecided                                                                                                                               | 121 | 36.7 |

According to Table 3, when the attitudes of the student nurses towards the vaccine were examined with the total score average and sub-dimensions of the scale according to gender, a statistically significant relationship was found between the negative attitude and the total score of the Attitudes Towards the COVID-19 Vaccine Scale. When the chronic disease status and the Attitudes Towards the COVID-19 Vaccine Scale were compared, no statistically significant relationship was observed. In addition, when the status of being diagnosed with COVID-19 and the Attitudes Towards the COVID-19 Vaccine Scale were compared, no statistically significant relationship was found. When the student nurses who had the COVID-19 vaccine and their attitudes towards the vaccine were examined, a statistically significant relationship was found between positive attitudes, negative attitudes, and the total score of the scale. When the attitudes of the family members or acquaintances of the student nurses towards the vaccine were compared with the individuals who had the COVID-19 vaccine, a significant relationship was found between positive attitudes, negative attitudes, and the total score of the scale. When the coronavirus anxiety scale was compared with gender, a statistically significant relationship was found. In addition, a statistically significant difference was found between the COVID-19 vaccination status in the family or among acquaintances and the coronavirus scale. When the coronavirus scale and chronic disease, COVID-19 diagnosis status, and COVID-19 vaccination status were compared, no statistically significant relationship was observed.

**Table 3. Difference Between Demographic and COVID-19 Characteristics of Student Nurses and Sub-Dimensions of Attitudes Towards the COVID-19 Vaccine Scale**

|                                                                      |        | Attitudes Towards the COVID-19 Vaccine Scale |                              |                        | Coronavirus Anxiety Scale |
|----------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------|
| Characteristics                                                      |        | Positive attitude<br>Mean±SD                 | Negative attitude<br>Mean±SD | Total score<br>Mean±SD | Total score<br>(Min-Max)  |
| Gender                                                               | Male   | 13.66±3.01                                   | 15.93±3.19                   | 29.60±5.43             | 144.60 (0-10)             |
|                                                                      | Female | 14.42±3.36                                   | 16.83±3.32                   | 31.26±6.11             | 171.65 (0-14)             |
|                                                                      | t/U    | t:1.719                                      | t:2.090                      | t:2.122                | U: 7995.000               |
|                                                                      | p      | 0.081                                        | <b>0.037*</b>                | <b>0.025*</b>          | <b>0.020*</b>             |
| Chronic Disease                                                      | Yes    | 14.23±3.46                                   | 15.84±3.13                   | 30.07±5.69             | 149.19 (0-4)              |
|                                                                      | No     | 14.25±3.30                                   | 16.66±3.32                   | 30.91±6.01             | 166.17 (0-14)             |
|                                                                      | t/U    | t:0.023                                      | t:0.873                      | t:0.495                | U: 1848.500               |
|                                                                      | p      | 0.982                                        | 0.383                        | 0.621                  | 0.498                     |
| Have you been diagnosed with COVID-19?                               | Yes    | 14.65±2.83                                   | 17.02±3.21                   | 31.68±5.59             | 185.42 (0-10)             |
|                                                                      | No     | 14.19±3.36                                   | 16.58±3.33                   | 30.78±6.04             | 162.91 (0-14)             |
|                                                                      | t/U    | t:0.806                                      | t:0.776                      | t:0.873                | U: 4791.000               |
|                                                                      | p      | 0.421                                        | 0.438                        | 0.383                  | 0.141                     |
| Have you had the COVID-19 Vaccine?                                   | Yes    | 15.95±2.82                                   | 17.96±3.00                   | 33.92±5.26             | 170.04(0-14)              |
|                                                                      | No     | 13.17±3.13                                   | 15.78±3.22                   | 28.96±5.63             | 162.62(0-14)              |
|                                                                      | t/U    | t:8.154                                      | t:6.139                      | t:7.992                | U: 1247.000               |
|                                                                      | p      | <b>&lt;0.001*</b>                            | <b>&lt;0.001*</b>            | <b>&lt;0.001*</b>      | 0.4459                    |
| Has anyone in your family or acquaintances had the COVID-19 Vaccine? | Yes    | 14.41±3.21                                   | 16.81±3.26                   | 31.23±5.85             | 163.85 (0-14)             |
|                                                                      | No     | 12.12±3.74                                   | 14.33±3.19                   | 26.45±6.15             | 186.50 (0-10)             |
|                                                                      | t/U    | t:3.324                                      | t:3.591                      | t:3.832                | U: 3168.00                |
|                                                                      | p      | <b>0.001*</b>                                | <b>0.007*</b>                | <b>0.001*</b>          | <b>0.022*</b>             |

t: Independent t Test; U: Mann Whitney U Test; SD: Standard Deviation; \*p<0.05

According to Table 4, it was determined that there was a significant and positive relationship between the positive attitude and negative attitude scores of the Attitudes Towards the COVID-19 Vaccine Scale (p<0.001) (r=0.643). A statistically significant and positive correlation was found between the positive sub-dimension of the COVID-19 scale and the total score of the scale (p<0.001) (r=0.889). There was no statistically significant relationship between the positive attitude sub-dimension of the Attitudes Towards the COVID-19 Vaccine Scale and the total score of the anxiety scale. A statistically significant and positive relationship was observed between the negative attitude sub-dimension and the total score of the Attitudes

Towards the COVID-19 Vaccine Scale ( $p < 0.001$ ) ( $r = 0.889$ ). There was no significant relationship between the negative attitude sub-dimension of the Attitudes Towards the COVID-19 Vaccine Scale and the total score of the coronavirus anxiety scale. There was no statistically significant relationship between the total score of the Attitudes Towards the COVID-19 Vaccine Scale and the total score of the coronavirus anxiety scale.

**Table 4. The Relationship between the Sub-Dimensions of the Attitudes Towards the COVID-19 Vaccine Scale and the Total Score of the Coronavirus Anxiety Scale**

| Scales and sub-dimensions          |   | Positive attitude | Negative attitude | Attitudes towards Covid-19 Vaccine | Coronavirus Anxiety Scale |
|------------------------------------|---|-------------------|-------------------|------------------------------------|---------------------------|
| Positive Attitude                  | r | 1.000             | 0.643             | 0.889                              | 0.030                     |
|                                    | p | -                 | <0.001**          | <0.001**                           | 0.590                     |
| Negative Attitude                  | r | 1.000             | 0.901             | 0.901                              | 0.070                     |
|                                    | p | -                 | <0.001**          | <0.001**                           | 0.198                     |
| Attitudes towards Covid-19 Vaccine | r | 1.000             | 0.060             | 1.000                              | 0.060                     |
|                                    | p | -                 | -                 | -                                  | 0.259                     |
| Coronavirus Anxiety Scale          | r | 1.000             | -                 | -                                  | 1.000                     |
|                                    | p | -                 | -                 | -                                  | -                         |

\*\*Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

#### 4. Discussion

The COVID-19 pandemic, which has created chaos in Turkey and all over the world, has affected all occupational groups, and health professionals have undertaken a great responsibility in this process. Health professionals, who meet the necessary care needs while performing the diagnosis and treatment process of patients who apply to health institutions with the symptoms of COVID-19, are directly at risk. Nurses are the first group in contact with patients and those with suspected disease among healthcare professionals (Mascarenhas et al., 2021). Since the first day of the emergence of COVID-19, nurses have had to deal with problems such as fatigue, fear, depression, and anxiety due to the risk of infection to themselves and their families at the point of the diagnosis and treatment protocols and the vaccination process (Aksu et al., 2022). In this process, students who were away from the field for a certain period of time came back to the field, and the continuation of the pandemic caused similar problems for them. During the COVID-19 pandemic, it was stated that between 25% and 60% of higher education students experienced varying levels of anxiety (Cao et al., 2020; Saddik et al., 2020; Savitsky et al., 2020).

All countries of the world have focused on preventive services in order to survive the pandemic process with the least possible damage, and in this context, priority has been given to vaccination studies. In our study, the effect of anxiety levels of nursing students on their attitudes towards vaccines during the coronavirus pandemic was examined. It was found that an average of three-fifths of the students participating in our study did not have any of the COVID-19 vaccines. In a study conducted by Laitkin et al., 60.6% of individuals aged 18-29 stated that they were not sure about getting vaccinated or that they did not think about getting vaccinated (Yeşil Bayülgen et al., 2021). In two studies conducted with university students, health department students and interns, it was observed that 22% of university students and 18.9% of health students/interns refused to administer the COVID-19 vaccine (Mustapha, Khubchandani, and Biswas, 2021).

In the study of the COVID-19 vaccine refusal of nurses in 36 countries, it is striking that more than one-fifth of active nurses refused to be vaccinated in 2020 (Khubchandani et al., 2022). The vaccination status of the families and relatives of the students participating in the study

was also questioned, and the vaccination rate was found to be 92.7%. While the vaccination rate of their relatives was so high, it is thought that the low rate of vaccination of the students may also be since nursing students were not among the priority groups in the vaccination application strategy of the Ministry of Health. As stated within the scope of the COVID-19 Vaccine National Implementation Strategy, although health professionals and individuals over the age of 65 were in the first place among the groups to be vaccinated, medical faculty and dentistry faculty interns were also included in the detailed information within the scope of health professionals, and nursing students were not, however, included (Republic of Turkey Ministry of Health 2022a). Although the vaccination rate of their relatives was so high, when the reasons for not being vaccinated were investigated, it was stated that an average of one-third of the vaccinated family members or close relatives of the students developed a reaction. This situation is thought to have effects on the vaccination practices of the nursing students who were not present during the primary vaccination.

The attitudes of the students participating in the study towards the vaccine were also examined. As a result of the analysis, most of the students stated that they wanted to be vaccinated and that they would recommend vaccinating to people around them. When it was evaluated why they did not get vaccinated, 30.6% of them stated that they were affected by the social environment, and 43.6% of them were affected by social media. In the study of the acceptability of the COVID-19 vaccine among medical students in Uganda, 53.5% of health students stated that they heard negative information about the vaccine and that 90.6% of this information was from social media, whereas 56.5% stated that this information was from one of their friends (Kanyike et al., 2021). It is seen that false information in social media caused negative results in other countries as well as in our study. It is pleasing that 66.7% of the students who participated in our study stated that they would review scientific articles about the vaccine. When the confidence in the COVID-19 vaccine was questioned, 53.6% of them stated that they were undecided. In the study conducted to investigate the attitudes and hesitations of US dentistry students towards the Covid-19 vaccine, 56% of the students stated that they wanted to have the COVID-19 vaccine after the FDA approval of the vaccine (Mascarenhas et al., 2021).

In our study, it was determined that the negative attitudes of the nursing students towards the vaccine according to their gender were significantly associated with the total score ( $p < 0.05$ ). These findings were similar to other studies, and women's negative attitudes towards the vaccine were determined (Yeşil Bayülgen et al., 2021). In our study, a significant relationship was found between the COVID-19 vaccination status of family and acquaintances and the coronavirus anxiety scale. It is similar to the study by Sharma et al. on COVID-19 vaccine acceptance among university students (Latkin et al., 2021). While the rate of vaccination of acquaintances may be meaningful for students who do not have hesitation, it may be meaningless for those who are hesitant. In this context, public health professionals and educators need to strengthen their strategies in order to ensure trust, minimize anxiety and improve health. Encouraging student nurses to vaccinate and helping them analyze information about potential barriers and myths may increase behavioral confidence.

## 5. Conclusion and Suggestions

This study examined the effects of student nurses' anxiety levels on their attitudes towards vaccines during the coronavirus pandemic. The pandemic process caused anxiety in student nurses, and the existence of difficulties related to their professional choices caused an increase in anxiety. As with most university students, the protective measures of universities regarding COVID-19 vaccination should encourage students to get vaccinated. Education

curricula should be designed about potential difficulties that students may encounter due to internship and professional difficulties, and trainings should be planned to reduce their anxiety.

## References

- Aksu, Ç., Çoşkun, E., Çakı, B., & Güngörmüş, Z. (2022). Hemşirelerin koronavirüs ikilemi: Sağlık mı? Hizmet mi? *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 10(1), 27–36. <https://doi.org/10.30720/ered.829169>
- Aşkın, R., Bozkurt, Y., & Zeybek, Z. (2020). COVID-19 pandemisi: Psikolojik etkileri ve terapötik müdahaleler. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(37), 304–318.
- Ataç, Ö., Sezerol, M. A., Taşçı, Y., & Hayran, O. (2020). Anxiety and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Turkish Journal of Public Health*, 18, 47–57. <https://doi.org/10.20518/tjph.767187>
- Cao, W., Fang, Z., Hou, G., Han, M., Xu, X., Dong, J., & Zheng, J. (2020). The psychological impact of the COVID-19 epidemic on college students in China. *Psychiatry Research*, 287, 112934. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112934>
- Çalışkan, E., Kargın, M., & Ersöğütçü, F. (2021). Hemşirelik öğrencilerinde COVID-19 korkusu ile hemşirelik mesleğine yönelik tutum arasındaki ilişki. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi (STED)*, 30(3), 170–180. <https://doi.org/10.17942/sted.880773>
- Erkekoğlu, P., Erdemli Köse, S. B., Balci, A., & Yirün, A. (2020). Vaccine hesitancy and effects of COVID-19. *Journal of Literature Pharmacy Sciences*, 9(2), 208–220. <https://doi.org/10.5336/pharmsci.2020-76102>
- Evren, C., Evren, B., Dalbudak, E., Topcu, M., & Kutlu, N. (2020). Measuring anxiety related to COVID-19: A Turkish validation study of the Coronavirus Anxiety Scale. *Death Studies*, 46(5), 1052–1058. <https://doi.org/10.1080/07481187.2020.1774969>
- Geniş, B., Gürhan, N., Koç, M., Geniş, Ç., Şirin, B., Çırakoğlu, O. C., & Coşar, B. (2020). Development of Perception and Attitude Scales Related with COVID-19 Pandemia. *Pearson Journal of Social Sciences - Humanities*, 5(7), 306-328. <https://doi.org/10.46872/pj.127>
- Kanyike, A. M., Olum, R., Kajjimu, J., Ojilong, D., Akech, G. M., Nassozi, D. R., ... & Bongomin, F. (2021). Acceptance of the coronavirus disease-2019 vaccine among medical students in Uganda. *Tropical Medicine and Health*, 49, 37. <https://doi.org/10.1186/s41182-021-00331-1>
- Kim, J. S., & Choi, J. S. (2016). Middle East respiratory syndrome-related knowledge, preventive behaviours and risk perception among nursing students during outbreak. *Journal of Clinical Nursing*, 25(17–18), 2542–2549. <https://doi.org/10.1111/jocn.13295>
- Khubchandani, J., Bustos, E., Chowdhury, S., Biswas, N., & Keller, T. (2022). COVID-19 vaccine refusal among nurses worldwide: Review of trends and predictors. *Vaccines*, 10(2), 230. <https://doi.org/10.3390/vaccines10020230>
- Latkin, C. A., Dayton, L., Yi, G., Colon, B., & Kong, X. (2021). Mask usage, social distancing,



- racial, and gender correlates of COVID-19 vaccine intentions among adults in the US. *PLoS ONE*, 16(2), e0246970. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0246970>
- Lee, S. A. (2020). Coronavirus Anxiety Scale: A brief mental health screener for COVID-19 related anxiety. *Death studies*, 44(7), 393-401. <https://doi.org/10.1080/07481187.2020.1748481>
- Manning, M. L., Gerolamo, A. M., Marino, M. A., Hanson-Zalot, M. E., & Pogorzelska-Maziarz, M. (2021). COVID-19 vaccination readiness among nurse faculty and student nurses. *Nursing Outlook*, 69(4), 565–573. <https://doi.org/10.1016/j.outlook.2021.01.019>
- Mascarenhas, A. K., Lucia, V. C., Kelekar, A., & Afonso, N. M. (2021). Dental students' attitudes and hesitancy toward COVID-19 vaccine. *Journal of Dental Education*, 85(9), 1504–1510. <https://doi.org/10.1002/jdd.12632>
- Mustapha, T., Khubchandani, J., & Biswas, N. (2021). COVID-19 vaccination hesitancy in students and trainees of healthcare professions: A global assessment and call for action. *Brain, Behavior, & Immunity - Health*, 16, 100289. <https://doi.org/10.1016/j.bbih.2021.100289>
- Patelarou, E., Galanis, P., Mechili, E. A., Argyriadi, A., Argyriadis, A., Asimakopoulou, E., ... & Patelarou, A. (2021). Factors influencing nursing students' intention to accept COVID-19 vaccination: A pooled analysis of seven European countries. *Nurse Education Today*, 104, 105010. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.105010>
- Republic of Turkey Ministry of Health. (2022a). *COVID-19 bilgilendirme platformu*. <https://covid19.saglik.gov.tr/TR-66113/covid-19.html>
- Republic of Turkey Ministry of Health. (2022b). *COVID-19 bilgilendirme platformu*. <https://covid19.saglik.gov.tr/>
- Saddik, B., Hussein, A., Sharif-Askari, F. S., Kheder, W., Tamsah, M. H., Koutaich, R. A., ... & Halwani, R. (2020). Increased levels of anxiety among medical and non-medical university students during the COVID-19 pandemic in the United Arab Emirates. *Risk Management and Healthcare Policy*, 13, 2395–2406. <https://doi.org/10.2147/RMHP.S273333>
- Savitsky, B., Findling, Y., Erel, A., & Hendel, T. (2020). Anxiety and coping strategies among nursing students during the COVID-19 pandemic. *Nurse Education in Practice*, 46, 102809. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2020.102809>
- Şayık, D., Yiğit, D., Açıkgöz, A., Çolak, E., & Mumcu, Ö. (2021). Turkish validity and reliability of the Coronavirus Anxiety Scale. *Eskişehir Medical Journal*, 2(1), 16–22. <https://doi.org/10.48176/esmj.2021.10>
- She, J., Jiang, J., Ye, L., Hu, L., Bai, C., & Song, Y. (2020). 2019 novel coronavirus of pneumonia in Wuhan, China: emerging attack and management strategies. *Clinical and translational medicine*, 9, 1-7.
- World Health Organization. (2022a). *Coronavirus disease (COVID-19)*. <https://www.who.int/health-topics/coronavirus>

World Health Organization. (2022b). *WHO COVID-19 dashboard*. <https://covid19.who.int/>

Yeşil Bayülgen, M., Bayülgen, A., Hikmet Yeşil, F., & Akcan Türksever, H. (2021). Determination of anxiety and hopelessness levels of nurses working during the COVID-19 pandemic process. *University of Health Sciences Journal of Nursing*, 3(1), 1–6. <https://doi.org/10.48071/sbuhemsirelik.839229>

Yıldırım Keskin, A., & Molu, B. (2021). Hemşirelik öğrencilerinin COVID-19 pandemi sürecinde sağlık bilişleri ile depresyon, anksiyete ve stres düzeyleri arasındaki ilişkisi. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 8(2), 241–249. <https://doi.org/10.34087/cbusbed.796470>

Yıldız, Y., Telatar, T. G., Baykal, M., Yurtsever, B. A., & Yıldız, İ. E. (2021). Evaluating Vaccine Rejection during COVID-19 Pandemic. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 11(2), 200-205. <https://doi.org/10.33631/duzcesbed.827142>

**Declarations:** This article was not produced from the thesis study. It was not presented as a verbal /poster presentation at any meeting. Acknowledgment: The authors would like to express their sincere gratitude to the nursing students who voluntarily participated in this study. Ethical aspects: To conduct the research, approval was obtained from the Clinical Research Ethics Committee of Gaziantep University (Decision dated: 14/07/2021 and numbered: 2021/253). Institutional permission was obtained from the Nursing Department of the Faculty of Health Sciences of the university where the study was conducted. Permission was obtained from the authors via e-mail for the use of the scales. We conducted according to the ethics guidelines set out in the Declaration of Helsinki. All the nursing students participating in the study were informed about the study, their written/verbal consents were taken, and they were also informed that they could leave the study at any time. Conflicts of Interest: The authors declare that they have no competing interests. Author Contributions: Concept/Design: EV, SB, KA; Data collecting: SB; Data analysis and interpretation: SB, KA; Drafting manuscript: SB, KA, EV; Critical revision of manuscript: SB, KA; Final approval and accountability: SB, KA, EV; Supervision: SB, KA.

## Ebelik Birinci Sınıf Öğrencilerine Verilen Hijyenik El Yıkama Eğitiminin El Yıkama İnanç ve El Hijyeni Davranışına Etkisi/ *The Effect of Hygienic Hand Washing Education Given to First Year Midwifery Students on Hand Washing Belief and Hand Hygiene Behavior*

Aylin CAN<sup>1</sup>, Dr. Ayşe ÇELİK YILMAZ<sup>2</sup>

1. Munzur Üniversitesi, aylinakarsu@munzur.edu.tr 

2. Sakarya Üniversitesi, acyilmaz@sakarya.edu.tr 

Gönderim Tarihi | Received: 05.06.2023, Kabul Tarihi | Accepted: 09.01.2025, Yayın Tarihi | Date of Issue: 30.04.2025

Atıf | Reference: "CAN, A. & ÇELİK YILMAZ, A. (2025). Ebelik Öğrencilerine Verilen Hijyenik El Yıkama Eğitiminin El Yıkama İnanç ve El Hijyenine Etkisi. *Sağlık Akademisi Kastamonu (SAK)*, 10(1), s.55-65. DOI: <https://doi.org/10.25279/sak.1310025>"

### Öz

**Giriş:** El hijyeni, sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyonların azaltılmasında ve önlenmesinde en etkili yöntemlerden biridir. **Amaç:** Bu çalışma, ebelik öğrencilerine verilen hijyenik el yıkama eğitiminin el yıkama inanç ve el hijyeni uygulama davranışlarına etkisini incelemek amacıyla gerçekleştirilmiştir. **Gereç ve Yöntem:** Bu araştırma ön test-son test tasarımı olarak, 48 ebelik öğrencisi ile yürütülmüştür. Çalışmada planlı eğitim öncesinde öğrencilere Sosyo-Demografik Özellikler Formu, "El Hijyeni İnanç Ölçeği ve El Hijyeni Uygulama Envanteri" uygulanmıştır. Hijyenik el yıkama ile ilgili planlı eğitim içeriğinde; anlatım, soru-cevap, demonstrasyon, video gösterimi ve uygulama yöntemleri kullanılmıştır. Eğitimin hemen sonrasında ve eğitimden iki hafta sonra yine aynı ölçekler öğrencilere uygulanmıştır. Çalışmanın verilerinin değerlendirilmesinde yüzde, ortalama, standart sapma ve bağımlı gruplarda t testi kullanılmıştır. **Bulgular:** Ebelik öğrencilerinin günlük el yıkama sıklığının ortalaması  $14,08 \pm 9,12$  olup, öğrencilerin %64,6'sının el yıkamaya ilişkin eğitim almadığı, %62,5'inin el yıkama tekniklerini bildiği belirlenmiştir. El Hijyeni İnanç Ölçeği için izlem ve son test puan ortalamalarının ön teste göre arttığı ve bunun istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). El Hijyeni Uygulama Envanteri için yapılan analizde ise eğitim sonrasında yapılan ölçümlerde istatistiksel olarak anlamlı şekilde artmış olduğu belirlenmiştir ( $p < 0,05$ ). **Sonuç ve Öneriler:** Çalışmada sonucunda, planlı hijyenik el yıkama eğitiminin ebelik öğrencilerinin el hijyeni uygulamalarını geliştirdiği, ancak bu gelişimin el hijyeni inançlarıyla ilişkili olmadığı belirlenmiştir. Öğrencilerin lisans eğitimi sürecinde el hijyeni eğitimini ve davranışa dönüştürülmesi için klinik uygulama öncesi tekrarlı eğitimler ile konunun önemi vurgulanması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Ebelik, Eğitim, Süreç, El hijyeni, İnanç, Öğrenci

### Abstract

**Introduction:** Hand hygiene is one of the most effective methods for reducing and preventing healthcare-associated infections. **Aim:** This study was conducted to examine the impact of hygienic handwashing training given to midwifery students on their handwashing beliefs and hand hygiene practices. **Material and Methods:** This research was conducted with a pre-test-post-test design among 48 midwifery students. Before the planned training, the students were given the Socio-Demographic Characteristics Form, the "Hand Hygiene Belief Scale," and the Hand Hygiene Practice Inventory. The content of the planned training on hygienic handwashing included lectures, question-and-answer sessions, demonstrations, video

screenings, and practical methods. The same scales were applied to the students immediately after the training and two weeks later. For the evaluation of the study data, percentages, means, standard deviations, and paired t-tests were used. Results: The average daily handwashing frequency of midwifery students was  $14.08 \pm 9.12$ . It was determined that 64.6% of the students had not received training related to handwashing, while 62.5% knew the handwashing techniques. The mean follow-up and post-test scores for the Hand Hygiene Belief Scale increased compared to the pre-test, which was found to be statistically significant ( $p < 0.05$ ). For the Hand Hygiene Practice Inventory, the analysis revealed a statistically significant increase in measurements taken after the training ( $p < 0.05$ ). Conclusion and Recommendations: The study found that planned hygienic handwashing training improved the hand hygiene practices of midwifery students, but this improvement was not related to their hand hygiene beliefs. It is recommended that hand hygiene training be emphasized during the undergraduate education process with repeated training sessions before clinical practice to transform this knowledge into behavior.

*Keywords: Midwifery, Education, Process, Hand hygiene, Belief, Student*

## 1. Giriş

Sağlık bakımıyla ilişkili enfeksiyonlar (SBİE), hastaların sağlık hizmeti aldıkları süreçte, hastanede ya da herhangi bir sağlık kuruluşunda bulunmaları nedeniyle edindikleri enfeksiyonlardır. SBİE'nin artışı, hastalarda morbidite ve mortalite riskinin, hastanede kalma süresinin, maliyetin ve stres düzeyinin artmasına; buna karşın yaşam kalitesi ve üretkenliğin azalmasına neden olmaktadır (WHO, 2009; Van De Mortel ve diğerleri, 2012; Gürlek, 2020). Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) SBİE ilişkin yapmış olduğu bir prevelans çalışmasında, 14 ülkede, 55 hastanede yatmakta olan hastaların yaklaşık %9'unda SBİE geliştiği belirlenmiştir (WHO, 2009). Gelişmiş ülkelerde SBİE insidansı %7 iken, gelişmekte olan ülkelerde insidansın %10 olduğu bildirilmektedir (Khan, Baigand ve Mehboob, 2017). El hijyeni, SBİE azaltılmasında ve önlenmesinde en etkili yöntemlerden biri olarak kabul edilmektedir (Lepelletier ve diğerleri, 2009; Yurttaş, Kaya ve Engin, 2017). SBİE'ler hastalara doğrudan temas yoluyla bulaştığından hastalar ile çok sık temas halinde bulunan sağlık çalışanlarının el hijyeninin sağlanması, hastane kaynaklı enfeksiyonların önlenmesinde önemli bir faktördür (RCN, 2017; CDC 2022).

SBİE önlemede birçok strateji bulunmakla birlikte kolay ve ucuz olması nedeniyle el hijyeni, enfeksiyonların önlenmesi ve azaltılmasında kilit bir strateji olarak görülmektedir (Tekere ve diğerleri, 2015; Vandijck ve diğerleri, 2008). Sağlık bakımı veren personelin el hijyenine uyumu ile SBİE'nin 1/3 oranında azaltılabileceği bildirilmektedir (WHO, 2009). El hijyeninin SBİE önlenmesinde en önemli süreç olarak tanımlayan CDC kılavuzlarına rağmen sağlık çalışanlarının uyum oranı hala çok düşüktür (Campagna ve diğerleri, 2016; CDC, 2022). Yapılan çalışmaların sonucunda, sağlık bakımı veren öğrencilerin de el hijyeni uygulamalarına uyumunun beklenilenden daha düşük olduğu görülmüştür (Van De Mortel ve diğerleri, 2012; Tem ve diğerleri, 2019). Özellikle klinik uygulamalar sırasında öğrenciler doğrudan hasta, kontamine yüzeyler ve cihazlar ile temas etmektedir. Öğrencilerin bilgi, beceri ve deneyim eksikliği SBİE riskini artırmaktadır (Çelik ve Koçaşlı, 2008; Avşar ve diğerleri, 2015). Bu nedenle sağlık bakım hizmeti veren öğrencilere eğitim süresince el hijyeninin öneminin kavratılması ve öğrenimlerin klinik uygulama ortamına aktarılması SBİE önlenmesinde önemli bir basamağı oluşturmaktadır (Labrague ve diğerleri, 2018).

El yıkama becerisi, ebelik öğrencilerinin temel eğitim ve uygulamalar dersinde ilk öğrendikleri ve tüm klinik uygulamalarında kullandıkları bir beceridir. Klinik uygulamalar sırasında sağlık

bakımı veren ebelik öğrencilerinin el hijyeni uyumunu artırmada teorik eğitim ve laboratuvar uygulamaları etkili ve sürdürülebilir bir stratejidir (Suen ve diğerleri, 2019). Ebelik öğrencilerine eğitimleri sürecinde el yıkama inanç ve becerilerin kazandırılması için planlı eğitimin yapılması gerekmektedir. Literatür incelendiğinde sağlık alanında eğitim gören öğrencilere ilişkin birçok çalışma yapıldığı görülmekle birlikte, ebelik öğrencilerine yönelik çalışmaların sınırlı olduğu belirlenmiştir (Labrague ve diğerleri, 2018). Bu çalışma, planlı eğitimin ebelik bölümü birinci sınıf öğrencilerinin el yıkama inanç ve el hijyeni davranışlarına etkisini belirlemek amacıyla gerçekleştirilmiştir.

## **2. Gereç ve Yöntem**

### **2.1. Araştırmanın türü**

Bu çalışmada tek grup ön test-son test deseni yaklaşımı kullanılmıştır.

### **2.2. Araştırma Yeri ve Zamanı**

Araştırma bir kamu üniversitesinin sınıf ve laboratuvar ortamında, 25 Mayıs-29 Haziran 2022 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

### **2.3. Evren, Örneklem ve Örneklem Yöntemi**

Araştırmanın evrenini, 2021-2022 eğitim öğretim yılında bir kamu üniversitesinin Ebelik Bölümü 1. Sınıfına kayıtlı öğrenim gören 50 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmada örneklem seçimine gidilmeyip, evrenin tümüne ulaşılması hedeflenmiştir. Bu kapsamda araştırmanın yürütüldüğü tarihlerde düzenli olarak eğitimine devam eden, araştırmaya katılmaya gönüllü olan 48 ebelik öğrencisi araştırmaya dâhil edilmiştir. Araştırma süresince devamsızlık yapan ve araştırmadan çıkmak isteyen iki öğrenci araştırmaya dahil edilmemiştir. Araştırma örnekleme için birinci sınıf öğrencilerinin seçilmiştir. Bunun nedeni diğer sınıflarda öğrenim gören öğrencilerin birinci sınıfta el yıkama eğitimi almış olmaları ve hastane uygulamalarında hastane ekibinin verdiği hizmet içi eğitimlerle de el hijyeni konusunda eğitimlere katılmalarıdır. Birinci sınıf öğrencilerinin ilk kez formal eğitimle el hijyeni eğitimi almaları nedeniyle bunun etkilerinin incelenmesi amaçlanmıştır.

### **2.4. Veri Toplama Araçları**

#### **Sosyo-Demografik Özellikler Formu**

Sosyo-Demografik Özellikler Formu'nda öğrencilerin yaşı, medeni durum, aile tipi, ekonomik durumu, el yıkama ile ilgili eğitim alma durumu, el yıkama yöntemlerini bilme durumu ve el yıkama sıklığına yönelik toplam 12 soru bulunmaktadır. Formda yer alan sorular, ilgili literatür doğrultusunda, araştırmacılar tarafından oluşturulmuştur (Çelik ve Koçaşlı, 2008; Cruz ve Bashtawi, 2016; Bayram, 2019; Cambil-Martin ve diğerleri, 2020; Gürlek, 2020; Demiray ve diğerleri, 2022).

#### **El Hijyeni (EH) İnanç Ölçeği ve El Hijyeni (EH) Uygulama Envanteri**

El Hijyeni (EH) İnanç Ölçeği ve El Hijyeni (EH) Uygulama Envanteri Van De Mortel ve arkadaşları tarafından 2009 yılında geliştirilmiştir (Van De Mortel ve diğerleri, 2009). Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenirliliği ise Karadağ ve arkadaşları tarafından 2016'da yapılmıştır (Karadağ, Yıldırım ve İşeri, 2016). EH İnanç Ölçeği, toplam 22 maddeden, EH uygulama envanteri ise 14 maddeden oluşmaktadır. EH İnanç Ölçeğinden 8 madde

(5,8,10,16,17,18,19,20) ters puanlanmaktadır. Ölçekten en az 22, en fazla 120 puan alınmaktadır. Ölçeğin tutarlılık güvenirlilik katsayısı 0.76'dır. EH Uygulama Envanterinden en az 14, en fazla 70 puan alınmakta ve iç tutarlılık güvenirlilik katsayısı 0.85'dir. Ölçek ve envanterden alınan puanın artması katılımcıların el hijyeni ile ilgili inanç ve uygulamalarının farkına vardığını göstermektedir (Karadağ, Yıldırım ve İşeri, 2016). Bu çalışma için Cronbach's Alfa değeri EH İnanç Ölçeği için 0,75, EH Uygulama Envanteri için ise 0,81 olarak belirlenmiştir.

## 2.5. Verilerin Toplanması

Araştırmada ebelik öğrencilerine eğitim ve uygulama öncesi ortalama 15-20 dakika süren "Sosyo-Demografik Özellikler Formu", "El Hijyeni İnanç Ölçeği" ve "El Hijyeni Uygulama Envanteri" ile ön test uygulanmıştır. Ön test uygulaması sonrası, ortalama 30-60 dakika süren dört set eğitim gerçekleştirilmiştir. Eğitim içerikleri; "El Hijyeni", "El hijyeni Endikasyonları", "El Hijyeni Sağlama Yöntemleri Demostrasyon ve Video Gösterimi" ve "El Hijyeni Uygulaması" ndan oluşmaktadır. Eğitimin yanı sıra laboratuvar ortamında her öğrenciye birebir el yıkama uygulaması yaptırılmıştır. Öğrencilere eğitimler tamamlandıktan hemen sonra "El Hijyeni İnanç Ölçeği" ve "El Hijyeni Uygulama Envanteri" tekrar uygulanmıştır. Ebelik öğrencilerine, verilen eğitim ve uygulamanın iki hafta sonrasında son test uygulanmıştır (El Hijyeni İnanç Ölçeği ve El Hijyeni Uygulama Envanteri).

## 2.6. Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yürütülebilmesi için Munzur Üniversitesi Girişimsel Olamayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (15.03.2022 tarih ve 2022/05-01 sayılı) etik izin, kurum izni ve katılımcıların bilgilendirilmiş onayı sağlanarak yazılı ve sözlü izinleri alınmıştır.

## 2.7. Verilerin Analizi

Veriler IBM SPSS programı kullanılarak analiz edilmiştir. Sürekli değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile incelenmiştir. Çalışmada yer alan kategorik değişkenler frekans, yüzde, ortalama ve standart sapma ile sunulmuştur. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemlerin yanı sıra verilerin normal dağılım gösterdiği belirlendiğinden Bağımlı Örneklem t Testi (Paired Samples t Test) kullanılmıştır. Çalışmada istatistiksel anlamlılık düzeyi 0,05 olarak kabul edilmiştir.

## 3. Bulgular

Araştırma örneklemini oluşturan ebelik öğrencilerinin yaş ortalamasının  $20.37 \pm 1.69$  olduğu, %80.3'ünün Anadolu lisesi mezunu olduğu, %39.6'sının ilçede ikamet ettiği ve %58.3'ünün çekirdek ailede yaşadığı, %43.8'inin ise aile gelirinin ortalama 3000-5000 TL olduğu belirlenmiştir. Öğrencilerin ebeveynlerinin eğitim düzeyi incelendiğinde, annelerin %60.4'ünün okuryazar olmadığı, %48'inin babasının ilköğretim mezunu olduğu görülmüştür (Tablo 1).

Araştırmada ebelik öğrencilerinin günlük el yıkama sıklığının ortalama  $14.08 \pm 9.12$  olduğu, el yıkamaya ilişkin bilgilerine bakıldığında %64.6'sının el yıkama hakkında eğitim almadığı, %62.5'inin el yıkama tekniklerini bildikleri, %70.8'inin el yıkama ihtiyacı duyduğu belirlenmiştir (Tablo 2).

**Tablo 1. Sosyo-Demografik Bilgiler**

| Özellikler                   | n  | %    | Ortalama     |
|------------------------------|----|------|--------------|
| <b>Yaş</b>                   |    |      | 20,37 ± 1,69 |
| <b>Eğitim</b>                |    |      |              |
| Anadolu Lisesi               | 40 | 80,3 |              |
| Sağlık Meslek Lisesi         | 5  | 10,4 |              |
| Düz Lise                     | 3  | 6,3  |              |
| <b>Yaşadığı yer</b>          |    |      |              |
| Köy                          | 8  | 16,7 |              |
| İlçe                         | 19 | 39,6 |              |
| Şehir                        | 15 | 31,3 |              |
| Büyük şehir                  | 6  | 12,5 |              |
| <b>Aile tipi</b>             |    |      |              |
| Çekirdek aile                | 28 | 58,3 |              |
| Geniş aile                   | 18 | 37,5 |              |
| Parçalanmış aile             | 2  | 4,2  |              |
| <b>Alenin gelir düzeyi</b>   |    |      |              |
| Kötü                         | 6  | 12,5 |              |
| Orta                         | 18 | 37,5 |              |
| İyi                          | 21 | 43,8 |              |
| Çok iyi                      | 2  | 4,2  |              |
| <b>Annenin eğitim düzeyi</b> |    |      |              |
| Okuryazar değil              | 29 | 60,4 |              |
| İlkokul                      | 15 | 31,3 |              |
| Ortaokul ve lise             | 3  | 6,3  |              |
| Lisans                       | 1  | 2,1  |              |
| <b>Babanın eğitim düzeyi</b> |    |      |              |
| Okuryazar değil              | 5  | 10,4 |              |
| İlkokul                      | 23 | 48   |              |
| Ortaokul ve lise             | 18 | 37,4 |              |
| Lisans                       | 2  | 4,2  |              |

**Tablo 2. El Yıkamayla İlgili Bilgiler**

| Özellikler                                   | n  | %    | Ortalama     |
|----------------------------------------------|----|------|--------------|
| <b>Günlük el yıkama sayısı</b>               |    |      | 14,08 ± 9,12 |
| <b>El yıkama hakkında eğitim alma durumu</b> |    |      |              |
| <b>Evet</b>                                  | 17 | 35,4 |              |
| <b>Hayır</b>                                 | 31 | 64,6 |              |
| <b>El yıkama tekniklerini bilme durumu</b>   |    |      |              |
| <b>Evet</b>                                  | 30 | 62,5 |              |
| <b>Hayır</b>                                 | 18 | 37,5 |              |
| <b>El yıkama ihtiyacı duyma</b>              |    |      |              |
| <b>Evet</b>                                  | 34 | 70,8 |              |
| <b>Hayır</b>                                 | 14 | 29,2 |              |

Ebelik öğrencilerinin El Hijyeni İnanç Ölçeği (EHİÖ) ön test puan ortalaması  $81.7 \pm 6.86$  puan ve El Hijyeni Uygulama Envanteri (EHUE) ön test puan ortalaması ise  $64.27 \pm 5.60$  puan olarak belirlenmiştir. Ebelik öğrencilerin planlı eğitimlerini tamamladıklarının hemen sonrasında yapılan EHİÖ puan ortalamasının  $84.91 \pm 6.68$  puan, EHUE puan ortalaması ise  $66.27 \pm 7.80$  puan olarak değerlendirilmiştir. Ebelik öğrencilerin planlı eğitimlerini tamamlamalarından iki hafta sonra yapılan EHİÖ son test puan ortalamasının  $85.95 \pm 12.09$  puan, EHUE son test puan ortalamasının  $67.58 \pm 4.02$  olduğu saptanmıştır (Tablo 3).

**Tablo 3. EHİÖ ve EHUE Ön test, İzlem ve Son Test Puanlarının Karşılaştırılması**

| Ölçümler      | Ortalama | Standart Sapma | t     | df | p     |
|---------------|----------|----------------|-------|----|-------|
| EHİÖ ön test  | 81,7     | 6,86           | -2,77 | 47 | ,008* |
| EHİÖ izlem    | 84,91    | 6,68           |       |    |       |
| EHİÖ izlem    | 81,7     | 6,86           | -2,29 | 47 | ,026* |
| EHİÖ son test | 85,95    | 12,09          |       |    |       |
| EHUE ön test  | 64,27    | 5,60           | -1,39 | 47 | ,169  |
| EHUE izlem    | 66,27    | 7,80           |       |    |       |
| EHUE izlem    | 66,27    | 5,60           | -3,10 | 47 | ,003* |
| EHUE son test | 67,58    | 4,02           |       |    |       |

\* $p < 0,05$

Ölçeklerin farklı zamanlarda uygulanması ile elde edilen ölçek puan ortalamaları Bağımlı Gruplar t Testi ile değerlendirilmiştir. EHİÖ için ön test-izlem ölçümleri arasında ( $p=0.008$ ) ve izlem-son test ölçümleri arasında ( $p=0.026$ ) istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu saptanmıştır. Bunun yanı sıra EHUE için izlem ve son test puan ortalamaları arasında da anlamlı bir fark olduğu görülmüştür ( $p=0.003$ ) (Tablo 3).

#### 4. Tartışma

El hijyeni, enfeksiyonları önleme ve kontrolünün sağlanmasında önemli bir uygulamadır. Özellikle sağlık bakım hizmeti veren sağlık çalışanları ve klinik uygulamalara katılan öğrencilerin hastalar ile doğrudan temas halinde olması enfeksiyonların yayılımı ve çapraz bulaşa neden olabileceğinden bu konuda eğitime önem verilmesi gerekmektedir (Potter ve Perry, 2013). Bu doğrultuda çalışma, gelecekte sağlık bakım hizmeti sunacak olan ebelik öğrencilerine verilen planlı hijyenik el yıkama eğitiminin, el yıkama inanç ve el hijyenine etkisini incelemek amacıyla yürütülmüştür.

Bu çalışmada ebelik öğrencilerinin %64.6'sının daha önceden el yıkama eğitimi almadıklarını, %62.5'inin el yıkama tekniklerini bildiklerini ve %70.8'inin el yıkamaya ihtiyaç duydukları belirlenmiştir. Hemşirelik öğrencileriyle yapılan bir çalışmada öğrencilerin neredeyse tamamının el hijyeni kavramından haberdar olduğu görülmüştür (Demiray ve diğerleri, 2022). Kaya ve arkadaşlarının (2019) sağlık eğitimi alan öğrencilerle yaptıkları çalışmada, eğitim öncesi öğrencilerin %70'inin el hijyeni bilgi düzeylerine sahip olduğu ve öğrencilerin %70.8'inin sık sık ellerini yıkadıkları belirlenmiş olup bulguları bu çalışmanın sonuçlarıyla paralellik göstermektedir (Kaya ve diğerleri, 2019). On dokuz çalışmanın dahil edildiği sistematik derlemede ise hemşirelik öğrencilerinin el hijyeni konusunda düşük ve orta düzey bilgiye sahip olduklarını belirlenmiştir (Labrague ve diğerleri, 2018). El hijyenini farkındalığını bireysel ve toplumsal birçok faktör etkilemekle birlikte özellikle araştırmaların farklı örneklem gruplarıyla yürütülmesinin sonuçlardaki farklılığa neden olabileceği düşünülmektedir.

Çalışmada eğitim öncesi ebelik öğrencilerinin EHİÖ ön test puan ortalamasının  $81.7 \pm 6.86$  olduğu ve eğitim öncesi el hijyenine yönelik inançlarının olumlu olduğu saptanmıştır. Gürlek'in (2020) hemşirelik öğrencileriyle yapmış olduğu çalışmada EHİÖ puan ortalamasının yüksek olduğu (86.01), Al-Khawaldeh ve arkadaşları (2015) ile Çelik ve Koçaşlı'nın (2008) hemşirelik öğrencileri ile yapmış oldukları çalışmalar incelendiğinde el hijyeni inançlarının olumlu olduğu saptanmıştır (Gürlek, 2020; Al-Khawaldeh ve diğerleri, 2015; Çelik ve Koçaşlı, 2008). Bu veriler doğrultusunda çalışmamızdan elde edilen el hijyeni inanç ve uygulama sonuçları literatür ile uyumluluk göstermektedir. Bayram'ın (2019) yürüttüğü ön-son test uygulamalı gözlem araştırmasında, el hijyeni eğitimin öğrencilerin el hijyeni inançlarını olumlu etkilediği ancak ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı tespit edilmiştir (Bayram, 2019). Bir diğer çalışmada hemşirelik öğrencilerine video gösterimli el hijyeni eğitimi verilmiş, eğitim sonrası el hijyeni inançlarının anlamlı olarak arttığını tespit etmişlerdir (Kobra ve diğerleri, 2016). Çalışmamızda ebelik öğrencilerinin planlı eğitimlerini tamamladıktan hemen sonrasında uygulanan EHİÖ puan ortalamasının 84.91 puan, iki hafta sonra uygulanan EHİÖ puan ortalamasının 85.95 puan olduğu ve teori, demonstrasyon, uygulama ve video gösterimi kullanarak yapılan planlı eğitimin öğrencilerde el hijyeni inançlarını olumlu olarak arttırdığı ancak istatistiksel olarak anlamlı bir fark yaratmadığı belirlenmiştir.

El hijyeni uygulamalarının hem bireysel sağlığın hem hasta sağlığının korunmasına ilişkin katkılarının yanı sıra çapraz bulaş riski açısından yüksek düzeyde koruyuculuk sağladığı bilinmekte olup, sağlık bakım sisteminin ilk adımında yer alan öğrencilerin temel ders ve uygulamalarında bu konuya önem verilmesi gerekmektedir. Literatür incelendiğinde öğrencilerin el hijyeniyle ilgili farkındalıklarının ve el yıkama durumlarının yüksek olduğuna ilişkin sonuçlar elde edildiği görülmektedir (Çelik ve Koçaşlı, 2008; Hung ve diğerleri, 2018; Sundal ve diğerleri, 2017; Gürlek, 2020). Diğer yandan Cruz ve Bashtawi'nin (2016) yaptığı çalışmada, çalışmaya katılan hemşirelik öğrencilerinin orta düzeyde, Cambil-Martin ve arkadaşlarının (2020) çalışmasında ise tıp ve hemşirelik öğrencilerinin daha az düzeyde el hijyeni uygulamaları gerçekleştirdikleri saptanmıştır (Cruz ve Bashtawi, 2016; Cambil-Martin ve diğerleri, 2020). Çalışmada eğitim öncesi ebelik öğrencilerin EHUE ön test puan ortalamaları 64.27 olup, çoğu zaman el hijyenine önem verdikleri saptanmıştır. Çalışmalardan farklı sonuçlar alınmasının örneklem gruplarının farklı kültürlerde bulunmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Çalışmada ebelik öğrencilerinin EHUE ilk test 64.24, iki hafta sonra yapılan EHUE son test puan ortalamasının ise 67.58 olduğu; eğitim öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı artış olduğu belirlenmiştir. Benzer bir çalışma olan Hong ve Jang'ın (2016) hemşirelik öğrencileri ile yaptıkları ön ve son test uyguladıkları yarı deneysel çalışmada, verilen el hijyeni eğitiminin öğrencilerin uygulamaları üzerinde etkili olduğu belirlenmiştir (Hong ve Jang, 2016). Xiong ve arkadaşlarının (2017) hemşirelik öğrencileri ile yapmış oldukları randomize kontrollü çalışmada ise, video yöntemi ile gerçekleştirdikleri eğitimin öğrencilerin el yıkama becerileri üzerinde olumlu etkileri olduğu belirlenmiştir (Xiong ve diğerleri, 2017). Hemşireler ile yürütülen benzer çalışmalarda da hijyenik el yıkama uygulamalarında verilen eğitimin, hemşireler bilgi düzeyini ve el yıkama davranışlarını olumlu yönde etkilediğini gösterilmiştir (Graveto ve diğerleri, 2018; Karaoğlu ve Akın, 2018). Çalışmada farklı olarak eğitim sonrası ve iki hafta sonrası yapılan el hijyeni uygulamasına yönelik bilgi düzeylerinin artmış olduğu saptanmış olup bu artışın eğitimin, klinik uygulamaları katılım ve uygulamalar sırasında öğrencilerin yaptığı gözlemin etkili olduğu düşünülmektedir.

## 5. Sonuç ve Öneriler

Çalışma sonucunda, planlı hijyenik el yıkama eğitiminin ebelik öğrencilerinin el hijyeni uygulamalarını geliştirdiği, ancak bu gelişimin el hijyeni inançları ile ilişkili olmadığı belirlenmiştir. Öğrencilerin lisans eğitimi sürecinde el hijyenine yönelik inançlarının oluşturulması ve davranışa dönüştürülmesi için klinik uygulama öncesi eğitimlerin tekrarlanarak konunun önemi anlatılmalıdır. Çalışan sağlık bakım profesyonellerine de konunun önemi anlatılarak örnek rol modeli olmaları sağlanmalıdır. Bu amaçla kliniklerle iş birliği içerisinde olunarak sağlık bakım profesyonellerini kapsayan planlı el hijyeni eğitimleri verilmelidir. Ayrıca el hijyeni ve uygulamalarına yönelik gözlemsel yeni çalışmaların yapılması önerilmektedir.

## Kaynaklar

- Al-Khawaldeh OA, Al-Hussami, M, Darawad, M. (2015). Influence 33 of nursing students hand washing knowledge, beliefs, and attitudes on their hand washing compliance. *Health*, 7, 572-579. <https://doi.org/10.4236/health.2015.75068>
- Avşar G, Kaşıkci M, Yağci, N. (2015). Hand Washing of Nursing Students: An Observational Study. *Int. J. Caring Sci*, 8(3), 618-24.
- Bayram, Ş. (2019). Planlı Eğitimin Hemşirelik Öğrencilerinin El Yıkama İnanç ve Uygulamaları Üzerine Etkisi: Ön-Son Test Düzeni Katılımsız Gözlem Araştırması. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(2), 20-30.
- Cambil-Martin J, Fernandez-Prada M, GonzalezCabrera J, Rodriguez-Lopez C, Almaraz-Gomez A, LanaPerez A, et al. (2020). Comparison of knowledge, attitudes and hand hygiene behavioral intention in medical and nursing students. *J Prev Med Hyg*, 61, E9-E14. <https://doi.org/10.15167/2421-4248/jpmh2020.61.1.741>
- Campagna M, Maria Mereu N, Mulas L, Pilia R, FrancescaPiazza M, Spada L, et al. (2016). Pattern of hepatitis A virüs epidemiology in nursing students and adherence to preventive measures at two training wards of a university hospital. *Hepat Mon*, 16:e34219. <https://doi.org/10.5812/hepatmon.34219>
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Hand Hygiene Guidance. Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/handhygiene/providers/guideline.html> (Erişim Tarihi: 10.12.2022).
- Cruz JP, Bashtawi M. A. (2016). Predictors of hand hygiene practice among Saudi nursing students: A cross-sectional self-reported study. *Journal of Infection and Public Health*, 9, 485-493. <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2015.11.010>
- Çelik S, Koçaşlı S. (2008). Hygienic hand washing among nursing students in Turkey. *Applied Nursing Research*, 21(4), 207-211. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2006.12.001>
- Demiray D., Alkan, S., Akyüz, H. Ö., Demirci, H. (2022). Evaluation of HandHygiene Knowledge and Compliance in Nursing Students. *Medical Research Reports*, 5(2), 68-76. <https://doi.org/10.55517/mrr.1125453>

- Graveto J, Rebola R, Fernandes EA, Costaa S. (2018). Hand hygiene: nurses' adherence after training. *Revista brasileira de enfermagem*, 71, 1189-1193. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0239>
- Gürlek, Ö. (2020). Hemşirelik Öğrencilerinin El Hijyenine İlişkin İnanç ve Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Tanımlayıcı Bir Çalışma. *Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 10(3), 549-558. <https://doi.org/10.5961/jhes.2020.415>
- Hong SY, Jang HJ. (2016). The effect of a hand washing education program on knowledge, attitude and performance of hand washing in pre-practicum nursing students. *Advanced Science and Technology Letters*, 122, 83-88. <http://dx.doi.org/10.14257/astl.2016.122.16>
- Hung SYM, Yam WSS, Ngai CYC, Wong YYI, Li YKM. (2018). Knowledge, practices, compliance and beliefs of university nursing students' toward hand hygiene: A cross-sectional survey. *GSTF Journal of Nursing and Health Care*, 5(1), 56-61. [https://doi.org/10.5176/2345-7198\\_5.1.21](https://doi.org/10.5176/2345-7198_5.1.21)
- Karadağ, M., Yıldırım, N. ve İşeri, Ö. (2016). El Hijyeni İnanç Ölçeği ve El Hijyeni Uygulamaları Envanterinin geçerlilik ve güvenirliği. *Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 41(2), 271-284. <https://doi.org/10.17826/cutf.206317>
- Karaoğlu M.K, Akın S. (2018). Hastane enfeksiyonlarının önlenmesinde el hijyenine uyum ve el hijyeni uyumunun geliştirilmesi. *Sağlık ve Toplum*, 28(1), 3-10.
- Kaya G, Trabzon Ş, Doğanay S, Güçlü E, Karabay O, Altındış S. (2019). Sağlık Eğitimi Alan Üniversite Öğrencilerine Verilen El Hijyeni Eğitimi Etkinliği. *Journal of Biotechnology and Strategic Health Research*, 3(3), 219-224. <https://doi.org/10.34084/bshr.649305>
- Khan H.A., Baig F.K., Mehboob R. (2017). Nosocomialinfections: Epidemiology, prevention, controlandsurveillance. *Asian Pacific Journal of TropicalBiomedicine*, 7(5), 478-482. <https://doi.org/10.1016/j.apjtb.2017.01.019>
- Kobra P, Sima L, Fariborz R, Rasouli AS, Neda K. (2016). The comparison of the effectiveness of two education methods video and lecture on knowledge, belief and practice of hand hygiene in nursing students: Clinical Trial. *Health Sciences*, 5(7), 240-248.
- Labrague, L.J., -Petitte, D.M., van de Mortel, T., & Nasirudeen, A.M.A. (2018). A systematic review on hand hygiene knowledge and compliance in student nurses. *International Nursing Review*, 65(3), 336-348. <https://doi.org/10.1111/inr.12410>
- Lepelletier D, Corvec S, Caillon J, Reynaud A, Rozé J., Gras-Leguen C. (2009). Eradication of methicillin-resistant Staphylococcus aureus in a neonatal intensive care unit: which measures for which success? *American journal of Infection Control*, 37(3), 195-200. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2008.09.024>
- Potter P.A, Perry A.G. (2013). Fundamentals of nursing. Eighth edition. St. Lous Missouri: Mosby Inc., s:398-427.
- Royal College of Nursing (2017). Good Practice in Infection Prevention and Control: Guidance for Nursing Staff. Royal College of Nursing. Erişim adresi: <https://www.rcn.org.uk/>

</media/royal-college-of-nursing/documents/publications/2017/november/pub-005940.pdf> (Erişim Tarihi: 10.12.2022).

- Suen, L.K.P., Wong, J.W.S., Lo, K.Y.K., & Lai, T.K.H. (2019). The use of hand scanner to enhance hand hygiene practice among nursing students: A single-blinded feasibility study. *Nurse Education Today*, 76, 137-147. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2019.01.013>
- Sundal JS, Aune AG, Storvig E, Aasland JK, Fjeldsæter KL, Torjuul K. (2017). The hand hygiene compliance of student nurses during clinical placements. *Journal of Clinical Nursing*, 26, 4646–4653. <https://doi.org/10.1111/jocn.13811>
- Teker B, Ögütlü A, Gozdas HT, Ruayercan S, Hacialioglu G, Karabay O, et al. (2015). Factor affecting hand hygiene adherence at a private hospital in Turkey. *Eurasian J Med*, 47, 208-212. <https://doi.org/10.5152/eurasianjmed.2015.78>
- Tem C, Kong C, Him N, Sann N, Chang SB, Choi J. (2019). Hand hygiene of nursing and midwifery students in Cambodia. *Int Nurs Rev*, 66(4), 523-529. <https://doi.org/10.1111/inr.12547>
- Van de Mortel T.F. (2009). Development of a questionnaire to assess health care students' hand hygiene knowledge, beliefs and practices. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 26(3), 9-16. <https://doi.org/0.3316/ielapa.248030148222055>
- Van De Mortel, T. F., Kermode, S., Prozano, T., & Sansoni, J. (2012). A comparison of the hand hygiene knowledge, beliefs and practices of Italian nursing and medical students. *Journal of Advanced Nursing*, 68(3), 569-579. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2011.05758.x>
- Vandijck DM, Labeau SO, De Somere J, Claes B, Blot SI, et al. (2008). Undergraduate nursing students' knowledge and perception of infection prevention and control. *J Hosp Infect*, 68, 92-94. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2007.10.013>
- World Health Organization. Guidelines on Hand Hygiene in Health Care. Erişim adresi: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2009/9789241597906_eng.pdf) 23 Mart 2019. (Erişim Tarihi: 05.12.2022).
- Xiong P, Zhang J, Wang X, Wu TL, Hall BJ. (2017). Effects of a mixed media education intervention program on increasing knowledge, attitude, and compliance with standard precautions among nursing students: A randomized controlled trial. *American Journal of Infection Control*, 45(4), 389-95. <https://doi.org/10.1016/j.ajic.2016.11.006>
- Yurttaş A, Kaya A, Engin R. (2017). Bir üniversite hastanesinin yoğun bakım ünitesindeki el hijyeni uyumları ile hastane enfeksiyonlarının incelenmesi: Retrospektif çalışma. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 4(1), 1-7. <https://doi.org/10.17681/hsp.115490>

## Beyanlar

Etik Onay: Çalışma için Munzur Üniversitesi Girişimsel Olamayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (15.03.2022 tarih ve 2022/05-01 sayılı) onay alınmıştır. Katılımcılara araştırma

öncesi gerekli bilgilendirme yapılmış, sözlü ve yazılı onayları alınmıştır. Çalışma Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak yürütülmüştür. Araştırmanın Sınırlıkları: Çalışmanın tek merkezde küçük bir örneklem grubu ile yürütülmesi sınırlılık olarak değerlendirilebilir. Katkı Oranı: Yazarların çalışmadaki katkı oranları eşittir. Çıkar çatışması: Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur. Makale tezden üretilmemiştir, herhangi bir bilimsel toplantıda bildiri olarak sunulmamıştır. Finansman: Yazarlar, bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir.

## Extended Abstract

**Introduction:** Hand hygiene is one of the most effective methods for reducing and preventing healthcare-associated infections. **Aim:** This study emphasizes the critical role of hand hygiene in preventing healthcare-associated infections (HAIs) and examines the impact of a structured handwashing training program on the beliefs and practices of first-year midwifery students. HAIs are serious infections acquired during the provision of healthcare services, contributing to increased morbidity, mortality, length of hospital stays, healthcare costs, and patient stress levels. Among the most effective, simple, and cost-efficient strategies for preventing HAIs is proper hand hygiene. Compliance with hand hygiene protocols is essential, particularly for healthcare workers and students in clinical settings, as they are frequently in direct contact with patients and contaminated surfaces. **Results:** In this quasi-experimental study, first-year midwifery students at a state university received structured hand hygiene education. The average age of the participants was 20.37 years. Most were graduates of Anatolian high schools, lived in nuclear families, and had a moderate level of family income. A significant proportion had not previously received formal education on handwashing, although many reported being familiar with proper techniques and acknowledged the necessity of hand hygiene. To evaluate the effectiveness of the intervention, participants completed the Hand Hygiene Belief Scale (HHBS) and the Hand Hygiene Practices Inventory (HHPI) at three time points: before the training, immediately after, and two weeks following the training. Findings indicated statistically significant improvements in both belief and practice scores. The mean HHBS score increased from 81.7 before training to 85.95 two weeks post-training, while the HHPI score rose from 64.27 to 67.58. These results demonstrate that structured training had a positive impact on students' hand hygiene awareness and behaviors. **Discussion:** The outcomes of this study underscore the importance of integrating comprehensive hand hygiene education into the curricula of health science programs. The observed improvements suggest that theoretical instruction, demonstrations, and practical applications—including video-based training—can effectively enhance students' hand hygiene competencies. Promoting consistent and evidence-based hand hygiene practices among future healthcare providers is vital not only for personal safety but also for the prevention of infection transmission in clinical settings. **Conclusion and suggestions:** In conclusion, the study reveals that planned hand hygiene education significantly strengthens midwifery students' beliefs and behaviors regarding hand hygiene. It is recommended that health education curricula prioritize sustainable and practical hand hygiene training to equip future healthcare professionals with the knowledge and skills required for effective infection control.

**Keywords:** Midwifery, Education, Process, Hand hygiene, Belief, Student

**Sigara Bırakma Sürecindeki Bireylerin Yaşam Kalitesi ve Sigara Bırakma Durumlarını Etkileyen Faktörler / The Quality of Life and The Factors Affecting Smoking Cessation Status of Individuals with Smoking Cessation Process**Nuriye EFE ERTÜRK<sup>1</sup>, Sultan ÇEÇEN<sup>2</sup>1. Kahramanmaraş İstiklal Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, nuriye\_efe@yahoo.com 2. Hitit Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, sultancecen@hitit.edu.tr 

Gönderim Tarihi | Received: 12.05.2023, Kabul Tarihi | Accepted: 23.04.2025, Yayın Tarihi | Date of Issue: 30.04.2025

Atıf | Reference: "EFE ERTÜRK, N. & ÇEÇEN, S. (2025). Sigara Bırakma Sürecindeki Bireylerin Yaşam Kalitesi ve Sigara Bırakma Durumlarını Etkileyen Faktörler. *Sağlık Akademisi Kastamonu (SAK)*, 10(1), s.66-82. DOI: <https://doi.org/10.25279/sak.1296168>"

**Öz**

**Giriş:** Tütün kullanımı, başta solunum sistemi hastalıkları olmak üzere kardiyovasküler sistem hastalıkları ve kanserler gibi önlenabilir birçok kronik hastalığa neden olmaktadır. **Amaç:** Bu çalışma, sigara bırakma polikliniğine başvuran bireylerin sigara bırakma nedenlerini, sigara bırakma durumlarını ve yaşam kalitelerindeki değişimi belirlemek amacıyla yapılmıştır. **Gereç ve Yöntem:** Kesitsel ve tanımlayıcı tipte yapılan çalışma, Eylül 2019-Aralık 2020 tarihleri arasında bir kamu hastanesinin sigara bırakma polikliniğinde yürütülmüştür. Çalışmanın örneklemini 126 kişiden oluşmaktadır. Bu çalışmada veriler; Katılımcı Bilgi Formu, Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi ve Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu- WHOQOL-BREF(TR) kullanılarak toplanmıştır. **Bulgular:** Çalışmaya katılan bireylerin %80.2'si erkek ve %41.3'ünün sigaraya başlama yaşı 10-14 yaş aralığındadır. Katılımcıların WHOQOL-BREF(TR) ölçeği alt boyut toplam puan ortalamaları; bedensel iyilik 14.10±2.07, ruhsal iyilik 13.22±2.26, sosyal ilişkiler 13.39±3.11 ve çevre 13.03±1.90 olarak bulunmuştur. Yirmi yaş ve üstü sigara içmeye başlayanların %58.8'inin ve günde ortalama yarım paket sigara içenlerin %75.0'inin sigara içmeyi bıraktığı; sigaraya başlama yaşı, günde ortalama sigara içimi ve tedavi sonrası sigarayı bırakma durumu arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır ( $p<0.05$ ). Katılımcıların FNBT puanlarına göre %34.1'inin çok yüksek bağımlı, %43.7'sinin yüksek bağımlı, %15.1'inin az bağımlı ve %7.12'sinin çok az bağımlı olduğu bulunmuştur. **Sonuç:** Bu çalışmada, ileri yaşta sigara içmeye başlayanların ve ortalama yarım paket sigara içenlerin sigarayı bırakma oranlarının daha yüksek olduğu, merak ve arkadaş ortamının sigaraya başlama nedenleri arasında ilk sıralarda yer aldığı, bireylerin bağımlılık durumu arttıkça sigarayı bırakma oranının düştüğü ve sigarayı bırakanların, yaşam kalitesinde iyileşme olduğu bulunmuştur.

**Anahtar Kelimeler:** Sigara içme, Sigara bırakma, Yaşam kalitesi**Abstract**

**Introduction:** Tobacco use causes many chronic diseases such as cardiovascular system diseases and cancers, especially respiratory system diseases. **Aim:** This study was conducted to determine the causes of smoking cessation, smoking cessation status and the change in the quality of life of individuals who apply to the smoking cessation polyclinic. **Materials and Methods:** The study of cross-sectional and descriptive type was conducted in a public hospital's smoking cessation polyclinic between September 2019-December 2020. The

sample of the study consists of 126 people. Datas in this research; Participant Information Form, Fagerström Nicotine Dependence Test and World Health Organization Life Scale Short Form- Whoqol-BREF (TR) were collected. Results: 80.2% of the individuals participating in the study are male and 41.3% of them are 10-14 years of age. Participants' WHOQOL-BREF (TR) Scale sub-dimension total scores; physical health  $14.10 \pm 2.07$ , mental health  $13.22 \pm 2.26$ , social relations  $13.39 \pm 3.11$  and the environmental was  $13.03 \pm 1.90$ . 58.8% of those who start smoking twenty and over and 75.0% of those who smokers per day stop smoking; It was found that there was a statistically significant difference between the age of starting cigarettes, average smoking per day and cessation of smoking after treatment ( $p < 0.05$ ). According to the FNBT scores of the participants, 34.1% were found to be very highly dependent, 43.7% were highly dependent, 15.1% were slightly dependent, and 7.12% were very slightly dependent. Conclusion: In this study, it was found that those who started smoking at an older age and smoked an average of half a pack of cigarettes a day were more likely to quit smoking, that curiosity and friendship were the main reasons for starting smoking, that as the addiction status of individuals increased, the rate of smoking cessation decreased and those who quit smoking had an improvement in quality of life.

*Keywords: Smoking, Smoking cessation, Quality of life*

## 1. Giriş

Tütün kullanımı, başta solunum sistemi hastalıkları olmak üzere kardiyovasküler sistem hastalıkları ve kanserler gibi önlenabilir birçok kronik hastalığa neden olmaktadır. Önemli bir morbitide ve mortalite nedeni olmasına rağmen dünya genelinde kullanımı oldukça yaygındır (NIH, 2021; WHO, 2022). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) 2022 verilerine göre 1.1 milyar insan tütün ürünleri kullanmaktadır (WHO, 2022). Türkiye'de ise nüfusun %30.7'sinin tütün ürünleri kullandığı bildirilmektedir (WHO, 2022).

Tütün kullanımı sigara (mamul sigara ve sarma sigara), nargile, pipo, puro gibi diğer tütün ürünlerini içermektedir (NIH, 2021; WHO, 2022). Sigara en sık kullanılan tütün ürünüdür. İçeriğinde 7000 kadar zehirli madde olduğu bildirilmektedir. Bu maddelerin çoğunluğu temizlik ürünlerinde, boya sanayisinde ve tarım ilaçlarında kullanılan zararlı kimyasallardır. Sigaranın içerisinde yer alan başlıca en zararlı maddeler karbonmonoksit, nikotin ve katran olarak sıralanmaktadır. Karbonmonoksit kanın oksijen taşıma kapasitesini azaltarak vücudun oksijenlenmesini engellerken, nikotin bağımlılık oluşturmaktadır. Katran ise hayvan hastalıklarında uyuz, kurtlanma ve parazit eliminasyonunda başvurulan zehirli bir maddedir. Bu maddeler gibi zararlı diğer birçok madde insan savunma sistemlerini ve hücre onarım süreçlerini bozarak bireylerin yaşam kalitesini olumsuz etkilemekle beraber bozulmuş iş ya da ev işlevselliği, damgalanma, stres, anksiyete, depresyon ve madde kullanımında artışa neden olarak bireylerin yaşam kalitesini düşürmektedir (Castro vd., 2010; David vd., 2024; Goldenberg vd., 2014; Lien vd., 2021; Peretti-Watel vd., 2014; Perincek & Yağci, 2022; Ünal Demir vd., 2022; Yavaş Çelik vd., 2018). Sigara içenlerin yaşam kalitesini belirlemek amacıyla yapılan çalışmalarda, sigara içenlerin hiç içmeyenlere ya da içip bırakanlara göre daha kötü yaşam kalitesine sahip olduğu görülmektedir (Goldenberg vd., 2014; Mitra vd., 2004; Toghianifar vd., 2012; Tomioka vd., 2014; Vogl vd., 2012).

Türk toplumunda sigara içenlerin yaşam kalitesini ve sigara bırakma nedenlerini inceleyen sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (Arguder vd., 2013; Emekdar vd., 2017; Perincek & Yağci, 2022; Şen Celasın vd., 2008; Yasar vd., 2014). Çoğunlukla öğrencilerden oluşan örneklem gruplarında yapılan bu çalışmalarda sigara içmenin yaşam kalitesini olumsuz etkilediği ve

sağlığına zarar verme korkusu, yaşam kalitesini artırma isteği, hastalıklar ve maddi yetersizlikler gibi faktörlerin sigara bırakma nedenleri arasında olduğu bildirilmektedir.

Ülkeler sigara içme ile mücadele etmek amacıyla politikalar geliştirmektedir. Bu politikalar arasında "Dumansız hava sahası, sigara paketlerine sigara içmeyi caydırıcı resimler yerleştirilmesi, sigara satın alma yaşının 18 yaş ve üzeri olarak belirlenmesi, reklamlar ile halkın sigaranın zararlarına yönelik bilgilendirilmesi" gibi uygulamalar yer almaktadır (KYTA, 2014). Ülkemiz de sigara içmeye yönelik caydırıcı ve rehabilite edici politikalar geliştirerek mücadele etmektedir. Bu kapsamda yapılan uygulamalardan biri Sağlık Bakanlığı bünyesinde kurulan sigara bırakma poliklinikleridir. Sigara bırakma poliklinikleri, sigara içenlere sigaranın zararları ve nasıl bırakılacağı yönünde tıbbi ve destekleyici bakım sunmaktadır. Sigaranın bağımlılık yaratan maddeler içermesi bırakma sürecindeki hastaları önemli derecede zorlamaktadır. Bu süreçte hastalar, öksürük, baş ağrısı, odaklanma zorluğu, sinirlilik ve gerginlik gibi semptomlar deneyimleyebilmektedir. Hastalar yaşadıkları bu yoksunluk semptomları nedeniyle süreci yönetemeyerek tedaviyi bırakıp yeniden sigara içmeye başlayabilmektedir (Yasar vd., 2014).

Ülkemizde sigara bırakma sürecindeki bireylerin yaşam kalitesindeki değişimi ortaya koyan bir çalışmaya rastlanılmamıştır. Bu çalışma, diğer çalışmalardan farklı olarak sigara bırakma polikliniğine başvuran bireylerin sigara bırakma nedenlerini, sigara bırakma durumlarını ve yaşam kalitelerindeki değişimi belirlemek amacıyla yapılmıştır. Çalışmamız sonucunda elde edilen verilerin sigara bırakma polikliniklerine başvuran bireyler için destek ve bakım programlarının oluşturulmasına katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

#### **Araştırma soruları:**

1. Tanıtıcı özellikler ve nikotin bağımlılık puanları arasında anlamlı düzeyde ilişki var mıdır?
2. Bireylerin sigara kullanımı ile ilgili özellikleri ve tedavi sonrası sigara içme durumları arasında anlamlı düzeyde ilişki var mıdır?
3. Tanıtıcı özellikler yaşam kalitesi ölçeği alt boyutları ortalama puanlarını etkiler mi?
4. Bireylerin tedavi sonrası sigara içme durumları ve yaşam kalitesi algıları arasında anlamlı düzeyde ilişki var mıdır?

## **2. Gereç ve Yöntem**

### **2.1. Araştırmanın Türü**

Bu araştırma, sigara bırakma polikliniklerine ilk kez başvuran bireylerin sigara bırakma nedenlerini, sigara bırakma durumlarını ve yaşam kalitelerindeki değişimi belirlemek amacıyla kesitsel ve tanımlayıcı tipte yapılmıştır.

### **2.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı**

Bu araştırma, Batman'da bir kamu hastanesinde, Eylül 2019-Aralık 2020 tarihleri arasında yürütülmüştür.

### **2.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi**

Araştırmanın evrenini, araştırmanın veri toplama tarihleri arasında bir kamu hastanesinin sigara bırakma polikliniğine başvuran 609 birey oluşturmuştur. Araştırmaya evrenin tamamına ulaşılması hedeflenerek başlanmıştır. Ancak araştırma, dahil edilme kriterlerini karşılayan katılımcılardan 8'inin tıbbi tedaviyi bırakması, 3'ü ile daha sonraki takipte iletişim kurulamaması

ve Covid-19 pandemisi kaynaklı ülke genelinde uygulanan uzun süreli kapanmalar nedenleriyle 126 hasta ile tamamlanmıştır.

#### **Araştırmaya Dâhil Edilme Kriterleri**

- 18 yaş ve üstünde olan,
- Sigara bırakma polikliniğine ilk kez başvuran,
- Türkçe anlayan ve iletişim kurabilen,
- Doktorun yazdığı tedaviyi düzenli uygulayan,
- Herhangi bir psikiyatrik rahatsızlığı bulunmayan,
- Araştırmaya katılmayı kabul eden bireyler çalışmaya dâhil edildi.

#### **Araştırmadan Çıkarılma Kriterleri**

- Sigara bırakma tedavisini yarıda bırakan,
- Sonraki değerlendirmelerde iletişim kurulamayan bireyler çalışmadan çıkartılmıştır.

### **2.4. Veri Toplama Araçları**

Bu araştırmada veriler; Katılımcı Bilgi Formu, Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi ve WHOQOL-BREF(TR) ölçeği kullanılarak toplanmıştır.

#### **2.4.1. Katılımcı Bilgi Formu**

Bu form, katılımcıların sosyo-demografik (yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi vb.) özelliklerini ve sigara içimine yönelik tutumlarını sorgulayan 15 sorudan oluşmaktadır (Perincek & Yağcı, 2022; Yasar vd., 2014).

#### **2.4.2. Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi**

Fagerström Nikotin Bağımlılık Testi (FNBT) sigara içen bireylerde bağımlılık düzeyini belirlemek için kullanılan bir testtir. 6 sorudan oluşmaktadır. Sorulara verilen yanıtlar puanlandırılarak bireylerin bağımlılık durumları çok az bağımlılık (0-2 puan), az bağımlılık (3-4 puan), orta derecede bağımlılık (5 puan), yüksek bağımlılık (6-7 puan) ve çok yüksek bağımlılık (8-10 puan) olarak sınıflandırılmaktadır. Bu formun Türkçe geçerlik ve güvenirliği Uysal ve ark. tarafından 2004 yılında yapılmıştır (Uysal vd., 2004). Ülkemizde, sigara bırakma polikliniklerinde yaygın olarak kullanılmaktadır.

#### **2.4.3. Dünya Sağlık Örgütü Yaşam Kalitesi Ölçeği Kısa Formu, WHOQOL-BREF(TR)**

Bu ölçek, DSÖ Yaşam Kalitesi Alt Grubu tarafından geliştirilen 100 maddelik DSÖ Yaşam Kalitesi ölçeğinin, 26 maddelik kısaltılmış versiyonudur (WHO, 1998). Ölçek, Eser ve ark. (Eser vd., 1999) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Beşli likert tipi ordinal yanıtlama seçeneğine sahiptir. Ölçeğin Türkçe versiyonu, orjinal WHOQOL-Bref ölçeğinin çevre alt boyutuna bir soru eklenmesi ile 27 sorudan oluşmaktadır. Ölçek, bedensel iyilik, ruhsal (mental) iyilik, sosyal ilişkiler ve çevre olmak üzere 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçeğin toplam skoru ve kesim noktası yoktur. Yirmi puan ve 100 puan olmak üzere iki puanlama türü vardır. Bu çalışmada 20 puan üzerinden yapılan skora kullanılmıştır. Bu çalışmada ölçeğin total Cronbach's alfa değeri 0.80 olarak hesaplanmıştır.

## 2.5. Verilerin Toplanması

Veri toplama formları, araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ve hasta dosya kayıtlarından faydalanılarak doldurulmuştur. Çalışmada sigara bırakma polikliniğine ilk kez başvuran bireylerden başvuru günü Katılımcı Bilgi Formunu, Fagerström Nikotin Bağımlılık Testini ve WHOQOL-BREF(TR) Ölçeği'ni doldurmaları istenmiştir. Bir ay sonra poliklinik kontrolüne gelen bireylerin sigara bırakma durumları sorgulanmış ve bireylere WHOQOL-BREF(TR) ölçeğinin ilk iki sorusu olan "Yaşam kalitenizi nasıl buluyorsunuz?" ve "Sağlığınızdan ne kadar hoşnutsunuz?" soruları tekrar sorulmuştur, cevaplar araştırmacı tarafından kayıt altına alınmıştır.

## 2.6. Araştırmanın Etik Yönü

Bu araştırma Helsinki deklarasyonuna uygun olarak yürütülmüştür. Araştırmaya başlamadan önce Batman Üniversitesi Etik Kurulu Başkanlığından 29/03/2019 tarihli 2019/2-3 sayılı yazı ile etik uygunluk, araştırmanın yapılacağı kurumdan 12.04.2019 tarihli 48245665-771 sayılı yazı ile kurum izni alınmıştır. WHOQOL-BREF(TR) ölçeğinin kullanımı ile ilgili Yaşam Kalitesi Derneği genel merkezi ile iletişime geçilerek, e-posta yoluyla kullanım izni ve katılımcılardan yazılı olur alınmıştır.

## 2.7. İstatistiksel Analiz

Verilerin değerlendirilmesinde IBM SPSS 21.0 programı kullanılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler kapsamında birim sayısı ( $n$ ), yüzde (%) ve aritmetik ortalama  $\pm$  standart sapma ( $\bar{x} \pm ss$ ) değerleri verilmiştir. Verilerin normal dağılıma uyma durumu Shapiro-Wilk ve Kolmogorov-Smirnov testi ile belirlenmiştir. İki bağımsız grup arasındaki ortalamaların karşılaştırılmasında independent sample t testi, üç ve daha fazla bağımsız gruplar arasındaki ortalamaların karşılaştırılmasında One-Way ANOVA testi, kategorik verilerin değerlendirmesinde Pearson Ki-kare ve Fisher's Exact testleri kullanılmıştır. Çoklu karşılaştırma testi için post-hoc: Bonferroni testi uygulanmıştır. Anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak kabul edilmiştir.

WHOQOL-BREF(TR) ölçeğinin alt boyut skorlarının hesaplanması WHOQOL Türkiye merkezi tarafından yapılmıştır.

## 3. Bulgular

Çalışmaya katılan bireylerin yaş ortalaması  $29.54 \pm 9.04$ 'dür. Katılımcıların, %80.2'sinin erkek, %31.0'nin ortaokul mezunu, %69.8'inin herhangi bir işte çalıştığı, %50.0'nin evli, %57.9'unun çocuk sahibi olmadığı, %73.0'nin gelir durumunun gider durumuna eşit olduğu, %41.3'ünün sigaraya başlama yaşının 10-14 yaş aralığı olduğu, %29.4'ünün günde ortalama 1 paket sigara içtiği, %50.8'inin sigara içmeye arkadaşları nedeniyle başladığı, %77.0'nin sigarayı sağlığına zarar verdiği için bırakmak istediği, %56.3'ünde reklamların, %72.2'sinde yasal kısıtlamaların ve %69.0'ında ise sigara paketleri üzerindeki resimlerin sigara bırakma isteği üzerine etkisi olmadığı, %97.6'sının çocuğunun sigara içmesini istemediği ve %68.3'ünün sigarayı bırakmadığı belirlenmiştir. Ayrıca katılımcıların FNBT puanlarına göre %34.1'inin çok yüksek bağımlı, %43.7'sinin yüksek bağımlı, %15.1'inin az bağımlı ve %7.12'sinin çok az bağımlı olduğu bulunmuştur. Katılımcıların, %68.3'ünün ise birinci ay sonunda sigara içmeye devam ettiği belirlenmiştir (Tablo 1).

**Tablo 1. Katılımcıların Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Dağılımı**

| Tanımlayıcı Özellikler          | n            | %     | Tanımlayıcı Özellikler                                                             | n   | %     |
|---------------------------------|--------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|
| <b>Yaş (ortalama ± SS)</b>      | 29.54 ± 9.04 |       | <b>Günde ortalama içilen sigara miktarı</b>                                        |     |       |
| <b>Cinsiyet</b>                 |              |       | Yarım paket                                                                        | 32  | 25.4  |
| Kadın                           | 25           | 19.8  | 1 paket                                                                            | 37  | 29.4  |
| Erkek                           | 101          | 80.2  | 1.5 paket                                                                          | 27  | 21.4  |
| <b>Eğitim durumu</b>            |              |       | 2 paket ve üstü                                                                    | 30  | 23.8  |
| Okuryazar                       | 12           | 9.5   | <b>Sigaraya başlama nedenleri</b>                                                  |     |       |
| İlkokul mezunu                  | 25           | 19.9  | Arkadaş                                                                            | 64  | 50.8  |
| Ortaokul mezunu                 | 39           | 31.0  | Özenti/Merak                                                                       | 53  | 42.1  |
| Lise mezunu                     | 26           | 20.6  | Sıkıntı/Stres                                                                      | 9   | 7.1   |
| Üniversite mezunu               | 24           | 19.0  | <b>Sigara bırakma nedenleri</b>                                                    |     |       |
| <b>Çalışma durumu</b>           |              |       | Sağlıma zarar veriyor                                                              | 97  | 77.0  |
| Çalışan                         | 88           | 69.8  | Eşim istemiyor                                                                     | 3   | 2.4   |
| Çalışmayan                      | 38           | 30.2  | Çocuklarım istemiyor                                                               | 15  | 11.9  |
| <b>Medeni durum</b>             |              |       | Maddi yetersizlik                                                                  | 11  | 8.7   |
| Evli                            | 63           | 50.0  | <b>Sigara bırakma isteği üzerine reklamların etkisi</b>                            |     |       |
| Bekar                           | 63           | 50.0  | Oldu                                                                               | 55  | 43.7  |
| <b>Çocuk sahibi olma durumu</b> |              |       | Olmadı                                                                             | 71  | 56.3  |
| Çocuğu olmayan                  | 73           | 57.9  | <b>Sigara bırakma isteği üzerine yasal kısıtlamaların etkisi</b>                   |     |       |
| 1-2 çocuk                       | 22           | 17.5  | Oldu                                                                               | 35  | 27.8  |
| 3-4 çocuk                       | 25           | 19.8  | Olmadı                                                                             | 91  | 72.2  |
| 5 çocuk ve üzeri                | 6            | 4.8   | <b>Sigara bırakma isteği üzerine sigara paketleri üzerindeki resimlerin etkisi</b> |     |       |
| <b>Gelir durumu</b>             |              |       | Oldu                                                                               | 39  | 31.0  |
| Gelir giderden az               | 34           | 27.0  | Olmadı                                                                             | 87  | 69.0  |
| Gelir giderden eşit             | 92           | 73.0  | <b>Çocuklarının sigara içmesini isteme durumu</b>                                  |     |       |
| <b>Sigaraya başlama yaşı</b>    |              |       | İstemiyorum                                                                        | 123 | 97.6  |
| 10 yaşından küçük               | 11           | 8.7   | Kararsızım                                                                         | 3   | 2.4   |
| 10-14 yaş                       | 52           | 41.3  | <b>Sigarayı bırakma durumu</b>                                                     |     |       |
| 15-19 yaş                       | 46           | 36.5  | Bıraktı                                                                            | 40  | 31.7  |
| 20 yaş ve üstü                  | 17           | 13.5  | Bırakmadı                                                                          | 86  | 68.3  |
| <b>Toplam</b>                   | 126          | 100.0 | <b>Toplam</b>                                                                      | 126 | 100.0 |

**Tablo 2. Katılımcıların Tanıtıcı Özelliklerinin FNBT Toplam Puan Ortalamalarına Göre Dağılımı**

| Tanıtıcı Özellikler                  | FNBT              |      |               |      |                   |      |                       |      |        |       | Test                             |
|--------------------------------------|-------------------|------|---------------|------|-------------------|------|-----------------------|------|--------|-------|----------------------------------|
|                                      | Çok az bağımlılık |      | Az bağımlılık |      | Yüksek bağımlılık |      | Çok yüksek bağımlılık |      | Toplam |       |                                  |
|                                      | n                 | %    | n             | %    | n                 | %    | n                     | %    | n      | %     |                                  |
| Cinsiyet                             |                   |      |               |      |                   |      |                       |      |        |       |                                  |
| Kadın                                | 2                 | 8.0  | 2             | 8.0  | 9                 | 36.0 | 12                    | 48.0 | 25     | 100.0 | $\chi^2=3.246$<br>$p=0.368^*$    |
| Erkek                                | 7                 | 6.9  | 17            | 16.8 | 46                | 45.6 | 31                    | 30.7 | 101    | 100.0 |                                  |
| Gelir durumu                         |                   |      |               |      |                   |      |                       |      |        |       |                                  |
| Gelir giderden az                    | 4                 | 11.8 | 8             | 23.5 | 12                | 35.3 | 10                    | 29.4 | 34     | 100.0 | $\chi^2=4.646$<br>$p=0.200^{**}$ |
| Gelir gidere eşit                    | 5                 | 5.4  | 11            | 12.0 | 43                | 46.7 | 33                    | 35.9 | 92     | 100.0 |                                  |
| Medeni durum                         |                   |      |               |      |                   |      |                       |      |        |       |                                  |
| Evli                                 | 5                 | 7.9  | 14            | 22.2 | 19                | 30.2 | 25                    | 39.7 | 63     | 100.0 | $\chi^2=10.768$<br>$p=0.012^*$   |
| Bekar                                | 4                 | 6.3  | 5             | 7.9  | 36                | 57.1 | 18                    | 28.6 | 63     | 100.0 |                                  |
| Sigaraya başlama yaşı                |                   |      |               |      |                   |      |                       |      |        |       |                                  |
| 10 yaşından önce                     | 0                 | 0.0  | 3             | 27.3 | 8                 | 72.7 | 0                     | 0.0  | 11     | 100.0 | $\chi^2=41.230$<br>$p<0.001^*$   |
| 10-14 yaş                            | 0                 | 0.0  | 5             | 9.6  | 17                | 32.7 | 30                    | 57.7 | 52     | 100.0 |                                  |
| 15-19 yaş                            | 4                 | 8.7  | 8             | 17.4 | 21                | 45.7 | 13                    | 28.3 | 46     | 100.0 |                                  |
| 20 yaş ve üstü                       | 5                 | 29.4 | 3             | 17.6 | 9                 | 52.9 | 0                     | 0.0  | 17     | 100.0 |                                  |
| Günde ortalama içilen sigara miktarı |                   |      |               |      |                   |      |                       |      |        |       |                                  |

|                         |   |      |    |      |    |      |    |      |    |       |                                   |
|-------------------------|---|------|----|------|----|------|----|------|----|-------|-----------------------------------|
| Yarım paket             | 7 | 21.9 | 8  | 25.0 | 11 | 34.4 | 6  | 18.8 | 32 | 100.0 | $\chi^2=38.660$<br>$p<0.001^*$    |
| 1 paket                 | 0 | 0.0  | 9  | 24.3 | 13 | 35.1 | 15 | 40.5 | 37 | 100.0 |                                   |
| 1.5 paket               | 2 | 7.4  | 2  | 7.4  | 19 | 70.4 | 4  | 14.8 | 27 | 100.0 |                                   |
| 2 paket ve üstü         | 0 | 0.0  | 0  | 0.0  | 12 | 40.0 | 18 | 60.0 | 30 | 100.0 |                                   |
| Sigarayı bırakma durumu |   |      |    |      |    |      |    |      |    |       |                                   |
| Bıraktı                 | 7 | 17.5 | 10 | 25.0 | 10 | 25.0 | 13 | 32.5 | 40 | 100.0 | $\chi^2=17.342$<br>$p<0.001^{**}$ |
| Bırakmadı               | 2 | 2.3  | 9  | 10.5 | 45 | 52.3 | 30 | 34.9 | 86 | 100.0 |                                   |

\*Exact kıkare test uygulandı., \*\*Pearson Chi-Square testi uygulandı.

**Tablo 3. Katılımcıların Sigara İçme İle İlgili Özelliklerinin Tedavi Sonrası Sigara İçme Durumuna Göre Dağılımı**

| Sigara içme ile ilgili özellikler                                            | Tedavi Sonrası Sigara İçme Durumu |      |              |       |        |       | Test                           |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------|--------------|-------|--------|-------|--------------------------------|
|                                                                              | Bıraktı                           |      | Devam Ediyor |       | Toplam |       |                                |
|                                                                              | n                                 | %    | n            | %     | n      | %     |                                |
| Sigaraya başlama yaşı                                                        |                                   |      |              |       |        |       |                                |
| 10 yaşından önce                                                             | 4                                 | 36.4 | 7            | 63.6  | 11     | 100.0 | $X^2=8.569$<br>$p=0.036^{**}$  |
| 10-14 yaş                                                                    | 11                                | 21.2 | 41           | 78.8  | 52     | 100.0 |                                |
| 15-19 yaş                                                                    | 15                                | 32.6 | 31           | 67.4  | 46     | 100.0 |                                |
| 20 yaş ve üstü                                                               | 10                                | 58.8 | 7            | 41.2  | 17     | 100.0 |                                |
| Günde ortalama içilen sigara miktarı                                         |                                   |      |              |       |        |       |                                |
| Yarım paket                                                                  | 24                                | 75.0 | 8            | 25.0  | 32     | 100.0 | $X^2=38.155$<br>$p<0.001^{**}$ |
| 1 paket                                                                      | 4                                 | 10.8 | 33           | 89.2  | 37     | 100.0 |                                |
| 1.5 paket                                                                    | 6                                 | 22.2 | 21           | 77.8  | 27     | 100.0 |                                |
| 2 paket ve üstü                                                              | 6                                 | 20.0 | 24           | 80.0  | 30     | 100.0 |                                |
| Sigarayı bırakma nedenleri                                                   |                                   |      |              |       |        |       |                                |
| Sağlığa zarar vermesi                                                        | 31                                | 32.0 | 66           | 68.0  | 97     | 100.0 | $X^2=7.229$<br>$p<0.067^*$     |
| Eşinin sigara içmesini istememesi                                            | 0                                 | 0.0  | 3            | 100.0 | 3      | 100.0 |                                |
| Çocuklarının sigara içmesini istememesi                                      | 8                                 | 53.3 | 7            | 46.7  | 15     | 100.0 |                                |
| Maddi yetersizlik                                                            | 1                                 | 9.1  | 10           | 90.9  | 11     | 100.0 |                                |
| Sigara bırakma isteği üzerine reklamların etkisi;                            |                                   |      |              |       |        |       |                                |
| Oldu                                                                         | 13                                | 23.6 | 42           | 76.4  | 55     | 100.0 | $X^2=2.963$<br>$p=0.085^{**}$  |
| Olmadı                                                                       | 27                                | 38.0 | 44           | 62.0  | 71     | 100.0 |                                |
| Sigara bırakma isteği üzerine yasal kısıtlamaların etkisi;                   |                                   |      |              |       |        |       |                                |
| Oldu                                                                         | 7                                 | 30.4 | 16           | 69.6  | 23     | 100.0 | $X^2=0.022$<br>$p=0.881^{**}$  |
| Olmadı                                                                       | 33                                | 32.0 | 70           | 68.0  | 103    | 100.0 |                                |
| Sigara bırakma isteği üzerine sigara paketleri üzerindeki resimlerin etkisi; |                                   |      |              |       |        |       |                                |
| Oldu                                                                         | 10                                | 25.6 | 29           | 74.4  | 39     | 100.0 | $X^2=0.972$<br>$p=0.324^{**}$  |
| Olmadı                                                                       | 30                                | 34.5 | 57           | 65.5  | 87     | 100.0 |                                |

\*Exact kıkare testi uygulandı., \*\*Pearson Chi-Square testi uygulandı.

Tablo 2’de katılımcıların tanıtıcı özelliklerinin FNBT toplam puan ortalamalarına göre dağılımına yer verilmiştir. Erkeklerin %45.6’sının, geliri giderine eşit olanların %46.7’sinin, bekârların %57.1’inin, 10 yaşından önce sigaraya başlayanların %72.7’sinin ve günde ortalama 1.5 paket sigara içenlerin %70.4’ünün yüksek bağımlılığı olduğu, çok yüksek ve yüksek bağımlı olanların çoğunluğunun sigara içmeyi bırakmadığı belirlenmiştir. Medeni durum, sigaraya başlama yaşı, günde ortalama içilen sigara miktarı ve sigarayı bırakma

durumu ile FNBT toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır.

Tablo 3'te, katılımcıların sigara içme ile ilgili özelliklerinin tedavi sonrası sigara içme durumuna göre dağılımı görülmektedir. Yirmi yaş ve üstü sigara içmeye başlayanların %58.8'inin, günde ortalama yarım paket sigara içenlerin %75.0'nın, çocuklarının sigara içmesini istememesi nedeniyle %53.3'ünün sigara içmeyi bıraktığı ve sigaraya başlama yaşı, günde ortalama içilen sigara miktarı ve tedavi sonrası sigarayı bırakma durumu arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir. Ayrıca, sigara bırakma isteği üzerine reklamların, yasal kısıtlamaların ve sigara paketleri üzerindeki resimlerin etki durumları ve tedavi sonrası sigarayı bırakma durumu arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı saptanmıştır.

**Tablo 4. WHOQOL-BREF (TR) Ölçeği Alt Boyutları Toplam Puan Ortalamaları**

| Ölçek Alt Boyutları                 | $\bar{x} \pm SS$ |
|-------------------------------------|------------------|
| Bedensel İyilik - WHOQOL-BREF 0-20  | 14.10 $\pm$ 2.07 |
| Ruhsal İyilik - WHOQOL-BREF 0-20    | 13.22 $\pm$ 2.26 |
| Sosyal İlişkiler - WHOQOL-BREF 0-20 | 13.39 $\pm$ 3.11 |
| Çevre (TR) WHOQOL-BREF 0-20         | 13.03 $\pm$ 1.90 |

Tablo 4'te katılımcıların WHOQOL-BREF (TR) ölçeği alt boyutları toplam puan ortalamaları verilmektedir. WHOQOL-BREF (TR) ölçeği alt boyut puan ortalamaları: bedensel iyilik 14.10  $\pm$  2.07, ruhsal iyilik 13.22  $\pm$  2.26, sosyal ilişkiler 13.39  $\pm$  3.11 ve çevre (TR) 13.03  $\pm$  1.90 olarak saptanmıştır.

**Tablo 5. Katılımcıların Tanıtıcı Özelliklerine Göre WHOQOL-BREF (TR) Ölçeği Alt Boyutları Toplam Puan Ortalamalarının Dağılımı**

| Tanıtıcı özellikler  | WHOQOL-BREF (TR) ölçeği alt boyutları |                                   |                                      |                                |
|----------------------|---------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------|
|                      | Bedensel iyilik<br>$\bar{x} \pm SS$   | Ruhsal iyilik<br>$\bar{x} \pm SS$ | Sosyal ilişkiler<br>$\bar{x} \pm SS$ | Çevre (TR)<br>$\bar{x} \pm SS$ |
| <b>Cinsiyet</b>      |                                       |                                   |                                      |                                |
| Kadın                | 13.71 $\pm$ 1.60                      | 12.10 $\pm$ 1.70                  | 12.26 $\pm$ 2.77                     | 12.48 $\pm$ 2.13               |
| Erkek                | 14.20 $\pm$ 2.17                      | 13.50 $\pm$ 2.30                  | 13.67 $\pm$ 3.14                     | 13.17 $\pm$ 1.82               |
| <b>Test*</b>         | t = -1.049 p = 0.296                  | t = -2.847 p = 0.005              | t = -2.050 p = 0.042                 | t = -1.637 p = 0.104           |
| <b>Gelir durumu</b>  |                                       |                                   |                                      |                                |
| Gelir giderden az    | 13.10 $\pm$ 1.79                      | 12.39 $\pm$ 1.97                  | 11.72 $\pm$ 3.07                     | 11.85 $\pm$ 1.62               |
| Gelir gidere eşit    | 14.47 $\pm$ 2.06                      | 13.53 $\pm$ 2.29                  | 14.01 $\pm$ 2.91                     | 13.46 $\pm$ 1.81               |
| <b>Test *</b>        | t = -3.403 p = 0.001                  | t = -2.578 p = 0.011              | t = -3.855 p <0.001                  | t = -4.548 p <0.001            |
| <b>Medeni durumu</b> |                                       |                                   |                                      |                                |
| Evli                 | 13.97 $\pm$ 2.40                      | 13.16 $\pm$ 2.19                  | 13.84 $\pm$ 3.62                     | 12.81 $\pm$ 1.71               |
| Bekar                | 14.23 $\pm$ 1.69                      | 13.29 $\pm$ 2.33                  | 12.95 $\pm$ 4.45                     | 13.24 $\pm$ 2.06               |
| <b>Test *</b>        | t = -0.684 p = 0.495                  | t = -0.314 p = 0.754              | t = 1.610 p = 0.110                  | t = -1.274 p = 0.205           |
| <b>Çocuk sayısı</b>  |                                       |                                   |                                      |                                |
| Yok                  | 14.45 $\pm$ 1.93 <sup>a</sup>         | 13.44 $\pm$ 2.29                  | 13.42 $\pm$ 2.77                     | 13.08 $\pm$ 1.90               |
| 1-2 çocuk            | 14.12 $\pm$ 2.34 <sup>b</sup>         | 13.45 $\pm$ 1.91                  | 14.66 $\pm$ 3.44                     | 12.78 $\pm$ 2.46               |
| 3-4 çocuk            | 13.78 $\pm$ 1.78 <sup>c</sup>         | 12.85 $\pm$ 2.22                  | 12.74 $\pm$ 3.46                     | 13.22 $\pm$ 1.21               |

|                  |                               |                   |                     |                    |
|------------------|-------------------------------|-------------------|---------------------|--------------------|
| 5 çocuk ve üzeri | 11.04±1.56 <sup>d-a-b-c</sup> | 11.33±2.59        | 11.11±3.00*         | 12.44±2.10         |
| Test**           | F =5.839 p = 0.001            | F =1.973 p =0.122 | F = 2.767 p = 0.045 | F =0.416 p = 0.742 |

\*Bağımsız Örneklem T-Testi uygulandı, \*\* One-Way ANOVA testi uygulandı. <sup>a,b,c,d</sup> Çoklu karşılaştırma testi (post-hoc: Bonferroni) sonuçlarına göre bu farklı harfler ölçek puanları arasında anlamlı bir fark olduğunu ifade etmektedir.

Katılımcıların tanıtıcı özelliklerine göre WHOQOL-BREF (TR) ölçeği alt boyutları toplam puan ortalamalarının dağılımı Tablo 5'te sunulmaktadır. Erkeklerin tüm WHOQOL-BREF (TR) ölçeği alt boyutları ortalama puanlarının kadınlardan yüksek olduğu, ruhsal iyilik ve sosyal ilişkiler boyutları puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu, geliri giderine eşit olanların tüm WHOQOL-BREF (TR) ölçeği alt boyutları ortalama puanlarının geliri giderinden az olanlara göre daha yüksek ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu, çocuk sayısı 5 çocuk ve üzeri olanların tüm alt boyut ortalama puanlarının çocuk sayısı daha az olanlara göre daha düşük olduğu ve bu düşüklüğün bedensel iyilik ve sosyal ilişkiler alt boyutları puan ortalamaları ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 6. Katılımcıların Yaşam Kalitelerinin Tedavi Sonrası Sigara İçme Durumuna Göre Dağılımı**

| Sorular                              | Tedavi Sonrası Sigara İçme Durumu |       |              |       |        |       | Test*                          |
|--------------------------------------|-----------------------------------|-------|--------------|-------|--------|-------|--------------------------------|
|                                      | Bıraktı                           |       | Devam Ediyor |       | Toplam |       |                                |
|                                      | n                                 | %     | n            | %     | n      | %     |                                |
| Yaşam kalitenizi nasıl buluyorsunuz? |                                   |       |              |       |        |       |                                |
| Çok kötü                             | 0                                 | 0.0   | 20           | 100.0 | 20     | 100.0 | $\chi^2=34.999$<br>$p<0.001^*$ |
| Biraz kötü                           | 0                                 | 0.0   | 14           | 100.0 | 14     | 100.0 |                                |
| Ne iyi ne kötü                       | 17                                | 30.4  | 39           | 69.6  | 56     | 100.0 |                                |
| Oldukça iyi                          | 20                                | 60.6  | 13           | 39.4  | 33     | 100.0 |                                |
| Çok iyi                              | 3                                 | 100.0 | 0            | 0.0   | 3      | 100.0 |                                |
| Sağlığınızdan ne kadar hoşnutsunuz?  |                                   |       |              |       |        |       |                                |
| Hiç hoşnut değil                     | 0                                 | 0.0   | 14           | 100.0 | 14     | 100.0 | $\chi^2=50.834$<br>$p<0.001^*$ |
| Çok az hoşnut                        | 0                                 | 0.0   | 27           | 100.0 | 27     | 100.0 |                                |
| Ne hoşnut nede değil                 | 14                                | 28.0  | 36           | 72.0  | 50     | 100.0 |                                |
| Epeyce hoşnut                        | 20                                | 69.0  | 9            | 31.0  | 29     | 100.0 |                                |
| Çok hoşnut                           | 6                                 | 100.0 | 0            | 0.0   | 6      | 100.0 |                                |

*\*Exact kıkare testi uygulandı.*

Tablo 6'da katılımcıların yaşam kaliteleri ve tedavi sonrası sigara içme durumuna göre dağılımı yer almaktadır. Yaşam kalitesini "çok kötü ya da biraz kötü" olarak ifade edenlerin ve sağlığından "hiç hoşnut değil ya da çok az hoşnut" olanların %100.0'ının sigara içmeye devam ettiği belirlenmiştir. Bireylerin yaşam kalitelerini belirlemeye yönelik sorulara verdikleri yanıtlar ile tedavi sonrası sigara içme durumları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu, sigara içmeyi bırakanların yaşam kalitelerini daha iyi olarak tanımladıkları saptanmıştır ( $p<0.001$ ).

#### 4. Tartışma

Bu çalışma, sigara bırakma polikliniğine başvuran bireylerin sigara bırakma nedenlerini, sigara bırakma durumlarını ve yaşam kalitelerindeki değişimi belirlemek amacıyla yapılmıştır.

Sigara içme davranışı ve nikotin bağımlılığına neden olan farklılıkları anlamamanın, sigara içme dinamikleri hakkındaki bilgiyi artırıp tedavi rejimlerinin geliştirilmesine yardımcı olabileceği bildirilmektedir (TTD, 2014). Bu çalışmada, sigaraya başlama yaşının en fazla 10-14 yaş (%41.3) aralığında ve sigaraya başlama nedeninin %50.8 ile birinci sırada arkadaşlar, %42.1 ile ikinci sırada merak olduğu belirlenmiştir. Kartal ve ark. (2012) tarafından tıp fakültesi öğrencilerinde sigara kullanımı ve sigara kullanımının yaşam kalitesine etkisinin araştırıldığı çalışmada sigara içmeye başlama yaşının ortalama  $17.18 \pm 2.77$  ve sigaraya başlama nedeninin %35.8 ile ilk sırada çevre ve arkadaş ortamı olduğu saptanırken, Çelik ve ark. (2004) çalışmasında sigara içmeye başlama yaşının ortalama  $15.74 \pm 2.8$  ve sigaraya başlama nedeninin %75.6 ile ilk sırada arkadaş ortamı olduğunu saptamıştır. Emekdar ve ark. (2017) tarafından ortaokul ve lise öğrencilerinde yürütülen çalışmada ise sigara içmeye başlama yaşının 14 yaş ve altında daha fazla ve sigaraya başlama nedeninin %42.4 ile ilk sırada merak olduğu bulunmuştur. Çalışma sonuçlarımız literatürdeki diğer çalışmalarla paralellik göstermektedir (Kutlu vd., 2019; Onurlubaş vd., 2017). Bu sonuçlar sigaraya başlama yaşının çoğunlukla 14 yaş ve altı grupta yüksek olduğunu gösterirken, merak ve arkadaş ortamının bireyleri sigara içiciliğine götüren majör predispozan faktör olduğunu ortaya koymaktadır.

Sigara içiciliği dünya genelinde olduğu gibi ülkemizde de kadınlarda daha fazla artış göstermesine rağmen erkeklerde halen daha fazladır (KYTA, 2014). Ancak cinsiyete göre sigaranın neden olduğu bağımlılık durumuna ilişkin belirgin bir farklılık bildirilmemektedir (Becker & Chartoff, 2019; Buturak vd., 2016; Çelepkolu, 2014; Mercan vd., 2018; Şengezer vd., 2014). FNBT sigara içicilerinin bağımlılık düzeyini belirlemek amacıyla klinikte sıklıkla kullanılan bir ölçüm aracıdır. Bu çalışmada katılımcıların bağımlılık düzeyi FNBT ile belirlenmiş ve bağımlılık düzeyleri ile cinsiyet arasında herhangi bir farklılık olmadığı bulunmuştur. Benzer şekilde, Çelepkolu ve ark. (2014) tarafından FNBT kullanılarak katılımcıların nikotin bağımlılık düzeyinin belirlendiği çalışmada da bağımlılık düzeyi ile cinsiyet arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir. Ancak, tıp öğrencilerinden oluşan bir örneklem grubunda yapılan çalışmada nikotin bağımlılığının erkeklerde daha yüksek olduğu bildirilirken (Yengil vd., 2014), başka bir çalışmada kadınlardaki bağımlılık durumunun daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Buturak vd., 2016). Moleküler düzeyde bağımlılık üzerine kadın ve erkek cinsiyet arasındaki farkın araştırılmasına halen devam edildiği göz önüne alındığında, bu konuda farklı sonuçların çıkması muhtemel görünmektedir (Becker & Chartoff, 2019; Zakiniaez & Potenza, 2018). Bu çalışmada ayrıca gelir durumu, medeni durum, sigara içimi ile ilgili özelliklerin bireylerin bağımlılık düzeyleri ile ilişkisi sorgulanmıştır. Geliri giderine eşit olanların %46.7'sinin, bekarların %57.1'inin, 10 yaşından önce sigara içmeye başlayanların %72.7'sinin ve günde ortalama 1.5 paket sigara içenlerin yüksek bağımlı, kadınların %48.0'inin ve 2 paket ve üstü sigara içenlerin %60.0'inin çok yüksek bağımlı olduğu bağımlılık düzeyi arttıkça sigarayı bırakma oranının düştüğü belirlenmiştir. Ek olarak, medeni durum, sigaraya başlama yaşı, günde ortalama içilen sigara miktarı ve sigarayı bırakma durumu ile FNBT toplam puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Bu nedenlerle, bağımlılık düzeyi yüksek ve çok yüksek olan bireylerde etkili tedavilerinin yapılabilmesi için sağlık profesyonelleri tarafından detaylı hasta öyküsünün alınması gerektiği düşünülmektedir.

Literatürde yaş, cinsiyet, medeni durum, sigaraya başlama yaşı, günlük içilen sigara adedi gibi faktörlerin bireylerin sigara bırakma başarısı üzerinde etkili olduğu bildirilmektedir. Çalışmamızda tıbbi tedavi ile katılımcıların %31.7'sinin sigarayı bıraktığı, özellikle 15 yaş altında sigara içmeye başlayanların ve günlük bir paket ve üzeri sigara içenlerin sigara bırakma oranlarının daha düşük olduğu saptanmıştır. Kocakaya ve ark. (2022) sigara bağımlılarının sigara bırakma başarılarını etkileyen faktörleri belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada, sigara içmeye 15 yaş ve sonrasında başlayanların sigarayı bırakmadaki başarısının, daha erken yaşta başlayanlara göre daha yüksek olduğunu belirlemiştir. Ancak yine aynı çalışmada günlük

içilen sigara miktarının sigara bırakma başarısını etkilemediği bildirilmiştir. Literatürde bağımlılık düzeyleri yüksek olan ve günlük daha fazla sigara içen bireylerin sigara bırakma başarısının düşük olduğunu gösteren çalışmalar daha ağırlıklı bulunmaktadır (Arguder vd., 2013; Bacha vd., 2018; Qiu vd., 2020; West vd., 2018; Yang vd., 2015; Yasar vd., 2014). Çalışmamızın sonuçları çoğunluklu literatür ile benzerlik göstermektedir.

Sigara kullanımı önemli bir morbidite ve mortalite nedenidir (TTD, 2014). Dünya genelinde milyonlarca insan her yıl bu durumun neden olduğu hastalıklar sonucu hayatını kaybetmektedir. Bu nedenle sigarayı bırakmayı etkileyen faktörlerin bilinmesi sigarayla baş etme stratejilerinin geliştirilmesi açısından önemlidir. Çalışmamızda katılımcıların büyük çoğunluğu sigarayı sağlığına zarar verdiği için bırakmak istediğini ifade etmiştir. Ancak bu gerekçe ile sigarayı bırakmak isteyenlerin sadece %32.0'nın sigarayı bıraktığı belirlenmiştir. Bu çalışmanın şaşırtıcı bir sonucu eşinin sigara içmesini istemeyenlerin ve maliyet gibi faktörlerin sigara bırakmada caydırıcı bir faktör olarak görülmemesidir. Özellikle maddi yetersizlik gerekçesi ile sigara bırakmayı isteyenlerin bir aylık süre sonunda sigara içmeye devam etmesi bu durumun göstergesidir. Perinçek ve Yağcı'nın (2022) sigara bırakma polikliniğine başvuran kişilerde bırakma oranları ile bırakma durumunu etkileyen faktörleri belirlemeye yönelik yaptıkları çalışmada da çalışmamıza benzer şekilde bireylerin çoğunlukla kendi sağlığı için sigarayı bırakmak istediği ve maliyetin caydırıcı bir faktör olmadığı belirlenmiştir. Bu çalışmanın çarpıcı bir diğer sonucu da sigara bırakma isteği üzerine reklamların, yasal kısıtlamaların ve sigara paketleri üzerindeki resimlerin çoğunlukla etkisinin olmadığına belirlenmesidir. Çalışmamızda katılımcıların sigara bırakma durumu ile bu uygulamalar arasında istatistiksel bir ilişki olmadığı da belirlenmiştir. Çalışmamızın aksine McNeill ve ark.(2017) standartlaştırılmış tütün paketlemesinin tütün alınması, bırakılması ve azaltılması üzerindeki etkisini değerlendirmek amacıyla 51 çalışmayı dahil ederek yaptıkları sistematik derleme sonucunda, standartlaştırılmış paketlemenin sigara içme yaygınlığını azaltabileceğini belirtmiştir. Bu durumun araştırmamızdaki düşük örneklem sayısı ve aynı kültürel özelliklere sahip bireylerin örnekleme oluşturmasından kaynaklandığı düşünülmekle beraber bu sonuçların sağlık politikası belirleyicilerine tütün ve tütün ürünleri ile mücadele kapsamında yer verilen uygulamaların etkinliğini değerlendirmeleri, gerekli güncellemeleri yapmaları ve mevcut uygulamalardaki yetersizlikleri sorgulanmaları için yardımcı olabileceği de öngörülmektedir.

Çalışmaya katılan bireylerin WHOQOL-BREF (TR) ölçeği alt boyutları toplam puan ortalamaları bedensel iyilik  $14.10 \pm 2.07$ , ruhsal iyilik  $13.22 \pm 2.26$ , sosyal ilişkiler  $13.39 \pm 3.11$  ve çevre (TR)  $13.03 \pm 1.90$  olarak bulunmuştur. Arslanoğlu ve ark. (2020) tarafından yılında üniversite öğrencilerinin sigara içme alışkanlıkları ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada, öğrencilerin yaşam kalitesi alt boyutları puan ortalaması sırasıyla  $14.77 \pm 2.32$ ,  $13.76 \pm 2.13$ ,  $14.42 \pm 1.29$  ve  $12.88 \pm 3.31$  olarak bulunurken, Şen Celasin ve ark. tarafından 2008 yılında benzer bir örnekleme yapılan çalışmada ise sırasıyla  $12.27 \pm 2.17$ ,  $14.00 \pm 2.13$ ,  $14.47 \pm 3.19$  ve  $12.42 \pm 2.04$  olarak bulunmuştur (Şen Celasin vd., 2008). Bu sonuçlar, çalışma sonuçlarımızın literatürle uyumlu olduğunu göstermektedir.

Literatürde sigara bırakma polikliniğine başvuran bireylerin bu süreçteki yaşam kalitelerindeki değişiklikleri inceleyen sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmada erkeklerin tüm yaşam kalitesi alanları ortalama puanlarının kadınlardan yüksek olduğu, ruhsal iyilik ve sosyal ilişkiler alt boyutları puan ortalamaları arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu belirlenmiştir. Arslanoğlu ve ark. (2020) tarafından üniversite öğrencilerinin sigara içme alışkanlıkları ve yaşam kalitesi arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmada, erkeklerin fiziksel iyilik, ruhsal iyilik ve çevre (TR) alt boyut puan ortalamalarının kadınlardan yüksek ve bu yüksekliğin ruhsal iyilik alt boyutunda anlamlı olduğu bulunmuştur. Gelir durumu arttıkça

bireylerin yaşam kalitesinin arttığı bilinmektedir (WHO, 2012). Çalışmamıza katılanların sadece %19.8'ini kadınların oluşturması ve erkeklerin çalışma alanında daha fazla olmasının ekonomik katkı sağlayarak erkeklerde yaşam kalitesinin kadınlara göre daha yüksek olmasında etkili olduğu söylenebilir.

Yukarıdaki bilgiyle paralel olarak, çalışmamızda, geliri giderlerine eşit olanların tüm WHOQOL-BREF (TR) ölçeği alt boyut toplam puan ortalamalarının geliri giderlerinden düşük olanlara göre daha yüksek olduğu ve tüm yaşam kalitesi alanları ile aralarında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir. Ayrıca çocuk sayısı 5 çocuk ve üzeri olanların tüm yaşam alanları ortalama puanlarının çocuk sayısı daha az olanlara göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Çocuk sayısının artmasıyla birlikte yaşam kalitesinin düşmesinin gelir durumuyla ilişkili olabileceği ve çocuk sayısının artmasının giderleri artıracak için yaşam kalitesini düşürebileceği düşünülmektedir (Aydinler Boylu & Paçacıoğlu, 2016).

Sigara kullananların yaşam kalitesinin kötü olduğu yönde kanıtlar bulunmaktadır (Goldenberg vd., 2014; Kartal vd., 2012; Rezaei vd., 2017; Zahran vd., 2007). Bu çalışmada da yaşam kalitesini çok kötü ya da biraz kötü olarak ifade edenlerin ve sağlığından hiç hoşnut olmayan ya da çok az hoşnut olanların %100.0'ının sigara içmeye devam ettiği belirlenirken bir aylık süre sonunda sigara içmeyi bırakanların yaşam kalitelerini daha iyi olarak ifade ettiği belirlenmiştir. Anu ve ark. (2021) tarafından yapılan bir çalışmada da benzer şekilde hiç sigara içmeyenlerin sigara içenlere ve daha önce sigara içip bırakanlara göre yaşam kalitelerini daha iyi tanımladıkları belirlenmiştir. Rajabi ve ark. (2019) da çalışmalarında sigara içenlerin sigara içmeyenlere kıyasla sağlıkla ilişkili yaşam kalitelerinin daha iyi olduğunu bulmuştur. Benzer birçok çalışmada da sigara içenlerin yaşam kalitelerinin içmeyenlere ya da daha önce içip bırakanlara göre daha yüksek olduğu bildirilmektedir (Goldenberg vd., 2014; Rezaei vd., 2017; Tomioka vd., 2014). Bu sonuçlar sigara bırakma sürecinde yaşanan zorlukların geçici olduğunu ve bireylerin sigarayı bıraktıktan sonra daha kaliteli bir yaşama sahip olacağını göstermektedir.

## 5. Sonuç ve Öneriler

Bu çalışmada, 20 yaş ve üstü sigaraya başlayanların ve günde ortalama yarım paket sigara içenlerin sigarayı bırakma oranlarının daha yüksek olduğu, merak ve arkadaş ortamının sigaraya başlama nedenleri arasında ilk sıralarda yer aldığı, bireylerin bağımlılık durumu arttıkça sigarayı bırakma oranının düştüğü, sigara bırakma tedavisi sürecinde yaşam kalitesini çok kötü ya da biraz kötü olarak ifade edenlerin ve sağlığından hiç hoşnut değil ya da çok az hoşnut olanların %100.0'ının (100'ünün) sigara içmeye devam ettiği bulunmuştur. Sigara içmeyi bırakanların yaşam kalitelerini daha iyi olarak ifade ettiği belirlenmiştir. Sigara bırakma üzerine reklamların, yasal kısıtlamaların ve sigara paketleri üzerindeki resimlerin caydırıcı etkisinin olmadığı bulunmuştur. Bu sonuçlar doğrultusunda sağlık politikası belirleyicilerinin tütün ve tütün ürünlerinin kullanıma yönelik mücadeledeki yetersizlikleri belirlemesi, mevcut uygulamaları güncellemesi, farkındalığın artırılması için farklı stratejiler geliştirmesi, sağlık profesyonellerinin bağımlılık düzeyi yüksek bireyler için detaylı hasta öyküsü alması, sık aralıklarla takiplerin yapılarak sosyal ve psikolojik destek sistemlerinin oluşturulması önerilmektedir. Ayrıca, sigara bırakma sürecinde yaşanan sıkıntıların kısa süreli olduğu, bir ay gibi kısa bir süre sonra bile yaşam kalitesinde artışlar görülebileceği konusunda hastalar cesaretlendirilmelidir.

## Kaynaklar

- Anu, V., Laksmi, B. S., Sharmila, S., Shivani, S., & Mahalakshmi, S. M. (2021). Disparities in the quality of life among smokers, nonsmokers, and ex-smokers. *Journal of Datta Meghe Institute of Medical Sciences University*, 16(1), 144. [https://doi.org/10.4103/jdmimsu.jdmimsu\\_228\\_19](https://doi.org/10.4103/jdmimsu.jdmimsu_228_19)
- Arguder, E., Karalezli, A., Hezer, H., Kilic, H., Er, M., Canan Hasanoglu, H., & Demir, P. (2013). Factors affecting the success of smoking cessation. *Turkish Thoracic Journal/Türk Toraks Dergisi*. <https://doi.org/10.5152/ttd.2013.18>
- Arslanoğlu, C., Acar, K., Arslanoğlu, E., Baynaz, K., Karakaş, F., İPekoğlu, G., & Mor, A. (2020). Üniversite öğrencilerinin sigara kullanma alışkanlıkları ile yaşam kalitelerinin incelenmesi (Sinop Üniversitesi Örneği). *Ekev Akademi Dergisi* 84, 195-210.
- Aydiner Boylu, A., & Paçacioğlu, B. (2016). Yaşam kalitesi ve göstergeleri. *Akademik Araştırmalar ve Çalışmalar Dergisi (AKAD)*, 137-150. <https://doi.org/10.20990/kilisiibfakademik.266011>
- Bacha, Z. A., Layoun, N., Khayat, G., & Allit, S. (2018). Factors associated with smoking cessation success in Lebanon. *Pharmacy Practice*, 16(1), 1111. <https://doi.org/10.18549/PharmPract.2018.01.1111>
- Becker, J. B., & Chartoff, E. (2019). Sex differences in neural mechanisms mediating reward and addiction. *Neuropsychopharmacology: Official Publication of the American College of Neuropsychopharmacology*, 44(1), 166-183. <https://doi.org/10.1038/s41386-018-0125-6>
- Buturak, Ş. V., Günal, N., Özçiçek, G., Özdemir Rezaki, H., Koçak, O. M., Kırıcı, A. G., Kabalcı, M., Dural, K., & Özpolat, B. (2016). Sigara bırakma polikliniğine başvuran hastaların sosyodemografik özellikleri ve sigara bağımlılık şiddetleri. *Turkish Journal of Clinics and Laboratory*, 7(3). <https://doi.org/10.18663/tjcl.05665>
- Castro, M. R. P. de, Matsuo, T., & Nunes, S. O. V. (2010). Clinical characteristics and quality of life of smokers at a referral center for smoking cessation. *Jornal Brasileiro De Pneumologia: Publicacao Oficial Da Sociedade Brasileira De Pneumologia E Tisiologia*, 36(1), 67-74. <https://doi.org/10.1590/s1806-37132010000100012>
- Çelepkolu, T. (2014). The relationship between nicotine dependence level and age-gender among the smokers: Diyarbakir sample. *Dicle Medical Journal*, 41(4), 712-716. <https://doi.org/10.5798/diclemedj.0921.2014.04.0505>
- Çoşkun Çelik, H., Satıcı, Ö., & Çelik, Y. (2004). Kronik sigara içme alışkanlığı olan üniversite öğrencilerinin tutumlarına ilişkin değişkenlerin aşamalı kümeleme yöntemi çözümü. *Turgut Özal Tıp Merkezi Dergisi*, 11(4).
- David, J.-C., Fonte, D., Sutter-Dallay, A.-L., Auriacombe, M., Serre, F., Rascle, N., & Loyal, D. (2024). The stigma of smoking among women: A systematic review. *Social Science & Medicine*, 340, 116491. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2023.116491>
- Emekdar, G., Çıtlı, R., & Önder, Y. (2017). Tokat ili ortaokul ve lise öğrencilerinde sigara içme prevalansı ve etkileyen faktörler. *Journal of Contemporary Medicine*, 1-1. <https://doi.org/10.16899/gopctd.286207>



- Eser, E., Fidaner, H., Fidaner, C., Elbi, H., Yalçın Eser, S., & Göker, E. (1999). Whoqol-100 and psychometric characteristics of WHOQOL-bref. *3p Psychiatry, Psychology, Psychopharmacology Bulletin*, 7, 5-13.
- Goldenberg, M., Danovitch, I., & IsHak, W. W. (2014). Quality of life and smoking. *The American Journal on Addictions*, 23(6), 540-562. <https://doi.org/10.1111/j.1521-0391.2014.12148.x>
- Kartal, M., Midik, O., & Buyukakkus, A. (2012). Tobacco smoking and its effect on quality of Life of medical students in Ondokuz Mayıs University. *Turkish Thoracic Journal/Turk Toraks Dergisi*, 13(4), 11-17. <https://doi.org/10.5152/ttd.2012.03>
- Kocakaya, D., Şenol, H., Aslan, S., Çirakoğlu, A. M., Çakir, M., Telci, H., Çetiñkaya, M., Olgun, S., Özaydin, A. N., & Berriñ, C. (2022). Sigara bırakma polikliniğine başvuran bireylerde tedavi başarısını etkileyen faktörler. *Bağımlılık Dergisi*, 23(1), 1-1. <https://doi.org/10.51982/bagimli.904672>
- Kutlu, R., Vatansev, C., Demirbas, N., & Taşer, S. (2019). The frequency of tobacco and tobacco product use in medical faculty students. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 219-226. <https://doi.org/10.21763/tjfmpe.569908>
- KYTA. (2014). *Küresel Yetişin Tütün Araştırması Türkiye Raporu*. Türkiye Halk sağlığı Kurumu.
- Lien, L., Bolstad, I., & Bramness, J. G. (2021). Smoking among inpatients in treatment for substance use disorders: Prevalence and effect on mental health and quality of life. *BMC Psychiatry*, 21, 244. <https://doi.org/10.1186/s12888-021-03252-9>
- McNeill, A., Gravelly, S., Hitchman, S. C., Bauld, L., Hammond, D., & Hartmann-Boyce, J. (2017). Tobacco packaging design for reducing tobacco use. *The Cochrane Database of Systematic Reviews*, 4(4), CD011244. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011244.pub2>
- Mercan, Y., Temizer, D. A., & Selçuk, K. T. (2018). Üniversite öğrencilerinde sigara bağımlılığı, sigarayı bırakmaya yönelik istek ve öz-etkililik. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 8(1), Article 1. <https://doi.org/10.5152/clinexphealthsci.2017.420>
- Mitra, M., Chung, M.-C., Wilber, N., & Klein Walker, D. (2004). Smoking status and quality of life: A longitudinal study among adults with disabilities. *American Journal of Preventive Medicine*, 27(3), 258-260. <https://doi.org/10.1016/j.amepre.2004.06.002>
- National Institutes of Health. (2021, Nisan 6). *Cigarettes and Other Tobacco Products Drug Facts*. National Institute on Drug Abuse. <https://nida.nih.gov/publications/drugfacts/cigarettes-other-tobacco-products>
- Onurlubaş, E., Yıldız, E., & Yıldız, S. (2017). Üniversite öğrencilerinin sigara tüketimini etkileyen faktörler: Trakya Üniversitesi öğrencileri üzerine bir uygulama. *The Journal of International Scientific Researches*, 2, 83-83. <https://doi.org/10.23834/isrjournal.283052>



- Peretti-Watel, P., Legleye, S., Guignard, R., & Beck, F. (2014). Cigarette smoking as a stigma: Evidence from France. *International Journal of Drug Policy*, 25(2), 282-290. <https://doi.org/10.1016/j.drugpo.2013.08.009>
- Perincek, G., & Yağci, İ. (2022). Sigara bırakma polikliniğine başvuran kişilerde bırakma oranları ile bırakma durumunu etkileyen faktörler. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 15(2), Article 2. <https://doi.org/10.26559/mersinsbd.1037222>
- Qiu, D., Chen, T., Liu, T., & Song, F. (2020). Smoking cessation and related factors in middle-aged and older Chinese adults: Evidence from a longitudinal study. *PloS One*, 15(10), e0240806. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0240806>
- Rajabi, A., Arefnezhad, M., Erfanpoor, S., Esmailzadeh, F., Arefnezhad, M., & Hasani, J. (2019). Cigarette Smoking and Health-related Quality of Life in the General Population of Iran: Independent Associations According to Gender. *International Journal of Preventive Medicine*, 10, 188. [https://doi.org/10.4103/ijpvm.IJPVM\\_526\\_17](https://doi.org/10.4103/ijpvm.IJPVM_526_17)
- Rezaei, S., Matin, B. K., Karyani, A. K., Woldemichael, A., Khosravi, F., Khosravipour, M., & Rezaeian, S. (2017). Impact of smoking on health-related quality of life: A general population survey in West Iran. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*, 18(11), 3179-3185. <https://doi.org/10.22034/APJCP.2017.18.11.3179>
- Şen Celasın, N., Gürol Arslan, G., Çoban, A., Güngör, N., Kulbakan, S., & Solar, M. (2008). Sigara içme durumunun üniversite öğrencilerinin yaşam kalitesi üzerine etkisinin incelenmesi. *Toraks Dergisi*, 9(2), Article 2.
- Şengezer, T., Sivri, F., Dilbaz, N., & Sunay, D. (2014). Ankara ili Yenimahalle ilçesinde birinci basamak sağlık kuruluşuna başvuran bireylerde tütün bağımlılığı ve ilişkili risk faktörleri. *Turkish Journal of Family Practice*, 18(1), 42-48. <https://doi.org/10.2399/tahd.14.38247>
- Toghianifar, N., Najafian, J., Pooya, A., Rabiei, K., Eshrati, B., Anaraki, J., & Sarrafzadegan, N. (2012). Association of smoking status with quality of life in a cross-sectional population-based sample of Iranian adults: Isfahan Healthy Heart Program. *Asia-Pacific Journal of Public Health*, 24(5), 786-794. <https://doi.org/10.1177/1010539511403800>
- Tomioka, H., Sekiya, R., Nishio, C., & Ishimoto, G. (2014). Impact of smoking cessation therapy on health-related quality of life. *BMJ Open Respiratory Research*, 1(1), e000047. <https://doi.org/10.1136/bmjresp-2014-000047>
- Türk Toraks Derneği, TTD. (2014). *Sigara Bırakma Tanı ve Tedavi Uzlaşısı Raporu*. [https://toraks.org.tr/site/sf/books/pre\\_migration/ef712e27e221af17ab3b44ca23fe11aa49b62032270561dce9e62214188110ac.pdf](https://toraks.org.tr/site/sf/books/pre_migration/ef712e27e221af17ab3b44ca23fe11aa49b62032270561dce9e62214188110ac.pdf)
- Uysal, M. A., Kadakal, F., Karşıdağ, Ç., Bayram, N. G., Uysal, Ö., Yılmaz, V., & Ma, U. (2004). Fagerstrom test for nicotine dependence: Reliability in a Turkish sample and factor analysis. *Tüberküloz ve Toraks Dergisi*, 52(2), 115-121.
- Ünal Demir, F., Akpınar Aslan, E., Batmaz, S., Çelikbaş, Z., Hızlı, G., & Ünübol, H. (2022). Sigara, alkol veya madde kullanan üniversite öğrencilerinin bağımlılığa yönelik

- farkındalık, olumsuz tutum ve damgalama düzeyleri. *Bağımlılık Dergisi*, 23(1), 86-94. <https://doi.org/10.51982/bagimli.978640>
- Vogl, M., Wenig, C. M., Leidl, R., & Pokhrel, S. (2012). Smoking and health-related quality of life in English general population: Implications for economic evaluations. *BMC Public Health*, 12, 203. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-203>
- West, R., Evins, A. E., Benowitz, N. L., Russ, C., McRae, T., Lawrence, D., St Aubin, L., Krishen, A., Maravic, M. C., & Anthenelli, R. M. (2018). Factors associated with the efficacy of smoking cessation treatments and predictors of smoking abstinence in EAGLES. *Addiction (Abingdon, England)*, 113(8), 1507-1516. <https://doi.org/10.1111/add.14208>
- WHO. (1998). Development of the World Health Organization WHOQOL-BREF quality of life assessment. The WHOQOL Group. *Psychological Medicine*, 28(3), 551-558. <https://doi.org/10.1017/s0033291798006667>
- WHO. (2012). *WHOQOL/ The World Health Organization*. <https://www.who.int/tools/whoqol/whoqol-bref>
- WHO. (2022). *Tobacco*. <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
- Yang, J. J., Song, M., Yoon, H.-S., Lee, H.-W., Lee, Y., Lee, S.-A., Choi, J.-Y., Lee, J.-K., & Kang, D. (2015). What are the major determinants in the success of smoking cessation: Results from the health examinees study. *PloS One*, 10(12), e0143303. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0143303>
- Yasar, Z., Kar Kurt, O., Talay, F., & Kargi, A. (2014). One-year follow-up results of smoking cessation outpatient clinic: Factors affecting the cessation of smoking. *Eurasian Journal of Pulmonology*, 16(2), 99-104. <https://doi.org/10.5152/ejp.2014.48295>
- Yavaş Çelik, M., Özbaş Gençaslan, D., & Yildirim, A. D. (2018). Sağlık yüksekokulu öğrencilerinde depresif belirti sıklığının anemi, sigara, alkol, uyuşturucu madde kullanımı ile ilişkisi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(2), 116-122. <https://doi.org/10.26559/mersinsbd.334742>
- Yengil, E., Çevik, C., Demirkıran, G., Akkoca, A., Özler, G., & Özer, C. (2014). Tıp Fakültesi Öğrencilerinin Sigara İçme Durumu ve Sigara İle İlgili Tutumları. *Konuralp Medical Journal*, 6(3), Article 3. <https://doi.org/10.18521/ktd.34618>
- Zahran, H. S., Zack, M. M., Vernon-Smiley, M. E., & Hertz, M. F. (2007). Health-related quality of life and behaviors risky to health among adults aged 18-24 years in secondary or higher education—United States, 2003-2005. *The Journal of Adolescent Health: Official Publication of the Society for Adolescent Medicine*, 41(4), 389-397. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2007.05.011>
- Zakiniaez, Y., & Potenza, M. N. (2018). Gender-related differences in addiction: A review of human studies. *Current Opinion in Behavioral Sciences*, 23, 171-175. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2018.08.004>

## Beyanlar

Etik Onay: Çalışma için Batman Üniversitesi Etik Kurulu'ndan (29.03.2019 tarih ve 2019/3-4 sayılı) onay alınmıştır. Katılımcılara araştırma öncesi gerekli bilgilendirme yapılmış, sözlü ve yazılı onayları alınmıştır. Çalışma Helsinki Bildirgesi'ne uygun olarak yürütülmüştür. Katkı Oranı: Yazarların çalışmadaki katkı oranları eşittir. Çıkar çatışması: Yazarlar arasında çıkar çatışması yoktur. Makale tezden üretilmemiştir, herhangi bir bilimsel toplantıda bildiri olarak sunulmamıştır. Finansman: Yazarlar, bu yazının araştırma ve yazarlık sürecinde herhangi bir finansal destek almadıklarını beyan etmişlerdir. Yazar katkıları: Fikir: NEE, SÇ; Tasarım: NEE, SÇ; Veri Toplama ve/veya İşleme: NEE, SÇ; Analiz ve/veya Yorum: NEE, ÖA; Denetleme: NEE, SÇ; Kaynaklar: NEE; Literatür Taraması: NEE; Yazı Yazan: NEE; Eleştirel İnceleme: NEE, SÇ.

## Extended Abstract

**Introduction:** Tobacco use remains a leading cause of preventable morbidity and mortality worldwide, contributing to chronic diseases such as respiratory disorders, cardiovascular conditions, and various cancers. Despite its harmful effects, tobacco consumption remains widespread, with 1.1 billion users globally and approximately 30.7% prevalence in Turkey. The most commonly consumed tobacco product is the cigarette, which contains over 7,000 toxic chemicals, including carbon monoxide, nicotine, and tar—all of which severely compromise physiological functions and mental well-being. **Aim:** This study aimed to examine the motivations behind smoking cessation, the actual cessation outcomes, and changes in quality of life (QoL) among individuals who attended a smoking cessation clinic. **Results:** The sample consisted predominantly of males (80.2%), with an average age of 29.54 years. The majority had initiated smoking between the ages of 10–14, primarily due to peer influence (50.8%) or curiosity (42.1%). Despite strong health concerns (77.0%) as a reason for quitting, only 31.7% had successfully quit smoking one month after initiating treatment. Participants' nicotine dependence was measured using the Fagerström Test for Nicotine Dependence (FTND), revealing that 34.1% were highly dependent and 43.7% moderately dependent. Higher dependence levels were significantly associated with earlier smoking initiation, greater daily cigarette consumption, being single, and having income equal to expenses. These factors were also linked to lower cessation rates. The study employed the WHOQOL-BREF (TR) scale to assess quality of life across four dimensions: physical health (mean: 14.10), psychological well-being (13.22), social relationships (13.39), and environmental factors (13.03). **Discussion:** Male participants scored higher than females in all domains, with statistically significant differences in psychological and social relationship scores. Higher income correlated with better quality of life, while larger family size ( $\geq 5$  children) was associated with lower scores in all domains. Notably, individuals who continued to smoke post-treatment were more likely to report poor quality of life and dissatisfaction with their health. In contrast, those who had successfully quit described an improvement in their overall well-being. Interestingly, anti-smoking strategies such as graphic warnings on cigarette packages, advertising bans, and public smoking restrictions were found to have minimal impact on cessation motivation or success rates. **Conclusion and suggestions:** In conclusion, the findings highlight the complex interplay between sociodemographic factors, nicotine dependence, and smoking behavior. They also underscore the limited effectiveness of current public health messaging and policies in motivating sustained cessation. Future efforts should include individualized cessation interventions, psychosocial support, and enhanced awareness strategies tailored to high-dependence individuals. Moreover, healthcare professionals should conduct detailed assessments of patients' backgrounds to better guide cessation treatments. Importantly, patients should be encouraged by the fact that even short-term cessation can lead to measurable improvements in quality of life.

*Keywords: Smoking, Smoking cessation, Quality of life*

**Sağlıkla İlgili Araştırmalarda Derleme (İnceleme) Türleri / Types of Review in Health-Related Research**Arzu İLÇE<sup>1</sup>, Işıl Işık ANDSOY<sup>2</sup>, Aykut TURGUT<sup>3</sup>1. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, arzuilce@gmail.com 2. Karabük Üniversitesi, isilandsoy@gmail.com 3. Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, turgut\_aykut@yahoo.com 

Gönderim Tarihi | Received: 06.11.2023 Kabul Tarihi | Accepted: 19.04.2025, Yayın Tarihi | Date of Issue: 30.04.2025

Atıf | Reference: "İLÇE, A., ANDSOY, I.I. & TURGUT, A. (2025). Sağlıkla İlgili Araştırmalarda Derleme (İnceleme) Türleri. *Sağlık Akademisi Kastamonu (SAK)*, 10 (1), 83-98. DOI: <https://doi.org/10.25279/sak.1386841>"**Öz**

Sağlık alanındaki kaynakların fazlalığı ve araştırmacıların zamanının kısıtlılığı düşünüldüğünde derlemeler karar vermede önemli bir role sahiptir. Uluslararası literatürde hedefe yönelik çalışılan derleme türleri ile giderek daha fazla karşılaşmaktadır. İyi bir derleme, ilgilenilen araştırma sorusu için var olan tüm kanıtların bir arada bulunacağı eşsiz bir kaynaktır. Bu makalede, yazarların uygun bir tasarım seçmesine yardımcı olmak için derleme (inceleme) türleri ve temel özellikleri açıklanarak, yazarların hangi yaklaşımı seçebilecekleri konusunda bilgiler sunulmuştur.

*Anahtar Kelimeler: Gözden geçirme, Literatür gözden geçirmesi, Sistematiik derleme.***Abstract**

Reviews play a significant role in decision-making given the wealth of resources in the field of health and the constrained time of researchers. Target-oriented compilation kinds are more frequently found in international literature. A good review is a special tool that will include all the evidence that is accessible for the relevant research issue. This article describes the many types of reviews and their defining characteristics to assist authors in selecting an appropriate design.

*Keywords: Review, Review literature, Systematic review.***1. Giriş**

1990'lı yılların başlarında gündeme gelen kanıta dayalı uygulamalar, sağlık bakımı profesyonellerinin hastalara mümkün olan en iyi kanıtı kullanarak sunulan sağlık hizmeti yaklaşımıdır. Günümüzde sağlık bakımı profesyonelleri klinik karar verme noktasında giderek artan bir oranda kanıta dayalı uygulamalara başvurmaktadır (Kent ve diğerleri, 1999). Bu uygulamalar arasında yer alan sistematik gözden geçirmeler, sağlık profesyonelleri ile hastaları mevcut en iyi kanıtlar konusunda bilgilendirmeyi, sağlık konusundaki politikaları etkilemeyi ve gelecekteki araştırma önceliklerini belirlemeyi amaçlamakta, yine yüksek kaliteli, randomize kontrollü çalışmaların sistematik gözden geçirilmesinin yapılması kanıta dayalı uygulamalar açısından büyük önem taşımaktadır (Smith ve Noble, 2016). Bu uygulamalar arasında kullanılan diğer yöntemler metaanalizler,

cohort çalışmaları, vaka kontrol çalışmaları ile vaka raporlarıdır (Murad ve diğerleri, 2016). Sağlık alanındaki kaynakların fazlalığı ve araştırmacıların zamanının kısıtlılığı düşünüldüğünde derlemeler karar vermede önemli bir role sahiptir. İyi bir derleme, ilgilenilen araştırma sorusu için var olan tüm kanıtların bir arada bulunacağı eşsiz bir kaynaktır. Bu makalede, yazarların uygun bir tasarım seçmesine yardımcı olmak için derleme (inceleme) türleri ve temel özellikleri açıklanmaktadır. Akademik bağlamda, "derleme" ve "inceleme" terimleri farklı anlamlar taşımaktadır. Eğer bir çalışma yalnızca mevcut bilgileri derleyip sunuyorsa "derleme" terimi daha uygunken, bir değerlendirme, kıyaslama veya yorumlama süreci içeriyorsa "inceleme" terimi daha uygun ve anlamlı hale gelmektedir. Ancak, akademik literatürde "review" karşılığı olarak en yaygın kullanılan terim "derleme"dir. Bu çalışmada, terminoloji seçimi bu bağlam göz önünde bulundurularak yapılmıştır.

## 2. Derleme (İnceleme)

Sağlık hizmetlerinde kullanılan derlemelerin birçok farklı biçimi bulunmaktadır. Bunların arasından en bilindik olanı geleneksel literatür derlemesidir. En yaygın olarak kullanılan geleneksel literatür derleme türünün güvenilirliği genellikle düşüktür. Geleneksel literatür derlemesinin güvenilirliğinin düşük olmasının nedenleri dahil edilme kriterlerinin olmaması, seçilen çalışmaların araştırmacının bireysel tercihlerine göre seçilmesi ve araştırma metodolojisinin genellikle kritik bir değerlendirmeyi içermemesi ile çoğu derlemenin fikir yanlılığına eğilimin olmasıdır (What is a Systematic Review (SR)?, t.y). Diğer yandan kanıta dayalı uygulamaların giderek yaygınlaşması, derleme türlerinin çeşitliliğinin de artmasına öncülük etmiştir (Grant ve Booth, 2009). Ancak günümüzde sağlıkla ilgili araştırma yapan bilim insanları, oluşan bu çeşitlilikle birlikte, hangi tasarım çerçevesinde ve ne tür bir derleme oluşturacağı konusunda çelişkiler yaşayabilmektedir (Noble ve Smith, 2018). Yine, araştırmacıların bir konunun nasıl seçileceğinden, kaç makalenin dahil edileceğinden ve literatür taramasına nelerin yer alması gerektiği konularında da bilgiye gereksinimi bulunmaktadır (Cronin ve diğerleri, 2008).

Bir derlemenin genel amaçları; (a) bir konu, kavram veya problem hakkında bilinenlerin ve bilinmeyenlerin belirlemek, (b) bir konu, kavram veya problemle ilgili literatürdeki boşlukların, tutarlılıkların ve tutarsızlıkları belirlemek, (c) bir konu hakkındaki çalışmaların güçlü ve zayıf yönlerinin sentezlemek, (d) bir çalışmayı yönlendiren teorik yapıları tanımlanmak, (e) bir çalışmanın tekrarlanması ya da iyileştirilmesi ile ilgili ihtiyaçları belirlemek, (f) bir çalışma için uygun bir araştırma tasarımı, metodolojisi ve analizini belirlemek, (g) bir çalışmanın bulgularını tartışmak, sonuçlar çıkarmak ve gelecekteki araştırma, uygulama, eğitim ve politika değişiklikleri için önerilerde bulunmak, (h) gelecekteki araştırma, uygulama, eğitim ve politikalar için tavsiyelerde bulunmak, (i) yeni bir uygulama ortaya koymak veya mevcut uygulamaları, protokolleri ve politikaları yenilemek, sürdürmek ya da yenilerini geliştirmek için destekleyici kanıtlar elde etmek, (j) projelerin, politikaların ve protokollerin geliştirilmesine rehberlik eden klinik sorular oluşturmak, (k) çeşitli çalışma soruları ve hipotezleri oluşturmak şeklinde sıralanabilir (LoBiondo-Wood ve Haber, 2014). Tanımlanmış olan 14'ten fazla derleme türü olmasına karşın genel olarak derlemeler dört grupta incelenmektedir (Grant ve Booth, 2009).

## 3. Derleme (İnceleme) Türleri

1. Geleneksel ya da anlatı şeklinde (Narrative) derleme  
Örnek: Elektif Cerrahi Süreçte Yaşanan ve Göz Ardı Edilen Bir Sorun: Ameliyatın Gecikmesi ve İptali. (Aygin ve Çelik Yılmaz, 2020),

2. Kapsam belirleme derlemesi (Scoping review)  
Örnek: Scoping Review of Frailty in Vascular Surgery (Vasküler cerrahide kırılganlığın kapsam derlemesi) (Drudi ve diğerleri, 2019),

3. Hızlı kanıt değerlendirmesi (Rapid evidence assessment)  
Örnek: Rapid Evidence Review of Bariatric Surgery in Super Obesity (BMI  $\geq$  50 kg/m<sup>2</sup>) (Süper Obez Bireylerde (BMI  $\geq$  50 kg/m<sup>2</sup>) Bariatrik Cerrahinin Hızlı Kanıt Değerlendirmesi) (Peterson ve diğerleri, 2017),

4. Sistemik derleme (Systematic review) ve meta analiz (Meta-analysis)  
Örnek: Patients Safety in the Operating Room: A Systematic Review (Ameliyathanede Hasta Güvenliği: Sistemik Bir Derleme) (Kabu Hergül ve diğerleri, 2016), Is Minimally Invasive Surgery Beneficial in the Management of Esophageal Cancer? A meta-analysis (Minimal İnvaziv Cerrahi Özofagus Kanseri Yönetiminde Faydalı mı? Bir Meta-Analiz) (Nagpal ve diğerleri, 2010).

5. Bütünleyici (Integrative) derleme

Örnek: Recommendations for Emergency Departments Caring for Persons with Opioid Use and Opioid Use Disorders: An Integrative Review (Opioid Kullanımı ve Opioid Kullanım Bozukluğu Olan Bireylere Bakım Veren Acil Servisler İçin Öneriler: Bütünleyici Bir Derleme) (Slater ve diğerleri, 2022)

6. Gerçekçi (Realist) inceleme

Örnek: The use of practice education facilitators to strengthen the clinical learning environment for nursing students: A realist review (Hemşirelik Öğrencileri İçin Klinik Öğrenme Ortamını Güçlendirmede Uygulama Eğitimi Kolaylaştırıcılarının Kullanımı: Gerçekçi Bir İnceleme) (Mathisen ve diğerleri, 2022) ,

7. Şemsiye (Geniş kapsamlı) (Umbrella) derleme

Örnek: Coenzyme Q10 Supplementation in Reducing Inflammation: An Umbrella Review (Enflamasyonun Azaltılmasında Koenzim Q10 Takviyesi: Bir Şemsiye Derleme) (McRae, 2022)

### 3.1. Geleneksel ya da Anlatı (Narrative) Derlemeler

Anlatı derlemeler, genellikle deneysel araştırmaları desteklemek için az sayıda seçilmiş olan çalışmaların bir özetini sağlamaktadır. Bu derlemelerin çoğu zaman tekrarlanması zordur ve inceleme kapsamlı olmayabileceğinden tarafsızlık olabilmektedir (Grant ve Booth, 2009). Bu inceleme türü, bir literatürü eleştirmekte, özetlemekte ve incelenen konuyla ilgili sonuçlar çıkarmaktadır. Derlemenin bütünü, konuya hitap eden ilgili çalışmalar ve bilgilerden oluşmaktadır. Derleme için belirli kaynakları seçme kriterleri her zaman okuyucuya açık halde sunulmaz ve sonuç olarak genellikle tekrarlanamazlar. Bu tür derlemeler, belirli bir konu alanındaki literatürün bir araya getirilmesinde, özetlenmesinde ve sentezlenmesinde faydalıdır. Temel amacı, yazara ve okuyucuya konuyla ilgili kapsamlı bir bakış sunmak ve önemli araştırma alanlarını vurgulamak olan bu gözden geçirmeler araştırmacılara güncel pratik protokoller sunabilmektedir (Cronin ve diğerleri, 2008; Griffith University, t.y.; Noble ve Smith, 2018).

Bir anlatı veya geleneksel derlemeler bir konu hakkındaki bilgilerin kapsamlı, eleştirel ve nesnel bir analizidir. Bunlar araştırma sürecinin önemli bir parçasıdır ve araştırma için teorik bir çerçeve, odak veya bağlam oluşturmaya yardımcı olmaktadır. Bir literatür taraması, bir bilginin temelindeki boşlukları veya tutarsızlıkları belirleyebilmek için literatürdeki kalıpları ve eğilimleri belirlemeye yardımcı olmaktadır. Bu durum, araştırmayı haklı çıkaracak yeterince odaklanmış bir araştırma sorusuna yönlendirmesi gerekmektedir (Baker, 2016)Günümüzde kullanılan dört yaygın anlatı incelemesi türü bulunmaktadır (Onwuegbuzie ve Frels, 2016).

1. *Genel literatür derlemesi*; konuyla ilgili mevcut bilgilerin en önemli ve kritik yönlerinin gözden geçirilmesini sağlayan genel literatür taramasıdır. Bu genel literatür taraması, bir tezin girişini veya araştırma amacını oluşturur, altında yatan hipotez veya problem tanımlanır.

2. *Teorik literatür derlemesi*; bir kuramın araştırmayı nasıl şekillendirdiğini veya çerçevelediğini inceleyen derlemelerdir.

3. *Metodolojik literatür derlemesi*; Araştırma yöntemlerinin ve tasarımının tanımlandığı derleme türüdür. Bu metodolojik incelemeler, kullanılan yöntemlerin güçlü ve zayıf yanlarını özetlemekte ve geleceğe yön vermektedir.

4. *Tarihsel literatür derlemesi*; Genellikle bir konunun, kavramın, teorinin, fenomenin literatürde ilk ortaya çıkışından başlayarak, daha sonra bir disiplinin bilimi içindeki gelişimini takip ederek, belirli bir süre boyunca araştırmayı incelemeye odaklanır. Amaç, en son gelişmeleri göstermek ve gelecekteki araştırmalar için olası yönleri belirlemek için araştırmayı tarihsel bir bağlama yerleştirmektir (Onwuegbuzie ve Frels, 2016).

### 3.2. Kapsam Belirleme Derlemeleri (Scoping Review)

Kapsam belirleme derlemesi, araştırma kanıtlarını sentezlemek için giderek daha popüler bir yaklaşım haline gelmiştir(Daudt ve diğerleri, 2013).

Birincil olarak, araştırmanın doğası ve özellikleri bakımından bir ilgi alanındaki literatürü haritalamayı amaçlamaktadır. Kapsam belirleme derlemesi, konu henüz kapsamlı bir şekilde gözden geçirilmemişse veya karmaşık ya da heterojen bir yapıya sahipse özellikle yararlı olabilmektedir. Genellikle bu derleme türleri, bir konu alanındaki araştırmaların kapsamını ve doğasını incelemek, araştırma bulgularını özetlemek ve yaymak veya araştırma boşluklarını tespit etmek için tercih edilmektedir. Ayrıca bu incelemeler şeffaf bir yöntemle araştırma alanlarının haritalandırılmasında veya sistematik bir incelemenin ön adımı olarak da kullanılabilmektedir (Levac ve diğerleri, 2010). Bu tür derlemeler mevcut araştırma konusu ile ilgili literatürün potansiyel boyutu ve kapsamı hakkında bir ön değerlendirme sağlamaktadır (Grant ve Booth, 2009). Temel amacı mevcut kanıtları belirlemek ve haritalamaktır (Anderson ve diğerleri, 2008; Arksey ve O'Malley, 2005). Bir konu hakkında tam bir sistematik derlemeye gerek olup olmadığı konusunda bilgi sağlamaktadır. Sistematik, şeffaf ve tekrarlanabilir olmaları sistematik derlemeler ile ortak özellikleri arasındadır (Grant ve Booth, 2009). Kapsam belirleme derlemeleri; belirli bir alandaki kanıt türlerini belirlemek, literatürdeki anahtar konseptleri/kavramları/tanımları netleştirmek, belirli bir konu veya alan üzerinde araştırmanın nasıl yapıldığını incelemek, bir kavramla ilgili temel özellikleri veya faktörleri belirlemek, sistematik bir derlemenin öncüsü olmak ya da bilgi boşluklarını belirlemek ve analiz etmek için kullanılmaktadır(Munn ve diğerleri, 2018).

Kapsam belirleme derlemeleri, bir araştırma sorusu ile ilgili tüm ilgili literatürü kapsamlı bir şekilde şeffaf olarak titizlikle incelediği için sistematik derlemelerle aynı süreçleri içermektedir. İki gözden geçirme yöntemi arasındaki temel farklılıklar, farklı amaç ve amaçlara yer vermeleridir. Bu farklılıklardan ilki kapsam belirleme derlemesinin amacı bir konu alanındaki literatürün haritasını çıkarmak iken, sistematik bir incelemenin amacı ise belirli bir soru üzerinde mevcut en iyi araştırmayı özetlemektir (Clarke, 2011) Yine, kapsam belirleme derlemesi geniş bir konuyla ilgili potansiyel olarak çeşitli literatüre genel bir bakış sunmayı amaçlarken, sistematik bir inceleme ise odaklanmış bir araştırma sorusuna ilişkin nispeten daha az sayıda çalışmadan ampirik kanıtları gözden geçirmektedir (Higgins ve diğerleri, 2019) İkincisi, kapsam belirleme derlemeleri genellikle müdahalelerin etkililiğini ele alan sistematik derlemelerden daha geniş bir yelpazede çalışma tasarımları ve metodolojileri içermekte, genellikle randomize kontrollü araştırmalara odaklanmaktadır. Üçüncüsü ise kapsam belirleme derlemeleri, incelenen materyale eleştirel bir bakış açısı getirmeden tanımlayıcı bir genel bakış sağlamayı amaçlamaktadır. Buna karşılık, sistematik derlemeler, önyargı riski açısından değerlendirilen çalışmalardan elde edilen kanıtların bir sentezini sağlamayı amaçlamaktadır (Higgins ve diğerleri, 2019) Kapsam belirleme derlemelerinin (1) araştırma sorusunun belirlenmesi, (2) ilgili çalışmaların belirlenmesi, (3) çalışma seçimi, (4) verilerin grafiğinin çıkarılması, (5) sonuçların derlenmesi, özetlenmesi ve raporlanması, ve (6) isteğe bağlı bir danışma çalışmasını içeren altı aşaması bulunmaktadır (Arksey ve O'Malley, 2005).

Tsen ve diğerleri'nin (2022) "Otomatik el hijyeni izleme sistemlerinin değerlendirilmesi: Kapsam belirleme derlemesi" başlıklı çalışmada otomatik el hijyeni izleme sistemleri ile ilgili mevcut çalışmaları haritalamak amacıyla bir kapsam belirleme derlemesi yapılmıştır. Bu cihazların uygulanmasının uyumu önemli ölçüde iyileştirebileceği bildirirken sağlık çalışanların cihazları kabulünde sorunlar yaşadığını, cihaz doğruluk oranlarının artmasıyla, sağlık çalışanlarının cihazları kabul etmeye daha istekli hale gelecekleri bildirilmektedir (Tseng ve diğerleri, 2022).

### 3.3. Hızlı Kanıt Değerlendirmesi (Rapid Evidence Assessment)

Hızlı kanıt değerlendirme, bir konu hakkında sistematik bir literatür taramasıdır. Sistematik gözden geçirme ile karşılaştırıldığında, hızlı kanıt değerlendirme, ilgilenilen araştırma sorusunu belirlemek, toparlamak ve cevaplamak üzere gereken süreyi azaltmak için çeşitli pratik tasarım kararları ve adımlar atılmaktadır (Ganann ve diğerleri, 2010; Khangura ve diğerleri, 2012; Tricco ve diğerleri, 2015). Cochrane'in benimsediği tanıma göre "hızlı kanıt değerlendirme, kanıt üretmek için çeşitli yöntemleri düzenleyerek ya da bu yöntemleri atlayarak geleneksel sistematik derleme sürecini hızlandıran bir bilgi sentezi şeklinde tanımlanmıştır (Garrity ve diğerleri, 2021). Hızlı kanıt değerlendirmeleri, hızlı sonuçlar ortaya koymakta, fakat bunu yaparken kaliteden ödün vermeden yapmayı amaçlamaktadır. Yönteminde titiz ve net olmayı, bu nedenden dolayı sistematik olmayı amaçlamaktadır. Metodolojide zaman ölçeğini kısaltmak için soruların daha odaklı belirlenmesi ve daha az karmaşık arama stratejilerinin kullanılması gibi teknikler yer almaktadır (Grant ve Booth, 2009).

Örneğin "Kuru göz hastalığı alevlenir: Hızlı bir kanıt değerlendirmesi" başlıklı çalışmada kuru göz hastalığının tetikleyicileri arasında klima, rüzgar, okuma, düşük nem, televizyon izleme ve kirlilik sayılabileceği ve hastaların erken tanı ve tedavisinde klinisyenlere yardımcı olmak için daha fazla araştırmaya ihtiyaç olduğu bildirilmiştir (Starr ve diğerleri, 2021).

### 3.4. Sistematik Derlemeler (Systematic Review)

Sistematik derlemeler "altın standart" olarak kabul edilmektedir. Bu tür derlemeler yüksek düzeyde odaklanmış bir klinik soruyu yanıtlamak için belirli dahil etme kriterlerini karşılayan tüm kanıtları belirlemeye, değerlendirmeye ve sentezlemeye çalışmaktadır (Centre for Reviews and Dissemination, 2009). En iyi literatür derleme türü olarak bilinen sistematik gözden geçirmeler, genellikle Cochrane iş birliği veya İngiliz Ulusal Sağlık Hizmetleri (National Health Service- NHS) İnceleme ve Yaygınlaştırma Merkezi tarafından sağlanan bir literatür gözden geçirmelerinin yürütülmesine ilişkin kılavuzlara bağlı kalarak, araştırma kanıtlarını sistematik olarak aramayı, değerlendirmeyi ve sentezlemeyi amaçlamaktadır (Centre for Reviews and Dissemination, 2009). Konu ile ilgili tüm çalışmaların bulgularını değerlendirmekte ve özetlemektedir. Eğer uygun ise; daha güvenilir sonuçlar sağlamak için çalışmaların sonuçlarını birleştirmektedir. Önceden açıkça belirlenmiş ve tekrarlanabilir yöntemler ile tüm kanıtlar sistematik olarak incelenmekte, sonrasında eleştirel olarak değerlendirilmekte ve klinik sorulara yanıt oluşturabilmesi amaçlı özetlenmektedir. (Griffith University, n.d.; Grant ve Booth, 2009). Sistematik gözden geçirmeler; uluslararası kanıtların ortaya çıkarılması, mevcut uygulamaların onaylanması / değişikliklerin ele alınması, gelecekteki araştırmalar için alanların belirlenmesi, çelişkili sonuçların araştırılması veya karar vermeye rehberlik edecek ifadelerin üretilmesi amacıyla tercih edilmektedir (Munn ve diğerleri, 2018).

Açıkça ifade edilmiş hedefler ve sorular ele alınması, çalışmalar önceden belirlenen dahil etme ve hariç tutma kriterleri ile seçilmesi, yayınlanmış ve yayınlanmamış tüm bilgilerin kapsamlı taranmasının yapılması, çalışmaların taranması ve seçilme süreci açık bir şekilde belirtilmesi, dahil edilen çalışmaların kalitesinin (yanlılık riski), sonuç, bulgular ve tartışmalarındaki geçerliliklerinin değerlendirilmesinin yapılması, dahil edilen araştırmalardan elde edilen verilerin analizinin yapılması, çıkarılan sonuç ve bulguların sentezi ve sunumunun yapılması, sonuçların yorumlanarak ilerideki araştırmalar için önerilerde bulunulması sistematik gözden geçirmenin önemli özellikleridir (Munn ve diğerleri, 2018).

Sistematik gözden geçirme bir ekip tarafından yapılmalıdır. Ekip olarak çalışmak iş yükünü azaltmanın yanı sıra çalışmaların uygun bir şekilde seçilmesi, verilerin çıkarılması ve kanıtın kesinliğinin derecelendirilmesi gibi görevlerin en az iki kişi tarafından bağımsız olarak gerçekleştirilmesi hata olasılığını en aza indirmektedir. İlk kez sistematik gözden geçirme yazacak olan yazarların daha önce bu konuda deneyimli yazarlarla birlikte yol alması önerilmektedir. Sistematik gözden geçirme yazacak ekip içerisinde, incelenen konu alanında uzman bir kişi mutlaka bulunmalıdır. Farklı disiplinlerden fikir almak, tek bir disipline bağlı kalmaktan oluşan varsayımlardan kaçınmaya yardımcı olabilmektedir. Konu ile alakalı uzmanlığa ek olarak metodolojik konuda uzman bir kimsenin bulunması da oldukça önemlidir (Lasserson ve diğerleri, 2019).

Sistematik bir gözden geçirme hazırlamak oldukça karmaşık ve çoklu kararların alınması gereken bir süreçtir. İnceleme sürecindeki yanlılık potansiyelini en aza indirmek için, alınacak bu kararlar incelemeye dahil edilen çalışmaların bulgularına bağlı olmayan şekillerde yapılmalıdır. Gözden geçirmeyi hazırlayacak olan yazarların kanıtlara ilişkin ön bilgileri, sistematik gözden geçirme sorusunun tanımını, çalışmaya dahil edilme ile ilgili kriterlerin seçimini ve analiz edilecek sonuçların önceden belirlenmesini etkileyebilmektedir (Lasserson ve diğerleri, 2019). Sistematik bir gözden geçirme yapmadan önce, halihazırda mevcut veya devam eden incelemelerin olup olmadığını kontrol etmek gerekmektedir. Bu süreç, Cochrane veri tabanlarının araştırılması ile

başlamalıdır (Centre for Reviews and Dissemination, 2009). Cochrane veri tabanlarına ek olarak, İngiltere Sağlık ve Klinik Mükemmellik Enstitüsü (NICE) ve Sağlık Teknolojisi Değerlendirme (NIHR HTA) web siteleri bulunmaktadır (*National Institute for Health and Clinical Excellence*, n.d.; *NIHR National Institute for Health Research*, n.d.). Ayrıca MEDLINE ve diğer uygun bibliyografik veri tabanlarını araştırmak, yakın zamanda yayınlanan gözden geçirmeleri belirlemede yardımcı olabilmektedir. İlgilenilen soruyu ele alan mevcut bir gözden geçirme tespit edilirse, politika ve uygulamalara rehberlik etmek için yeterli kalitede olup olmadığı değerlendirilmelidir. Genel olarak, iyi bir gözden geçirme, iyi tanımlanmış bir soruya odaklanmalı ve uygun yöntemleri kullanmalıdır (Centre for Reviews and Dissemination, 2009). Gözden geçirmeyi yapacak olan ekip, bu incelemeyi yürütebilecek çeşitli becerilere sahip olmalıdır. İdeal olarak, sistematik gözden geçirme yöntemleri, bilgi erişimi, istatistik ve sağlık ekonomisi gibi alanlarda uzmanları içermelidir. Yanlılık ve hataları en aza indirmek için en az iki araştırmacının dahil edilmesi önerilmektedir. Herhangi bir çıkar çatışması var ise sürecin başında açıkça belirtilmeli ve bu çatışmaların gözden geçirme sürecini etkilememesi için adımlar atılmalıdır (Centre for Reviews and Dissemination, 2009).

York Üniversitesi Ulusal Sağlık Araştırmaları Enstitüsü tarafından hazırlanan kılavuza göre sistematik derlemeler 8 aşamada hazırlanmalıdır (Centre for Reviews and Dissemination, 2009). Bu aşamalar Tablo 1'de ayrıntılı olarak yer almaktadır.

**Tablo 1. Sistematik Derleme Hazırlama Aşamaları**

|                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>1. Sistematik gözden geçirmeler için araştırma kanıtlarının belirlenmesi</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Sistematik bir strateji oluşturarak elektronik ve diğer kaynaklardan arama yapılır.</li> <li>Sadece elektronik ortamdaki araştırmaların dışında, çeşitli uzmanlar ve üreticilerle görüşmek araştırmaya ek bilgi sağlayabilir.</li> <li>Araştırma sırasında, araştırma ile ilgili bir internet sitesi kurmak faydalı olabilmektedir. Bu site sürekli olarak güncellenmeli ve araştırmacının sonuçları ile ilgili bilgi vermelidir. Ayrıca konu ile ilgilenen diğer araştırmacılarında bilgi göndermesine olanak tanır.</li> <li>Gözden geçirmenin kapsamına ve zaman çizelgesine bağlı olarak, projenin sonuna doğru literatür araştırmalarının güncellenmesi gerekebilir.</li> <li>Dahil edilen çalışmaların sonuçlarının nasıl kaydedileceği konusunda ekip içerisinde iş bölümleri yapılmalıdır. Referansları kaydetmek için EndNote, ProCite ve Mendeley gibi referans programları kullanılmalıdır.</li> <li>Arama süreci, daha sonraki bir tarihte yeniden gerçekleştirilebilmesi için ayrıntılarıyla rapor edilmelidir. Tüm ayrıntıları sağlamak, gelecekteki araştırmacılara hem rehber olmakta hem de arama sırasındaki muhtemel eksikliklerin değerlendirilmesine olanak tanır.</li> </ul>                                                                                                            |
| <p><b>2. Çalışmaların seçilmesi</b></p>                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Literatür taraması, önceden belirlenmiş kriterlere göre yapılır.</li> <li>Çalışmaların seçilme süreci açık olmalı ve yanlılık riskini en aza indirecek şekilde yürütülmelidir.</li> <li>Çalışmaların seçilme sürecinde, dahil edilen çalışmaların güvenilir bir şekilde yorumlanıp yorumlanmadıklarını kontrol etmek için bir makale örneği üzerinde pilot deneme yapılmalıdır. Pilot aşama, dahil edilme kriterlerinin geliştirilmesine ve netleştirilmesine katkı sağlayabilmektedir. Ayrıca seçim süreci için harcanacak zaman konusunda da bir ön bilgi vermektedir.</li> <li>Dahil etme ile ilgili yargılar, yazarlar arasında farklılık gösterebileceğinden körleme yapılması önerilebilmektedir, fakat bunun süreci uzatabileceği belirtilmiş ve yapılan çalışmalar ile körlemenin sonuçları etkilemediği gösterilmiştir. Bu nedenle körleme olmaksızın 2 bağımsız araştırmacı tarafından yapılması önerilmektedir.</li> <li>Bazı durumlarda çalışma hakkında rapor edilen bilgi miktarı, dahil etme için yeterli olmadığında çalışmanın yazarları ile iletişime geçmek, ayrıntılı bilgi alma konusunda yardımcı olabilir.</li> <li>Her incelenen makale ve alınan kararlar için raporlama yapılmalıdır.</li> <li>Çalışmaların seçimi ile ilgili süreç bir akış şeması ile gösterilmelidir.</li> </ul> |
| <p><b>3. Verilerin özetlenmesi</b></p>                                                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Standartlaştırılmış veri çıkarma formları, sistematik bir gözden geçirmede tutarlılık sağlar, böylece potansiyel olarak yanlılığı azaltır, geçerliliği ve güvenilirliği artırır.</li> <li>Hazırlanacak formlar hem gözden geçirme sorusu hem de sonraki analizler</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <p>göz önünde bulundurularak tasarlanmalı ve geliştirilmelidir. Veri çıkarma formlarının geliştirilmesi ve pilot uygulaması için projenin başlarında yeterli zaman ayrılmalıdır.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veri çıkarma formları, daha sonra yapılacak analizler için gerekli bilgileri içermelidir. Araştırmacının özelliklerine ilişkin bilgiler, okuyucuların bu bulguları kendi ilgi alanlarına uygulayabilmesi ve değerlendirebilmelerine olanak sağlamak için yeterince ayrıntılı olmalıdır.</li> <li>• Veri çıkarmanın tarafsız ve güvenilir olması için verilerin kodlanmasıyla ilgili net talimatlar ve kurallar kullanılmalıdır.</li> <li>• İki araştırmacı bağımsız olarak bu formları değerlendirmeli ve değerlendiriciler arasındaki anlaşmazlıklar önceden tanımlanmış bir stratejiye göre çözümlenmelidir.</li> </ul>                                                                                                 |
| <b>4. Kalite değerlendirme</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistematik gözden geçirmelerin önemli bir parçası, dahil edilen çalışmalarda, çalışma tasarımı, yürütülmesi veya analizindeki yetersizliklerden kaynaklanan yanlılık riskini değerlendirmektir.</li> <li>• Kalite değerlendirmesi yapabilmek için çeşitli araçlar mevcuttur. Bu kalite araçlarını kullanmak sorunlu olabilmektedir. Kalite değerlendirmesi ve sentezinde metodolojik kalitenin kendine ait yönlerinin dikkat alınması tercih edilir.</li> <li>• Eğer mümkün ise, metodolojik kalitenin dahil edilen çalışmaların bulguları üzerindeki potansiyel etkisi dikkate alınmalıdır.</li> <li>• Gözden geçirme çok sayıda çalışmayı içeriyorsa ve kritik değerlendirmesi önemli ölçüde uzmanlık gerektiriyorsa, ayrıntılı kalite değerlendirmesi zaman alabilir.</li> </ul>                                                                                                                            |
| <b>5. Verilerin sentezi</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verilerin sentezi, çalışmaların sonuçlarını bir araya getirmeyi ve bulgularını özetlemeyi içerir.</li> <li>• Bu özetleme nicel yaklaşımla ya da sonuçların biçimsel olarak gruplandırılması uygun olmadığında anlatı yaklaşımlarıyla yapılabilir.</li> <li>• Sentezlemede ayrıca, gözlemlenen müdahale etkilerinin çalışmalar arasında tutarlı olup olmadığını araştırmalı ve herhangi bir tutarsızlığın olası nedenleri araştırılmalıdır.</li> <li>• Tüm sentezler, dahil edilen çalışmaların açık ve tanımlayıcı bir özeti oluşturarak başlamalıdır.</li> <li>• Anlatı yaklaşımı sistematik gözden geçirmelerin önemli bir parçasıdır ve sürecin diğer her aşamasında olduğu gibi, yanlılık en aza indirilmelidir. Ayrıca anlatı yaklaşımı tipinde katı bir kurallar dizisi izlenmez. Ancak şeffaflığın korunmasına yarım olmak ve güvenilirlik kazandırmak için genel bir çerçeve uygulanabilir.</li> </ul> |
| <p><b>Bu çerçevenin 4 elementi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Müdahalenin nasıl, neden ve kimin için işe yaradığına dair bir teori geliştirmek.</li> <li>2. Dahil edilen çalışmaların bulgularının bir ön sentezini geliştirmek.</li> <li>3. Çalışmalar içindeki ve çalışmalar arasındaki ilişkileri keşfetmek.</li> <li>4. Sentezin sağlamlığının değerlendirilmesi.</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <u>Nicel sentez yaklaşımında ise:</u></li> </ul> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Meta-analiz, müdahale etkilerini tahmin etmede gücü ve kesinliği artırır.</li> <li>2. Bireysel çalışmaların sonuçları istatistiksel olarak birleştirilerek müdahalenin "ortalama" etkisi tahmin edilmeye çalışılır.</li> <li>3. Çoğu meta-analiz yöntemi, her bir çalışmadan elde edilen etki tahminlerinin ağırlıklı ortalamasını hesaplamaya dayanır.</li> <li>4. Sonuçları birleştirmek için kullanılan yöntemler, değerlendirilen sonucun türüne bağlıdır.</li> <li>5. Nicel sonuçlar, ilgili güven aralıkları ve kesin p değerleri ile ifade edilmelidir.</li> <li>6. Çalışmalar arasındaki sonuçlardaki farklılıklar araştırılmalıdır.</li> <li>7. Duyarlılık analizleri, dahil edilen çalışma türüne ve kullanılan yöntemlere ilişkin sonuçların sağlamlığının bir göstergesidir.</li> </ol> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>6. Rapor yazma</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Rapor yazma, sistematik derleme sürecinin ayrılmaz bir parçasıdır.</li> <li>• Gözden geçirmeler dergi makalesi olarak yayınlanabilir. Araştırmacılar, dergilerin gerekliliklerinin farkında olmalı ve bunlara bağlı kalmalıdır.</li> <li>• Okunabilirlik, rapor yazmanın önemli bir yönüdür; Açıkça sunulmadığı ve anlaşılmadığı taktirde etkisi de azalacaktır.</li> <li>• Özet, raporun en önemli kısmıdır çünkü potansiyel olarak birçok okuyucunun gerçekten okuyacağı tek bölümdür.</li> <li>• Yapılandırılmış bir çerçeve, raporun tartışma bölümünün hazırlanmasında yardımcı olabilir.</li> <li>• Uygulamalar ve politikalar için çıkarımlar yapmak ve daha ileri araştırmalar için önerilerde bulunmak, yalnızca gözden geçirmede yer alan kanıtlara dayandırılmalıdır.</li> </ul>                                                                                                                    |

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>Gözden geçirmelerde elde edilen bulgular, kılavuz geliştirmelerde sıklıkla kullanılmaktadır.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>7. Gözden geçirmenin arşivlenmesi</b>                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Belgelerin saklanması ve korunmasına yönelik politikaların bir komisyon üyesi tarafından belirlenmediği durumlarda, araştırmacılar, neyin ne kadar süreyle saklanacağını en baştan görüşmeyi düşünebilirler.</li> <li>Hangi belgelerin saklanması için hayati öneme sahip olduğu ve hangilerinin güvenli bir şekilde imha edilebileceği konusunda karar verilmesi gerekir. Çıkarılan veriler ve kalite değerlendirme bilgileri korunmalıdır. Ayrıca, protokol geliştirme, dahil etme taraması ve veri çıkarma sırasında alınan kararların kayıtları benzersizdir ve saklanmalıdır. Toplantı tutanakları, yazışmalar ve akran incelemesi yorumları ve yanıtları da karar verme sürecinin daha ileri kayıtları olarak belirli bir süre için tutulabilir. Nihai raporun bir kopyasının kalıcı olarak saklanması her zaman tavsiye edilir, özellikle de var olan diğer tek kopya komisyon üyelerine sunulan kopya ise.</li> <li>Konferans özetleri, yazarlardan alınan ek bilgiler ve yayınlanmamış materyaller gibi gözden geçirmede kullanılan bazı bilgilerin daha sonraki bir aşamada elde edilmesi özellikle zor olabilir, bu nedenle basılı kopyalar arşivlenmelidir. İnternette alınan web sayfası bağlantıları da kalıcı olmayabileceğinden bu verilerinde yazdırılması arşivleme için gereklidir.</li> <li>Materyalleri elektronik olarak arşivlemek kolay ve yerden tasarruf ettirici olsa da kullanılan ekipmanların arızalanabileceği göz önünde bulundurulmalı ve fiziksel kayıtlar tercih edilmelidir.</li> </ul> |
| <b>8. Sistematik gözden geçirmenin bulgularının yaygınlaştırılması</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Araştırmayı sadece erişilebilir kılmak, bu konuda bilgi sahibi olması gerekenlerin bulguları anlamlandırmasını sağlamaz.</li> <li>Yaygınlaştırma, araştırmanın uygulamaya aktarılmasına yardımcı olabilecek planlı ve aktif bir süreçtir.</li> <li>Yaygınlaştırma, ek olarak değil, gözden geçirme sürecinin ayrılmaz bir parçası olarak görülmeli ve en baştan düşünülmelidir.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

Sistematik derleme ile geleneksel ya da anlatı şeklinde olan narrative derlemeler arasındaki farklılıklar da Tablo 2 de gösterilmiştir (Baker, 2016).

**Tablo 2. Sistematik Derleme ile Geleneksel Derleme Arasındaki Farklar**

|                                                         | <b>Sistematik Derleme</b>                                                                                                                                                                                                                                                 | <b>Geleneksel derleme</b>                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Araştırma sorusu</b>                                 | Yanıtlanacak net bir soruyla veya test edilecek hipotezle başlanır. Spesifik olarak ilgilenilen popülasyonlar, müdahale, karşılaştırma ve sonuç belirtilir.                                                                                                               | Cevaplanması gereken net bir soru ile başlanabilir, ancak sıklıkla herhangi bir hipotezi olmayan bir konunun genel tartışmasını içerebilir. |
| <b>İlgili araştırmaları tarama</b>                      | Tüm bilimsel çalışmalar tam raporlanmış/yazılmış olarak bulunur. Çalışmaların açık arama stratejisi, kanıt kaynağı/veritabanı kullanır.                                                                                                                                   | Genellikle ilgili tüm literatür bulunur. Konunun uzmanı bildiği önemli makaleleri arar.                                                     |
| <b>Dahil edilme ve dışlama kriterlerine karar verme</b> | Gözden geçiren adına seçim yanlılığını sınırlamak için ne tür çalışmaların dahil edileceği açık olarak belirtilir. Uzman sentezi, tartışması ve iki veya daha fazla gözden geçirenin iş birliği ile her makalenin göze çarpan özelliklerini bildiren tablolar düzenlenir. | Potansiyel olarak önyargılı; nadiren rapor edilir                                                                                           |
| <b>Çalışma kalitesinin değerlendirilmesi</b>            | Makalelerin/çalışmaların metodolojisi değerlendirilir, titizlikle eleştirel değerlendirme yapılır. Müdahale etkinliğinin havuzlanmış bir tahminiyle sonuçlanan meta-analiz yapılabilir (tüm sistematik derlemelerde kullanılabılır).                                      | Nadiren rapor edilir ve genellikle sistematik değildir                                                                                      |
| <b>Çalışmaların analizi/sentezi</b>                     | Müdahale etkinliğinin havuzlanmış bir tahminiyle sonuçlanan meta-analiz yapılır (tüm sistematik derlemelerde kullanılabılır).                                                                                                                                             | Genellikle niteliksel bir özet yapılarak, meta-etnografik teknikleri kullanabilir.                                                          |

### 3.5. Bütünleştirici Derleme (Integrative Review)

Bütünleştirici inceleme yöntemi, çeşitli metodolojilerin (örneğin deneysel ve deneysel olmayan araştırma) kombinasyonuna izin veren tek yaklaşımdır (Whittemore ve Knafl, 2005). Bu derleme türü, bilimsel kanıtın gücünü değerlendirmek, mevcut araştırmalardaki boşlukları belirlemek, gelecekteki araştırma ihtiyacını belirlemek, ilgili çalışma alanları arasında köprü kurmak, bir alandaki merkezi sorunları belirlemek, bir araştırma sorusu, teorik veya kavramsal bir çerçeve belirlemek ve hangi araştırma yöntemlerinin başarıyla kullanıldığını keşfetmek amacı ile tercih edilmektedir (Russell, 2005). Tanı, tedavi ve bakım alanındaki kanıta dayalı uygulamada daha büyük bir rol oynama potansiyeline sahiptir. Bütünleştirici inceleme yönteminde veri toplama ve çıkarımı geliştirmeye yönelik stratejiler ile analiz, sentez ve sonuç çıkarma yöntemleri yer almaktadır (Whittemore ve Knafl, 2005). Beş aşaması olan bütünleştirici inceleme süreci, (1) problem tanımını, (2) veri toplama veya literatür araştırmasını, (3) verilerin değerlendirilmesini, (4) veri analizini ve (5) sonuçların yorumlanması ile sunulmasını içermektedir. Bütünleştirici inceleme metodolojisi, sonuçları belirli bir bilgi birikimine ve dolayısıyla uygulama ve araştırmaya önemli bir katkı olabilecek ayrıntılı ve düşünceli çalışmayı içermelidir (Russell, 2005).

Bu derleme türünde hedeflenen bir klinik soruyu yanıtlayan ilgili kanıtı tanımlamak için deneysel olmayan bir tasarım, yaklaşım ve arama stratejisi kullanılmakta, araştırmacılar, bir konu alanını objektif olarak eleştirmekte, özetlemekte ve çıkarımlar yapmaktadır. Konuyla ilgili seçilmiş nitel ve nicel araştırma çalışmalarının tematik analizini içermektedir. Kanıtlar arasında randomize kontrollü çalışmalar, gözlemsel çalışmalar, nitel araştırmalar ve klinik araştırmacıların bir konu hakkında objektif olarak eleştirileri bulunabilmekte, bu kanıtlar daha sonra derlemeyi yazan araştırmacılar tarafından eleştirilmekte, özetlenmekte ve bir sonuç ortaya çıkarılmaktadır. Seçilen nitel ve nicel araştırma çalışmalarının sistematik sınıflandırmasını ve tematik analizini içermektedir. Bütünleştirici derlemeler karmaşıktır ve konuyu yeterince kavrama ile ayrıntılara dikkat etmeyi gerektirmektedir (Noble ve Smith, 2018).

Slater ve diğerleri'nin (2022) "Opiod kullanımı ve opiod kullanım bozukluğu olan kişilerin bakımını yapan acil servislere öneriler: bütünleştirici derleme" başlıklı makalesinde, opioid kullanımı nedeniyle risk altındaki bireylerin tanımlanması, motivasyona dayalı müdahaleler sağlanması, farmakoterapik tedavisi, takip ve izlemi hakkında okuyucuya bilgiler sunulmuştur. Bütünleştirici inceleme yönteminde yer alan veri toplama ve çıkarımı geliştirmeye yönelik stratejiler ile analiz, sentez ve sonuç çıkarma yöntemleri kullanılmıştır (Slater ve diğerleri, 2022).

### 3.6. Gerçekçi İnceleme (Realist Review)

Gerçekçi inceleme türü sıklıkla yöntemleri anlamaya odaklanmakta ve müdahalelerin işe yaradığı veya yaramadığı sonuçlarına ulaşılmaktadır. Müdahaleyi etkileyen mekanizmaların belirlenmesini ve nasıl, hangi koşulda çalıştıklarının araştırılmasını içermektedir. Bu derleme türünde, derlemenin kapsamının açık bir amaçla tanımlamakta, ilgili kanıtların belirlenmesi, özetlerinin ve sentezlerinin açıklanması gerekmektedir. Gerçekçi inceleme, paydaşlar ve hakemler arasındaki uzlaşmaların ardından elde edildiğinden, derlemenin oluşturulma sürecinde paydaş katılımı yüksektir (Noble ve Smith, 2018).

Gerçekçi inceleme, teoriye dayalı ve yorumlayıcı bir literatür taraması türüdür. Bu derleme türü sistematik derlemenin aksine belirli bir araştırma sorusunu yanıtlamak için önceden

belirlenmiş uygunluk kriterlerine uyan tüm ampirik kanıtları toplamayı amaçlar (Berg ve Nanavati, 2016)Gerçekçi inceleme; konu ne, hangi koşullarda, hangi açılardan ve nasıl işe yarar? sorusunu yanıtlamayı amaçlamaktadır. Altta yatan nedensel mekanizmaları tanımlamayı ve farklı koşullar altında nasıl çalıştıklarını keşfetmeyi içeren bir bilim felsefesi olarak gerçekçiliğe dayanmaktadır (Pawson ve diğerleri, 2005)(Berg ve Nanavati, 2016)Yaklaşım olarak hipotezler üretmekte ve yeni müdahale programlarının tasarımını etkilemek için öneriler sunmaktadır. Gerçekçi bir incelemenin amacı altta yatan program teorilerini ifade etmek ve daha sonra bu teorilerin uygun ve üretken olup olmadığını ve nerede olduğunu bulmak için mevcut kanıtları sorgulamaktır (Pawson ve diğerleri, 2005)Bu nedenle, karmaşık sosyal müdahale programları hakkında özetleyici bir yargıya bakmamakta, yalnızca yeni kanıtlar ortaya çıktıkça, bu kanıtların kabulü veya reddine yönelik mantıklı bir açıklama veya teori aramaktadır. Gerçekçi incelemeler, sistematik derlemelerle aynı standart adımların çoğunu takip etmekte, bu adımları araştırma sorusunun belirlenmesi, incelemenin amacı, teorilerin bulunması, kanıtın aranması, kanıtların değerlendirilmesi, sonuçların değerlendirilmesi, bulguların analizi, sonuçların yazılması ve önerilen sunulması oluşturmaktadır (Pawson, 2004).

Mathisen ve diğerleri, (2022) “Hemşirelik öğrencileri için klinik öğrenme ortamını güçlendirmek için uygulama eğitimi kolaylaştırıcılarının kullanımı: Gerçekçi bir inceleme” başlıklı çalışmada hemşirelik öğrencilerinin klinik öğrenme ortamını nasıl, hangi koşullar altında ve neden güçlendirebileceğine dair teoriye dayalı açıklamalar, gelecekte bu rolün daha da geliştirilmesini destekleyici bilgiler sunulmuştur (Mathisen ve diğerleri, 2022).

### 3.7. Şemsiye (Geniş Kapsamlı) Derleme (Umbrella Review)

Sistematik olarak ele alınan ve bazen “Şemsiye derleme” olarak adlandırılan literatür taramasıdır. Tıbbi araştırmalarda, sistematik derlemelerin veya meta-analizlerin bir incelemesidir. Bunlara ayrıca incelemelerin genel bakışları, incelemelerin incelemeleri, sistematik derlemelerin özetleri veya incelemelerin sentezleri de denilebilir. Şemsiye derlemeleri, şu anda tıpta mevcut olan en yüksek kanıt seviyeleri arasındadır (Fusar-Poli ve Radua, 2018).

Şemsiye derlemeleri, sağlık hizmetlerinde karar vericilerin geniş bir konu alanı hakkında net bir anlayış kazanmaları için hazır bir araç sağlamaktadır. Burada açıklanan şemsiye derleme metodolojisi, randomize kontrollü çalışmalardan elde edilen nicel kanıtlar dışında rapor veren incelemeleri dikkate alan ilk yöntemdir. Metodoloji, karar vericilere sorulan soruyla ilgili mevcut, en yüksek düzeyde kanıtları kolayca sağlamak için kullanımı kolay ve bilgilendirici bir kanıt tablosu özeti içermektedir (Aromataris ve diğerleri, 2015).

Bu derlemede mevcut kanıtları özetlemek için çoklu araştırma sentezlerinden kanıtlar kullanılmakta, sistematik derlemeler gibi açıkça ortaya koyulan yöntemleri izlemektedir. Bir derleme sorusu oldukça yaygın olduğunda ve konu alanında halihazırda bir takım sistematik derlemeler bulunduğu faydalıdır. Ancak, toparlanan ve incelenecek olan çalışmalardaki/derlemelerdeki dahil etme kriterleri değişiklik gösterdikçe yorumlamak sorunlu hale gelebilmektedir (Noble ve Smith, 2018). Kılavuzlar ve klinik uygulamalar geliştirmek veya müdahaleleri karşılaştırmak için özellikle yararlıdırlar (Fusar-Poli ve Radua, 2018).

Marc P. McRae (2022) “Enflamasyonu Azaltmada Koenzim Q10 Takviyesi: Bir Şemsiye İncelemesi” başlıklı çalışmada, literatürde yer alan sistematik derlemeler ve meta

analizleri değerlendirilmesi sonucunda koenzim Q10 takviyesinin proinflatuar sitokinler IL-6 ve TNF-a'yı önemli ölçüde azalttığı bildirilmiştir (McRae, 2022).

Arrondo ve diğerleri'nin (2022) "Çocuklarda ve ergenlerde zihinsel ve fiziksel koşullar arasındaki ilişkiler: Bir şemsiye derlemesi" başlıklı 45 sistematik derleme ve meta-analiz çalışma ile yaklaşık 12,5 milyon kişinin incelendiği çalışmada, obezite ve alerjik durumların çoğunlukla ruhsal bozukluklarla ilişkili olduğu sonucu bildirilmiştir (Arrondo ve diğerleri, 2022).

#### 4. Sonuç

Literatür gözden geçirmeleri, yeni araştırmaları desteklemede ve kanıta dayalı uygulamalarda oldukça değerli kaynaklardır. Seçilmiş olan soru veya konu ile ilgili doğru metodolojinin seçilmesi hem derleme/ inceleme makalesi yazmaya yeni başlayan hem de deneyimli yazarlar için oldukça önemlidir. Özet olarak, bu makalede temel olarak kullanılan literatür derleme/inceleme türlerini, özelliklerini ve hangi yaklaşımı seçebilecekleri konusunda yazarlara bilgiler sunulmuştur. Bu bağlamda, her bir derleme/inceleme türü, farklı araştırma ihtiyaçlarına hitap eden çeşitli metodolojik yaklaşımlar sunar.

Geleneksel derlemeler, belirli bir konuya genel bir bakış sağlamayı amaçlar ve geniş bir perspektif sunar. Ancak, bu tür derlemelerde bazen yanlılık ve metodolojik şeffaflık konularında eksiklikler görülebilir. Kapsam belirleme derlemeleri, daha önce yeterince incelenmemiş veya netleşmemiş konularda, literatürün kapsamını keşfederek gelecekte yapılacak araştırmalar için yol gösterici olabilir. Hızlı kanıt değerlendirmesi ise, özellikle hızlı kararlar alınması gereken durumlarda faydalıdır ve kısa sürede önemli bulgular sunar. Ancak bu hız, bazı önemli araştırmaları gözden kaçırma riskini de beraberinde getirebilir. Sistematik derlemeler, çok daha sıkı bir metodolojiye dayanır ve önceden belirlenmiş kriterlere göre yapılan araştırmaların kapsamlı bir şekilde incelenmesini sağlar. Bu tür incelemeler, genellikle meta-analizle verileri birleştirerek daha güvenilir sonuçlar elde edilmesini sağlar. Bütünleyici derlemeler, nicel ve nitel verilerin bir arada ele alındığı bir yaklaşımdır ve bu sayede çok boyutlu bir bakış açısı kazandırır. Gerçekçi incelemeler, özellikle karmaşık müdahalelerde sonuçlara yön veren altta yatan mekanizmaları ve bağlamsal faktörleri anlamaya odaklanır ve bu sayede daha derinlemesine bilgiler sunar. Son olarak, şemsiye derlemeler, birden fazla sistematik derlemenin bulgularını bir araya getirerek, daha geniş bir çerçevede ve daha kapsamlı bir bakış açısı sunarlar.

#### Kaynaklar

- Anderson, S., Allen, P., Peckham, S., & Goodwin, N. (2008). Asking the right questions: Scoping studies in the commissioning of research on the organisation and delivery of health services. *Health Research Policy and Systems*, 6(1). <https://doi.org/10.1186/1478-4505-6-7>
- Arksey, H. ve O'Malley, L. (2005). Scoping studies: Towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology: Theory and Practice*, 8(1), 19-32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
- Aromataris, E., Fernandez, R., Godfrey, C. M., Holly, C., Khalil, H., & Tungpunkom, P. (2015). Summarizing systematic reviews. *International Journal of Evidence-Based Healthcare*, 13(3), 132-140. <https://doi.org/10.1097/xe.0000000000000055>

- Arrondo, G., Solmi, M., Dragioti, E., Eudave, L., Ruiz-Goikoetxea, M., Ciaurriz-Larraz, A. M., Magallon, S., Carvalho, A. F., Cipriani, A., Fusar-Poli, P., Larsson, H., Correll, C. U., & Cortese, S. (2022). Associations between mental and physical conditions in children and adolescents: An umbrella review. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 137, 104662. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2022.104662>
- Aygin, D. ve Çelik Yılmaz, A. (2020). Elektif Cerrahi Süreçte Yaşanan ve Göz Ardı Edilen Bir Sorun: Ameliyatın Gecikmesi ve İptali. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 36(3), 199-206.
- Baker, J. D. (2016). The Purpose, Process, and Methods of Writing a Literature Review. *AORN Journal*, 103(3), 265–269. <https://doi.org/10.1016/j.aorn.2016.01.016>
- Berg, R. C. ve Nanavati, J. (2016). Realist review: Current practice and future prospects. *Journal of Research Practice*, 12(1), 1-28.
- Centre for Reviews and Dissemination. (2009). Systematic reviews: CRD's guidance for undertaking reviews in health care. University of York.
- Clarke, J. (2011). What is a systematic review. *Evidence-Based Nursing*, 14(3), 64. <https://doi.org/10.1136/ebn.2011.0049>
- Cochrane Library. (n.d.). <https://www.cochranelibrary.com/>
- Cronin, P., Ryan, F., & Coughlan, M. (2008). Undertaking a literature review: a step-by-step approach. *British Journal of Nursing*, 17(1), 38-43. <https://doi.org/10.12968/bjon.2008.17.1.28059>
- Daudt, H. M. L., van Mossel, C., & Scott, S. J. (2013). Enhancing the scoping study methodology: A large, inter-professional team's experience with Arksey and O'Malley's framework. *BMC Medical Research Methodology*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/1471-2288-13-48>
- Drudi, L. M., Ades, M., Landry, T., Gill, H. L., Grenon, S. M., Steinmetz, O. K., & Afilalo, J. (2019). Scoping review of frailty in vascular surgery. *Journal of Vascular Surgery*, 69(6), 1989-1998.e2. <https://doi.org/10.1016/j.jvs.2018.10.053>
- Fusar-Poli, P. ve Radua, J. (2018). Ten simple rules for conducting umbrella reviews. *Evidence-Based Mental Health*, 21(3), 95–100. <https://doi.org/10.1136/ebmental-2018-300014>
- Ganann, R., Ciliska, D., & Thomas, H. (2010). Expediting systematic reviews: Methods and implications of rapid reviews. *Implementation Science*, 5(1), 1-10. <https://doi.org/10.1186/1748-5908-5-56>
- Garritty, C., Gartlehner, G., Nussbaumer-Streit, B., King, V. J., Hamel, C., Kamel, C., Affengruber, L., & Stevens, A. (2021). Cochrane Rapid Reviews Methods Group offers evidence-informed guidance to conduct rapid reviews. *Journal of Clinical Epidemiology*, 130, 13-22. <https://doi.org/10.1016/j.jclinepi.2020.10.007>

- Grant, M. J. ve Booth, A. (2009). A typology of reviews: An analysis of 14 review types and associated methodologies. *Health Information and Libraries Journal*, 26(2), 91-108. <https://doi.org/10.1111/j.1471-1842.2009.00848.x>
- Griffith University. (n.d.). <https://libraryguides.griffith.edu.au/systematic-literature-reviews-for-education>
- Higgins, J. P. T., Thomas, J., Chandler, J., Cumpston, M., Li, T., Page, M. J., & Welch, V. A. (2019). Cochrane handbook for systematic reviews of interventions. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*. <https://doi.org/10.1002/9781119536604>
- Kabu Hergül, F., Özbayır, T., & Gök, F. (2016). Patients safety in the operating room: a systematic review. *Pamukkale Medical Journal*, 9(1), 87-98. <https://doi.org/10.5505/ptd.2016.32656>
- Kent, P., Keating, J., Bernhardt, J., Carroll, S., Hill, K., & McBurney, H. (1999). Evidence-based practice. *Australian Journal of Physiotherapy*, 45(3), 167-171. [https://doi.org/10.1016/S0004-9514\(14\)60347-0](https://doi.org/10.1016/S0004-9514(14)60347-0)
- Khangura, S., Konnyu, K., Cushman, R., Grimshaw, J., & Moher, D. (2012). Evidence summaries: the evolution of a rapid review approach. *Systematic Reviews*, 1(1). <https://doi.org/10.1186/2046-4053-1-10>
- Lasserson, T. J., Thomas, J., & Higgins, J. P. T. (2019). Starting a review. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions*, 1-12. <https://doi.org/10.1002/9781119536604.ch1>
- Levac, D., Colquhoun, H., & O'Brien, K. K. (2010). Scoping studies: Advancing the methodology. *Implementation Science*, 5(1). <https://doi.org/10.1186/1748-5908-5-69>
- LoBiondo-Wood, G. ve Haber, J. (2014). Nursing Research: Methods and Critical Appraisal for Evidence-Based Practice. *Journal of Nursing Regulation*, 5(1), 60. [https://doi.org/10.1016/s2155-8256\(15\)30102-2](https://doi.org/10.1016/s2155-8256(15)30102-2)
- Mathisen, C., Heyn, L. G., Jacobsen, T.-I., Bjørk, I. T., & Hansen, E. H. (2022). The use of practice education facilitators to strengthen the clinical learning environment for nursing students: A realist review. *International Journal of Nursing Studies*, 134, 104258. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2022.104258>
- McRae, M. P. (2022). Coenzyme Q10 Supplementation in Reducing Inflammation: An Umbrella Review. *Journal of Chiropractic Medicine* 22(2), 131-137. <https://doi.org/10.1016/j.jcm.2022.07.001>
- Munn, Z., Peters, M. D. J., Stern, C., Tufanaru, C., McArthur, A., & Aromataris, E. (2018). Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. *BMC Medical Research Methodology*, 18(1), 1-7. <https://doi.org/10.1186/s12874-018-0611-x>
- Munn, Z., Stern, C., Aromataris, E., Lockwood, C., & Jordan, Z. (2018). What kind of systematic review should i conduct? A proposed typology and guidance for systematic

- reviewers in the medical and health sciences. *BMC Medical Research Methodology*, 18(1), 1-9. <https://doi.org/10.1186/s12874-017-0468-4>
- Murad, M. H., Asi, N., Alsawas, M., & Alahdab, F. (2016). New evidence pyramid. *Evidence-Based Medicine*, 21(4), 125–127. <https://doi.org/10.1136/ebmed-2016-110401>
- Nagpal, K., Ahmed, K., Vats, A., Yakoub, D., James, D., Ashrafian, H., Darzi, A., Moorthy, K., & Athanasiou, T. (2010). Is minimally invasive surgery beneficial in the management of esophageal cancer? A meta-analysis. *Surgical Endoscopy*, 24(7), 1621-1629. <https://doi.org/10.1007/s00464-009-0822-7>
- National Institute for Health and Clinical Excellence. (n.d.). <https://www.nice.org.uk/>
- NIHR National Institute for Health Research. (n.d.). <https://www.nihr.ac.uk/explore-nihr/funding-programmes/health-technology-assessment.htm>
- Noble, H. ve Smith, J. (2018). Reviewing the literature: Choosing a review design. *Evidence-Based Nursing*, 21(2), 39-41. <https://doi.org/10.1136/eb-2018-102895>
- Onwuegbuzie, A. J. ve Frels, R. (2016). Seven Steps to a Comprehensive Literature Review. *Journal of Educational Social Studies*, 23(2).
- Pawson, R. (2004). Evidence-based policy: A realist perspective. *Making Realism Work: Realist Social Theory and Empirical Research*. <https://doi.org/10.4324/9780203624289>
- Pawson, R., Greenhalgh, T., Harvey, G., & Walshe, K. (2005). Realist review - A new method of systematic review designed for complex policy interventions. *Journal of Health Services Research and Policy*, 10(1), 21-34. <https://doi.org/10.1258/1355819054308530>
- Peterson, K., Anderson, J., Boundy, E., Ferguson, L., & Erickson, K. (2017). Rapid Evidence Review of Bariatric Surgery in Super Obesity (BMI  $\geq$  50 kg/m<sup>2</sup>). *Journal of General Internal Medicine*, 32, 56-64. <https://doi.org/10.1007/s11606-016-3950-5>
- Russell, C. L. (2005). An overview of the integrative research review. *Progress in Transplantation* 15(1), 8–13. <https://doi.org/10.1177/152692480501500102>
- Slater, T., Rodney, T., Kozachik, S. L., & Finnell, D. S. (2022). Recommendations for Emergency Departments Caring for Persons with Opioid Use and Opioid Use Disorders: An Integrative Review. *Journal of Emergency Nursing*, 48(2). <https://doi.org/10.1016/j.jen.2021.11.003>
- Smith, J. ve Noble, H. (2016). Reviewing the literature. *Evidence-Based Nursing*, 19(1), 2-3. <https://doi.org/10.1136/eb-2015-102252>
- Starr, C. E., Dana, R., Pflugfelder, S. C., Holland, E. J., Zhang, S., Owen, D., & Brazzell, K. (2021). Dry eye disease flares: A rapid evidence assessment. *Ocular Surface* 22, 51–59. <https://doi.org/10.1016/j.jtos.2021.07.001>

Tricco, A. C., Antony, J., Zarin, W., Strifler, L., Ghassemi, M., Ivory, J., Perrier, L., Hutton, B., Moher, D., & Straus, S. E. (2015). A scoping review of rapid review methods. *BMC Medicine*, 13(1). <https://doi.org/10.1186/s12916-015-0465-6>

Tseng, C., He, X., Chen, W., & Tseng, C.-L. (2022). Evaluating automatic hand hygiene monitoring systems: A scoping review. *Public Health in Practice*, 4, 100290. <https://doi.org/10.1016/j.puhip.2022.100290>

What is a Systematic Review (SR)?. CEBMa. (n.d.). <https://cebma.org/resources/frequently-asked-questions/what-is-a-systematic-review/>

Whittemore, R. ve Knafl, K. (2005). The integrative review: Updated methodology. *Journal of Advanced Nursing* 52(5), 546–553. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>

## Beyanlar

Yazarlar herhangi bir çıkar çatışması beyan etmemiştir. Çalışma derleme olarak hazırlandığı için etik kurul izni alınmamıştır. Çalışma bir tezden üretilmemiştir, herhangi bir toplantıda sözlü/poster bildirisi olarak sunulmamış veya bildiri kitapçığında özeti basılmamıştır. Yazarlar herhangi bir kurum veya kuruluştan destek almamıştır. Etik açıklamalar: Çalışma derleme olarak hazırlandığı için etik kurul izni alınmamıştır. Yazar katkıları: Fikir/kavram: Aİ, İA; Tasarım: Aİ, İA; Denetleme: Aİ; Veri toplama ve/veya Veri İşleme: Aİ, AT; Analiz ve/veya Yorum: Aİ, AT; Kaynak tarama: EAB, İA, AT; Makalenin Yazımı: Aİ, İA, AT; Eleştirel inceleme: Aİ, İA, AT.

## Extended Abstract

Literature reviews are essential in consolidating existing knowledge and pinpointing research gaps. Different review methodologies serve specific purposes in research. For example, scoping reviews are utilized to outline the literature landscape within a defined topic area, while systematic reviews concentrate on summarizing the most reliable evidence on a particular research query. Understanding these distinctions is crucial for researchers to select the most suitable review approach based on their research objectives. In health-related research, several types of literature reviews are commonly utilized. Narrative reviews offer a synopsis of chosen studies to underpin experimental research, whereas integrative reviews center on thematic analysis and categorization of qualitative and quantitative studies. Conversely, realist reviews involve engaging stakeholders to formulate theoretical and interpretive insights from the literature. The selection of review methodology hinges on the research aims and the essence of the topic being explored. Integrative reviews, for instance, encompass data collection, analysis, synthesis, and interpretation to furnish a comprehensive comprehension of a research domain. Conversely, systematic reviews are favored for producing international evidence, validating current practices, identifying research voids, and steering future investigations. In the realm of evidence-based practice, systematic reviews are pivotal in enlightening healthcare professionals and patients about the most reliable evidence, influencing health policies, and establishing research priorities. Through conducting high-quality systematic reviews, researchers bolster the credibility and efficacy of evidence-based practices in healthcare. In conclusion, grasping the subtleties of various literature review types in health-related research is imperative for researchers to execute rigorous and impactful studies, ultimately propelling knowledge forward and enhancing healthcare practices.

**Keywords:** Review, Review literature, Systematic review.