

ISSN 2651-4184

CİLT/ VOLUME 5
SAYI/ ISSUE 3
EKİM/OCTOBER 2022



MEDICAL RESEARCH REPORTS

Medical Research Reports

Year / Yıl : 2022 Volume/Cilt : 5 Issue / Sayı :3 October/ Ekim 2022

OWNER/ SAHİBİ

M. Tayyib KADAK

Yayın Kurulu/Editorial Board

- Assoc. Prof. Dr.Dr. Cagri G. BESİRLİ, (ABD)- University of Michigan Health System
- Kamal KASRA, (Indonesia)- Andalas University
- Leili RABİEİ (Iran)- Shahrekord University of Medical Science
- Shabboo AMIRDIVANI (İran)- University Lecturer at Islamic Azad University
- Assoc. Prof Al-Abed Ali Ahmed AL-ABED, (Malaysia) Faculty of Medicine, Lincoln University College
- Emad Adel SHDAİFAT, (Malaysia)- Imam Abdulrahman Bin Faisal University
- Mehmet Gençtürk (ABD) University of Minnesota Vascular and Interventional Radiology
- Dr Aygerim Tuletova (Kazakistan) Kazakh Research Institute of Eye Diseases
- Prof. Dr. Ebubekir CEYLAN (Ankara/TURKEY)- Ankara Üniversitesi
- Prof. Dr. M. Kasım KARAHOCAGİL (Kırşehir/TURKEY)- Ahi Evran Üniversitesi
- Prof. Dr. Sinan AKBAYRAM (Gaziantep/TURKEY)- Gaziantep Üniversitesi Şahinbey Araştırma Ve Uygulama Hastanesi
- Prof. Dr. Salim BİLİCİ (Diyarbakır/TURKEY)- Dicle Üniversitesi
- Prof. Dr. Abdullah Demirtaş (İstanbul, Turkey)- Erciyes Üniversitesi
- Prof.Dr. Yunus Emre Altuntaş (İstanbul, Turkey)- Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi
- Prof. Dr. Şeref Kul (İstanbul, Turkey)- İstanbul Medeniyet Üniversitesi
- Prof. Dr. Bülent Erkurt (İstanbul, Turkey)- Koşuyolu İstanbul Medipol Hastanesi
- Assoc. Prof. Dr.Fırat Erdoğan (İstanbul/ Turkey)- İstanbul Medeniyet Üniversitesi
- Assoc. Prof. Dr.İbrahim Ece (Ankara/ Turkey)- Ankara Şehir Hastanesi
- Assoc. Prof. Dr.Mahmut Uluganyan (İstanbul/ Turkey)- Bezmialem Vakıf Üniversitesi
- Assoc. Prof. Dr.Nesrin Ceylan (Ankara/ Turkey)- Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Tıp Fakültesi
- Assoc. Prof. Dr.Ömer Faruk Demirel (İstanbul/ Turkey) Cerrahpaşa Tıp Fakültesi
- Assoc. Prof. Dr.Mahmut Cem Tarakçıoğlu, MD, (İstanbul, Turkey)- İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa tıp Fakültesi
- Assoc. Prof. Dr.Hasan Hüseyin KARADELİ (İstanbul, Turkey)- İstanbul Medeniyet Üniversitesi
- Assoc. Prof. Dr.Ömer Faruk Demirel (İstanbul, Turkey)- Cerrahpaşa Tıp Fakültesi
- Assoc. Prof. Dr.Eyüp Veli küçük (İstanbul, Turkey)- Ümraniye Eğitim Ve Araştırma Hastanesi
- Assistant Prof. Dr.H Murat Akgül (Tekirdağ/ Turkey) - Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi, Tıp Fakültesi
- Assistant Prof. Dr.Dr. Rıdvan Karaali, (İstanbul, Turkey)- İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa tıp Fakültesi
- Assistant Prof. Dr.Mehmet Kutlu Demirkol (Kahramanmaraş/ Turkey)- Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi Tıp Fakültesi
- Assistant Prof. Dr.Hayati Atala (İstanbul, Turkey)- İstanbul Medeniyet Üniversitesi
- Assistant Prof. Dr.Neslihan Teke (İstanbul, Turkey)- İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi

EDITOR IN CHIEF / BAŞ EDITÖR

Doç. Dr. Mehmet Enes GÖKLER

EDITORS / EDITÖRLER

Dr. Öğr. Üyesi Egemen ÜNAL

Doç. Dr. Muhammed Tayyib KADAK

Indexed in / Tarandığı indeksler

Türkiye Atf Dizini, Türk Medline

A peer-reviewed journal published three times a year. / Yılda üç kez yayınlanan hakemli bir dergidir.

The authors are responsible for their articles. / Makalelerin sorumluluğu yazarlarına aittir



MEDICAL RESEARCH REPORTS

EDITORIAL

Değerli Medical Research Reports Dergisi Okuyucuları,

Medical Research Reports Dergisinin 2022 yılı üçüncü sayısını sizlerle paylaşıyoruz. Bu sayıda beş araştırma makalesi bulunmaktadır. Literatüre kazandırılan bu çalışmaların ilgi ile okunacağını ve başka araştırmalara referans oluşturacağını umuyoruz.

Hedefimiz ve çalışmalarımız; okunurluğu ve erişilebilirliği yüksek, uluslararası standartlara uygun bilimsel bir yayın olmak yönündedir. Yeni yılla birlikte daha fazla indekste yer almaya çalışacağız. Mevcut standartlarımız ve yayın süreçlerimizi buna uygun şekilde yapılandırılmıştır.

Meslektaşlarımızı çalışmalarını Medical Research Reports aracılığı ile bilim dünyasıyla paylaşmaya davet eder, saygılarımızı sunarız.

Doç. Dr. Mehmet Enes GÖKLER
Baş Editör

Doç. Dr. Tayyib KADAK
Dr. Öğr. Üyesi Egemen Ünal
Editörler

Dear Readers of the Journal of Medical Research Reports,

We share with you the third issue of the Medical Research Reports Journal for 2022. There are five original studies in this issue. We hope that these studies brought to the literature will be read with interest and will serve as a reference for other studies.

Our goal and work; It aims to be a scientific publication with high readability and accessibility, in line with international standards. We will try to be included in more indexes with the new year. Our current standards and publication processes are structured accordingly.

We invite our colleagues to share their work with the scientific world through Medical Research Reports, and we present our respects.

Associate Professor Mehmet Enes GOKLER
Chief Editor

Associate Professor Tayyib KADAK
Assistant Professor Egemen Unal
Editors



	Sayfa
1. Merhaba	
2. İçindekiler	
ARAŞTIRMA MAKALESİ	
3. Investigation of the Factors Affecting the Fear Levels of COVID-19 of the Medical Services Vocational School Students Hatice ÖNTÜRK AKYÜZ, Mustafa Serhat ŞAHİNOĞLU, Sevil ALKAN, Aysun ÖZLÜ	94-103
4. Tıp Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinin Disleksi Konusunda Bilgi Düzeyleri Hamit Sırrı KETEN, Fatih KOÇTÜRK, Numan GÜVENÇ, Ömer Faruk ERKAN	104-112
5. Tıp Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinin Akli Meleke Raporu Konusunda Bilgi Düzeyleri Fatih KOÇTÜRK, Hamit Sırrı KETEN, Ömer Faruk ERKAN, Hatice Tuba AKBAYRAM	113-122
6. Gençler Cinsiyet Ayrımı Yapar Mı? Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Toplumsal Cinsiyet Algılarının Diğer Bölüm Öğrencileri ile Karşılaştırılması Hatice GÜLSOY, Fatma Özlem ÜNER	123-135
7. Covid-19 Pandemisinin İlk Aylarında Twitter Gönderilerinin Metinsel Analizi Başak KIZILTAN ELİAÇIK	136-148

ORIGINAL
ARTICLE

Investigation of the Factors Affecting the Fear Levels of COVID-19 of the Medical Services Vocational School Students

Hatice Öntürk AKYÜZ¹ , Mustafa Serhat ŞAHİNOĞLU² , Sevil ALKAN³ , Aysun ÖZLÜ⁴ 

¹ Bitlis Eren University, School of Health, Department of Nursing, Bitlis/Türkiye.

² Manisa City Hospital, Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Manisa/Türkiye.

³ Çanakkale Onsekiz Mart University, Faculty of Medicine, Department of Infectious Diseases and Clinical Microbiology, Çanakkale/Türkiye.

⁴ Kütahya University of Health Sciences Faculty of Medicine, Department of Physical Medicine and Rehabilitation, Kütahya/Türkiye.

ÖZET

Amaç: Çalışma, sağlık hizmetleri meslek yüksekokulunda okuyan öğrencilerin COVID-19 korku düzeyleri ve buna etki eden faktörlerin incelenmesi amacıyla yapıldı. **Yöntem:** Çalışma tanımlayıcı tipte gerçekleştirildi. Çalışmanın evrenini Sağlık hizmetleri Meslek Yüksekokulunda eğitim gören toplam 1900 öğrenci oluşturdu. Çalışmada, örneklem seçimine gidilmedi, gönüllülük esasına göre katılım gösteren toplam 866 öğrenci ile yürütüldü. Çalışma verileri 15 Ocak-15 Şubat 2022 tarihleri arasında toplandı. Veri toplama aracı olarak "Sosyo demografik Özellikler Soru Formu" ve "COVID-19 Korkusu Ölçeği" kullanıldı. Veri toplama araçları google forms olarak düzenlendi ve katılımcılara sosyal medya üzerinden iletildi. Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 24 paket programı kullanıldı. Analizlerde ($p<0,05$). İstatistiksel olarak anlamlı olarak kabul edildi. **Bulgular:** Çalışmaya 545'i kadın olmak üzere toplam 866 öğrenci katıldı. Katılımcıların yaş ortalaması 21.4 olarak tespit edildi. Yaşlı Bakımı ve Çocuk Gelişimi programı öğrencileri en yüksek katılım gösteren programlar olarak bulundu. Öğrencilerin ailelerinin ikamet ettiği yerlerle COVID-19 Korku ölçek puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ($p=0.018$). Aileleri ilçede yaşayanların ölçek puanları hem il hem de köyde yaşayanlara göre anlamlı oranda düşük bulundu. **Sonuç:** COVID-19 pandemisinin ilerleyen dönemlerinde yaptığımız bu çalışmada sağlık çalışanı adayı öğrencilerin COVID-19 Korku ölçeği puan ortalamaları orta şiddetli korku düzeylerini göstermektedir.

Anahtar kelimeler: COVID-19, COVID-19 Korku Ölçeği, Üniversite Öğrencileri

ABSTRACT

Aim: This study was aimed to investigate fear levels of COVID-19 of the students trained in Medical Services Vocational School and factors affecting it. **Methods:** The study was cross-sectional descriptive type. It constituted 1900 students in total trained in Medical Services Vocational School. No sampling was made, but conducted with volunteer 866 students. Research data were collected between January 15 and February 20, 2022 by applying as an online survey via Google Forms. "Sociodemographic Characteristics Questionnaire" and "Fear Scale" which were prepared by the researcher in line with the literature were used to collect data and transferred over social media. SPSS version 24 was used to evaluate the data. $P<0.05$ was considered statistically significant in analyses. **Results:** A total of 866 students, 545 of those were female, were included in the study. The average age of participants was 21.4 years. Students of Aged Care and Child Development programs were those with the highest attendance. There was a statistically significant relationship between places where the students' families live, and COVID-19 Fear Scale scores ($p = 0.018$). The scores of participants whose families lived in the district were statistically significantly lower than those living in the province and village. **Conclusion:** In the study we conducted in the advanced stage of COVID-19 pandemic, we found that mean Fear Scale scores of health care professional candidate students indicate moderate fear.

Keywords: COVID-19, COVID-19 Fear Scale, University Students

Cite this article as: Akyüz HÖ, Şahinoğlu MS, Alkan S, Özlü A. Investigation of the Factors Affecting the Fear Levels of COVID-19 of the Medical Services Vocational School Students. Medical Research Reports 2022; 5(3):94-103

Corresponding Author: Hatice Öntürk Akyüz **Correspondence Adress:** Bitlis Eren University, School of Health, Rahva Yerleşkesi Beş Minare Mahallesi Ahmet Eren Bulvarı 13000 Merkez/Bitlis, Türkiye Mail: onturk65@hotmail.com Received: 27.05.2022; Accepted: 29.08.2022

INTRODUCTION

Fear is defined as an unpleasant state of emotions triggered by the perception of triggering stimuli (1). People are exposed to various situations that threaten their physical and mental health throughout their lives. This situation causes various emotional changes that have negative effects on human behaviors and may exacerbate the levels of fear, anxiety, and worry (2,3).

In the historical course, epidemics, wars, and natural disasters appear as the most important reasons for social fears and stress. When we look at the history of the world, fear and worry are frequent incidents during epidemics. The latest example of this situation is the current COVID-19 outbreak. COVID-19 which appeared in late 2019 and was caused by SARS-CoV-2 has led to a major global health crisis.

This health crisis, which individuals under a certain age have witnessed for the first time in their lives all over the world, has caused deep fears. The high rate of death and contamination reinforced the sense of fear on individuals. When we look at the cause of the fear experienced, it is directly related to the disease in the form of compulsory and voluntary restrictions and the fear of getting sick, losing relatives and death. When the literature is reviewed, it is seen that infectious diseases such

as severe acute respiratory syndrome (SARS) increase the level of anxiety, depression, and stress (4,5).

With the COVID-19 pandemic, restrictions were imposed in many areas, including the field of health in our country, and the entire world. Compulsory restrictions made in business, education, social and cultural life, closed cafes, theaters, restaurants, coiffeurs, shopping centers, transport, and travel are some of the measures taken. Within the scope of the declaration of pandemic and measures taken, feelings such as disruption of routine, sense of insecurity, fear of being infected, and fear of living in an insecure area were shown to be physiological as well as psychological effects (4).

When the literature was reviewed, it was understood that infectious diseases such as severe acute respiratory syndrome (SARS) increased the level of anxiety, depression, and stress in individuals (5).

It was observed that individuals perceived fear, worry, and anxiety during COVID-19 pandemic especially during periods when the number of cases increased (6). Fear and anxiety were felt all over the world during the early periods following the declaration of pandemic but the reason for this increase in the fear and anxiety was not only due to the presence of contagious disease.

Social isolation, the basic preventive measure against the pandemic has also dramatically changed the lifestyle, and attitudes of individuals. All lives of individuals, including working, nutrition, sleeping, exercise, and sanitation have changed and become uncertain. The greatest effect of uncertainty on human psychology is anxiety, stress, and depression (7,8). Especially in periods when the number of cases increased, people have felt fear of death, fear of losing their relatives, and anxiety. In this extraordinary state, preventive measures taken against disease have affected the communication, sanitation, education, travel, working, and nutrition of people of all age groups. As in every uncertain situation, many studies have shown negative emotions in every part of society during a pandemic (9-13).

This picture affects not only every part of the society but also the students who is isolated from social life and opportunities for education. Compulsory or voluntary isolation practices have been most annoying for young individuals because of their age. In this process, the students experience fear of catching the disease, death, and of relatives getting sick and losing them. However, staying away from education, then transitioning to the online education and a state of anxiety and stress due to inexperience with online education system, uncertainty, and limited opportunities such as computers and the internet deeply affects the mood of university students in every aspect of education (13-15).

During the COVID-19 pandemic, many studies in the literature have shown the fear of nursing students against COVID-19 and consequential psychological stresses (12-15).

According to the studies conducted with nursery and midwifery students, it has been reported that level of COVID-19 fear is moderate (16-18). It was thought that level of COVID-19 fear might decrease with the availability of the vaccine, the increase in knowledge about the disease, the milder course of dominant omicron variant, and the repeal of most of the restrictions. This study was planned to determine level of COVID-19 fear among health professional school students and the influencing factors.

MATERIAL AND METHODS

The study was a descriptive cross-sectional type. All of the students who studied in Medical Services Vocational School and gave informed consent to participate in the research were included. Research data were collected between January 15 and February 20, 2022 by applying as an online survey via Google Forms. “Sociodemographic Characteristics Questionnaire” and “Scale of Fear” which were prepared by the researcher in line with the literature were used to collect data. In the study, COVID Fear level is the dependent variable, and age, education, body mass index, place of residence, program studied and class data are independent variables. SPSS version 24 was used to evaluate the data.

$P < 0.05$ was considered statistically significant in analyses.

Data Collecting Tools

In the participant information part of the questionnaire, socio-demographic characteristics of the respondents such as age, gender, year of education, monthly income, place of residence and the department of university were asked.

COVID-19 Fear Scale: The scale was developed by Ahorsu et al. (7) Turkish adaptation and validity and reliability studies were first conducted by Satici et al. (12) then by other different researchers (11,19). Another study suggested the use of the COVID-19 fear scale as mild (< 17), moderate (17-22), and severe (> 24) using the severity percentiles (19). COVID-19 fear scale is a brief, easy-to-use, clear and understandable scale. There are 7 items on the scale, and the answers are 5-point Likert type, with 1 indicates “strongly disagree”, 2 “disagree”, 3 “neither agree nor disagree”, 4 “agree” and 5 “strongly agree”. The scores are between 7-35 points. There is no reverse item on the scale.

As the score obtained from the scale increased, COVID-19 fear level increased. Cronbach’s Alpha internal consistency coefficient of the scale was found to be 0.82. In the study by Artan et al. (18) this Cronbach’s Alpha internal consistency coefficient was 0.964. (Table 2).

Ethics Approval of the Study

Before the research, ethics committee approval was obtained from Bitlis Eren University Ethics Committee with the decision number 82021/14-6 and document registration number E.1561. Consent was obtained from the individuals who agreed to participate in the study. The permission to use the scale was obtained by e-mail from Artan et al. who conducted the validity and reliability studies.

Statistics

The conformity of data to normal distribution was tested using the Kolmogorov-Smirnov normality tests and visual inspection of normality plots. As the data showed a non-normal distribution, non-parametric tests of Kruskal Wallis were used taking fear scale score as the dependent variable and the socio-demographic characteristics as the independent variables. Numerical variables were presented as mean \pm SD and categorical variables with numbers and percentages as descriptive statistics. Cronbach’s alpha was calculated to evaluate the validity of the scale. Analysis was performed in SPSS version 24, and $p < 0.05$ was considered statistically significant.

RESULTS

A total of 866 students, 545 of which were female, were included in the study. Sociodemographic data of the participants are presented in table 1. In our study, the mean age

Akyüz HÖ, Şahinoğlu MS, Alkan S, Özlü A. Investigation of the Factors Affecting the Fear Levels of COVID-19 of the Medical Services Vocational School Students

of the participants was 21.4 and the mean COVID-19 fear scale score was 18.17±8.68. 63% of the participants were found to be women, and 47% of them lived in the province. Considering the income status, the monthly income level of 59.6% of them was found as

<1500TL. Students from the Aged Care and Child Development program were the programs with the highest participation. It was observed that 52.4% of the participants were 2nd year students (Table 1).

Table 1. Sociodemographic Characteristics of Participants

		n*=866	
		Mean±SD	Median(Min-max)
Age		21.4±3.6	21(18-43)
BMI* (n\$=843)		21.6±3.04	21.26 (14.53-35.16)
			%
Gender	Female	545	63
	Male	321	37
Place of residence	Province	407	47
	District	274	31.6
	Village	185	21.4
Monthly income (TL***)	<1500	516	59.6
	1500-3000	235	27.1
	>3000	115	13.3
Training Program	Aged Care	154	17.8
	Child Development	147	17.0
	Disabled Care	109	12.6
	Anesthesia technician	95	11
	Pathology technician	86	9.9
	Other	75	8.7
	Medical Imaging	67	7.7
	Medical Laboratory	65	7.5
	First Aid and Emergency	37	4.3
	Social Service	31	3.6
Class	1. Class	412	47.6
	2. Class	454	52.4

n*:number , BMI**: Body MassIndex TL***: Turkish Lira n\$: number of individuals who answer this question

Table 2. Mean COVID-19 Fear Scale Scores

n=866			
	Mean ±SD	Median(Min-max)	Cronbach alpha
COVID-19 Fear scale	18.17±8.68	14(7-35)	0.964

There was no statistically significant relationship between COVID-19 fear scale

scores and the age and BMI of the participants (Table 3).

Table 3. Correlation between Age, Body Mass Index, and COVID-19 Fear Scale

		Age	Body Mass Index
COVID-19 Fear Scale	r*	-0.032	-0.045
	p	0.352	0.195

r: Spearman rank correlation coefficient

There was a statistically significant relationship between places where the students' families lived, and COVID-19 fear scale scores (p = 0.018). The scores of participants whose families lived in the district were statistically

significantly lower than those living in the province and village. There was no statistical correlation between monthly income and the program attended and COVID-19 fear scale scores (Table 4).

Table 4. Comparison of COVID-19 Fear Scale Scores of participants according to sociodemographic characteristics

	n*	Mean ±SD	p
Place of residence			0.018
Province	407	18.64 ± 8.87	
District	274	16.87 ± 8.06	
Village	185	19.05 ± 8.96	
Monthly Income			0.055
<1500 TL	516	18.55 ± 9.32	
1500-3000 TL	235	18.36 ± 7.8	
>3000 TL	115	16.05 ± 6.97	
Training program			0.065
Anesthesia	95	17.68 ± 8.6	
Child Development	147	16.16 ± 6.84	
Medical Imaging	75	19.71 ± 9.68	
Disabled Care	109	19.44 ± 9.75	
First Aid and Emergency	37	20.81 ± 8.96	
Pathology	86	19.67 ± 8.89	
Social Service	31	18.39 ± 9.87	
Optician	67	18.4 ± 9.17	
Medical Laboratory	65	19.17 ± 8.91	
Aged Care	154	16.69 ± 7.74	

n*:number Kruskal-Wallis Test was used to compare different groups.

DISCUSSION

The average age of participants in our study was 21.4, and the mean COVID-19 fear scale score was 18.17 ± 8.68 . In a study conducted with 411 nursing and midwifery students in our country at the early periods of pandemic, the average age was 19.59, and the mean COVID-19 fear scale score was 19.62 ± 4.97 (16). In another study (20) conducted with 234 nursing students, the average age was 20.12, and the mean COVID-19 fear scale score was 18.95 ± 7.00 (17).

In studies conducted during the period of pandemic, the level of COVID-19 fear in nursing students was moderate (16-18). In a multicenter study conducted with 2605 nursing students in Norway, the mean COVID-19 fear scale scores were found to be higher than the general population (21). In a meta-analysis, 16 studies and a total of 11872 university students were evaluated, and the mean COVID-19 fear scale score was 17.60 (21). In a meta-analysis with 71 studies conducted with the general population, the mean COVID-19 fear scale score was 13.11 (22). When compared with the general population, university students were higher worry and fear (23). The reason was the closure of universities, return to the family residents, restriction of communication and interaction due to social distancing and isolation measures, and difficulty adapting to distance education (24).

In a study, students who study in health sciences (nursing, medicine, etc) were shown to

have higher COVID-19 fear scale scores when compared to other student groups (25). We think that higher health knowledge about COVID-19, more intense media coverage of COVID-19 news, and participation in practical clinical internships may have increased the COVID-19 fear.

There was no statistically significant relationship between age of participants and fear scale scores at 0.05 level of significance. Similarly, in a study conducted by Çalışkan et al (26). with nursing students there was no significant relationship between age and fear scale scores. There are similar studies in the literature (7, 27). Unlike our study, some studies show that younger people have higher COVID-19 fears (21,28). Because our study was conducted with university associate degree students, the average age of participants was low as expected, and this may have caused the absence of a statistically significant relationship between age and fear scale scores.

In our study, the highest participation was from the students in the Aged Care and Child Development Programs. There was no statistically significant relationship between the studied programs and COVID-19 fear scale scores. The fear scale scores of the students attending first aid and emergency services program were higher, but not statistically significant. We think that this is related to a high number of applications to emergency services, the risk of contact with COVID-19 patients, and a shortage of staff.

The monthly income of most of the participants was lower than 1500 TL. Although the average fear scale scores of those with monthly income lower than 3000TL were found to be lower than the rest of the participants, there was no statistically significant relationship between the participants' monthly income and COVID-19 fear scale scores at 0.05 level of significance. In the study of Yazıcı et al. (29), no statistically significant relationship between the level of income and fear scale score was found.

There was a statistically significant relationship between the residence of students' families and COVID-19 fear scale scores. The scores of participants whose families live in the district were statistically significantly lower than those living in the province and village. We think that this may be because of the fear of contamination due to the factors such as overcrowding in cities, traffic jam, shopping mall culture, and the necessity of public transportation for people living in city centers. Similarly, for the villagers, these factors may be difficulty in reaching the hospital, lack of information about COVID-19, and inadequate facilities. There was no statistically significant relationship between people living in the city centers and the villages. Studies conducted in

our country have not shown a relationship between the place of residence and the scale score (17, 29).

In our study there was no relationship between body mass index (BMI) and scale scores. There is not enough data on this subject in the literature, and only in one study those whose BMI<18.5 were found to have statistically significantly higher COVID-19 fear scale scores (30).

The cross-sectional and single-centered nature of our study is the limitation of our study. In our study, moderate fear of COVID-19 was detected in parallel with most studies conducted with nursing students in the early stages of the pandemic. It is important to identify people who experience severe fear of COVID-19 and to determine risk factors according to their sociodemographic characteristics. Thus, it will be possible to provide regulations to eliminate risk factors and provide support programs to reduce fear.

Source(s) of financial support: None.

Conflicts of interest: The authors have no conflicts of interest to declare.

References

1. De Hoog N, Stroebe W, de Wit JBF. The processing of fear-arousing communications: How biased processing leads to persuasion, *Social Influence*, 2008;3:2, 84-113.
2. Duan L, Zhu G. Psychological interventions for people affected by the COVID-19 epidemic. *Lancet Psychiatry*, 2020;7(4):300-302.
3. Ontürk Akyüz H, Dindar Demiray EK, Alkan S. Network analysis of nursing publications in the COVID-19 era. *J Clin Med Kaz*, 2021; 18(4):27-31.

Akyüz HÖ, Şahinoğlu MS, Alkan S, Özlü A. Investigation of the Factors Affecting the Fear Levels of COVID-19 of the Medical Services Vocational School Students

4. World Health Organization. WHO. COVID Behaviors Dashboard [Internet]. https://ccp.jhu.edu/kap-covid/?gclid=EAIaIQobChMI2unpo8fvgIVQ_p3Ch3ZsQP7EAMYASAAEgK7rvD_BwE (2020). (Cited:28.08.2022).
5. Wu KK, Chan SK, Ma TM. Posttraumatic Stress, Anxiety, and Depression in Survivors of Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS). *J Trauma Stress*, 2005;18(1):39-42.
6. Rajkumar RP. COVID-19 and Mental Health: A Review of the Existing Literature. *Asian J Psychiatr*, 2020; 52:102066.
7. Ahorsu DK, Lin CY, Imani V, Saffari M, Griffiths MD, Pakpour AH. The Fear of COVID-19 Scale: Development and Initial Validation. *Int J Ment Health Addiction*, 2020; 27:1–9.
8. Aşkın R, Bozkurt Y, Zeybek Z. COVID-19 Pandemisi: Psikolojik Etkileri ve Terapötik Müdahaleler. *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi Covid-19 Sosyal Bilimler Özel Sayısı 2020*; 19 (37):304-318
9. Yang Y, Li W, Zhang Q, Zhang L, Cheung T, Xiang YT. Mental health services for older adults in China during the COVID-19 outbreak. *Lancet Psychiatry*, 2020; 7(4): e19.
10. Pakpour A, Griffiths MD. The fear of COVID-19 and its role in preventive behaviors. *Journal of Concurrent Disorders*. Advance online publication. 2020 (Cited: 30.08.2022).
11. Bakioğlu F, Korkmaz O, Ercan H. Fear of COVID-19 and Positivity: Mediating Role of Intolerance of Uncertainty, Depression, Anxiety, and Stress. *Int J Ment Health Addict*. 2021; 19(6): 2369–2382.
12. Satici B, Gocet-Tekin E, Deniz ME, Satici SA. Adaptation of the fear of COVID-19 scale: Its association with psychological distress and life satisfaction in Turkey. *Int J Ment Health Addict* 2021;19(6):1980-1988.
13. Schimmenti A, Billieux J, Starcevic V. The four horsemen of fear: an integrated model of understanding fear experiences during the COVID-19 pandemic. *Clin Neuropsychiatry*, 2020;17(2):41-45.
14. Li SW, Wang Y, Yang YY, Lei XM, Yang YF. Analysis of influencing factors of anxiety and emotional disorders in children and adolescents during home isolation during the epidemic of novel coronavirus pneumonia. *Psychiatry Res*, 2020; 287: 112934.
15. Mamun MA, Griffiths MD. First COVID-19 suicide case in Bangladesh due to fear of COVID-19 and xenophobia: possible suicide prevention strategies. *Asian J Psychiatr*. 2020;51: 102073.
16. Nehir S, Tavşanlı NG. Covid-19 Pandemisinin Hemşire ve Ebe Öğrencilerin Korku ve Kontrol Algısı Üzerindeki Etkisi. *Medical Sciences*, 2021;16(2):141-150,
17. Alıcı NK, Copur EO. Anxiety and fear of COVID-19 among nursing students during the COVID-19 pandemic: A descriptive correlation study. *Perspect Psychiatr Care*, 2022; 58:141–148.
18. Artan T, Meydan S, Irmak HS. Turkish Version of the Fear of COVID-19 Scale: Validity and Reliability Study. *Arch Health Sci Res*. 2021;8(2):117-123.
19. Alam MD, Lu J, Ni L, Hu S, Xu Y. Psychological outcomes and associated factors among the international students living in China during the COVID-19 Pandemic. *Front Psychiatry*. 2021; 12:707342.
20. Beisland EG, Gjeilo KH, Andersen JR, Bratås O, Bø B, Haraldstad K. et al. Quality of life and fear of COVID-19 in 2600 baccalaureate nursing students at five universities: a cross-sectional study. *Health Qual Life Outcomes*, 2021; 19(1):198.
21. Wang F, Zhang L, Ding L, Wang L, Deng Y. Fear of COVID-19 Among College Students: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Front Public Health*. 2022; 10: 846894.
22. Alimoradi Z, Ohayon MM, Griffiths MD, Lin CY, Pakpour AH. Fear of COVID-19 and its association with mental health-related factors: systematic review and meta-analysis. *BJPsych Open*, 2022; 21;8(2): e73.
23. Stangier U, Kananian S, Schüller J. Perceived vulnerability to disease, knowledge about COVID-19, and changes in preventive behavior during lockdown in a German convenience sample. *Curr Psychol*, 2021; 26:1–9.
24. Wathélet M, Duhem S, Vaiva G, Baubet, T, Habran E, Veerapa E, et al. Factors associated with mental health disorders among university students in France confined during the COVID-19 pandemic. *JAMA Netw Open*, (2020)3: e2025591.
25. Martínez-Lorca M, Martínez-Lorca A, Criado-Álvarez JJ, Armesilla MDC, Latorre JM. The fear of COVID-19 scale: validation in Spanish university students. *Psychiatry Res*. 2020; 293: 113350.
26. Çalışkan E, Kargın M, Ersöğütçü F. Hemşirelik Öğrencilerinde Covid-19 Korkusu ile Hemşirelik Mesleğine Yönelik Tutum Arasındaki İlişki. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 2021;30, (3), 170 – 180.
27. Soraci P, Ferrari A, Abbiati FA, Del Fante E, De Pace R, Urso A et al. Validation and psychometric evaluation of the Italian version of the Fear of COVID-19 Scale. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 2020; 4:1-10.

Akyüz HÖ, Şahinoğlu MS, Alkan S, Özlü A. Investigation of the Factors Affecting the Fear Levels of COVID-19 of the Medical Services Vocational School Students

28. Aslan H, Pekince H. Nursing students' views on the COVID-19 pandemic and their perceived stress levels. *Perspectives in psychiatric care*, 2021;57(2):695-701.
29. Yazici HG, Ökten Ç. Nursing students' clinical practices during the COVID-19 pandemic: Fear of COVID-19 and Anxiety Levels. *Nurs Forum*. 2022;57: 298-304.
30. Nguyen HT, Do BN, Pham KM, Kim GB, Dam HTB, Nguyen TT. et al. Fear of COVID-19 Scale—Associations of Its Scores with Health Literacy and Health-Related Behaviors among Medical Students. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 2020: (17), 4164.

ORIGINAL
ARTICLE

Tıp Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinin Disleksi Konusunda Bilgi Düzeyleri

Hamit Sırrı KETEN¹, Fatih KOÇTÜRK², Numan GÜVENÇ³, Ömer Faruk ERKAN¹

¹ Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Gaziantep/Türkiye.

² Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Gaziantep/Türkiye.

³ Pazarcık 2 Nolu Aile Sağlığı Merkezi, Kahramanmaraş/Türkiye.

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada tıp fakültesi son sınıf öğrencilerinin, disleksi konusunda bilgi düzeyinin belirlenmesi amaçlandı. **Yöntem:** Bu çalışma 15-20 Eylül 2021 tarihleri arasında Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesinde eğitim gören 252 son sınıf öğrencisi ile gerçekleştirildi. Öğrencilere sosyodemografik ve eğitim özelliklerini, disleksi konusunda bilgilerini sorgulayan anket uygulandı. Katılımcıların bilgi düzeyi sorulan 20 soru için, 20 puan üzerinden değerlendirildi. **Bulgular:** Çalışmamızda yer alan öğrencilerin 144'ü (%57,1) erkek, 108'si (%42,9) kadın, yaş ortalaması ise 24.65±1.78 (min=21, max=39) olarak tespit edildi. 'Disleksi terimini daha önce duydunuz mu?' sorusuna katılımcıların 235'si (%93,3) evet, 17'si (%6,7) hayır yanıtını verdi. Öğrencilerin 68'si (%27,0) disleksi konusunda özel bir eğitim aldığını, 184'ü (%73,0) ise almadığını belirtti. Katılımcıların disleksi konusunda bilgi puanı ortalaması 9,45± 2,46 (min=0, max=17) olarak saptandı. 'Disleksi bir özel öğrenme bozukluğudur' doğru önermesine öğrencilerin 235'i (%93,3) katıldığını belirtti. Çalışmamızda en az bilinen önermeler 'Dislekside renkli obje kullanımı ve renkli kaplamaların kullanılması yardımcı olur' yanlış ifadesine katılımcıların 163'ünün (%64,7) katıldığı, 85'inin (%33,7) ise bu konuda fikri olmadığı belirlendi. 'Disleksi kaynaklı zorlukların iyileştirilmesinde göz takip egzersizlerinin yapılması etkilidir' yanlış önermesine öğrencilerin 159'u (%63,1) katılıyorum, 87'si (%34,5) ise fikrim yok şeklinde yanıt verdi. **Sonuç:** Çalışmamızda tıp fakültesi son sınıf öğrencilerinin disleksi konusunda ciddi bilgi yanlışlıkları ve eksiklikleri olduğu belirlendi. Bu duruma öğrencilerin disleksiye yönelik eğitimi az bir kısmının almış olması sebep olmuş olabilir. Disleksi ile mücadelede Üniversiteler, Milli Eğitim ve Sağlık Bakanlığının ortak projeler gerçekleştirmesi ve etkin bir yöntem olarak basın yayın organlarını kullanması önem taşımaktadır. **Anahtar kelimeler:** Disleksi, Okuma bozukluğu, Öğrenme zorluğu

ABSTRACT

Aim: This study aims to determine the knowledge levels of medical faculty interns on dyslexia. **Methods:** This study was conducted on 252 medical interns of the Gaziantep University School of Medicine between 15th-20th September 2021. Sociodemographic and educational characteristics were recorded and a questionnaire about their knowledge levels on dyslexia was performed. A total of 20 questions were scored on 20 points. **Results:** Of the students in our study, 144 (57.1%) were men, 108 (42.9%) were women with a mean overall age of 24.65±1.78 (min=21, max=39) years. 'Have you ever heard about dyslexia before?' was answered with 'yes' by 235(93.3%) participants while 17 (6.7%) responded 'no'. Of the interns, 68 (27.0%) reported having received a training on dyslexia and 184(73.0%) did not. The mean dyslexia knowledge score of participants was 9.45± 2.46 (min=0, max=17). Of the interns, 235 (93.3%) approved the proposition 'Dyslexia is a special learning disorder'. The most commonly mistaken proposition was 'Using colourful objects and overlays helps in dyslexia' which was approved by 163(64.7%) participants while 85 (33.7%) did not state an opinion. Another mistaken proposition was 'Eye tracking exercises are effective in difficulties due to dyslexia' which was approved by 159(63.1%) interns while 87(34.5%) reported no idea. **Conclusion:** We have determined that there were significant knowledge deficiencies on dyslexia among medical interns. This may stem from the fact that only a minority of them had received training on dyslexia. It is of great importance that the universities and Ministries of Education and Health perform shared projects and employ the media as effective methods for this issue.

Keywords: Dyslexia, Reading disorder, Learning difficulty

Cite this article as: Ketten HS, Koçtürk F, Güvenç N, Erkan ÖF. Tıp Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinin Disleksi Konusunda Bilgi Düzeyleri. Medical Research Reports 2022; 5(3):104-112

Corresponding Author: Hamit Sırrı Ketten **Correspondence Adress:** Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Üniversite Bulvarı, Gaziantep, Türkiye Mail: hsketen@hotmail.com Received: 05.08.2022; Accepted: 03.10.2022

GİRİŞ

Uluslararası Disleksi Derneği'ne (UDD) göre disleksi doğru ve/veya akıcı kelime tanımada zorluk, yazım ve kod çözme becerilerinde zayıflık ile karakterizedir. Disleksi, kökeni nörobiyolojik olan özel bir öğrenme güçlüğü olup özgül öğrenme bozuklukları içerisinde yer alan bir okuma bozukluğu şeklinde tanımlanmıştır (1).

İngilizce konuşan toplumlarda okul çağı çocuklarının %15-%20'sinin, temel okuma becerilerini edinmede zorluk yaşadığı tahmin edilmektedir (2-5). Araştırmacılar disleksinin sadece İngilizce diline özgü olmadığını belirlemiştir (6). Ulusal Eğitim İstatistiklerine göre Amerika'da okul çağındaki çocukların %13'ü özel eğitim almaktadır (7). Bu çocukların %50'sinde öğrenme bozukluğu, %80'inde okuma bozukluğu olduğu belirlenmiştir. Ayrıca öğrenme bozukluğu olan çocukların %52'si, zamanının %80'ini genel eğitim sınıflarında geçirmektedir (7). UDD tahminine göre genel nüfusun %15-20'si disleksi semptomlarının bir veya daha fazlasını taşımaktadır (5). İlkokul öğrencilerinde yapılan çalışmalarda disleksi sıklığı İran'da (8) %3,5, İtalya'da (9) %3, Amerika'da (10) %4,5-%12,0 aralığında tespit edilmiştir.

Disleksili çocuklar okumada başarısızlık için büyük risk taşır, bu durum bu çocuklarda okulu bırakma (11), okuma konusunda düşük öz yeterlilik (12) ve benlik saygısında düşüşe sebep olmaktadır (13). Tanılama güçlüğünden dolayı, okuma

güçlüğüne sahip öğrencilere gerekli hizmet verilememektedir. İngiltere'de ve Amerika'da yapılan çalışmalarda ilkökul öğretmenlerinin disleksi konusunda ciddi bilgi eksiklikleri olduğu ortaya konulmuştur (4,14).

Literatürde tıp fakültesi öğrencilerinin ve hekimlerin disleksi konusunda bilgi düzeylerini araştıran çalışma yer almamaktadır. Tıp öğrencilerine ve hekimlere disleksi konusunda özel eğitimlerinin verilmesi; disleksili çocukların belirlenmesinde ve bu çocuklara uygulanacak öğretim yöntemlerinin başarısında artışa sebep olacaktır. Tıp Fakültesi öğrencilerinin sağlık hizmeti sunumu konusundaki pozisyonu onların disleksi konusunda bilgi düzeylerini önemli kılmaktadır. Nitekim kısa süre sonra mezun olacak bu öğrencilerin çoğunluğu birinci basamak sağlık hizmetlerinde çalışacak olup, çocuklarla ilk ve en sık temas eden hekimler olacaklardır.

Bu çalışmada tıp fakültesi son sınıf öğrencilerinin disleksi konusunda bilgi düzeylerinin belirlenmesi amaçlandı.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışma 15-20 Eylül 2021 tarihleri arasında Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesinde eğitim gören 312 son sınıf öğrencisi ile gerçekleştirildi. Öğrenciler çalışma öncesinde bilgilendirildi, onam veren ve anketi tam dolduran 252 öğrenci çalışmaya dahil edildi. Öğrencilere araştırmacılar tarafından hazırlanan anket Google anket yöntemi ile

uygulandı. Anketin birinci bölümü katılımcıların sosyodemografik ve eğitim özelliklerini, ikinci bölümü ise disleksi konusunda bilgilerini sorgulayan sorulardan oluşmaktaydı. Öğrencilerin bilgi düzeyini belirlemek üzere literatür bilgisinden hazırlanan 20 soru, her bir soru bir puan olacak şekilde değerlendirildi. Üçlü likert tipinde ölçekle hazırlanan sorularda doğru önermeler için katılıyorum, yanlış önermeler için katılmıyorum ifadeleri puan alırken, fikrim yok ifadesine puan verilmedi. Toplam bilgi skoru 20 soru için, 20 puan olarak belirlendi.

İstatistiksel analiz: Veri analizi SPSS 20.0 istatistik paket programı kullanılarak yapıldı. Verilerin analizinde frekans, ortalama ve standart sapma değeri belirlendi. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğunda Kolmogorov-Smirnov testi kullanıldı. İki grup arasındaki farklılığı ortaya koymak için Student's t ve Mann Whitney U testi kullanıldı. İstatistiksel olarak $p < 0.05$ anlamlı kabul edildi.

Bu çalışma için Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan ve Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı'ndan izin alındı.

BULGULAR

Çalışmamızda yer alan katılımcıların 144'ü (%57,1) erkek, 108'i (%42,9) kadın, yaş ortalaması ise $24,65 \pm 1,78$ (min=21, max=39) olarak tespit edildi.

'Disleksi terimini daha önce duydunuz mu?' sorusuna katılımcıların 235'si (%93,3) evet, 17'i (%6,7) hayır yanıtını verdi. Öğrencilerin 68'i (%27,0) disleksi konusunda özel bir eğitim aldığını, 184'i (%73,0) ise almadığını belirtti. Ayrıca katılımcıların 165'i (%65,5) disleksi konusunda özel bir eğitim almak istediğini ifade etti. Disleksi hakkında yeterli bilgisi olduğunu katılımcıların 26'sı (%10,3), olmadığını ise 226'sı (%89,7) belirtti. Disleksi hakkında bilgiyi öğrencilerin 195'inin (%77,4) tıp fakültesi eğitiminden, 117'sinin (%46,4) internet aracılığı ile öğrendiği saptandı. Katılımcıların disleksi hakkında bilgi kaynakları tabloda sunuldu (Tablo 1). Katılımcıların 12'sinde (%4,8) disleksi, 29'unda (%11,5) öğrenme bozukluğu tanımlı aile bireyi olduğu belirlendi.

Tablo 1. Katılımcıların disleksi konusunda bilgi kaynakları

	n(%)
Tıp fakültesi eğitimi	195(77.4)
İnternet	117(46.4)
Sağlık çalışanları	67(26.6)
Kitap-dergi	63(25.0)
TV-radyo	58(23.0)
Akraba-arkadaş	34(13.5)

Keten HS, Koçtürk F, Güvenç N, Erkan ÖF. Tıp Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinin Disleksi Konusunda Bilgi Düzeyleri

Bu çalışmada öğrencilerin disleksi konusunda bilgi puanı ortalaması $9,45 \pm 2,46$ (min=0, max=17) olarak saptandı. Kadın ve erkek öğrencilerin bilgi puan ortalamasının benzer olduğu tespit edildi ($p=0,493$). Ailesinde disleksi tanısı ($p=0,950$), öğrenme bozukluğu tanısı olanların ($p=0,588$), olmayanlar ile disleksi konusunda bilgi düzeylerinin benzer

olduğu belirlendi. Ayrıca disleksi konusunda özel eğitim alan öğrencilerin, almayanlarla bilgi puanının benzer olduğu saptandı ($p<=0,001$). Katılımcıların disleksi konusunda bilgi puanları ile sosyodemografik verileri ve disleksi konusunda aldıkları eğitimin ilişkisi tabloda sunuldu (Tablo 2).

Tablo 2. Katılımcıların Disleksi konusunda bilgi puanları ile sosyodemografik özellikleri ve disleksi konusunda aldıkları eğitimin ilişkisi

Parametreler	Değişkenler	n (%)	Bilgi puanı (Mean±SD)	p
Cinsiyet	Erkek	144 (57,1)	9,54±2,59	0,493
	Kadın	108 (42,9)	9,33±2,28	
Ailenizde disleksi tanısı konulan var mı?	Evet	12 (4,8)	9,50±1,88	0,950
	Hayır	240 (95,2)	9,45±2,48	
Ailenizde öğrenme bozukluğu tanısı konulan var mı?	Evet	29 (11,5)	9,68±1,91	0,588
	Hayır	223 (88,5)	9,42±2,52	
Disleksi konusunda özel eğitim aldınız mı?	Evet	68 (27,0)	9,80±2,55	0,167
	Hayır	184 (73,0)	9,32±2,41	
Disleksi konusunda bilgi düzeyinizi yeterli görüyor musunuz?	Evet	26 (10,3)	9,07±3,18	0,408
	Hayır	226 (89,7)	9,50±2,36	
TOPLAM		252 (%100)	9,45±2,46	

Çalışmamızda öğrencilerin en çok doğru bildiği ifadeler incelendiğinde; 235'inin (%93,3) 'Disleksi bir özel öğrenme bozukluğudur' ve 224'ünün (%88,9) 'Disleksili çocuklar kelimeleri tanımada ve çözümlenmede zorluk yaşayabilirler' doğru önermelerine

katıldıkları belirlendi. Ayrıca öğrencilerin 214'ünün (%84,9) 'Disleksili çocuklar okuma bozukluğuna sahiptir' doğru ifadesine katıldıkları saptandı. Katılımcıların disleksi konusunda sorulan bilgi sorularına yanıtları Tablo 3'te sunuldu.

Tablo 3. Öğrencilerin disleksi konusunda bilgi sorularına verdikleri yanıtlar

Disleksi konusunda sorulan bilgi soruları	Katılıyorum	Fikrim Yok	Katılmıyorum
Disleksi bir özel öğrenme bozukluğudur.(D)	235 (93,3)	13 (5,2)	4 (1,6)
Dislekside en önemli problem görsel problemlerdir.(Y)	127 (50,4)	94 (37,3)	31 (12,3)

Keten HS, Koçtürk F, Güvenç N, Erkan ÖF. Tıp Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinin Disleksi Konusunda Bilgi Düzeyleri

Disleksili çocuklar okuma bozukluğuna sahiptir.(D)	214 (84,9)	31 (12,3)	7 (2,8)
Disleksili çocuklar harf ve kelimeleri tersten görür.(Y)	162 (64,3)	62 (24,6)	28 (11,1)
Disleksili çocuklar kelimeleri tanımada ve çözümlemede zorluk yaşarlar.(D)	224 (88,9)	24 (9,5)	4 (1,6)
Disleksili çocuklar heceleme ile ilgili sorunlar yaşayabilir.(D)	195 (77,4)	46 (18,3)	11 (4,4)
Disleksili çocuklar telaffuz ile ilgili sorunlar yaşayabilir.(D)	175 (69,4)	57 (22,6)	20 (7,9)
Disleksili çocuklar yazmada zorluk yaşayabilir.(D)	196 (77,8)	43 (17,1)	13 (5,2)
Disleksili çocuklar sayı sıralamasını doğru öğrenemezler.(Y)	112 (44,4)	100 (39,7)	40 (15,9)
Disleksili çocuklar matematiği yalnızca zihinden yapar.(Y)	63 (25,0)	120 (47,6)	69 (27,4)
Dislekside çizme bozukluğu vardır.(Y)	103 (40,9)	109 (43,3)	40 (15,9)
Disleksili çocukların zeka seviyesi disleksisi olmayan çocuklara göre daha düşüktür.(Y)	54 (21,4)	75 (29,8)	123 (48,8)
Disleksili çocuklar yön ve zaman kavramlarında sorun yaşar.(Y)	98 (38,9)	109 (43,3)	45 (17,9)
Disleksi sadece ingilizce diline özgü bir bozukluktur.(Y)	32 (12,7)	33 (13,1)	187 (74,2)
Disleksi ile duygusal sorunlar arasında yüksek ilişki vardır.(D)	111 (44,0)	112 (44,4)	29 (11,5)
Okuma güçlüğü olan ebeveynlerin okuma güçlüğü olmayan ailelere göre disleksili çocuğa sahip olma riski yüksektir.(D)	129 (51,2)	95 (37,7)	28 (11,1)
Disleksili çocuklar akranlarına göre okuma açısından daha sistemik ve açık öğrenme yöntemlerine ihtiyaç duyarlar.(D)	220 (87,3)	26 (10,3)	6 (2,4)
Disleksi kaynaklı zorlukların iyileştirilmesinde göz takip egzersizlerinin yapılması etkilidir.(Y)	159 (63,1)	87 (34,5)	6 (2,4)
Dislekside renkli obje kullanımı ve renkli kaplamaların kullanılması yardımcı olabilir.(Y)	163 (64,7)	85 (33,7)	4 (1,6)
Bazı ilaçlar disleksi tedavisinde kesin çözüm sağlar.(Y)	38 (15,1)	103 (40,9)	111 (44,0)

Çalışmamızda en fazla yanlış yanıtlanan ifadeler incelendiğinde ise ‘Dislekside renkli obje kullanımı ve renkli kaplamaların kullanılması yardımcı olur’ yanlış ifadesine katılımcıların 163’ünün (%64,7) katıldığı, 4’ünün (%1,6) katılmadığı, 85’inin (%33,7) ise bu konuda fikri olmadığı belirlendi. ‘Disleksi kaynaklı zorlukların iyileştirilmesinde göz takip egzersizlerinin yapılması etkilidir’ yanlış ifadesine öğrencilerin 159’u (%63,1) katılıyor, 6’sı (%2,4) katılmıyor, 87’si (%34,5) ise fikrim yok şeklinde yanıt verdi. Ayrıca ‘Disleksili çocuklar harf ve kelimeleri

tersten görürler’ yanlış önermesine katılımcıların 162’si (%64,3) katılıyor, 28’i (%11,1) katılmıyor, 62’si (%24,6) fikrim yok şeklinde yanıt verdi.

TARTIŞMA

Çalışmamızda öğrencilerin %27’si disleksi konusunda özel bir eğitim aldığını, %73’ü disleksi konusunda özel bir eğitim almak istediğini ifade etti. Disleksi hakkında yeterli bilgisi olduğunu katılımcıların %10,3’ü belirtti. Disleksi konusunda bilgiyi, öğrencilerin en sık

tıp fakültesi öğrenimiyle ve internet aracılığı ile öğrendiğini saptandı. Literatürde disleksinin sık sık yanlış algılandığı ve disleksinin doğasına yönelik yanlış bilgi, tutum ve davranışların geliştiği belirtilmiştir (15,16). Doğan'ın çalışmasında sınıf öğretmenlerinin disleksi konusunda bilgilerini yetersiz buldukları sonucuna ulaşılmıştır (17). Çalışmamızda disleksili çocukların saptanmasında anahtar pozisyona aday olan tıp öğrencilerinin %6,7'sinin disleksi terimini daha önce duymamış olması ilginç ve önemli bir bulgudur. Doğan'ın çalışmasında ilkökul öğretmenlerinin disleksiye yönelik spesifik bir eğitimi az bir kısmının aldığı belirlenmiştir (17). Ayrıca çalışmamızda öğrencilerin disleksi konusunda bilgi düzeyini yetersiz görmesi ve bu konuda eğitim almak istemesi sevindirici bir bulgudur. Öğrencilerin disleksi konusunda bilgi kaynağı olarak tıp fakültesi eğitiminden sonra en sık interneti kullanmaları basın yayın gibi görsel ve iletişim kaynaklarının disleksi konusunda önemli bir bilgi kaynağı ve yön verici bir rolü olduğunu ortaya koymaktadır.

Bu çalışmada öğrencilerin disleksi konusunda bilgi puanı 20 puan üzerinden 9,45 olarak saptandı. Ayrıca disleksi konusunda özel eğitim alan ve almayanların disleksi konusunda bilgi puanının benzer seviyede olduğu saptandı. Bu durum öğrencilerin disleksi konusunda bilgi düzeylerinin yeterli olmadığını göstermektedir. Ayrıca disleksi konusunda verilen eğitimlerin efektif olmadığı da anlaşılmaktadır. Washburn ve arkadaşlarının çalışmasında ilkökul öğretmenlerinin disleksi konusunda bilgi düzeyi 100 puan üzerinden değerlendirilmiş ve

Amerika'daki öğretmenlerin bilgi puan ortalaması 50,68, İngiltere'deki öğretmenlerin ise 44,29 olarak saptanmıştır (3). İngiltere'de ve Amerika'da yapılan çalışmalarda ilkökul öğretmenlerinin disleksi konusunda ciddi bilgi eksiklikleri olduğu ortaya konulmuştur (3,14,17).

Çalışmamızda öğrencilerin en çok doğru bildiği önermeler incelendiğinde %93,3'ünün 'Disleksi bir özel öğrenme bozukluğudur' ve %88,9'ünün 'Disleksili çocuklar kelimeleri tanımada ve çözümlemede zorluk yaşayabilirler' doğru ifadeleri bildiği belirlendi. Ayrıca öğrencilerin %84,9'unun 'Disleksili çocuklar okuma bozukluğuna sahiptir' ifadesine katıldığı belirlendi. Okuma güçlüğü özel öğrenme güçlüğü'nün bir alt boyutu olarak nitelendirilmektedir (17). Öğrenme bozukluğu olan kişilerin yaklaşık olarak %80'inde okuma güçlüğü bulunmaktadır. Okuma bozukluğunun özellikleri arasında kodlama becerisinde, zayıf heceleme ve akıcı ya da doğru kelime tanımlamada güçlükler vardır (18). Ayrıca okuma güçlüğü olan öğrenciler genellikle kelimeleri telaffuz etme, yazma ve heceleme gibi diğer dil becerilerindeki bozukluklara maruz kalırlar (17,19). Washburn ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada Amerika'daki öğretmenlerin çoğunluğu 'Disleksili bireyler kelimeleri tanımada ve çözümlemede zorluk yaşarlar' ifadesine muhtemelen veya kesinlikle doğru olduğu, diğer yandan aynı ifadenin İngiltere'deki öğretmenlerin çoğunluğunca ise muhtemelen veya kesinlikle yanlış olduğu belirtilmiştir (3). Literatürde olduğu gibi bizim

çalışmamızda da disleksinin dil becerisine etkisi, diğer özelliklerinden daha iyi bilinmektedir. Buna rağmen disleksi semptomlarının yeterli düzeyde bilinmediği ortadadır. Bu durum disleksili çocukların genel sınıflarda eğitim görmesine sebep olacak; bu çocuklar sistem içerisinde kaybolabilecek veya başarısız olabilecekler.

Çalışmamızda en fazla yanlış yanıtlanan önermeler incelendiğinde ise ‘Dislekside renkli obje kullanımı ve renkli kaplamaların kullanılması yardımcı olabilir’ yanlış ifadesine katılımcıların %64,7’sinin katıldığı, %33,7’sinin ise bu konuda fikri olmadığı belirlendi. ‘Disleksi kaynaklı zorlukların iyileştirilmesinde göz takip egzersizlerinin yapılması etkilidir’ yanlış ifadesine öğrencilerin %63,1’i katılıyorum, %34,7’si ise fikrim yok şeklinde yanıt verdi. Ayrıca ‘Disleksili çocuklar harf ve kelimeleri tersten görürler’ yanlış önermesine katılımcıların %64,3’ü katılıyorum, %24,6’sı fikrim yok şeklinde yanıt verdi. Yapılan çalışmalarda öğretmenlerin disleksi konusunda en sık yanlış yanıtladığı önerme ‘Disleksi için harf ve kelimelerin tersten görülmesi karakteristiktir’ yanlış ifadesini doğru bulmalarıydı. Literatürde İlkokul öğretmenlerinin Amerika’da (3) %97’si, İngiltere’de (3) %91’i, anaokulu ve ilkokul öğretmenlerinin Amerika’da (14) %91’i bu ifadeyi muhtemelen veya kesin doğru bulduklarını ifade etmişlerdir. İlkokul öğretmenlerinde yapılan bir çalışmada Amerika’daki öğretmenlerin %72’si, İngiltere’deki öğretmenlerin %71’i ‘Dislekside

renkli obje kullanımı ve renkli kaplamaların kullanılması yardımcı olur’ ifadesine katıldığını belirtmiştir (3). Aynı çalışmada Amerika’daki öğretmenlerin %90’ı, İngiltere’deki öğretmenlerin %76’sı ‘Disleksi kaynaklı zorlukların iyileştirilmesinde göz takip egzersizlerinin yapılması etkilidir’ ifadesinin kesinlikle ve muhtemelen doğru olduğunu ifade etmiştir (3). Çalışmamız literatür ile benzerlik göstermektedir.

Çalışmanın tek bir fakültede yapılmış olması bir kısıtlılıktır. Ayrıca öğrencilere uygulanan anketin standardize bir anket olmaması önemli başka bir kısıtlılıktır.

SONUÇ

Çalışmamızda tıp fakültesi son sınıf öğrencilerinin disleksi konusunda ciddi bilgi yanlışlıkları ve eksiklikleri olduğu belirlendi. Bu duruma öğrencilerin disleksiye yönelik yeterli eğitim almaması sebep olmuş olabilir. Tıp Fakültesi öğrencilerine disleksi konusunda eğitim verilmesi, öğrencilerin disleksi konusunda yanlış bilgi, tutum ve davranış kazanımlarına engel olacaktır. Öğrencilere disleksi konusunda özel eğitimlerinin verilmesi, disleksili çocukların belirlenmesi ve bu çocuklara uygulanacak öğrenme yöntemlerinin etkinliğini arttıracaktır. Tıp fakültesindeki eğitimlerde disleksi üzerine durulması gerektiği ve İnternet kullanımının öğrencilerin disleksiye yönelik bilgi edinilmesinde önemli bir kaynak olduğu saptandı. Disleksi ile mücadelede Üniversiteler, Milli Eğitim ve Sağlık Bakanlığının ortak projeler gerçekleştirmesi ve

etkin bir yöntem olarak basın yayın organlarını kullanması önem taşımaktadır.

Finansman ilinti beyanı: Yazarlar, bu makalenin araştırılması ve/veya yazarlığı için herhangi bir finansal destek almamıştır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını bildirmektedir.

Kaynaklar

1. International Dyslexia Association. Definition of Dyslexia [Internet]. Maryland: International Dyslexia Association; 2021 [updated 2021 January 11; cited 2021 April 4]. Available from: <http://eida.org/definition-of-dyslexia/>
2. Lyon GR, Shaywitz SE, Shaywitz BA. A definition of dyslexia. *Annals of Dyslexia*, 2003;53 (1):1-14
3. Washburn EK, Binks-Cantrell ES, Joshi RM. What Do Preservice Teachers from the USA and the UK Know about Dyslexia? *DYSLEXIA*, 2014; 20: 1-18.
4. British Dyslexia Association. British dyslexia association definition of dyslexia [Internet]. London British Dyslexia Association; 2021 [updated 2021 January 7; cited 2021 June 20]. Available from: <http://www.bdadyslexia.org.uk/about-dyslexia/further-information/dyslexiaresearch-information-.html>
5. International Dyslexia Association. Dyslexia basics [Internet]. Maryland: International Dyslexia Association; 2007 [updated 2007 April 19; cited 2021 April 4]. Available from: http://www.interdys.org/ewebeditpro5/upload/Dyslexia_Basics_FS_-_final_81407.pdf
6. Brunswick N. Un impaired reading development and dyslexia across different languages. In N. Brunswick, S. McDougall, & P. de Mornay Davies editors. *Reading and dyslexia in different orthographies*, New York: Psychology Press; 2010. p. 131–154
7. National Center for Statistics. The condition of education 2008. Indicator 5: Language minority school-age children. Washington, DC: U.S. Department of Education. <http://nces.ed.gov/programs/coe/2008/section1/indicator07.asp> (Erişim Tarihi: 11.11. 2021)
8. Hakim A, Ghorbanibirgani AR. Prevalence of Dyslexia among Male Students in Primary Schools and Its Relationship with Obesity and Being Overweight in Ahvaz, Iran. *IJCBNM*, 2015;3(2):116-122.
9. Barbiero C, Lonciari I, Montico M, Monasta L, Penge R, Vio C, et al. The Submerged Dyslexia Iceberg: How Many School Children Are Not Diagnosed? Results from an Italian Study. *PLoS ONE*, 7(10): e48082. doi:10.1371/journal.pone.0048082.
10. Lindgren SD, De Renzi E, Richman LC. Cross-national comparisons of developmental dyslexia in Italy and the United States. *Child Dev*, 1985;56(6):1404-17.
11. National Center for Education Statistics (NCES). (2006). *Digest of Education Statistics, 2005* (NCES 2006-030). <http://nces.ed.gov/programs/digest/Chapter2/> (Erişim Tarihi: 11.11.2021).
12. Donawa W. Growing up dyslexic: A parent's view. *Journal of Learning Disabilities*, 1995; 28:324–328.
13. Alexander-Passe N. How dyslexic teen ager scope: An investigation of self-esteem, coping and depression. *Dyslexia*, 2006;12:256–275.
14. Washburn EK, Joshi RM, Binks-Cantrell ES. Teacher Knowledge of Basic Language Concepts and Dyslexia. *DYSLEXIA*, 2011;17: 165–183.
15. Hudson RF, High L, Al Otaiba S. Dyslexia and the brain: What does current research tell us? *The Reading Teacher*, 2007;60(6):506–515.
16. Wadlington EM, Wadlington PL. What educators really believe about dyslexia. *Reading Improvement*, 2005;42(1):16–33.
17. Doğan B. Determining Turkish Language and Elementary Classroom Teachers' Knowledge on Dyslexia and Their Awareness of Diagnosing Students with Dyslexia. *Research in Reading & Writing Instruction*, 2013;1(1):20-33.
18. Joint Statement—Learning Disabilities, Dyslexia, and Vision. *PEDIATRICS*, 2009;124(2):837-844.

Keten HS, Koçtürk F, Güvenç N, Erkan ÖF. Tıp Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinin Disleksi Konusunda Bilgi Düzeyleri

19. Ataman A, Kahveci G. Öğrenme yetersizliği ya da özgül öğrenme güçlüğü. A. Ataman editör. Özel gereksinimli çocuklar ve özel eğitime giriş. 1. Baskı. Ankara: Gündüz Eğitimi ve Yayıncılık; 2009. P. 15-28.

ORIGINAL
ARTICLE

Tıp Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinin Akli Meleke Raporu Konusunda Bilgi Düzeyleri

Fatih KOÇTÜRK¹, Hamit Sırrı KETEN², Ömer Faruk ERKAN², Hatice Tuba AKBAYRAM²

¹ Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Nöroloji Anabilim Dalı, Gaziantep/Türkiye.

² Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Gaziantep/Türkiye.

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada Tıp Fakültesi son sınıf öğrencilerinin akli meleke raporu konusunda bilgi düzeylerinin belirlenmesi amaçlandı. **Yöntem:** Bu çalışma prospektif ve kesitsel bir çalışmadır. Bu çalışmada 21-25 Ekim 2021 tarihleri arasında Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesinde eğitim gören 235 son sınıf öğrencisi yer aldı. Öğrencilere sosyodemografik özelliklerini ve akli meleke raporu konusunda bilgi düzeyini sorgulayan anket uygulandı. Öğrencilerin bilgi düzeyi sorulan 20 soru için, 20 puan üzerinden değerlendirildi. **Bulgular:** Çalışmada yer alan öğrencilerin 124'ü (%52,8) erkek, 111'i (%47,2) kadın idi. Öğrencilerin yaş ortalaması 24,93±1,91 (min=23, max=39) olarak belirlendi. Katılımcıların 24'ü (%10,2) akli meleke raporu düzenleme konusunda eğitim aldığını, 164'ü (%69,8) eğitim almak istediğini ifade etti. Akli meleke raporu düzenleme konusunda bilgi düzeyini; öğrencilerin 22'si (%9,4) yeterli hissettiğini, 213'ü (%90,6) ise yeterli hissetmediğini belirtti. Katılımcıların 65'i (%27,7) akli meleke raporu düzenlemekten korktuğunu, 164'ü (%69,8) ise düzenlediği raporun kötü amaçla kullanılmasından endişe duyacağını belirtti. Katılımcıların bilgi puanı 3-19 aralığında olup, puan ortalaması 10,64±3,57 olarak saptandı. Akli meleke raporu konusunda bilgi puanı erkeklerde 10,93±3,58, kadınlarda 10,32±3,55 olarak belirlendi. Kadın ve erkeklerin bilgi puanı benzer olarak saptandı (p=0,192). Akli meleke raporu düzenleme konusunda eğitim alanların bilgi puanı, almayanlarla benzerdi (p=0,086). Akli meleke raporu konusunda bilgi puanı; akli meleke raporu düzenleme konusunda eğitim almak isteyenlerde (p<0,001) ve akli meleke raporu düzenlediğinde raporun kötü amaçla kullanılmasından endişe duyacağını belirtenlerde anlamlı seviyede yüksek olarak saptandı (p<0,001). **Sonuç:** Bu çalışmada tıp fakültesi son sınıf öğrencilerinin akli meleke raporu konusunda ciddi bilgi yanlışlıkları ve eksiklikleri olduğu tespit edildi. Bu durum öğrencilerin akli meleke raporu konusunda yeterli eğitim almamasından kaynaklanmış olabilir. Tıp fakültesindeki eğitimlerde akli meleke raporu konusunda etkin eğitimin verilmesi ve Tıp Fakültesi müfredatlarının bu yönde düzenlenmesi büyük öneme sahiptir.

Anahtar kelimeler: Akli meleke, Hukuki ehliyet, Sağlık raporu

ABSTRACT

Aim: This study aims to evaluate the knowledge levels of medical interns on mental status examination reports (MSER). **Methods:** This is a prospective cross-sectional study. This study included a total of 235 medical interns from the Gaziantep University School of Medicine between 21-25 October 2021. A questionnaire on sociodemographic characteristics and the knowledge regarding mental status examination reports were performed to all participants. A total of 20 questions were scored on 20 points. **Results:** Of the students in this study, 124 (52.8%) were men and 111 (47.2%) were women. The mean age was 24.93±1.91 (min=23, max=39) years. Of the interns, 24 (10.2%) stated they had received training on preparing mental status examination reports and 164 (69.8%) told they would to. Twentytwo (9.4%) of the participants reported that they felt confident in mental status examination reports while 213 (90.6%) stated they lacked competency. Sixtyfive (27.7%) of the interns told they were fear ful to prepare mental status examination reports and 164 (69.8%) expressed the misapprehension that there ports would be abused. The knowledge scores ranged between 3-19 with an average of 10.64±3.57 points. The mean knowledge score was 10.93±3.58 in men and 10.32±3.55 in women not displaying a statistically significant difference (p=0.192). The knowledge scores of interns with and without training on mental status examination reports were similar (p=0.086). The overall scores were significantly higher in interns who would to have training on mental status examination reports and the ones who were apprehensive for an abuse (p<0.001 for both). **Conclusion:** We have detected some knowledge improprieties and deficiencies of the medical interns on MSER. This may have stemmed from the fact that they have not been adequately trained on this issue. That efficient training is provided on mental status examination reports and medical faculty curriculum are reorganized accordingly is of great importance.

Keywords: Mental status, Legal competence, Medical report

Cite this article as: Koçtürk F, Ketten HS, Erkan ÖF, Akbayram HT. Tıp Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinin Akli Meleke Raporu Konusunda Bilgi Düzeyleri. Medical Research Reports 2022; 5(3):113-122.

GİRİŞ

Ülkemizde kişinin hukuki işlem yapma yeteneği ve ayırt etme gücüne yönelik raporlar hekimlerce düzenlenmektedir. Tababet ve Şuabatı Sanatlarının Tarzı İcrasına Dair Kanun 'kişinin ayırt etme gücüne sahip olup olmadığının tespiti için, doğru algılama, kavrama ve buna göre hareket etme konusundaki ruhsal yetenekleri, bellek yapısı, zihinsel işlevleri, fiziksel vaziyeti, zaman ve mekan oryantasyonları gibi bir dizi davranış özelliklerini saptayarak, kişi hakkında sağlık raporu düzenlenmeye yetkilidir.' ifadesi ile hekimlere bu yetki ve sorumluluğu vermektedir. Bu kanuna göre hekimler gerek duymaları durumunda, uzman hekime kişiyi sevk ederek, uzman hekime karar vermesini ve Akli Meleke Raporu (AMR) düzenlemesini isteyebilir (1).

Sağlık Raporları Usul ve Esasları Hakkında Yönerge'ye göre AMR'yi sadece Sağlık Bakanlığı'na bağlı hastaneler, üniversite hastaneleri, diğer kamu kurumlarına ait sağlık kurum ve kuruluşları ile birinci basamak sağlık hizmet sunucuları düzenleyebilecektir (2).

Noterlik Kanunu Yönetmeliği; Noterin, işlem yaptıracak kişinin hukuki işlem yapma yeteneği konusunda fikir sahibi olması gerektiğini belirtmektedir. Kişinin yaşlılık,

hastalık veya dış görünüşü itibariyle hukuki işlem yapma yeteneğinden şüphe edilmesi veya bu konuda ihbar-şikayet olması durumunda kişinin akli melekesinin doktorun düzenleyeceği AMR ile belirleneceği ifade edilmektedir (3). AMR kamu kurumlarında çalışan tüm hekimlerce branş ve uzmanlık ünvanı olmaksızın düzenlenebilir. AMR konusunda ülkemizde tıp fakülteleri müfredatlarında öğrencilere yönelik özel bir eğitim bulunmamaktadır. AMR alan bireyler ülkemizde bazı iş ve eylemleri gerçekleştirme yetisine haiz oldukları kabul edilir. Bunlara örnek olarak tapu işlemleri, noter işlemleri, sulh hukuk işlemleri verilebilir.

Akli meleke muayenesi, doktorlara nörolojik ve psikiyatrik bozuklukların yanı sıra çeşitli sistemik durumları ayırt etmede yardımcı olmak için yararlı bir araçtır (4). Muayene gözlemden veya doktor tarafından daha kapsamlı bir değerlendirmeden oluşabilir. Birkaç kısa tarama aracı, doktorlara zihinsel durumun nesnel bir değerlendirmesini elde etmede yardımcı olabilir (4). Hiçbir tarama aracı, herhangi bir zihinsel durum bozukluğu için tanısal değildir (4). Mental durum muayenesi nörolojik değerlendirme açısından en zorlu alanlardan biridir. Kognitif fonksiyonlardaki akut (deliryum) ve kronik değişiklikleri (demans) tanımak önemlidir (5,6). Nöropsikiyatrik değerlendirme karmaşık

(nörolojik, psikolojik ve psikiyatrik yöntemleri kullanan) çok boyutlu bir süreçtir (7).

Literatürde hekimlerin ve tıp fakültesi öğrencilerinin AMR konusunda bilgi düzeylerini ortaya koyan çalışma bulunmamaktadır. Bu sebepten çalışmamızda Tıp Fakültesi son sınıf öğrencilerinin AMR konusunda bilgi düzeylerinin belirlenmesi amaçlandı.

GEREÇ VE YÖNTEM

Bu çalışmada Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi son sınıf öğrencileri yer aldı. Prospektif ve kesitsel olan bu çalışma 21-25 Ekim 2021 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Çalışma öncesi öğrenciler bilgilendirildi. Çalışmada yer almak isteyen, onam veren ve anket formunu tam dolduran öğrenciler çalışmaya dahil edildi. Çalışmada 312 son sınıf öğrencisinin, 235'i (%75,3) yer aldı.

Araştırmacılar tarafından hazırlanan 28 sorudan ve iki bölümden oluşan anket öğrencilere yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulandı. Anketin ilk bölümünde öğrencilerin sosyodemografik verileri ve AMR'ye yönelik tutum özellikleri, ikinci bölümde ise öğrencilerin AMR'ye yönelik bilgileri sorgulandı. Mevzuat bilgisinden hazırlanan 20 bilgi sorusu, AMR konusunda bilgi seviyesini ölçmek için öğrencilere yönlendirildi. Bilgi sorularının her birinin doğru yanıtı bir puan olacak şekilde değerlendirildi ve toplam bilgi puanı AMR konusunda 20 puan olarak belirlendi. Üçlü likert tip ankette bilgi

önergeleri yapıldı; doğru önermeler için 'katılıyorum', yanlış önermeler için ise 'katılmıyorum' yanıtı veren öğrencilere her soru için 1 puan verildi, 'fikrim yok' şeklinde cevap verenlere puan verilmedi.

İstatiksel analiz: İstatistiksel analizde SPSS versiyon 22.0 yazılımı kullanıldı. Verilerin analize frekans, ortalama ve standart sapma değerleri belirlendi. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğunu belirlemede Kolmogorov-Smirnov testi kullanıldı. Öğrencilerin sosyodemografik verileri ve AMR'ye yönelik tutumları ile AMR konusunda bilgi puanları Student's-t ve Mann Whitney U testi kullanılarak değerlendirildi. İstatistiksel anlamlılık derecesi olarak p değerinin 0.05'in altında olduğu durumlar kabul edildi.

Bu çalışma için Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Karar No:2021/297, Tarih:13. 10. 2021) ve Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığından izin alındı.

BULGULAR

Çalışmada yer alan 235 öğrencinin 124'ü (%52,8) erkek, 111'i (%47,2) kadın idi. Öğrencilerin yaş ortalaması $24,93 \pm 1,91$ (min=23, max=39) olarak belirlendi. Katılımcıların 24'ü (%10,2) AMR düzenleme konusunda eğitim aldığını, 22'si (%9,4) AMR düzenleme konusunda bilgi düzeyini yeterli hissettiğini belirtti. AMR düzenleme konusunda öğrencilerin 164'ü (%69,8) eğitim almak istediğini ifade etti. Katılımcıların 65'i (%27,7)

Koçtürk F, Ketten HS, Erkan ÖF, Akbayram HT. Tıp Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinin Akli Meleke Raporu Konusunda Bilgi Düzeyleri

AMR düzenlemekten korktuğunu, 164'ü (%69,8) ise düzenlediği raporun kötü amaçla kullanılmasından endişe duyacağını belirtti. Öğrencilerin sosyodemografik verileri ve AMR'ye yönelik tutumları tabloda belirtildi (Tablo 1).

Katılımcıların bilgi puanı 3-19 aralığında olup, puan ortalaması 10,64±3,57 olarak saptandı. AMR konusunda bilgi puanı erkeklerde 10,93±3,58, kadınlarda 10,32±3,55 olarak belirlendi. Kadın ve erkeklerin bilgi puanı benzer olarak saptandı (p=0,192). AMR

düzenleme konusunda eğitim alanların bilgi puanı, almayanlara göre yüksek olmakla birlikte, bilgi puanı ortalamaları istatistiksel olarak benzerdi (p=0,086). AMR düzenleme konusunda bilgi puanı; AMR düzenleme konusunda eğitim almak isteyenlerde (p≤0,001) ve AMR düzenlediğinde raporun kötü amaçla kullanılmasından endişe duyacağını belirtenlerde anlamlı seviyede yüksek olarak saptandı (p≤0,001). Öğrencilerin AMR konusunda bilgi puanları tabloda sunuldu (Tablo 1).

Tablo 1. Öğrencilerin sosyodemografik verileri ve AMR'ye yönelik tutumları ile AMR konusunda bilgi puanları

Parametre	Değişken	n(%)	Puan	p
Cinsiyet	Erkek	124(52,8)	10,93±3,58	0,192
	Kadın	111(47,2)	10,32±3,55	
AMR düzenleme konusunda eğitim aldım.	Evet	24(10,2)	11,83±3,52	0,086
	Hayır	211(89,8)	10,51±3,56	
AMR düzenleme konusunda bilgi düzeyimi yeterli hissediyorum.	Evet	22(9,4)	10,36±2,87	0,697
	Hayır	213 (90,6)	10,67±3,64	
AMR düzenleme konusunda eğitim almak isterim.	Evet	164(69,8)	11,25±3,23	<0,001
	Hayır	71(30,2)	9,23±3,93	
AMR düzenlenen akrabam oldu.	Evet	28(11,9)	10,85±3,71	0,741
	Hayır	207(88,1)	10,61±3,56	
AMR düzenlemekten korkuyorum.	Evet	65(27,7)	11,15±3,88	0,180
	Hayır	170(72,3)	10,45±3,44	
AMR düzenlediğimde raporun kötü amaçla kullanılmasından endişe duyarım.	Evet	164(69,8)	11,44±3,30	<0,001
	Hayır	71(30,2)	8,80±3,51	
Toplam		235(%100)	10,64±3,57	

Öğrencilerin 66'sı (%28,1), 'AMR'yi sadece nöroloji ve psikiyatri hekimleri verebilir.' önermesine, 43'ü (%18,3)ise 'AMR'yi kamuda çalışan tüm hekimler

verebilir.' önermesine katıldığını belirtti. Öğrencilerin AMR konusunda bilgi sorularına verdikleri yanıtlar tabloda sunuldu (Tablo 2).

Koçtürk F, Ketten HS, Erkan ÖF, Akbayram HT. Tıp Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinin Akli Meleke Raporu Konusunda Bilgi Düzeyleri

Katılımcıların 113'ünün (%48,1) 'AMR düzenlenirken mini mental test ile değerlendirme yapılır' önermesine katıldığı belirlendi. '65 yaş üstü her bireyin hukuki işlemler için AMR alması zorunludur.' ifadesine öğrencilerin 67'si (%28,5) katıldığını, 127'si (%54,0) fikri olmadığını, 41'i (%17,4)

katılmadığını belirtti. Öğrencilerin 141'i (%60,0) 'İlgilinin yaşlılık, hastalık veya dış görünüşü itibarıyla yeteneğinden şüphe edilmesi veya bu konuda ihbar ve şikâyet bulunması hallerinde temyiz kudretinin varlığı bu doktor raporu ile saptanır.' ifadesine katıldığını belirtti (Tablo 2).

Tablo 2. Öğrencilerin AMR konusunda bilgi sorularına verdikleri yanıtlar

İFADELER	Katılıyorum N (%)	Fikrim yok N (%)	Katılmıyorum N (%)
AMR'yi sadece aile hekimleri verebilir.(Y)	22(9,4)	147(62,6)	66(28,1)
AMR'yi sadece nöroloji ve psikiyatri hekimleri verebilir.(Y)	74(31,5)	122(51,9)	39(16,6)
AMR'yi sadece uzman hekimler verebilir.(Y)	108(46,0)	105(44,7)	22(9,4)
AMR'yi kamuda çalışan tüm hekimler verebilir.(D)	43(18,3)	118(50,2)	74(31,5)
AMR düzenlenirken mini mental test ile değerlendirme yapılır.(D)	113(48,1)	108(46,0)	14(6,0)
Okur yazar olmayanlara mini mental test yapılamaz.(Y)	34(14,5)	91(38,7)	110(46,8)
AMR e-rapor sistemi üzerinden düzenlenir.(D)	86(36,6)	140(59,6)	9(3,8)
Rapora konu işlemin ne olduğu, hangi işlemin gerçekleştirilmesine yönelik yetinin tespit edildiği raporda dikkat çekici biçimde belirtilmelidir.(D)	157(66,8)	70(29,8)	8(3,4)
Raporun hazırlanışında hekim tarafından değerlendirilen tüm hususlar raporda yer almalıdır.(D)	172(73,2)	58(24,7)	5(2,1)
Raporda, kişinin akli melekesi yönünden ulaşılan sonucun yalnızca raporun alınma nedeni olan hukuki işleme yönelik olduğu belirtilmelidir.(D)	123(52,3)	94(40,0)	18(7,7)
Bu raporla kişinin ayırt etme gücünün ve hukuki ehliyetinin olduğuna karar verilir.(D)	169(71,9)	65(27,7)	1(0,4)
Rapor daha çok vekaletname, nikah ve tapu işlemleri, tasarruf işlemleri gibi resmi işlemler için istenmektedir.(D)	114(48,5)	106(45,1)	15(6,4)
65 yaş üstü her bireyin hukuki işlemler için AMR alması zorunludur.(Y)	67(28,5)	127(54,0)	41(17,4)
65 yaş altında ki bireylere hiçbir durumda hukuki işlemler için AMR istenmez.(Y)	23(9,8)	101(43,0)	111(47,2)
Kronik hastalığı olan her bireyin hukuki işlemler için AMR alması zorunludur.(Y)	40(17,0)	95(40,4)	100(42,6)
Noter, tapu vb. işlemleri gerçekleştiren kurumların işlem yaptıracak kişinin akli yetkinliğinden şüphelenmesi ya da bir şikâyette bulunması halinde AMR düzenlenir.(D)	153(65,1)	77(32,8)	5(2,1)
AMR sadece verildiği gün geçerlidir.(D)	37(15,7)	93(39,6)	105(44,7)
Aile hekimi veya pratisyen hekim gerek gördüğü takdirde, kişiyi	166(70,6)	64(27,2)	5(2,1)

İlgili uzmanlık alanına sevk ederek, uzman hekim tarafından karar verilip raporun düzenlenmesini isteyebilir.(D)			
İlgilinin yaşlılık, hastalık veya dış görünüşü itibarıyla yeteneğinden şüphe edilmesi veya bu konuda ihbar ve şikâyet bulunması hallerinde temyiz kudretinin varlığı bu doktor raporu ile saptanır.(D)	141(60,0)	89(37,9)	5(2,1)
Kişinin akıl sağlığı konusunda ihbar veya şikâyet olması durumunda, yaşa bakılmaksızın sağlık raporu istenecektir.(D)	121(51,5)	88(37,4)	26(11,1)

TARTIŞMA

AMR düzenleme başta hekimler olmak üzere sağlık sisteminde yük oluşturmakta ve kendi içerisinde yanlış uygulamalara sebep olmaktadır. Bu durum kısa süre sonra mezun olup sağlık sisteminde yer alacak olan son sınıf tıp öğrencilerinin bilgi, tutum ve davranışlarını önemli kılmaktadır.

Bu çalışmanın yapıldığı tıp fakültesi eğitim müfredatında AMR raporu düzenlemeye yönelik özel bir eğitim verilmemektedir. Mini Mental Testi ise Demans hastalıkları dersinde kısmen değinilmektedir. Katılımcıların %10,2'si AMR düzenleme konusunda eğitim aldığını, %69,8'si eğitim almak istediğini ifade etti. Öğrencilerin %9,4'ünün AMR düzenleme konusunda bilgi düzeyini yeterli hissettiği belirlendi. Katılımcıların %27,7'si AMR düzenlemekten korktuğunu, %69,8'i ise raporun kötü amaçla kullanılmasından endişe duyacağını belirtti. Bu çalışmada tıp fakültesi son sınıf öğrencilerinin AMR düzenleme konusunda çok az bir kısmının eğitim aldığı belirlendi. Öğrencilerin büyük kısmı kendini bu raporu düzenleme konusunda yeterli hissetmediği belirtti. Ayrıca öğrencilerin AMR

düzenlemekten korkmaları ve bu raporların kötü amaçlı kullanılacağına yönelik şüpheleri önemli bir bulgudur. Bu öğrencilerin AMR konusunda yeterli eğitim almamasından kaynaklanmış olabilir. Öğrencilerin önemli bir kısmının bu konuda eğitim almak istemesi ise umut vericidir. Tıp Fakültesi müfredatlarında, öğrencilere sağlık hizmet sunumunda kullanacakları uygulamalara yönelik eğitimler verilmesi gerekmektedir.

Mental durum değerlendirme tıp lisans eğitiminde önemli bir yetkinliktir (8). Mental durum değerlendirme fiziksel muayene yanında davranışsal ve bilişsel değerlendirmeyi içeren sistematik bir değerlendirmedir (9,10). Katılımcıların AMR düzenleme konusunda bilgi puanı ortalaması 10,64 (20 puan üzerinden) olarak saptandı. Kadın ve erkeklerin bilgi puanının benzer olduğu tespit edildi ($p=0,192$). AMR düzenleme konusunda eğitim alanların bilgi puanı, almayanlara göre yüksek olmakla birlikte, istatistiksel olarak anlamlı bir fark yoktu ($p=0,086$). AMR düzenleme konusunda bilgi puanı; AMR düzenleme konusunda eğitim almak isteyenlerde ($p<0,001$) ve AMR düzenlediğinde raporun kötü amaçla kullanılmasından endişe duyacağını

belirtenlerde anlamlı seviyede yüksek olarak saptandı ($p<0,001$). Bu çalışmada kadın ve erkeklerin bilgi puanı benzer olup, öğrencilerin hepsinin tıp fakültesi son sınıfta olması bu konuda bilgi düzeylerinin benzer olmasına sebep olmuş olabilir. AMR konusunda bilgi düzeyi eğitim almak isteyenlerde ve raporun kötü kullanılmasından endişe duyanlarda yüksek olup, bu durum AMR konusunda daha duyarlı olanların bilgi düzeyinin yüksek olmasıyla ilgili olabilir. Eğitim alanların bilgi puanı, almayanlara göre yüksek olmakla birlikte, anlamlı bir seviyede yüksek olmaması alınan eğitimlerin yetersiz olmasından kaynaklanmış olabilir. Eğitimlerin etkinliği açısından yeniden gözden geçirilmesi ve etkin müfredatlar oluşturulması gerekmektedir.

Bu çalışmada ‘AMR’yi kamuda çalışan tüm hekimler verebilir.’ önermesine öğrencilerin %18,3’ünün katıldığı belirlendi. Tababet ve Şuabatı Sanatlarının Tarzı İcrasına Dair Kanun ve Sağlık Raporları Usul ve Esasları Hakkında Yönergeye göre AMR kamuda çalışan tüm hekimlerce düzenlenebilmektedir (1,2). Öğrencilerin önemli bir kısmının AMR düzenleme yetkisi olan hekimleri bilmemesi, onların sağlık sistemi üzerinde yeterli pratik uygulama yapmadığını göstermektedir. Öğrencilerin kamuda çalışan tüm hekimlerce AMR verilebileceğini bilmemesi, kendilerinin kısa süre sonra sahip olacakları yetki ve sorumluluklarının farkında olmadığını göstermektedir. Nitekim bu konuda sahadaki uygulamalarına, iyi hazırlanamamalarına sebep olacak ve bu durum uygulamada problemler doğuracaktır.

Mini mental test kognitif fonksiyonları değerlendiren bir test olup, okur yazar olanlar ve olmayanlar için düzenlenmiş formları vardır (11-14). Mini mental test bilişsel işlevleri değerlendirme yoğun olarak kullanılan ve demografik verilerden etkilenen önemli bir tarama testidir (8,15). Mini mental test kişinin mental durumunu değerlendirilmesinde, rutin pratikte kolay olması sebebiyle kullanılmakta, ancak sonuçları kişinin akli durumu konusunda kesin netice vermediği, hekimin kanaatiyle birlikte değerlendirilerek karar vermesi ile yanlış sonuçların önüne geçilebilecektir. Bu çalışmada katılımcıların %48,1’inin ‘AMR düzenlenirken mini mental test ile değerlendirme yapılır’ önermesine katıldığı, %46,8’inin ‘Okuryazar olmayanlara mini mental test yapılamaz.’ önermesine katılmadığı belirlendi. AMR düzenlerken faydalanılan değerlendirme araçlarından biri mini mental testtir. Bu sebeple hekim adaylarının mini mental test değerlendirme ve uygulaması konusunda bilgi sahibi olmaları gerekmektedir. Ancak ders olarak tıp eğitimi müfredatında mini mental teste yönelik ders olmaması bu duruma etken olmuş olabilir. Ayrıca mini mental test sadece AMR düzenlenirken kullanılmamakta, nöropsikiyatrik muayenelerde kullanılmaktadır. Bu durum tıp öğrencilerinin nöropsikiyatrik değerlendirmeler konusunda yetkinliğinin düşük olmasına sebebiyet verecektir.

Bu çalışmada ‘65 yaş üstü her bireyin hukuki işlemler için AMR alması zorunludur.’ ifadesine öğrencilerin sadece %17,4’ü katılmadığını belirtti. ‘65 yaş altındaki bireylere hiçbir durumda hukuki işlemler için AMR

Koçtürk F, Ketten HS, Erkan ÖF, Akbayram HT. Tıp Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinin Akli Meleke Raporu Konusunda Bilgi Düzeyleri

istenmez.’ ifadesine öğrencilerin %47,2’si katılmadığını ifade etti. ‘Kronik hastalığı olan her bireyin hukuki işlemler için AMR alması zorunludur.’ önermesine ise öğrencilerin %42,6’sı katılmadığını belirtti. 65 yaş ve üzeri bireylerden sürekli olarak AMR istenmesi sebebiyle Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yüksek Sağlık Şurası’nca bir karar yayımlanmıştır; 65 yaş ve üzeri bireylerden ilgili kuruluşlarca tüm işlemler için AMR istenmesinin bu kişilere yönelik olarak ayrımcı ve haysiyet kırıcı olduğunu belirtmiştir (16). Aynı kararda bu durumun uluslararası sözleşmelerle yaş ayrımcılığının yasaklandığı maddelere, Türk Medeni Kanun’un ayırt etme gücü ve fiili ehliyete yönelik fıkralarına ters olduğu ve mevzuatta AMR için yaş kriterine bağlı bir durumun olmadığı belirtilmiştir (17,18). Bu karar ile 65 yaşın üzerindeki herkesten AMR istenmesinin doğru olmadığı ilgili kuruluşlara bildirilmiştir. Nitekim 65 yaş ve üzeri her bireyden hukuki işlemlerde rapor istenmesi hem sağlık sistemi üzerinde iş yükünü önemli oranda arttıracak hem de hasta hekim ilişkisinde güveni sarsacak bir uygulamadır. AMR için 65 yaş üzeri ve altında farklı bir değerlendirmenin öğrencilerce bilinmemesi önemlidir. Bu durum öğrencilerin sağlık hizmeti sunumu sırasında yanlış uygulamalarda bulunmasına sebep olabilir. Öğrencilere bu konunun eğitimlerde vurgulanması gerekmektedir.

Bu çalışmada öğrencilerin %73,2’si ‘Raporun hazırlanmasında hekim tarafından değerlendirilen tüm hususlar raporda yer almalıdır.’ ifadesine, %52,3’ü ‘Raporda, kişinin

akli melekesi yönünden ulaşılan sonucun yalnızca raporun alınma nedeni olan hukuki işleme yönelik olduğu belirtilmelidir.’ ifadesine katıldığını belirtti. AMR’yi düzenleyen hekimin, kişinin değerlendirme sonuçlarını beyan etmesi önemlidir. İlgili raporun hangi işleme konu olduğu rapor yetki ve sorumluluklarında önemli bir parametredir. Nitekim raporun ne için olduğunun belirtilmesi ve değerlendirme sonuçlarının beyanı sonraki süreçte doğacak hukuki sorumluluklar açısından önemlidir.

Katılımcıların %60,0’ı ‘İlgilinin yaşlılık, hastalık veya dış görünüşü itibariyle yeteneğinden şüphe edilmesi veya bu konuda ihbar ve şikâyet bulunması hallerinde temyiz kudretinin varlığı bu doktor raporu ile saptanır.’ ifadesine katıldığını belirtti. Noterlik Kanunu Yönetmeliği; Kişinin yaşlılık, hastalık veya dış görünüşü itibariyle hukuki işlem yapma yeteneğinden şüphe edilmesi veya bu konuda ihbar-şikâyet olması durumunda kişinin akli melekesinin doktorun düzenleyeceği AMR ile belirleneceği ifade edilmektedir (3). Bu durum açık bir şekilde hekimlerin hangi sebepler olduğu takdirde akli meleke raporu düzenlemesi gerektiğini göstermektedir. Bu şartlar oluşmadan akli meleke raporu düzenlenmesi için kendilerine başvuran bireyleri ve kurumları hekimler bilgilendirmeli ve uyarmalıdır.

‘Bu raporla kişinin ayırt etme gücünün ve hukuki ehliyetinin olduğuna karar verilir.’ önermesine öğrencilerin %71,9’u, ‘Akli meleke raporları sadece verildiği gün geçerlidir.’

Koçtürk F, Ketten HS, Erkan ÖF, Akbayram HT. Tıp Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinin Akli Meleke Raporu Konusunda Bilgi Düzeyleri

önermesine %15,7'si katıldığını ifade etti. AMR hekimin, kişinin ayırt etme gücünü ve hukuki ehliyetini değerlendirdiği, kendisine bu yetki ve sorumluluğun verildiği raporlardır. Bu temel unsurun tüm Tıp Fakültesi son sınıf öğrencilerince bilinmesi gerekmektedir. AMR raporları ilgili mevzuat uyarınca verildiği gün geçerli olup, günün değerlendirmesinde takvim günü esastır (2). Öğrencilerin AMR'nin geçerlilik süresini önemli bir kısmının bilmediği belirlenmiş olup, bu durum saha uygulamalarında problemlere sebep olacaktır.

Çalışmanın sadece bir üniversitede yapılması önemli bir kısıtlılıktır. Tek bir tıp fakültesinin son sınıfında çalışıldığı için Türkiye geneli tıp fakültesi son sınıf öğrencilerine genellenememesi bir kısıtlılıktır.

Çalışmanın AMR'ye yönelik uygulamalı değerlendirme yerine, anket formu üzerinden yapılması başka bir önemli kısıtlılıktır.

SONUÇ

Bu çalışmada tıp fakültesi son sınıf öğrencilerinin AMR konusunda ciddi bilgi yanlışlıkları ve eksiklikleri olduğu tespit edildi. Bu durum öğrencilerin AMR konusunda yeterli eğitim almamasından kaynaklanmış olabilir. Tıp Fakültesi son sınıf öğrencileri mezuniyet sonrasında sağlık hizmet sunumunda önemli bir pozisyonda olacaklardır. Bu sebeple AMR konusunda öğrencilerin bilgi düzeylerinin önemi büyüktür. Tıp Fakültesindeki eğitimlerde AMR konusunda etkin eğitimin verilmesi ve tıp müfredatlarının bu yönde düzenlenmesi büyük öneme sahiptir.

Finansman ilinti beyanı: Yazarlar, bu makalenin araştırılması ve/veya yazarlığı için herhangi bir finansal destek almamıştır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını bildirmektedir.

121

Kaynaklar

1. Tababet ve Şuabatı San'atlarının Tarzı İcrasına Dair Kanun. Sayısı:1219 R.G. Tarihi:04.04.1928 R.G. Sayısı:863. <https://www.saglik.gov.tr/TR,10385/sayisi1219--rg-tarihi04041928--rg-sayisi863-tababet-vesuabati-sanatlarinin-tarzi-icrasina-dairkanun.html> (Erişim Tarihi:24.09.2019)
2. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğünce, Sağlık Raporları Usul ve Esasları Hakkında Yönerge. 20.10.2020 tarih ve 54567092-010.04-4959 sayılı. <https://shgmsgudb.saglik.gov.tr/TR-85392/saglik-raporlari-usul-ve-esaslari-hakkinda-yonerge--ve-hakem-hastane-listeleri.html> (Erişim Tarihi:22.01.2022)
3. Noterlik Kanunu Yönetmeliği. <http://www.mevzuat.gov.tr/Metin.Asp?MevzuatKod=7.5.5040&MevzuatIliski=0&sourceX mlSearch=> (Erişim Tarihi:24.09.2019)
4. Ketten HS. Geriatrik Yaş Grubunda Hukuki İşlemlerde Sağlık Raporu Alınması Zorunlu mu? Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care 2020;14(2): 312-315
5. Vural R, Yaman H. Aile Hekimliği ve Bazı Rapor Verme Uygulamaları. Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care 2017;11(1): 43-49.

Koçtürk F, Ketten HS, Erkan ÖF, Akbayram HT. Tıp Fakültesi Son Sınıf Öğrencilerinin Akli Meleke Raporu Konusunda Bilgi Düzeyleri

6. Norris DR, Clark MS, Shipley S. The Mental Status Examination. *American Family Physician* 2016; 94 (8):635-641.
7. Wilber ST, Ondrejka JE. Altered Mental Status and Delirium. *Emerg Med Clin N Am* 2016; 34: 649-665.
8. Mansoor D, Erten-Lyons D. I Haveto Pay toUsethe Montreal Cognitive Assessment: What Should I Do? *Journal of the Academy of Consultation-Liaison Psychiatry* 2021;62:253-255.
9. Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. Mini mental state: a practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. *J Psychiatr Res* 1975; 12(3):189-98.
10. Güngen C, Ertan T, Eker E, Yaşar R, Engin F. Standardize Mini Mental Test'in Türk Toplumunda Hafif Demans Tanısında Geçerlik ve Güvenilirliği. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2002; 13(4):273-281.
11. Babacan-Yıldız G, Ur-Özçelik E, Kolukısa M, Işık AT, Gürsoy E, Kocaman G et al. Eğitimsizler İçin Modifiye Edilen Mini Mental Testin (MMSE-E) Türk Toplumunda Alzheimer Hastalığı Tanısında Geçerlik ve Güvenilirlik Çalışması. *Türk Psikiyatri Dergisi* 2016;27(1):41-46.
12. Han G, Maruta M, Ikeda Y, Ishikawa T, Tanaka H, Koyama A, et al. Relationship between Performance on the Mini-Mental State Examination Sub-Items and Activities of Daily Living in Patients with Alzheimer's Disease. *J Clin Med* 2020; 9(5):1537.
13. Trivedi D. Cochrane Review Summary: Mini-Mental State Examination (MMSE) for the detection of dementia in clinically un evaluated people aged 65 and over in community and primary care populations. *Prim Health Care Res Dev* 2017; 18(6): 527-528.
14. Mazzi MC, Iavarone A, Russo G, Musella C, Milan G, D'Anna F et al. Mini-Mental State Examination: new normative values on subjects in Southern Italy. *Aging Clinical and Experimental Research* volume 2020; 32: 699-702.
15. Lia H, Jiaa J, Yanga Z. Mini-Mental State Examination in Elderly Chinese: A Population-Based Normative Study. *Journal of Alzheimer's Disease* 2016; 53: 487-496.
16. Pinto TCC, Machado L, Bulgacov TM, Rodrigues-Júnior AL, Costa MLG, Ximenes RCC et al. Is the Montreal Cognitive Assessment (MoCA) screening superior to the Mini-Mental State Examination (MMSE) in the detection of mild cognitive impairment (MCI) and Alzheimer's Disease (AD) in the elderly? *Int Psychogeriatr* 2019;31(4):491-504.
17. Finney GR, Minagar A, Heilman KM. Assessment of Mental Status. *Neurol Clin* 2016; 34: 1-16.
18. Yüksek Sağlık Şurası Kararı (10642 sayı). https://noterlikrehberi.net/rehber/idh_topic479_40.html (Erişim Tarihi:24.09.2019)

Gençler Cinsiyet Ayrımı Yapar Mı? Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Toplumsal Cinsiyet Algılarının Diğer Bölüm Öğrencileri ile Karşılaştırılması

Hatice GÜLSOY¹ , Fatma Özlem ÜNER¹ 

¹Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Antalya/TÜRKİYE

ÖZET

Amaç: Toplumsal cinsiyet algısı kültür, din, eğitim, aile yapısı, anne-babanın eğitimi vb. etkenlere göre şekillenmektedir. Bu çalışmada amaç toplumsal cinsiyetin üniversite öğrencileri arasındaki algısını incelemektir. **Yöntem:** Bu çalışma tanımlayıcı bir araştırmadır. Bu çalışmada, üniversite öğrencilerinin toplumsal cinsiyet puan dağılımını incelemek için 446 kız ve 285 erkek olmak üzere toplam 731 farklı bölümdeki öğrenciye “Toplumsal Cinsiyet Algısı Ölçeği” (TCAÖ) ve ayrıca katılımcıların demografik bilgilerini içeren bilgi formu uygulandı. Veri kodlanması ve değerlendirilmesi bilgisayar ortamında SPSS 21.0 paket programında yapıldı. Veri değerlendirilmesinde; sayı, ortalama, yüzdelik dağılımlar, standart sapma, Cronbach alpha katsayısı ve Pearson Korelasyon analizleri kullanıldı. **Bulgular:** Kız öğrencilerin TCAÖ Puanı ort=112.13, 11.80, erkek öğrencilerin puanlarından ort=92.92, 19.34 daha yüksektir. Ölçekten alınan puan yükseldikçe cinsiyetçi bakış açısı kaybolmaktadır. Sağlık Bilimleri Fakültesi öğrencilerinin TCAÖ Puanı diğer bölümlerin öğrencilerine göre daha düşüktür ort=101.01, 18.99. Katılımcıların TCAÖ toplam puan ortalamaları ile sosyodemografik verileri puanları arasında pozitif yönde istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olduğu belirlendi. **Sonuç:** Araştırma odağında, TCAÖ puan ortalaması en düşük küme; sağlık bilimlerinde okuyan ve baba eğitim durumu ilköğretim ve altı seviyede olan erkek öğrenciler iken, TCAÖ puan ortalaması en yüksek küme ise tıp-diş, mühendislik, eğitim, işletme ve gastronomi bölümünde eğitim gören kadın öğrencilerdir. Baba eğitim durumunun TCAÖ puanını etkilediği bulundu; baba eğitim durumu yüksek olan öğrencilerin, TCAÖ puanı daha yüksek olduğu bulundu.

Anahtar kelimeler: Toplumsal Cinsiyet, Ayrımcılık, Üniversite Öğrencileri, Sağlık, Kadın

ABSTRACT

Aim: Gender perception, culture, religion, education, family structure, education of parents, etc. shaped by factors. The aim of this study is to examine the perception of gender among university students. **Methods:** This study is descriptive research. In this study, in order to examine the gender distribution of university students, the Social Gender Questionnaire (SGQ) was applied to students from a total of 731 different departments, 446 girls and 285 boys, and an information form for the demographic data of the participants. Data coding and evaluation were done in SPSS 21.0 package program in computer environment. In data evaluation, number, mean, percentile distributions, standard deviation, Cronbach alpha coefficient and Pearson Correlation analyzes were used. **Results:** The SGQ score of female students mean=112.13, 11.80 is higher than that of male students mean=92.92, 19.34. The SGQ score of the students of the faculty of health sciences is lower than the students of other departments mean=101.01, 18.99. It was determined that there was a statistically significant positive correlation between the participants' total mean scores of SGQ Scores and their sociodemographic data scores. **Conclusion:** In the research focus, the cluster with the lowest mean SGQ score; while male students studying in health sciences and whose father's education level is primary school or below, the cluster with the highest SGQ score; are female students studying in the departments of medicine-dental, engineering, education, business administration and gastronomy. It was found that the father's education level affected the SGQ score; Students with a father's higher education had a higher SGQ score.

Keywords: Social Gender, Discrimination, University Students, Health, Woman

Cite this article as: Gülsoy H, Üner FÖ. Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Toplumsal Cinsiyet Algılarının Diğer Bölüm Öğrencileri ile Karşılaştırılması. Medical Research Reports 2022; 5(3):123-135

GİRİŞ

Biyolojik olarak bireyin cinsiyeti doğuştan ve doğal bir süreci kapsar, sosyo-kültürel olan ise toplumsal cinsiyettir. Kadın ve erkeğe biçilen rol ve kalıplar, sonradan kazanılır, sosyo-kültürelidir. Bu kavram insanların icadıdır. Kazanımı sonradan olur ya da sonradan öğrenilir ve bu sebeple de değişkenlik gösterebilir (1,2). Bu sebeple, toplum normlarında, bir süreden sonra farklılık gösterebilir.

Toplumunu ayırıştırmak, kadına ve erkeğe rol yüklemek tüm dünyada varlığını sürdürmektedir. Maalesef ki ne Türkiye’de ne de dünyada kadın ve erkek arasında bir eşitlikten söz edilemez. Literatür doğrultusunda yapılan çalışmalar ne dünyada ne de farklı ülkelerde kadınların tam anlamıyla erkeklerin yararlandıkları hak ve fırsatlardan yararlanamadıklarını göstermektedir. Toplumsal cinsiyet dünyanın her yerinde varken yaşanma şiddeti ve göstergeleri toplum bazında değişmektedir (3,4). Bu davranış özellikle Türkiye gibi ataerkil toplumlarda nesilden nesile devam etmektedir. Bu ayrım, kadının aleyhine birçok eşitsizliğin ortaya çıkmasında başrolde yer almaktadır (5-8).

Dünya geneline bakıldığında, okula gidemeyen ve okul çağındaki 77 milyon çocuğun yüzde 57’si kadındır. Her sene ortalama 500 bin kadın hamilelik veya doğum sırasında yaşamını yitirmektedir. Dünyada, banka kredilerinin sadece yüzde 5’i kırsal kesimdeki kadına ulaşmaktadır. Kadınlar dünya üzerindeki toprakların sadece yüzde 5’ine sahiptir. 60

ülkede kadınların gelirleri erkeklerin gelirlerinin yüzde 50’sidir. Kadınların parlamentoda temsil oranının ortalaması yüzde 17’dir. Birleşmiş Milletlere üye 192 ülkenin devlet ve hükümet başkanlarından sadece 13’ü kadındır (7,9-11).

Gelişen toplumlar beraberinde kadının da iş hayatında varlığını göstermesini kaçınılmaz hale getirmektedir (12,13). “Toplumsal cinsiyet eşitliği, kadın ve erkeğin hem kamusal alanda hem de özel alanda eşit haklara ve fırsatlara sahip olması ve her ikisinin de bu alanlarda eşit olarak katılımı demektir” (14-16). Özellikle eğitim düzeyinin lisans ve üstüne yükselmesi, insan bazında “toplumsal cinsiyet rollerine” geleneksel bakış açısından daha farklı daha çağdaş kazanımlar sağlamaktadır, bu konuda eşitliğin, hakkaniyetin kadının aleyhine olan durumlardan kaçınma söz konusu olmaktadır. Bu kapsamda toplumun bilinçlenmesi, kadın erkek eşitliğinin sağlanması, roller konusunda bilinçlenmesi, bireylere duyarlılık kazandırılması çok önem arz etmektedir (16-18).

Türkiye’de sahip olunan geleneksel yapı sebebi ile kadına ve erkeğe yüklenen roller özellikle aile, evlilik, çalışma gibi veya toplumsal yaşam alanlarında lisans öğrencilerinin bakış açısının değerlendirilmesinin önemi yadsınamaz (1, 17, 18).

Bazı toplumlarda kadınların sadece anne, sadece eş olarak varlığını sürdürmesi ön

plana çıkarılsa da özellikle kadın çalışanların ağırlıklı olduğu, hemşirelik gibi mesleklerde bireyin daha bilinçli ilerlemesi gerekmektedir (1, 7, 11, 13) ve bu mesleği icra edecek meslek adaylarının bu konuda aydınlanma yaşayıp düşüncelerini, bakış açılarını cinsiyetçi olmayan bir yaklaşımı destekler nitelikte olması (2, 3, 9, 14); bakım verdikleri bireylere olan yaklaşımlarını da olumlu anlamda değiştireceği kaçınılmaz bir sonuçtur (11, 15).

Bu çalışma toplumsal cinsiyetin üniversite öğrencileri arasındaki algısını incelemek amacıyla uygulandı.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışma tanımlayıcı türde yapıldı. Araştırma Mart 2020-Haziran 2020 tarihleri arasında uygulandı. Formlar online olarak toplandı. Bir devlet üniversitesinin farklı birimlerinden öğrenciler ile yapıldı. Araştırmanın evrenini, bir devlet üniversitesinde öğrenim gören öğrenciler oluşturdu. Örneklemi ise çalışmaya katılmayı kabul eden tüm gönüllü bireyler oluşturdu. Araştırma 731 birey ile tamamlandı.

Veri Toplama Araçları

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmacı tarafından hazırlanan kişisel bilgi formu (yaş, cinsiyet, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu vb. içeren) ile veri toplandı.

Toplumsal Cinsiyet Algılama Ölçeği(TCAÖ): Toplumsal Cinsiyet Algılama

Ölçeği, 25 maddeden oluşan beşli Likert tipi bir ölçektir. Cronbach alfa güvenirlik katsayısının Altınova ve ark., 2013 çalışmasında 0, 872 olarak bulundu, bu çalışmada da güvenirlik katsayısı 0,864 olduğu saptandı (11).

Verilerin kodlanıp analiziyle beraber yorumlanması “SPSS 21.0 paket programı” yardımıyla yapıldı. Verilerin değerlendirilmesinde; “sayı, ortalama, yüzdelik dağılımlar, standart sapma, Cronbach alpha katsayısı ve Pearson Korelasyon analizleri” kullanıldı.

Araştırmaya başlamadan önce, “Alanya Alaaddin Keykubat Üniversitesi Etik Kurul Başkanlığı’ndan” 10354421 Numaralı ve 13.02.2020 tarihli onay alındı. Katılımcıların kişisel bilgilerinin ikinci şahıslarla paylaşılmaması “Gizlilik ve Gizliliğin Korunması ilkesi” hususuna uyuldu. Elde edilen bilgilerin ve cevaplayanın kimliği gizli tutularak “Kimliksizlik ve Güvenlik ilkesi” yerine getirildi.

BULGULAR

Tablo 1’ de öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerine bakıldığında araştırmaya katılan öğrencilerin sosyo-demografik verileri incelendiğinde %61’inin kadın ve %39’unun erkek olduğu görülmektedir. Katılımcıların büyük bir kısmı 18-20 yaş aralığındadır (n=506). Araştırma örneklemi oluşturan öğrencilerin %67,2’sinin kız kardeş sahibi olduğu bulundu. Öğrencilerin

Gülsoy H, Üner FÖ. Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Toplumsal Cinsiyet Algılarının Diğer Bölüm Öğrencileri ile Karşılaştırılması

büyük bölümü kentte yaşarken (%79,1), %37,2'sinin Akdeniz Bölgesi'nde yaşadığı tespit edildi. Katılımcıların %64,2'si ailenin ekonomik durumunu orta düzey olarak belirtti. Öğrenci ebeveynlerinin eğitim durumu incelendiğinde; annelerin %70,4'ünün eğitim düzeyi ilköğretim-ortaöğretim ve altında seviyede iken bu oran babalar da %58,7'dir.

Tablo 2' de katılımcıların eğitim özellikleri incelendiğinde araştırmaya birçok farklı bölüm ve sınıftan öğrenciler dahil edildi. Araştırmaya katılanların büyük kısmı Sağlık Bilimleri Fakültesi'nde eğitim gören öğrencilerden oluşmaktadır (%39,1) ve katılımcıların %70,1'i 1. sınıfta eğitim görmektedir.

Tablo 1: Öğrencilerin Sosyo-Demografik Özellikleri

Sosyo-Demografik Özellikler		TCAÖ			
		N	Ort.	SS	%
Cinsiyet	Kadın	446	112.12	11.80	61.0%
	Erkek	285	92.92	19.34	39.0%
Yaş	18-20	506	104.60	17.41	69.2%
	21-23	211	104.56	18.87	28.9%
	24-26	14	107.07	18.07	1.9%
Kız/Erkek Kardeş Sahibi Olma Durumu	Yok	240	107.39	15.55	32.8%
	Var	491	103.29	18.73	67.2%
Yaşamın en büyük kısmının geçirildiği bölge	Akdeniz Bölgesi	272	106.39	17.40	31.5%
	Doğu Anadolu Bölgesi	65	95.06	22.31	68.5%
	Ege Bölgesi	87	107.67	15.93	37.2%
	Güneydoğu Anadolu Bölgesi	106	100.22	17.80	8.9%
	İç Anadolu Bölgesi	86	102.85	18.34	11.9%
	Karadeniz Bölgesi	39	111.44	11.09	14.5%
	Marmara Bölgesi	76	107.78	15.32	11.8%
Yaşanılan yer	Kent	578	105.28	17.85	5.3%
	Kırsal	153	102.22	17.64	10.4%
Anne Eğitim Düzeyi	Okur Yazar Değil	70	96.29	20.40	79.1%
	Okur yazar	99	103.73	15.00	20.9%
	İlköğretim-ortaöğretim	346	104.91	17.52	9.6%
	Lise mezunu	158	106.82	18.52	13.5%
	Üniversite	45	107.33	17.76	47.3%
	Lisansüstü	13	113.31	8.40	21.6%
Baba Eğitim Düzeyi	Okur Yazar Değil	20	98.10	19.89	6.2%
	Okur yazar	81	97.52	20.46	1.8%

Gülsoy H, Üner FÖ. Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Toplumsal Cinsiyet Algılarının Diğer Bölüm Öğrencileri ile Karşılaştırılması

	İlköğretim-ortaöğretim	328	104.05	17.70	2.7%
	Lise mezunu	198	107.19	16.74	11.1%
	Üniversite	73	107.58	15.60	44.9%
	Lisansüstü	31	110.35	16.39	27.1%
Ailenin ekonomik durumu	Kötü	57	100.07	19.85	10.0%
	Orta	469	104.94	17.77	64.2%
	İyi	205	105.21	17.30	28.0%

Tablo 2: Katılımcıların Eğitim Özellikleri

Eğitim Özelliklerine Göre Dağılımı		TCAÖ		
		N	Ort.	SS
Sınıf	1. Sınıf	508	104.20	18.25
	2. Sınıf	144	102.67	17.64
	3. Sınıf	45	111.20	14.85
	4. Sınıf	28	111.61	11.92
Bölümün	Sağlık Bilimleri Fakültesi	286	101.01	18.99
	Mühendislik Fakültesi	160	100.39	19.54
	Spor Bilimleri Fakültesi	77	109.19	14.49
	Eğitim Bilimleri Fakültesi	61	115.44	8.69
	Tıp ve Diş Hekimliği Fakültesi	58	108.09	15.57
	Altso Meslek Yüksekokulu	70	109.17	13.96
	İktisadi Bilimler Fakültesi	15	114.40	10.89
	Turizm Meslek Yüksekokulu	4	114.50	5.51

Tablo 3’de Toplumsal Cinsiyet Algısı Ölçeğini etkileyen faktörler incelendiğinde, araştırmaya katılan öğrencilerin toplumsal cinsiyet algılarının sosyo-demografik ve eğitim özelliklerine göre değişikliği bakıldı. Bu testin sonucuna göre TCAÖ puan ortalaması öğrencilerin cinsiyetine, eğitim aldıkları bölüme, kız ve erkek kardeş sahibi olma durumuna, yaşadığı bölge ve yere, son olarak baba eğitim durumuna göre “istatistiksel olarak

anlamli farklılık” gösterdi ($p<0,05$). Erkek öğrencilerin (ort=92.92, 19.34) TCAÖ puan ortalaması kadın öğrencilere (ort=112.13, 11.80) göre daha düşüktür. Sağlık Bilimleri Fakültesi’nde okuyan öğrencilerin TCAÖ puan ortalaması (ort.=101.01, 18.99) diğer bölümlere göre daha düşüktür. TCAÖ puan ortalaması, erkek veya kız kardeşi olan öğrencilerin, olmayanlara göre daha yüksektir.

Gülsoy H, Üner FÖ. Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Toplumsal Cinsiyet Algılarının Diğer Bölüm Öğrencileri ile Karşılaştırılması

Tablo 3: Toplumsal Cinsiyet Algısı Ölçeğini Etkileyen Faktörler

TCAÖ Etkileyen Faktörler	Ortalama	F	Sig.
Cinsiyet	46644.268	229.326	.000
Yaş	119.890	.589	.555
Bölüm	905.608	4.452	.000
Sınıf	194.056	.954	.414
Kız Kardeş	1531.034	7.527	.006
Erkek Kardeş	2011.075	9.887	.002
Yaşadığı Bölge	758.911	3.731	.001
Yaşadığı Yer	3.212	.016	.900
Anne Eğitim	362.780	1.784	.114
Baba Eğitim	1051.952	5.172	.000
Düzeltilmiş Model	2662.104	13.088	.000
Total	511396.411	2514.278	.000

Doğu Anadolu (ort=95.06, 22.31), Güneydoğu Anadolu (ort=100.22, 17.8) ve İç Anadolu bölgesinden gelen öğrencilerin (ort=102.85, 18.34) toplumsal cinsiyet algısı diğer bölgelere göre daha düşüktür. Karadeniz bölgesi'nden gelen öğrenciler (ort=111.44, 11.09) ise TCAÖ puan ortalamasının en yüksek olduğu bölgedir.

Öğrencilerin babalarının aldıkları eğitim, TCAÖ puanın farklılaşmasında etkili olduğu bulundu. Öğrencilerin baba eğitim seviyesi arttıkça toplumsal cinsiyet algısı ölçeğinin de puan ortalaması artmaktadır. Baba eğitim seviyesi lisansüstü olan öğrencilerin TCAÖ puan ortalaması en yüksek (ort=110.35, 16.39) iken baba eğitim düzeyi okur yazar olmayanlarda bu oran (ort=98.10, 19.89) en düşüktür. TCAÖ puan ortalaması öğrencilerin yaşına, eğitim gördüğü sınıfa, yaşadığı yere, anne eğitim durumuna göre ve ailenin

ekonomik durumuna göre “istatistiksel olarak anlamlı farklılık” göstermedi ($p>0,05$).

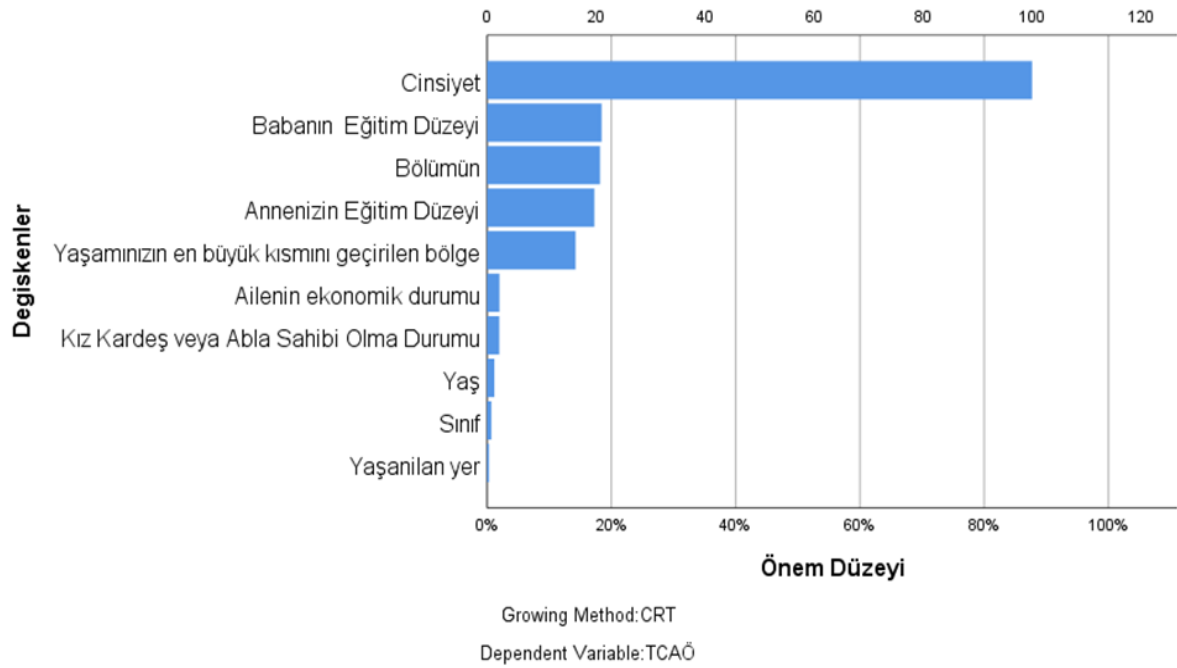
Araştırma verilerine göre, öğrencilerin bu algısında değişime sebep olan temel demografik ve eğitimsel özellikleri karar ağacı test yöntemi ile düşük veya yüksek olarak kümelendi. TCAÖ puanı bağımlı, diğer bütün demografik ve eğitim özellikleri bağımsız olarak modele eklendi. Yapılan karar ağacı testinin sonucu grafik 1’de gösterildi. Çıkan sonuca göre TCAÖ için 8 düğüm noktası olduğu saptandı. Bu düğümlerin oluşmasında öğrencilerin cinsiyeti, eğitim aldıkları bölüm ve baba eğitim durumu etkili olduğu bulundu. TCAÖ birinci düğümü cinsiyet ile olmaktadır. Kadın öğrencilerin TCAÖ puan ortalaması erkek öğrencilere göre daha yüksektir. Erkek öğrencilerin alt düğüm noktası incelendiğinde bölüme göre farklılık olduğu görüldü. Dolayısıyla Sağlık Bilimleri Fakültesi’ndeki

Gülsoy H, Üner FÖ. Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Toplumsal Cinsiyet Algılarının Diğer Bölüm Öğrencileri ile Karşılaştırılması

erkek öğrencilerin TCAÖ puan ortalaması en düşük olarak diğer bölümlerden farklılık gösterdi (ort= 86.23). Diğer bölümlerdeki erkek öğrencilerin TCAÖ puan değişiminde, babanın eğitimi etkili olduğu saptandı. Dolayısıyla 8. düğümde görüldüğü üzere, erkek öğrencilerden Sağlık Bilimleri Fakültesi dışındaki bölümlerdeki ve baba eğitimi durumu ilköğretim ve altı seviyede olan grubun TCAÖ puan ortalaması 91.36'dır. Bu ortalama baba eğitim seviyesi arttıkça artmaktadır. TCAÖ puan ortalaması en düşük küme; sağlık bilimlerinde fakültesindeki ve baba eğitim durumu ilköğretim ve altı seviyede olan erkek öğrenciler iken, TCAÖ puan ortalaması en yüksek küme; tıp-diş,

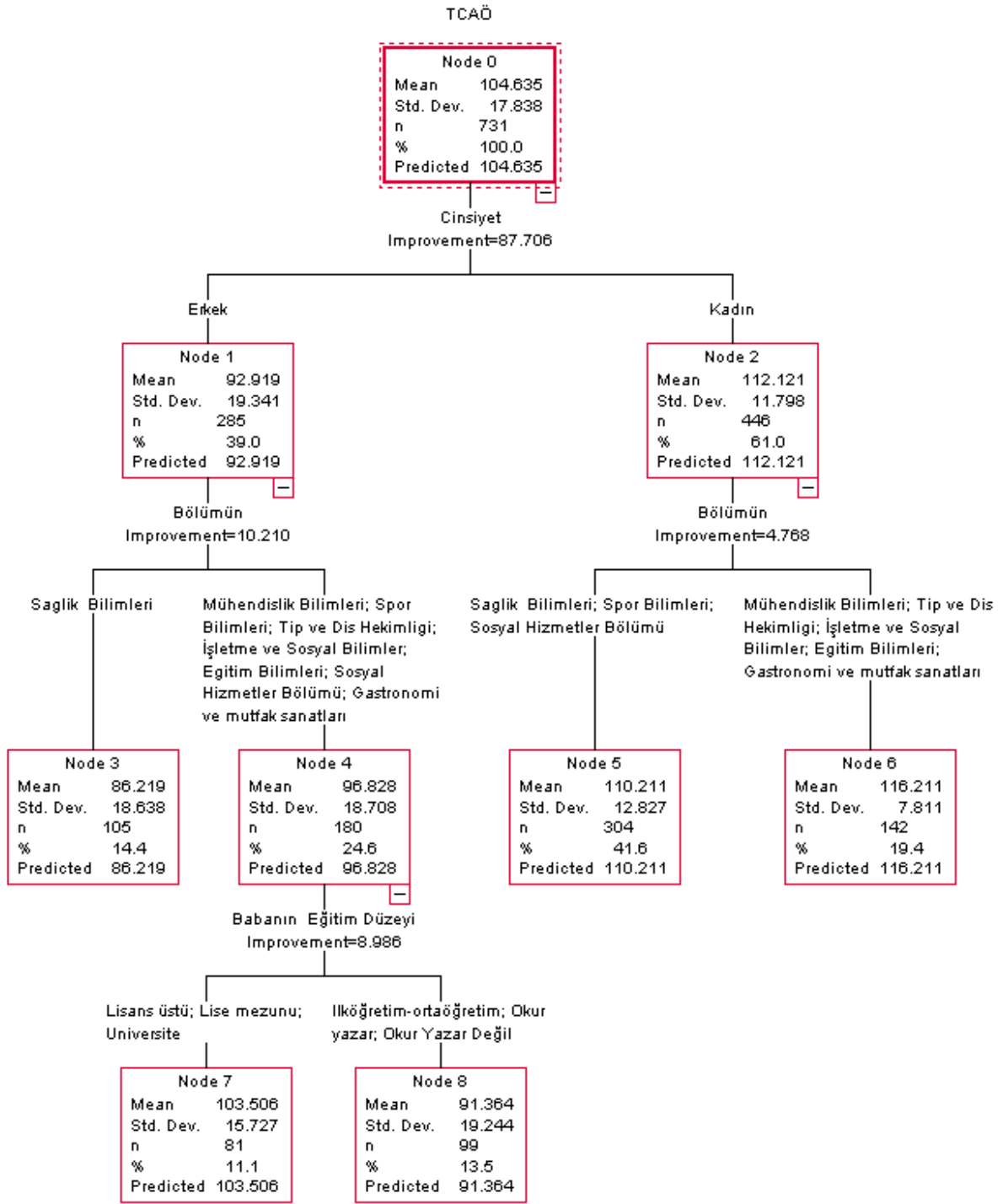
mühendislik fakültesinde eğitim gören kadın öğrencilerdir.

TCAÖ farklılaşmasında en önemli olan bağımsız değişkenleri saptamak için karar ağacı modeli oluşturuldu (Grafik 2). Karar ağacı için bağımsız değişkenlerin TCAÖ üzerinde önem düzeyi saptandı. Bu grafikte TCAÖ farklılaşmasında en önemli olan değişkenler sıralandı. Buna göre öğrencilerin cinsiyeti, anne-baba eğitim düzeyi, eğitim aldıkları fakülte/bölüm ve en uzun yaşadıkları bölge, TCAÖ farklılaşmasında en önemli etkenlerden olduğu saptandı.



Grafik 2: Değişkenler ile Yaklaşımın Değişimi

Gülsoy H, Üner FÖ. Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Toplumsal Cinsiyet Algılarının Diğer Bölüm Öğrencileri ile Karşılaştırılması



Grafik 1: Karar Ağacı Grafiği

TARTIŞMA

“Toplumsal cinsiyet eşitliği” dünya nüfusunun yarısından fazlasını oluşturan ve çalışan nüfusun üçte birini geçen kadınların dünya gelirine olan katkılarını da düşününce, kadın ve erkeğin yasalar ve hukuk önünde eşit olması, aile, çevre ve toplum içinde kadın ve erkeğin fırsatlardan, kaynaklardan ve hizmetlerden eşit olarak yararlanmaları gerekliliğini kaçınılmaz hale getirmektedir. Ancak bugün kadının statüsü ile direkt ilgili olan bu süreç, her alandaki insan haklarından kadınların erkeklerle eşit anlamda yararlanmalarının önüne geçmektedir. Bu cinsiyetçi rollere dayalı eşitsizlik, toplum kavramında her süreçte tüm ilişkileri ve “toplumsal cinsiyet rollerini” belirlemektedir.

Katılımcıların eğitim özellikleri incelendiğinde araştırmaya birçok farklı bölüm ve sınıftan öğrenciler dahil edildi. Araştırmaya katılanların büyük kısmı Sağlık Bilimleri Fakültesi’nde eğitim gören öğrencilerden oluşmaktadır (%39,1). Katılımcıların %21,9’unu mühendislik fakültesi, %10,5’ini spor bilimleri takip etmektedir. Katılımcıların %70,1’i 1. sınıfta eğitim görmektedir. Bir araştırmada üniversitede öğrenim gören dördüncü sınıflara “toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin bakış açılarını belirledikleri çalışmaya göre”, çalışma yaşamı ile ilgili erkeklerin “geleneksel bakış açısına sahip oldukları” belirlendi (16).

Toplumsal Cinsiyet Algısı Ölçeğini (TCAÖ) etkileyen faktörler incelendiğinde, araştırmaya katılan öğrencilerin toplumsal cinsiyet algılarının sosyo-demografik ve eğitim

özelliklerine göre değişikliği araştırıldı. Bu testin sonucuna göre TCAÖ puan ortalaması öğrencilerin cinsiyetine, eğitim aldıkları bölüme, kız ve erkek kardeş sahibi olma durumuna, yaşadığı bölge ve yere, son olarak baba eğitim özelliklerine göre anlamlı farklılık gösterdi ($p<0,05$). Literatürde ise çalışmaların aile ile ilgili bağlantısı incelendiğinde, “tek ebeveynli aile içerisinde yaşamını devam ettiren öğrencilerin anlamlı derecede farklılıkları vardır ve benzer şekilde geniş aile içerisinde yaşamını sürdüren katılımcıların çekirdek aile yapısı içerisinde yaşamını sürdüren katılımcılardan anlamlı şekilde farklılaştığı” görüldü (10,16-18).

Erkek öğrencilerin (ort=92.92, 19.34) TCAÖ puan ortalaması kadın öğrencilere (ort=112.13, 11.80) göre daha düşüktür. Literatürde “lise ve üniversite öğrencilerinin toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin geleneksel ve geleneksel olmayan algılarını belirlemek” amacıyla yapılan çalışmalarda; öğrencilere “kadının temel görevi eve ve aileye bakmaktır”, “evin reisi erkek olmalıdır”, “ailenin geçimini sağlamak erkeğin sorumluluğunda olmalıdır” vb. gibi “toplumsal cinsiyet rollerini” içeren cümleler yöneltildi. “Araştırmaların sonucunda öğrencilerin cinsiyet rolleri konusunda geleneksel rolleri benimsedikleri, ayrıca kız öğrencilerin erkek öğrencilerden daha az geleneksel rollere sahip oldukları” da saptandı. Türkiye de ise “lisans öğrencilerinin geleneksel cinsiyet rollerine ilişkin düşüncelerinin belirlenmesi amacıyla yapılan çalışmalarda;

erkek öğrencilerin, kız öğrencilere göre toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin daha geleneksel bakış açısına sahip oldukları” belirlendi (16-18). Lofti ve arkadaşlarının 2022’de yayınlanan çalışmalarında toplumsal cinsiyet algısına ilişkin tutumda cinsiyet değişkeni bağlamında farklılıkların olduğu tespit edildi. Farklı bir çalışmada kadınların daha eşitlikçi tutum ve rolleri benimsedikleri saptandı” (10,17,18).

Sağlık Bilimleri Fakültesi’nde okuyan öğrencilerin TCAÖ puan ortalaması (ort.=101.01, 18.99) diğer bölümlere göre daha düşüktür. TCAÖ puan ortalaması, erkek veya kız kardeşi olan öğrencilerin, olmayanlara göre daha yüksektir. Farklı bir çalışmada ise “sosyal hizmet öğrencilerinin toplumsal cinsiyet algısını belirlemek adına gerçekleştirilen çalışmada, araştırmaya katılım sağlayan kadınların erkek katılımcılara oranla daha olumlu bir toplumsal cinsiyet algısına sahip oldukları görüldü ve cinsiyet değişkenine bağlı olarak anlamlı bir farklılaşmanın olduğu” belirlendi (10). Üniversite bazında farklı bölümlerde yapılan çalışmalarda toplumsal cinsiyet bağlamında yaklaşımın, bölümden bölüme değişkenlik gösterebileceği bulundu. Toplumsal cinsiyet algısı bölgelere göre oldukça farklılık gösterdi. Doğu Anadolu (ort=95.06, 22.31), Güneydoğu Anadolu (ort=100.22, 17.8) ve İç Anadolu bölgesinden gelen öğrencilerin (ort=102.85, 18.34) toplumsal cinsiyet algısı diğer bölgelere göre daha düşüktür. Karadeniz bölgesinden gelen öğrenciler (ort=111.44, 11.09) ise TCAÖ puan ortalamasının en yüksek olduğu bölgedir.

Bölgeler arası bu farkın cinsiyetlere de yansımaları, özellikle “Türkiye gibi, ataerkil geleneklerin ağır bastığı toplumlarda, cinsiyetler arasında erkek egemenliği ile ilgili görüşlerin üniversite öğrencilerinde hala yaygın olduğunu göstermesi bakımından anlamlıdır” (16-18).

Bu çalışmadan çıkan en çarpıcı sonuçlardan biri öğrencilerin babalarının almış oldukları eğitim, TCAÖ puanının farklılaşmasında etkili olduğu bulundu. Öğrencilerin baba eğitim seviyesi artıkça toplumsal cinsiyet algısı ölçeğinin de puan ortalaması artmaktadır. Baba eğitim seviyesi lisansüstü olan öğrencilerin TCAÖ puan ortalaması en yüksek (ort=110.35, 16.39) iken baba eğitim düzeyi okur yazar olmayanlarda bu oran (ort=98.10, 19.89) en düşüktür. TCAÖ puan ortalaması öğrencilerin yaşına, eğitim gördüğü sınıfa, yaşadığı yere, anne eğitim durumuna göre ve ailenin ekonomik durumuna göre “istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermedi” ($p>0,05$). Literatürde babanın aile içerisinde özgüveni tamamlayan kısımda yer aldığı vurgulandı (12-15).

Araştırma verilerine göre, öğrencilerin bu algısında değişime sebep olan temel demografik ve eğitimsel özellikleri karar ağacı test yöntemi ile düşük veya yüksek olarak kümelendi. TCAÖ puanı bağımlı, diğer bütün demografik ve eğitim özellikleri bağımsız olarak modele eklendi. Çıkan sonuca göre TCAÖ için 8 düğüm noktası oluştuğu saptandı. Bu düğümlerin oluşmasında öğrencilerin cinsiyeti, eğitim aldıkları bölüm ve baba eğitim

durumu etkili olduğu bulundu. TCAÖ birinci düğümü cinsiyet ile olmaktadır. Kadın öğrencilerin TCAÖ puan ortalaması erkek öğrencilere göre daha yüksektir.

Erkek öğrencilerin alt düğüm noktası incelendiğinde bölüme göre farklılık olduğu görüldü. Dolayısıyla Sağlık Bilimleri Fakültesi'ndeki erkek öğrencilerin TCAÖ puan ortalaması en düşük olarak diğer bölümlerden farklılık gösterdi (ort= 86.23). Bir çalışmada "lisans öğrenimi gören dördüncü sınıf öğrencilerinin cinsiyetçi rollerine ilişkin bakış açılarını belirledikleri araştırmaya göre, çalışma yaşamına ilişkin erkek öğrencilerin geleneksel bakış açısına sahip oldukları bulundu" (16). Erkeklerin geleneksel toplumsal cinsiyet rollerine sahip olmalarının nedeni, bu yargıların kendi yararlarına olmasına ve bu durumun toplum tarafından destek görmesine bağlı olabilir. Literatürde farklı çalışmalara bakıldığında "üniversite öğrencilerinin cinsiyetine göre; erkek öğrencilerin toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin tutumlarının kadınlardan daha eşitlikçi olduğu belirlendi. Cinsiyete göre toplumsal cinsiyete ilişkin tutumların değiştiği bildirildi" (11,15). Bu çalışmayı destekler nitelikte bir çalışmanın bulgularına göre "kadınların erkeklerden toplumsal cinsiyet kavramında daha eşitlikçi olduğu bulundu". Bu araştırmalara ek olarak "yurtdışında erkek üniversite öğrencilerinin kadınlara göre toplumsal cinsiyete yönelik daha geleneksel düşüncelerinin olduğu bulundu" (10-12, 15).

Diğer bölümlerdeki erkek öğrencilerin TCAÖ puan değişiminde, babanın eğitimi etkili oldu. Dolayısıyla 8. düğümde görüldüğü üzere, erkek öğrencilerden Sağlık Bilimleri Fakültesi dışındaki bölümdeki ve baba eğitimi durumu ilköğretim ve altı seviyede olan grubun TCAÖ puan ortalaması 91.36'dır. Bu ortalama baba eğitim seviyesi arttıkça artmaktadır. TCAÖ puan ortalaması en düşük küme; sağlık bilimlerinde fakültesindeki ve baba eğitim durumu ilköğretim ve altı seviyede olan erkek öğrenciler iken, TCAÖ puan ortalaması en yüksek küme; tıp-diş, mühendislik fakültesinde eğitim gören kadın öğrencilerdir.

Üniversitelerde verilen eğitimlere rağmen, "toplumsal cinsiyet bakış açısına yönelik hala geleneksel bakış açısına sahip olan öğrenciler vardır. Aydın bireyler yetiştirmeyi hedefleyen üniversite eğitiminin bu hedefine ulaşabilmesi, öğrencilere temel mesleki bilginin yanı sıra toplumsal cinsiyet eşitliği konusunda da duyarlılık kazandırılması gerekmektedir

SONUÇ

Araştırma sonuçları, TCAÖ puan ortalaması en düşük küme; sağlık bilimlerinde okuyan ve baba eğitim durumu ilköğretim ve altı seviyede olan erkek öğrenciler iken, TCAÖ puan ortalaması en yüksek küme ise tıp-diş hekimliği, mühendislik, eğitim, işletme ve gastronomi bölümlerinde eğitim gören kadın öğrencilerdir. Araştırma sonuçlarında TCAÖ puan ortalamasının baba eğitim durumu ile değişebildiğini, baba eğitim durumu yüksek

olan öğrencilerin ölçek puan ortalamalarının yüksek çıktığını gösterdi.

Bu sonuçlar kapsamında, üniversite müfredatlarına toplumsal eşitlik konuları ders olarak eklenmelidir. Oturumlar, paneller, sempozyumlar, kongre ve konferanslar yapılarak öğrencilerle paylaşılmalı, tartışılmalı, konunun sürekli gündemde kalması sağlanmalıdır. Üniversitelerde kulüplerin, öğrenci topluluklarının kurulması desteklenmelidir. Bu konuda akran eğitimlerine yer verilmelidir. Bölgesel farklılıkların toplumsal eşitliğe bakışı hakkında araştırmalar yapılmalıdır. Aile ve toplum sağlığı açısından

muhtarlıklar gibi yerel yönetimlerde eğitimler verilmelidir. Bakanlık öncülüğünde kamu spotu, sivil toplum örgütleri ile toplumun bilinçlendirilmesi ve Aile Sağlığı Merkezlerinde düzenli eğitimlerin yapılması önerilmektedir.

Finansman ilinti beyanı: Yazarlar, bu makalenin araştırılması ve/veya yazarlığı için herhangi bir finansal destek almamıştır.

Çıkar Çatışması: Yazarlar arasında herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını bildirmektedir.

Kaynaklar

1. Webb LM, Nicholas T. Social media and gender issues. Handbook of research on the societal impact of digital media. IGI Global. 2016; (25): 638-669.
2. Vatandaş C. Toplumsal Cinsiyet Ve Cinsiyet Rollerinin Algılanışı. Istanbul Journal of Sociological Studies. 2007; (35): 29-56.
3. Şentürk S, Özdemir HK, Yıldırım A. Geriatri hemşireliği kursunun öğrencilerin yaşlı ayrımcılığına yönelik tutumlarına etkisi: Yarı deneysel bir çalışma. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi. 2020; 3(3): 642-781.
4. Kurtuluş E. Kadın üniversite öğrencilerinin toplumsal cinsiyet eşitliği ile toplumsal cinsiyet rolü stresi ve olumsuz değerlendirilme korkusu arasındaki ilişkinin incelenmesi. MS thesis. Sosyal Bilimler Enstitüsü.2019.
5. Wood HJ. Gender inequality: The problem of harmful, patriarchal, traditional and cultural gender practices in the church. HTS Theologiese Studies/Theological Studies 2019; (75):1.
6. Haj Y, Muhammad M. On the characteristics of patriarchal societies, gender inequality, and wife abuse: The case of Palestinian society. Adalah's Newsletter 2005; (20): 1-6.
7. Klingorova K, Tomáš H. Religion and gender inequality: The status of women in the societies of world religions. Moravian Geographical Reports. 2015; 23(2): 2-11.
8. Dayan C. Konumlandırılmış akademik marjinalizasyondan konumlandırılmış biraradalığa: toplumsal cinsiyet ve kadın çalışmaları. Fe Dergi. 2019; 11(2): 51-64.
9. Day AL, Holly AL. Gender differences in perceptions of stressors and utilization of social support among university students. Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement. 2003; 35(2): 73.
10. Lotfi S, Özkan AO, Babacan M, Akduman Ö. Sosyal Hizmet Öğrencilerinin Toplumsal Cinsiyet Algılarının ve Flört Şiddeti Tutumlarının Çeşitli Değişkenler Bağlamında İncelenmesi. Toplum ve Sosyal Hizmet. 2022; 33(2): 463-482.
11. Kinias Z, Heejung SK. Culture and gender inequality: Psychological consequences of perceiving gender inequality. Group Processes & Intergroup Relations. 2012; 15(1): 89-103.
12. Kaur R, Seema S. Gender differences in social adjustment and interpersonal support among undergraduate students. International Journal of Bio-Resource & Stress Management. 2022; 13(1).

Gülsoy H, Üner FÖ. Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğrencilerinin Toplumsal Cinsiyet Algularının Diğer Bölüm Öğrencileri ile Karşılaştırılması

13. Ahrsjö U. Essays on economic disadvantage: criminal justice, gender and social mobility.(dissertation).Department of Economics: Stockholm University. 2022.
14. Akingbade R, Olusegun AM, Bamidele EO. Gender neutral language use among university lecturers: gender differences in institutions with and without gender mainstreaming policies. *European Journal of Social Sciences Studies*.2022; 7(3): 129-147.
15. Peruzzi G, Bernardini V, Raffaele L. Gender issues for Italian young people: exploring gender identity and cultures in social autobiographies. *Journal of Youth Studies*. 2022; 25(8), 1-15.
16. Vefikuluçay D, Demirel S, Taşkın L, Eroğlu K. Kafkas Üniversitesi son sınıf öğrencilerinin toplumsal cinsiyet rollerine ilişkin bakış açıları. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*. 2009; 14(2):12-27.
17. Keith B, Jacqueline S. Parent and adolescent gender role attitudes in 1990's Great Britain. *Sex Roles*. 2002; 46(7/8): 239–244.
18. Kimberly A, Mahaffy K. The gendering of adolescents' childbearing and educational plans: reciprocal effects and the influence of social context. *Sex Roles*. 2002; 46 (11/12): 403–417.

Covid-19 Pandemisinin İlk Aylarında Twitter Gönderilerinin Metinsel Analizi

Başak KIZILTAN ELİAÇIK 

İstanbul Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Diş Hekimliği Fakültesi, Pedodonti Anabilim Dalı, İstanbul/TÜRKİYE

ÖZET

Amaç: Bu çalışmanın amacı, pandemi sırasında toplumun duygu ve düşünceleri konusundaki anlayışımızı geliştirmek için korona virüs ile ilgili tweet'lerin içeriğini analiz etmektir. **Yöntem:** Çalışmamız 11 Mart 2020-5 Mayıs 2020 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Veriler Java tabanlı bir yazılım uygulaması kullanılarak önceden tanımlanmış İngilizce ve Türkçe anahtar kelimeler üzerinden çıkarıldı. Toplanan veriler tedavi ve önlemler kategorilerine odaklanan kelime tabanlı Levenshtein mesafe algoritması ile incelenerek önceden belirlenmiş 5 kategoriye (COVID-19 için alınacak önlemler, COVID-19 semptomları, COVID-19 güncel ve gelecekteki tedavileri, COVID-19 pandemisi ile ilgili komplo teorileri ve COVID-19 salgınının ekonomik sonuçları) ayrıldı. **Bulgular:** Toplam 87.264.342 tweet, makine öğrenme teknikleri ve algoritmaları ile analiz edildi. Retweet, reklamlar ve kurumsal tweetler hariç tutulduktan sonra, korona virüs ile ilgili toplam 5.529.891 tweet çalışmaya dahil edildi. Seçilen verilerin %32,3'ü (n = 1786000) COVID-19 için alınacak önlemler olarak ve %15,7'si (n = 867403) mevcut ve gelecekteki tedavilerle ilgili düşünceler olarak kategorize edilmiştir. Bulgularımız, çalışmanın ilk 2 haftasındaki tedaviler yöntemler kategorisindeki paylaşımların çoğunluğunun gayri resmi ve bilimsel olmayan içeriklerle ilgili olduğunu göstermektedir. **Sonuç:** Yetkililer, bu dönemde alınması gereken önlemler ve resmi tedavi araştırmaları hakkında güvenilir ve kesin bilgi yaymaya odaklanmalı ve COVID-19 gibi bir pandemi hakkında bilimsel olmayan kaynakların viral haline gelmesini sağlamalıdır. **Anahtar kelimeler:** Yeni Koronavirüs, COVID-19, Pandemi, Twitter, Sosyal medya.

ABSTRACT

Aim: This study aimed to analyze the content of tweets about the coronavirus to improve our understanding of public emotions and thoughts during the pandemic. **Methods:** Our study was conducted between 11th March 2020 to 5th May 2020. Using a Java-based software application, the data was extracted from Twitter on pre-defined English and Turkish keywords. The data collected was examined and divided according to 5 pre-established categories (measures to be taken for COVID-19, COVID-19 symptoms, COVID-19 current, and future treatments, conspiracy theories about the COVID-19 pandemic, and economic consequences of the COVID-19 outbreak) using a word-based Levenshtein distance algorithm with focus on the treatment and measures category. **Results:** 87.264.342 tweets were analyzed with machine learning techniques and algorithms. After excluding retweets and advertisements a total of 5,529,891 tweets related to coronavirus were included in the study. Of the selected data, 32.3% (n = 1786000) was categorized as measures to be taken for COVID-19 and 15.7% (n = 867403) as sentiments about current and future treatments. Our findings suggest that most posts in the treatment and prevention methods category in the first two weeks of the study are related to informal and unscientific content. **Conclusion:** Authorities should focus on disseminating reliable and precise information about precautions and treatment research during this period and ensure that non-scientific resources do not become viral about a pandemic such as COVID-19.

Keywords: Noval Coronavirus, COVID-19, Pandemics, Twitter, Social media

Cite this article as: Kızıltan Eliaçık B. Covid-19 Pandemisinin İlk Aylarında Twitter Gönderilerinin Metinsel Analizi. Medical Research Reports 2022; 5(3):136-148

GİRİŞ

Kasım 2002’de Hong Kong’da pnömoni vakaları ile ortaya çıkan SARS ve ardından 2012 yılında Ortadoğu’da görülen MERS ile aynı virüs ailesine üye olan Noval Coronavirüs-19 (COVID-19, Wuhan Virüsü)’un dünya genelinde agresif ve hızlı yayılım göstermektedir (1). Mart başında dünya sağlık örgütünün (DSÖ) COVID-19’u pandemi ilan etmesi ile endişeler seviye atlayarak toplumda kaygı ve anksiyeteye neden olmaktadır (2-4). Özellikle bu pandeminin ağır seyrettiği ülkelerden sosyal medya aracılığı ile dünya geneline servis edilen haber ve paylaşımlar toplumda panik havasını arttırmaktadır (5). Yayılımının hızlı olması nedeniyle günlük pozitif vaka sayısının her gün ile sekonder artış göstermesi, toplumdaki ileri yaştaki ve komorbiditeye sahip bireylerde mortalitesinin yüksek olması toplumdaki olumsuz düşünceleri ve karamsarlığı pekiştirmektedir (6). Covid-19 pandemisinin ne kadar süre ve şiddet ile etkisini göstereceği konusunda belirsizlikler olması nedeniyle toplum ulaşabildiği tüm kaynaklardan bilgi alma çabası içine girmiştir. Günümüzde basın yayın kuruluşları yanında bireyler de aktif bir şekilde internet ortamında bilgi paylaşmaktadır. Bu tip kriz dönemlerinde toplumu doğru şekilde bilgilendirmek çok büyük önem taşımaktadır. Güvenilir kaynaklardan elde edilen bilgilerin yetersizliği bilinmeze karşı korku içerisinde olan insanların bu boşluğu doldurmak için dezenformatif kaynaklara yönelmesine ve

günümüz tabiri ile yanlış bilgilerin bir anda dünya genelinde viral olmasına yol açmaktadır.

2006 yılında, yazı başına 140 karakterlik sınırla çevrimiçi bir mikroblog olarak kurulan Twitter; günümüzde aylık 320 milyon aktif kullanıcısı olan ve dünya çapında çok amaçlı iletişim için tercih edilen bir yöntem haline gelmiş sosyal medya hizmetidir (7).

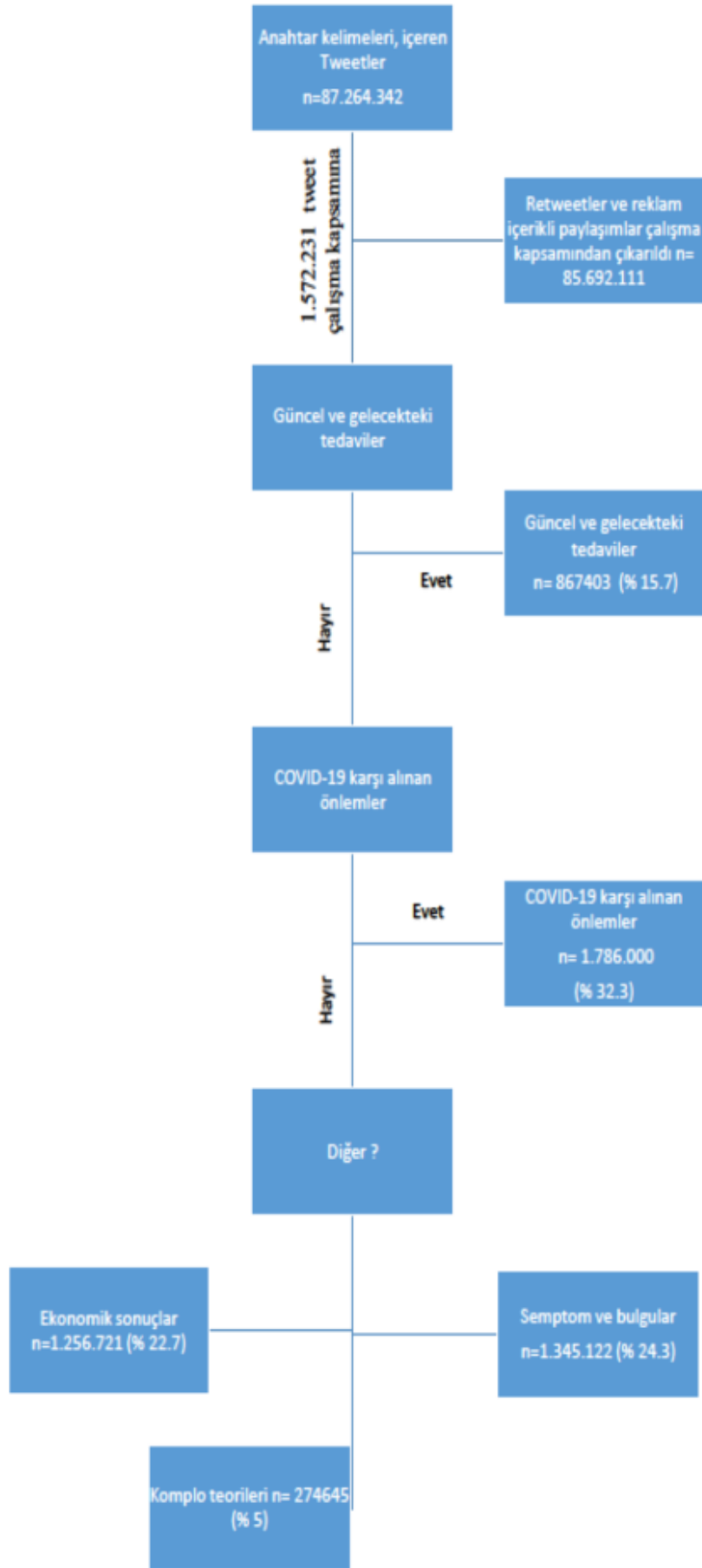
İnsanlar Twitter’ı genellikle anlık düşüncelerini ve duygularını ifade etmek, eğlenmek ve bilgi edinmek amaçlı kullanırlar. Gönderilerin %41’ini anlamsız paylaşımlar, %38’ini kişiler arası sohbetler, %21’ini haber, bilgi akışı, spam ve kişiselleştirilmiş reklamcılık oluşturmaktadır. İnsanların düşüncelerini ve duygularını halka açık bir platformda tweet olarak paylaşmaları Twitter’ı benzersiz bir bilgi kaynağı ve aynı zamanda da bir dezenformasyon kanalı haline getirmektedir (8-12). İnternet ortamında bilgi edinilen kaynakların güvenilirlik ayırımını yapabilmeyen zor olduğu bu dönemlerde bireyler anlık tepkiler göstererek bilgilerin güvenilirliğini teyit etmeden sosyal medya üzerinden yayabilmektedir.

Bu çalışmanın amacı, COVID-19 salgınının bir pandemiye dönüşümünden sonra Twitter üzerinde paylaşılan içerikleri incelemektir.

GEREÇ VE YÖNTEM

Metin analizi diğer bir yaygın bilinen adıyla Metin Madenciliği, insanların tarafından okunabilen fakat bilgisayarlar için anlaşılması güç ham metinleri belirli ön işleme yöntemleri ve algoritmalar kullanarak bilgisayarlar için anlamlı hale getirip bu ham metinler üzerinden değerli bilgileri elde eden bir araştırma alanıdır (1). Metin analizi yöntemi beş temel adımdan oluşmaktadır. Bu adımlar kısaca; Ham verileri (bilgisayarların yorumlayamayacağı veriler) toplamak, ham verileri bilgisayarlar için yapısal anlamlı verilere dönüştürmek, anlamlı veriler üzerinden belirli modeller oluşturmak, oluşturulan modelleri analiz etmek, analiz sonucu değerli bilgileri çıkarmak. Günümüzde sosyal medyanın yaygınlaşmasıyla, fikir beyan edilen metin sayısında hızlı bir artış gözlemlenmektedir. Birçok akademik araştırma bu üretilen ham veri içerisindeki değerli bilgileri elde etmek için yapılmaktadır. Bu bağlamda bu çalışmada metin analizi yöntemi kullanılarak sosyal ağ platformu olan Twitter üzerinde Covid-19 pandemisi hakkında bir araştırma yapılması planlanmıştır. Sosyal ağ platformu Twitter'da COVID-19 pandemisi hakkında yapılan paylaşımlar pandeminin ilan edildiği 11/03/2020 tarihi ile 11/05/2020 tarihleri arasında Twitter Gatherer (TG) adlı Java tabanlı bir yazılım uygulaması kullanılarak kayıt altına alındı. Bireysel kullanıcılar tarafından kamuya açık şekilde paylaşılan ve toplanan verilerin etik sorunlarının ortadan kaldırılması için Twitter'da yapılan araştırmalar

için sıklıkla alıntılanan en iyi uygulamalar doğrultusunda kişisel bilgiler anonimleştirilmiştir (13). İlgili tweet'lerin toplanmasında kullanılan anahtar kelimeler COVID-19 salgını ile ilgili Twitter da yapılan paylaşımlarda en sık kullanılanlar arasından bir Twitter arama motoru (www.tweetarchivist.com) taranarak (aracılığı ile) tespit edildi. Bu kelimeler sırasıyla COVID-19, COVID_19, korona virüs (corona virüs), aşı (vaccines), ilaçlar (drugs), konvelasan plasma (convalesent plasma), öksürük (cough), ateş (fever), el yıkama (handwash), eldiven (gloves), immunité (immunity), maske (mask), evdekal (stayathome), sosyal mesafe (social distancing), hep birlikte evde (togetherathome), komplo (conspiracy), işsizlik (unemployment), ekonomik iyileşme (economic recovery) olarak belirlendi. Aramalar İngilizce ve bu anahtar kelimelere karşılık gelen Türkçe kelimeler ile yapıldı. Çalışmaya dahil edilen tweetlerin bu anahtar kelimelerden en az birini içermesi şartı arandı. Aramalardan elde edilen tüm tweet'ler, elde edildikleri on günlük periyodlara göre farklı dosyalarda saklandı. Toplanan veriler, kelime tabanlı Levenshtein mesafe algoritması kullanan java tabanlı yazılım programı ile sınıflandı ve tüm tweetler anahtar kelimelerin benzerliğine göre gruplandırıldı (Şekil 1) (14).



Şekil 1 Toplanan tweetlerin içerik analizini ile sınıflandırılma çalışmasına ait akış şeması

Levensthein mesafe algoritması birçok sosyal ağ analizi çalışmalarında tercih edilen, başarıyı yüksek bir yaklaşık dize eşleştirme (approximate string matching) algoritmasıdır (15-18). Sosyal ağ analizi çalışmalarında dizi eşleştirme işlemlerinde etkin sonuçlar üreten bir algoritma olduğu için bu çalışmada kullanılması uygun bulunmuştur. Algoritmanın daha etkin çalışmasını sağlamak için özyinelemeli çalışan algoritmaya, hesaplanan verilerin tekrar hesaplanmaması için bellekte tutma tekniği (Memoization) eklenmiştir. Gerçekleştirilen yazılımdaki Levensthein mesafe algoritması için, “Apache 2.0 Lisansı” kullanım haklarına sahip “Apache Commons Text” kütüphanesi içerisindeki Levensthein algoritması gerçekleştirimi kullanılmıştır (19, 20).

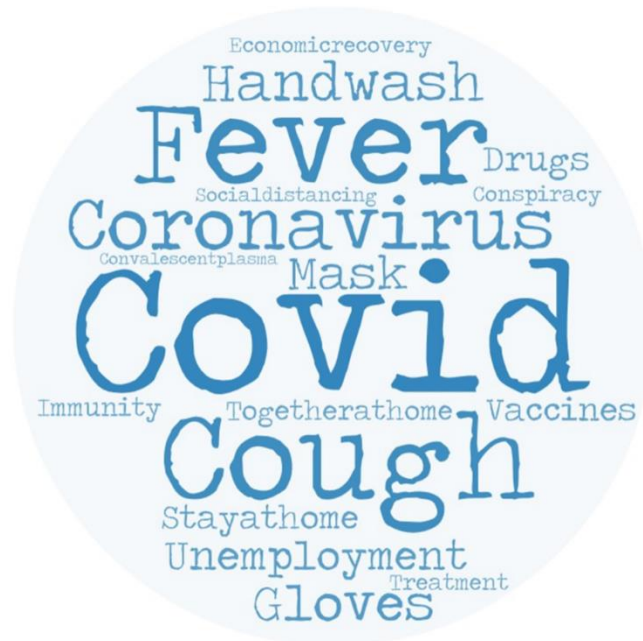
Retweetler, reklam içeriğine sahip paylaşımlar ve resmi sosyal medya hesaplarından yapılan paylaşımlar çalışma dışında tutuldu. Tweetlerin değerlendirilmesi;

COVID-19 için alınması gereken önlemler, COVID-19 semptomları, COVID-19 mevcut ve gelecekteki tedavileri, COVID-19 pandemisi hakkında komplo teorileri ve COVID-19 salgınının ekonomik sonuçları, olarak beş başlık altında yapıldı.

BULGULAR

Çalışma süresi boyunca anahtar kelimeleri içeren 87.264.342 kişisel tweet toplandı. Retweet edilen, reklam içeren ve resmi otoriteler tarafından kamuyu bilgilendirme amaçlı paylaşılan tweetler elendikten sonra çalışma kapsamına 1.572.231 kullanıcı tarafından paylaşılan 5.529.891 tweet çalışmaya dahil edildi. Aranılan anahtar kelimelerin çalışmaya dahil edilen tweetler içerisinde geçiş sıklığını grafik şeklinde gösteren kelime bulutu Şekil 2'de verilmektedir.

140



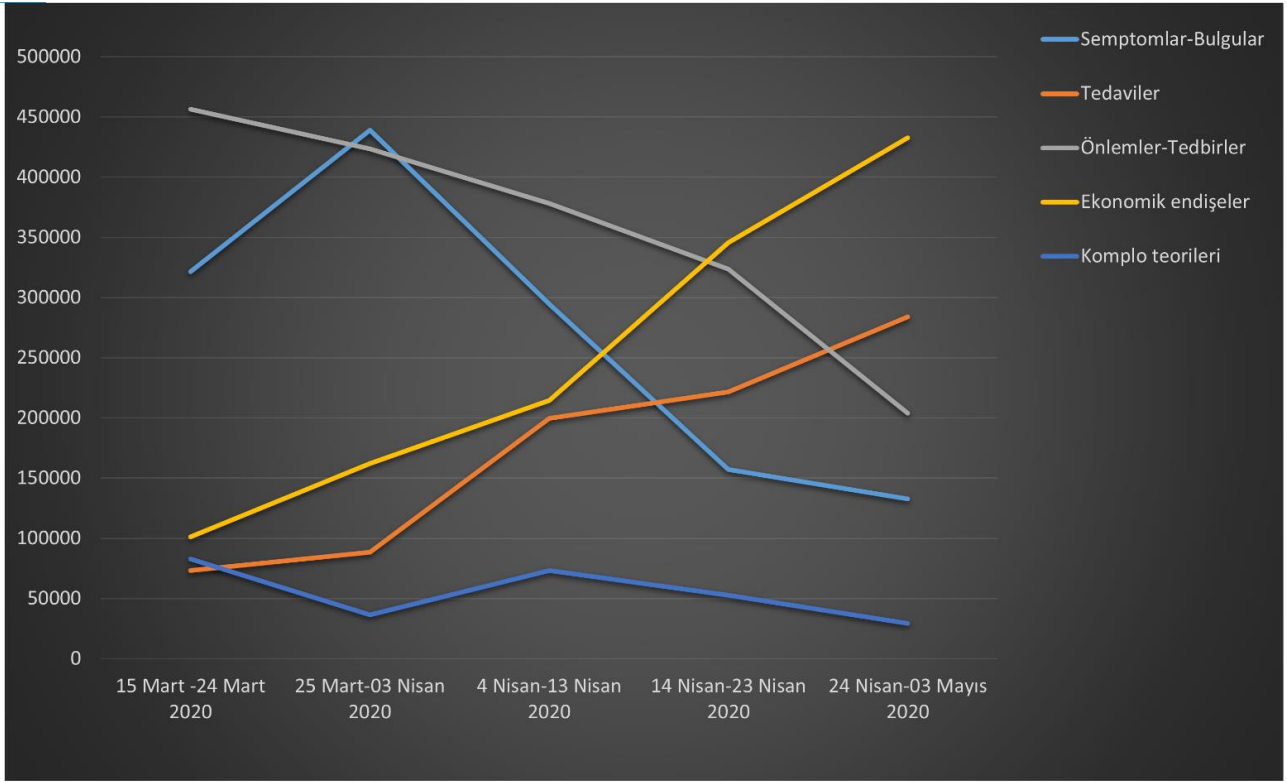
Şekil 2 Twitterdan COVID-19 konusunda toplanan paylaşımlarda geçen anahtar kelimeler ile oluşturulan kelime bulutu.

Paylaşımlar içerisinde kullanılan anahtar kelimelerin sıklık sırasına bakıldığında COVID-19 (%87), koronavirüs (coronavirus) (%49), öksürük (cough) (%22,3), ateş (fever) (%20,4), işsizlik (unemployment) (%15,9), el yıkama (handwash) (%9,7), eldiven (gloves) (%8,3), maske (mask) (%8) olduğu görüldü. Kullanıcıların özellikleri incelendiğinde, tweetleri atan kişilerin %53'ünün kadın, %41'inin erkek olduğu tespit edildi. Kullanıcıların %6'sının cinsiyeti belirlenemedi.

Tweetlerin anahtar kelimelere göre oluşturulan alt gruplarına ait tweet sayıları, toplam tweet sayısına göre olan yüzdeleri Tablo 1'de verilmektedir. Sürecin başlarında önlemler-tedbirler kategorisinde paylaşılan tweet sayıları yüksek iken, zaman içerisinde pandeminin ekonomik sonuçlarına bağlı gelişen kaygılar hakkında yapılan paylaşımların arttığı tespit edildi (Şekil 3).

Tablo 1 Anahtar kelimelerin Twitter'da yapılan paylaşımlar içerisinde sayı ve yüzdesel oranları

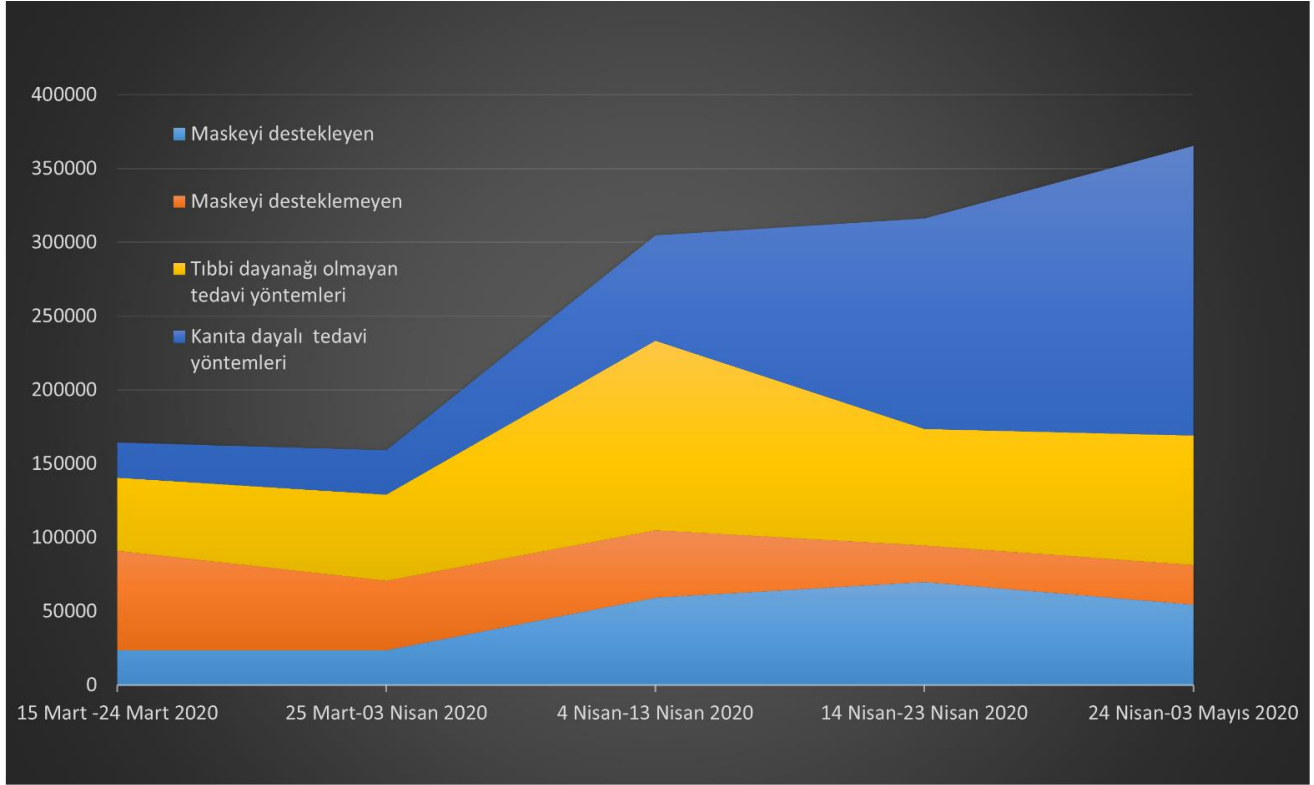
Anahtar kelimeler	Toplanan Tweet Sayıları	Anahtar kelimeyi içeren tweet sayısı (n)	Anahtar kelimeyi içeren tweet yüzdesi
Semptomlar-Bulgular	1345122		24,32%
#öksürük		1234561	22,33%
#ateş		1125618	20,36%
Tedaviler	867403		15,69%
#aşı		318451	5,76%
#ilaçlar		225671	4,08%
#immunité		235672	4,26%
#konvalasanplasma		103456	1,87%
Önlemler-Tedbirler	1786000		32,30%
#elyıkama		534782	9,67%
#eldiven		456372	8,25%
#maske		442651	8,00%
#evdekal		432156	7,81%
#sosyalmesafe		234165	4,23%
#hepbirlikteevde		345267	6,24%
Ekonomik endişeler	1256721		22,73%
#işsizlik		834562	15,09%
#ekonomikiyileşme		422159	7,63%
Komploteorileri	274645		4,97%
#komplo		274645	4,97%



Şekil 3 Tüm kategorilerde paylaşılan tweet sayılarının onar günlük periyodlar içerisindeki değişimi

Tweetler içerdikleri anahtar kelimelerin alt kategorilerine göre incelendiğinde özellikle maske kullanımı ve Covid-19'un tedavisinde kullanılan yöntemler hakkında yapılan paylaşımlarda paylaşım yapan kişiler arasında ciddi görüş ayrılıkları olduğu görüldü. Maske kullanılması konusunda pandeminin başlarında sağlık otoritelerinin açıklamalarındaki çelişkinin tweetlere de yansdığı görüldü. Kullanıcıların kişisel hesaplarından yaptığı paylaşımlar içerisinde maske kullanımı konusunda destekleyici nitelikte olan paylaşımların oranı çalışmanın yapıldığı sürenin ilk haftasında %25,9 (n=23567) iken bu

oran üçüncü haftada %56,5'e (n=59311) ve dördüncü hafta ise % 58,9'a (n=69932) çıkmıştır. Buna benzer bir olumlu gelişmede yine kanıta dayalı tedavi yöntemleri konusunda yapılan paylaşımda görüldü. Çalışmanın ilk haftasında Covid-19 tedavisinde kullanım protokolleri tanımlanmış ilaçlar ve konvalasan plasma tedavisi hakkında yapılan paylaşımlar %32,3 (n=23757) seviyesinde iken bu oranın çalışma sonunda %64,3'e (n=142808) yükseldiği tespit edildi. Maske kullanımı ve Covid-19 tedavilerine ait paylaşımların çalışma süresi içerisindeki dağılımı Şekil 4'de gösterilmektedir



Şekil 4 Maske kullanımı ve COVID-19 tedavileri hakkında paylaşılan tweetlerin zaman içerisindeki değişimi.

TARTIŞMA

Twitter gibi sosyal medya platformları, toplumun bilgi kaynaklarına ulaşmasına, kişisel deneyimleri ve görüşleri paylaşmasına ve Covid-19 pandemisi gibi ortaya çıkan bulaşıcı hastalık salgınları sırasında sorularına cevap aramasına izin verir. Bir kriz sırasında en belirgin tweetler, krizin doğası (örneğin, doğal afet ve bulaşıcı hastalık salgını), toplumun risklere duyarlılık algısı (etkilenme olasılıklarının krizden etkilenecektir) ve krizin şiddeti (krizin onları ne ölçüde kişisel olarak etkileyeceği) üzerine olmaktadır. Sosyal medyadaki bilginin yayılması ile ilgili olarak yapılan çalışmaların artması, yanlış bilgilerin bu platformlarda gerçeklerden daha kolay yayıldığını göstermektedir (21). Sosyal medyada yapılan paylaşımların sağlam kanıt ve

bilgilere dayanmayan bireysel inançlara, partizan yanlılığına ve kimliğine göre uyarlanabilir olması bazı farklı bakış açılarının kabul görmesinin zorlaşmasına ve zamanla sosyal ağları yanlış bilginin yayılma riskini arttıran bilgi havuzlarına dönüştürebilir (11,12,22). Bunun en iyi örneklerinden birisi 2014 Ebola salgınında yaşananlardır. Bölgedeki yoksulluğa rağmen, bilgisayarların, tabletlerin ve akıllı telefonların giderek yaygınlaşması bilginin internet ve sosyal medya aracılığıyla hızla yayılması için bir fırsat doğurmuştur. Ancak bu bilgilerin doğrulanabileceği kaynakların sınırlılığı ve bölge halkının gerek kendi otoritelerine gerek ise yurt dışı yardım kaynaklarına karşı mesafeli duruşları salgın tehlikesi dışında bir sosyal medya fırtınası

yüzünden iki kişinin ölümüne birçok kişinin de hastanelerde tedavi altına alınmasına yol açmıştır (23-25). Oyeyemi ve ark. ebola salgını sırasında 1-6 Eylül 2014 tarihleri arasında Twitter’da Ebola üzerine Batı Afrika ülkelerinde (Gine, Nijerya, Liberya) ebola, korunma ve tedavi kelimelerini içeren paylaşımların %55,5’inin tıbbi olarak doğrulanmamış bilgiye sahip olan paylaşımlar olduğunu ve bu paylaşımların 15 milyon üzerinde insan tarafından okunduğunu ifade etmişlerdir (26). Bunun yanında aynı süre içerisinde yapılan ve tıbbi otoriteler tarafından doğrulanmış paylaşımların ise sadece 5 milyon civarında insan tarafından okunduğu belirlenmiştir. En çok yapılan paylaşımların ise Ebola virüsüne karşı etkili olabilecek birtakım yöntemler (tuzlu su ile banyo ve tuzlu su içilmesi, Corchorus adlı bitkinin tedavide kullanıldığı gibi) hakkında olduğu bildirilmiştir. Bu çalışmamızda da Twitter’da gerek korunma gerek ise tedavi hakkında bilimsel dayanağı olmayan birtakım söylentilerin (tuzlu su veya kaynar su ile gargara, saf alkol tüketimi gibi, sokak hayvanlarından veya evcil hayvanlardan bu virüsün kapılabileceği) paylaşıldığı görüldü. Özellikle Mart ayı sonu ile Nisan ayının ortasına kadar olan dönemde bilimsel kaynaklara dayanmayan ve insan sağlığını tehdit eden paylaşımlarda artış olduğu saptandı. Bu paylaşımlardan belki en önemlilerinden bir tartışmalı alternatif tıp savunucuları Joseph Mercola ve Thomas Levy’in yüzeyleri steril etmede kullanılan %0,5-3 hidrojen peroksit çözeltisinin bir nebülizatör kullanarak solunmasının COVID-19’u önleyebileceğini veya iyileştirebileceğini iddia etmeleri idi. Bu

yöntemi tanıtan Mercola'a tarafından atılan tweet, platform kurallarını ihlal ettiği için 15 Nisan 2020’de Twitter’den kaldırıldı. Twitter üzerinde viral olan bir diğer bilgi kirliliği ise Avrupa ve Afrika’da ciddi bir kitle tarafından okunan kokain, amfetamin ve nikotin karışımı bir maddenin Covid-19’a karşı koruyucu bir etkisi olduğuna iddia eden paylaşımdı. Ciddi Retweet sayılarına ulaşması nedeniyle gerek Fransız Sağlık Bakanı gerek ise DSÖ tarafından yapılan açıklamalar ile bu söylenti yalanlanmıştır.

Stefanidis ve ark. Güney Amerika’daki Zika salgını ile ilgili sosyal medya paylaşımlarının zamansal dağılımını incelediklerinde Ocak-Şubat 2016 tarihleri arasında, muhtemelen salgının yeniliği nedeniyle, yüksek sayıda paylaşımın yapıldığı görülmüştür. Sosyal medyada yayılabilecek söylentilerin toplumun bilgi açlığı ile sağlık otoritelerinin bilgi sağlama konusundaki tedbirli davranışları arasındaki dengesizlik sonucunda ortaya çıkabileceği bilinmektedir (27). Bu neden ile de her ne kadar halk sağlığı yetkililerinin salgın konusunda güncel ve bilimsel olarak doğrulanmış veya klinik olarak kanıtlanmış bilgilere odaklandığı bilinse de bu bilgilerin gelişimi için gereken sürede ortaya çıkabilecek bilgi kirliliğinin önceden güvenilirliği doğrulanmış bilgilerin topluma ulaştırılabilmesi ile önlenebileceğini ifade etmişlerdir. Bu çalışmamızda da henüz halk sağlığı tarafından maske kullanımı konusunda bir fikir birliğine varılmadan ve Covid-19 tedavisi veya proflaksisi için kullanımı konusunda bir endikasyon tanımlanmadan

sosyal medya da bu iki başlık altında da birçok paylaşımın olduğu görülmüştür. Özellikle DSÖ'nün genel bir maske kullanımının gerekmediğine dair paylaşımlar Twitter da yoğun destekçi bulunduğu görülürken, Amerikan Hastalık Önleme ve Kontrol Merkezinin (CDC) 13 Nisan 2020 tarihinde hastalığın yayılımının durdurulabilmesi için maske kullanımının tavsiye edildiği paylaşım sonrasında maske kullanımını destekleyen tweetlerde artış olduğu belirlendi.

Sosyal medyanın bir savaş aracı olarak kullanıldığı en önemli başlıklardan biri çok uzun zamandır süren aşı karşıtlığı olmuştur. Aşı karşıtı hareket 1999'da Wakefield'in The Lancet'te basılan ve kızamık, kabakulak ve kızamıkçık (MMR) aşısı ile otizm arasında bir bağlantı olduğunu iddia eden tartışmalı makalesini yayınlamasıyla başlamıştır (28). Makale daha sonra gözden düşmüş ve geri çekilmiş olsa da toplum aşılamanın güvenliğini ve değerini sorgulamaya devam etmiştir. Dünya genelinde bir çığ gibi büyüyen aşı karşıtlığı üzerine yapılan çalışmalarda sosyal medyanın tam anlamıyla aşı karşıtlarının paylaşım platformu haline geldiği görülmüştür. Guidry ve ark. Pinterest'te 800 aşı ile ilgili görseli inceledikten sonra, çoğunluğunun aşı karşıtı olduğu ve en sık tartışılan konuların aşı güvenliği ve yan etkileri olduğunu göstermişlerdir (29). Bir başka çalışmada ise Kang ve ark. MMR aşısı ve otizm tartışmasının zaman içinde farklı sosyal medya ortamlarında nasıl sunulduğunu incelemiş ve Twitter'ın aşı-otizm tartışmasıyla ilgili paylaşımları ile gündemi belirlediğini bulmuşlardır (30).

Amerika'nın Kaliforniya eyaletinde 2015 yılında ortaya çıkan kızamık salgını sadece büyük bir sağlık riski oluşturmakla kalmamış, aynı zamanda aşılardan güvenirliliği ile ilgili zaten olan tartışmaları da körüklemiştir. İnternet ve sosyal medya, aşı karşıtlarının fikirleri için bir üreme alanı olmuş iken, aşı kampanyalarını destekleyenlerin bu platformlarda daha sessiz kaldığı görülmektedir. Bu da internet ortamında halkın aşılardan ilgili algılarını, tutumlarını ve davranışlarını olumsuz etkileme potansiyeli olan sahte bir bilgi havuzunun büyümesine yol açmaktadır.

Meadows ve ark. 2015 Kaliforniya kızamık salgını üzerine yapmış oldukları sosyal medya çalışmasında gösterildiği gibi ilk vakanın görüldüğü 5 Ocak 2015 tarihinden önce tweet'lerin sadece %27'si aşılamaı desteklemekte idi (31). Ancak, salgının başlangıcından 17 Nisan 2015 tarihinde salgının sonunun ilan edilmesine kadar aşı kampanyalarını destekleyen tweet'lerin yüzdesi %34'e yükselmiştir. Salgın sona erdikten sonra, bu rakamın %24,2'ye düştüğü görülmüştür. Bu çalışma kızamık salgını dönemi gibi, toplumu derinden etkileyen olayların insanları aşılamaı destekleyen paylaşımlara teşvik edebileceği anlamına gelir, ancak bu olumlu gelişmeler onu doğuran durumlar ortadan kaybolduğunda etkisini yitirmektedir. Bu çalışmamızda da dünyanın salgın öncesine dönebilmesi için tek ve yegâne yöntem olarak gösterilen aşı çalışmalarının ne zaman ve nasıl sonuçlanacağı, aşının güvenli bir şekilde uygulanabilirliğinin uzun süre alacak olmasını ve toplumun bir ikinci dalgaya maruz

kalmaması için Covid-19'a karşı bağışık hale getireceği ümidini yansıtan Tweetler salgının zirve yaptığı dönemden yavaş yavaş kontrol altına alındığı süreye kadar giderek artış göstermektedir.

Bunun yanında salgının kontrol edilmesi ve tedbirlerin gevşetilmesi sürecinde ekonomik kaygılara ait paylaşımların artması hastalığın muhtemel ikinci ve hatta üçüncü dalgaları için toplumun rehavete kapılabileceği ve önceliklerinin hastalık ile mücadeleden başka konulara kayabileceğini göstermektedir.

Pandemi sürecinde yapılan paylaşımlardan önemli bir kısmının ise hastalığın çıkışı ve yayılışı hakkında üretilen komplo teorileri hakkında olduğu görülmüştür. Bu paylaşımlarda bulunan ülkeler arası ortaya atılan karşılıklı suçlamalar toplumsal gerilim ve paniği besleyen birçok temelsiz iddiayı da yaygınlaştırmıştır. Çin'de ilk vakanın teşhis tarihi, vaka artış oranlarının doğru olarak bildirilmediği ve izole edilme konusunda geç kalındığı gibi konularda net bilgiler olmadığı düşünülmektedir. Bunun yanı sıra Covid-19'un laboratuvarında üretildiği, kontrolden çıkmasıyla salgına neden olduğu hatta bilinçli olarak dünyaya yayılmasının sağlandığı yönünde çeşitli görüşler mevcuttur. Temelsiz, kanıta dayanmayan ve bilimsel olmayan birçok iddia toplumların gündemini ve bireylerin zihinlerini meşgul etmektedir. Görsel ve yazılı medya ile yıllar önce benzeri gelişmelerin öngörüldüğünün, sosyal medya üzerinden paylaşımlarının toplumlarda tedirginlik ve

endişeyi artırmaktan öte bir katkı sunmadığı da gerçektir (32).

SONUÇ

Dünya genelinde etkisini gösteren felaket durumlarında sosyal medya platformlarının etkin bir şekilde kullanılması büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle gelecekteki yaşanabilecek Covid-19 pandemisi gibi acil durumlar sırasında sosyal medyanın doğru ve etkin bilgi dağıtılmasındaki rolünün iyileştirilmesi için birtakım önlemlerin geliştirilmesinin yararlı olacağı düşünülmektedir. Sosyal medya kuruluşlarının denetimlerinin artırılması, doğrulanmış sağlık uzmanlarının platformlara erişiminin genişletilmesi, uzman olduğunu belirten kişilerin uzman oldukları alan ile ilgili bilgilerinin teyit edilmesi ve paylaşılan bilgilerin oluşturduğu veri tabanının düzenli aralıklar ile yine konusunda uzman kişiler tarafından kontrol edilmesi gibi bir dizi önlemler alınarak bilgi kirliliğinin önüne geçilebileceği düşünülmektedir.

Türkiye'de bu dönemde devlet otoritelerinin görsel ve yazılı medyayı çok iyi şekilde kullanarak toplumu salgının her aşamasında güvenilir bilgi kaynaklarına ulaşmasını sağlayabildiği görülmüştür. Ancak toplumun azımsanamayacak bir bölümünün 30 yaş altında olduğu bu kesimin de görsel ve yazılı medyaya oranla dünya genelinde bir kaynak haline gelen sosyal medyayı bilgi platformu olarak daha çok kullandığı bilinmektedir. Bu gibi nedenlerle yukarıda

belirtilen önlemleri de alarak sosyal medya aracılığı ile toplum bilinçlendirilmesi ve yönlendirilmesinin fayda sağlayacağı sonucuna varılmıştır.

Finansman ilinti beyanı: Yazar hiçbir direkt ya da indirekt finansman/ mali destek beyan etmemektedir.

Çıkar Çatışması: Yazar herhangi bir mali çıkar çatışması beyan etmemektedir.

Çalışmanın gerçekleştirilebilmesi için gerekli yazılımı hazırlayan ve toplanan data'nın işlenmesinde yardımcı olan Dr. Yük. Müh. Alparslan Burak Eliaçık'a (National Research Institute of Electronics and Cryptology, TUBITAK BILGEM) teşekkür ederiz.

Kaynaklar

1. Singhal T. A Review of Coronavirus Disease-2019 (COVID-19). Indian journal of pediatrics. 2020;87(4):281-286.
2. Dünya Sağlık Örgütü World Health Organization. <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>. Erişim tarihi 25 Mayıs, 2020.
3. Castelli L, Di Tella M, Benfante A, Romeo A. The Spread of COVID-19 in the Italian Population: Anxiety, Depression, and Post-traumatic Stress Symptoms. Canadian journal of psychiatry Revue canadienne de psychiatrie. 2020; 65(10): 731-732.
4. Ozamiz-Etxebarria N, Dosil-Santamaria M, Picaza-Gorrochategui M, Idoiaga-Mondragon N. Stress, anxiety, and depression levels in the initial stage of the COVID-19 outbreak in a population sample in the northern Spain. Cadernos de saude publica. 2020;36(4):e00054020.
5. The Lancet. COVID-19: fighting panic with information. Lancet. 2020 Feb 22;395(10224):537.
6. Mahase E. Covid-19: death rate is 0.66% and increases with age, study estimates. Bmj. 2020 Apr 1;369:m1327.
7. Thames G. Twitter as an educational tool. Journal of child and adolescent psychiatric nursing : official publication of the Association of Child and Adolescent Psychiatric Nurses, Inc. 2009 ;22(4):235.
8. Budhwani H, Sun R. Creating COVID-19 Stigma by Referencing the Novel Coronavirus as the "Chinese virus" on Twitter: Quantitative Analysis of Social Media Data. Journal of medical Internet research. 2020;22(5):e19301.
9. Park HW, Park S, Chong M. Conversations and Medical News Frames on Twitter: Infodemiological Study on COVID-19 in South Korea. Journal of medical Internet research. 2020;22(5):e18897.
10. Ghosh P, Schwartz G, Narouze S. Twitter as a powerful tool for communication between pain physicians during COVID-19 pandemic. Regional anesthesia and pain medicine. 2020.
11. Kouzy R, Abi Jaoude J, Kraitem A, ve ark. Coronavirus Goes Viral: Quantifying the COVID-19 Misinformation Epidemic on Twitter. Cureus. 2020;12(3):e7255.
12. Rosenberg H, Syed S, Rezaie S. The Twitter pandemic: The critical role of Twitter in the dissemination of medical information and misinformation during the COVID-19 pandemic. Cjem. 2020; 22(4):1-4.
13. Ahmed W, Bath Peter A, Demartini G. Using Twitter as a Data Source: An Overview of Ethical, Legal, and Methodological Challenges. In: Kandy W, editor. The Ethics of Online Research: Emerald Publishing Limited; 2017; 4(2):79-107.
14. Levenshtein VI. Binary Codes Capable of Correcting Deletions, Insertions and Reversals. Soviet Physics Doklady. 1966;10 (8):707-710.
15. Bohn A, Feinerer I, Hornik K, Mair P. Content-Based Social Network Analysis of Mailing Lists. R J. 2011;3(1):11-18.
16. Jácome D, Tapia F, Lascano JE, Fuertes W. Contextual Analysis of Comments in B2C Facebook Fan Pages Based on the Levenshtein Algorithm. 2019; Cham: Springer International Publishing; 2019; 918:528-538.
17. Wang A. Don't Follow Me - Spam Detection in Twitter; 2010. Sunulan Bildiri SECYPT 2010 The International Joint Conference on e-Business and Telecommunications Athens, Greece, July 26-28, 2010
18. Wang AH. Detecting Spam Bots in Online Social Networking Sites: A Machine Learning Approach. 2010; Berlin, Heidelberg: Springer Berlin Heidelberg; 2010; 6166: 335-342.

19. Commons A. Apache License, Version 2.0. <https://commons.apache.org/proper/commons-bsf/license.html> Erişim tarihi 20 Haziran, 2020
20. Commons A. Apache Commons Text. <https://commons.apache.org/proper/commons-text/> Erişim tarihi 20 Haziran, 2020
21. Liang H, Fung IC, Tse ZTH, ve ark. How did Ebola information spread on twitter: broadcasting or viral spreading? BMC public health. 2019;19(1):438.
22. Ahmed W, Vidal-Alaball J, Downing J, Lopez Segui F. COVID-19 and the 5G Conspiracy Theory: Social Network Analysis of Twitter Data. Journal of medical Internet research. 2020;22(5):e19458.
23. Fung IC, Duke CH, Finch KC, ve ark. Ebola virus disease and social media: A systematic review. American journal of infection control. 2016;44(12):1660-1671.
24. Hossain L, Kam D, Kong F, Wigand RT, Bossomaier T. Social media in Ebola outbreak. Epidemiology and infection. 2016 ;144(10):2136-2143.
25. Odlum M, Yoon S. What can we learn about the Ebola outbreak from tweets? American journal of infection control. 2015;43(6):563-571.
26. Oyeyemi SO, Gabarron E, Wynn R. Ebola, Twitter, and misinformation: a dangerous combination? Bmj. 2014;349:g6178.
27. Stefanidis A, Vraga E, Lampranidis G, ve ark. Zika in Twitter: Temporal Variations of Locations, Actors, and Concepts. JMIR public health and surveillance. 2017;3(2):e22.
28. Wakefield AJ. MMR vaccination and autism. Lancet. 1999;354(9182):949-950.
29. Guidry JP, Carlyle K, Messner M, Jin Y. On pins and needles: how vaccines are portrayed on Pinterest. Vaccine. 2015;33(39):5051-5056.
30. Kang GJ, Ewing-Nelson SR, Mackey L, ve ark. Semantic network analysis of vaccine sentiment in online social media. Vaccine. 2017;35(29):3621-3638.
31. Meadows CZ, Tang L, Liu W. Twitter message types, health beliefs, and vaccine attitudes during the 2015 measles outbreak in California. American journal of infection control. 2019;47(11):1314-1318.
32. Türkiye Bilimler Akademisi. Turkey Academy of Sciences. Covid-19 Pandemi Değerlendirme Raporu. <http://www.tuba.gov.tr/files/images/2020/kovidraporu/Covid-19%20Raporu-Final+.pdf>. Erişim tarihi 23 Haziran, 2020