



# Pandemi Sürecinde Hemşirelik Öğrencilerinde Kendi Kendine Meme Muayenesi Davranış ve İnançlarının Belirlenmesi

## Determination of Breast Self-Examination Behaviors and Beliefs in Nursing Students During the Pandemic Process

Özlem DOĞAN YÜKSEKOL<sup>1</sup>, Feyza NAZİK<sup>2</sup>, Ayşe Nur YILMAZ<sup>3</sup>, Özkan ERBERK<sup>4</sup>,  
Şerna TANRIKULU<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Munzur Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Tunceli  
• ozlem193523@gmail.com • ORCID > 0000-0002-1761-1479

<sup>2</sup>Bingöl Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Bingöl  
• fnazik@bingol.edu.tr • ORCID > 0000-0003-3865-6868

<sup>3</sup>Fırat Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Ebelik Bölümü, Elazığ  
• anucar@firat.edu.tr • ORCID > 0000-0003-0489-7639

<sup>4</sup>Bingöl Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Bingöl  
• ozkanerbk@hotmail.com • ORCID > 0000-0003-3086-1840

<sup>5</sup>Bingöl Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü, Bingöl  
• serna0326@gmail.com • ORCID > 0000-0002-4416-1565

### Makale Bilgisi / Article Information

**Makale Türü / Article Types:** Araştırma Makalesi / Research Article

**Geliş Tarihi / Received:** 11 Kasım / November 2021

**Kabul Tarihi / Accepted:** 10 Ağustos / August 2022

**Yıl / Year:** 2022 | **Cilt – Volume:** 7 | **Sayı – Issue:** 3 | **Sayfa / Pages:** 683-700

**Atıf/Cite as:** Doğan Yüksekol, Ö., Nazık, F., Yılmaz, A. N., Erberk, Ö., ve Tanrikulu, Ş. "Pandemi Sürecinde Hemşirelik Öğrencilerinde Kendi Kendine Meme Muayenesi Davranış ve İnançlarının Belirlenmesi" Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi 7(3), Aralık 2022: 683-700.

**Sorumlu Yazar / Corresponding Author:** Ayşe Nur YILMAZ

**Yazar Notu / Author Note:** "Bu araştırma, 19. Ulusal Hemşirelik Öğrencileri Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur. (3-4 Haziran 2021)."

## PANDEMİ SÜRECİNDE HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNDE KENDİ KENDİNE MEME MUAYENESİ DAVRANIŞ VE İNANÇLARININ BELİRLENMESİ

### ÖZ:

**Amaç:** Bu araştırma, pandemi sürecinde hemşirelik öğrencilerinin kendi kendine meme muayenesi (KKMM) davranışlarını, sağlık inançlarını ve etkileyebilecek faktörlerini belirlemek amacıyla yapıldı.

**Yöntem:** Kesitsel ve tanımlayıcı türde olan bu araştırmanın örneklemini, Türkiye'nin doğusunda bulunan bir kamu üniversitesinin hemşirelik bölümünde öğrenim gören 168 öğrenci oluşturdu. Veriler, "Kişisel Bilgi Formu" ile "Meme Kanseri Taramalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği" ile online olarak toplandı. Ölçeğin duyarlılık, önemseme-ciddiyet, sağlık motivasyonu, kendi kendine meme muayenesi (KKMM) yararları, kendi kendine meme muayenesi engelleri ve öz-etkililik olmak üzere altı alt boyutu bulunmaktadır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler, independent samples t testi ve one-way anova, mann-whitney U testi, kruskal-wallis testleri ve mc neman testi kullanıldı.

**Bulgular:** Öğrencilerin yaş ortalaması  $20.8 \pm 1.3$ 'tür. Öğrencilerin %34'ü ikinci sınıftadır. Öğrencilerin ailesinde meme kanseri görülme oranı %6'dır. Öğrencilerin %75'i KKMM'yi duyduklarını belirtmişlerdir. Öğrencilerin KKMM hakkında bilgi alma oranı %70.2'dir. Pandemi öncesi KKMM uygulama durumu %37.5, pandemi sonrası %14.9'dur ( $p < 0.05$ ). Öğrencilerin sınıfları arttıkça KKMM yarar ve öz-etkililik puanları yükselmektedir. Pandemi döneminde KKMM yaparken memede kitle bulursa doktora gideceğini ifade eden öğrencilerde sağlık motivasyonu, öz-etkililik, KKMM yararları puanları yüksektir ( $p < 0.05$ ). Pandemi döneminde kanser erken tanı yöntemlerine gerek olmadığını ifade eden öğrencilerde KKMM yararı ve öz-etkililik puanı düşük, KKMM engelleri puanı yüksektir.

**Sonuç ve Öneriler:** Öğrencilerin pandemi öncesi ve sonrası KKMM uygulama oranları düşüktür. Araştırmada pandemi sürecinden kaynaklı olumsuz düşüncelerin sağlık inançlarını olumsuz etkilediği bulunmuştur. Öğrencilerde sağlık inançlarını artırmak için online eğitimlerle görsel olarak desteklenerek eğitimlerin verilmesi, tele-tıp uygulamaları ile takibin ve sürekliliğin sağlanması gerekmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Hemşirelik Öğrencisi; Kanser; Pandemi.



## DETERMINATION OF BREAST SELF-EXAMINATION BEHAVIORS AND BELIEFS IN NURSING STUDENTS DURING THE PANDEMIC PROCESS

### ABSTRACT:

**Aim:** This research was carried out to determine nursing students' self-breast examination (BSE) behaviors, health beliefs and factors that may affect them during the pandemic process.

**Method:** The sample of this cross-sectional and descriptive study consisted of 168 students studying in the nursing department of a public university in Eastern Turkey. The data were collected online with the "Personal Information Form" and the "Health Belief Model Scale in Breast Cancer Screening". The scale has six sub-dimensions: sensitivity, caring-seriousness, health motivation, BSE benefits, BSE barriers, and self-efficacy. Descriptive statistics, independent samples t test, one-way anova, mann-whitney U test, kruskall-wallis test and mc nemar test were used in the analysis of the data.

**Results:** The average age of the students is  $20.8 \pm 1.3$ . 34% of students are in the second year. The incidence of breast cancer in the family of students is 6%. 75% of the students stated that they heard BSE. The rate of students getting information about BSE is 70.2%. BSE application status was 37.5% before the pandemic and 14.9% after the pandemic ( $p < 0.05$ ). BSE benefits and self-efficacy scores increase as students' grades increase. Health motivation, self-efficacy, and BSE benefits scores were high in students who stated that they would go to the doctor if they found a mass in the breast while doing BSE during the pandemic period ( $p < 0.05$ ). Students who stated that there was no need for cancer early diagnosis methods during the pandemic period had low BSE benefit and self-efficacy scores, and high BSE barriers scores.

**Conclusions and Suggestions:** BSE application rates of students before and after the pandemic are low. In the study, it was found that negative thoughts arising from the pandemic process negatively affect health beliefs. In order to increase the health beliefs of students, it is necessary to provide training by visually supporting them with online training, and to ensure follow-up and continuity with tele-medicine applications.

**Keywords:** *Nursing Student; Cancer; Pandemic.*

## GİRİŞ

Kanser, tüm dünyada ve Türkiye’de önemli bir sağlık sorunudur (Bakır & Demir, 2020). Kadınlarda en sık görülen kanser türü meme kanseridir ve kansere bağlı olan ölümlerin %15.5’ini oluşturmaktadır (Mekonnen, 2020; World Health Organization, 2020). Meme kanseri, 2.3 milyon yeni vaka ve yaklaşık 685 bin ölümlle 2020 yılında en sık teşhis edilen kanser türü olmuş ve bu kanserden ölümler dördüncü önde gelen ölüm nedeni haline gelmiştir (Shakery et al., 2021). Son 25 yıllık sürede Türkiye’de meme kanseri insidansının yaklaşık 2.5 kat artış bildirilmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2020). Bu sonuç, korunma, tarama ve erken tanı için hızlı ve ciddi bir çalışma yapılmasının önemini arttırmaktadır. Meme kanseri erken teşhis edildiğinde tedavinin yaşam kalitesine olumsuz yönde etkisi daha azdır ve tedavinin başarı oranı daha yüksektir. Yeni tedavilerin ortaya çıkmasıyla hastalığın ileri seviyelerinde de yaşam süresi uzamakta ve yaşam kalitesi artmaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2020). Türkiye’de meme kanseri insidansı artmasına rağmen, hastaların çoğuna ileri evrede tanı konmaktadır. 20.000 hastayı kapsayan bir çalışmada, meme kanseri teşhisi konan hastaların patolojik evre oranları incelendiğinde en fazla Evre II (%48,3)’de tanı konduğu saptanmıştır (Özmen et al., 2019). Kadınlar için meme kanseri tarama programı kapsamında ayda bir defa kendi kendine meme muayenesi (KKMM) yapması için danışmanlık verilmesi, yılda bir defa klinikte meme muayenesi (KMM) yapılması, 40-69 yaş arası kadınlara ise 2 yılda bir mamografi çekilmesi önerilmektedir (Sağlık Bakanlığı, 2020).

Meme kanserinin ortaya çıkması tamamen önlenemediği için bu hastalıkla baş etmek ve istenmeyen sonuçları önlemek için en uygun yöntem erken tanı ve zamanında tedavidir (Shakery et al., 2021). Yapılan bir çalışmada, meme kanseri taramasına katılımın meme kanseri ile ilişkili mortaliteyi %40 oranında azaltabileceği gösterilmiştir (Seely & Alhassan, 2018). Covid-19 pandemisinde insanlar ihtiyaçları olsa bile hastane ortamlardan uzaklaşmış ve meme kanseri taramalarını aksatmışlardır. Fakat Covid-19 salgını varken diğer hastalıklar da görülmeye devam etmektedir (Durur Subaşı, 2020). Böyle bir ortamda akılcı yaklaşımlarla uygun tanı ve tedavi yöntemlerine ulaşım ön plana çıkmaktadır. Kendi kendine meme muayenesi (KKMM), meme kanserinin erken teşhisi için basit, ağrısız, uygulaması kolay, güvenli ve invaziv olmayan bir yöntemdir. Bazı ülkelerde, özellikle gelişmekte olan ülkelerde, hastalığın erken teşhisi için önemlidir (Shakery et al., 2021). Sağlık Bakanlığı, 20 yaşından itibaren kendi kendine muayenesini önermektedir (Sağlık Bakanlığı, 2020). Ülkemizde gençlerde meme kanseri görülme sıklığının yüksek olması, KKMM uygulamasının ve meme kanseri risklerinin bilinmesinin önemini arttırmaktadır (Şişman ve ark., 2022). Meme kanseri farkındalığının ve taramaya katılımın az olduğu, meme kanseri tanısının sıklıkla memede ele gelen kitle şikayeti sonrası konduğu, genç yaşta meme kanserinin sık görüldüğü toplumlarda, kendi kendine meme muayenesi ve klinik meme muayenesi önemli yöntemlerdir.

Gençlerin sağlıklı yaşam şekli ve gerekli olan muayeneler konusunda bilinçlenmeleri ve uygulamalarını sağlamak için hem tarama programlarına katılarak hem de sağlık eğitimi verilerek katkı sağlanabilir (Şişman ve ark., 2022). Hemşirelik öğrencileriyle yapılan çalışmalarda, öğrencilerin KKMM hakkında bilgi sahibi olmalarına rağmen bu muayeneyi düzenli olarak yapmadıkları saptanmıştır (Kılıç ve ark., 2006; Uzun ve ark., 2004). Hemşirelik öğrencileri toplum sağlığının korunması ve sürdürülmesi için önemli aday personellerdir. Kişisel sorumluluklarının yanı sıra aday sağlık profesyoneli olarak, toplumun sağlıkla ilgili koruyucu davranışlarını öğrenme, benimseme ve uygulaması konusunda öğrencilere ayrı bir sorumluluk düşmektedir (Aydın Avcı ve ark., 2008).

Öğrencilerin meme kanserine ilişkin inançlarını belirlemek, topluma verecekleri sağlık eğitimlerinin etkinliğini arttırmak ve olumsuz inançları değiştirmek için gelecekte yapılacak araştırmalara ışık tutabilir. Bu araştırmada, hemşirelik öğrencilerinde pandemi sürecinde kendi kendine meme muayenesi davranış ve inançlarının belirlenmesi amaçlanmıştır.

## YÖNTEM

Tanımlayıcı ve kesitsel olarak tasarlanan bu araştırma, 10-17 Mayıs 2021 tarihleri arasında Türkiye'nin doğusundaki bir üniversitenin sağlık bilimleri fakültesi hemşirelik bölümü öğrencileri ile yapıldı. Araştırmanın örneklemi Sarker ve arkadaşlarının yapmış oldukları çalışmanın verilerine göre etki büyüklüğü 0.31, hata payı 0.05 ve güç 0.95 olarak 119 hesaplanmış ve araştırma 168 öğrenci ile tamamlanmıştır (Sarker, et al., 2022). Öğrencilerin araştırmaya dâhil edilme kriterleri; online anket formunu doldurmayı gönüllü olarak kabul etmeleri, internet bağlantılarının olması ve hemşirelik bölümünde okuyor olmalarıdır. Üniversitede araştırmanın yapıldığı tarihlerde hibrit eğitim olması nedeniyle, yüz yüze derse gelmeyen öğrencilere de ulaşmak amacıyla formlar online olarak toplandı.

**Veri Toplama Araçları:** Veriler, “Kişisel Bilgi Formu ve “Meme Kanseri Taramalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği” ile toplandı.

**Kişisel Bilgi Formu:** Araştırmacılar tarafından literatür bilgileri doğrultusunda hazırlanmıştır. Öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerini (sınıf, aile tipi, sigara kullanma durumu, ailede meme kanseri hikayesi, KKMM bilme durumu) içeren 7 soru ve COVID-19 pandemisinin KKMM'ye etkisi ile ilgili tutum ve davranışlarını (COVID-19 pandemisi öncesi ve pandemi döneminde KKMM uygulama durumu gibi) inceleyen 5 soru olmak üzere toplam 12 sorudan oluşmaktadır (Bakır & Demir, 2020; Mekonnen, 2020; Tsai et al., 2020).

**Meme Kanseri Taramalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği:** Bu ölçek ilk olarak Champion tarafından 1984 yılında Sağlık İnanç Modeli'ne göre geliştirilmiştir

(Champion, 1984). Meme Kanserinde Sağlık İnanç Modeli Ölçeği ülkemizde üç ayrı çalışmayla türkçeye uyarlanmıştır. Bu çalışmada Gözüm ve Aydın tarafından Türkçeye uyarlanan Meme Taramalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği kullanıldı. Ölçek 58 maddeden oluşmaktadır ve “duyarlılık, önemseme, sağlık motivasyonu, KKMM yararları, KKMM engelleri, KKMM öz-etkililiği, mamografinin yararları ve mamografinin engelleri” alt boyutları bulunmaktadır. Araştırmamızda “mamografi yararları” ve “mamografi engelleri” alt boyutları kullanıldı. Ölçeğin genel toplam puanı bulunmamaktadır. Alt boyutların kendi toplam puanı kullanılmaktadır (Gözüm & Aydın, 2004). Meme Kanseri Taramalarında Sağlık İnanç Modeli Ölçeği 1’den 5’e kadar puanlanan likert tipte bir ölçektir. Puanın 5’e yaklaşması duyarlılık, önemseme, sağlık motivasyonu, KKMM yararları, KKMM engelleri ve KKMM öz-etkililiğinin yüksek algılandığını ifade etmektedir (Gözüm & Aydın, 2004).

**Verilerin Toplanması:** Araştırma verileri, ilgili üniversitede araştırmanın yapıldığı tarihte hibrit eğitim olması nedeniyle hibrit öğrenim gören ve araştırmaya online katılmayı kabul eden öğrencilerden toplandı. Araştırmanın yapıldığı tarihte Google formlar aracılığıyla hazırlanan online veri toplama formu, öğrencilere sosyal medya hesaplarından (WhatsApp öğrenci grupları) gönderilerek onayları alınmış ve doldurmaları istenmiştir. Her bir katılımcı için anketlerin tamamlanma süresi ortalama 10-15 dakika sürdü.

**Verilerin Değerlendirilmesi:** Elde edilen verilerin istatistiksel analizleri için SPSS 25.0 for Windows yazılımı (SPSS, Chicago, IL, USA) kullanıldı. Tanımlayıcı istatistiksel değerlendirmede; ortalama, standart sapma, yüzdeler dağılım kullanıldı. Verilerin normal dağılıma uygunluğu skewness ve kurtosis değerleri (çarpıklık ve basıklık değerleri) ile kontrol edildi. Ölçek alt boyutlarından alınan puanlarla her bir kategorik değişkenin normal dağılıma uygunluğu kontrol edilerek; normal dağılıma uyan verilerde ikili karşılaştırmalarda t testi, ikiden fazla olan karşılaştırmalarda tek yönlü varyans analizi kullanıldı. Normal dağılıma uymayan verilerde ikili karşılaştırmalarda Mann-whitney U testi, ikiden fazla olan karşılaştırmalarda Kruskal-Wallis analizi kullanıldı. Tek yönlü varyans analizinde grupların homojenliği Levene testi ile kontrol edildi. Homojen gruplarda, gruplar arası anlamlılığı değerlendirmek için bonferroni testi kullanıldı. Bağımlı gruplarda ki kare testi için McNemar analizi kullanıldı. Anlamlılık düzeyi  $p < .05$  olarak değerlendirildi.

**Etik Düzenlemeler:** Araştırmanın uygulanabilmesi için Sağlık Bakanlığından (2021-10-17T22\_07\_12) ve Bingöl Üniversitesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu’ndan etik onay (Karar No: 92342550/044/11495) alındı. Anket sorularının başında öğrencilere araştırmanın amacı hakkında bilgi verilmiş ve gönüllü olan öğrencilerden anketleri doldurmaları istendi.

**Araştırmanın Sınırlılıkları:** Bu araştırma, Türkiye'nin doğusunda yer alan bir üniversitenin sağlık bilimleri fakültesi hemşirelik bölümünde okuyan ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan öğrenciler ile sınırlıdır.

## BULGULAR

Öğrencilerin yaş ortalaması  $20.8 \pm 1.3$ 'tür (min:18, max:25) ve %34.5'i ikinci sınıftadır. Sigara kullanan öğrenci oranı % 5.4'tür. Öğrencilerin % 6'sının ailesinde meme kanseri öyküsü vardır. Meme kanseri olan kişiler öğrencilerin büyükanne (%0.6) ve hala/teyzesidir (% 5.4). KKMM'ni bildiğini belirten öğrenci oranı % 75.0, Covid-19 pandemisi öncesi düzenli KKMM yapma oranı % 37.5, Covid-19 pandemi döneminde KKMM yapma oranı % 14.9'dur. Tablo 1'de öğrencilerin sosyo-demografik özellikleri verildi.

**Tablo 1.** Öğrencilerin sosyo-demografik ve KKMM'ne ilişkin özellikleri (n=168)

Özellikler	Ortalama±SS	Min-Max
<b>Yaş</b>	20.8±1.3	18-25
<b>Sınıf</b>	<b>Sayı</b>	<b>%</b>
1	33	19.6
2	58	34.5
3	39	23.2
4	38	22.6
<b>Sigara Kullanma Durumu</b>		
Evet	9	5.4
Hayır	159	94.6
<b>Ailede Meme Kanseri Hikayesi</b>		
Var	6	6.0
Yok	158	94.0
<b>Öğrencilerin KKMM Bilme Durumu</b>		
Evet	126	75.0
Hayır	42	25.0
<b>KKMM ile İlgili Bilgi Alma</b>		
Evet	118	70.2
Hayır	50	29.8
<b>COVID-19 Pandemisi Öncesi KKMM Uygulama</b>		
Evet	63	37.5
Hayır	105	62.5
<b>COVID-19 Pandemi Döneminde KKMM Uygulama</b>		

Evet	25	14.9
Hayır	143	85.1
<b>Toplam</b>	<b>168</b>	<b>100</b>

COVID-19 pandemisinin öğrencilerin KKMM davranışları ve tutumları üzerindeki etkisi ve COVID-19 pandemisi öncesi ve pandemi sırasında KKMM yapma durumları Tablo 2’de verildi. Öğrencilerin % 86.3’ü pandemi döneminde KKMM yaparken kitle tespit ederse doktora gideceğini, % 60.1’i zihni pandemi ile meşgul olduğu için KKMM’yi düzenli yapamadığını belirtti. Pandemi döneminde kanser erken tanı uygulamalarını yapmaya gerek olmadığını düşünen öğrenci oranı % 6.5’tir. Salgın süresince virüs kapma korkusuyla hastaneye gitmeyeceği için KKMM yapmaya gerek olmadığını belirten öğrenci oranı % 6.0’dır. Öğrencilerin % 2.4’ü kendisinden KKMM ile ilgili bilgi isteyen kişilere pandemi nedeni ile yapmalarına gerek olmadığını söylediklerini belirtti.

**Tablo 2.** Öğrencilerin COVID-19 pandemisinin KKMM’ye etkisi ile ilgili tutum ve davranışları ve COVID-19 pandemisi öncesi ve pandemi sırasında KKMM yapma durumları.

Tutum ve davranışlar	Evet		Hayır	
	n	%	n	%
Pandemi döneminde KKMM sırasında mememde kitle bulursam doktora giderim.	145	86.3	23	13.7
Pandemi döneminde zihnim Covid-19 ile meşgul olduğu için kendi kendine meme muayenesi uygulamalarımı düzenli yapamıyorum.	101	60.1	67	39.9
Pandemi döneminde kanser erken tanı uygulamalarını yapmaya gerek olmadığını düşünüyorum.	11	6.5	157	93.5
Salgın süresince virüs kapma korkusuyla hastaneye gitmeyeceğim için kendi kendine meme muayenesi yapmaya gerek yoktur.	10	6.0	158	94.0
Etrafımdaki insanlar benden KKMM ile ilgili bilgi isterlerse salgından dolayı yapmalarına gerek olmadığını söylüyorum.	4	2.4	164	97.6

Öğrencilerin Covid-19 pandemisi öncesi ve pandemi sırasında KKMM yapma durumları Tablo 3’te verildi. Covid-19 pandemisi öncesi KKMM yapan öğrencilerin % 61.9’u pandemi sırasında KKMM yapmayı bıraktığını belirtti ( $p < 0.05$ ).



**Tablo 3.** Öğrencilerin COVID-19 pandemisi öncesi ve pandemi sırasında KKMM yapma durumları

Covid-19 Pandemisi Öncesi Kkmm Yapma	Covid-19 Pandemisi Süresince KKMM Yapma				Test p değeri
	Sayı	Evet %	Hayır Sayı	Hayır %	
Evet	24	38.1	39	61.9	$\chi^2=34.225^*$ <b>p&lt;0.001</b>
Hayır	1	1.0	104	99.0	

\*Mc Nemar testi

Öğrencilerin SİMÖ alt boyutlarından aldıkları puan ortalamalarının dağılımı ve cronbach alfa değerleri Tablo 4'te verildi. Duyarlılık, önemseme, sağlık motivasyonu alt boyutlarından alınan puan ortalamaları sırası ile  $7.7\pm 1.8$ ,  $19.9\pm 4.38$ ,  $21.1\pm 2.8$ 'dir ve puan ortalamaları orta düzeydedir. KKMM yararları, KKMM engelleri ve KKMM öz-etkililiği alt boyutlarından alınan puan ortalamaları sırası ile  $16.6\pm 2.3$ ,  $18.0\pm 4.4$  ve  $33.5\pm 6.6$ 'tür 8'dir ve puan ortalamaları orta düzeydedir.

**Tablo 4.** Öğrencilerin SİMÖ alt boyutlarından aldıkları puan ortalamalarının dağılımları

SİMÖ Alt Boyutları	Puan Ortalamaları	Ölçekten Alınabilecek Min Puan	Ölçekten Alınabilecek Max Puan	Cronbach Alfa Değeri
Duyarlılık	$7.7\pm 1.8$	3	15	0.77
Önemseme	$19.9\pm 4.38$	6	30	0.81
Sağlık Motivasyonu	$21.1\pm 2.8$	5	25	0.80
KKMM Yararları	$16.6\pm 2.3$	4	20	0.75
KKMM Engelleri	$18.0\pm 4.4$	8	40	0.74
KKMM Özetkililiği	$33.5\pm 6.6$	10	50	0.88

Öğrencilerin bazı özelliklerine göre SİMÖ alt boyutlarından aldıkları puanlarının dağılımı Tablo 5'te verildi. 4. sınıfta okuyan öğrencilerin KKMM yararları ve özetkililiği puanları diğer sınıflarda okuyan öğrencilerden yüksek bulundu ( $p<0.05$ ). Sigara içen öğrencilerde KKMM engelleri puanı  $21.4\pm 4.9$ , içmeyen öğrencilerde ise  $17.8\pm 4.3$  bulunmuştur ( $p<0.05$ ). KKMM konusunda bilgi alan öğrencilerin KKMM yararları ve özetkililiği puanı yüksek, KKMM engelleri puanı düşüktür ( $p<0.05$ ).

**Tablo 5.** Öğrencilerin bazı özelliklerine göre SİMÖ alt boyutlarından aldıkları puanların dağılımı.

Özellikler	Duyarlılık	Önemseme	Sağlık Motivasyonu	KKMM Yararları	KKMM Engelleri	KKMM Özetkililiği
<b>Sınıf*</b>						
1 <sup>a</sup>	7.5±1.8	19.0±3.8	21.5±2.5	15.8±2.2	18.8±4.8	29.3±6.9
2 <sup>b</sup>	7.7±1.7	20.3±3.8	21.7±2.9	17.1±1.9	18.0±4.3	33.3±6.3
3 <sup>c</sup>	7.3±1.6	19.7±4.8	21.5±2.0	16.2±2.4	17.7±4.5	33.9±5.7
4 <sup>d</sup>	8.3±2.0	20.1±4.9	20.8±3.6	17.0±2.5	17.5±4.1	37.0±5.8
<b>Test p değeri</b>	F=2.415 0.680	F=2.415 0.525	X <sup>2</sup> =2.970 0.396	F=3.129 <b>0.027</b> a<b,d*	X <sup>2</sup> =2.073 0.557	F=8.974 <b>0.001</b> d>b,c,a* b>a*
<b>Sigara İçme**</b>						
Evet	7.0±2.5	20.6±4.6	20.2±2.1	16.3±1.8	21.4±4.9	34.0±6.0
Hayır	7.8±1.7	19.8±4.3	21.4±2.8	16.6±2.3	17.8±4.3	33.5±6.7
<b>Test p değeri</b>	t=-1.287 0.200	t=0.515 0.608	U=447.500 0.057	t=-0.425 0.682	t=2.422 <b>0.012</b>	U=663.000 0.711
<b>KKMM Bilme</b>						
Evet	7.7±1.8	19.9±4.4	21.3±2.9	16.9±2.2	17.4±4.4	35.5±5.7
Hayır	7.8±1.7	19.9±3.9	21.4±3.0	15.7±2.2	19.6±3.8	27.4±5.2
<b>Test p değeri</b>	t=0.389 0.698	t=-0.020 0.984	t=-0.156 0.877	t=3.016 <b>0.003</b>	t=-2.792 <b>0.006</b>	t=8.057 <b>0.001</b>
<b>Covid-19 Pandemisi Öncesi KKMM Yapma</b>						
Evet	7.8±1.9	19.2±4.1	21.6±2.2	17.3±2.0	17.3±4.2	36.6±5.4
Hayır	7.6±1.7	20.3±4.3	21.2±3.1	16.2±2.3	18.4±4.4	31.7±6.6
<b>Test p değeri</b>	t=0.696 0.487	t=-1.669 0.097	U=3183.500 0.682	t=3.217 <b>0.002</b>	U=2693.000 <b>0.043</b>	t=4.930 <b>0.001</b>
<b>KKMM Konusunda Bilgi Alma</b>						
Evet	7.6±1.8	19.8±4.3	21.5±2.7	16.9±2.1	17.5±4.3	35.8±5.6
Hayır	7.9±1.8	20.8±4.1	21.1±2.6	16.0±2.5	19.2±4.4	28.1±5.8
<b>Test p değeri</b>	t=-0.821 0.413	t=-0.309 0.758	U=2786.000 0.566	t=2.254 <b>0.026</b>	t=-2.792 <b>0.006</b>	t=8.020 <b>0.001</b>

\*Bonferroni F:Tek yönlü varyans analiz X2:Kruskall wallis analizi t:t testi U:Mann Whitney U testi

Öğrencilerin COVID-19 pandemisinin KKMM'ye etkisi ile ilgili tutum ve davranışlarına göre SİMÖ alt boyutlarından aldıkları puanların dağılımı Tablo 6'da verildi. Pandemi döneminde KKMM sırasında memesinde kitle tespit ederse doktora gideceğini belirten öğrencilerin sağlık motivasyonu, KKMM yararları ve KKMM özetkililiği puanları anlamlı olarak yüksek iken KKMM engelleri puanı ise düşük

bulundu. Salgın süresince virüs kapma korkusuyla hastaneye gitmeyeceği için kendi kendine meme muayenesi yapmaya gerek olmadığını belirten öğrencilerde sağlık motivasyonu, KKMM yararları ve KKMM öz etkililiği puanları anlamlı olarak düşük, KKMM engelleri puanı ise yüksek bulundu.

**Tablo 6.** Öğrencilerin Covid-19 pandemisinin KKMM'ye etkisi ile ilgili tutum ve davranışlarına göre SİMÖ alt boyutlarından aldıkları puanların dağılımı

Tutum ve Davranışlar	Duyarlılık	Önemseme	Sağlık Motivasyonu	KKMM Yararları	KKMM Engelleri	KKMM Öz Etkililiği
<b>Pandemi döneminde KKMM sırasında mememde kitle bulursam doktora giderim.</b>						
Evet	7.7±1.8	19.8±4.3	21.6±2.7	16.8±2.3	17.5±4.1	34.4±6.4
Hayır	7.7±1.8	20.7±4.4	20.0±2.9	15.5±2.3	21.2±4.8	28.0±5.6
<b>Test</b>	t=-0.058	t=-1.001	U=1089.000	t=2.552	t=-3.943	t=4.509
<b>p değeri</b>	0.954	0.318	<b>0.007</b>	<b>0.012</b>	<b>0.001</b>	<b>0.001</b>
<b>Pandemi döneminde zihnim Covid-19 ile meşgul olduğu için kendi kendine meme muayenesi uygulamalarımı düzenli yapamıyorum.</b>						
Evet	7.8±1.7	20.2±4.4	21.4±3.0	16.8±2.3	18.1±4.3	32.9±6.5
Hayır	7.6±2.0	19.4±4.1	21.3±2.5	16.3±2.3	17.4±4.4	34.4±6.8
<b>Test</b>	t=0.606	t=1.309	U=3146.500	t=1.347	t=0.606	t=-1.421
<b>p değeri</b>	0.545	0.192	0.438	0.180	0.545	0.157
<b>Pandemi döneminde kanser erken tanı uygulamalarımı yapmaya gerek olmadığını düşünüyorum.</b>						
Evet	7.7±2.1	20.1±6.2	19.1±5.1	14.3±1.8	25.0±3.6	29.8±6.2
Hayır	7.7±1.8	19.9±4.2	21.5±2.5	18.8±2.8	17.5±4.0	33.8±6.6
<b>Test</b>	U=828.500	t=0.190	U=554.000	U=335.000	t=6.050	t=-1.939
<b>p değeri</b>	0.818	0.849	<b>0.045</b>	<b>0.001</b>	<b>0.001</b>	<b>0.054</b>
<b>Salgın süresince virüs kapma korkusuyla hastaneye gitmeyeceğim için kendi kendine meme muayenesi yapmaya gerek yoktur.</b>						
Evet	7.2±2.6	20.0±6.2	18.9±5.3	14.5±1.9	25.5±3.2	27.4±6.7
Hayır	7.7±1.7	19.9±4.2	21.5±2.5	16.7±2.2	17.5±4.4	33.9±6.4
<b>Test</b>	t=-1.002	t=0.045	U=477.000	U=342.000	t=6.090	t=-3.087
<b>p değeri</b>	0.318	0.965	<b>0.034</b>	<b>0.002</b>	<b>0.001</b>	<b>0.002</b>
<b>Etrafımdaki insanlar benden KKMM ile ilgili bilgi isterlerse salgından dolayı yapmalarına gerek olmadığını söylüyorum.</b>						
Evet	7.5±3.4	22.5±5.1	22.0±2.1	15.0±1.4	25.2±3.5	27.5±6.4
Hayır	7.7±1.7	19.8±4.3	21.4±2.8	16.6±2.3	17.8±4.2	33.7±6.6
<b>Test</b>	t=-0.289	U=209.500	U=313.000	t=-1.443	t=3.418	t=1.852
<b>p değeri</b>	0.773	0.216	0.875	0.151	<b>0.001</b>	0.066

t: t testi

U: Mann Whitney U testi

## TARTIŞMA

COVID-19 salgını gibi meme kanseri de dünya çapında iki milyondan fazla kadını etkileyen küresel bir sağlık sorunudur (Brayet et al., 2018). Kadınlar arasında dünyada ve Türkiye’de en sık görülen kanser türü meme kanseridir. Kanser tanısı konan her dört kadından biri meme kanseridir. Tanı alma ortanca yaşı ise 53’tür ve meme kanserinin evreleri incelendiğinde vakaların % 11’ine geç evrede tanı konmaktadır (Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, 2021). Pandemi süreci hayatın her alanını etkilediği gibi meme kanseri taraması, tanısı, tedavisi ve hasta bakımını da etkilemiştir. Meme kanseri erken teşhis edildiğinde tedavi başarı oranı ve sağ kalım yüksektir. İleri evrede tanı koyulduğunda hem tedaviler ağırlaşmakta hem de başarı oranları düşmektedir. Kendi kendine meme muayenesi uygulaması, meme kanserinin erken teşhisi için her kadın tarafından yapılabilen ağrısız, uygulaması kolay, güvenli ve invaziv olmayan tarama yöntemidir (Mekonnen, 2020). Hemşirelik öğrencilerinin, toplum sağlığının korunmasında ve sürdürülmesinde önemli rolleri vardır. Öğrencilerin meme kanserine ilişkin inançlarının bilinmesi, topluma yapacakları sağlık eğitimlerinin etkinliğini arttırmak ve olumsuz inançlarını değiştirmek için önemlidir (Aydın Avcı ve ark., 2008). Pandemi sürecinde hemşirelik öğrencilerinin KKMM davranışlarını, sağlık inançlarını ve etkileyebilecek faktörleri ile ilgili araştırma bulguları ilgili literatürle tartışılmıştır.

Bu araştırmada, öğrencilerin %75’inin KKMM’yi bildiğini belirtmesine rağmen COVID-19 pandemisi öncesi düzenli KKMM yapma oranının % 37.5 olduğu bulundu. Bu sonuç literatürle benzerlik göstermektedir. Yapılan birçok çalışmada da öğrencilerin KKMM hakkında bilgi sahibi olduğu, fakat bu muayenenin düzenli olarak uygulanmadığı saptanmıştır (Aydoğdu & Karapelit, 2017; Ayran et al., 2017; Bayram Değer ve ark., 2018; Boulos & Ghali, 2013; Gençtürk ve ark., 2017; Höbek Akarsu & Yüzer Alsaç, 2019; Ibitoye & Thupayegale-Tshwenegae, 2021; Kılıç ve ark., 2006; Kılıç ve ark., 2009; Polat, 2020; Rahman et al., 2019; Uzun ve ark. 2004; Yılmaz ve ark., 2020). KKMM uygulama oranı düşük olan Türkiye’nin de içinde olduğu 24 ülke üzerinde yapılan kapsamlı bir çalışmanın sonucuna göre, öğrencilerin sadece %9.1’inin aylık düzenli KKMM uyguladığı ve % 59.3’ünün hiç KKMM yapmadığı, ayrıca bu öğrencilerin sadece %50.4’ünün KKMM konusunda farkındalık sahibi olduğu bulunmuştur (Pengpid & Peltzer, 2014). Aydoğdu ve Karapelit’in yaptığı çalışmada, KKMM yapmayan ebek öğrencilerinin %18.18’inin memelerinde kitle bulma endişesi yaşadığı saptanmıştır (Aydoğdu & Karapelit, 2017). Segni ve arkadaşlarının üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmada da, KKMM’nin uygulanma oranı düşük bulunmuş, bunun nedenlerini ise öğrencilerin KKMM’nin nasıl yapıldığını bilmemeleri ve kendilerini sağlıklı olarak düşünmeleri olarak saptamışlardır (Segni et al., 2016). Öğrencilerin KKMM yapmasındaki engellerin belirlenerek farkındalık kazandırılması bireysel ve toplumsal kazanım açısından önemlidir. Özkan ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada ebek ve hemşirelik öğrencileri arasında meme kanseri ve KKMM’ye ilişkin bilgi düzeyinin

araştırılmış ve sürekli eğitim programlarının toplumlarda farkındalığı artırabileceği gösterilmiştir (Özkan et al., 2010). Bireyin meme kanseri konusunda tek başına yapabileceği erken tanı davranışı sadece KKMM'dir. Fakat KKMM bilme ve uygulama oranının ideal düzeye ulaşmamış olması, meme kanserinin tanısında en önemli erken teşhis uygulaması olan KKMM'den tam anlamıyla faydalanılmadığını ortaya çıkarmaktadır. Literatürde, meme kanseri vakalarının %80'inin ilk olarak KKMM ile saptanması nedeniyle, kadınlara erken yaşlarda KKMM uygulamasının öğretilmesi gerektiğinin altı çizilmektedir (Bayram Değer ve ark., 2018).

Bu çalışmada pandemi öncesi % 37.5 olan KKMM uygulamasının, Covid-19 pandemi döneminde %14.9'a düştüğü bulundu. Pandemi öncesinde KKMM yapan öğrencilerin, pandemi sürecinde anlamlı olarak KKMM yapmayı bıraktığı görülmektedir. Öğrencilerin büyük çoğunluğu, zihni pandemi ile meşgul olduğu için KKMM'yi düzenli yapamadığını belirtti. Salgın süresince virüs kapma korkusuyla hastaneye gitmeyeceği için kendi kendine meme muayenesi yapmaya gerek duymayan öğrenci oranı ise % 6'dır. Huei-yi ve ark çalışmalarında pandemi döneminde meme kanseri taramaları için hastanelere ve sağlık merkezlerine başvuruda anlamlı bir azalma olduğunu bulmuşlardır (Huei-Yi et al., 2020). Kişilerin hastaneye başvurmada enfeksiyon kapma korkusuyla tereddüt yaşaması, kanser tarama işlemlerinin pandemi öncesinde olduğu gibi aktif olmaması meme kanserinde erken tanıyı geciktirebilir. Ancak KKMM'nin invaziv işlem gerektirmeyen, hastaneye başvuru yapmaya gerek kalmadan evde bireysel yapılmasına rağmen, uygulanma sıklığındaki azalma Covid-19 pandemisinin kanser taramaları ve erken tanı üzerindeki olumsuz etkisini gözler önüne sermektedir. Ayrıca bu çalışmada salgın süresince virüs kapma korkusuyla hastaneye gitmeyeceği için kendi kendine meme muayenesi yapmaya gerek olmadığını belirten öğrencilerde sağlık motivasyonu, KKMM yararları ve KKMM öz etkililiği puanları anlamlı olarak düşüktür. KKMM engelleri puanı ise yüksektir. Hekimlerle yapılan bir çalışmanın sonucunda araştırmaya katılan hekimlerin sağlık motivasyonu ve öz etkililik algılarının yüksek olduğu, KKMM yapmayı çok iyi bilen sağlık personellerinin ise KKMM engel algıları düşük bulunmuştur (Canbulat, 2006). Sağlık İnanç Modeline göre, engel algısı ne kadar düşükse bir davranışa başlama olasılığı o kadar yüksektir.

Araştırmada, Covid-19 pandemi döneminde kanser erken tanı uygulamalarını yapmanın gerekli olduğunu düşünen öğrenci oranı % 93.5'tir. Benzer şekilde Kılıç ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada, öğrencilerin %83'ü KKMM'nin gerekli olduğuna inanmasına rağmen, öğrencilerin %17'si bu kontrolün gerekli olmadığını belirtmiştir (Kılıç ve ark., 2009). Ancak Covid-19 döneminde kanser erken tanı hizmetlerine başvurularda azalma olmuştur. Yapılan bir çalışmada, pandemi öncesi 1 yıllık dönemde iyi veya kötü huylu meme hastalıkları nedeniyle sağlık kuruluşlarına başvuran hasta sayısı 8807 iken, pandemi sırasında ilk yılda bu sayının 6483'e düştüğü ve pandemi döneminde meme polikliniğine başvuran hasta sayısında %26.3 azalma olduğu tespit edilmiştir (Koca & Yildirim, 2021). Benzer

şekilde Tayvan'da yapılan bir çalışmada pandemi döneminde hastanelerdeki meme polikliniklerine başvuruların %37, meme kanseri taramasının ise %22 oranında azaldığı bildirilmiştir (Tsai et al., 2020). Poliklinik randevularının iptali üzerine yapılan bir çalışmada, hastaların %97'sinin virüs korkusuyla randevularını iptal ettiği saptanmıştır (Sud et al., 2020). Yapılan başka bir çalışmada, meme tarama ve tanı muayeneleri başvurularının pandeminin başlamasından sonra beklenenden daha önemli ölçüde düştüğü saptanmıştır (Nyante et al., 2021). Bu durumun, Amerikan Radyoloji Koleji, Meme Görüntüleme Derneği ve Amerikan Kanser Derneği dâhil profesyonel kuruluşların, asemptomatik kadınların meme kanseri tarama randevularından vazgeçmelerini tavsiye ettiği için olduğu düşünülmektedir (Stempniak, 2020). Kişilerin hastaneye başvurmada enfeksiyon kapma korkusuyla tereddüt yaşaması, kanser tarama işlemlerinin pandemi öncesinde olduğu gibi aktif olmaması meme kanserinde erken tanıyı geciktirebilir. Bu nedenle pandemi süresince uygun önlemlerle taramaların yapılması ile birlikte KKMM eğitimi ve uygulamaları önem kazanmaktadır.

Bu çalışmada, öğrencilerin % 86.3'ü pandemi döneminde KKMM yaparken kitle tespit doktora gideceğini ifade etti. Yılmaz ve arkadaşlarının tıp fakültesi öğrencileri ile yaptıkları çalışmada, KKMM ile herhangi bir kitle ya da değişiklik fark ettiklerinde %45.4'ü ilk olarak aile hekimliğine başvuracaklarını belirtirken, %36.6'sı ise genel cerrahi polikliniğine başvuracağını belirttiği saptanmıştır (Yılmaz ve ark., 2020). Kadının KKMM sırasında fark ettiği bir kitleyi, doktor palpe edemezse kadından bu kitleyi bulması istenir ve bu bölge yeniden muayene edilir (Sağlık Bakanlığı, 2020).

KKMM hakkında bilgi alma kaynağı olarak kitle iletişim araçları ve sağlık personellerinin önemli bir rol oynadığı bilinmektedir. Bu çalışmada, öğrencilerin % 2.4'ü kendisinden KKMM ile ilgili bilgi isteyen kişilere pandemi nedeni ile KKMM yapmalarına gerek olmadığını söylediklerini ifade etmişlerdir. Öğrencilerin, pandemi döneminde kadınların hastaneye başvurmada enfeksiyon kapma korkusundan dolayı KKMM yapmalarına gerek olmadığını söyledikleri düşünülmektedir. Özkan ve arkadaşlarının, hemşirelik ve ebelik öğrencilerinin sağlık inançlarını, KKMM uygulamalarını ve tarama yöntemlerini anne, kız kardeş ve akrabalarına ne ölçüde öğrettiklerini araştırdıkları çalışmada, öğrencilerin çoğunluğunun anne ve kız kardeşlerine (%91.3), akrabalarına (%42.6), arkadaşlarına (%6.2) ve hastalara (%5.4) KKMM eğitimi verdiğini saptamıştır (Özkan et al., 2010).

Bu çalışmada, öğrencilerin duyarlılık, sağlık motivasyonu, önemseme, KKMM yararları ve KKMM engelleri alt boyutlarından alınan puan ortalamaları orta düzeydedir. Literatürü incelediğimiz zaman, bu çalışmaya benzer şekilde çalışmalar vardır (Bakır & Demir, 2020; Kılıç ve ark., 2009, Ozkan et al., 2010). Yüksek yarar algısının ve düşük engel algısının olması davranışa başlama olasılığının fazla olduğunu gösterir. Bu araştırma sonucunda öğrencilerin yarar algılarının

engel algularından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu durum öğrencilerin KKMM'yi benimseyeceklerini ve daha fazla uygulayabileceklerini düşündürülebilir.

Bu araştırmada, 4. sınıfta okuyan öğrencilerin KKMM yararları ve öz etkililiği puanları diğer sınıflarda okuyan öğrencilerden yüksek bulundu. Sınıf ilerledikçe KKMM yararları ve öz-etkililiği puanlarının arttığı görülmektedir. Aydoğdu ve Karapelit'in yaptığı çalışmada, ebelik öğrencilerinin sınıf düzeyi arttıkça bilgi düzeyleri doğrusal olarak artmıştır (Aydoğdu & Karapelit, 2017). Yapılan başka bir çalışmada, hemşirelik öğrencilerinin meme kanseri ve KKMM'ye dair bilgi ve uygulamalarının son sınıflara doğru arttığı ve 4. sınıf öğrencilerinin bilgi ve uygulamalarının en üst düzeyde olduğu saptanmıştır (Gök Özer ve ark., 2009). Polat'ın yaptığı çalışmada, 4. sınıf öğrencilerin öz etkililik algularının daha yüksek olduğu bulunmuştur (Polat, 2020). Araştırma bulgularımız literatürle benzerlik göstermektedir. Bu sonuçlar, özellikle son sınıfta anlamlı farkın olması sağlıklı koruyucu davranışlarla ilgili derslerin bu yılda müfredatta bulunmasından, KKMM'nin ders içeriğine eklenmesiyle beraber ilerleyen sınıflarda bilgi düzeyinin artması ve uygulamanın önemini kavranmasından kaynaklandığını düşündürmektedir. Bu durum hemşirelik eğitiminin etkinliğini göstermektedir. Literatürü incelediğimiz zaman yapılan bir çalışmada, eğitimin meme kanseri ile ilgili farkındalığı, bireylerin KKMM uygulamalarını, sağlık motivasyonu algısını ve KKMM yarar algısını arttırdığı ayrıca KKMM engel algısında azalma olduğu saptanmıştır (Aydın Avcı ve ark., 2008). Ayran ve arkadaşlarının akran eğitiminin üniversite öğrencilerinde KKMM davranışları üzerindeki etkisini belirlemek amacıyla yaptıkları çalışmada, ilk veri toplama aşamasında öğrencilerin sadece %16'sının KKMM yaptığı, son veri toplama aşamasında ise KKMM yapan öğrencilerin oranının %77'ye yükseldiği tespit edilmiştir (Ayran et al., 2017).

Bu araştırmada, sigara içen öğrencilerde KKMM engelleri puanı, içmeyen öğrencilerden anlamlı olarak yüksek bulundu. Bakır ve Demir'in yaptığı çalışmada, sigara içmeyenlerin sağlık motivasyonu ve KKMM öz-etkililiği alt boyutu puan ortalaması sigara kullananların puan ortalamasından istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksektir (Bakır & Demir, 2020). Diğer yandan başka bir çalışmada, sigara içme durumu ile önemseme, sağlık motivasyonu, KKMM öz etkililik puan ortalamaları arasındaki fark anlamsız bulunmuştur (Pelit, 2019). Yapılan başka bir çalışmada ise, sigara içme durumunun KKMM bilme ve uygulama durumunu etkilemediği belirlenmiştir (Höbek Akarsu & Yüzer Alsaç, 2019). Sigara içenlerde engelin yüksek olması koruyucu sağlık davranışlarının önemsenmediğini göstermektedir. Sigara kullanımı meme kanserinde birincil risk faktörü olarak gösterilmektedir (Höbek Akarsu & Yüzer Alsaç, 2019). Gaudet ve arkadaşlarının yaptıkları bir meta analizde, sigara içen kadınların meme kanseri riskinin hiç içmeyenler kadınlara göre %12 oranında daha yüksek olduğu saptanmıştır (Gaudet et al., 2013). Sağlık İnanç Modeli'ne göre, bir kişinin kanseri önlemeye yönelik (sigarayı bırak-

ma gibi) tedbirli davranışlar gösterme olasılığı, kendilerinin de kansere yatkınlığı veya hastalık olasılığı ile ilişkilidir.

Kadınların tarama davranışlarını bilmeleri durumunda, bu davranışların algılanan engellerini azaltacaklarına ve KKMM yapacaklarına inanılmaktadır (Shakery et al., 2021). Bu araştırmada, KKMM konusunda bilgi alan öğrencilerin KKMM yararları ve öz-etkililiği puanı yüksek, KKMM engelleri puanı düşüktür. Berkiten ve arkadaşlarının yaptıkları çalışmada, sağlık inanç modeli ölçeklerine göre, KKMM yapan kadınların 1.7 kat daha fazla duyarlılık, 1.34 kat daha yüksek ciddiyet algısı, 3.32 kat daha yüksek sağlık motivasyonu, 5.21 kat daha fazla öz yeterlilik/güven ve 2,56 kat daha fazla kendi kendine meme muayenesi yarar algısına sahip oldukları saptanmıştır (Berkiten et al., 2012). İlhan ve arkadaşlarının üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmada, KKMM eğitimi alan öğrencilerin almayanlara göre KKMM'yi daha fazla yaptığı bulunmuştur (İlhan et al., 2014). Başka bir çalışmada, meme kanseri hakkında bilgi sahibi olan öğrencilerin KKMM öz-etkililik algıları meme kanseri hakkında bilgi sahibi olmayanlara göre daha yüksek, KKMM engelleri ise daha düşük bulunmuştur (Kılıç ve ark., 2009). Polat'ın yapmış olduğu çalışmada, önceden KKMM ile ilgili bilgi alan, KKMM ile ilgili bilgiyi sağlık personelinden edinen, düzenli olarak KKMM uygulaması yapan, KKMM'yi yapmama nedeni olarak ne zaman yapacağını bilmediğini ifade eden öğrencilerin öz etkililik algılarının daha yüksek olduğu bulunmuştur (Polat, 2020).

Araştırmada, pandemi döneminde KKMM sırasında meme muayenesi esnasında kitle tespit ederse doktora gideceğini belirten öğrencilerin sağlık motivasyonu, KKMM yararları ve KKMM öz etkililiği puanları anlamlı olarak yüksektir. KKMM engelleri puanı ise düşüktür. Polat'ın yaptığı çalışmada da, düzenli olarak KKMM yapan öğrencilerin duyarlılık algısı daha yüksek bulunurken, KKMM konusunda bilgi almış ve düzenli olarak yapan öğrencilerin yararlar algısı daha yüksek, engeller algısı ise daha düşük olduğu saptanmıştır (Polat, 2020).

## SONUÇ VE ÖNERİLER

Sonuç olarak, bu araştırmada öğrencilerin pandemi öncesi ve sonrası KKMM uygulamalarının yeterli olmadığı, özellikle pandemi sonrası KKMM uygulama oranları anlamlı olarak azaldığı ve pandemi nedeniyle olumsuz düşüncelerin sağlık inançlarını da olumsuz etkilediği bulunmuştur. Öğrencilerde KKMM bilme oranı yüksek olmasına rağmen uygulama oranı düşüktür. Bu sonuçlar doğrultusunda; öğrenciler KKMM konusunda eğitilmeli, pandemi sürecinde online eğitimlerle desteklenmeli ve KKMM uygulamaları desteklenmelidir. Eğitimlerde özellikle erken tanının önemi vurgulanarak erken uyarı işaretleri ve risk faktörleri tanımlanmalıdır. Uyarı işaretlerini fark ettiğinde sağlık kuruluşuna başvurması gerektiği vurgulanmalıdır. Verilen eğitimlerde öğrencilere sağlık ile ilgili inançla-



rının göz önünde bulundurulmalı ve KKMM eğitim programının bu doğrultuda sunulmalıdır. Demonstrasyon, meme maketi, broşür vb. görsel eğitim yöntem ve araçlarının kullanılması, KKMM engellerinin azaltılması (pozitif mesajlarla korku, unutmama, ihmalkârlık vb. engellerin önüne geçilmesi), duyarlılık, önemseme, sağlık motivasyonu, KKMM yararları ve KKMM öz-etkililiğinin artırılmasına yönelik girişimlerin (KKMM yararları, erken teşhisin önemi konusunda olumlu mesajlar verilmesi, içinde kitleler bulunan meme maketinin kullanılarak memedeki değişikliklerin fark edilmesine yönelik öz-etkililiğin artırılması vb.) yapılması, eğitimlerinin sürekliliğinin sağlanması ve eğitiminin sonucunda mutlaka geribildirimlerin alınması önerilebilir. Eğitim yoluyla öğrencinin kişisel duyarlılığını artırarak öğrencinin sağlığının korunmasına ve sürdürülmesine katkıda bulunabiliriz. Ayrıca bu eğitimlerle öğrencilerin aile ve yakın çevrelerinin sağlığına da katkı sağlanabilir.

## Teşekkür

Çalışmaya katılan öğrencilere katkılarından ötürü teşekkür ederiz.

## Çıkar Çatışması

Araştırmada herhangi bir çıkar çatışması yoktur.

## Yazar Katkı Oranları

Çalışmanın Tasarlanması: ÖDY (%40), FN(%40), ÖE (%10), ŞT (%10)

Veri Toplanması: ÖE (%50), ŞT (%50)

Veri Analizi: ÖDY (%40), FN(%40), ANY (%20)

Makalenin Yazımı: ÖDY (%40), FN(%40), ANY (%20)

Makale Gönderimi ve Revizyonu: ÖDY (%30), FN(%30), ANY (%40)

## KAYNAKLAR

- Aydoğdu, S.G.M., & Karapelit, Z. (2017). Ebelik öğrencilerinin kendi kendine meme muayenesi ile ilgili bilgi ve tutumlarının belirlenmesi. *Androl Bul*, 19(3), 78-85. <https://doi.org/10.24898/tandro.2017.39200>
- Aydın Avcı, İ., Altay, B., & Kocatürk B. (2008). Ebe öğrencilerin kendi kendine meme muayenesine yönelik sağlık inançları. *Meme Sağlığı Dergisi*, 4(1), 25-28.
- Ayran, G., Fırat, M., Kucukakca, G., Cuneşdioğlu, B., Tahta, K., & Avcı, E. (2017). The effect of peer education upon breast self-examination behaviors and self-esteem among university students. *Eur J Breast Health*, 13(3), 138-144. <https://doi.org/10.5152/tjbbh.2016.3264>
- Bakır, N. & Demir, C. (2020). Hemşirelerin meme kanseri, kendi kendine meme muayenesi ve mamografiye ilişkin inançlarının belirlenmesi. *Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, 7(3), 266-271. <https://doi.org/10.34087/cbusbed.657109>
- Bayram Değer, V., Çifçi, S., Günay Saka, G., & Ceylan, A. (2018). Üniversite öğrencilerin kendi kendine meme muayenesi bilgi düzeyleri. *STED*, 27(5), 343-351.

- Berkiten, A., Sahin, N. H., Sahin, F. M., Yaban, Z. S., Acar, Z., & Bektas, H. (2012). Meta analysis of studies about breast self examination between 2000-2009 in Turkey. *APJCP*, 13(7), 3389-3397.
- Boulos, D. N., & Ghali, R. R. (2013). Awareness of breast cancer among female students at Ain Shams University, Egypt. *Glob J Health Sci*, 6(1), 154-161. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v6n1p154>
- Bray, F., Ferlay, J., Soerjomataram, I., Siegel, R. L., Torre, L. A., & Jemal, A. (2018). Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin*, 68(6), 394-424. <https://doi.org/10.3322/caac.21492>
- Canbulat, N. (2006). Sağlık Çalışanlarının Meme Kanseri, Kendi Kendine Meme Muayenesi ve Mamografiye İlişkin Sağlık İnançlarının İncelenmesi. Yüksek lisans tezi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Erzurum. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Champion, V.L. (1984). Instrument Development for Health Belief Model Constructs. *Advance in Nursing Science*, 6 (3): 73-85.
- Durur Subaşı, I. (2020). Covid-19 pandemisi sürecinde meme radyolojisi. *Acta Oncologica Turcica*, 53(3), 547-550. <https://dx.doi.org/10.5505/aot.2020.13540>
- Gaudet, M. M., Gapstur, S. M., Sun, J., Diver, W. R., Hannan, L. M., & Thun, M. J. (2013). Active smoking and breast cancer risk: original cohort data and meta-analysis. *J Natl Cancer Inst*. 105(8), 515-525. <https://doi.org/10.1093/jnci/djt023>
- Gençtürk, N., Demirezen, E., & Ay, F. (2017). Health beliefs of midwifery students at İstanbul University about breast cancer and breast self-examination acknowledgements. *J Cancer Educ*, 32(4), 784-789. <https://doi.org/10.1007/s13187-016-1014-5>
- Gözüm, S., & Aydın, I. (2004). Validation evidence for Turkish adaptation of Champion's Health Belief Model Scales. *Cancer Nurs*. 27(6), 491-498.
- Gök Özer, F., Taşçı Beydağ, K. D., & Özbay, C. (2009). Hemşirelik öğrencilerinin meme kanseri hakkındaki bilgileri ve Meme muayenesini uygulama durumları. *Pam Tıp Derg*, 1,15-19.
- Höbek Akarsu, R. & Yüzer Alsaç, S. (2019). Hemşirelik öğrencilerinin kendi kendine meme muayenesini bilme ve uygulama durumlarının belirlenmesi. *Bozok Tıp Derg*, 9(3), 115-121.
- Huei-Yi T, Yu-Ling C, Cheng-Ting S, Wei-Shiuan C, Hui-Ju T, Fang-Ming C. Effect of the Covid-19 pandemic on breast cancer screening in Taiwan. *The Breast*. 54. 2020. 52-55.
- Ibitoye, O. F., & Thupayegale-Tshwenegae, G. (2021). The impact of education on knowledge attitude and practice of breast self-examination among adolescents girls at the Fiwasaye Girls Grammar School Akure, Nigeria. *J Cancer Educ*. 36(1), 39-46. <https://doi.org/10.1007/s13187-019-01595-2>
- İlhan, N., Çöl, A. G., Tanboğa, E., Şengül, A., & Batmaz, M. (2014). Behavior of college students in health related departments towards early diagnosis of breast cancer. *J Breast Health*, 10(3), 147-153. <https://doi.org/10.5152/tjbh.2014.2098>
- Kılıç, S., Uçar, M., Seymen, E., İnce, S., & Ergüvenli, Ö., Yıldırım, A., Portakal, N., & Kuru, N. (2006). Kendi kendine meme muayenesi bilgi ve uygulamasının GATA Eğitim Hastanesinde görevli hemşire, hemşirelik öğrencileri ve hastaneye müracaat eden kadın hastalarda araştırılması. *Gülhane Tıp Derg*, 48, 200-204.
- Kılıç, D., Sağlam, R., & Kara, Ö. (2009). Üniversite öğrencilerinde meme kanseri farkındalığını etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Meme Sağlığı Dergisi*, 5(4): 195-196.
- Koca, B., & Yıldırım, M. (2021). Delay in breast cancer diagnosis and its clinical consequences during the coronavirus disease pandemic. *J Surg Oncol*. 124(3), 261-267. <https://doi.org/10.1002/jso.26581>
- Mekonnen, B. D. (2020). Breast self-examination practice and associated factors among female healthcare workers in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *PLoS one*, 15(11), e0241961. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0241961>
- Nyante, S. J., Benefield, T. S., Kuzmiak, C. M., Earnhardt, K., Pritchard, M., & Henderson, L. M. (2021). Population-level impact of coronavirus disease 2019 on breast cancer screening and diagnostic procedures. *Cancer*, 127(12), 2111-2121. <https://doi.org/10.1002/cncr.33460>
- Ozkan, A., Malak, A. T., Gurkan, A., & Turgay, A. S. (2010). Do Turkish nursing and midwifery students teach breast self-examination to their relatives?. *Asian Pac J Cancer Prev*. 12(1), 111-115.
- Özmen, V., Özmen, T., & Doğru, V. (2019). Breast cancer in Turkey; an analysis of 20.000 patients with breast cancer. *Eur J Breast Health*, 15(3), 141-146. <https://doi.org/10.5152/ejbh.2019.4890>

- Pelit, P. (2019). Hemşirelerin Meme Kanseri Taramalarına Yönelik Uygulamaları ve Sağlık İnançları. Yüksek lisans tezi. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Samsun. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Pengpid, S., & Peltzer, K. (2014). Knowledge, attitude and practice of breast self-examination among female university students from 24 low, middle income and emerging economy countries. *Asian Pac J Cancer Prev*, 15(20), 8637-8640. <https://doi.org/10.7314/apjcp.2014.15.20.8637>
- Polat, E. (2020). Hijyenik Ped Ambalajı Üzerindeki Kendi Kendine Meme Muayenesi Uyarılarının Kız Üniversite Öğrencileri Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. Yüksek lisans tezi. Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Afyonkarahisar. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezSorguSonucYeni.jsp>
- Rahman, S. A., Al-Marzouki, A., Otim, M., Khalil Khayat, N., Yousuf, R., & Rahman, P. (2019). Awareness about Breast Cancer and Breast Self-Examination among Female Students at the University of Sharjah: A Cross-Sectional Study. *Asian Pac J Cancer Prev*, 20(6), 1901-1908. <https://doi.org/10.31557/APJCP.2019.20.6.1901>
- Sağlık Bakanlığı. Meme kanseri korunma, tarama, tanı, tedavi ve izlem klinik rehberi, 2020. Erişim tarihi: 07.10.2021. Erişim linki: <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/38131,memekanskr20200720pdf.pdf?0>
- Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü . Türkiye Kanser İstatistikleri-2017 (2021). T.C Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Erişim tarihi: 07.10.2021. Erişim linki: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-istatistikleri/yillar/2017-turkiye-kanser-i-statistikleri.html>
- Sarker, R., Islam, M. S., Moonajlin, M. S., Rahman, M., Gesesew, H. A., & Ward, P. R. (2022). Effectiveness of educational intervention on breast cancer knowledge and breast self-examination among female university students in Bangladesh: a pre-post quasi-experimental study. *BMC cancer*, 22(1), 199. <https://doi.org/10.1186/s12885-022-09311-y>
- Segni, M.T., Tadesse, D.M., Amdemichael, R., & Demissie, H.F. (2015). Breast self-examination: knowledge, attitude, and practice among female health science students at Adama Science and Technology University, Ethiopia. *Gynecology & Obstetrics*, 6, 1-6.
- Seely, J. M., & Alhassan, T. (2018). Screening for breast cancer in 2018-what should we be doing today?. *Curr Oncol*, 25(Suppl 1), S115-S124. <https://doi.org/10.3747/co.25.3770>
- Shakery, M., Mehrabi, M., & Khademan, Z. (2021). The effect of a smartphone application on women's performance and health beliefs about breast self-examination: a quasi-experimental study. *BMC Med Inform Decis Mak*, 21(1), 248. <https://doi.org/10.1186/s12911-021-01609-4>
- Stempniak M. (2020). American Cancer Society joins chorus advocating for delay of routine radiology screenings. *Radiology Business*. TriMed Media Group Inc. Erişim tarihi: 07.10.2021. Erişim linki: <https://www.radiologybusiness.com/topics/leadership/american-cancer-society-delay-routine-radiology-screening>
- Sud, A., Torr, B., Jones, M. E., Broggio, J., Scott, S., Loveday, C., Garrett, A., Gronthoud, F., Nicol, D. L., Jhanji, S., Boyce, S. A., Williams, M., Riboli, E., Muller, D. C., Kipps, E., Larkin, J., Navani, N., Swanton, C., Lyratzopoulos, G., McFerran, E., ... Turnbull, C. (2020). Effect of delays in the 2-week-wait cancer referral pathway during the Covid-19 pandemic on cancer survival in the UK: a modelling study. *Lancet Oncol*, 21(8), 1035-1044. [https://doi.org/10.1016/S1470-2045\(20\)30392-2](https://doi.org/10.1016/S1470-2045(20)30392-2)
- Şişman, H., Arslan, S., Gökçe, R., Akpolat, R., Alptekin, D., & Gezer, D. (2022). Kendi kendine meme muayenesi eğitiminin öğrenci hemşirelerin bilgi ve uygulamalarına etkisi: deneysel çalışma. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci*, 14(2), 304-310. <https://doi.org/10.5336/nurses.2021-85367>
- Tsai, H. Y., Chang, Y. L., Shen, C. T., Chung, W. S., Tsai, H. J., & Chen, F. M. (2020). Effects of the Covid-19 pandemic on breast cancer screening in Taiwan. *Breast*, 54, 52-55. <https://doi.org/10.1016/j.breast.2020.08.014>
- Uzun, Ö., Karabulut, N., & Karaman, Z. (2004). Hemşirelik öğrencilerinin kendi kendine meme muayenesi ile ilgili bilgi ve uygulamaları. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(1), 33-41.
- World Health Organization. International Agency for research on cancer, global cancer observatory, cancer today, cancer fact sheets, breast cancer, 2020. Erişim tarihi: 07.10.2021. Erişim linki: [https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-pie?v=2020&mode=cancer&modepopulation=continents&population=900&populationns=900&key=total&sex=2&center=39&type=1&statistic=5&prevalence=0&population\\_group=0&ages\\_group%5B%5D=0&ages\\_group%5B%5D=17&nb\\_items=7&group\\_cancer=1&include\\_nmsc=1&include\\_nmsc\\_other=1&half\\_pie=0&donut=0](https://gco.iarc.fr/today/online-analysis-pie?v=2020&mode=cancer&modepopulation=continents&population=900&populationns=900&key=total&sex=2&center=39&type=1&statistic=5&prevalence=0&population_group=0&ages_group%5B%5D=0&ages_group%5B%5D=17&nb_items=7&group_cancer=1&include_nmsc=1&include_nmsc_other=1&half_pie=0&donut=0)
- Yılmaz, S., Emre, N., & Aykota, M. R. (2020). Tıp fakültesi öğrencilerinin meme kanseri ve kendi kendine meme muayenesi ile ilgili bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. *Pam Tıp Derg*, 13(2), 351-356.