



Muş Alparslan Üniversitesi

MUŞ ALPARSLAN ÜNİVERSİTESİ / MUŞ ALPARSLAN UNIVERSITY

www.alparslan.edu.tr

e-ISSN: 2792-0925

Temmuz/July 2024

Cilt/Volume 04

Sayı/Issue 02

SAĞLIK BİLİMLERİ DERGİSİ

**THE JOURNAL of
HEALTH SCIENCES**

Muş Alparslan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi

Mus Alparslan University Journal of Health Sciences

Cilt/Volume: 4

Sayı/Issue: 2

Yıl/Year: 2024

Sayfa/Pages:1-38

e-ISSN:2792-0925

Sahibi/Owner

Prof. Dr. Mustafa ALİCAN
Muş Alparslan Üniversitesi Rektörü

Editör/ Chief Editor

Dr. Öğr. Üyesi Özmen İSTEK, Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Editör Yardımcısı/Assistant Editor

Öğr. Gör. Dr. Hasan EVCİMEN Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Öğr. Gör. Dr. Abdulsamed KAYA Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Teknik Editör/Technical Editor

Öğr. Gör. Osman Fatih YILMAZ, Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Editör Kurulu/Editorial Board

Doç.Dr. Adem KORKMAZ Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Ayşin ÇETİNKAYA BÜYÜKBODUR Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Fuat KORKMAZER Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Halil ALKAN Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Doç. Dr. Mehmet Eşref ALKIŞ Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Abdullah GERÇEK Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Ahmed Galip HALİDİ Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Ayfer KÖRKOCA Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Ayşegül KILIÇLI Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Emine BEYAZ Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Enver Fehim KOÇPINAR Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Mustafa DURMUŞ Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Necmettin ÇİFTÇİ Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Saliha YURTÇİÇEK EREN Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Ömer YILDIRIM Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Özgür YEŞİLYURT Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye
Dr. Öğr. Üyesi Yalçın DİCLE Mardin Artuklu Üniversitesi, Türkiye

Yayın ve Danışma Kurulu/ Publication and Advisory Board

Prof. Dr. Bestami YILMAZ Harran Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Engin ŞAHNA Fırat Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Hıdır PEKMEZ Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Mustafa Necmi İLHAN Gazi Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Rahşan YILMAZ Harran Üniversitesi, Türkiye

Prof. Dr. Sebahat GÖZÜM Akdeniz Üniversitesi, Türkiye

Doç. Dr. Dilek CİNGİL Necmettin Erbakan Üniversitesi, Türkiye

Doç. Dr. Hasret YALÇINÖZ BAYSAL Atatürk Üniversitesi, Türkiye

Doç. Dr. Maral KARGIN Cyprus Science University, KKTC

Doç. Dr. Sonay BİLGİN Atatürk Üniversitesi, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Dilek GÜNEŞ Fırat Üniversitesi, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Fatoş UNCU Fırat Üniversitesi, Türkiye

Dr. Öğr. Üyesi Galip USTA Trabzon Üniversitesi, Türkiye

İstatistik editörü/ Statistics editor

Dr. Öğr. Üyesi Hasan BİNGÖL Bingöl Üniversitesi, Türkiye

Türkçe Dil Danışmanı/ Turkish Language Advisor

Dr. Öğr. Üyesi Ferhat ÇİFTÇİ Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Sekreteryaya ve Dizgi/Secretariat and Typesetting

Öğr. Gör. Dr. Güzel Nur YILDIZ Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

Mizanpaj editörü/Layout editor

Öğr. Gör. Osman Fatih YILMAZ Muş Alparslan Üniversitesi, Türkiye

İletişim/Communication

Adres/Address: Muş Alparslan Üniversitesi Külliyesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu,

49250, Güzeltepe/MUŞ/TÜRKİYE

Tel: 04362494949-2415 (Dâhili)

E-posta/E-mail: sagbilder@alparslan.edu.tr

Erişim Adresi/URL: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/maunsbd>

İÇİNDEKİLER

- Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Bağımlılığının İletişim Yetkinliği ve Aile Uyumu Üzerindeki Etkisi* ...1**
*The Effect of Smartphone Addiction on Communication Competence and Family Harmony among University Students**
Beray ŞENOL, Beyza TOKGÖZ, Nursemin ÜNAL
- Hemşirelerin Postoperatif Yara Bakımı Uygulamalarının ve Tutumlarının Belirlenmesi* 11**
*Determination of Nurses' Postoperative Wound Care Practices and Attitudes**
Ali GÜZEL, Ayla YAVA, Aynur KOYUNCU
- Üniversite Öğrencilerinin Palmar Çizgi Uzunlukları ve Varyasyonlarının Meslek Seçimine Etkisi 21**
The Effect Of University Students' Palmar Line Lengths And Variations On Choice Of Professional
Ülkü TEVKİN, Feyza İNCEOĞLU, Gökçe BAĞCI UZUN, Anıl KAYA, Hıdır PEKMEZ
- Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Human Papilloma Virüsü ve Aşısı Hakkında Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi 31**
Evaluation of Health Services Vocational School Students' Knowledge, Attitudes and Behaviours About Human Papilloma Virus and Vaccine
Hasret NARİN BALSAKÖ, Şerivan DEMİRTAŞ, Hatice TETİK METİN

Üniversite Öğrencilerinde Akıllı Telefon Bağımlılığının İletişim Yetkinliği ve Aile Uyumu Üzerindeki Etkisi*

*The Effect of Smartphone Addiction on Communication Competence and Family Harmony among University Students**

Beray ŞENOL¹, Beyza TOKGÖZ¹, Nursemin ÜNAL²

Özet: Sağladığı kolaylıklarla günlük hayatın vazgeçilmez bir unsuru olan akıllı telefonların aşırı kullanımı kişiyi bağımlı hale getirmektedir. Akıllı telefon kullanımının ve iletişim teknolojilerinin en yaygın kullanıldığı yaş grupları arasında yer alan üniversite öğrencileri, akıllı telefon bağımlılığının olumsuz etkilerinden en çok zarar gören gruplar arasındadır. Bu çalışma üniversite öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığının iletişim yeterliliği ve aile uyumu üzerindeki etkilerini belirlemeyi amaçlamaktadır. Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki bu araştırmanın örneklemini, bir vakıf üniversitesinin sağlık bilimleri ve sosyal bilimler alanında öğrenim gören 317 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırma verileri Katılımcı Bilgi Formu, Akıllı Telefon Bağımlılığı Ölçeği-Kısa Formu (ATBÖ-KF), Kişilerarası İletişim Yetkinliği Envanteri (KİYE) ve Aile Uyumu Ölçeği-Kısa Formu (AUÖ-KF) ile toplanmıştır. Öğrencilerin yaş ortalaması 20,56±3,19'dur. Öğrencilerin ATBÖ-KF puan ortalamaları ortalamanın altında (31,18±9,79), KİYE (56,81±7,15) ve AUÖ-KF puan ortalamaları (20,27±4,84) ise ortalamanın üzerindedir. Akıllı telefon kullanım süresi fazla olanların ATBÖ-KF puan ortalaması, sosyal bilimler okuyanların, sigara içenlerin, hobisi olanların KİYE puan ortalamaları yüksek iken, sağlık bilimleri öğrencilerinin ve alkol kullanmayanların AUÖ-KF puan ortalaması yüksektir (sırasıyla: $p<0.001$, $p<0.001$, $p=0.008$, $p=0.012$, $p=0.019$, $p=0.008$). Çalışma sonucunda ATB ölçek puan ortalamalarına göre öğrencilerde akıllı telefon bağımlılığı saptanmamakta, ayrıca akıllı telefon bağımlılığı ile iletişim yetkinliği ve aile uyumu arasında ilişki bulunmamaktadır (sırasıyla: $r=-0.053$, $r=-0.093$). Tek bir üniversitede yürütülen bu çalışmanın daha büyük örneklem gruplarında yinelenmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Aile uyumu, Akıllı telefon bağımlılığı, İletişim yetkinliği, Üniversite öğrencileri.

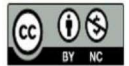
Abstract: The excessive use of smartphones, an indispensable element of daily life due to the convenience it provides, can lead to addiction. University students, who are among the age groups where smartphones and communication technologies are most common, are among the groups most affected by the negative effects of smartphone addiction. The study aims to determine the effects of smartphone addiction on communication competence and family harmony among university students. The sample of this descriptive and cross-sectional study consists of 317 students enrolled in health sciences and social sciences programs at a private, non-profit university. The Participant Information Form, the Smartphone Addiction Scale-Short Version (SAS-SV), the Interpersonal Communication Competence Scale (ICCS), and the Family Harmony Scale-Short Form (FHS-SF) were used for gathering the data. The mean age of the students is 20.56±3.19 years. The students' SAS-SV mean scores (31.18±9.79) are below the average level, while their ICCS (56.81±7.15) and FHS-SF mean scores (20.27±4.84) are above the average. While the mean SAS-SV score of those who use smartphones is high, while the mean score of ICCS of those who study social sciences, who are smokers and who have hobbies is high, while the mean score of FHS-SF of the health sciences students and the students who do not consume alcohol is high (respectively: $p<0.001$, $p<0.001$, $p=0.008$, $p=0.012$, $p=0.019$, $p=0.008$). According to the results of this study, smartphone addiction was not detected in students according to SAS-SV scale mean scores, and there was no relationship between smartphone addiction, communication competence and family harmony (respectively: $r=-0.053$, $r=-0.093$). This study, conducted at a single university, requires to be done with a bigger sample size.

Keywords: Family harmony, Smartphone addiction, Communication competence, University students.

¹ Ankara Medipol University, Faculty of Health Sciences, School of Nursing, Ankara /Turkey

² Ankara University, Faculty of Nursing, Midwifery Department, Ankara /Turkey

* This study was presented as an oral presentation at the 2nd International Euroasian Health Sciences Congress (IEHSC 2023). This study was supported by TÜBİTAK 2209-A University Students Research Projects Support Program.



INTRODUCTION

Smartphones have become an essential component of our lives, with their usage increasing exponentially worldwide (Monacis et al., 2017). Despite the conveniences they provide, their adaptability to all aspects of life and their constant accessibility, they can lead to excessive use, resulting in both positive and negative effects on individuals (Soyer et al., 2019). The inappropriate use of smartphones is defined as “smartphone addiction (SA)”, characterized by frequent checking of the phone by individuals and the deterioration of its functionality due to intense dealings with the phone (Sevgi, 2022). One of the age groups that uses communication technologies the most is higher education, and this group is also one that endures the greatest harm from SA (Kumcağız et al., 2020).

Studies show that SA among university students can lead to various psychological problems such as anxiety and depression (Boumesleh & Jaalouk, 2017), as well as physical problems like headaches, musculoskeletal pain, craniocervical posture, and carpal tunnel syndrome (Kee et al., 2016). Moreover, SA negatively impacts family relationships (Kabasakal, 2015; Hawi & Samahai 2016). Communication between family members is also one of the areas affected by the excessive use of smartphones. Studies suggest that individuals heavily addicted to their smartphones tend to communicate less with family members and trust them less, which can strain relationships and hinder the development of strong bonds (Lepp et al., 2016; Arslan & Bardakçı, 2020). Since healthy family dynamics play a crucial role in fostering communication, interaction, and harmony among family members, any disruption in family functioning caused by SA can contribute to risky behaviors among young people (Kabasakal, 2015). It is known that individuals who struggle to establish positive relationships with their families may turn to other forms of addiction (Arslan & Bardakçı, 2020).

SA also reduces social interactions by changing communication processes and negatively affects social relationships (Ayar & Gürkan, 2022). Young people prefer to use internet-based instant messaging applications or phone calls instead of face-to-face communication. Communicating through the internet and social networks is perceived as faster, easier, and less cumbersome (Kırca & Kutlutürkan, 2019). A study conducted with nursing and medical faculty students indicated that one-third of the students preferred using smartphones and social media to initiate communication, and these students had high scores in SA addiction (Çelikkalp et al., 2020). It is considered that most smartphone addicts use smartphones without meeting face-to-face while communicating with others due to reasons such as shyness and lack of self-confidence (Walsh et al., 2008). Young people use virtual environments more actively than the real world to socialize and their need for real interpersonal relationships decreases (Khasanah & Daulay, 2022).

It is very important to reveal the effects of SA, which will be an increasing problem, on the communication competence and family harmony of university students, who are in the most important process before entering professional life. It is considered that the research topic, which is an original subject, and is expected to have greater effects in the future, will fill this gap in the literature and shed light on new research. The study aims to investigate the effect of SA on communication competence and family harmony in university students.

MATERIAL AND METHOD

Study Design and Setting

This descriptive and cross-sectional study involved students enrolled at a private university, where the G Power 3.1.9 program was used for sample calculation. Considering the scales utilized in the study and based on previous studies, when Alpha=0.5, Beta=0.95 and effect size (cohen d) =0.41, the sample size was calculated as 258

(Güngör & Koçak, 2020). The study was intended to be conducted with 310 students; however, it was ultimately finished with 317 student data after considering the possibility of data loss owing to missing replies. The study comprised students enrolled in a foundation university during the academic year 2022–2023, could comprehend and read Turkish, fully completed the data collection tools, and willingly consented to take part in the research.

Data Collection

Research data was gathered through face-to-face interviews. Volunteers participated in the study by completing the data collection form, and students were provided with detailed information about it.

Data Collection Tools

The research utilized the Participant Information Form, Smartphone Addiction Scale-Short Form (SAS-SV), Interpersonal Communication Competence Scale (ICCS) and Family Harmony Scale-Short Form (FHS-SF) to collect data.

Participant Information Form

The form, developed based on relevant literature, consists of 15 questions that inquire about students' sociodemographic characteristics and their patterns of smartphone usage (Çelikkalp et al., 2020; Güngör & Koçak, 2020).

Smartphone Addiction Scale- Short Version (SAS-SV)

The scale developed to assess individuals' SA consists of 10 items, graded on a Likert scale ranging from 1 to 6 (Kwon et al., 2013). Noyan et al. (2015) conducted a Turkish validity and reliability study on this scale (Noyan et al., 2015). Higher scores on the scale, which spans from 10 to 60, indicate a higher level of SA. In the original version of the scale, male participants scoring above 31 and female participants scoring above 33 were classified as “smartphone addicts”, while participants below these scores were categorized as “not smartphone addicted”. The Cronbach's alpha reliability coefficient of the scale, which does not have a cut-off point in the Turkish version, was

calculated as 0.92 (Noyan et al., 2015). In the current study, the Cronbach's alpha coefficient of the scale was determined to be 0.83.

Interpersonal Communication Competence Scale (ICCS)

Huang and Lin (2018) developed the scale used in this study to assess university students' communication competence, focusing on four essential skill domains: listening, empathy, expression, and social relaxation skills. The scale was designed in alignment with the relational approach (Huang & Lin, 2018). The assessment tool utilized in this study consists of 15 items, measured on a 5-point Likert-type scale. Scores on the scale range from 15 to 75, with higher scores indicating a higher level of interpersonal communication competence. The Turkish validity and reliability study for this scale was conducted by Cıkrıkçı & Çinpolat (2021), resulting in a Cronbach's alpha reliability coefficient of 0.78 (Çıkrıkçı & Çinpolat, 2021). In the present study, the Cronbach's alpha coefficient for the scale was calculated as 0.94.

Family Harmony Scale- Short Form (FHS-SF)

The scale, originally developed by Kavikondala et al. (2016), was created to explore the influence of positive family relationships on societal well-being and measure family harmony in this context (Kavikondala et al., 2016). The Turkish version of the scale employs a 5-point Likert-type rating system for scoring (1=Strongly disagree, 5=Strongly agree). The possible total score range for the scale falls between 5 and 25. As the scores on the scale increase, family harmony also increases. In the Turkish validity and reliability study, Cronbach's alpha reliability coefficient for the scale was determined to be 0.92 (Duman-Kula et al., 2018). However, in this current study, the Cronbach's alpha coefficient for the scale was calculated as 0.70.

Ethical Approval

Written consent for the study's conduct was obtained from the university's health sciences

research ethics committee (Date: 18.10.2022, Decision No: 170). Additionally, the authors who conducted the Turkish validity and reliability studies of the scales used in the study obtained permission to use the scales via e-mail. Participants who volunteered to take part in the study provided their consent and the principles of the Declaration of Helsinki were adhered to at every stage of the research.

Statistical Analysis

Statistical software SPSS 26.0 was used for analyzing the research data. For categorical variables, percentages and numbers were utilized in descriptive statistical analyses, while continuous variables were represented by means, standard deviations, minimum and maximum values. The normal distribution of the data was assessed through Kolmogorov-Smirnov analysis, and parametric tests were used because the data had a normal distribution. For comparing the mean scores of two groups (Gender, faculty, smoking, alcohol use, place of residence, presence of a hobby, thinking that smartphone use negatively affects health, Frequency of checking smartphone per day), Student's t-test was utilized, and ANOVA test was employed for multi-group comparisons (The daily smartphone usage duration). Significant relationships were examined using Bonferroni forward analysis. The relationship between mean scores on the scale was assessed using the Pearson correlation test. Pearson correlation values are typically interpreted as follows: 0.05-0.30 (low or insignificant correlation), 0.30-0.40 (low moderate correlation), 0.40-0.60 (moderate correlation), 0.60-0.70 (good correlation), 0.70-0.75 (very good correlation), and 0.75-1.00 (excellent correlation) (Hayran, 2023). Cronbach's alpha was used to evaluate the scale's reliability, and a significance level of $p < 0.05$ was adopted for making all statistical decisions.

RESULTS

Araştırmaya The students in the study had ages spanning from 17 to 50, with a mean age of 20.56 ± 3.19 years. The mean age at which they initially owned a smartphone was 13.44 ± 2.48 years. Among the participants, the majority (85.2%) were female, and a notable proportion (76.3%) were enrolled in health sciences programs. Comprehensive sociodemographic and descriptive characteristics of the students can be found in Table 1. The students exhibited a mean SAS-SV score of 31.30 ± 10.11 , a mean ICCS score of 56.81 ± 7.15 , and a mean FHS-SF score of 20.27 ± 4.84 (Table 2). Given that the students' mean SAS-SV score falls below the normal value, it can be inferred that they are not experiencing SA. Moreover, the mean scores of the ICCS and FHS-SF scales surpassed the average values, implying that the students' interpersonal communication competence and family harmony were above the norm.

In Table 3, the mean scores of the students on the scales are compared based on certain characteristics. The outcomes indicate noteworthy differences in the mean SAS-SV scores concerning gender, alcohol use, having a hobby, and perceiving negative health effects of smartphones ($p = 0.031$, $p = 0.001$, $p = 0.022$, $p < 0.001$, respectively). Analyzing the scale score averages in relation to the duration and frequency of smartphone usage unveiled that increased usage led to a rise in the mean ABI score ($p < 0.001$). Further, social science students, smokers, and those who have a hobby displayed higher means (respectively; $p = 0.001$, $p = 0.008$, $p = 0.012$). Conversely, health science students and non-alcohol consumers demonstrated higher FHS-SF mean scores (respectively; $p = 0.019$, $p = 0.008$).

Table 4 signifies the absence of any correlation among the students' SAS-SV, ICCS, and FHS-SF scale scores.

Table 1. Distribution of students by sociodemographic and descriptive characteristics (N=317)

	Mean±SD	Min-Max
Age (years)	20.56 ± 3.19	17-50
Age to own a phone for the first time (years)	13.44 ± 2.48	7-32
	N	%
Gender		
Male	47	14.8
Female	270	85.2
Faculty		
Health Sciences	242	76.3
Social Sciences	75	23.7
Which grade		
Freshman	122	38.5
Sophomore	177	55.8
Junior	18	5.7
Smoking		
Yes	77	24.3
No	240	75.7
Alcohol use		
Yes	90	28.4
No	227	71.6
Place of residence		
At home and with family	194	61.2
Others*	123	38.8
Presence of a hobby		
Yes	276	87.1
No	41	12.9
Applications used on smartphones**		
Social media	284	89.6
Lecture and research	242	76.3
Communication	283	89.3
Game and entertainment	159	50.1
Thinking that smartphone use negatively affects health		
Yes	176	55.5
No	141	44.5
The daily smartphone usage duration		
1-4 hours	106	33.4
4-6 hours	130	41.0
More than 6 hours	81	25.6
Frequency of checking smartphone per day		
<10 times	9	2.8
10-20 times	64	20.2
20-30 times	85	26.8
30-40 times	74	23.4
>40 times	85	26.8
The first time you look at your phone when you wake up in the morning		
First 5 minutes	204	64.4
5-15 minutes	70	22.1
15-30 minutes	27	8.5
>After 30 minutes	12	3.8
I don't look in the morning	4	1.2

Table 2. Scale means of students (N=317)

	Mean± sd	Min- max	Scale min-max values
Smartphone addiction scale-short version	31.18±9.79	10.00- 60.00	10.00- 60.00
Interpersonal communication competence scale	56.81±7.15	22.00- 73.00	15.00- 75.00
Family harmony scale-short form	20.27±4.84	5.00- 25.00	5.00- 25.00

Table 3. Comparison of the scale means according to characteristics of the students (N= 317)

	Smartphone addiction scale-short version		Interpersonal communication competence scale		Family harmony scale-short form	
	Mean±SD	Test Statistic p	Mean±SD	Test Statistic p	Mean±SD	Test Statistic p
Gender						
Male	28.34±8.89	t= -2.168	56.72±6.38	t= -0.074	19.55±5.23	t= -1.146
Female	31.67±9.87	0.031	56.80±7.30	0.941	20.42±4.76	0.252
Faculty						
Health Sciences	31.46±9.97	t= 0.561	56.08±7.01	t= -3.207	20.65±4.72	t=2.351
Social Sciences	30.72±10.37	0.575	59.08±7.22	0.001	19.16±5.06	0.019
Smoking						
Yes	30.44±8.52	t=-0.660	58.68±7.24	t=2.691	19.72±5.14	t=-1.194
No	31.29±10.17	0.510	56.18±7.04	0.008	20.48±4.73	0.234
Alcohol use						
Yes	33.91±8.65	t=3.226	57.63±7.16	t=1.313	19.16±5.15	t=-2.650
No	30.01±10.05	0.001	56.46±7.15	0.190	20.74±4.64	0.008
Place of residence						
At home, with family	30.97±9.56	-0.476	57.42±7.11	t=1.907	20.39±4.85	t=0.547
Others*	31.51±10.18	0.635	55.85±7.14	0.057	20.08±4.84	0.585
Presence of a hobby						
Yes	30.69±9.58	t=-2.296	57.20±7.02	t=2.535	20.40±4.73	t=1.222
No	34.43±10.70	0.022	54.19±7.56	0.012	19.41±5.49	0.223
Thinking that smartphone use negatively affects health						
Yes	33.27±9.67	t=4.362	56.80±6.83	t=-0.028	20.09±20.50	t=-0.756
No	28.57±9.35	<0.001	56.82±7.57	0.978	20.50±4.81	0.450
The daily smartphone usage duration						
1-4 hours	27.29±8.86 ^a	F=21.752	56.91±6.61	F=0.281	19.89±5.34	F=0.579
4-6 hours	31.19±8.45 ^b	<0.001	56.48±7.56	0.756	20.58±4.34	0.561
More than 6 hours	36.25±10.70 ^c	c>a>b	57.22±7.23		20.28±4.94	
Frequency of checking smartphone per day						
<30 times	28.41±9.02	t=-5.212	56.34±7.65	t=-1.167	20.30±4.93	t=0.114
≥30 times	33.93±9.78	<0.001	57.28±6.61	0.244	20.24±4.76	0.909

Table 4. Correlation between students' smartphone addiction, communication competence and family adjustment (N=317)

Scales	SAS-SV	ICCS	FHS-SF
SAS-SV	1		
ICCS	-0.053	1	
FHS-SF	-0.093	0.080	1

SAS-SV: Smartphone Addiction Scale-Short Version, ICCS: Interpersonal Communication Competence Scale

FHS-SF: Family Harmony Scale-Short Form r: Pearson correlation coefficient

DISCUSSION

The study's conclusions revealed that the students' mean SAS-SV score was 31.30. SA tends to rise together with the SAS-SV score, which doesn't have a set cutoff point in the Turkish version. Similar results (31.40) were also reported in a study conducted by Sönmez et al. (2021) with nursing students, indicating consistency with the current study (Sönmez et al., 2021). There are studies suggesting that SA is lower among university students (Aker et al., 2017; Öcal & Öztürk, 2022). For instance, Öcal and Öztürk (2022) reported a mean SAS-SV score of 28.12, while Aker et al. (2017) reported 28.91 in their study with 494 health science students. In a study conducted with university students in Japan, this mean SAS-SV score mean was found to be 26.1 (Tateno et al., 2019). It is considered that the difference in the mean scores of SAS-SV may be due to the fact that it is carried out with students studying in different departments and having different socio-cultural and individual characteristics. This numerical data, which is similar to the literature, is interpreted as a moderate level of dependency and should be perceived as a signal that the subject will be of greater importance in the future. SA is more prevalent in females than males, according to numerous researches in the literature (Grant et al., 2019; Öcal & Öztürk, 2022). Smartphone use for social communication is higher among females than males, which promotes more addictive behaviors (Chen et al., 2017). This may have led to a higher SAS-SV score among female students. In a study of medical and dental students in Malaysia, it was found that men were found to be at higher risk of SA (Said et al., 2022). Additionally, in studies conducted with university students in Turkey (Aker et al., 2021; Sönmez et al., 2021), it was reported that there was no significant relationship between SA and gender, and a similar finding was reported in a study conducted with university students in China (Liu et al., 2022). These variations may be due to the fact that

different student groups study in various fields and have various cultural, economic and social traits.

Students who think that the smartphone negatively affects their health and do not have any hobbies have a high mean score of SAS-SV. In a study conducted in China, it was stated that students who are addicted to smartphones are less physically active (Alotaibi et al., 2022). Being online in social media applications, using instant messaging applications, taking photos and videos have become some of the most popular activities, keeping young people away from social activities and hobbies (Çelikkalp et al., 2022). On the other hand, it has been found that students who participate in physical, cultural, and artistic activities have lower SA (Gedik & Gezgin, 2022).

The amount of time spent using a smartphone increases with addiction (Sönmez et al., 2021; Öcal & Öztürk, 2022). The high mean SAS-SV scores among those in this study who use smartphones for more than six hours per day (Alotaibi et al., 2022) and check them more than thirty times per day also corroborate the findings, which are consistent with the literature.

Forms of interpersonal communication have altered and been redefined in recent years as a result of the creation and application of smartphone technology. Smartphones also play an important role in initiating and maintaining relationships among young people (Çelikkalp et al., 2020). However, despite these developments in communication technology, real-life communication skills of young people who are quite active in virtual environments are negatively affected. The use of smartphones at the addictive level leads to individualization of young people in daily life, and even their daily routines, habits, interpersonal and family relationships are changing (Huang & Lin, 2018; Khasanah & Daulay, 2022). The findings of this study indicate that there is no relationship between SA and communication competence or family harmony. Most studies in the literature show that as the addiction score of university students increases, their communication skills are negatively affected (Kırca & Kutlutürkan, 2019; Çelikkalp et

al., 2020; Ayar & Gürkan, 2022). In a study conducted in Lebanon, no relationship was found between SA and family relationships, similar to our study (Hawi & Samaha, 2017). In this study, it is evaluated that the result being different from the literature may be due to the difference in family relations between cultures. Family relationships are extremely important in Turkey and may not have been affected by the SA score. In addition, students' scale score averages are at a moderate level, and no dependency that will affect family relationships.

Limitations

The scope of this study is confined to the data obtained from health and social science students enrolled in a private, non-profit university. Additionally, it's essential to note the data for this descriptive study are derived solely from participants' self-reports. The Turkish version of the SAS-SV utilized in the research lacks a defined cutoff point, thereby hindering the ability to definitively classify the addiction status of the students.

CONCLUSION

SA will inevitably grow and become one of the most significant types of addiction given that smartphone use becomes more and more common every day. One should be aware of the negative effects of smartphones, which seize the time and attention of all family members, especially female students with higher addiction scores. The positive effects of smartphones, which have become indispensable in all areas of life with the convenience they provide, such as increasing and facilitating communication should be utilized. In order to increase family harmony and communication, the use of smartphones as entertainment and learning tools within the family can be encouraged. Additionally, it is appropriate to direct students toward physical, cultural, and artistic activities to protect them from the harmful effects of smartphones and to strengthen their social relationships and communication processes.

REFERENCES

- Aker, S., Sahin, M. K., Sezgin, S., & Oguz, G. (2017). Psychosocial factors affecting smartphone addiction in university students. *Journal of Addictions Nursing*, 28(4), 215-219. <https://doi.org/10.1097/JAN.0000000000000197>
- Alotaibi, M. S., Fox, M., Coman, R., Ratan, Z. A., & Hosseinzadeh, H. (2022). Smartphone addiction prevalence and its association on academic performance, physical health, and mental well-being among university students in Umm Al-Qura University (UQU), Saudi Arabia. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(6), 3710. <https://doi.org/10.3390/ijerph19063710>
- Arslan, A., & Bardakçı, S. (2020). Effects of university students' digital addiction levels on communication skills: An investigation. Republic of Turkey Ministry of Youth and Sports, 8(20), 36-70.
- Ayar, D., & Gürkan, K. P. (2022). The effect of nursing students' smartphone addiction and phubbing behaviors on communication skill. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 40(4), 230-235. <https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000834>
- Boumosleh, J., & Jaalouk, D. (2017). Depression, anxiety, and smartphone addiction in university students- A cross sectional study. *PloS One*, 12(8), e0182239. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0182239>
- Celikkalp, U., Bilgic, S., Temel, M., & Varol, G. (2020). The smartphone addiction levels and the association with communication skills in nursing and medical school students. *Journal of Nursing Research*, 28(3), e93. <https://doi.org/10.1097/jnr.0000000000000370>
- Chen, B., Liu, F., Ding, S., Ying, X., Wang, L., & Wen, Y. (2017). Gender differences in factors associated with smartphone addiction: A cross-sectional study among medical college students. *BMC Psychiatry*, 17(1), 341. <https://doi.org/10.1186/s12888-017-1503-z>
- Çıkrıkçı, Ö., & Çinpolat, E. (2021). Adaptation of the Interpersonal Communication Competence Inventory (ICCI) into Turkish. *Journal of Ahi Evran University Institute of Social Sciences*, 7(2), 757-775. <https://doi.org/10.31592/aeusbed.908975>
- Duman-Kula, M., Ekşi, H., & Demirci, İ. (2018). Psychometric properties of the Turkish version of the Family Adjustment Scale. *Journal of Eskişehir Osmangazi University Social Sciences*, 19(1), 97-106. <https://doi.org/10.17494/ogusbd.457082>
- Gedik, S., & Gezgin, D. M. (2022). Üniversite öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılığının rekreatif faaliyetlere katılım davranışları açısından incelenmesi. *Gençlik Araştırmaları Dergisi*, 10(28), 1-20.
- Grant, J. E., Lust, K., & Chamberlain, S. R. (2019). Problematic smartphone use associated with greater alcohol consumption, mental health issues, poorer academic performance, and impulsivity. *Journal of Behavioral Addictions*, 8, 335-342. <https://doi.org/10.1556/2006.8.2019.32>
- Güngör, A. B., & Koçak, O. (2020). Investigation of the relationship between smartphone addiction and academic procrastination behaviors of university student. *Journal of Research in Education Society*, 7(2), 397-419.
- Hawi, N. S., & Samaha, M. (2016). To excel or not to excel: Strong evidence on the adverse effect of smartphone addiction on academic performance. *Computers & Education*, 98, 81-89. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2016.03.007>
- Hawi, N. S., & Samaha, M. (2017). Relationships among smartphone addiction, anxiety, and family relations. *Behaviour & Information Technology*, 36(10), 1046-1052. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2017.1336254>
- Hayran M., & Hayran M. (2011). Sağlık Araştırmaları İçin Temel İstatistik. (Birinci Basım), Ankara: Omega Araştırma.
- Huang, Y. C., & Lin, S. H. (2018). An inventory for assessing interpersonal communication competence of college students. *British Journal of Guidance & Counselling*, 46(4), 385-401. <https://doi.org/10.1080/03069885.2016.1237614>
- Kabasakal, Z. (2015). Life satisfaction and family functions as-predictors of problematic problematic internet use in university students. *Computers in Human Behavior*, 53, 294-304. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.019>
- Kavikondala, S., Stewart, S. M., Ni, M. Y., Chan, B. H. Y., Lee, P. H., Li, K. K., ... & Leung, G. M. (2016). Structure and validity of Family Harmony Scale: An instrument for measuring harmony. *Psychological Assessment*, 28(3), 307-318. <https://doi.org/10.1037/pas0000131>
- Kee, I. K., Byun, J. S., Jung, J. K., & Choi, J. K. (2016). The presence of altered craniocervical posture and mobility in smartphone-addicted teenagers with temporomandibular disorders. *Journal of Physical Therapy Science*, 28(2), 339-346. <https://doi.org/10.1589/jpts.28.339>
- Khasanah, R., & Daulay, N. (2022). The effect of smartphone addiction on communication with peers in madrasah Tsanawiyah. *Jurnal Basicedu.*, 6(4), 5549-5556. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.2924>
- Kırca, K., & Kutlutürkan, S. (2019). Hemşirelik öğrencilerinin akıllı telefon bağımlılık düzeylerinin iletişim becerilerine etkisi. *Kocaeli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 5(2), 81-85. <https://doi.org/10.30934/kusbed.523924>
- Kumcağız, H., Terzi, Ö., Koç, B., & Terzi, M. (2020). Üniversite öğrencilerinde akıllı telefon bağımlılığı. *Itobiad: Journal of the Human & Social Science Researches*, 9(1). <https://doi.org/10.15869/itobiad.629737>
- Kwon, M., Lee, J. Y., Won, W. Y., Park, J. W., Min, J. A., Hahn, C., ... & Choi, J. H. (2013). Development and validation of a Smartphone Addiction Scale (SAS). *PLoS One*, 8, e56936. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0056936>

- Lepp, A., Li, J., & Barkley, J. E. (2016). College students' cell phone use and attachment to parents and peers. *Computers in Human Behavior*, 64, 401-408. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2016.07.021>
- Liu, H., Zhou, Z., Zhu, E., Huang, L., & Zhang, M. (2022). Smartphone addiction and its associated factors among freshmen medical students in China: A cross-sectional study. *BMC Psychiatry*, 22(1), 308. <https://doi.org/10.1186/s12888-022-03957-5>
- Monacis, L., de Palo, V., Griffiths, M. D., & Sinatra, M. (2017). Social networking addiction, attachment style, and validation of the Italian version of the Bergen Social Media Addiction Scale. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(2), 178–186. <https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.023>
- Noyan, C. O., Enez, D. A., Nurmedov, S., Yilmaz, O., & Dilbaz, N. (2015). Validity and reliability of the Turkish version of the Smartphone Addiction Scale-Short Version among university. *Anatolian Journal of Psychiatry*, 16, 71-83. <https://doi.org/10.5455/apd.176101>
- Öcal, N. Ü., & Öztürk, A. (2022). The risk of smartphone addiction in university students and its affecting factors. *Journal of Health Sciences and Medicine*, 5(4), 989-995. <https://doi.org/10.32322/jhsm.1080669>
- Said, A. H., Mohd, F. N., Yusof, M. Z., Win, N. A. N. M. D., Mazlan, A. N., & Shaharudin, A. S. (2022). Prevalence of smartphone addiction and its associated factors among pre-clinical medical and dental students in a public university in Malaysia. *Malaysian Family Physician*, 17(3). <https://doi.org/10.51866/oa.75>
- Sevgi, L. (2022). Technology, society and health: cell phones and electromagnetic pollution debates. http://www.emo.org.tr/ekler/e73a9a0d37efb96_ek.pdf.
- Sönmez, M., Gürlek Kısacık, Ö., & Eraydın, C. (2021). Correlation between smartphone addiction and loneliness levels in nursing students. *Perspectives in Psychiatric Care*, 57(1), 82-87. <https://doi.org/10.1111/ppc.12527>
- Soyer, F., Tolukan, E., & Dugenci, A. (2019). Investigation of the relationship between leisure satisfaction and smartphone addiction of university students. *Asian Journal of Education and Training*, 5(1), 229-235. <https://doi.org/10.20448/journal.522.2019.51.229.235>
- Tateno, M., Kim, D. J., Teo, A. R., Skokauskas, N., Guerrero, A. P., & Kato, T. A. (2019). Smartphone addiction in Japanese college students: Usefulness of the Japanese version of the smartphone addiction scale as a screening tool for a new form of internet addiction. *Psychiatry Investigation*, 16(2), 115. <https://doi.org/10.30773/pi.2018.12.25.2>
- Walsh, S. P., White, K. M., & Young, R. M. (2008). Over-connected? A qualitative exploration of the relationship between Australian youth and their mobile phones. *Journal of Adolescence*, 31(1), 77-92. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2007.04.004>

Hemşirelerin Postoperatif Yara Bakımı Uygulamalarının ve Tutumlarının Belirlenmesi*

Determination of Nurses' Postoperative Wound Care Practices and Attitudes*

Ali GÜZEL¹, Ayla YAVA², Aynur KOYUNCU²

Özet: Postoperatif yara bakımı, hemşirelerin de yer aldığı ekip çalışması gerektirir ve uygun şekilde yapılmadığı takdirde olumsuz sonuçlara yol açabilir. Cerrahi yaralar, hastanelerde sıkça görülmesine rağmen hemşirelerin postoperatif yara bakımı uygulamalarını değerlendiren sınırlı sayıda çalışma vardır. Bu araştırma, cerrahi kliniklerde çalışan hemşirelerin postoperatif yara bakımı uygulama durumları ve tutumlarının belirlenmesi amacıyla yapıldı. Tanımlayıcı tipteki araştırma 21 Haziran-1 Temmuz 2021 tarihleri arasında Bitlis Devlet Hastanesi ve Bitlis/Tatvan Devlet Hastanesi'nde yapıldı. Araştırmanın evrenini cerrahi kliniklerde çalışan tüm hemşireler, örneklemini ise araştırmaya katılmayı kabul eden 50 hemşire oluşturdu. Verilerin toplanmasında hemşirelerin tanıtıcı özellikleri ve postoperatif yara bakımına yönelik uygulama ve tutumlarını belirlemeye yönelik iki bölümden oluşan form kullanıldı. Veriler, SPSS sürüm 25.0 paket programında tanımlayıcı istatistiksel yöntemler kullanılarak analiz edildi. Hemşirelerin yaş ortalaması 27,28±4,55; %60'ı kadın, %82'si lisans mezunu, meslekte çalışma süreleri ortalama 3,82±3,95 yıl şeklindeydi. Hemşirelerin %90'ının yara bakımı ile ilgili hizmet içi eğitim almadığı, %22'sinin postoperatif yara bakımı yapmadığı, %60'ının ise bazen yaptığı belirlendi. Hemşirelerin %26'sının yara bakımı konusunda kendisini yeterli görmediği, %56'sının yara bakımını hemşirenin görevi olarak görmediği, %86'sının yara bakımı ile ilgili bilimsel yayın okumadığı, %92'sinin ise yara bakımı ile ilgili kongre veya sempozyuma katılmadığı belirlendi. Hemşirelerin %94,87'sinin yara bakımından önce, tamamı ise sonrasında ellerini yıkadığı, %64,10'unun tüm işlem boyunca sadece nonsteril eldiven kullandığı, %71,79'unun yaptığı yara bakımını kaydetmediği, %16'sının hastalara yara bakımı konusunda eğitim vermediği belirlendi. Sonuç olarak, hemşirelerin postoperatif yara bakımı uygulamaları konusunda bazı eksiklikler olduğu sonucuna varıldı.

Anahtar Kelimeler: Cerrahi, Hemşire, Postoperatif, Yara Bakımı.

Abstract: Postoperative wound care requires teamwork, including nurses, and can lead to negative consequences if not performed properly. Although surgical wounds are frequently seen in hospitals, there are a limited number of studies evaluating nurses' postoperative wound care practices. This research was conducted to determine the postoperative wound care practice status and attitudes of nurses working in surgical clinics. The descriptive type research was conducted at Bitlis State Hospital and Bitlis/Tatvan State Hospital between 21 June and 1 July 2021. The population of the research consisted of all nurses working in surgical clinics, and the sample consisted of 50 nurses who agreed to participate in the research. A two-part form was used to collect data to determine the nurses' descriptive characteristics and their practices and attitudes towards postoperative wound care. The data were analyzed using descriptive statistical methods in the SPSS version 25.0 package program. The average age of nurses was 27.28±4.55; 60% of them were women, 82% of them were bachelor's graduates, and their working time in the profession was 3.82±3.95 years on average. It was determined that 90% of the nurses did not receive in-service training on wound care, 22% did not perform postoperative wound care and 60% did sometimes. 26% of the nurses do not consider themselves sufficient in wound care, 56% do not consider wound care as the duty of the nurse, 86% do not read the scientific publication about wound care, 92% did not attend the congress or symposium on wound care. 94,87% of nurses wash their hands before wound care and 64,10% use only nonsterile gloves during the entire process, 71,79% do not record wound care, it was determined that 16% did not educate patients about wound care. As a result, it was concluded that there were some deficiencies in nurses' postoperative wound care practices.

Keywords: Surgery, Nurse, Postoperative, Wound Care.

¹ Bitlis Eren Üniversitesi Sağlık Hizmetleri MYO, Bitlis /Türkiye

² Hasan Kalyoncu Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Gaziantep /Türkiye

* Bu araştırma 2nd International Nursing Care And Research Congress-INCARE 2022, November 17-19, 2022 The Ankara Hotel/ANKARA kongresinde özet bildiri olarak sunulmuştur.



GİRİŞ

Hemşireler, hastalarla en çok zaman geçiren ve birebir ilişki içinde olan sağlık profesyonelleridir. Hastaya ameliyat kararı verildiği andan itibaren, taburculuk sonrasını da kapsayan süreçte birçok rol ve sorumlulukları vardır. Yara bakımı da hemşirelerin klinik sorumluluklarının önemli bir parçasıdır (Kielo ve ark., 2020). Yara bakımı, çoğunlukla hemşirelerin sorumluluğu olarak kabul edilse de multidisipliner bir ekip çalışması gerektirir (Mert Boğa, 2019). Hemşireler genellikle bu ekibi yönetir ve yara bakımına yönelik hemşirelik kararları verir veya diğer ekip üyelerine tavsiyelerde bulunur (Gillespie ve ark., 2020a).

Yara iyileşmesine yönelik hemşirelik bakımında amaç; komplikasyonları erken tanılamak ve önlemek, yaralı bölgenin fonksiyonunu artırmak, fonksiyon kaybına ve estetik sorunlara neden olan yaralarda hastaya psikolojik destek sağlamak ve hastayı taburculuk sonrası evde yara bakımına hazırlamaktır (Çelik, 2021).

Cerrahi yaralar hastanelerde en sık görülen yaralardır (Gillespie ve ark., 2020b). Bu yaralar, genellikle kenarları yaklaştırılarak kapatılır ve birincil iyileşme ile iyileşir. Cerrahi yaralar, ameliyat bölgesindeki insizyonu, derin dokuları, organları veya vücut boşluklarını etkileyen cerrahi alan enfeksiyonları riski altındadır (Gillespie ve ark., 2013). Ayrıca kanama, yara ayrılması ve yara iyileşmesinde gecikme gibi komplikasyonlar da gelişebilir (Sürme ve ark., 2018; Gillespie ve ark., 2020a). Bu komplikasyonlar arasında özellikle enfeksiyon önemli bir morbidite ve mortalite kaynağı olmaya devam etmektedir (Gillespie ve ark., 2014; Mwakanyamale ve ark., 2019; Mengesha ve ark., 2020).

Bu enfeksiyonlar postoperatif yatış süresini uzatır ve maliyet artışına neden olur (Zimlichman ve ark., 2013). Hemşireler, enfeksiyonları önlemek için el hijyeni, eldiven gibi koruyucu ekipmanların doğru kullanımı ve uygun yara bakımının sağlanmasında önemli bir konumdadır (Mengesha ve ark., 2020). Uygun bir postoperatif yara bakımı, komplikasyon

gelişme riskini azaltır ve bu yaraların kronik yaralara dönüşmesini önler (Gillespie ve ark., 2013; Kalkan ve Karadağ, 2017). Aynı zamanda hastanede yatış süresi, taburculuk sonrası hastaneye tekrar başvuru ve yeniden yatış işlemlerini de azaltarak maliyeti düşürür (Sürme ve ark., 2018).

Ameliyat olan hastalar genellikle tam yara iyileşmesi sağlanmadan taburcu edilmekte ve tedavileri evde de devam etmektedir (Dal ve ark., 2012). Bundan dolayı hem hastanede hem de taburculuk sonrasında etkili bir yara bakımı uygulanmalıdır. Hemşire, hastayı bütüncül olarak değerlendirmeli sadece yaraya odaklanmamalı, hastanın hem psikolojik hem de spiritüel gereksinimlerini de göz önünde bulundurmalıdır (Çelik, 2021). Hemşireler sadece hastayı değil evde bakım verecek olan yakınlarını da yara bakımı konusunda bilgilendirilmelidir (Kalkan ve Karadağ, 2017; Mert Boğa, 2019).

Hemşirelerin etkili bir postoperatif yara bakımı uygulayabilmesi için, yara iyileşmesi ve yara bakımı konusunda yeterli bilgi ve beceriye sahip olması ve bu konuda güncel gelişmeleri takip etmesi gerekir. Hemşirelerin yara bakımında kanıta dayalı yönergeler kullanmak yerine genellikle klinik deneyimlerini ve meslektaşlarından öğrenmeyi tercih ettikleri ifade edilmektedir (Kielo ve ark., 2020).

Yapılan çalışmalarda hemşirelerin yara bakımı konusunda bilgi düzeylerinin yeterli olmadığı (Ferreira ve ark., 2014; Mwakanyamale ve ark., 2019; Rızalar ve ark., 2019), yara bakımı uygulama düzeylerinin düşük olduğu (Ding ve ark., 2017; Sürme ve ark., 2018), el yıkama ve eldiven kullanımı gibi asepsi kurallarına yeterince dikkat etmedikleri belirtilmektedir (Ding ve ark., 2017).

Literatürde hemşirelerin postoperatif yara bakımı uygulama ve yaklaşımlarına yönelik sınırlı sayıda çalışmaya ulaşıldı. Bu çalışma, cerrahi kliniklerde çalışan hemşirelerin postoperatif yara bakımı uygulama durumları ve bu konudaki tutumlarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır. Bu sayede cerrahi yaraların iyileşmesinde önemli bir yeri olan yara bakımı konusunda hemşirelerin olası eksiklikleri ve sebepleri belirlenebilecektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Tarihi

Bu araştırma, 21 Haziran 2021- 01 Temmuz 2021 tarihleri arasında Bitlis Devlet Hastanesi ve Bitlis/Tatvan Devlet Hastanesi cerrahi kliniklerinde yürütülmüştür.

Araştırmanın Türü

Bu araştırma tanımlayıcı tipte bir araştırmadır.

Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini cerrahi kliniklerde çalışan 55 hemşire oluşturmuştur. Araştırma için, evreni bilinen örneklem hesaplama yöntemine göre %95 güven aralığı ve %5 hata payı ile 48 katılımcı olması yeterlidir. Araştırmada, örneklem seçimine gidilmeden tüm evrene ulaşılması hedeflenmiştir. Örneklemi, çalışmaya katılmaya gönüllü olan 50 (%90,9) hemşire oluşturmuştur. Araştırmanın yapıldığı tarihte raporlu ya da izinde olanlar ve araştırmaya katılmayı kabul etmeyen hemşireler çalışmaya dahil edilmemiştir.

Anket Formu

Verilerin toplanmasında araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda (Sürme ve ark., 2018; Rızalar ve ark., 2019) hazırlanan anket formu kullanıldı. Bu form hemşirelerin tanıtıcı özellikleri ve postoperatif yara bakımına yönelik uygulama ve tutumlarını belirlemeye yönelik iki bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde; yaş, cinsiyet, eğitim durumu, hemşire olarak çalışma süresi, çalıştığı klinik ve bu klinikte çalışma süresi, yara bakımı ile ilgili kurs/hizmet içi eğitim alıp almadığı ve günlük bakımından sorumlu oldukları hasta sayısı içeren 8 soru yer almaktadır. İkinci bölümde ise; postoperatif yara bakımı yapma, yara bakımı konusunda bilimsel yayınları takip etme, yara bakımı sırasında asepsi kurallarına uyma, yara bölgesini değerlendirme, hastalara ve yakınlarına yara bakımı ve taburculuk konusunda eğitim verme gibi tutum ve davranışlarını içeren 22 soru yer almaktadır.

Veri Toplama

Araştırmaya katılmayı kabul eden hemşirelere, araştırmanın amacı ve araştırma verilerinin sadece bilimsel amaçlarla kullanılacağı konusunda bilgi verilerek sözlü onamları alındı. Hemşirelerin formları bireysel olarak doldurması beklendi ve her bir formun doldurulması yaklaşık 10-15 dakika sürdü.

Etik Kurul İzni

Çalışmaya başlamadan önce Bitlis Eren Üniversitesi Etik İlkeleri ve Etik Kurul Başkanlığı'ndan Etik Kurul Onayı (04.06.2021 tarih-E.13566 sayılı kararı) alındı. Ayrıca Bitlis İl Sağlık Müdürlüğü ve araştırmanın yapılacağı hastanelerden yazılı izin alındı. Çalışmaya katılmayı kabul eden hemşirelerden ise sözlü onam alındı.

İstatistiksel Analiz

Verilerin İstatistiksel Değerlendirmesi

Araştırmada verileri, SPSS sürüm 25.0 paket programında tanımlayıcı istatistiksel yöntemler (sayı, yüzde, aritmetik ortalama, standart sapma) kullanılarak analiz edildi.

BULGULAR

Çalışmaya katılan hemşirelerin yaş ortalaması $27,28 \pm 4,55$ yıl idi. Çalışmaya katılan hemşirelerin %60'ı kadın ve %82'si lisans mezunu olup; meslekte ve buldukları klinikte ortalama çalışma süreleri sırasıyla $3,82 \pm 3,95$ ve $2,38 \pm 1,99$ yıl idi. Hemşirelerin %90'ı mesleğe başladıktan sonra yara bakımı ile ilgili hizmet içi eğitim almadığını ve %52'si ise günlük 11-15 hastanın bakımından sorumlu olduğunu ifade etti (Tablo 1).

Tablo 1. Hemşirelerin tanıtıcı özellikleri

	n	%
Cinsiyet		
Kadın	30	60,0
Erkek	20	40,0
Eğitim Durumu		
Lise	5	10,0
Önlisans	3	6,0
Lisans	41	82,0
Yüksek Lisans	1	2,0
Mesleğe başladıktan sonra yara bakımı ile ilgili kurs/hizmet içi eğitim alma durumu		
Evet	5	10,0
Hayır	45	90,0
Çalıştığı klinik		
Genel Cerrahi	18	36,0
Ortopedi	9	18,0
Üroloji	7	14,0
Birleşik servis (Göz, Kulak-Burun-Boğaz, Kalp-damar, Beyin cerrahi)	16	32,0
Günlük bakımından sorumlu olduğu ortalama hasta sayısı		
1-5	3	6,0
6-10	7	14,0
11-15	26	52,0
15'ten fazla	14	28,0
Hemşire olarak çalışma süresi (ortalama):	3,82±3,95 yıl (min: 1, max: 19)	
Bulunduğu klinikte çalışma süresi (ortalama):	2,38±1,99 yıl (min:1, max: 10)	
Yaş ortalaması:	27,28±4,55 yıl (min: 22, max: 44)	
Toplam	50	100,0

Çocukların Hemşirelerin %22'sinin postoperatif yara bakımı yapmadığı, %56'sının yara bakımını hemşirenin görevi olarak görmediği, %86'sının bilimsel yayın okumadığı, %92'sinin ise yara bakımı ile ilgili kongre veya sempozyuma katılmadığı belirlendi. Hemşirelerin %26'sı yara bakımı konusunda kendisini yeterli görmediğini, %46'sı kısmen yeterli gördüğünü belirtti. Hemşirelerin %94,87'sinin yara bakımından önce, tamamının işlem sonrasında ellerini yıkadığı, %64,10'unun ise yara bakımında sadece nonsteril eldiven kullandığı belirlendi. Yara bakımı uygulayan hemşirelerin tamamı yarayı kapatmak için kuru gazlı bez kullandığını, %41,02'si antisepsik solüsyon olarak povidon iyot kullandığını ifade etti. Hemşirelerin %50'si

çalıştıkları klinikte yara değerlendirmesi ve bakımına yönelik bir form olmadığını, %71,79'u yaptığı yara bakımını kaydetmediğini, %52'si hastalara yara bakımı konusunda eğitim vermek için özel materyal, araç-gereç olmadığını, %16'sı hastalara yara bakımı konusunda eğitim vermediğini belirtti (Tablo 2). Yara bakımı uygulayan hemşirelerin %94,87'si yara bakımını sırasında yaranın rengine, %87,17'si yaradan gelen akıntının rengine, %84,61'i ise akıntının miktarına dikkat ettiğini ifade etti (Tablo 3). Taburculuk eğitimi verdiğini belirten hemşirelerin %89,13'ü dikişlerin alınma zamanı, %86,95'i ise banyo yapma ve kontrole gelme zamanı hakkında bilgilendirme yaptığını belirtti (Tablo 4).

Tablo 2. Hemşirelerin tutum ve uygulamalarına ait bulgular

		n	%
Çalıştığımız klinikte postoperatif yara bakımı (pansuman) yapıyor musunuz?	Evet	9	18,0
	Hayır	11	22,0
	Bazen	30	60,0
(Bir önceki soruya cevabınız hayır ya da bazen ise;) Yara bakımı yapmama nedeniniz nedir? (n: 41)	Nasıl yapacağımı bilmiyorum	2	4,87
	Hemşirenin görevi değil	4	9,75
	Yara bakımı için görevli personel var	35	85,36
“Yara bakımı (pansuman) uygulama hemşirenin yasal bir görevidir”. Bu ifadeye yönelik düşünceniz nedir?	Katılıyorum	12	24,0
	Katılmıyorum	28	56,0
	Kararsızım	10	20,0
Yara bakımı konusunda bilimsel makale/kitap okuyor musunuz?	Evet	7	14,0
	Hayır	43	86,0
Yara bakımı konusunda kongre, sempozyum veya konferansa vb katıldınız mı?	Evet	4	8,0
	Hayır	46	92,0
Yara bakımı konusunda kendinizi yeterli bilgi ve beceriye sahip görüyor musunuz?	Evet	14	28,0
	Hayır	13	26,0
	Kısmen	23	46,0
Yara bakımı konusunda bilgi gereksinimiz olduğunda nereden yardım alırsınız?	Hemşire arkadaşlarımdan	17	34,0
	Doktordan	12	24,0
	İnternette	7	14,0
	Hemşire arkadaşımın/ Doktordan/ İnternette	14	28,0
Yara bakımı öncesi elinizi yıkıyor musunuz?(n 39)	Evet	37	94,87
	Bazen	2	5,12
Yara bakımı sonrası elinizi yıkıyor musunuz?(n:39)	Evet	39	100,0
	Kirli pansumanı çıkarırken nonsteril eldiven, ardından steril eldiven kullanırım	25	64,10
Yara bakımı yaparken hastanın gizliliğini korumaya dikkat ediyor musunuz? (n: 39)	Kirli pansumanı çıkarırken nonsteril eldiven, ardından steril eldiven kullanırım	14	35,90
	Evet	39	100,0
Yara bakımı sırasında antiseptik olarak hangi solüsyonu kullanıyorsunuz?(n: 39)	Povidon iyot	16	41,02
	Serum Fizyolojik	16	41,02
	Povidon iyot+Serum Fizyolojik	7	17,94
Hangi yara kapatma ürününü kullanırsınız? (n: 39)	Kuru gazlı bez	39	100,0
Çalıştığımız klinikte yara değerlendirmesi ve bakımına yönelik bir form/protokol var mı?	Evet	11	22,0
	Hayır	25	50,0
	Bilgim yok	14	28,0
Yaptığınız yara bakımı ile ilgili kayıt tutuyor musunuz? (n: 39)	Evet	8	20,51
	Hayır	28	71,79
	Bazen	3	7,69
Hastalara yara bakımı konusunda eğitim veriyor musunuz?	Evet	29	58,0
	Hayır	8	16,0
	Bazen	13	26,0
Hastalarınıza yara bakımı eğitimi verirken ailesini de dahil ediyor musunuz? (n: 42)	Evet	36	85,71
	Hayır	1	2,38
	Bazen	5	11,90
Çalıştığımız klinikte hastalarınıza yara bakımı konusunda eğitim vermek için özel materyal, araç-gereç var mı?	Evet	16	32,0
	Hayır	26	52,0
	Bilgim yok	8	16,0
Yara bakımı konusunda eğitim verirken hangi yöntemleri kullanıyorsunuz? (Birden fazla işaretleme yapabilirsiniz) (n: 42)	Sözel anlatım	35	83,33
	Yazılı ve resimli materyal/broşür	1	2,38
	Sözel anlatım+ yaparak anlatma	4	9,52
	Sözel anlatım + Yazılı ve resimli materyal/broşür	2	4,76
Taburculuk sonrası yara bakımı konusunda hasta ve yakınına bilgi veriyor musunuz?	Evet	43	86,0
	Hayır	4	8,0
	Bazen	3	6,0

Tablo 3. Hemşirelerin yara bölgesini değerlendirirken dikkat ettiği bulgular (Birden fazla işaretleme yapılmıştır ve postoperatif yara bakımı yapmayanlar dahil edilmemiştir) (n:39)

	n	%
Yara bölgesinin sıcaklığı	19	48,71
Yara bölgesinin rengi	37	94,87
Yara bölgesinin duyarlılık ve ağrı durumu	30	76,92
Yara bölgesinin sertlik durumu	23	58,97
Yara bölgesinin şişlik durumu	32	82,05
Yara bölgesinden gelen akıntının miktarı	33	84,61
Yara bölgesinden gelen akıntının rengi	34	87,17
Yara bölgesinden gelen akıntının kokusu	22	56,41
Yara bölgesinden gelen akıntının özelliği/çeşidi	20	51,22

Tablo 4. Hemşirelerin taburculuk sonrası yara bakımına yönelik bilgi verdikleri konular (Birden fazla işaretleme yapılmıştır ve taburculuk eğitimi vermeyenler dahil edilmemiştir) (n:46)

	n	%
Enfeksiyon belirtileri ve gelişiminin önlenmesi	38	82,60
Beslenmenin önemi	30	65,21
Dikişlerin alınma zamanı	41	89,13
Yara bölgesinin travmadan korunması	31	67,39
Banyo zamanı	40	86,95
Öksürme, hapşırma gibi durumlarda yara yerini nasıl destekleyeceği	30	65,21
Kontrol gelme zamanı ve önemi	40	86,95
Konstipasyonun önlenmesi	19	41,30
İlaç tedavisi ve yan etkileri	16	34,78
Hastaneye yatış gerektiren durumlar	21	45,65
Hangi durumlarda sağlık çalışanlarını haberdar etmesi gerektiği	24	52,17
Araba kullanma ve seyahat	12	26,08
Ağırlık kaldırma durumu	27	58,69
Ağır işlerde çalışmama	22	47,82
Cinsel aktivite	4	8,69

TARTIŞMA

Ameliyat olan hastalar için ameliyatın başarılı geçmesinin yanısıra cerrahi insizyonun sorunsuz bir şekilde iyileşmesi de önemlidir. Bu iyileşmenin sağlanmasında hemşirelerin önemli katkıları vardır. Hemşireler, kaliteli bakımın sağlanması ve hasta güvenliğinin artırılmasına yönelik müdahalelere katılmak ve liderlik etmek için ideal konumdadırlar (Saeed ve ark., 2021a).

Bu çalışmada hemşirelerin %22'si postoperatif yara bakımı yapmadığını, %60'ı ise bazen yaptığını ifade etti. Düzenli olarak pansuman yapanların

oranı sadece %18'di. Diğer çalışmalarda da benzer sonuçlar elde edilmiştir. Sürme ve ark. (2018) yara bakımı uygulayan hemşirelerin (%38,5) sadece %5,8'inin düzenli olarak pansuman yaptığını bildirmiştir. Rızalar ve ark.'nın (2019) yoğun bakım, dahiliye ve cerrahi kliniklerinde çalışan hemşireleri dahil ettiği çalışmada ise hemşirelerin %61,5'inin çalıştıkları klinikte yara bakımına katıldıkları belirlenmiştir.

Hemşirelerin, fazla hasta sayısı, hemşire sayısının yetersiz olması ve yara bakımını hemşirelik görevi olarak düşünmemeleri gibi bazı sebeplerden dolayı yara bakımı uygulamadıkları bildirilmektedir

(Sürme ve ark., 2018). Bu çalışmada hemşirelerin yarısından fazlası (%56) yara bakımını hemşirelik görevi olarak görmemekteydi. Bulgularımızla uyumlu olarak Sürme ve ark. (2018) da hemşirelerin %47,6'sının yara bakımını hemşirelik görevi olarak düşünmediğini belirlemiştir. Türkiye'de, 2011'de yayınlanan 27910 sayılı 'Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik'te 'Cerrahi Hemşireliği' başlığı altında 'Ameliyathane Hemşiresi (steril/scrub hemşire, dolaşan/sirküle hemşire)' ve 'Stoma ve Yara Bakım Hemşiresi' görev, yetki ve sorumlulukları yer almaktadır. Bu yönetmelikte cerrahi servis hemşiresinin görev, yetki ve sorumlulukları ayrı bir başlık altında belirtilmediği için hemşireler arasında belirsizliğe neden olmuş olabilir. Fakat aynı yönetmeliğin 'Ek-3' başlıklı bölümünde, hemşirelerin hekim istemi beklemeden hemşirelik kararı ile pansuman uygulayabileceği de belirtilmektedir.

Hastanelerin çoğunluğunda yara bakımı için görevli bir personel vardır. Buna bağlı olarak da hemşireler yara bakımına gereken önemi vermemekte ve daha çok diğer bakım uygulamalarına yönelmektedir. Bu çalışmada hemşirelerin büyük çoğunluğu (%85,36) yara bakımından sorumlu başka bir personel olduğu için yara bakımı yapmadığını belirtti. Yara bakımı için görevlendirilen personelin genellikle sadece mesai saatleri içinde görev yaptığı düşünüldüğünde, yara bakımı konusunda aksamalar kaçınılmaz olacaktır. Bu durum yara iyileşmesinde gecikme ve cerrahi alan enfeksiyonları gibi komplikasyonların gelişmesine zemin hazırlayabilir.

Hemşirelerin, ameliyat sonrası erken dönemde hastalara uygun cerrahi bakım verebilmek için en iyi uygulamayı yansıtan gerekli bilgiye sahip olmaları zorunludur (Gillespie ve ark., 2013). Bu çalışmada, hemşirelerin büyük çoğunluğunun yara bakımı konusunda bilimsel yayın okumadığı (%86) ve kongre vb. bilimsel etkinliklere katılmadığı (%92), daha çok hemşire arkadaşları ve doktordan bilgi almayı tercih ettiği görülmektedir. Sürme ve ark. (2018) ise hemşirelerin %61,9'unun güncel bilgi ve uygulamaları takip etmediğini belirlemiştir.

Elde ettiğimiz sonuçlar bu çalışmaya göre oldukça yüksektir ve muhtemelen buna bağlı olarak da hemşirelerin çok az bir kısmı (%28) yara bakımı konusunda kendini yeterli görmekteydi. Gillespie ve ark. (2013) da hemşirelerin yara iyileşme süreci hakkında iyi düzeyde bilgi sahibi olmasına rağmen birçoğunun yara bakımına yönelik klinik kılavuzları kullanmadığını bildirmiştir. Cerrahi kliniklerde çalışan hemşirelerin yara bakımı konusundaki bilgi düzeyinin düşük olduğunu bildiren çalışmaların (Sürme ve ark., 2018; Mwakanyamale ve ark., 2019) yanında, hemşirelerin bilgi ve uygulamalarının iyi düzeyde olduğunu tespit eden araştırmalar da yayınlanmıştır (Saeed ve ark., 2021a; Saeed ve ark., 2021b).

Mezuniyet sonrası verilen eğitimlerin hemşirelerde yara bakımı ile ilgili bilgi seviyesini artırdığı ve bu eğitimlerin artırılması gerektiği bildirilmektedir (Mccluskey ve Mccarthy, 2012; Hussein ve Al-ani., 2015; Saeed ve ark., 2021b).

Bu çalışmada hemşirelerin büyük çoğunluğunun (%90) yara bakımı konusunda hizmet içi eğitim almadığı belirlendi. Bu açıdan bulgularımız literatürle uyumlu değildir (Hussein ve Al-ani, 2015; Sürme ve ark., 2018; Rızalar ve ark., 2019; Saeed ve ark., 2021a).

Hemşirelerin hastalara bakım uygularken asepsi kurallarına özen göstermesi gerekir. Bu kurallardan biri de el yıkamadır. Uygun el yıkama, mikroorganizmaların geçişini önlemeye yönelik ucuz ve basit bir yöntemdir (Aygin ve Yaman, 2020). Bu çalışmada yara bakımı uygulayan hemşirelerin (n:39) %94,87'sinin yara bakımından önce, tamamının ise yara bakımından sonra ellerini yıkadığı belirlendi. Bulgularımız Mwakanyamale ve ark.'nın (2019) çalışmasına göre (%49,3) oldukça yüksektir. Ding ve ark. (2017) da yaptıkları gözlemsel çalışmada, sonuçlarımızı destekler nitelikte yara bakımı öncesi el yıkama oranının yüksek (%95) olduğunu belirtirken, bulgularımızın aksine işlem sonrası bu oranın düştüğünü (%81,7) bildirmiştir.

Hemşireler el yıkamanın yanısıra gerektiği durumlarda steril ya da nonsteril eldiven kullanarak hem kendilerinin hem de hastaların sağlığını

koruyabilirler. Bu çalışmada hemşirelerin çoğunluğu (%64,1) yara bakımı sırasında sadece nonsteril eldiven kullandığını belirtirken %35,9'u eski pansumanı çıkarırken nonsteril eldiven sonrasında ise steril eldiven kullandığını belirtti. Mwakanyamale ve ark. (2019) ise hemşirelerin tamamına yakınının eski pansumanı çıkarırken nonsteril eldiven kullandıktan sonra 1/3'ünden fazlasının steril eldiven kullanmadığını tespit etmiştir. Ding ve ark. (2017) da hemşirelerin 1/3'ünden fazlasının (%38,1) nonsteril eldiveni doğru kullanmadığını ve %22'sinin ise steril eldiven kullanmadığını gözlemlemişlerdir. Bu çalışmada hemşirelerin steril eldiven kullanma durumu literatüre göre yüksek görünse de çoğunlukla nonsteril eldiven kullanmayı tercih etmeleri, eldiven kullanmayı kişisel koruyucu önlem olarak görmelerinden kaynaklı olduğu düşünülmektedir.

Cerrahi yaraların bakımı aseptik teknikle yapılmalı, uygun antiseptik solüsyon ve kapatma ürünü kullanılmalıdır. Bu şekilde uygun bir yara bakımı, cerrahi yarada enfeksiyon gelişmesini önlemede önemli katkı sağlayacaktır (Kalkan ve Karadağ, 2017). Bu çalışmada antisepsi için povidon iyot ile serum fizyolojik tercih eden hemşirelerin oranı (%41,02) eşitti. Rızalar ve ark. (2019) ise povidon iyota göre (%8,8) serum fizyolojik solüsyonunun (%60,4) daha çok tercih edildiğini bildirmiştir.

Bu çalışmada yara bakımı uygulayan tüm hemşireler yarayı kapatmak için kuru gazlı bez kullandığını ifade etmiştir. Bu sonuç literatürle uyumludur (Mwakanyamale ve ark., 2019; Rızalar ve ark., 2019).

Ameliyat sonrası erken dönemde yara değerlendirmesi yapmak, yara iyileşmesine yönelik komplikasyonların saptanmasında önemlidir ve bunun için de hemşirelerin doğru ve düzenli yara değerlendirmesi yapma becerisine sahip olması gerekir (Gillespie ve ark., 2013; Sürme ve ark., 2018). Bu çalışmada hemşireler yarayı değerlendirirken, en çok yaranın rengi/şişlik durumuna ve yaradan gelen akıntının rengi ve miktarına, en az ise yara bölgesinden gelen akıntının özelliği, kokusu ve yara bölgesinin

sertliğine dikkat ettiklerini belirttiler. Oysa yara bölgesinden gelen akıntının çeşidi ve kokusu enfeksiyonun önemli bir habercisi olabilir. Hemşirelerin bilgi eksikliğine bağlı olarak bu konunun göz ardı edildiği düşünülmektedir. Literatürde de hemşirelerin yara değerlendirmesi sırasında benzer konulara öncelik verdiği bildirilmiştir (Sürme ve ark., 2018; Mwakanyamale ve ark., 2019).

Hemşireler yaptıkları uygulama ve elde ettikleri bilgileri somutlaştırma konusunda gereken özeni göstermemektedir. Bunun sebepleri klinik uygulamada yara bakımına yönelik sistematik dökümantasyonun olmaması, hemşirelik kayıtlarına yeterince değer verilmediği düşüncesi ve neyi nasıl kaydedecekleri konusunda bilgi eksikliği olabilir. Kanıta dayalı önerilerin klinik uygulamalara yeterince yansımadağı (Gillespie ve ark., 2013; Ding ve ark. 2017), hemşirelerin yara değerlendirme formlarını önemsemediğini, değerlendirmenin yeterince kayıt edilmediğini ve hemşireler arasında tutarsızlık olduğunu belirtilmektedir (Do ve ark., 2020). Bu çalışmada hemşirelerin çoğunluğu çalıştıkları serviste yara değerlendirme formu olmadığını ve yaptığı uygulamayı kaydetmediğini belirtti. Bu açıdan bulgularımız literatürü desteklemektedir (Sürme ve ark., 2018; Mwakanyamale ve ark., 2019; Rızalar ve ark., 2019).

Bu çalışmada hemşirelerin büyük çoğunluğunun hasta ve yakınlarına yara bakımı konusunda eğitim verdiği ve eğitim sırasında çoğunlukla (%83,33) sözlü anlatımı tercih ettikleri belirlendi. Ding ve ark. (2017) bu çalışmadan farklı olarak hastaların çoğunun bu konuda eğitim almadığını belirlemiştir. Hemşirelerin eğitim verirken çoğunlukla sözlü anlatımı tercih etmelerinin nedeni ise çalıştıkları klinikte eğitim için gerekli materyalin olmaması olabilir.

Ameliyat olan hastalar genellikle tam iyileşme sağlanmadan taburcu edildikleri için karşılaşılabileceği sorunlar ve baş etme yöntemleri hakkında bilgilendirilmelidir. Aksi takdirde iyileşme süreci olumsuz etkilenecektir. Bu çalışmada hemşirelerin büyük çoğunluğu yara

bakımına yönelik taburculuk eğitimi verdiğini ifade etti. En çok eğitim verilen konular; dikişlerin alınma zamanı, banyo yapma zamanı ve kontrole gelme zamanı, en az eğitim verilen konular ise cinsel aktivite, araba kullanma ve seyahat şeklindeydi. Literatürde ise hemşirelerin taburculuk eğitimine yeterince önem vermediği bildirilmiştir (Ding ve ark., 2017; Sürme ve ark., 2018). Ding ve ark. (2017) hemşirelerin yarısından fazlasının yara bakımı konusunda taburculuk eğitimi vermediğini ve özellikle banyo yapma konusunda bilgi verilmediğini gözlemlemiştir. Sürme ve ark. (2018) ise hemşirelerin taburculuk eğitimi uygulamalarının yeterli olmadığını ve hemşirelerin taburculuk eğitimine yönelik farkındalıklarının artırılması gerektiğini bildirmiştir. Bu çalışmada hemşirelerin taburculuk eğitimi verme durumları literatüre göre yüksek

görünse de eğitim için öncelik verdiği konular literatürle uyumlu değildir.

Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmadaki veriler hemşirelerin anlık olarak verdikleri cevapları yansıtmaktadır. Araştırmanın tek merkezli ve küçük örneklem üzerinde yapılması nedeniyle sonuçlar genellenemez.

SONUÇ

Hemşirelerin postoperatif yara bakımı uygulamaları konusunda olumlu bir yaklaşım olmasına rağmen bazı eksiklikler vardır. Özellikle yara bakımının hemşirelik uygulamaları arasında gereken önemi görmediği, yara bakımı ile ilgili hizmet içi eğitimlere yeterince yer verilmediği, taburculuk sonrası için verilen eğitim konularında farklılıkların olduğu ve yapılan yara bakımı ile ilgili kayıt tutulmadığı sonucuna ulaşıldı.

KAYNAKLAR

Aygin, D., & Yaman, Ö. (2020). Cerrahi alan enfeksiyonlarını önlemede el yıkama tekniklerinin yeri ve önemi. *Sakarya Tıp Dergisi*, 10(3), 520-527. DOI:10.31832/smj.685160

Çelik, S. (2021). Cerrahi hemşireliğinde güncel uygulamalar. *Çukurova Nobel Tıp Kitabevi*.

Dal, Ü., Bulut, H., & Demir, S. G. (2012). Cerrahi girişim sonrası hastaların evde yaşadıkları sorunlar. *Bakırköy Tıp Dergisi*, 8, 34-40. DOI: 10.5350/BTDMJB201208106

Ding, S., Lin, F., Marshall, A. P., & Gillespie, B. M. (2017). Nurses' practice in preventing postoperative wound infections: an observational study. *Journal Of Wound Care*, 26(1), 28-37. <https://doi.org/10.12968/jowc.2017.26.1.28>

Do, H. T. T., Edwards, H., & Finlayson, K. (2020). Postoperative wound assessment documentation and acute care nurses' perception of factors impacting wound documentation: A mixed methods study. *Int J Clin Pract*, 75:e13668. <https://doi.org/10.1111/ijcp.13668>.

Ferreira, A. M., Rigotti, M. A., Barcelos, L. S., Simao, C. M. F., Ferreira, D. N., & Gonçalves, R. Q. (2014). Knowledge and practice of nurses about care for patients with wounds. *J. res.: fundam. care. online. jul./set*, 6(3), 1178-1190. DOI: 10.9789/2175-5361.2014v6n3p1178.

Gillespie, B. M., Walker, R. M., McInnes, E., Moore, Z., Eskes, A. M., O'Connor, T., Harbeck, E., White, C., Scott, J. A., Vermeulen, H., & Chaboyer, W. (2020a). Preoperative and postoperative recommendations to surgical wound care interventions: A systematic meta-review of Cochrane reviews. *International Journal of Nursing Studies*, 102, 103486. <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2019.103486>

Gillespie, B. M., Walker, R., Lin, F., Roberts, S., Nieuwenhoven, P., Perry, J., Birgan, S., Gerraghy, E., Probert, R., & Chaboyer, W. (2020b). Setting the surgical wound care agenda across two healthcare districts: A priority setting approach. *Collegian*, 27, 529-534. <https://doi.org/10.1016/j.colegn.2020.02.011>

Gillespie, B. M., Chaboyer, W., Allen, P., Morely, N., & Nieuwenhoven, P. (2013). Wound care practices: a survey of acute care nurses. *Journal of Clinical Nursing*, 23, 2618-2627. <https://doi.org/10.1111/jocn.12479>

Gillespie, B. M., Chaboyer, W., Kang, E., Hewitt, J., Nieuwenhoven, P., & Morley, N. (2014). Postsurgery wound assessment and management practices: a chart audit. *Journal of Clinical Nursing*, 23, 3250-3261. <https://doi.org/10.1111/jocn.12574>

Hemşirelik Yönetmeliğinde Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik (2011). "Ek-2: Çalışılan Birim/Servis/Ünite/Alanlara Göre Hemşirelerin Görev, Yetki ve Sorumlulukları. D) Cerrahi Hemşireliği. 19 Nisan 2011. Erişim Tarihi: 12.12.2023. <https://www.saglik.gov.tr/TR,10526/hemsirelik-yonetmeliginde-degisiklik-yapilmasina-dair-yonetmelik.html>.

Hussein, T. M., & Al-Ani, B. A. J. (2015). Impact of health educational program upon nurses' knowledge towards postoperative wounds care in mosul teaching hospitals. *Iraqi National Journal of Nursing Specialties*, 28(2), 122-130. <https://doi.org/10.58897/injns.v28i2.236>

Kalkan, N., & Karadağ, M. (2017). Cerrahi alan enfeksiyonlarını önlemede güncel yaklaşımlar ve hemşirelere yönelik önleme girişimleri algoritması. *GÜSBĐ*, 6(4), 280-289.

Kielo, E., Suhonen, R., Ylönen, M., Viljamaa, J., Wahlroos, N., & Stolt, M. (2020). A systematic and psychometric review of tests measuring nurses' wound care knowledge. *Int Wound J*, 17, 1209-1224. <https://doi.org/10.1111/iwj.13417>

Mccluskey, P., & Mccarthy, G. (2012). Nurses' knowledge and competence in wound management. *Wounds UK*, 8(2), 37-47.

Mengesha, A., Tewfik, N., Argaw, Z., Beletew, B., & Wudu, M. (2020). Practice of and associated factors regarding prevention of surgical site infection among nurses working in the surgical units of public hospitals in Addis Ababa city, Ethiopia: A cross-sectional study. *PLOS ONE*, 15(4), 1-12. e0231270. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0231270>.

Mert Boğa, S. (2019). Nursing practices in the prevention of post-operative wound infection in accordance with evidence-based approach. *International Journal of Caring Sciences*, 12(2), 1229-1236.

Mwakanyamale, A. A., Mukaja, A. M. A., Ndomondo, M. D., Zenas, J. P., Stephen, A. M., & Mika, E. Z. (2019). Nursing practice on post-operative wound care in surgical wards at muhimbili national hospital, Dar-es-salaam, Tanzania. *Open Journal of Nursing*, 9, 870-890. <https://doi.org/10.4236/ojn.2019.98065>

Rızalar, S., Tural Büyük, E., Kaplan Uzunkaya, G., Şahin, R., & As, T. (2019). Hemşirelerin yara bakım uygulamaları; Üniversite hastanesi örneği. *DEUHFED*, 12(3), 163-169.

Saeed, A. E., Jaddoue, B. A., & Hameed, D. M. (2021a). Assessment of nurses knowledge toward postoperative wound care at Al-Diwaniya teaching hospital. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*, 15(3), 5038-5043.

Saeed, A. E., Jaddoue, B. A., & Hameed, D. M. (2021b). Evaluation of nurses practice about postoperative wound care at Al-Diwaniya teaching hospital. *PJMHS*, 15(4), 1006-1008.

Sürme, Y., Tekinsoy Kartın, P., & Çürük, G. N. (2018). Knowledge and practices of nurses regarding wound healing. *Journal of PeriAnesthesia Nursing* 33(4), 471-478. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jopan.2016.04.143>

Zimlichman, E., Henderson, D., Tamir, O., Franz, C., Song, P., Yamin, C. K., Keohane, C., Denham, C. R., & Bates, D. W. (2013). Health care-associated infections. A meta-analysis of costs and financial impact on the us health care system. *JAMA Intern Med*, 173(22), 2039-2046. doi:10.1001/jamainternmed.2013.9763.

Üniversite Öğrencilerinin Palmar Çizgi Uzunlukları ve Varyasyonlarının Meslek Seçimine Etkisi

The Effect Of University Students' Palmar Line Lengths And Variations On Choice Of Professional

Ülkü TEVKİN¹, Feyza İNCEOĞLU², Gökçe BAĞCI UZUN¹, Anıl KAYA¹, Hıdır PEKMEZ¹

Özet: Çalışmada güzel sanatlar bölümü (resim, müzik, sahne sanatları, tiyatro, konservatuvar ve heykeltıraş) ile diğer bölümlerde (biyoloji, yazılım mühendisliği, hemşirelik, sivil havacılık, bahçe bitkileri, tıbbi laboratuvar teknikleri) öğrenim gören toplam 209 öğrencinin palmar çizgileri ile meslek seçimi arasındaki ilişkiyi incelemek ve elde edilen bilgiler ışığında palmar çizgilerdeki varyasyonların meslek seçimine etkisi hakkında bilgi sahibi olmak amaçlanmaktadır. Katılımcıların demografik bilgileri ile eğitim bilgileri ve eğitim gördüğü alan hakkındaki memnuniyet durumu araştırmacılar tarafından hazırlanan "Demografik Bilgi ve Okul Memnuniyet Formu" kullanılarak elde edildi. Katılımcıların el ayasında bulunan 3 adet palmar çizgi uzunlukları dijital kumpas ile ölçüldü. Distal transverse, proximal transverse ve thenar olarak adlandırılan bu çizgiler tip ve uzunluklarına göre istatistiksel olarak analiz edildi. Güzel sanatlar bölümünde okuyan öğrencilerin palmar çizgilerinde normalden farklı tip görülme oranı %64,4 olarak tespit edildi. Ayrıca güzel sanatlar bölümünde okuyan öğrenciler arasında farklılık görülme oranı da %1 olarak bulundu. Çalışmada güzel sanatlar bölümünde okuyan öğrencilerin palmar hatlarındaki varyasyon oranının diğer bölümlerde okuyan öğrencilere göre daha yüksek olduğu belirlendi. Bu çalışmanın eğitimciler ve araştırmacılar için bir referans olmasını diliyoruz.

Anahtar Kelimeler: Dermatoglyfik, Eğitim, Meslek Seçimi, Palmar Çizgi.

Abstract: In the study, it is aimed to examine the relationship between the palmar lines and the choice of profession of a total of 209 students studying in the fine arts department (painting, music, performing arts, theatre, conservatory and sculptor) and other departments (biology, software engineering, nursing, civil aviation, horticulture, medical laboratory techniques) and to have information about the effect of the variations in the palmar lines on the choice of profession in the light of the information obtained. The demographic information of the participants, their educational information and their satisfaction about the field of education were obtained by using the "Demographic Information and School Satisfaction Form" prepared by the researchers. The lengths of 3 palmar lines on the palms of the participants were measured with a digital caliper. These lines, called distal transverse, proximal transverse and thenar, were statistically analyzed according to their type and length. The rate of seeing different types of palmar lines of the students studying in the fine arts department was 64.4%. In addition, the rate of no difference among the students studying in the fine arts department was found to be 1%. In the study, it was determined that the rate of variation in the palmar lines of the students studying in the fine arts department was higher than the students studying in other departments. We hope that this study will be a reference for educators and researchers.

Keywords: Dermatoglyphics, Education, Profession Choice, Palmar Line.

¹ Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Anatomi Anabilim Dalı, Malatya/Türkiye

² Malatya Turgut Özal Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyoistatistik Anabilim Dalı Malatya/Türkiye



GİRİŞ

Geleceği öğrenme arzusu ve bilinmeyene olan ilgi, insanlık tarihinin ilk günlerine kadar uzanmakta ve insanlıkla birlikte varlığını sürdürmektedir (Dağ, 2019). Bilinmeyene ulaşmak için Hindular el çizgilerini incelemiş ve bu sayede kişi hakkında bilgi edinmeye çalışmışlardır (Rogers, 2001).

El falı, Yunanlılar ve Mısırlılar tarafından geleceğe dair ayrıntıları keşfetmek için kullanılan, Taş Devri'ne kadar uzanan eski bir yöntemdir (Rivero ve ark., 2019). Elde bulunan birtakım işaretlerin kişinin karakterine ilişkin ne tür bilgiler sağlayabileceği geçmişten beri merak edilmektedir. El figürü sanatta da her zaman popüler bir motif olmuştur; Şairler, heykeltıraşlar ve ressamlar, meslek ve sosyal statü hakkında ipuçları veren ellere özel önem vermişlerdir (Tett ve ark., 2021). Hastalıkların etiolojisini anlamak için geçmişten günümüze psikofizyolojik, nöroanatomik, nörofarmakolojik ve nöroimmünolojik alanlarda birçok çalışma yapılmış ve farklı yöntemler kullanılmıştır. Bu yöntemlerden biri de derideki çeşitli şekil, girinti ve çıkıntıların (dermatoglif) incelenmesi esasına dayanmaktadır (Bhat ve ark., 2014). Derideki bu çizgi dizilimlerini ve şekilleri ilk kez anatomi uzmanı Midlo ayrıntılı olarak incelemiştir (Polat, 1996).

Yapılan çalışmalarda el çizgileri incelenmiş ve birçok medikal problem ile bağlantılı olabileceği bulunmuştur (Sudha ve ark., 2021). Dermatoglif, biyoloji, antropoloji, genetik ve dermatoloji ile ilgili bir bilimdir. Dermatoglifler, parmak uçları, avuç içi ve ayak tabanlarındaki çizgili derinin kalitatif ve kantitatif olarak incelenmesinde kullanılan pratik bir genetik analiz yöntemidir (Polat, 1998). Düşük maliyetli olması, basit bir teknik kullanması, ekip çalışması gerektirmemesi gibi avantajları dermatogliflerin çalışmalarda kullanılmasını kolaylaştırmaktadır.

Anne karnındaki dönemde oluşan bu çizgiler benzersizdir ve dermis adı verilen deri tabakası zarar görmedikçe bireyin yaşamı boyunca aynı kalır (Santana ve ark., 2023).

Araştırmacılar, beyin hücrelerinin ve dermatogliflerin, beyin süreçlerini formüle eden aynı hücre grubu tarafından kontrol edildiğini ve dermatogliflerin asla değişmediğini bulmuşlardır (Sudha ve ark., 2021). Konjenital anomalilerde ve genetik hastalıklarda yardımcı bir gösterge olup, birçok ruhsal hastalığa yatkınlığı belirlemek ve suçluların psikolojik durumunun anlaşılmasına yardımcı tanı ölçütlerinden biri olarak tercih edilmektedir (Akbaytürk; Sudha ve ark., 2021).

Ek olarak, bir kişinin işini veya becerisini incelemek için dermatogliflerden de yararlanılmaktadır. Elin iç kısmına ‘‘palmar alan’’ denir. Palmar bölgede üç ana çizgi bulunur; proksimal enine çizgi, distal enine çizgi ve thenar çizgi. Proksimal ve distal enine çizgi birbirine paralel uzanır. Thenar çizgi ise baş parmağa yakın olarak bulunan thenar bölgededir (Sudha ve ark., 2021). Tıbbi antropoloji insanlarda sağlık ve hastalığın değerlendirilmesini sadece biyomedikal bakış açısıyla değil, sosyokültürel ve fiziksel etkileşimleri de içeren daha geniş bir perspektifte ele alır (Akbaytürk). Dermatogliflerin meslek seçiminde etkili olması, toplumların geleceği olan gençlerin yetenek ve yeterliliklerine uygun olmayan meslekleri seçmeleri, gelecekteki iş, aile ve sosyal yaşam kalitelerini ve nihayetinde geleceklerini etkilemesi açısından büyük önem taşımaktadır (Sudha ve ark., 2021).

Bu nedenle çalışmamızın amacı, üniversite öğrencilerinin palmar çizgi uzunluğu ve varyasyonlarını belirlemek ve sonuçlar ile bireyin kişisel özelliklerinin bir göstergesi olan meslek seçimi arasında bir ilişki olup olmadığını araştırmaktır.

Çalışmamızda çalışma grubu olarak özellikle güzel sanatlar bölümünde okuyan öğrencilerin seçilmesinin nedeni doğuştan gelen yetenekleri dermatogliflerle ilişkilendirmektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Tipi

Bu araştırma tanımlayıcı ve gözlemsel olarak yapılmıştır.

Çalışmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmaya onam formunu imzalayan 209 gönüllü lisans üniversite öğrencisi katılmıştır. Çalışma için gereken etik kurul belgesi alınmıştır. (Tarih: 14.06.2023, sayı: B.183) Katılımcılar eğitim gördükleri bölümlere göre güzel sanatlar ve diğer bölümler olmak üzere iki gruba ayrılmıştır. Güzel sanatlar grubu resim, müzik, sahne sanatları, tiyatro, konservatuvar ve heykeltıraşlık bölümlerinde öğrenim gören 105 öğrenciden oluşmaktadır. Diğer bölümler grubu biyoloji, yazılım mühendisliği, hemşirelik, sivil havacılık, bahçe bitkileri ve tıbbi laboratuvar teknikleri bölümlerinde öğrenim gören 104 öğrenciden oluşmaktadır. Çalışma Malatya Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından 2023/30 numarası ile onaylandı.

Veri Toplama Araçları

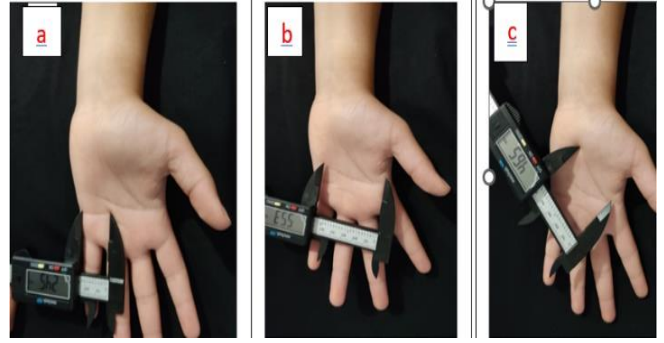
Veriler araştırmacı tarafından geliştirilen "Demografik Bilgi ve Okul Memnuniyet Formu" formu ile toplanmıştır. Ankette demografik özellikler ve okul memnuniyeti ile ilgili toplam 14 soru yer almaktadır.

Çalışmaya katılan öğrencilere günlük hayatta en çok kullandıkları el sorulmuş olup dominant ele karar verilmiştir. Palmar çizgi uzunlukları ise 0.01 hassasiyetli elektronik dijital kumpas (0-300 mm) kullanılarak ölçülmüştür. Ölçümlerdeki hata payını ortadan kaldırmak için el çevresinde yara dokusu olan katılımcılar çalışmaya dahil edilmedi. Palmar çizgilerini görebilmek için el düz bir zemine konularak ölçüm yapıldı.

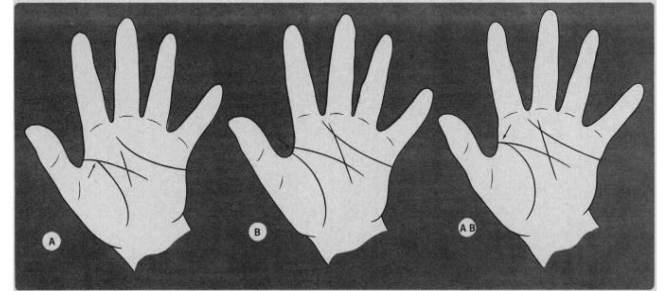
Çalışma iki öğrenci grubu üzerinde gerçekleştirilmiştir. Birinci grup güzel sanatlar bölümünde okuyan öğrencilerden, ikinci grup ise; diğer bölümlerde okuyan öğrencilerden oluşturulmuştur. Çalışmada proksimal enine çizgi uzunluğu elin palmar yüzünün lateral (dış) tarafında, ikinci metakarpal kemiğin baş kısmından başlar.

Elin palmar yüzeyinde, üçüncü ve beşinci metakarpal kemiklerin gövdelerinden mediale (iç) doğru seyreder. Dış taraftan iç tarafa (lateralden mediale) içbükey bir yay şeklinde uzanır. Distal enine çizgi, metakarpal kemiklerin baş kısımları arasında yer alır.

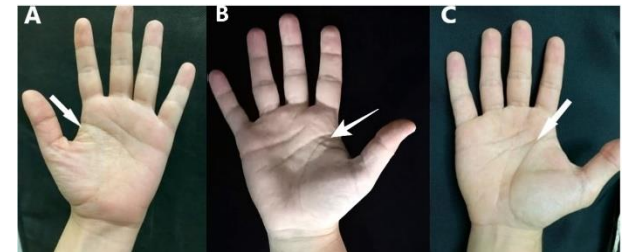
İkinci ve üçüncü metakarpal kemiğin (işaret ve orta parmak) baş seviyesinde başlar ve beşinci metakarpal kemik üzerinde (küçük parmak) hafif bir dışbükeylik göstererek son bulur. Thenar çizgi ise avuç içi ortasında bilekte başlayan ve başparmak kaslarının oluşturduğu thenar sırtı çevreleyen en derin çizgidir. Elin lateral tarafında sonlanır ve sıklıkla radyal sınırın yakınında proksimal enine çizgi ile birleşir veya tek başına bulunur.⁸



Figür 1. Çalışmada kullanılan ölçüler a) Distal enine çizgi b) Proksimal enine çizgi c) Thenar çizgi



Figür 2. Palmar varyasyon örneklerinin şematik gösterimi (Alter, 1970)



Figür 3. Palmar varyasyon örnekleri (A,B: Thenar çizgi ve proximal enine çizgi kesişmiyor; C: Thenar çizgi ve proximal enine çizgi kesişiyor; A,B ve C resimleri farklı kişilere aittir.)

İstatiksel Analiz

Araştırmaya alınan verilerin analizleri SPSS (Statistical Program in Social Sciences) 25 programı ile gerçekleştirilmiştir. Araştırmaya alınan verilerin Normal dağılıma uyup uymadığı Kolmogorov Smirnov Testi ile kontrol edilmiştir. Karşılaştırma testleri için anlamlılık düzeyi (p) 0,05 olarak alınmıştır. Tanımlayıcı istatistiklerden sayı, yüzde, ortalama, standart sapma, medyan, minimum ve maksimum değerleri kullanılmıştır. Değişkenlerde Normal dağılım sağlanmadığı için (p>0,05) analize parametrik olmayan test yöntemleri ile devam edilmiştir. Bağımsız ikili gruplarda karşılaştırmalar; normallik varsayımı sağlanmadığı için Mann Whitney U testi ile yapılmıştır. Anketin güvenilirlik analizini belirlemek için Cronbach α katsayısı kullanılmıştır. Kategorik verilerin analizinde çapraz tablolar oluşturularak kıkare analizi uygulanmıştır.

BULGULAR

Araştırmaya katılan öğrencilerin demografik verilerinin gruplara (güzel sanatlar bölümü öğrencileri ve diğer bölümler öğrencileri) göre farklılık gösterip göstermediğini belirlemek için yapılan testin sonuçları Tablo 1’de verilmiştir. Çalışmaya dahil edilen katılımcıların yaş grupları, cinsiyetleri, barınma yeri, sigara kullanma durumları içmeleri ve spor yapma alışkanlıkları arasında (güzel sanatlar bölümü öğrencileri, diğer bölümlerde okuyan öğrenciler) istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (p>0,05). Gruplar arasında (güzel sanatlar bölümü öğrencileri, diğer bölümlerde okuyan öğrenciler) baskın el (sağ, sol) durumuna göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (p<0,05).

Tablo 1. Grupların Demografik Değişkenlere Göre Karşılaştırılması

Değişken	Gruplar	n / %	Bölüm		Toplam	Chi-square (χ^2)	Sig. (p)		
			DiğerBölümler	Güzel Sanatlar					
Yaş	18-20	n	32	29	61	1,028	0,598		
		%	30,8%	27,6%	29,2%				
	21-23	n	44	41	85				
		%	42,3%	39,0%	40,7%				
	24+	n	28	35	63				
		%	26,9%	33,3%	30,1%				
Cinsiyet	Kadın	n	53	60	113	0,804	0,370		
		%	51,0%	57,1%	54,1%				
	Erkek	n	51	45	96				
		%	49,0%	42,9%	45,9%				
	Ev	n	70	85	155			4,389	0,036
		%	67,3%	81,0%	74,2%				
Sigara kullanımı	Evet	n	39	39	78	0,003	0,957		
		%	37,5%	37,1%	37,3%				
	Hayır	n	65	66	131				
		%	62,5%	62,9%	62,7%				
	Evet	n	48	43	91			0,383	0,536
		%	46,2%	41,0%	43,5%				
Aktif spor yapma durumu	Hayır	n	56	62	118	0,383	0,536		
		%	53,8%	59,0%	56,5%				
	Sağ	n	97	87	184			4,436	0,035*
		%	93,3%	82,9%	88,0%				
	Sol	n	7	18	25				
		%	6,7%	17,1%	12,0%				
Toplam	n	104	105	209					
	%	100,0%	100,0%	100,0%					

Bölüm seçimine ilişkin bilgilerin karşılaştırılmasına ilişkin yapılan testin sonuçları Tablo 2’de verilmiştir. Gruplar arasında (güzel sanatlar bölümü öğrencileri, diğer bölümlerde

okuyan öğrenciler) bölümü isteyerek seçme, bölümü seçme nedeni ve bölüm memnuniyeti açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmuştur ($p<0,05$).

Tablo 2. Bölüm Seçimine İlişkin Bilgilerin Karşılaştırılması

Değişken	Gruplar	n / %	Bölüm		Toplam	Chi-square (χ^2)	Sig. (p)
			Diğer Bölümler	Güzel Sanatlar			
Bölümü isteyerek seçme	Evet	n	84	98	182	6,257	0,012*
		%	80,8%	93,3%	87,1%		
	Hayır	n	20	7	27		
		%	19,2%	6,7%	12,9%		
Bölümü seçme nedeni	Aile baskısı	n	6	1	7	6,725	0,242
		%	30,0%	14,3%	25,9%		
	Arkadaş önerisi	n	1	0	1		
		%	5,0%	0,0%	3,7%		
	Ailenin ekonomik durumu	n	0	1	1		
		%	0,0%	14,3%	3,7%		
	Ülkenin ekonomik durumu	n	2	2	4		
		%	10,0%	28,6%	14,8%		
	Bölüm için yeterli puan	n	8	3	11		
		%	40,0%	42,9%	40,7%		
3 Bölüm memnuniyeti	Memnun	n	67	86	153	9,271	0,026*
		%	64,4%	81,9%	73,2%		
	Kısmen memnun	n	33	18	51		
		%	31,7%	17,1%	24,4%		
	Memnun değil	n	3	1	4		
		%	2,9%	1,0%	1,9%		
	Kararsız	n	1	0	1		
		%	1,0%	0,0%	0,5%		
Toplam		n	104	105	209		
		%	100,0%	100,0%	100,0%		

n; number of samples, %; percent, * $p<0.05$; There is a statistically significant difference between the groups.

Palmar uzunlukların gruplara göre karşılaştırılmasına ilişkin yapılan testin sonuçları Tablo 3 ‘de verilmiştir.

Thenar çizgi uzunluğuna göre güzel sanatlar bölümü öğrencileri ile diğer bölümlerde öğrenim gören öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).

Proksimal enine çizgi uzunluğuna göre güzel sanatlar bölümü öğrencileri ile diğer bölümlerde okuyan

öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0,05$).

Distal enine çizgi uzunluğuna göre güzel sanatlar bölümü öğrencileri ile diğer bölümlerde öğrenim gören öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$).

Tablo 3. Palmar Uzunlukların Gruplara Göre Karşılaştırılması

Değişkenler	Gruplar	Ort ± sd	M (Min - Max)	Mann Whitney	Sig. (p)
Thenar uzunluk	Diğer bölümler	69,68 ± 13,21	69,9(9,5-101,7)	4747,500	0,159
	Güzel sanatlar	67,99 ± 9,94	68,5(36,3-85,9)		
Proksimal enine çizgi	Diğer bölümler	60,07 ± 11,07	60,6(12,6-89,9)	5337,000	0,778
	Güzel sanatlar	60,59 ± 9,44	59,1(39,4-85,5)		
Distal enine çizgi	Diğer bölümler	54,67 ± 10,74	54,6(5,57-79,3)	4761,000	0,110
	Güzel sanatlar	57,37 ± 10,44	56,9(28,4-88,1)		

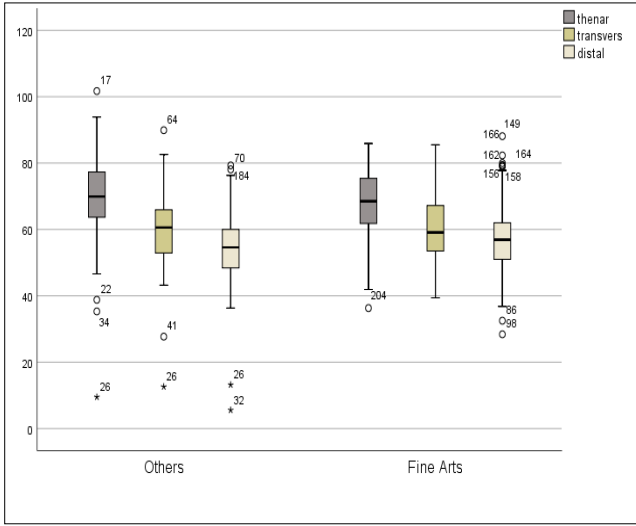
sd; standart deviation, M; Median, *p<0.05; There is a statistically significant difference between the groups.

Varyasyon sayı ve türlerine göre gruplar arası karşılaştırma yapılan testin sonuçları Tablo 4'te

verilmiştir. Gruplar arasında varyasyon sayısı ve tipi arasında anlamlı fark bulunmuştur (p=0,001).

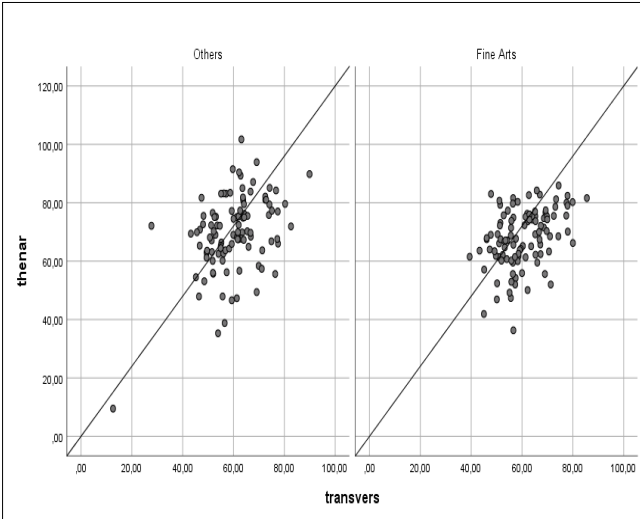
Tablo 4: Varyasyon sayı ve türlerine göre gruplar arası karşılaştırma

Değişkenler	Gruplar	n / %	Bölüm		Toplam	Test Değeri	Sig. (p)
			Diğer Bölümler	Güzel Sanatlar			
varyasyon_sayısı	yok	n	16	1	17	151,246	0,001*
		%	15,4%	1,0%	8,2%		
	tek	n	67	5	72		
		%	64,4%	4,8%	34,6%		
	çift	n	17	31	48		
		%	16,3%	29,8%	23,1%		
üç	n	4	67	71			
	%	3,8%	64,4%	34,1%			
varyasyon_tipi	yok	n	16	1	17	153,761	0,001*
		%	15,4%	1,0%	8,2%		
	distal	n	33	2	35		
		%	31,7%	1,9%	16,8%		
	thenar	n	25	1	26		
		%	24,0%	1,0%	12,5%		
	transvers	n	9	2	11		
		%	8,7%	1,9%	5,3%		
	distal transvers	n	4	5	9		
		%	3,8%	4,8%	4,3%		
	thenar distal	n	8	15	23		
		%	7,7%	14,4%	11,1%		
	thenar transvers	n	5	11	16		
		%	4,8%	10,6%	7,7%		
	thenar distal transvers	n	4	67	71		
		%	3,8%	64,4%	34,1%		
	Total	n	104	104	208		
		%	100,0%	100,0%	100,0%		



Şekil 1: Uzunlukların Kutu-Plot Grafiği

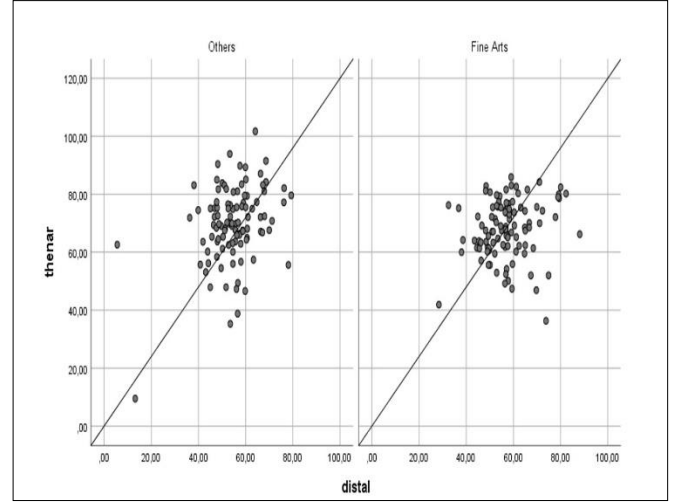
Thenar çizgi, proksimal enine çizgi ve distal enine çizgi tiplerine göre güzel sanatlar bölümü öğrencileri ile diğer bölümlerde öğrenim gören öğrenciler arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p<0,05$) (Şekil 1).



Şekil 2. Bölümlere göre thenar çizgi ve proksimal enine çizgi arasındaki ilişki

Güzel sanatlar bölümünde okuyan öğrencilerde thenar uzunluk ile proksimal enine çizgi uzunluğu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunurken ($p<0,05$), thenar uzunluk ile distal enine çizgi uzunluğu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmadı ($r=0,190$, $p>0,05$). Ayrıca proksimal enine çizgi uzunluğu ile distal enine çizgi uzunluğu arasında da istatistiksel olarak anlamlı bir korelasyon ($r= 0.506$) bulundu ($p<0.05$) (Şekil 2). Diğer bölümlerde okuyan öğrencilerde thenar uzunluk ile hem proksimal enine çizgi

uzunluğu hem de distal enine çizgi uzunluğu arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunurken ($p<0,05$), proksimal enine çizgi uzunluğu ile distal çizgi uzunluğu arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulundu ($p<0.05$) (Şekil 3).



Şekil 3. Bölümlere göre distal enine çizgi ve thenar çizgi arasındaki ilişki

Gruplara göre varyasyon tiplerinin karşılaştırılmasına ilişkin yapılan testin sonuçları Tablo 5'te verilmiştir. Güzel sanatlar bölümünde

okuyan öğrenciler ile diğer bölümlerde okuyan öğrenciler arasında varyasyon türlerine göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu ($p<0.05$).

Tablo 5: Gruplara Göre Varyasyon Tipleri

Değişken	Gruplar	n / %	Bölümler		Toplam	Test Value	Sig. (p)
			Diğer Bölümler	Güzel Sanatlar			
Varyasyon sayısı	0	n	16	1	17	151,246	0,001*
		%	15,4%	1,0%	8,2%		
	1	n	67	5	72		
		%	64,4%	4,8%	34,6%		
	2	n	17	31	48		
		%	16,3%	29,8%	23,1%		
3	n	4	67	71			
	%	3,8%	64,4%	34,1%			
Varyasyon görülen palmar çizgi	Yok	n	16	1	17	153,761	0,001*
		%	15,4%	1,0%	8,2%		
	Distal enine çizgi	n	33	2	35		
		%	31,7%	1,9%	16,8%		
	Thenar çizgi	n	25	1	26		
		%	24,0%	1,0%	12,5%		
	Proksimal enine çizgi	n	9	2	11		
		%	8,7%	1,9%	5,3%		
	distal enine çizgi ve proksimal enine çizgi	n	4	5	9		
		%	3,8%	4,8%	4,3%		
	thenar çizgi ve distal enine çizgi	n	8	15	23		
		%	7,7%	14,4%	11,1%		
	thenar çizgi ve proksimal enine çizgi	n	5	11	16		
		%	4,8%	10,6%	7,7%		
thenar çizgi, distal enine çizgi ve proksimal enine çizgi	n	4	67	71			
	%	3,8%	64,4%	34,1%			
Toplam	n	104	104	208			
	%	100,0%	100,0%	100,0%			

n; number of samples, %; percent, * $p<0.05$; There is a statistically significant difference between the groups.

TARTIŞMA

Çalışmamızda palmar çizgi tipleri ile uzunluklarının yetenek ve meslek seçimi ile olan ilişkisi ele alınmıştır. Literatüre bakıldığında palmar çizgiler ile ilgili çalışmaların güncel olmadığı ve yapılan çalışmaların yetenek ve meslek seçimi ile ilişkili olmadığı görülmektedir. Bu yönüyle araştırmamız literatürde bir ilk olup, bu

konuda yeni ve ilginç bilgiler içermektedir. Palmar çizgi tiplerinin kişilerin yeteneğinin bir göstergesi olarak kabul görmesi Anatomi, Antropoloji, Sanat ve Eğitim alanlarının kesiştiği çok özgün bir yaklaşımı ortaya koymaktadır. İnsan hayatındaki en önemli dönüm noktalarından biri olan meslek seçimi, kişinin kimliğinin en önemli göstergesidir. Pek çok birey, yetenek ve becerilerinin işe başlamadan önce yapmayı planladıkları mesleğe

uygunluğunun farkında olamamaktadır (ARSLAN ve ark., 2017; Karaoğlu & Gülay, 2021). Dermatoglifler kişilik özelliklerinin tanımlanmasında kullanılabildiği gibi, kişilerin potansiyelinin ve yeteneğinin bir göstergesi olarak da kullanılabilmektedir (Sarıkaya & Khorshid, 2009). Yeni psikodermatoglif korelasyonlarının araştırılması, bu yöntemin olanaklarını büyük ölçüde artırarak insanın morfolojik yapısının izlenmesini sağlayacaktır (Gunas, 2019). Fleksiyon hatları mekanik olarak oluşmamaktadır. İkinci ve üçüncü embriyonal aylarda el ve parmaklarda hareketler başlamadan önce bu çizgiler belirli bir sıra ile parçalar halinde gelişir (Chowdhery ve ark., 2023). Dolayısıyla palmar çizgiler embriyolojik dönemde parmak ve el hareketleri başlamadan önce hareketlerin yapılacağı bölgedeki derinin incelenmesi ile oluşur. Oluştuktan sonra bireylerin büyümesi ile orantılı boyutlar dışında yaşam boyunca değişmez. Bu nedenle bu çizgilerin el ve parmakların işlevleri nedeniyle çok sayıda tekrarlayan hareketlerden kaynaklanmadığı tespit edilmiştir. Anormal genlerin neden olduğu bilinen birçok hastalık vardır. Dermatoglif oluşumunun da genetik yapı tarafından belirlendiği rapor edilmiştir. Bu nedenle anormal gen yapısına sahip bireylerin dermatoglif yapıları farklı şekillerde ortaya çıkabilmektedir. Commins H (1936), dermatogliflerin klinik tıpta olası kullanımını gösteren ilk kişiydi. Deri ve beyin aynı ektodermden geliştiği için dermatoglif varyasyonlar erken gelişimsel beyin bozuklukları için bilgilendirici olabilmektedir. Dermatoglifler, konjenital anomalilerin bir penceresi olarak kabul edilir ve intrauterin anomalilerin hassas bir göstergesidir. Dermatogliflerin mevcut durumu, artık bazı hastalıkların tanısının yalnızca parmak izine dayanılarak yapılabileceği düzeye ulaşmış durumdadır (Bhat ve ark., 2014; Rajangam ve ark., 1995; Van Oel ve ark., 2001). Literatür incelendiğinde en yaygın palmar çizgi varyasyonları ve türleri henüz çalışılmamıştır. Bunun yerine parmak ucu tipleri, elin inter-dijital bölgelerinde bulunan palmar örnek tipleri, hipotenar bölge ve thenar bölge çalışılmıştır (Rajangam ve ark., 1995). Ülkemizde

dermatoglifler kullanılarak çeşitli fiziksel ve ruhsal hastalıklarla ilgili birçok çalışma yapılmıştır; ancak literatürde dermatoglif ve mesleki özellikler arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar az sayıdadır (Van Oel ve ark., 2001). Yetenek, ister gelişmiş ister az gelişmiş olsun, belirli türden işleri yapmak için doğuştan gelen bir potansiyel olarak değerlendirilmektedir. Yetenekli insanlar hayal güçlerini ve zihinsel yeteneklerini fiziksel işlere aktarabilirler. Özellikle sanat alanında öğrenci seçiminde bu yeteneklerin farkına varılması için çalışmalar devam etmektedir. Bu çalışmalarda dış görünüş, uzuvlar ve antropometrik ölçümler yapılarak antropoloji bilimine katkı sağlanmaktadır. Antropoloji ve sanatın birleşimi, bireylerin yeteneklerini keşfetmede topluma hizmet edecek ve bize farklı bir bakış açısı kazandıracaktır. Bu noktadan hareketle dermatogliflerin kullanılabileceği alanların ortaya koyulması amaçlanmaktadır. Bu çalışmanın dermatoglifler kullanarak güzel sanatlar bölümlerinde yapılan çeşitli yetenek sınavlarının yanı sıra yetenek seçiminde antropometrik verilerin kullanılabilirliği incelenmiştir.

SONUÇ

Çalışmamızda güzel sanatlar bölümünde okuyan öğrencilerin distal enine çizgi, proksimal enine çizgi ve thenar çizgi tiplerinin hepsinde varyasyon görülme oranı %64,4 iken, bu oran diğer bölümlerde okuyan öğrenciler için yalnızca %3,8 olarak bulundu. Varyasyon görülen palmar çizgi sayısının artması ile güzel sanatlar alanına yönelme arasındaki bu ilişki dikkat çekicidir. Sonuç olarak bu çalışmada palmar çizgilerin uzunlukları, ilişkileri ve tipleri tanımlanmıştır. Bu sonuçlar, yetenek ile kariyer seçimi arasındaki ilişkinin ortaya çıkarılabilmesinde önemli rol oynayabilir. Bu çalışmada palmar çizgi tipleri ile kariyer seçme yeteneği arasındaki ilişkiyi ortaya koyacak veriler elde edilmiştir. Yukarıda anlatılanlara paralel olarak bazı sanat meslekleri için embriyonik dönemde incelenen dermatoglifler çizgilerinin yetenek seçimine yardımcı olacağını düşünüyoruz.

KAYNAKLAR

Akbaytürk, N. El palmar çizgilerinin ve parmak izi tiplerinin el tercihleri ile ilişkisi.

ARSLAN, E., GÜRİPEK, E., & Cemal, İ. (2017). KİŞİLİK VE MESLEK SEÇİMİ İLİŞKİSİ: TURİZM ÖĞRENCİLERİ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA. Kesit Akademi Dergisi(11), 200-217.

Bhat, G. M., Mukhdoomi, M. A., Shah, B. A., & Ittoo, M. S. (2014). Dermatoglyphics: in health and disease-a review. Int J Res Med Sci, 2(1), 31-37.

Chowdhery, A., Narang, S., Devlin, J., Bosma, M., Mishra, G., Roberts, A., Barham, P., Chung, H. W., Sutton, C., & Gehrmann, S. (2023). Palm: Scaling language modeling with pathways. Journal of Machine Learning Research, 24(240), 1-113.

Dağ, Ü. (2019). Geleceği geçmişle kurgulamak: bilim kurgu romanları ve çağcılaştırılmış mitler.

Gunas, V. (2019). Correlations of indices of personality traits with indexes of finger and palmar dermatoglyphics of practically healthy Ukrainian men. Biomedical and biosocial anthropology(34), 20-25.

Karaoğlu, N., & Gülay, A. (2021). Tıp fakültesi öğrencilerinin 2P: 4P el parmak uzunluk oranları ile kişilik özellikleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. Antropoloji(41), 1-10.

Polat, M. H. (1996). β-Thalassemi'De Dermatologiflik Bulgular Marmara Üniversitesi (Turkey)].

Polat, M. H. (1998). Hodgkin Hastalığında Dermatologiflik Özellikler. Van Tıp Dergisi, 5(4), 206-209.

Rajangam, S., Janakiram, S., & Thomas, I. (1995). Dermatoglyphics in Down's syndrome. Journal of the Indian Medical Association, 93(1), 10-13.

Rivero, O., Ruiz-López, J. F., Intxaurbe, I., Salazar, S., & Garate, D. (2019). On the limits of 3D capture: A new method to approach the photogrammetric recording of palaeolithic thin incised engravings in Atxurra Cave (northern Spain). Digital Applications in Archaeology and Cultural Heritage, 14, e00106.

Rogers, T. L. (2001). The attribution of ancestry for European and Indian (South Asian) individuals within a forensic context. (No Title).

Santana, É. R., Oliveira, P., Magacho-Coelho, C., Lopes, L., & Sacramento, L. S. C. (2023). Characterization of dermatoglyphic profiles and its relation to acoustic measures in voice professionals. Journal of Voice, 37(6), 967. e961-967. e967.

Sarikaya, T., & Khorshid, L. (2009). Üniversite öğrencilerinin meslek seçimini etkileyen etmenlerin incelenmesi: Üniversite öğrencilerinin meslek seçimi. Türk Eğitim Bilimleri Dergisi, 7(2), 393-423.

Sudha, P. I., Singh, J., & Sodhi, G. (2021). The dermal ridges as the infallible signature of skin: An overview. Indian Journal of Dermatology, 66(6), 649-653.

Tett, R. P., Toich, M. J., & Ozkum, S. B. (2021). Trait activation theory: A review of the literature and applications to five lines of personality dynamics research. Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior, 8, 199-233.

Van Oel, C., Baaré, W. F. C., Pol, H. H., Haag, J., Balazs, J., Dingemans, A., Kahn, R., & Sitskoorn, M. (2001). Differentiating between low and high susceptibility to schizophrenia in twins: the significance of dermatoglyphic indices in relation to other determinants of brain development. Schizophrenia Research, 52(3), 181-193.

Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu Öğrencilerinin Human Papilloma Virüsü ve Aşısı Hakkında Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi

Evaluation of Health Services Vocational School Students' Knowledge, Attitudes and Behaviours About Human Papilloma Virus and Vaccine

Hasret NARİN BALSAK¹, Şerivan DEMİRTAŞ², Hatice TETİK METİN³

Özet: Bu çalışmada, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'nda öğrenim gören öğrencilerin HPV virüsü ve HPV aşısı hakkındaki bilgi, tutum ve davranışları değerlendirilmiştir. Çalışma tanımlayıcı ve kesitsel niteliktedir. Çalışmanın örneklemini 2024 yılı Ocak-Şubat aylarında ülkemizin doğu illerinde bulunan 4 üniversitenin Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'nda öğrenim gören 506 öğrenci oluşturmuştur. Çalışma verileri sosyo-demografik bilgi formu ve Human Papillomavirus (HPV) bilgi ölçeği kullanılarak toplanmıştır. Katılımcıların %79,8'i kadın ve %89,5'i 18-24 yaşları arasındadır. "HPV bilgi ölçeği toplam" puan ortalaması 8,24±6,90 (0-25), "genel HPV bilgisi" puan ortalaması 5,33±4,09 (0-15), "HPV tarama testi bilgisi" puan ortalaması 0,87±1,19 (0-6), genel HPV aşısı bilgisi" puan ortalaması 1,33±1,57 (0-5) ve "mevcut HPV aşılama programına yönelik bilgi" puan ortalaması 0,69±1,08 (0-25)'dir. Öğrencilerin yaş grupları, ailelerinden bilgi alma, cinsel yolla bulaşan hastalıklar (CYBH) hakkında bilgi sahibi olma, serviks kanseri hakkında bilgi sahibi olma ve aktif bir cinsel yaşama sahip olma durumlarına ait ölçek toplam puan ortalamaları istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir (p<0.05). Öğrencilerin HPV ve aşısı hakkında bilgi, tutum ve davranışlarının yeterli düzeyde olmadığı saptanmıştır. Öğrencilerin HPV hakkındaki bilgi düzeylerini artırmak için lise ve üniversite müfredatına HPV ile ilgili eğitim kavramları eklenmeli ve eğitim sürecine daha erken yaşta başlanarak toplumun bilgi sahibi olması sağlanmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Cinsel Sağlık, HPV, Koruyucu Sağlık Hizmetleri, Serviks Kanseri

Abstract: This study evaluated the knowledge, attitudes, and behaviors of students studying at the Vocational School of Health Services about the HPV virus and HPV vaccination. The study is descriptive and cross-sectional. The sample of the study consisted of 506 students studying in the Vocational School of Health Services of 4 universities in the eastern provinces of our country in January-February 2024. The study data were collected using a socio-demographic information form and a human papillomavirus (HPV) information scale. 79.8% of participants were female and 89.5% were aged between 18 and 24. The mean score of the "total HPV-KS" was 8.24±6.90 (0-25), the mean score for "GHI" was 5.33±4.09 (0-15), the mean score for "STI" was 0.87±1.19 (0-6), the mean score of "GVI" was 1.33±1.57 (0-5) and the mean score of "GVP" was 0.69±1.08 (0-25). The mean total scores of the scale belonging to the age groups of the students, obtaining information from their families, having information about sexually transmitted diseases (STDs), having information about cervical cancer, and having an active sexual life were statistically significantly higher (p<0.05). It was determined that students' knowledge, attitudes, and behaviors about HPV and vaccination were not at an adequate level. To increase the knowledge about HPV, educational concepts about HPV should be added to high school and university curricula and the educational process should be started at an earlier age to inform the society.

Keywords: Sexual Health, HPV, Preventive Health Services, Cervical Cancer.

¹Batman İl Sağlık Müdürlüğü Nejat Nasıroğlu Aile Sağlığı Merkezi, Batman/Türkiye

²Şırnak Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Şırnak /Türkiye

³Bitlis Eren Üniversitesi, Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu, Bitlis /Türkiye



INTRODUCTION

Human papillomavirus (HPV), which is sexually transmitted and common in adults, is a major cause of cervical cancer and has become a widespread public health problem (Sel et al., 2020). Human papillomavirus causes 5% of cancers, including cancers of the oropharynx, vulva, penis, anus, cervix and vagina. There is evidence that it even causes conjunctival cancers. The most important cancer associated with HPV (95 percent) is cervical cancer (Williamson, 2023). Cervical cancer is the fourth most common cancer in the world. According to 2018 estimates, an estimated 600,000 women worldwide have been diagnosed with cervical cancer and an estimated 300,000 have died (WHO, 2024). According to the statistics of our country, it ranked 19th among 35 cancer types in our country in 2020, with 2,532 new cervical cancer diagnoses and 1,245 deaths due to cervical cancer (GLOBOCAN, 2020).

HPV vaccines protect against infection and human papillomaviruses (HPV) (Kamolratanakul & Pitisuttithum, 2021). According to HPV types, the bivalent vaccine is recommended for type 16 and type 18, and the quadrivalent vaccine is recommended for types 6, 11, 16, and 18. The nonavalent vaccine is recommended for HPV types 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, and 58. Non-avalan vaccines are recommended for HPV types 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, and 58. This vaccine is unavailable in Turkey (Istanbul Chamber of Pharmacists, 2024). Unfortunately, the HPV vaccine is a vaccine that is not included in the national vaccination calendar that individuals in our country have to buy with their financial means (Böyük & Bilgin, 2023).

HPV is a disease that can be prevented and treated with early diagnosis and a range of screening tests and treatments (Singh & Baliga, 2021). Healthcare professionals are among the professional groups that play an important role in raising awareness about HPV vaccines. The evaluation of the knowledge of these students, especially in the field of health education in our country, about HPV and

its vaccine will help us to understand the level of awareness of health professionals who will be at the forefront in this field in the future. It is important to ensure that health workers are trained and comply with vaccination plans, to prevent hesitancy in vaccination and to create an adequately immunized population in general. For these reasons, associate degree students studying in the field of health should be adequately educated on this subject in order to be able to promote vaccination in their professional lives in the future. With this study, we aimed to evaluate the level of knowledge of health services vocational school students about HPV, HPV screening test and HPV vaccine.

MATERIALS AND METHODS

Place and Time of the Research

The descriptive and cross-sectional study was completed between January-February 2024 with 506 students studying at the vocational schools of health services of 4 universities in the east of our country.

Data Collection Instruments

Data were collected through Google forms including 'Socio Demographic Information Form' and 'Human Papilloma Virus (HPV) Knowledge Scale'.

Socio-demographic Information Form

The questionnaire prepared by the researchers consisted of 14 questions on age, gender, educational status, economic status, place of residence, and women's health.

Human Papilloma Virus (HPV) Knowledge Scale

The Turkish validity and reliability study of the scale developed by Waller et al. (2013) was conducted in our country by Demir (2019). Consisting of 33 items, the scale has 4 sub-dimensions. The sub-dimensions are defined as "general HPV knowledge (GHI)", "HPV screening test information (STI)", "general HPV vaccine information (GVI)", and "knowledge about the current HPV vaccination program (GVP)". Each

correct answer given to the questions in the scale is a "1" point, wrong and don't know answers are "0" points. A total of 0 to 33 points are obtained from the scale. The participants' high scores on the scale indicate a high level of knowledge about HPV, HPV screening tests, and HPV vaccine. The Cronbach alpha value of the scale was found to be 0.96 by Demir (2019). The Cronbach's alpha value of this study was found to be 0.95 and was found to have high reliability. Permission to use the scale was obtained for the study (Demir, 2019).

Universe and Sample

The research population consists of a total of 2090 students. Students studying in Vocational Schools of Health Services in 4 provinces participated in the study. An attempt was made to reach the entire population for the study, but 542 of them voluntarily participated in the study. Since 36 incorrect and incomplete data forms were removed, the study was completed with 506 students. After the research, the sample was evaluated with the Epi Info package program. It was determined that a 99% confidence interval was reached with 506 participants at a 5% margin of error ($\alpha:0.05$) with a frequency of 50% within the determined universe.

Analysing the Data

Analyses were performed with the SPSS 21 statistical programme. In data analysis, arithmetic mean, frequency, standard deviation, and percentage were used as descriptive statistical methods. Kurtosis and Skewness scores were used to evaluate the normal distribution of HPV-KS total and subscale mean scores, and these values were accepted to be between -1.5 and + 1.5 for normal distribution (Tabachnick et al., 2013). Independent variables and HPV-KS total and subscale mean scores were compared with dependent sample t-test and ANOVA. If significance was found as a result of ANOVA, the Tukey test was performed to test which groups this significance originated from. A significance (p-value) value below 0.05 was considered significant.

Ethical Aspects of the Research

Approval for the study was obtained from the Ethics Committee of Şırnak University (22.01.2024/90189). The students were informed about the subject and purpose of the study and their consent was obtained verbally and with Google forms.

RESULTS

404 (79.8%) of the students were female and 89.5% were between the ages of 18-24. It was observed that 35.6% of the students were studying in the Department of Child Development and 315 (62.3%) of them stated that their income was less than their expenses. (Table 1).

The mean score of the "total HPV-KS" was 8.24 ± 6.90 (0-25), the mean score for "GHI" was 5.33 ± 4.09 (0-15), the mean score for "STI" was 0.87 ± 1.19 (0-6), the mean score of "GVI" was 1.33 ± 1.57 (0-5) and the mean score of "GVP" was 0.69 ± 1.08 (0-25) (Table 2).

Statistically, a significant difference was found between the age groups of the students and the mean scores of HPV-KS, GHI and STI sub-dimensions ($p < 0.05$). Accordingly, the mean scores of HPV-KS, GHI, and STI sub-dimension scores of students aged 25 years and over were significantly higher than those of the 18-24 age group (Table 3). The total and sub means of the HPV-KS did not differ significantly ($p > 0.05$) with respect to sex, income status, mother's and father's educational level ($p > 0.05$) (table 3). According to some characteristics of the participants obtained within the scope of the research, HPV-KS total and sub-dimension mean scores are analyzed in Table 4.

There was a statistically significant difference between students' status of receiving HPV information from family and mean GHI, GVI, and HPV-KS scores. Tukey test was performed to determine between which groups the significance was made. Accordingly, it was found that the mean scores of those who had full information about GHI, GVI, and HPV-KS were significantly higher than those who had no information at all ($p < 0.05$), (Table 4).

The mean scores of the HPV -KS and all its sub-dimensions were significantly higher among students who stated that they had information about STDs compared to students who did not have information about STDs ($p<0.05$) (Table 4).

HPV-KS total and subscale mean scores were significantly higher in students who had prior

knowledge about cervical cancer compared to those who did not ($p<0.05$). GHI, STI, GVI and HPV-KS total mean scores of students with active sexual life were found to be significantly higher ($p<0.05$), (Table 4).

Table 1. Students descriptive characteristics

Descriptive Characteristics		n	%
Gender	Female	404	79,8
	Male	102	20,2
Age	18-24 Age	453	89,5
	25 Over Age	53	10,5
	Child Development	180	35,6
	Aged Care	72	14,2
Section	First and Emergency Aid	71	14,0
	Opticianry	28	5,5
	Medical Secretariat	45	8,9
	Other	110	21,7
Class	1	287	56,7
	2	218	43,1
Income Status	Income Less than Expenditure	315	62,3
	Income Equivalent to Expenditure	160	31,6
	Income Exceeds Expenditure	31	6,1

Table 2. Data related to HPV-KS total and subscale score averages

HPV-KS	n	Min	Max	\bar{X}	S.S
GHI	506	,00	15,00	5,33	4,09
STI	506	,00	6,00	,87	1,19
GVI	506	,00	5,00	1,33	1,57
GVP	506	,00	5,00	,69	1,08
HPV-KS Total	506	,00	25,00	8,24	6,90

Table 3. HPV-KS and Subscale Score Averages According to Socio-Demographic Variables

Variables	GHI		STI		GVI		GVP		HPV-KS	
	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D
Gender										
Male (102)	5,27	4,07	,85	1,18	1,30	1,54	,68	1,08	8,12	6,82
Female (404)	5,56	4,21	,94	1,25	1,47	1,68	,72	1,10	8,70	7,20
t & p	,611	,542	,267	,790	,027	,979	-,132	,895	,406	,685
Age	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D
18-24 Years (453)	5,12	4,03	,82	1,13	1,29	1,56	,68	1,09	7,92	6,76
Over 25 (53)	6,92	4,23	1,24	1,63	1,66	1,59	,75	1,01	10,58	7,52
t & p	-3,057	,002	-2,411	,016	-1,610	,108	-,475	,635	-2,677	,008
Income Status	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D
Income<Expense (315)	5,21	4,00	,81	1,14	1,25	1,55	,63	1,02	7,92	6,64
Income=Expenditure (160)	5,53	4,29	,95	1,23	1,43	1,54	,75	1,18	8,67	7,23
Income>Expense (31)	5,54	4,12	1,06	1,52	1,64	1,88	1,00	1,09	9,25	7,61
F & p	,357	,700	1,136	,322	1,290	,276	2,026	,133	,993	,371
Mother Education	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D
Illiterate (216)	5,14	3,90	,83	1,16	1,23	1,51	,62	,98	7,83	6,47
Literate (43)	6,06	3,96	,88	1,15	1,53	1,53	,62	1,09	9,11	6,43
Primary Education (162)	5,39	4,18	,97	1,27	1,45	1,65	,82	1,19	8,64	7,34
Secondary Education (74)	5,13	4,41	,68	1,07	1,22	1,58	,63	1,09	7,68	7,19
University and Above (11)	6,63	4,92	1,36	1,62	1,63	1,56	,90	1,04	10,54	8,00
F & p	,786	,535	1,237	,294	,809	,520	1,008	,403	,918	,453
Father Education	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D	\bar{X}	S.D
Illiterate (45)	4,80	3,87	,77	1,18	,53	,99	,53	,99	7,37	6,58
Literate (60)	4,98	3,64	,70	,97	,45	,85	,45	,85	7,21	5,72
Primary Education (159)	5,34	4,05	,88	1,24	,78	1,11	,78	1,11	8,42	6,89
Secondary Education (185)	5,31	4,36	,84	1,17	,65	1,07	,65	1,07	8,12	7,22
University (57)	6,15	3,96	1,21	1,33	,94	1,24	,94	1,24	9,85	7,11
F & p	1,126	,343	1,471	,210	,399	,809	2,155	,073	1,053	,380

F: ANOVA t: t-test (Independent sample t-test)

Table 4. Mean HPV-KS and Subscale Scores According to Some Variables

Variables	GHI		STI		GVI		GVP		HPV-KS	
	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D
Obtaining Information from Family										
Exactly (72) ^a	6,38	4,17	1,05	1,16	1,69	1,57	,87	1,20	10,01	7,00
Never (327) ^b	5,05	4,06	,83	1,20	1,21	1,53	,62	1,04	7,72	6,77
Partially(107) ^c	5,48	4,06	,86	1,22	1,47	1,65	,79	1,09	8,62	7,03
F & p	3,933 & ,020 a>b		,097 & ,379		2,126 & ,120 a>b		2,218 & ,110		4,167 & ,016 a>b	
STD Knowledge	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D
Knowledge Available (101) ^a	7,08	3,83	1,24	1,36	1,80	1,65	,96	1,22	11,09	6,80
No Information (181) ^b	2,35	3,34	,44	,93	,45	,93	,41	,93	3,67	5,53
Partially Informed (224) ^c	5,26	3,82	,77	1,08	1,35	1,56	,59	,97	7,99	6,36
F& p	53,011 & ,000 a>b,c ; c>b		21,790 & ,000 a>b		17,847 & ,000 a>b		13,835 & ,000 a>b		39,721 & ,000 a>b,c ; c>b	
Hearing Cervical Cancer	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D
Yes (347)	6,45	3,94	1,07	1,27	1,64	1,62	,81	1,15	9,98	6,81
No (159)	2,89	3,29	,44	,86	,65	1,21	,43	,86	4,42	5,38
t & p	9,106	,000	5,533	,000	5,803	,000	4,391	,000	7,949	,000
Active Sexual Life***	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D	\bar{x}	S.D
Yes (38)	7,31	3,79	1,50	1,70	1,89	1,60	,89	1,06	11,60	7,17
No (388)	5,23	4,02	,85	1,13	1,33	1,57	,71	1,11	8,12	6,77
t & p	3,058	,002	3,204	,001	2,096	,037	,975	,330	3,006	,003

F: ANOVA t: t-test (Independent sample t-test) *** 80 people who did not answer this question were excluded from the evaluation

DISCUSSION

In the study in which we aimed to evaluate the level of knowledge of university students about HPV, the mean total score of HPV-KS was 8.24 ± 6.90 . The mean GHI sub-scale score was 5.33 ± 4.09 , the mean STI score was 0.87 ± 1.19 , the mean GVI score was 1.33 ± 1.57 and the mean HPV General Vaccination Programme (GVP) score was 0.69 ± 1.08 . This result may differ in similar studies in which the same measurement tool was used.

Yıldırım (2022) found that students scored 8.38 ± 6.64 points from HPV-KS, 5.60 ± 4.04 points from the GHI sub-dimension, 0.81 ± 1.21 points from the STI sub-dimension, 1.28 ± 1.62 points from the GVI sub-dimension and 0.67 ± 1.08 points from the GVP sub-dimension.

In the study of Turhan Çakır et al. (2021), the mean HPV-KS scores of the participants were calculated as 9.08 ± 8.32 (Turhan Çakır et al., 2021).

In the study of Aslan and Bakan (2020), the mean score of HPV-KS was found to be 5.86 ± 6.40 ; the mean score of GHI sub-dimension was 3.66 ± 3.90 ;

the mean score of STI was 0.82 ± 1.39 ; and GVI was 0.94 ± 1.34 , similar to our study (Table 2) (Aslan & Bakan, 2020).

Although the results of the research are mostly similar to the literature, it is expected that there will be differences depending on the study population. The reasons for the low level of knowledge about HPV, vaccination, and screening programs among students in the studies may include the fact that the vaccine is not included in the national vaccination calendar and that there is no standard for these issues in the course curricula. It is important to raise awareness about HPV and the importance of HPV immunization at an early age and in educational periods in the community, which is one of the most important health indicators. (Unutkan and Yangın; 2016, Özen and Terzioğlu; 2023).

There was no statistically significant difference ($p > 0.05$) between the total and sub-dimensional mean scores of HPV-KS of the gender, income status, and mother and father education levels of the students participating in the study (Table 3). When the literature was examined, Genç Koyucu (2022)

found that there was no significant relationship between the economic status, parental education, family type, employment status, and marital status of the students (Genç Koyucu, 2022). No difference was found between the gender of the students included in the study and the mean total and sub-dimension scores of HPV-KS (Table 3).

However, when the studies in the literature are analyzed, the level of knowledge of women about HPV is generally higher than that of men (Yılmaz Özdemir et al., 2023). Since it causes the most common type of cancer in women, it is expected that women's HPV knowledge level will be higher than male participants. However, since this study was conducted on health vocational school students, we think that the HPV knowledge level of male students is higher than that of male students in other populations.

Turhan et al. (2021) reached a similar conclusion in their study. As a result, it is an important result of the research that health department students create awareness about HPV in male students due to the education they receive (Farsi et al., 2020; Swarnapriya et al., 2016; Şahin et al., 2022).

According to this study, the mean scores of HPV-KS, GHI, and STI sub-dimension scores of students aged 25 years and over are significantly higher than the 18-24 age group (Table 3). In the study conducted by Çınar et al. (2019), It was observed that as the age of the students increased, their hearing about HPV also increased. In the study conducted by Arı (2021), it was found that GHI and STI were higher in the older age group than in the younger age group. The reasons for the lack of sufficient information about HPV in young people can be listed as the inadequacy of sexual and reproductive topics in the curricula, the perception of sexuality as a taboo, and families not talking and informing their children about sexuality (Başar et al., 2019).

In the study, the mean total and subscale scores of the HPV Scale were found to be significantly higher in those who had previous information about cervical cancer compared to those who had no previous information. Aslan and Bakan (2021)

found that the mean total and subscale scores of the students who had information about cervical cancer were significantly higher. Similarly, Turhan Çakır et al. (2021) found that those who heard about cervical cancer and had information about cervical cancer had high HPV-KS scores. The reason for this is thought to be that HPV is shown as the most important factor in the occurrence of cervical cancer in mass media, awareness programs, and training.

According to this study, students who stated that they had information about sexually transmitted diseases (STDs) had significantly higher mean HPV-KS and all-sub-dimension scores than students who had no information about STDs. Similarly, a statistically significant difference was found between students' active sexual life status and their mean GHI, GVI, STI, and HPV-KS scores. ($p<0.05$) (Table 4).

Turhan Çakır et al. (2021) found that there was a significant difference in terms of knowledge about STDs, hearing and having knowledge about cervical cancer, and HPV-KS scores ($p<0.05$). In the study of Yıldırım (2022), it was found that those who stated that they knew about STDs had higher levels of knowledge about HPV in the total scale and the sub-dimensions of GHI and HPV-KS. Karahan et al. (2023) found that being sexually active affected students' knowledge of HPV. It is an expected result that those with active sexual life have higher knowledge about HPV, vaccination, and screening.

CONCLUSIONS AND RECOMMENDATIONS

To increase the knowledge level of health vocational high school students, who are the health future professionals, about HPV, it should be added to high school and university curricula and the education process should be started at an earlier age to inform the society. This situation should be supported by mass media and social media, and sexual and reproductive health training should be organized especially for parents to convey the correct information to their children.

REFERENCES

- Arı, H. (2021). Nurses' knowledge, beliefs, and vaccination status about human papillomavirus (Master's thesis, Başkent University Institute of Health Sciences).
- Aslan, G., & Bakan, A. (2020). Identification of the Knowledge Level of Students Receiving Health Education About the Human Papilloma Virus, Screening Tests, and Human Papilloma Virus Vaccination. *J Community Health*, 46, 428-433. doi: 10.1007/s10900-020-00888-8.
- Başar, F., Çiçek, S. & Yeşildere Sağlam, H. (2019). Knowledge Levels of Nursing Department Holders About Human Papilloma Virus and Vaccine. *Opus International Journal of Community Research*, 10(17), 123-138. Doi.Org/10.26466/Opus.499635
- Bozkurt, F. D., & Özdemir, S. (2023). Validity and reliability of a Turkish version of the human papillomavirus knowledge scale: a methodological study. *Journal of the Turkish German Gynecological Association*, 24(3), 177.
- Böyük, M., & Bilgin, N. Ç. (2023). A Current Overview of Hpv Infection: Causes, Effects and Protection. *Abant Journal of Health Sciences and Technologies*, 3(1), 1-9.
- Cinar, İ. O., Ozkan, S., Aslan, G. K., & Alatas, E. (2019). Knowledge and behavior of university students toward human papillomavirus and vaccination. *Asia-Pacific Journal of Oncology Nursing*, 6(3), 300-307.
- Demir F. (2019). Turkish Validity and Reliability of Human Papilloma Virus (Hpv) Knowledge Scale, Health Sciences University, Gülhane Institute of Health Sciences, Department of Public Health Nursing. Master Thesis.
- Farsi, N. J., Al Sharif, S., Al Qathmi, M., Merdad, M., Marzouki, H., & Merdad, L. (2020). Knowledge of human papillomavirus (HPV) and oropharyngeal cancer and acceptability of the HPV vaccine among dental students. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*, 21(12), 3595.
- Genç Koyucu, R. (2022). Analysis of midwifery students' knowledge of human papillomavirus: A descriptive survey study. *Androl Bul* 2022; 24:118-126 <https://doi.org/10.24898/tandro.2022.50103>
- Kamolratanakul, S., & Pitisuttithum, P. (2021). Human papillomavirus vaccine efficacy and effectiveness against cancer. *Vaccines*, 9(12), 1413.
- Karahan, S., Ağadayı, E., Koç, .M.M., Yavuz, B., Yıldız, Z.İ., İlgin, E., Karapınar, S., & Ozelli, M. (2023). Knowledge, attitudes, and behaviors of medical school students about Human Papillomavirus (HPV) and HPV Vaccine. *Journal of Kahramanmaraş Sütçü İmam University Faculty of Medicine*, 18(3), 78-85.
- Özen, D. Ö., & Terzioglu, F. (2023). Knowledge of Human Papilloma Virus Infection of Young People Studying at University. *Samsun Journal of Health Sciences*, 8(2), 353-370.
- Sel, G., Barut, A., Özmen, Ü., Akdemir, A.Y., Harma, S., Aynalı, B., Harma, M., & Harma Mİ. (2020). Mode of delivery does not have a relationship with high-risk HPV positivity. *Clinical and Experimental Obstetrics & Gynecology* 2020;47(4):541-545
- Singh, J., & Baliga, S. S. (2021). Knowledge regarding cervical cancer and HPV vaccine among medical students: A cross-sectional study. *Clinical Epidemiology and Global Health*, 9, 289-292.
- Swarnapriya, K., Kavitha, D., & Reddy, G. M. M. (2016). Knowledge, attitude, and practices regarding HPV vaccination among medical and paramedical students, India a cross-sectional study. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 16(18), 8473-8477.
- Şahin, M. A., Şenel, U., Şahin, R. A., Ömer, A. T. A. Ç., & Hayran, O. (2022). Knowledge, Attitudes, and Behaviours of University Students About Human Papilloma Virus and Vaccine. *Journal of Health Sciences*, 31(1), 1-8.
- Tabachnick & Fidell, 2013 B.G. Tabachnick, L.S. Fidell Using Multivariate Statistics (sixth ed.) Pearson, Boston (2013)
- Turhan Çakır, A., Porsuk, İ., Çalbiyık, F., Taner, G., Noğay, A.E., Aslan, M.E., Demir, S., Can, C., Altın, E., Kılıç, Ş.Ş., Yılmaz, Ş., Karaca, Z., Gündoğan, Y., & Şen, A. (2021). Evaluation of university students' level of knowledge about HPV, HPV screening test and HPV vaccine: A cross-sectional study. *Med J West Black Sea*. 2021;5(3):472-480.
- Unutkan, A., & Yangın, H. B. (2016). Evaluation of university students' knowledge and opinions about human papillomavirus vaccine. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 15(2).
- Williamson, A. L. (2023). Recent Developments in Human Papillomavirus (HPV) Vaccinology. *Viruses*, 15(7), 1440.
- WHO (2024). https://www.who.int/health-topics/cervical-cancer#tab=tab_1 Access Date: 07.01.2024
- WHO (2024). https://www.who.int/health-topics/cervical-cancer#tab=tab_1 Access Date: 07.01.2024
- WHO(2024).<https://www.istanbuleczaciodasi.org.tr/upload/pdf/20211203-1601-hpv-pharmacist-informing-b379a.pdf> Access Date: 07.01.2024
- Yıldırım, C. (2022). Human Papilloma Virus Awareness of a Foundation University Faculty of Health Sciences Students. *Biruni University Institute of Postgraduate Education Department of Nursing Nursing Master's Programme with Thesis*
- Yılmaz Özdemir, Y., Marakoğlu, K., & Körez, M.K. (2023). Evaluation of knowledge, attitudes, and behaviours of medical faculty students about Human Papillomavirus and Human Papillomavirus vaccine. *Turkish Journal of Family Medicine*, 27(4):88-94.