

Hemşirelik Öğrencileri, Meme Kanseri Erken Tanı Yöntemlerini Sosyal Ağ İle Öğretiyor

Nursing Students Teach Breast Cancer Early Diagnosis Methods With Social Network

Aydanur AYDIN¹

¹Dr. Öğr. Üyesi, Gümüşhane Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Gümüşhane, 0000-0001-5594-404X

ÖZET

Amaç: Meme kanseri, dünyada ve Türkiye'de kadınlar arasında en sık görülen kanser türüdür. Bu araştırmanın amacı, meme kanseri erken tanı yöntemleri konusunda farkındalık oluşturmada e-broşürün etkisini belirlemektir.

Yöntem: Araştırma sağlıkla ilgili bölüm okumayan öğrencilerle kurulan bir sosyal ağ üzerinden yarı-deneysel olarak yürütüldü. Girişim olarak araştırmacıların geliştirdiği e-broşür kullanıldı. Oluşturulan sosyal ağ üzerinden ön test, e-broşür gönderildi ve bir ay sonra son test uygulandı. Veri toplama formu olarak; tanıtıcı özellikleri, meme kanseri ve erken tanı yöntemlerini bilme ve uygulama durumlarını sorgulayan içeren formlar kullanıldı. Araştırma 428 kişiyle sonlandırıldı. Veriler SPSS 25.0 paket programı; Cronbach's alfa ve McNemar testi kullanılarak analiz edildi.

Bulgular: Öğrenciler 20-28 yaşları arasında ve yirmide birinin meme kanserine ilişkin bilgisi olduğu bulundu. Daha önce erken tanıya ilişkin bilgisi olan öğrencilerin uygulama sıklıklarına ve nasıl uygulanacağına ilişkin bilgisi olmadığı saptandı. Öğrencilerin yarısı kendi kendine meme muayenesi yapması gerektiğini ifade etti. Eğitim sonrası hem meme kanseri erken tanı yöntemlerine, uygulama sıklık zamanlarına ilişkin bilginin anlamlı oranda değişiklik gösterdiği görüldü.

Sonuç: Meme kanseri erken tanı yöntemleri sosyal ağlarda sıklıkla yer bulan bir konudur. Toplum farkındalığını artırmada sosyal güçten yararlanmanın anlamlı sonuçlar oluşturduğu görülmektedir. Bu doğrultuda araştırma sonuçları diğer farkındalık çalışmaları için referans niteliği taşımaktadır.

Anahtar Kelimeler: Erken tanı, Farkındalık, Meme kanseri, Sosyal ağ

ABSTRACT

Aim: Breast cancer is the most common type of cancer among women in the world and Turkey. This research aims to determine the effect of the internet network on raising awareness about breast cancer screening programs.

Methods: The research was carried out semi-experimental through a social network established with non-health-related students. The e-brochure developed by the researchers was used as an initiative. A pre-test, e-brochure was sent through the created social network, and a post-test was applied one month later. As a data collection form; was used to question the descriptive features, knowledge, and practice of breast cancer and screening program. The research was concluded with 428 people. Data SPSS 25.0 package program; were analyzed using Cronbach's alpha and McNemar test.

Results: The students are between the ages of 20-28 and it was seen that one in twenty knew about breast cancer. It was determined that the students who previously knew early diagnosis did not have knowledge about the frequency of application and how to apply it. Half of the students stated that they should do breast self-exams. After the training, it was observed that the knowledge about both breast cancer screening programs and application frequency times changed significantly.

Conclusion: Breast cancer screening program is a topic that is frequently found on social networks. It is seen that benefiting from social power in raising public awareness creates meaningful results. In this respect, the results of the research serve as a reference for other awareness studies.

Keywords: Awareness, Breast cancer, Early diagnosis, Social network

Sorumlu yazar:

Aydanur AYDIN, Gümüşhane Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Gümüşhane, aydin.aydanur@hotmail.com

Başvuru/Submitted: 10.03.2022 **Kabul/Accepted:** 23.05.2022

Cite this article as: Aydın A. Nursing Students Teach Breast Cancer Early Diagnosis Methods With Social Network. J TOGU Heal Sci. 2022;2(2):132-142.

GİRİŞ

Amerikan Kanser Birliği verileri meme kanserinin dünyada kadınlar arasındaki en sık görülen (%30) ve ikinci ölüme neden olan (%14) kanser türü olduğunu belirtmektedir (1). T.C. Sağlık Bakanlığı 2019 verilerine göre, Türkiye’de meme kanseri kadınlarda en sık görülen kanser türü olup yüz binde 45.6 oranında görülmektedir (2). Dünya Sağlık Örgütü verilerine göre, meme kanseri kadınlarda görülen kanserlerin %23’ünü oluşturmaktadır ve her yıl 1.1 milyon kişiye meme kanseri tanısı konulmaktadır (3). Ülkemizde ise, bir yıl içinde 17.531 yeni meme kanseri tanısı alan kadın ile karşılaşmakta olduğu belirtilmektedir (4).

Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı (IARC-Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı), önceki tahminlere göre kadınlarda meme kanseri görülme sıklığının 20, meme kanserine bağlı ölümlerin ise %14 arttığını belirtiyor (5). Gelişmiş ülkelerde kanser görülme oranı benzer olsa da sağ kalım oranı yüksek ifade edilmektedir. Bu durumun erken tanı yöntemlerini uygulama davranışındaki değişimden kaynaklandığı görülmektedir (6, 7). Meme kanseri erken tanı yöntemleri tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de hem kanserin tedavi sürecinde hem de yaşam kalitesi ve sağ kalımda farklı avantajlar sunmaktadır.

Meme kanseri erken tanı yöntemleri; mamografi, klinik meme muayenesi (KMM) ve kendi kendine meme muayenesi (KKMM)’dir (7). Dünyada erken tanı uygulamaları için standart bir program olmasına rağmen her ülke kendi uygulama sıklığını belirlemektedir. Türkiye’de Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Kurumu tarafından yapılacak taramanın hangi programda yer aldığını belirlemek için;

- 20-40 yaş;
Ayda bir kendi kendine meme muayenesi, iki yılda bir klinik meme muayenesi,
- 40-69 yaş;
Ayda bir kendi kendine meme muayenesi, yılda bir klinik meme muayenesi, iki yılda bir mamografi önerilmektedir (2).

Meme kanseri erken tanı yöntemlerinde davranış değişikliği kazanmada erken yaş önemlidir (8). Farkındalığın yüksek olduğu bir neslin yetiştirilmesi için üniversite öğrencilerini örneklem alan araştırma sayıları oldukça fazladır (9-11). Farklı zamanlarda yapılan araştırmalar, eğitim yolunun meme kanseri erken tanı yöntemlerinin bilgi düzeyinde

artış sağlarken uygulama davranışlarında istendik değişikliğe neden olmadığını ifade etmektedir.

Gelişen, değişen çağın bilgi ve iletişimde teknolojiye erişim hızını arttırdığı bilinmektedir. Sağlık alanında teknolojinin gelişmesindeki temel amaç, hizmetin ulaşımını daha hızlı ve kaliteli hale getirmektir (12). Meme kanseri farkındalığını artırmada toplumsal eğitimler, basılı broşürler, farkındalık panelleri ve söyleşiler kullanılan yöntemlerin bazılarıdır (13,14). Bu yöntemlerin farkındalık oluşturmada etkili olduğu görülmektedir. Ancak günümüzde gençlere ulaşmada bu tür yöntemlerin başarılı olmadığı farklı yöntemlere ihtiyaç duyulduğuna dikkat çekilmektedir (15). Üniversite öğrencilerinde meme kanseri erken tanı yöntemlerinin öğrenilmesi için farklı yöntemlere ihtiyaç duyulduğu yapılan çalışmalarda ifade edilmektedir (16). Bu amaçla yola çıkılan araştırmada, üniversite öğrencilerinin meme kanseri erken tanı yöntemleri farkındalığını e-broşür yönteminin etkisi belirlendi.

GEREÇ ve YÖNTEM

Araştırmanın Türü ve Örneklem

Araştırma yarı-deneysel türde bir araştırma olarak tamamlandı. Doğu Karadeniz Bölgesi'nin bir ilinde öğrenim gören üniversite öğrencilerinin dahil olabileceği bir sosyal ağ araştırma için oluşturuldu. Adı geçen sosyal ağa; örneklemin dahil olduğu üniversitede öğrenim görmek, 20 yaşından büyük (KKMM'nin 20 yaşından sonra başlaması sebebiyle), akıllı telefonu ve gönüllü olan öğrenciler dahil edildi. Sağlıkla ilgili bir fakültede öğrenim gören ve daha önce meme kanseri ile ilgili etkinliğe katılan öğrenciler araştırma kapsamına alınmadı. Araştırma; örneklemin belirlenmesi, ön testi uygulaması, e-broşüre erişim sağlanması ve son testi uygulaması süreçlerini tamamlayan öğrencilerle sonlandırıldı. Örneklemin belirlenmesi aşamasında 687 öğrenci sosyal ağa dahil olmasına karşın 564 öğrenci araştırmaya dahil olma kriterlerini taşıdığı için diğerleri sosyal ağa kabul edilmedi. Araştırmanın tüm süreçlerini eksiksiz tamamlayan 428 öğrenci ile araştırma sonlandırıldı. Örneklemin gücünü hesaplamak için openepi programı kullanıldı. Araştırmanın örneklemini %95 güven aralığında %97 gücünde olduğu bulundu.

Sosyal iletişim ağının oluşturulması

Araştırma planının ilk basamağını öğrencilerin örnekleme dahil olabilmesi için sosyal ağı oluşturmaktır. Öğrencilere oluşturulan sosyal ağa dahil olabilmesi için üniversitenin resmi sosyal medya hesapları, öğrenci kulüpleri ile görüşmeler yapıldı. Araştırmanın tanıtımı için broşür oluşturuldu ve duyurularda aynı broşür kullanıldı. Ayrıca basılı materyal haline

getirilerek öğrencilerin görebilecekleri alanlara yerleştirildi. Bu girişimler ile dahil edilme kriterlerine göre öğrenciler sosyal ağa kabul edildi.

E-broşür

Meme kanseri erken tanı yöntemlerine ilişkin bilgi ve davranışları içermektedir. Araştırmacılar tarafından dijital ortamda tasarlanan e-broşür metin içeriğinin yanında video ve farklı kanser bilgilendirme sayfalarına erişim linklerini de içermektedir. Meme kanserinin ülkemizdeki sıklığı, belirtileri, kendi kendine meme muayenesi, klinik meme muayenesi, mamografi uygulamalarının hangi sıklıkla yapılması ve yapılırken nelere dikkat edilmesi gerektiğine ilişkin bilgileri içermektedir. Bu içerik Sağlık Bakanlığı'nın kanser tarama programı dahilinde hazırlanmış olup ilgili sayfaya ilişkin link ile erişime izin vermektedir. Ayrıca e-broşür ile kendi kendine meme muayenesi uygulamasına ilişkin Sağlık Bakanlığı'nın hazırladığı uygulama videolarına linkle erişim sağlanmaktadır. Broşürün meme kanseri erken tanı yöntemlerine dikkat çekmesi ve pembe ile ilişkilendirilebilmesi için broşür arka yüzünde bu renk tercih edildi. Broşürün hitap ettiği yaş dikkate alınarak metnin yazı içeriğinden ziyade şekil ve videolarla desteklenmesine, video-sayfa linkleri ile desteklenmesine dikkat edildi.

Araştırmanın uygulanması

Araştırmaya dahil olan öğrencilere sosyal ağ aracılığıyla bilgilendirilmiş onam formu gönderildi. Bu formu dolduran öğrencilerden Google form ile oluşturulan ön-test bilgi formunu doldurmaları beklendi. Form tamamlandıktan sonra e-broşüre erişim sağlandı. Hem e-mail hem de sosyal medya aracılığıyla ulaştırılan e-broşür, her hafta hatırlatma mesajları ile kullanımının artırılması sağlandı. Broşürün paylaşılmasından bir ay sonra son-test uygulandı ve araştırma tamamlandı.

Veri toplama araçları

Araştırma verileri araştırmacılar tarafından geliştirilen öğrencilerin tanıtıcı özellikleri (öğrencilerden son-test eşleşmesi yapılabilmesi için isim ve soy isimlerinin ilk harfleri ve doğum günlerinin gün/ay/yıl olarak yazmaları istendi, 4 soru) ve meme kanseri tarama programına ilişkin bilgileri belirlemeyi hedefleyen (24 soru) soru formu ile toplandı. Ayrıca eğitim materyaline memnuniyet için bir soru soruldu ve öğrencilerden puanlamaları (0: hiç memnun olmadım, 10: çok memnun oldum) istendi. Klinik meme muayenesi ve mamografi sonuçları katılımcıların yaş ortalamaları nedeniyle uygulama durumları yerine uygulama zamanları sorgulandı. Meme kanseri erken tanı yöntemlerine ilişkin bilgiyi belirleyecek soru formu literatür bilgisine dayalı olarak araştırmacılar tarafından geliştirildi. Soru formu dört meme kanseri akademisyeninden uzman görüşü alındıktan sonra on öğrenci ile ön uygulaması

yapıldı. Bu aşamaları tamamlayan ve öneriler doğrultusunda yeniden düzeltilen 28 soruluk form kullanıldı. Soru formunun meme kanseri tarama programına ilişkin bilgileri belirlemeyi hedefleyen sorularında cronbach's alfa değeri ön testte 0,89 ve son testte 0,92 olarak belirlendi.

Verilerin değerlendirilmesi

Çalışma verileri SPSS (Statistical Package for Social Sciences) 25.0 kullanılarak işlendi. Verilerin analizinde yüzde, ortalama, cronbach's alfa ve McNemar testi kullanıldı. İstatistiksel anlamlılık $p < 0.05$ olarak kabul edildi ve güven aralığı %95 olarak belirlendi.

Araştırmanın etiği

Araştırma için Üniversite'nin Bilimsel Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı'ndan etik kurul (2021-11), sosyal ağdan ulaşılabilecek olduğu için kurum izni alınmadı ancak bireylere ulaşılan sosyal ortamda araştırmaya katılım onamı alındı.

BULGULAR

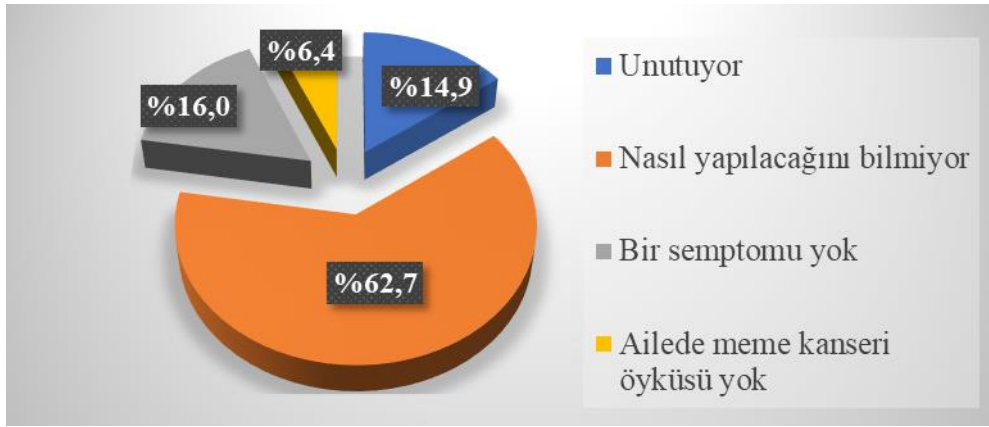
Tamamı kadın olan öğrenciler ortalama $21.37 \pm 1,35$ (min: 20, max: 28) yaşında ve hemen hemen tamamı bekar (98,9%). Öğrencilerin %90,4'ünün ailesinde meme kanseri öyküsü olmadığı, ailesinde kanser olan %55,6'sının ise anneannelerinde meme kanseri olduğu belirlendi. Öğrencilerin %20,2'sinin meme kanseri erken tanı yöntemleri hakkında bilgi sahibi olduğunu belirttiği görüldü. Bilgi sahibi öğrencilerin bu bilgiyi en çok televizyon (%55,3) ve gazeteden (%51,1) elde ettikleri bulundu. Öğrencilerin (%18,3) kendi kendine meme muayenesini (KKMM), %2,5'inin mamografiyi ve %1,8'inin klinik meme muayenesini (KMM) daha önce duyduğu belirlendi (Tablo 1).

Tablo 1. Öğrencilerin Tanıtıcı Özellikleri (n=428)

Özellikler	Ort. ± SS		
Yaş	22.28 ± 2.52		
	n	%	
Ailede meme kanseri öyküsü	40	9,3	
Olan	388	90,7	
Olmayan			
Erken tanı yöntemleri hakkında bilgi sahibi	Olan	23	5,4
	Olmayan	405	94,6
KKMM bilme	Evet	78	18,3
	Hayır	350	81,7

KMM bilme	Evet	8	1,8
	Hayır	420	98,2
Mamografi bilme	Evet	11	2,5
	Hayır	417	97,5

Kendi kendine meme muayenesine ilişkin bilgisi olan öğrencilerin %55,3'ünün uygulama yapmadığı, uygulama yapmayanların %32,7'si nasıl yapılacağını bilmediği ifade ettiğinden kaynaklandığı saptandı (Şekil 1). Öğrencilerin %52,1'i KKMM yapma sıklığını her ay, %9,6'sı düzenli muayeneye gerek olmadığını ifade etti. Meme kanseri erken tanı yöntemlerinin uygulamasına ilişkin bilgi sahibi olan öğrencilerin %51,9'unun uygulama yaptığı saptandı. Erken tanı yöntemlerine ilişkin bilgisi olan öğrencilerin %43,6'sının KMM'yi yılda iki kere mamografiyi ise %44,7 her yıl yaptırılması gerektiğini belirtti.



Şekil 1. Meme kanseri erken tanı yöntemlerini yapmama nedenleri

Tablo 2. Meme Kanserine İlişkin E-broşür Öncesi ve Sonrası Bilgi Durumları (n=428)

Meme Kanseri Belirtileri	Ön test		Son test		p değeri
	n*	%	n*	%	
Kitle	227	53,2	416	97,1	<0,001
Meme başı akıntısı	175	40,9	370	86,4	<0,001
Şişkinlik	151	35,2	336	78,7	<0,001
Şekil bozukluğu	142	33,3	292	68,2	<0,001
Portakal kabuğu görünümü	139	32,4	251	58,8	<0,001
Kızarıklık	136	31,8	240	56,1	<0,001
Sertleşme	103	24,2	226	52,9	<0,001
Kabartı	97	22,7	220	51,4	<0,001
Meme başında çekilme (Forgue)	11	1,8	196	45,7	<0,001
KKMM					
Elin üç parmak ucuyla muayene yapılmalı	149	34,8	306	71,5	<0,001
Muayenede parmaklar meme üzerinden kaldırılmamalı	142	33,3	324	75,9	<0,001
Muayene sonunda akıntı meme başı sıkılmalı	136	31,8	261	61,2	<0,001
20 yaş sonrası her ay yapılmalı	103	24,2	341	79,7	<0,001
Her ay adetinin 7-10.günü yapılmalı	91	21,2	227	53,2	<0,001
KMM					
40 yaşın üstünde her yıl yapılmalı	132	30,9	376	87,9	<0,001
Doktor tarafından yapılmalı	130	30,3	362	76,2	<0,001
20-39 yaş arası her 2 yılda 1 yapılmalı	77	17,9	299	70,0	<0,001
Mamografi bilgisi					

İki plak arasındaki meme filmi	136	31,8	318	74,4	<0,001
40 yaş ve üzerindeki herkese uygulanmalı	130	30,3	282	65,9	<0,001
Çekime giderken deodorant/losyon kullanılmamalı	24	0,5	225	52,6	<0,001
Adetinin 7-10.günü yapılmalı	9	0,2	236	55,3	<0,001

* Çoklu seçim yapıldığından dolayı n katlandı.

Meme kanseri erken tanı yöntemlerine ilişkin e-broşür öncesi ve sonrası bilgiler istatistiksel olarak çok yüksek düzeyde anlamlı arttı ($p<0,001$). E-broşür eğitimi öncesinde meme kanseri erken tanı yöntemi bilgi düzeyinin KKMM, mamografi ve KMM olarak sıralandığı belirlendi. Eğitim sonrası bilgi düzeyindeki değişim benzerdi. Ayrıca KKMM uygulama durumlarının çok yüksek düzeyde arttığı görüldü (Tablo 2). Eğitim broşürünü puanlaması istenen öğrenciler eğitim materyalini $8,63\pm 1,96$ (min = 6, max = 10) olarak değerlendirdi.

TARTIŞMA

Öğrencilerin e-broşür ile meme kanseri erken tanı yöntemleri farkındalığı değişimleri e-broşür öncesi ve sonrası ölçümlerle karşılaştırmalı olarak incelendi. Sosyal ağ ile farkındalık belirlemede meme kanseri gibi sosyal platformlarda yer bulan bir konu tercih edildi. Araştırma sonuçları farklı kanser türleri için de kullanılabilir niceliksel verileri içermektedir.

Araştırmada, öğrencilerin beşte ikisinin e-broşür eğitimi öncesinde erken tanı yöntemleri hakkında bilgi sahibi olduğu, onda birinin KKMM yaptığı belirlendi. Kılıç ve ark. Benzer bir örnekleme öğrencilerin %33,5'inin erken tanı yöntemleri hakkında bilgi sahibi olduğu, düzenli KKMM yapanların ise %19,5 olduğu saptanmıştır (10). Farklı bir araştırmada ise, düzenli KKMM uygulama oranları %13,3 olarak bildirilmiştir (17). Araştırma sonuçları benzer örneklem özellikleri içerdiğinden bu farklılık toplumsal bilgi düzeyindeki farklılık olarak değerlendirilebilir. Ancak üniversite öğrencilerinin meme kanseri farkındalığı olsa da erken tanı yöntemlerini uygulamada istedik sonuçların elde edilemediği aşikardır. Toplumda meme kanseri yaş ortalamasının yüksek olması sonucu mamografiye yönlendirmeye ilişkin paylaşımların daha yaygın olması bu sonucu etkilemiş olabilir.

Katılımcıların e-broşür sonrası meme kanseri erken tanı yöntemleri bilgi düzeylerinde anlamlı artış saptandı. Türkiye'de benzer örneklem ile yapılan araştırmada, meme kanseri erken tanı yöntemlerini içeren eğitim sonrası bilgi düzeylerinin arttığı belirtilmiştir (18). Farklı ülkede yürütülen drama temelli bir eğitim araştırmasında ise, eğitim sonrası kadınların meme kanseri erken tanı yöntemlerine ilişkin bilgi düzeyinde anlamlı farklılık oluşturduğu bulunmuştur (19). Eğitim türleri farklı olmasına karşın meme kanseri erken tanı yöntemlerinde bilgi düzeyini artırmada ortak etki oluşturduğu görülmektedir. Bu araştırma

sonuçları meme kanseri erken tanı yöntemleri bilgi düzeyini artırmayı hedefleyen araştırmalarda eğitim materyali seçeneklerinin olduğunu düşündürmektedir. Farklı avantajlar barındıran seçenekler arasında hedef kitlenin özelliklerine göre seçim şansı olması araştırmacılara doğru etkiyi oluşturmada önemli katkı sağlamaktadır.

Yapılan e-broşür eğitimi öncesi meme kanseri belirtilerinden en çok bilinenin kitle, en az bilinenin ise meme başında çekilme. (forgue) olduğu bulundu. Farklı ülkede yapılan benzer popülasyonu bir çalışmada, sağlıkla ilgili bölümde olmayan öğrencilerin meme kanseri bilgilerinin az olduğu ve bilinen belirtinin çoğunluğunu memede ağrı olduğuna dikkat çekilmiştir. Aynı çalışmada sağlıkla ilgili bölüm okuyan öğrencilerin %90'ını memede kitlenin, %78'i ise memede ağrının bir belirti olduğunu belirtmiştir (20). Ülkemizdeki benzer popülasyon çalışmasında ise, katılımcıların en çok bildikleri belirtilerin memenin asimetrik görüntüsü ve meme başı akıntısı olduğu görülmüştür (21). Araştırmada farklı örneklem özelliği taşıyan sonuçların farklı olması olana kabul edilebilir. Ancak sağlıkla ilgili bölüm okumayan öğrencilerin sonuçlarının farklı olması araştırmanın yürütülme zamanından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Sosyal medyada sıklıkla yer bulan meme kanseri konusunda bilginin değişmesi olağan kabul edilebilir.

Öğrencilerin beşte birinin meme kanseri erken tanı yöntemlerine ilişkin bilgisi olduğu görülmektedir. Bilgisi olanların yarısı medya ve gazeteden bilgi edindiğini ifade etmektedir. Benzer örneklem grubu ile yürütülen bir çalışmada, katılımcıların %50,2'sinin meme kanserinin ne olduğunu bildiği ve %29,0'unun bu bilgiyi medyadan %11,8'inin hemşireden öğrendiği belirlenmiştir (17). Araştırma sonuçların bilgi düzeyleri olarak benzerlik göstermese de bilgi kaynakları açısından benzerdir (20,21). Benzer örnekleme yapılacak farkındalık eğitimlerinde kullanılması gereken bilgilendirme yolu hakkında veri sunmaktadır.

Eğitim kitapçığı, bilgilendirme sunumu, bireysel eğitim gibi yöntemlerle kanser hakkında bilgilendirme yapıldığı ve farkındalık çalışmalarının yaygın olduğu görülmektedir (13,22). Araştırmacılar kullanılan yöntemlerin farklı avantaj ve dezavantajları olduğunu belirtmektedirler. Kullanılan eğitim yöntemlerinin meme kanseri farkındalığı, erken tanın yöntemleri konularında bilgi artırmada önemli bir ivme oluşturduğuna dikkat çekilmektedir. Ancak öğrenilen bilginin davranışa dönüştürülmesinde eksiklikler olduğu ifade edilmektedir (13, 16). Kullanılacak eğitim yönteminin seçiminde hem bilgi düzeyi hem de davranış değişikliği için etkili olmasına ihtiyaç vardır. Henüz kendi bedenini tanımayı tamamlamamış üniversite öğrencilerinde etkili davranış değişikliği oluşturmak için teknolojik bir ürünün kullanılması ve ulaşılabilir bir materyal olmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

Benzer araştırma sonuçlarından elde edilen veriye göre, meme kanseri bilgi kaynaklarına görsel medyanın diğerlerinden daha sık rastlandığı görülmektedir (17,20). Bu sonuç doğrultusunda planlanan araştırmada veri paylaşım yolu olarak e-broşür hazırlanarak sosyal ağ ile kullanıcılara ulaştırıldı. Farkındalık araştırmalarında bilgi paylaşım yolu kadar hatırlatma mesajlarının da önemli olduğuna dikkat çekilmektedir (13,21). Günümüzde pandemi ile sosyal platformlardan bilgi paylaşımının yapılmasının bilgi ve davranış değişikliği oluşturmada yeni bir ivme oluşturacağı düşünülmektedir.

Yapılan çalışmalar sonucunda yeni yöntemlerle geliştirilmesi gereken bir alan olan farkındalık çalışmaları henüz istendik düzeyde değildir. Bu farklılığı sağlayabilecek bir yöntem olan e-broşürün üniversite öğrencileri için etkili bir sonuç oluşturduğu görülmektedir. Dijital platform kullanılarak erişilen bilginin üniversite öğrencilerinde etkili sonuçlar oluşturduğu görülmektedir. Kullanılan materyal, erişim kolaylığı ve sosyal hatırlatma mesajlarının üniversite öğrencilerinde oluşturduğu etkili sonuç şaşırtıcı değildir. Ancak benzer örneklerle yapılan araştırma sonuçları değerlendirildiğinde anlamlılığın yüksek olması ve bilgi içeren sorulara verilen doğru cevapların dikkat çektiği görülmektedir. Erken tanı yöntemleri bilgi düzeyleri, KKMM bilgi ve uygulama düzeylerinin eğitim sonrasında tüm gruba hitap ettiği görülmektedir. Bu farkın anlamlı olmasının yanı sıra e-broşürün üniversite öğrencileri arasında ilgi çekebilecek bir uygulama olduğu, video destekli içeriğin etkili sonuçlar oluşturduğu söylenebilir.

Sonuç olarak öğrencilerin meme kanseri erken tanı yöntemleri hakkında bilgi sahibi oldukları ancak bu bilgilerin yetersiz ve bazılarının doğru olmadığı belirlendi. Üniversite öğrencilerine ulaştırılacak bilgiyi sunarken e-broşür kullanımının bilginin istendik düzeyde artmasında sosyal ağ ile paylaşımının doğru bir yol olduğu görülmektedir. Üniversite öğrencilerinin meme kanseri farkındalığının artırılmasında konfor ortamlarında ulaşabilecekleri bir eğitim aracı etkilidir. Dijital platformların farklı eğitim materyalleri için kullanılması ve eğitim araçlarının çeşitlendirilmesi üniversite öğrencisine ulaşmada sağlıklı bir yol olabilir. Sadece üniversite öğrencileri ile sınırlı kalınmayan farklı tanıtıcı özelliklere sahip örneklem üzerinde araştırmalar yapılması önerilmektedir.

Çıkar Çatışması: Araştırmada çıkar çatışması yoktur.

Etik Kurul Onayı: Araştırma için Gümüşhane Üniversitesi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı'ndan etik kurul (2021-11) izni alındı. Katılımcılara sosyal ağ ile ulaşılabileceğinden kurum izni alınmadı ancak bireylere ulaşılan sosyal ortamda araştırmaya katılım onamı alındı.

KAYNAKLAR

1. Facts&Figures ACSC [İnternet]. 2018 [son güncelleme: 2018, 28 Mayıs 2022 tarihinde erişildi]. Erişim adresi: <https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/research/cancer-facts-and-statistics/annual-cancer-facts-and-figures/2018/cancer-facts-and-figures-2018.pdf>.
2. T. C. Sağlık Bakanlığı. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kanser Daire Başkanlığı [İnternet]. 2017 [son güncelleme 2017, 28 Mayıs 2022 tarihinde erişildi]. Erişim adresi: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-taramalari>.
3. World Health Organization Breast cancer: prevention and control. WHO [İnternet]. 2018 [son güncelleme tarihi 2018, 28 Mayıs 2022 tarihinde erişildi]. Erişim adresi: <http://www.who.int/cancer/detection/breastcancer/en/>.
4. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Türkiye Kanser İstatistikleri [İnternet]. 2017 [son güncelleme tarihi 2017, 28 Mayıs 2022 tarihinde erişildi]. Erişim adresi: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/istatistik/2014-RAPOR_uzuuun.pdf.
5. American Cancer Society. Breast Cancer Early Detection and Diagnosis [İnternet]. 2020 [son güncelleme 2020, 28 Mayıs 2022 tarihinde erişildi]. Erişim adresi: <http://www.cancer.org/cancer/breastcancer/moreinformation/breastcancerearlydetection/>.
6. Moore MA, Eser S, Igisinov N, Igisinov S, Mohagheghi MA, Mousavi-Jarrahi A. Cancer epidemiology and control in North-Western and Central Asia - past, present and future. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2010;11(1):17-32.
7. Bakan AB, Aslan G, Yıldız M. Determination of breast cancer fatalism in women and the investigation of the relationship between women's cervical cancer and pap smear test health beliefs with religious orientation and fatalism. *Journal of Religion and Health*. 2021;60(3):1856-76.
8. Cai Z, Lim D, Liu G, Chen C, Jin L, Duan W, et al. Valproic acid-like compounds enhance and prolong the radiotherapy effect on breast cancer by activating and maintaining anti-tumor immune function. *Frontiers in immunology*. 2021;12:1548.
9. Çakın M. Ailesinde kanser tanısı almış üniversite öğrencileriyle ailesinde kanser tanısı almamış üniversite öğrencilerinin depresyon ve sürekli kaygı durumlarının karşılaştırılması: İstanbul Kent Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü; 2021.
10. Kılıç D, Sağlam R, Kara Ö. Üniversite öğrencilerinde meme kanseri farkındalığını etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Meme Sağlığı Dergisi*. 2009;5(4):195-9.
11. GÖLBAŞI Z, Çetin R, Kalkan S, Durmuş T. Üniversite öğrencisi kızların meme kanseri ve kendi kendine meme muayenesi ile ilgili bilgi ve davranışları. *Meme Sağlığı Dergisi*. 2010;6(2):69-73.
12. Yiğit A, Erdem R. Sağlık teknolojisi değerlendirme: kavramsal bir çerçeve. Süleyman Demirel Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi. 2016(23):215-49.
13. Güzel N, Bayraktar N. Kadınların meme kanserinin erken tanısına yönelik farkındalıklarının ve uygulamalarının belirlenmesi. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*. 2019;6(2):101-10.
14. Açıköz A, Çehreli R, Ellidokuz H. Hastanede çalışan kadınların meme kanseri konusunda erken tanı yöntemlerine yönelik bilgi ve davranışlarının belirlenmesi, Uygulanan Planlı Eğitimin Etkinliğinin İncelenmesi. *Meme Sağlığı Dergisi/Journal of Breast Health*. 2015;11(1):31-38.
15. Engin RA. Dijital eğitim Uygulamaları. In: Engin M.A, editor. *Dijital Gelecek Dijital Dönüşüm*. Efe Akademi; 2021. p119.
16. Ersin F, Bahar Z. Sağlığı geliştirme modelleri'nin meme kanseri erken tanı davranışlarına etkisi: bir literatür derlemesi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*. 2012;5(1):28-38.
17. Özen B, Zincir H, Erten ZK, Özkan F, Elmalı F. Genç kadınların meme kanseri ve kendi kendine meme muayenesi konusunda bilgi ve tutumları ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları. *Meme Sağlığı Dergisi/Journal of Breast Health*. 2013;9(4): 200-204.

18. Güçlü S, Tabak RS. Impact of health education on improving women's knowledge and awareness of breast cancer and breast self examination. *Meme Sağlığı Dergisi/Journal of Breast Health*. 2013;9(1): 18-22.
19. Shankar A, Rath G, Roy S, Malik A, Bhandari R, Kishor K, et al. Level of awareness of cervical and breast cancer risk factors and safe practices among college teachers of different states in India: do awareness programmes have an impact on adoption of safe practices? *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 2015;16(3):927-32.
20. Noreen M, Murad S, Furqan M, Sultan A, Bloodsworth P. Knowledge and awareness about breast cancer and its early symptoms among medical and non-medical students of Southern Punjab, Pakistan. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 2015;16(3):979-84.
21. Höbek Akarsu R, Yüzer Alsaç S. Hemşirelik öğrencilerinin kendi kendine meme muayenesini bilme ve uygulama durumlarının belirlenmesi. *Bozok Tıp Dergisi*. 2019;9(3):115-21.
22. Kozan R, Tokgöz VY. Türkiye'de meme kanseri farkındalığı ve tarama programı. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2016;4:185-188.