

**T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**40-69 YAŞ ARASI KADINLARA VERİLEN BROŞÜRÜN YA
DA YÜZ YÜZE EĞİTİMİN MAMOGRAFİ ÇEKTİRME
DAVRANIŞI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ**

**UZMANLIK TEZİ
DR. RAZİYE KUTLU**

**DANIŞMAN
PROF. DR. AYSUN ÖZŞAHİN
DOÇ. DR. NİLÜFER EMRE**

DENİZLİ-2026

**T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI**

**40-69 YAŞ ARASI KADINLARA VERİLEN BROŞÜRÜN YA
DA YÜZ YÜZE EĞİTİMİN MAMOGRAFİ ÇEKTİRME
DAVRANIŞI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ**

**UZMANLIK TEZİ
DR. RAZİYE KUTLU**

**DANIŞMAN
PROF. DR. AYSUN ÖZŞAHİN
DOÇ. DR. NİLÜFER EMRE**

DENİZLİ-2026

..... Dr. danışmanlığında Dr. tarafından yapılan “.....” başlıklı tez çalışması gün.../ay.../yıl... tarihinde yapılan tez savunma sınavı sonrası yapılan değerlendirme sonucu jürimiz tarafından Anabilim/Bilim Dalı’nda TIPTA /YANDAL UZMANLIK TEZİ olarak kabul edilmiştir.

BAŞKAN

ÜYE

ÜYE

**Yukarıdaki imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylarım.
gün.../ay..../yıl.**

**Prof. Dr.
Pamukkale Üniversitesi
Tıp Fakültesi Dekanı**

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimime başladığım ilk günden itibaren bilgi, tecrübe ve akademik birikimiyle bana yol gösteren, tez çalışmamın ilk danışmanı olan değerli hocam merhum Prof. Dr. Tamer EDİRNE'yi saygı, minnet ve rahmetle anıyorum.

Tez çalışmamın her aşamasında bilgi, deneyim ve desteğiyle bana rehberlik eden, akademik bakış açımı geliştiren ve bu çalışmanın tamamlanmasında büyük emeği bulunan değerli hocam Sayın Prof. Dr. Aysun ÖZŞAHİN'e en içten teşekkürlerimi sunarım.

Uzmanlık eğitimim ve tez sürecim boyunca değerli katkıları, yol göstericiliği, desteği ve teşvikleri için Sayın Doç. Dr. Nilüfer EMRE'ye,

Katkıları, desteği ve değerli önerileriyle yanımda olan Sayın Dr. Öğr. Üyesi Muhammet Burak ÖZKAN'a teşekkür ederim.

Uzmanlık eğitimim boyunca birlikte çalıştığım, deneyimlerini paylaştığım ve dayanışmasını hissettiğim tüm asistan arkadaşlarıma ve çalışma arkadaşlarıma teşekkür ederim.

Yedi yıl süren bu uzun ve zorlu yolculukta sevgileri, sabırları ve anlayışlarıyla bana güç veren canım çocuklarım Kutay, Kuzey ve Feray Ezgi'ye; her zaman yanımda olan, desteğini ve güvenini hiçbir zaman esirgemeyen, en zor zamanlarımda dahi bana güç veren sevgili eşim Halilay Kutlu'ya yürekten teşekkür ederim.

Dr. Raziye KUTLU

İÇİNDEKİLER

	Sayfa No
TEŞEKKÜR.....	iv
İÇİNDEKİLER.....	v
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	viii
TABLolar DİZİNİ.....	ix
ÖZET.....	xi
SUMMARY.....	xii
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	13
2. GENEL BİLGİLER.....	15
2.1. MEME KANSERİ EPİDEMİYOLOJİSİ.....	15
2.2. MEME KANSERİ VE RİSK FAKTÖRLERİ.....	16
2.2.1. Değıştirilemeyen Risk Faktörleri.....	18
2.2.2. Değıştirilebilir Risk Faktörleri.....	21
2.3. MEME KANSERİ TARAMA VE TANI YÖNTEMLERİ.....	23
2.3.1. Kendi Kendine Meme Muayenesi.....	23
2.3.2. Klinik Meme Muayenesi.....	24
2.3.3. Mamografi.....	25
2.3.4. Ultrasonografi (USG).....	26
2.3.5. Manyetik Rezonans Görüntüleme.....	27
2.4. MEME KANSERİ İLE MÜCADELEDE AİLE HEKİMİNİN ROLÜ.....	27
3. GEREÇ ve YÖNTEM.....	30
3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI.....	30
3.2. ARAŞTIRMANIN TİPİ.....	30
3.3. ARAŞTIRMA İZNİ.....	30
3.4. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER ve ZAMAN.....	30
3.5. ARAŞTIRMANIN EVRENİ ve ÖRNEKLEMİ.....	31
3.6. ARAŞTIRMAYA DÂHİL EDİLME KRİTERLERİ.....	31

3.7. ARAŞTIRMADAN DIŞLAMA KRİTERLERİ.....	32
3.8. ÇALIŞMADAN ÇIKARILMA KRİTERLERİ.....	32
3.9. ARAŞTIRMANIN BAĞIMLI ve BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLERİ.....	32
3.9.1. Araştırmanın Bağımlı Değişkenleri.....	32
3.9.2. Araştırmanın Bağımsız Değişkenleri.....	32
3.10. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ ve ARAÇLAR.....	33
3.10.1. Meme Kanseri ve Mamografi Erken Tanı yöntemine İlişkin Sağlık Eğitimi.....	34
3.11. ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI.....	36
3.12. ARAŞTIRMANIN İSTATİSTİKSEL ANALİZİ.....	37
4. BULGULAR.....	38
5. TARTIŞMA.....	57
5.1. ÇALIŞMANIN GÜÇLÜ YÖNLERİ.....	75
5.3. ÇALIŞMANIN KISITLILIKLARI.....	77
5.4. ÇALIŞMANIN AİLE HEKİMLİĞİ AÇISINDAN ÖNEMİ.....	78
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	80
6.1. SONUÇLAR.....	80
6.2. ÖNERİLER.....	81
KAYNAKLAR.....	83
EKLER	

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ACR	: Amerikan Radyoloji Koleji
AHB	: Aile Hekimliği Birimi
BI-RADS	: Meme görüntüleme raporlama ve veri sistemi
DCIS	: Duktal karsinoma in situ
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
EUSOBI	: Avrupa Meme Görüntüleme Derneği
HRT	: Hormon replasman tedavisi
IARC	: Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı
KETEM	: Kanser Erken Teşhis Tarama ve Eğitim Merkezleri
KKMM	: Kendi kendine meme muayenesi
KMM	: Klinik meme muayenesi
MRG	: Manyetik Rezonans Görüntüleme
OKS	: Oral kontraseptif
PAH	: Polisiklik aromatik hidrokarbon
USPSTF	: ABD Önleyici Hizmetler Görev Gücü
VKİ	: Vücut kitle indeksi

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa No

Şekil 1. Kadınlarda En Sık Görülen 10 Kanserin Yaşa Göre Standardize Edilmiş Hızları (Dünya Standart Nüfusu, 100.000 Kişide) (26).....	18
Şekil 2. Kadın Meme Kanseri Yaşa Özel Hızları (T.C. Sağlık Bakanlığı Veri Tabanı, 2020) (25).....	22
Şekil 3. Katılımcıların izlem sürecinde mamografi çektilirme oranlarının aylara göre değışimi.....	66



TABLÖLAR DİZİNİ

Sayfa No

Tablo 1. Meme kanserinin değiştirilebilir ve değiştirilemeyen risk faktörleri (36)...	19
Tablo 2. BI-RADS değerlendirme kategorileri (97).....	28
Tablo 3. Eğitim ve broşür grubunda yer alan katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre karşılaştırılması.....	40
Tablo 4. Eğitim ve broşür grubunda yer alan katılımcıların sigara kullanım özelliklerine göre karşılaştırılması (N=191).....	41
Tablo 5. Eğitim ve broşür grubunda yer alan katılımcıların obstetrik özelliklerine göre karşılaştırılması (N=191).....	42
Tablo 6. Eğitim ve broşür grubunda yer alan katılımcıların menopoza ve hormon tedavisine ilişkin özelliklerine göre karşılaştırılması.....	43
Tablo 7. Eğitim ve broşür grubunda yer alan katılımcıların kronik hastalık ve radyasyona maruz kalma durumlarına göre karşılaştırılması.....	44
Tablo 8. Eğitim ve broşür grubunda yer alan katılımcıların ailede meme kanseri öyküsü açısından karşılaştırılması.....	46
Tablo 9. Eğitim ve broşür grubunda yer alan katılımcıların mamografi bilgisi ve bilgi kaynaklarına göre karşılaştırılması.....	47
Tablo 10. Eğitim ve broşür grubunda yer alan katılımcıların mamografi taraması ile ilgili bilgi, önceki mamografi deneyimi ve mamografi yaptırmama nedenlerine göre karşılaştırılması (N= 191).....	48
Tablo 11. Eğitimden 1 ay sonra katılımcıların mamografi yaptırmama durumu, mamografi sonuçları, mamografi yaptırmama nedenlerini ve iki ay içinde mamografi yaptırmama niyetlerinin eğitim ve broşür gruplarına göre karşılaştırılması.....	49
Tablo 12. Eğitimden 3 ay sonra katılımcıların mamografi yaptırmama durumu, mamografi sonuçları, mamografi yaptırmama nedenlerini ve bir yıl içinde mamografi yaptırmama niyetlerinin eğitim ve broşür gruplarına göre karşılaştırılması.....	51
Tablo 13. Eğitimden 6 ay sonra katılımcıların mamografi yaptırmama durumu, mamografi sonuçları, mamografi yaptırmama nedenlerini ve bir yıl içinde mamografi yaptırmama niyetlerinin eğitim ve broşür gruplarına göre karşılaştırılması.....	53

Tablo 14. Katılımcıların 0., 1., 3. ve 6. aylarda mamografi çekirme durumlarının karşılaştırılması.....	54
Tablo 15. Katılımcıların 0. ayda mamografi çekirme durumunun sosyodemografik, obstetrik ve diğer bilgi özelliklerine göre dağılımı.....	55
Tablo 16. Katılımcıların 6. ayda mamografi çekirme durumuna göre sosyodemografik özelliklerinin dağılımı.....	57



ÖZET

40-69 yaş arası kadınlara verilen broşürün ya da yüz yüze eğitimin mamografi çekirme davranışı üzerindeki etkisi

Dr. Raziye KUTLU

Meme kanseri kadınlarda en sık görülen kanser türü olup erken tanı ile mortalite oranları azaltılabilmektedir. Mamografi, meme kanserinin erken tanısında en etkili tarama yöntemi olmasına rağmen, toplumda taramaya katılım oranları istenilen düzeyde değildir. Araştırmamızda, 40-69 yaş arası mamografi çekirmeyen kadınlara iki farklı bilgilendirme eğitimi vererek, mamografi çekirme davranışı üzerindeki etkilerini araştırmak amaçlandı. Bu müdahale çalışması Denizli ili Çivril ilçesinde aile hekimliği birimlerine kayıtlı, 40-69 yaş arası ve son iki yıl içinde mamografi çekirmemiş 382 kadın ile yürütüldü. Katılımcılar eğitim ve broşür gruplarına ayrılarak altı ay boyunca izlendi. Eğitimden bir ay sonra mamografi çekirme oranı eğitim grubunda %41,9, broşür grubunda %49,2 olup gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($p>0,05$). Üçüncü ayda mamografi çekirme oranları sırasıyla %20,2 ve %28,6 olup gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmadı ($p>0,05$). Altıncı ay izleminde ise son üç ay içinde mamografi çekirme oranı eğitim grubunda %33,7, broşür grubunda %11,8 bulunmuş ve gruplar arasında fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p=0,001$). Eğitim sonrası mamografi çekirmeme nedenleri incelendiğinde başlangıçta en sık nedenlerin ihmal etme, bilgi eksikliği ve zaman ayıramama olduğu, izlem sürecinde bilgi eksikliğinin azaldığı ancak zaman ayıramama ve istememe gibi davranışsal nedenlerin devam ettiği görüldü. Sonuç olarak, eğitimin mamografi çekirme niyetini artırdığı ve tarama davranışını olumlu etkilediği görüldü. Birinci basamakta sürdürülebilir eğitim ve hatırlatma programları, mamografi taramasına katılımın ve tarama davranışının sürekliliğine katkı sağlayabilir.

Anahtar Kelimeler: Mamografi, Meme kanseri, Erken tanı, Sağlık eğitimi, Birinci basamak sağlık hizmetleri

SUMMARY

The effect of brochure-based or face-to-face education given to women aged 40–69 on mammography screening behavior

Dr. Raziye KUTLU

Breast cancer is the most common cancer among women, and early detection reduces mortality. Mammography is the most effective screening method for early diagnosis of breast cancer; however, participation in screening programs is not at the desired level in the community. The aim of this study was to evaluate the effect of two different educational interventions given to women aged 40–69 who had not undergone mammography on their mammography screening behavior. This intervention study was conducted with 382 women aged 40–69 years who were registered with family physician units in Çivril district of Denizli province and had not had a mammogram in the last two years. Participants were divided into education and brochure groups and followed for six months. One month after the education, the mammography rate was 41.9% in the education group and 49.2% in the brochure group, with no statistically significant difference between the groups ($p>0.05$). At the third month, the rates were 20.2% and 28.6%, respectively, and no statistically significant difference was found between the groups ($p>0.05$). At the sixth month follow-up, the rate of having mammography within the last three months was 33.7% in the education group and 11.8% in the brochure group, and the difference between the groups was statistically significant ($p=0.001$). After the education, the most common reasons for not having mammography at baseline were neglect, lack of knowledge, and lack of time; during follow-up, lack of knowledge decreased, while behavioral reasons such as neglect and lack of time continued. In conclusion, education increased the intention to undergo mammography and positively influenced screening behavior. Sustainable education and reminder programs in primary healthcare may improve participation in mammography screening and screening adherence.

Keywords: Mammography, Breast cancer, Early detection, Health education, Primary health care

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Dünya çapında meme kanseri en sık teşhis edilen kötü huylu tümördür (1). Kadınlarda kanserden ölümün önde gelen nedenidir (1–3). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)' ne göre 2022 yılı itibarıyla 185 ülkenin 157' sinde kadınlarda en sık görülen kanser türü meme kanseri oldu (4). Dünya çapında 2,3 milyon kadına meme kanseri teşhisi kondu ve 670.000 ölüm gerçekleşti (4).

Ülkemizde de dünya ortalamalarına benzer şekilde meme kanseri kadınlarda en sık rastlanan kanser olup, 2018 yılında yaşa bağlı standart hızı 100.000 kişide 48,6 olarak bildirilmiştir (5). Kadınlar arasında görülme sıklığı giderek erken yaşlara düşen meme kanseri, kanser tanısı konan her dört kadından birinde görülmektedir (5).

Erken meme kanseri potansiyel olarak tedavi edilebilir olarak kabul edilir (6). Küresel bir sorun haline gelen kanser karşısında ülkeler ulusal ve uluslararası kanser kontrol programları oluşturmaktadır (7). Bu yüzden kanser, tedavi üzerine yapılan yatırımlar ile değil, ancak önleme ve erken tanı üzerine yapılan çalışmalarla mücadele edilebilecek bir hastalıktır (7). Meme kanseri erken tanısı için kendi kendine meme muayenesi (KKMM), klinik meme muayenesi (KMM) ve mamografi kullanılmakta, KKMM ile memedeki kitlenin %90'ını ve KMM ile %26'sı tespit edilebilmektedir (8). Mamografi ile erken teşhis oranı %80-90 olarak bulunmuştur. Mamografi meme kanserinden ölüm oranını %30 azaltan tarama yöntemidir (8).

Amerikan Kanser Derneği (ACS) tarafından meme kanserine yakalanma riski ortalama düzeyde olan 40-54 yaş aralığındaki kadınların her yıl, 55 yaş ve üzeri kadınların ise her iki yılda bir mamografi çektirmesi önerilmektedir (9). Ortalama risk grubundaki kadınlara hiçbir yaşta meme kanseri taraması için klinik meme muayenesi (sağlık profesyoneli tarafından yapılan fiziksel muayene) önerilmemektedir (9). Ülkemizde de Sağlık Bakanlığı, Üniversiteler ve meme sağlığı ile ilgili dernekler meme kanserinin erken tanı ve tedavisine yönelik çalışmalar yürütmektedir (8). Sağlık Bakanlığı meme kanseri tarama yöntemi olarak

mamografiyi 40 yaşından sonra 2 yılda bir, 20 yaşından itibaren de ayda bir kendi kendine meme muayenesi ve yılda bir klinik meme muayenesini önermektedir (10).

Ülkemizde Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Müdürlüğü Kansere Daire Başkanlığı'nın hedeflediği toplum temelli mamografi çekme oranı %70'tir (11). Ancak ülkemizde mamografi çekmeye ilişkin oranlar ulusal hedeflerin oldukça altındadır (12). Türkiye'de 2022 verilerine göre hiç mamografi çekmeyen 15 yaş üzeri kadın oranı %65,6'dır (13).

Ülkemizde yapılan bazı çalışmalarda, kadınlara verilen meme kanseri ve erken tanı yöntemlerine ilişkin eğitimlerin kadınların bilgi düzeyini artırdığı, davranış değişiminde ilerleme sağladığı, sağlık inançlarına anlamlı etkisi olduğu belirlenmiştir (14,15). Bu nedenle meme kanseri ve erken tanı yöntemlerine ilişkin eğitimlerin kadınlara etkili ve anlaşılır düzeyde sağlık personelleri tarafından verilmesi önemlidir.

Etiyopya'da yapılan randomize kontrollü çalışmada, mamografiyi iyileştirmek için yapılan sağlık eğitiminin, tarama ve genel bilgi algılarını iyileştirme açısından, her yapıda genellikle etkili olduğu bulunmuş, bu çalışmada, müdahaleden üç ve altı ay sonra katılımcılarının öz yeterlilik ve bilgisinde istatistiksel olarak anlamlı bir artış olduğunu saptanmıştır (16). Toplum sağlık çalışanı tarafından takip telefon görüşmeleri ve web tabanlı müdahale yoluyla şahsen verilen sağlık eğitimi (birebir eğitim), tarama kullanımını önemli ölçüde artırmıştır (17,18).

Araştırmamızda, 40-69 yaş arası mamografi çekmeyen kadınlara iki farklı bilgilendirme eğitimi vererek, mamografi çekme davranışı üzerindeki etkilerini araştırmak amaçlanmıştır. Literatür taramaları sonucunda planladığımız araştırmaya benzer çalışmaların yeterli olmadığı görülmüştür. Bilgi düzeylerinin, davranış değişimlerine kısa ve uzun dönem etkileri araştırılarak literatüre katkı sağlamak amaçlanmıştır.

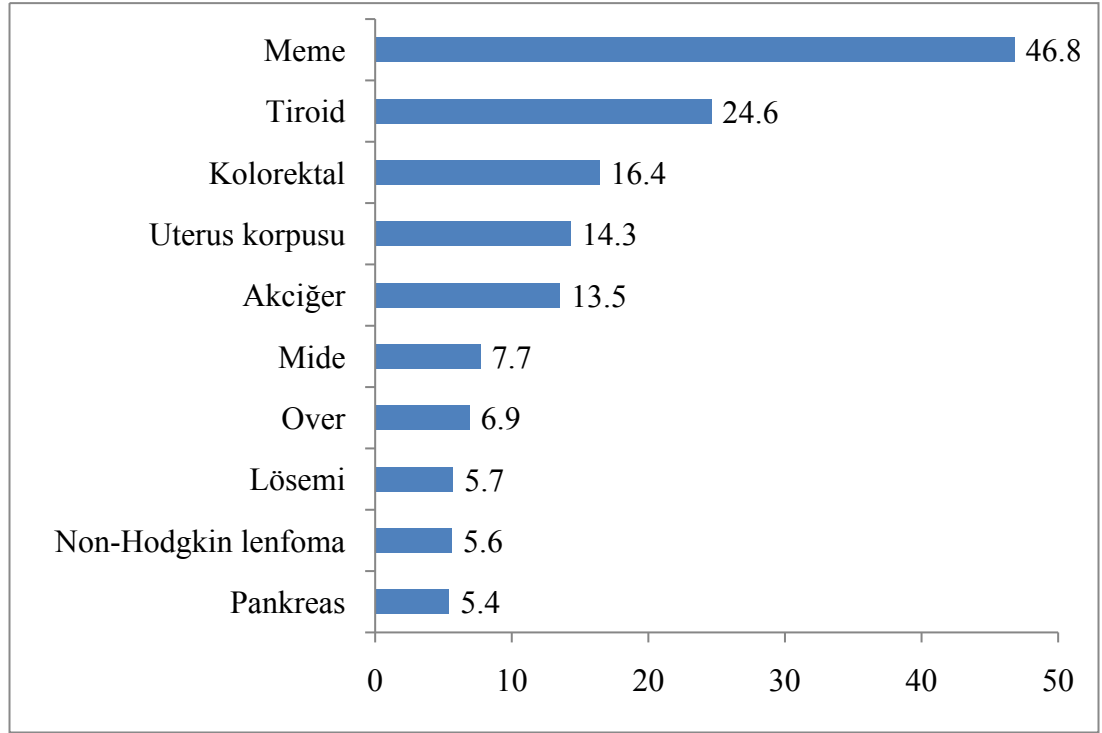
2. GENEL BİLGİLER

2.1. MEME KANSERİ EPİDEMİYOLOJİSİ

Meme kanseri, 2022 yılında tahmini 2,3 milyon yeni vaka ile dünya genelinde kadınlar arasında en sık teşhis edilen kanser olup, 157 ülkede kadınlarda en yaygın kanser türüdür ve tüm kanser vakalarının dörtte birini oluşturur (19). Aynı zamanda kadınlarda kansere bağlı ölümlerin başlıca nedenlerinden biridir (19). Görülme oranları Kuzey Amerika ve Batı Avrupa gibi gelişmiş ülkelerde daha yüksek, Asya ve Afrika'da ise daha düşüktür (3). Bu farklılıkların yaşam tarzı, üreme özellikleri ve tarama programlarının yaygınlığı ile ilişkili olduğu düşünülmektedir (20).

Tüm yeni vakaların %70'inden fazlası ve tüm ölümlerin %81'i 50 yaş ve üzeri kadınlarda gözlemlendiğinden, meme kanserinin küresel yükü bu yaş grubunda yoğunlaşmaya devam etmektedir (21). Kadınlarda meme kanseri tanısı için ortalanca yaş genel olarak 62, ölümden ortalanca yaş genel olarak 69 ve meme kanseri teşhisi konan kadınların da çok az bir kısmının 45 yaşından küçük olduğu saptanmıştır (22).

Türkiye Halk Sağlığı Kurumu'nun Türkiye Kanser İstatistikleri Raporu'na göre Türkiye'de de kadınların en sık kanseri meme kanseridir (23). Ülkemizde meme kanseri en sık görülen kanser türleri arasında beşinci sıradadır (24). DSÖ'nün Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı'nın 2022 yılı istatistikleri, Türkiye'de 2022 yılında 240.013 kişiye yeni kanser tanısı konulduğunu göstermektedir (24). Bu yeni vakaların 25.249'unu meme kanseri oluşturmaktadır (24). Aynı verilere göre, 2022'de Türkiye'de 7.360 kişi meme kanseri nedeniyle yaşamını yitirmiştir (24). Meme kanseri, kadınlarda görülen tüm kanser vakalarının yaklaşık olarak %24 oluşturmaktadır (25). Kanser kaynaklı kadın ölümlerinin ise yaklaşık olarak %15'i meme kanseri sebebiyle gerçekleşmektedir (25). Globocan 2022 verilerine göre ise, Türkiye'de kadınlarda en sık görülen 10 kanserin yaşa göre standardize edilmiş hızlarına bakıldığında, meme kanseri 100.000 kişide 46,8 oranında görülmektedir ((24), Şekil 1). Türkiye'de Sağlık Bakanlığı Kanser İstatistikleri Yıllığı 2019 verilerine göre, Türkiye'de meme kanseri tanı alma ortalama yaşının 52 olduğu belirtilmiştir (26).



Şekil 1. Kadınlarda En Sık Görülen 10 Kanserın Yaş'a Göre Standardize Edilmiş Hızları (Dünya Standart Nüfusu, 100.000 Kişide) (24)

Son otuz yılda dünya genelinde meme kanseri vakaları ve bu hastalıktan kaynaklanan ölümler artış göstermektedir (27). Özellikle düşük ve orta gelirli ülkelerde meme kanserinin yükü giderek arttığı bildirilmektedir (27). Buna karşın erken tanı, tarama programları ve tedavi olanaklarındaki gelişmeler sayesinde bazı gelişmiş ülkelerde meme kanserine bağlı mortalitede azalma sağlanmıştır (22). Ayrıca yaşlanan nüfus ve risk faktörlerinin yaygınlaşması nedeniyle 2040 yılına kadar meme kanseri vaka ve ölüm sayılarında önemli artış olacağı öngörülmektedir (21,28).

2.2. MEME KANSERİ VE RİSK FAKTÖRLERİ

Meme kanseri, genetik, hormonal, çevresel ve yaşam tarzı ile ilişkili birçok faktörün rol oynadığı multifaktöriyel bir sağlık sorunudur (29). Meme kanserinin kesin etiyolojisi tam olarak bilinmemekle birlikte hastalık gelişimi ile ilişkili birçok risk faktörü tanımlanmıştır (30–33). Ancak bir veya birden çok risk faktörüne sahip

olmak, kişinin meme kanseri olacağı anlamına gelmemektedir (30). Meme kanseri teşhisi konulan kadınların yaklaşık dörtte birinde (%25 civarında) bilinen bazı risk faktörleri saptanırken, geri kalan büyük çoğunluğunda (%75 gibi bir oranda) herhangi bir belirgin risk faktörüne rastlanmadığı belirtilmektedir (34).

Meme kanserinin etiyolojisinde kişinin değiştirebileceği risk faktörleri olduğu gibi aynı zamanda değiştiremeyeceği risk faktörleri de bulunmaktadır (35). Meme kanserlerinin risk faktörlerinin yaklaşık yarısı üreme faktörleri ve proliferatif meme hastalığı gibi bilinen risk faktörleriyle açıklanabilir olmakla birlikte, bu risk demografik, yaşam tarzı ve çevresel faktörlerle değiştirilebilmektedir (35).

Meme kanserlerinin yaklaşık %5-10'u bir ebeveynden kalıtım yoluyla geçen gen mutasyonlarıyla bağlantılı olup bireyin kontrolü dışındadır (34). Kalıtsal meme kanserinin en yaygın nedeni BRCA1 veya BRCA2 genindeki kalıtsal mutasyondur (34).

Meme kanseri risk faktörlerinin sayısı önemlidir ve hem değiştirilebilir faktörleri hem de değiştirilemeyen faktörleri içermektedir (36). Meme kanserinin değiştirilebilir ve değiştirilemeyen risk faktörleri Tablo 1'de gösterilmiştir (36).

Tablo 1. Meme kanserinin değiştirilebilir ve değiştirilemeyen risk faktörleri (36)

Değiştirilemez Faktörler	Değiştirilebilir Faktörler
Kadın cinsiyet	Hormon replasman tedavisi
Yaşlılık	Dietilstilbestrol maruziyeti
Aile öyküsü (meme/over kanseri)	Fiziksel aktivite yetersizliği
Genetik mutasyonlar	Fazla kilo/obezite
İrk/etnik köken	Alkol kullanımı
Gebelik ve emzirme öyküsü	Sigara kullanımı
Menstrüel öykü (erken menarş/geç menopoz)	Yetersiz vitamin desteği
Meme dokusu yoğunluğu	Aşırı yapay ışık maruziyeti
Önceden meme kanseri öyküsü	İşlenmiş gıda tüketimi
	Kimyasallara maruziyet

İyi huylu meme hastalıkları	Diğer ilaç kullanımları
Önceden radyoterapi öyküsü	

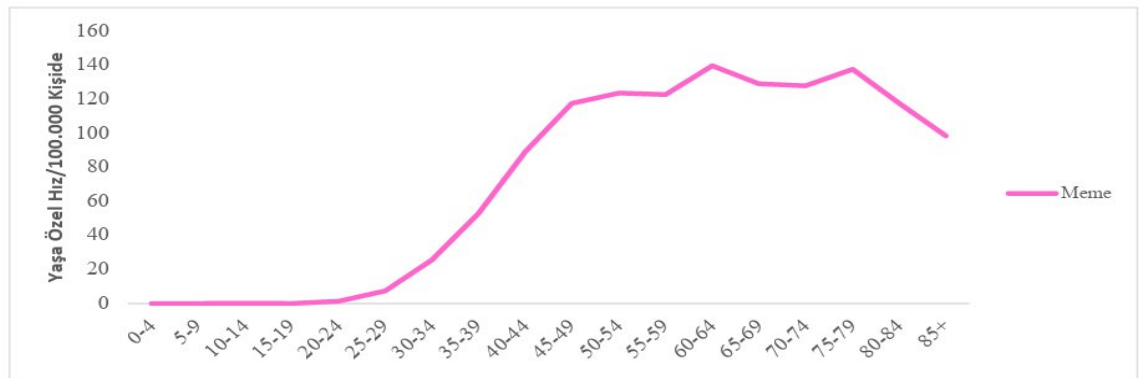
2.2.1. Değiştirilemeyen Risk Faktörleri

2.2.1.1 Kadın Cinsiyeti:

Meme kanseri genellikle kadınlara özgü bir hastalıktır ve erkeklerde nadir görülen bir kötü huylu tümördür; tüm kanser vakalarının %1'inden azını oluşturur (37). Bu durumun kadınlarda meme dokusunun daha fazla olması ve östrojen ile progesteron hormonlarına daha fazla maruziyet ile ilişkili olduğu düşünülmektedir (38).

2. 2.1.2 Yaşlılık

Yaş, kadın cinsiyetinden sonra kanıtlanmış en güçlü risk faktörüdür (39). Meme kanseri görülme sıklığı yaşla birlikte keskin bir şekilde artar (39). 50 yaş üzeri hastalarda meme kanseri riski, 40 yaş altı hastalara kıyasla iki kat daha fazladır (40). Ülkemizde 2020 kanser istatistik verilerine göre meme kanseri yaş arttıkça insidans artışı olmakta, 60'lı yaşlarda pik yapmaktadır (23).



Şekil 2. Kadın Meme Kanseri Yaşın Özel Hızları (T.C. Sağlık Bakanlığı Veri Tabanı, 2020) (23)

2.2.1.3. Aile Öyküsü (Meme veya Yumurtalık Kanseri)

Aile öyküsü meme kanseri gelişimi açısından güçlü ve iyi tanımlanmış bir risk faktörüdür (41). Birinci derece akrabalarında meme kanseri bulunan bireylerde risk yaklaşık 1,7 kat artarken, iki akrabanın etkilenmiş olması durumunda 5 kata kadar yükselmekte ve tanı yaşının genç olması bu riski daha da artırmaktadır (41).

2.2.1.4. Genetik Mutasyonlar

Meme kanserlerinin yaklaşık %5-10'u bir ebeveynden kalıtım yoluyla geçen gen mutasyonlarıyla bağlantılıdır (34). Yüksek penetrasyonla karakterize edilen meme karsinogenezisinin artmış riskiyle bağlantılı olan iki ana gen *BRCA1* (17. kromozomda bulunur) ve *BRCA2'dir* (13. kromozomda bulunur) (42).

2.2.1.5. Irk/Etnik Köken

Meme kanseri insidansı ve mortalitesi etnik gruplar arasında farklılık göstermektedir (35). Siyah kadınlarda hastalığın daha ileri evrede tanı aldığı ve meme kanserine bağlı ölüm oranlarının daha yüksek olduğu bildirilmektedir (31,35). Bu durum, biyolojik faktörlerin yanı sıra erken teşhis programlarına katılımın düşük olması, sağlık hizmetlerine erişimdeki zorluklar ve sosyoekonomik faktörler gibi çeşitli etkenlerle ilişkilendirilebilir (43).

2.2.1.6. Hamilelik ve Emzirme

Erken yaşta (özellikle yirmili yaşların başında) ilk tam süreli hamilelik ve ardından artan doğum sayısı, meme kanseri riskinin azalmasıyla ilişkilidir (36). Nullipar kadınlar, doğum yapmış kadınlara kıyasla meme kanserine yakalanma açısından daha yüksek risk altındadır (35).

Emzirmenin bir kadının meme kanseri riskini azalttığı bildirilmekte olup, her 12 aylık emzirme için, tüm kadınlar için göreceli risk düşüşü %4'tür ve menopoz

öncesi dönemde gelişen meme kanseri için %5,1 oranında artan göreceli bir risk düşüşü vardır (44).

2.2.1.7. Adet Dönemi ve Menopoz

Östrojen hormonuna uzun süre maruz kalmanın meme kanseri riskini artıran önemli faktörlerden biri olduğu bilinmektedir (45). Bu nedenle, ilk adet yaşının erken olması (menarş) ve menopozun geç yaşta gerçekleşmesi, östrojen maruziyet süresini uzatarak meme kanseri riskini artırmaktadır (45).

Meme kanseri riski yaş ilerledikçe artsa da menopoz döneminde, mevcut risk oranında belirgin bir düşüş olmaktadır (36). Menopoz dönemine, her bir yıllık gecikmenin meme kanseri riskini %3 oranında arttırdığı rapor edilmektedir (36).

2.2.1.8. Meme Dokusunun Yoğunluğu

Meme dokusu yoğunluğu, memedeki fibroglandüler ve bağ dokunun yağ dokusuna olan oranı olarak tanımlanabilir (46). Meme yoğunluğu radyolojik bir bulgu olup mamografi ile değerlendirilebilmektedir (47).

Genel olarak, daha yüksek meme dokusu yoğunluğu daha yüksek meme kanseri riskiyle ilişkilidir; bu eğilim hem premenopozal hem de postmenopozal kadınlarda gözlemlenmiştir (48,49). Ancak artan meme yoğunluğu, iyi huylu bir kitlenin veya daha önemlisi bir meme kanserinin tespitini engelleyebilir (50).

2.2.1.9. Daha Önce Meme Kanseri Öyküsü

Bir memede meme kanseri teşhisi konmuş olması, gelecekte diğer memede meme kanseri teşhisi konma riskini artırır (51). Ayrıca, anormal meme hücreleri daha önce tespit edildiyse de (atipik hiperplazi, lobüler karsinom in situ (LCIS) veya DCIS) meme kanserine yakalanma riski artar (51).

2.2.1.10. Kanserli Olmayan Meme Hastalıkları

Meme kanseri için en önemli risk faktörlerinden biri daha önce iyi huylu meme hastalığı tanısı konulmuş olmasıdır (52). İyi huylu meme hastalıkları genellikle nonproliferatif hastalık, atipisi olmayan proliferatif hastalık ve atipisi olan proliferatif hastalık olarak sınıflandırılır (52). Yapılan bir meta-analizde, atipili veya atipili olmayan proliferatif iyi huylu meme hastalığının meme kanseri geliştirme riskinde önemli bir artışla ilişkili olduğunu göstermektedir (53). Bu değişikliklere sahip kadınlarda meme kanseri riski normalden yaklaşık 4 ila 5 kat daha yüksektir (30).

2.2.1.11. Önceki Radyasyon Tedavisi

Gençken başka bir kanser (*Hodgkin* veya *Hodgkin* olmayan lenfoma gibi) için göğüs bölgesine radyasyon tedavisi uygulanan kadınların meme kanserine yakalanma riski önemli ölçüde daha yüksektir (30). Riskin özellikle genç yaşta radyasyona maruz kalan bireylerde daha yüksek olduğu belirtilmektedir (41).

İyonlaştırıcı radyasyona maruz kalan kadın popülasyonlarında meme kanseri insidansının belirgin şekilde arttığını ve bu artışın yaşam boyu sürdüğünü ortaya koymuştur (54). 40 yaşının üzerinde alınan radyoterapide ise riskte anlamlı bir artış tespit edilmemiştir (54).

2.2.2. Değiştirilebilir Risk Faktörleri

2.2.2.1. Hormon Replasman Tedavisi (HRT)

HRT' nin amacı menopoza bağlı semptomları hafifletmek, yaşam kalitesini arttırmak ve osteoporozu önlemektir (55). Ancak yapılan çalışmalar, özellikle uzun süreli hormon tedavisinin meme kanseri riskinde artış ile ilişkili olabileceğini göstermektedir (55,56).

2.2.2.2. Oral Kontraseptif (OKS)

Kombine oral kontraseptif kullanan kadınlarda meme kanseri riskinin arttığı görülmektedir (57). Hormonal kontrasepsiyon kullanmamış kadınlarla

karşılaştırıldığında, mevcut veya yakın zamanda kullananlarda meme kanseri riskinin arttığı, 5 yıldan uzun süre hormonal kontrasepsiyon kullanan kadınlarda tedavinin kesilmesinden sonra en az 5 yıl boyunca riskin devam ettiği bulunmuştur (57).

2.2.2.3. Fiziksel Aktivite

Fiziksel aktivite 1980'den beri meme kanserine karşı koruyucu bir araç olarak kabul edilmektedir ve son yirmi yılda fiziksel aktivite ile meme kanseri arasındaki bağlantıyı ele alan birçok çalışma yapılmıştır (58). Bulgular fiziksel egzersizin meme kanseri tekrarlama ihtimalini düşürdüğünü ve sağ kalanlarda daha uzun bir yaşam beklentisi ile ilişkili olduğunu ortaya koymuştur (58–60).

2.2.2.4. Aşırı Kilo /Obezite

Yakın zamanlı Akdeniz'de yapılan bir çalışmada, yüksek VKİ ve santral obezitenin, meme kanseri sağ kalanlarda tüm nedenlere bağlı ve meme kanserine bağlı mortalite riskinin artmasıyla bağımsız olarak ilişkili olduğunu göstermiştir (61).

Risk artışı, meme yağ dokusunda polisiklik aromatik hidrokarbonların (PAH) aktivitesinden ve birikiminden kaynaklanır (62). Meme yağ dokusunda, PAH hücrel östrojen reseptörüyle etkileşime girerek meme kanseri geliştirme riskini artırır (62).

2.2.2.5. Alkol ve Sigara Kullanımı

Alkol tüketimi kadınlarda meme kanseri için iyi bilinen bir risk faktörüdür (44). Yapılan çalışmalar, alkol kullanımının, hormonal değişiklikler ve çeşitli karsinogenik mekanizmalar aracılığıyla meme kanseri riskinde artış ile ilişkili olduğunu göstermektedir (63–68).

Sigara içmenin meme kanseri için bir risk faktörü olduğu çeşitli çalışmalarda bildirilmiştir (69–71). Tütün dumanında bulunan çeşitli karsinogen maddelerin meme dokusu üzerinde etkili olabileceği belirtilmektedir (72). Pasif sigara dumanına maruz

kalmanın meme kanserini riskini etkilediğine ilişkin bilgiler halen tartışmalıdır (73-76).

2.3. MEME KANSERİ TARAMA VE TANI YÖNTEMLERİ

Hastalıkların belirti vermeden önce tespit edilmesi için yapılan taramalar, hızlı uygulanabilen testler ve muayenelerle gerçekleştirilir (77). Kanser taramaları ise, bir organda gelişmekte olan kanseri, herhangi bir semptom ortaya çıkmadan önce saptamayı amaçlayan yöntemlerdir (77). Toplumda meme kanseri taramalarının başarılı olması için, yan etkilerinin minimum seviyede olması, kolay uygulanabilir olması, ekonomik veya ücretsiz şekilde sunulması ve kadınlar tarafından kabul edilebilir olması gerekmektedir (25). Bu tarama yöntemleri sayesinde hastalık erken teşhis edilerek, kişinin yaşam süresi uzatılabilir ve kanserin yol açtığı sağlık problemleri önlenir (25). Bir hastalığın tarama programına dâhil edilmesi için, toplumda ciddi bir sağlık sorununa yol açıyor olması, erken teşhisin tedavi sürecinde avantaj sağlaması ve ölüm oranlarını azaltması gerekir (25).

Meme kanseri ölümlerinin esas nedeni, hastalığa ileri bir aşamada iken tanı konulmasıdır (78). Erken tanı stratejileri, tanı hizmetlerine erişimi artırarak ve uygun kanser tedavisi sağlayarak doğru şekilde tanımlanmış erken evre meme kanseri sayısını artırmayı amaçlamaktadır (79).

Meme kanseri taraması için iyi bilinen yöntemler arasında kendi kendine meme muayenesi (KKMM), klinik meme muayenesi (KMM) ve mamografi yer almaktadır (9).

2.3.1. Kendi Kendine Meme Muayenesi

Kolayca uygulanabilecek, maliyeti olmayan, kolay öğrenilebilen bir yöntem olan KKMM, kadınların meme kanserini mümkün olan en erken evrede yakalayabilmek için yapılan bir yöntemdir (25). Kadınlar, meme başı ve derisinde çökme veya çekilmeyi, deride kızarıklık ve ödem varlığını, her iki memenin

görüntüsünün simetrik olup olmadığını, yeni gelişen bir kitleyi bu yöntemle fark edebilirler (25).

Meme kanserinde erken teşhis için gelişmiş tarama yöntemlerine erişimin sınırlı olduğu ülkelerde, bireysel farkındalık ve düzenli muayeneler büyük önem taşır (80). Düşük ve orta gelirli ülkelerde bireylerin KKMM yaparak farkındalıklarını artırmaları ve ardından sağlık kuruluşlarında KMM ile uzman değerlendirmesi almaları, erken teşhis oranlarını yükseltmede ve tedavi şansını artırmada etkili bir yöntem olabilir (81,82).

KKMM'nin meme kanserine bağlı mortaliteyi azaltmadığı bildirilmekle birlikte, kadınların meme farkındalığını artırarak erken başvuruya katkı sağlayabileceği düşünülmektedir (83–85). Ülkemizde kadınlara 20 yaşından sonra ayda 1 kendi kendine meme muayenesi yapmaları önerilmektedir (25).

2.3.2 Klinik Meme Muayenesi

Meme kanseri genellikle 40 yaşından sonra görülmesine rağmen, daha az sıklıkla 20- 40 yaş arasında da görülebilmekle birlikte, ülkemizde meme kanseri tanısı alan hastaların yaklaşık %20'si 40 yaşın altındadır (25). Dolayısıyla doktor tarafından meme muayenesine 20 yaşında başlanmalı ve yılda bir kez devam edilmelidir (25). Türkiye Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü tarafından belirlenen bu muayene aralıkları, memesinde problem yaşayan veya yüksek risk grubunda bulunan kadınlar için genel cerrahi uzmanı, aile hekimi veya kadın hastalıkları ve doğum uzmanı tarafından farklı şekilde önerilebilir (25).

Yapılan çalışmalarda, meme kanseri hastalarında KMM'nin önemli evre düşürme, sağkalım oranlarını iyileştirme ve ölüm oranını azaltma üzerindeki etkisini bildirilmiş olmakla birlikte, özellikle yüksek gelirli ülkelerde bu etkinliğe ilişkin kanıtların sınırlı olduğu ve rutin taramada faydasının net olmadığı da belirtilmektedir (86,87).

2.3.3. Mamografi

Mamografi meme kanseri için geçerliliği kanıtlanmış tek tarama aracı olmaya devam etmekte ve meme görüntüleme için altın standarttır (25). Günümüzde kullanılan dijital mamografi yöntemi ile daha düşük radyasyon dozu kullanılarak daha net bir görüntü alınmakta ve hastalık çok erken evrelerde iken tanı konulabilmektedir (88).

Yapılan çalışmalar, tarama mamografisinin meme kanserine bağlı mortaliteyi azalttığını göstermektedir (89–92). Bu nedenle, birçok ulusal ve uluslararası kuruluş, risk grubundaki kadınlarda belirli aralıklarla mamografiyi önermektedir (87,88,93). Ancak, kadınların taramaya ne zaman başlamaları gerektiği ve ne sıklıkla mamografi taramasından geçmeleri gerektiği konusunda öneriler farklılık göstermektedir (88).

Uluslararası yönergelerin çoğunluğu 40 ila 74 yaşlarındaki ortalama riskli kadınlar için yıllık veya iki yılda bir mamografi çekilmesi konusunda hemfikir olmuştur (94). Meme kanseri riski yüksek kadınlara yıllık mamografi veya yıllık Manyetik Rezonans Görüntüleme (MRG) çekilmesini ve taramaya daha erken başlanması önermişlerdir (94).

Türkiye’de meme kanseri tarama programı Sağlık Bakanlığı tarafından yürütülmektedir. “Meme Kanseri Tarama Programı Ulusal Standartları”na göre yüksek risk grubunda olmayan kadınlarda taramaya 40 yaşında başlanması ve 40–69 yaş arasında iki yılda bir mamografi yapılması önerilmektedir (25). Toplum tabanlı taramalar Kanseri Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezleri (KETEM) tarafından ücretsiz olarak yürütülmektedir.

Meme görüntüleme raporlama ve veri sistemi (BI-RADS), Amerikan Radyoloji Koleji (ACR) tarafından 1986’da önerilen ve orijinal raporun 1993’te yayınlandığı bir sınıflandırma sistemidir (95,96). BI-RADS değerlendirme kategorileri Tablo 2 ‘de gösterilmiştir (97).

Tablo 2. BI-RADS değerlendirme kategorileri (97)

Kategori	Yönetim	Uygulama	Kanser Olasılığı
0	Ek görüntüleme veya önceki tetkiklere ihtiyaç var	Ek görüntüleme için geri çağırma ve/veya önceki tetkikleri bekleme	Yok
1	Negatif	Rutin tarama	Esasen %0
2	İyi huylu (Benign)	Rutin tarama	Esasen %0
3	Muhtemelen iyi huylu (Genellikle Benign)	Kısa aralık takip (6 ay) veya devam	%0'dan büyük ama $\leq$ %2
4	Şüpheli	Doku tanısı (biyopsi)	4a. Düşük şüphe: $>\%2$ ile $\leq$ %10 4b. Orta şüphe: $>\%10$ ile $\leq$ %50 4c. Yüksek şüphe: $>\%50$ ile $<\%95$
5	Kötü huylu olma ihtimali yüksek	Doku tanısı (biyopsi)	$\geq$ %95
6	Biyopsi ile doğrulanmış kötü huylu	Klinik olarak uygun olduğunda cerrahi çıkarım	Yok

BI-RADS: Meme Görüntüleme-Raporlama ve Veri Sistemi. ACR BI-RADS Atlas 2013, 2003 Atlas'ının güncellenmiş sürümüdür.

2.3.4. Ultrasonografi (USG)

USG ele gelen kitlelerde kistik veya solid ayrımını yapmada tercih edilen, hastayı radyasyona maruz bırakmayan, ucuz, noninvaziv bir yöntemdir (98). Ayrıca, mamografide saptanan şüpheli lezyonların incelenmesinde veya dens memelerde mamografinin tamamlayıcısı olarak ve girişimsel işlemlere veya biyopsiye rehberlik konusunda da USG'den faydalanılmaktadır (98,99).

Yapılan çalışmalar, yoğun meme dokusuna sahip kadınlarda tamamlayıcı USG kullanımının ek kanser saptanmasına katkı sağlayabileceğini göstermektedir (100). Sonuçlara rağmen, USG meme kanseri taraması için primer tarama yöntemi olarak kullanılmamaktadır (98).

2.3.5. Manyetik Rezonans Görüntüleme

Meme MRG, daha agresif tümör alt tiplerini tespit etmek üzere optimize edilmiş, çoğunlukla neovaskülariteyi tespit etme kabiliyeti nedeniyle meme kanseri tespiti için en hassas görüntüleme yöntemi olarak bilinmektedir (100). Özellikle mamografi ve ultrasonografinin yetersiz kaldığı durumlarda, tedavi yanıtının değerlendirilmesinde, cerrahi planlamada ve yüksek riskli kadınların taranmasında kullanılmaktadır (101).

Son zamanlarda yapılan çalışmalarda, aşırı yoğun memelere sahip kadınlarda tarama yöntemi olarak kontrastlı meme MRG hakkında rapor veren sonuçlar, bu yaklaşımın bu kadınlar için meme kanseri ölüm oranında önemli bir azalma sağlayabileceği ve maliyet etkin olduğu konusunda ikna edici kanıtlar sunmaktadır (102). Meme yoğunluğundan bağımsız olarak, yüksek risk grubundaki kadınlarda MRG taramasının yılda bir yapılmasını savunulmaktadır (9).

2.4. MEME KANSERİ İLE MÜCADELEDE AİLE HEKİMİNİN ROLÜ

Aile hekimleri, yaş, cinsiyet ve hastalıktan bağımsız olarak, tıbbi bakım arayan her bireye kapsamlı ve sürekli bakım sağlamaktan öncelikli olarak sorumlu olan, alanın prensipleri konusunda eğitim almış uzman hekimlerdir (103). Hastalarının özerkliğine her zaman saygı duyarak, bireylere aileleri, toplulukları, kültürleri ve gezegenin bütünlüğüne bağlılığı bağlamında bakım sağlarlar (103) .

Sağlığın korunmasına yönelik koruma basamakları; hastalıkların ortaya çıkmasının önlenmesi, erken tanı ve etkin tedavi uygulamaları, rehabilitasyon süreçleri ile bireylerin gereksiz ve potansiyel olarak zararlı tıbbi müdahalelerden korunmasını kapsayan bütüncül bir yaklaşımı ifade etmektedir (104).

Birincil koruma, hastalık henüz ortaya çıkmadan önce risk faktörlerinin azaltılmasını veya ortadan kaldırılmasını amaçlamaktadır (21). Meme kanseri riskini azaltmak için birincil önleme tedbirleri, normal kiloyu koruma, emzirme, alkol tüketimini en aza indirme, dengeli beslenme, stresi azaltma ve uzun süreli hormon

replasman tedavisinin kullanımını azaltma gibi sağlıklı davranışları benimseyen kadınlara odaklanmaktadır (21,105). Aile hekimi, bu aşamada danışman ve eğitici rol üstlenerek, bireylerin risk faktörlerini tanımlayarak kişiye özgü önerilerde bulunur.

İkincil koruma, semptomu olmayan sağlıklı görünen kişilerde klinik öncesi patolojik değişiklikleri saptayarak tedavi eden ve böylece hastalığın ilerlemesini kontrol eden yöntem ve müdahaleleri içermektedir (106). Tarama prosedürleri bilinen en yaygın örnektir ve semptomlar ortaya çıkmadan önce uygulanan daha uygun maliyetli erken uygulamaları kapsamaktadır (106). Meme kanserini taramak için kullanılan testler, mamografi, MRG, ultrason, KMM, KKMM' sini içermektedir (85). Aile hekimi, bilimsel rehberler doğrultusunda tarama yaşını, sıklığını ve yöntemini belirlemekle yükümlüdür (103). Hastaları tarama programları konusunda bilgilendirmek, yanlış inanışları düzeltmek ve düzenli kontrollerin önemini vurgulamak hekimin temel görevlerindendir (103). Ayrıca tarama sonuçlarının doğru yorumlanması ve şüpheli bulguların uygun merkezlere zamanında sevk edilmesi, erken tanının etkinliğini artıran kritik unsurlardır (103,107).

Üçüncül koruma, kronik hastalıkların uzun vadeli etkilerini azaltmak amacıyla komplikasyonları ve sakatlığı önlemeye yönelik multidisipliner tedavi yaklaşımları, düzenli izlem ve rehabilitasyon uygulamalarıyla hastalığın ilerlemesini sınırlandırmayı ve bireylerin yaşam kalitesini artırmayı hedeflemektedir (108,109). Meme kanserinde üçüncül korunmanın amacı; kanser tanısı almış bireylerin tedavisinin yapılması, komplikasyonların önlenmesi ve hayat kalitesinin artırılmasıdır. Genellikle rehabilitasyon uygulamalarını içermektedir. Aile hekiminin rolü, kanıta dayalı tedavi seçeneklerini hastaya özgü biçimde planlamak ve tedaviye bağlı yan etkileri yönetmek, aynı zamanda psikososyal destek, palyatif bakım ve rehabilitasyon süreçlerinin koordine etmektir.

Dördüncül koruma; aşırı medikalizasyon riski taşıyan bireylerin tanımlanması, bu bireylerin yeni ve gereksiz tıbbi girişimlerden korunması ve etik ilkelere uygun, yarar-zarar dengesi gözetilmiş müdahalelerin önerilmesine yönelik uygulamaları ifade eder (103). Aile hekimliğinin merkezinde yer alan hekim-hasta ilişkisinin

kurulması, birinci basamak merkezli sağlık hizmeti modelinin teşvik edilmesi ve hasta eğitimi önerilmektedir (110). Aile hekimi hastalarla iyi bir iletişim içinde olmalı hastaların endişesi, beklentisi, sosyal ve kültürel seviyelerini göz önünde tutmalıdır (110). Aile hekimi, bu aşamada "önce zarar verme" ilkesini gözeterek risk-yarar dengesini dikkatle değerlendirmelidir (103). Hastaları belirsiz bulgular ve tanısal süreçler hakkında şeffaf biçimde bilgilendirmek, ortak karar verme yaklaşımını benimsemek dördüncül korumanın temelini oluşturur (103).

Beşincil koruma, sağlıkla ilgili yanlış bilgi ve infodeminin önlenmesine odaklanan nispeten yeni bir kavramdır. Beşinci Önlem, uygunsuz sağlıkla ilgili bilgilerin yayılmasıyla ilişkili riskleri azaltmayı ve bu tür yanlış bilgilerin hastalıkların ilerlemesi veya gelişmesi üzerindeki etkisini en aza indirmeyi amaçlayan bir dizi politika, koşul, eylem ve önlemdir (111). Aile hekimi, güvenilir bilgi kaynağı olarak hastalarını doğru ve kanıta dayalı bilgilerle yönlendirmeli, yanlış inanışları düzeltici bir rol üstlenmelidir. Sağlık okuryazarlığını artırmaya yönelik iletişim becerileri, beşincil korunmanın etkinliğini belirleyen önemli bir faktördür.

3.GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI

Araştırmamızda, 40–69 yaş arası mamografi çekirmemiş kadınlara iki farklı bilgilendirme eğitimi verilerek, bu eğitimlerin mamografi çekirme davranışı ve bilgi düzeyi üzerindeki kısa ve uzun dönem etkileri değerlendirilmiştir.

3.2. ARAŞTIRMANIN TİPİ

Araştırmamız müdahale çalışması olarak planlanmıştır. Çalışmamızda katılımcılara iki farklı eğitim verilerek (broşür ve yüz yüze eğitim), verilen eğitimlerin kısa dönemde (eğitimden bir ay sonra) ve uzun dönemde (eğitimden 3 ay ve 6 ay sonra) mamografi çekirme davranışlarına olan etkisi araştırılmıştır. Müdahale öncesinde katılımcıların sosyodemografik ve obstetrik özellikleri ile mamografi bilgi düzeyleri ve mamografi çekirme davranışlarını içeren sorulardan oluşan anket uygulanmıştır.

3.3. ARAŞTIRMA İZNİ

Bu araştırmaya, Pamukkale Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun, çalışmanın yapılmasında etik açıdan sakınca olmadığına dair 21.01.2025 tarihli 02 nolu onayı ile başlanmıştır (EK-1).

3.4. ARAŞTIRMANIN YAPILDIĞI YER ve ZAMAN

Bu çalışma, 01.02.2025-31.12.2025 tarihleri arasında, Denizli'nin Çivril ilçesi Çivril Aile Sağlığı Merkezi'ne bağlı 6 adet Aile Hekimliği Birimi (AHB)'nde yapılmıştır.

- Çivril Aile Sağlığı Merkezi 20.12.01 No'lu AHB, Denizli
- Çivril Aile Sağlığı Merkezi 20.12.02 No'lu AHB, Denizli
- Çivril Aile Sağlığı Merkezi 20.12.03 No'lu AHB, Denizli
- Çivril Aile Sağlığı Merkezi 20.12.04 No'lu AHB, Denizli
- Çivril Aile Sağlığı Merkezi 20.12.05 No'lu AHB, Denizli

- Çivril Aile Sağlığı Merkezi 20.12.19 No'lu AHB, Denizli

Araştırma, Ege Bölgesi'nde yer alan Denizli iline bağlı Çivril ilçesinde yürütülmüştür. Türkiye İstatistik Kurumu 2024 verilerine göre ilin nüfusu yaklaşık 1.061.371 olup nüfusun yaklaşık yarısını kadınlar oluşturmaktadır (112). Çivril ilçesi ilin kuzeydoğusunda yer almakta olup 60.000 nüfusa sahiptir (113). İlçenin ekonomik yapısı büyük ölçüde tarım ve hayvancılığa dayanmaktadır (113). Sağlık hizmetleri devlet hastanesi, aile sağlığı merkezleri ve toplum sağlığı merkezi aracılığıyla sunulmaktadır. Meme kanseri taramalarına yönelik hizmetler ilçe hastanesi ve birinci basamak sağlık kuruluşları tarafından yürütülmekte, ayrıca mobil tarama hizmetleri ile kırsal bölgelerde yaşayan kadınlara ulaşılmaktadır. Bu özellikleri nedeniyle Çivril ilçesi uygun bir araştırma alanı olarak değerlendirilmiştir.

3.5. ARAŞTIRMANIN EVRENİ ve ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evrenini, Denizli'nin Çivril ilçesi Çivril Aile Sağlığı Merkezi'ne bağlı 6 adet AHB 'ye belirlenen tarihler arasında kayıtlı olan 40-69 yaş arası tarama aralığında son iki yıl içinde mamografi çekirtmeyen 1200 kadın oluşturmuştur.

Araştırmanın örneklemini ise, referans çalışmadan elde edilen bilgiler doğrultusunda; mamografi taraması yaptıran oranlarının %2,4 ve %50 olduğu görülmüştür. Eğitim sonrası bu oranların daha yakın olabileceği düşünülerek yapılan (%30 ve %50) güç analizi sonucunda çalışmaya en az 186 kişi (her grup için en az 93 kişi) alındığında %95 güven düzeyinde %80 güç elde edilebileceği hesaplanmıştır (78). Araştırma toplam 382 kadın ile yürütülmüş olup katılımcılar randomizasyon yöntemiyle eğitim grubu (n=191) ve broşür grubu (n=191) olmak üzere iki gruba ayrılmıştır.

3.6. ARAŞTIRMAYA DÂHİL EDİLME KRİTERLERİ

- Araştırmaya katılmaya gönüllü olmak
- 40-69 yaş aralığında olmak
- Kadın olmak
- Çivril Aile Sağlığı Merkezi'ndeki 6 birimden birine kayıtlı olmak

- Tarama aralığında mamografi çektilirmemiş olmak
- Anket doldurmak için akli melekelerin yerinde olması

3.7. ARAŞTIRMADAN DIŞLAMA KRİTERLERİ

- Tarama aralığında mamografi çektilirmiş olmak
- 40 yaş altında, 69 yaş üstünde olmak
- Çivril Aile Sağlığı Merkezi'ndeki 6 birimden birine kayıtlı olmamak
- Anket doldurmak için akli melekelerin yerinde olmaması

3.8. ÇALIŞMADAN ÇIKARILMA KRİTERLERİ

- Çalışma süresi içinde kaydını farklı bir AHB 'ye aldılanlar.

3.9. ARAŞTIRMANIN BAĞIMLI ve BAĞIMSIZ DEĞİŞKENLERİ

3.9.1. Araştırmanın Bağımlı Değişkenleri

- 40-69 yaş arası kadınların mamografi çektilirme davranışları

3.9.2. Araştırmanın Bağımsız Değişkenleri

- Yaş
- Cinsiyet
- Medeni Durumu
- Eğitim Durumu
- Çalışma Durumu
- Gelir Düzeyi,
- Madde Kullanımı
- Kronik Hastalık Varlığı
- İlk Doğum Yaşı
- İlk Adet Yaş
- Ailede meme kanseri olan kişi

3.10. VERİ TOPLAMA YÖNTEMİ ve ARAÇLAR

Araştırma verileri literatür taramasıyla oluşturulan “Anket Formu I” , “Anket Formu II”, “Anket Formu III” ve Anket Formu IV aracılığıyla toplanmıştır (30,35,36,38,46,78,114). Form I, iki bölüm ve 21 sorudan oluşmaktadır. Birinci bölüm, yaş, eğitim ve çalışma durumu, medeni durumu, yaşadığı yer, gelir düzeyi, ilk adet yaşı, emzirme durumu gibi sosyodemografik ve okstetrik bilgileri içeren 16 sorudan oluşmaktadır. İkinci bölüm ise, katılımcıların mamografi bilgi düzeyleri ve çekirme davranışlarına yönelik 5 sorudan oluşmaktadır (EK-2).

İlk anket formundan bir ay sonra eğitimin kısa dönemdeki mamografi çekirme davranışı üzerine olan etkisinin gözlemlenmesini amacıyla Anket Formu II uygulanmıştır. Anket Formu II, katılımcı kadınların verilen eğitimler sonrası mamografi çekirme durumlarını, mamografi çekirmeyen katılımcıların çekirmeme nedenlerini, ilerleyen iki ay içinde çekirme niyetlerini ölçen 4 sorudan oluşmaktadır (EK-3).

İlk anket formunun uygulanmasından üç ay sonra, verilen eğitimin katılımcıların mamografi çekirme davranışları üzerindeki uzun dönem etkilerini belirlemek amacıyla Anket Formu III uygulanmıştır. Bu form, mamografi çekirmemiş katılımcıların eğitim sonrasındaki mamografi çekirme durumlarını, çekirmeme nedenlerini ve önümüzdeki iki ay içinde mamografi çekirme niyetlerini değerlendirmeye yönelik toplam dört sorudan oluşmaktadır (Ek-4).

İlk anket formundan altı ay sonra verilen eğitimin ve telefonla aranarak sorularla mamografiyi hatırlatmaların, katılımcı üzerinde mamografi çekirme davranışlarına uzun dönem etkisi ölçen Anket Formu IV uygulanmıştır (EK-5).

Anket Formu II, III ve IV'den sonra, mamografi taramasını yaptırdığına dair olumlu cevap veren katılımcılardan sözlü onamları alınarak E-Nabız'dan tarama durumları kontrol edilmiştir.

3.10.1. Meme Kanseri ve Mamografi Erken Tanı yöntemine İlişkin Sağlık Eğitimi

Çalışma kapsamında yapılan meme kanseri ve mamografi erken tanı yöntemine ilişkin sağlık eğitiminde, PowerPoint sunusu ve basılı broşür kullanılmıştır. Power point sunumu uygulanan gruba PowerPoint eğitim içeriği, kadınların meme kanseri bilgi gereksinimlerini karşılamak, meme kanseri ve mamografi erken tanı yöntemine ilişkin farkındalıklarını arttırmak, mamografi taramasına katılımlarını teşvik etmek amacıyla ilgili literatür taramasıyla oluşturulmuştur (EK-6). Meme kanseri ve meme kanserinden korunmaya yönelik sağlık eğitimi PowerPoint sunusunda yer verilen konu başlıkları sırasıyla aşağıda maddeler halinde sunulmuştur.

- Meme kanseri tanımı
- Meme kanseri Türkiye ve dünyada sıklığı
- Meme kanserinin belirtileri
- Meme kanseri risk faktörleri
- Meme kanserinde erken tanı yöntemleri ve önemi
- Mamografi taraması
- KETEM tanıtımı

Çalışmamız kapsamında gerçekleştirilen eğitim sunumunda, araştırmacı tarafından katılımcılara meme kanseri ve erken tanı yöntemlerinin anlamı ve önemi kısa, açık ve anlaşılır bir şekilde özetlenmiştir. Yüz yüze gerçekleştirilen eğitimde, katılımcılara sağlık eğitiminin konusu, içeriği ve süresi hakkında bilgi verilmiş; eğitimin yaklaşık 5–10 dakika süreceği aktarılmıştır. Araştırmacı tarafından hazırlanan eğitim sunumu aşağıda sunulmaktadır (1,4,6,9,10,105,115).

Meme Kanseri

Meme kanseri, dünya çapında en sık teşhis edilen kanser türlerinden biridir. Meme dokusunda yer alan hücrelerin kontrolsüz çoğalmasıyla oluşur ve tedavi edilmediğinde tüm vücuda yayılabilir. İleri evrede ölümcül olabilmektedir.

Meme Kanserinin Sıklığı

Türkiye’de kadınlarda en sık görülen kanser türü meme kanseridir. Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı (IARC) verilerine göre, 2020 yılında Türkiye’de yaşa standardize edilmiş hız 47,7/100.000 olarak belirlenmiştir. Dünya genelinde ise 2022 yılında 2,3 milyon kadına meme kanseri teşhisi konulmuş, 670.000 kadın hastalık nedeniyle yaşamını kaybetmiştir. Meme kanseri, birçok ülkede kadınlarda en sık görülen kanser türü olma özelliğini taşımaktadır.

Erken Tanının Önemi

Meme kanseri erken evrede çoğu zaman belirti vermez. Bu nedenle erken tanı ve tarama programlarının önemi büyüktür. Kanserli kitlelerin erken saptanması tedavi başarısını artırır. Kanserlin memeden diğer organlara yayıldığı metastatik evrede ise beş yıllık sağ kalım oranı, adjuvan (ameliyat sonrası destekleme tedavisi) kemoterapiye rağmen %30’un altına düşmektedir.

Risk Faktörleri

Meme kanserinin gelişiminde birçok risk faktörü rol oynamaktadır. Kadın cinsiyet, ileri yaş, obezite, alkol kullanımı, ailede meme kanseri öyküsü, radyasyona maruziyet, üreme öyküsü (erken menarş, geç menopoz, hiç doğum yapmamış olmak veya ileri yaşta ilk gebelik), tütün kullanımı ve menopoz sonrası hormon tedavisi risk faktörleri arasında yer almaktadır. Ayrıca BRCA1, BRCA2 gibi gen mutasyonları da önemli bir risk unsurudur. Ancak bilinen bir aile öyküsü olmaması, kadının risk altında olmadığı anlamına gelmemektedir.

Erken Tanı Yöntemleri

Kanser taraması, asemptomatik (şikayeti olmayan) bireylerde hastalığı erken dönemde ortaya çıkarmayı hedefler. Meme kanserinde tarama yöntemleri arasında kendi kendine meme muayenesi, klinik meme muayenesi ve mamografi yer almaktadır. Mamografi, meme kanserinde erken tanı için en güvenilir yöntemdir ve erken teşhis oranı %80–90 arasında bildirilmektedir.

Mamografi

Mamografi, şikâyeti olmayan kadınlarda meme kanserinin erken tanısı amacıyla uygulanır. İşlem sırasında her iki memeye kısa süreli bası uygulanır ve çekim yaklaşık 10 dakika sürmektedir. Kadınlar işlem sırasında kısa süreli ağrı ya da endişe yaşayabilmektedir. Günümüzde kullanılan dijital mamografi yöntemleri, daha düşük radyasyon dozu ile (yaklaşık 0.4 mSv) daha net görüntü elde edilmesini sağlamaktadır. Bu doz, doğal çevreden yaklaşık yedi haftada alınan radyasyona eşdeğerdir ve güvenli kabul edilmektedir.

KETEM ve Mamografi Uygulamaları

Türkiye’de KETEM, meme kanseri başta olmak üzere çeşitli kanser türlerinde ücretsiz tarama hizmeti sunmaktadır. Çivril’de mamografi çekimi, Çivril Devlet Hastanesi bünyesinde yer alan KETEM tarafından yapılmaktadır. Kadınlar, KETEM’ e kimlikleri ile başvurarak ücretsiz taramadan faydalanabilmektedir. Ayrıca aile hekimleri de hastaları yönlendirmekte ve randevu süreçlerinde yardımcı olmaktadır.”

Diğer gruba verilecek eğitim materyalleri hazırlanırken, T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kanser Dairesi Başkanlığı tarafından geliştirilen “KKMM Broşürü” ve “Meme Kanseri Broşürü”nden yararlanılacaktır (EK-7, EK-8). Sağlık eğitim broşüründe ise içerik olarak;

- Meme kanserinin önemi
- Mamografi yoluyla erken teşhisin önemi
- Mamografi prosedürü
- Mamografi çektirilebilecek yerlerin tanıtımı yer almaktadır

3.11. ARAŞTIRMANIN UYGULANMASI

Herhangi bir nedenle AHB’ ye gelen 40-69 yaş kadınlara, araştırma görevlisi kendini tanıtip araştırmanın konusunu, amacını ve önemi belirterek çalışmaya

katılanları bilgilendirmiş, katılımcıya ait bilgilerin gizli tutulacağını belirtmiş ve katılımcıların sözlü onamlarını almıştır. Araştırmaya katılmaya gönüllü olan kadınlarda, dâhil edilme kriterleri incelenmiş, araştırmaya dâhil edilme kriterlerini karşılayan kadınlara literatür taramasıyla oluşturulan Anket Formu I yüz yüze görüşmeyle uygulanmıştır. AHB'ye başvuran katılımcılar başvuru sırasına göre basit randomizasyon yöntemi kullanılarak iki gruba ayrılmıştır. Katılımcılar başvuru sırasına göre dönüşümlü olarak eğitim ve broşür grubuna atanmıştır. Çalışma kapsamında yapılan meme kanseri ve mamografiye ilişkin sağlık eğitiminde, PowerPoint sunusu ve basılı broşür kullanılmıştır. İki gruptan birine T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kanser Dairesi Başkanlığı tarafından geliştirilen “KKMM Broşürü” ve “Meme Kanseri Broşürü” verilmiş; diğer gruba PowerPoint eğitim sunumu araştırmacı hekim tarafından anlatılmıştır. İlk anket formundan bir ay sonra katılımcılar telefonla aranarak Anket Formu II, ilk anket formundan üç ay sonra ise Anket Formu III ve ilk anket formundan 6 ay sonra Anket Formu IV katılımcılara uygulanmıştır.

3.12. ARAŞTIRMANIN İSTATİSTİKSEL ANALİZİ

Toplanan veriler SPSS 26,0 (Statistical Package For Social Sciences, version 26) programına aktarılmış ve daha sonra bu program kullanılarak istatistiksel analiz yapılmıştır. Tanımlayıcı istatistikler için sayı, yüzde(%), ortalama, standart sapma, ortanca değer, en düşük ve en yüksek değerler kullanılmıştır. Kolmogorov-Smirnov testi kullanılarak verilerin normal dağılıp dağılmadığı incelenmiştir. Veriler normal dağılım göstermediği için analizlerde non-parametrik testler kullanılmıştır. Kategorik değişkenler arasındaki ilişkiler ki-kare testi kullanılarak değerlendirilmiştir. İkili bağımsız grupların karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi, çoklu bağımsız grupların karşılaştırılmasında Kruskal Wallis testi kullanılmıştır. Bağımlı değişkenlerin arasındaki ilişkiyi incelemek için Mc Nemar, Wilcoxon, Friedman testleri kullanılmıştır. Sürekli değişkenler arası ilişkiler Spearman korelasyon analizi ile incelenmiştir. Tüm analizlerde $p < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

Tablo 3. Eğitim ve broşür grubunda yer alan katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre karşılaştırılması

		Grup		p
		Eğitim	Broşür	
Yaş	A.O ± S.S	54,64 ± 8,71	52,53 ± 8,23	0,012* (z=-2,514)
	Med (IQR)	56 (47 - 62)	53 (45 - 60)	
	min - maks	40 - 68	40 - 69	
Boy	A.O ± S.S	158,23 ± 6,14	158,62 ± 6,15	0,671 (z=-0,425)
	Med (IQR)	158 (155 - 162)	158 (155 - 162)	
	min - maks	143 - 178	144 - 175	
Kilo	A.O ± S.S	73,24 ± 12,27	73,37 ± 13,87	0,844 (z=-0,197)
	Med (IQR)	71 (65 - 80)	71 (65 - 80)	
	min - maks	50 - 125	45 - 123	
VKİ	A.O ± S.S	29,29 ± 4,79	29,2 ± 5,46	0,607 (z=-0,515)
	Med (IQR)	29,14 (25,71 - 32,05)	28,84 (25,39 - 32,18)	
	min - maks	19,53 - 44,58	18,78 - 50,21	
Medeni durum	Evli	156 (%82,1)	162 (%85,7)	0,224 (kk=2,993)
	Bekar	12 (%6,3)	5 (%2,6)	
	Boşanmış/dul	22 (%11,6)	22 (%11,7)	
	Toplam	190 (%100,0)	189 (%100,0)	
Eğitim durumu	Okur-yazar değil	7 (%3,7)	3 (%1,6)	0,049* (kk=11,106)
	Okur-yazar	7 (%3,7)	2 (%1,1)	
	İlkokul	134 (%70,2)	118 (%62,1)	
	Ortaokul	10 (%5,2)	17 (%8,9)	
	Lise	19 (%9,9)	31 (%16,3)	
	Yüksekokul/üniversite	14 (%7,3)	19 (%10,0)	
	Toplam	191 (%100,0)	190 (%100,0)	
Meslek	Ev hanımı	152 (%80,0)	152 (%79,6)	0,572 (kk=6,671)
	Sağlık çalışanı	4 (%2,1)	3 (%1,6)	
	Memur	9 (%4,7)	11 (%5,8)	
	Emekli	4 (%2,1)	7 (%3,7)	
	İşçi	8 (%4,2)	9 (%4,7)	
	Özel sektör	0 (%0,0)	1 (%0,5)	
	Esnaf	3 (%1,6)	3 (%1,6)	
	Serbest meslek	2 (%1,1)	3 (%1,6)	
	Çiftçi	8 (%4,2)	2 (%1,0)	
	Toplam	190 (%100,0)	191 (%100,1)	
Yaşadığı yer	İlçe	114 (%60,3)	161 (%84,7)	0,0001* (kk=28,376)
	Köy	75 (%39,7)	29 (%15,3)	
	Toplam	189 (%100,0)	190 (%100,0)	
Aylık gelir düzeyi	Asgari ücret altında	87 (%45,5)	76 (%40,2)	0,504 (kk=1,37)
	Asgari ücret	45 (%23,6)	45 (%23,8)	
	Asgari ücret üstünde	59 (%30,9)	68 (%36,0)	
	Toplam	191 (%100,0)	189 (%100,0)	

*p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; A.O: Aritmetik ortalama; S.S: Standart sapma; Med (IQR): Ortanca (25.-75. Yüzdelikler); z: Mann Whitney U testi; kk: Ki-kare testi, VKİ: Vücut Kitle İndeksi, Yüzdelilerdeki küçük farklılıklar yuvarlamadan kaynaklanmaktadır.

Boy, kilo, VKİ, medeni durum, meslek ve aylık gelir değişkenlerine göre yapılan incelemelerde eğitim ve broşür grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$). Katılımcıların meslekleri Uluslararası Meslek Sınıflandırma Standardı (ISCO-08)' na uyumlu olacak şekilde geniş gruplar halinde değerlendirilmiş ancak ankete katılan kadınlar arasında anlaşılabilirliği artırmak amacıyla meslekler ev hanımı, sağlık çalışanı, memur, emekli, işçi, özel sektör, esnaf, serbest meslek ve çiftçi olarak kategorize edilmiştir (116).

Yaş değişkenine göre yapılan incelemelerde eğitim ve broşür grupları arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Eğitim grubundaki bireylerin yaş ortalamasının broşür grubundaki bireylere göre daha yüksek olduğu görülmüştür ($p=0,012$).

Eğitim durumu açısından, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır. Broşür grubunda lise ve yüksekokul/üniversite düzeyinde eğitim alan bireylerin oranının eğitim grubuna göre anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür ($p=0,049$).

Yaşanılan yer açısından, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır. Broşür grubunda ilçede yaşayan bireylerin oranının eğitim grubuna göre anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür ($p=0,0001$). Katılımcıların, eğitim ve broşür grubuna göre bazı özelliklerinin karşılaştırılmasına ilişkin bulgular Tablo 3'te yer almaktadır.

Tablo 4. Eğitim ve broşür grubunda yer alan katılımcıların sigara kullanım özelliklerine göre karşılaştırılması (N=191)

		Grup		p
		Eğitim (n=191)	Broşür (n=191)	
Sigara kullanım durumu	Evet	12 (%6,3)	16 (%8,4)	0,088 (kk=4,872)
	Hayır	179 (%93,7)	172 (%90,1)	
	Bıraktım	0 (%0,0)	3 (%1,6)	
Günlük sigara kullanım adeti	A.O $\pm$ S.S	9,5 $\pm$ 6,68	13,86 $\pm$ 7,09	0,145 (z=-1,541)
	Med (IQR)	6 (5 - 17,5)	17,5 (7,5 - 20)	
	min - maks	3 - 20	1 - 20	
Sigara bırakmadan önce ne kadar içtiği (yıl)	A.O $\pm$ S.S	-	14,08 $\pm$ 6,67	-
	Med (IQR)	-	15 (7 - -)	
	min - maks	-	7 - 20,25	

*p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; A.O: Aritmetik ortalama; S.S: Standart sapma; Med (IQR): Ortanca (25.-75. Yüzdelikler); z: Mann Whitney U testi; kk: Ki-kare testi.

Katılımcıların sigara kullanım özelliklerinin eğitim ve broşür gruplarına göre dağılımı Tablo 2’de gösterilmiştir. Eğitim grubunda katılımcıların %6,3’ünün (n=12) sigara kullandığı, %93,7’sinin (n=179) sigara kullanmadığı görülmüştür. Broşür grubunda ise katılımcıların %8,4’ünün (n=16) sigara kullandığı, %90,1’inin (n=172) sigara kullanmadığı ve %1,6’sının (n=3) sigarayı bıraktığı belirlenmiştir. Sigara kullanımı açısından yapılan incelemelerde eğitim ve broşür grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (p>0,05).

Günlük içilen sigara sayısına göre yapılan incelemelerde de eğitim ve broşür grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür (p>0,05).

Sigara kullanımını bırakan bireylerin daha önce ne kadar süre sigara içtiğine ilişkin veriler yalnızca broşür grubunda bulunduğundan, gruplar arasında istatistiksel karşılaştırma yapılmamıştır.

Tablo 5. Eğitim ve broşür grubunda yer alan katılımcıların obstetrik özelliklerine göre karşılaştırılması (N=191)

		Grup		p
		Eğitim	Broşür	
İlk adet yaşı	A.O ± S.S	13,01 ± 1,14	13,26 ± 1,17	0,024* (z=-2,259)
	Med (IQR)	13 (12 - 13)	13 (12 - 14)	
	min -maks	10 - 17	11 - 17	
Doğum yapma durumu	Evet	174 (%91,1)	179 (%93,7)	0,334 (kk=0,933)
	Hayır	17 (%8,9)	12 (%6,3)	
Emzirme süresi	A.O ± S.S	38,69 ± 23,56	28,75 ± 21,73	0,0001* (z=-4,234)
	Med (IQR)	36 (24 - 48)	24 (12 - 48)	
	min -maks	0 - 120	0 - 96	
İlk doğum yaşı	A.O ± S.S	20,29 ± 4,2	21,55 ± 4,29	0,0001* (z=-3,635)
	Med (IQR)	20 (17,25 - 21)	20 (18 - 23)	
	min -maks	14 - 42	13 - 41	
Çocuk sayısı	A.O ± S.S	2,48 ± 0,84	2,31 ± 0,79	0,076 (z=-1,775)
	Med (IQR)	2 (2 - 3)	2 (2 - 3)	
	min -maks	1 - 5	1 - 5	

*p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; A.O: Aritmetik ortalama; S.S: Standart sapma; Med (IQR): Ortanca (25.-75. Yüzdelikler); z: Mann Whitney U testi; kk: Ki-kare testi.

Katılımcıların obstetrik özelliklerinin eğitim ve broşür gruplarına göre dağılımı Tablo 5'te gösterilmiştir. Doğum yapma durumuna bakıldığında eğitim grubunda katılımcıların %91,1'inin (n=174) doğum yaptığı, %8,9'unun (n=17) doğum yapmadığı görülmüştür. Broşür grubunda ise katılımcıların %93,7'sinin (n=179) doğum yaptığı, %6,3'ünün (n=12) doğum yapmadığı belirlenmiştir. Çocuk sayısı incelendiğinde ise, eğitim grubunda ortalama çocuk sayısının $2,48 \pm 0,84$, broşür grubunda ise $2,31 \pm 0,79$ olduğu görülmüştür. Doğum yapma durumu ve çocuk sayısı değişkenlerine göre yapılan incelemelerde eğitim ve broşür grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (sırasıyla $p=0,334$, $p=0,076$).

İlk adet yaşı eğitim grubunda ortalama $13,01 \pm 1,14$ yıl, broşür grubunda ise $13,26 \pm 1,17$ yıl olduğu belirlenmiştir. İlk adet yaşı değişkenine göre yapılan incelemelerde eğitim ve broşür grupları arasında anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir ($p=0,024$). Broşür grubundaki bireylerin ilk adet yaşı değerlerinin eğitim grubundaki bireylere göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür.

Maksimum emzirme süresi açısından eğitim grubunda ortalama emzirme süresinin $38,69 \pm 23,56$ ay, broşür grubunda ise $28,75 \pm 21,73$ ay olduğu görülmüştür. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır. Eğitim grubundaki bireylerin maksimum emzirme süresi değerlerinin broşür grubuna göre anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür ($p=0,0001$).

İlk doğum yaşı değerlendirildiğinde eğitim grubunda ortalama ilk doğum yaşının $20,29 \pm 4,20$ yıl, broşür grubunda ise $21,55 \pm 4,29$ yıl olduğu belirlenmiştir. İlk doğum yaşı açısından, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır. Broşür grubundaki bireylerin ilk doğum yaşı değerlerinin eğitim grubuna göre anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür ($p=0,0001$).

Tablo 6. Eğitim ve broşür grubunda yer alan katılımcıların menopoza ve hormon tedavisine ilişkin özelliklerine göre karşılaştırılması

		Grup		p
		Eğitim	Broşür	
Menapoza durumu	Evet	134 (%70,9)	120 (%62,8)	0,095 (kk=2,793)
	Hayır	55 (%29,1)	71 (%37,2)	
	Toplam	189 (%100,0)	191 (%100,0)	
Menapoza girme yaşı	A.O $\pm$ S.S	46,47 $\pm$ 4,61	47,81 $\pm$ 3,86	0,03* (z=-2,166)
	Med (IQR)	47 (44 - 50)	48 (45 - 50)	
	min - maks	31 - 57	38 - 57	
OKS/ HRT durumu	Evet	28 (%14,9)	41 (%21,8)	0,083 (kk=3)
	Hayır	160 (%85,1)	147 (%78,2)	
OKS/ HRT maruziyet yılı	A.O $\pm$ S.S	2,82 $\pm$ 2,01	3,95 $\pm$ 3,72	0,48 (z=-0,706)
	Med (IQR)	3 (1 - 4,5)	3 (2 - 6)	
	min - maks	0,08 - 6	0,08 - 15	

*p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; A.O: Aritmetik ortalama; S.S: Standart sapma; Med (IQR): Ortanca (25.-75. Yüzdelikler); z: Mann Whitney U testi; kk: Ki-kare testi; OKS: oral kontraseptif; HRT: hormon replasman tedavisi.

Katılımcıların menopoza ve hormon tedavisine ilişkin özelliklerinin eğitim ve broşür gruplarına göre dağılımı Tablo 6’da gösterilmiştir. Eğitim grubunda katılımcıların %70,9’unun (n=134), broşür grubunda ise katılımcıların %62,8’inin (n=120) menopoza olduğu, belirlenmiştir.

Hormon tedavisi kullanımı açısından değerlendirildiğinde eğitim grubunda katılımcıların %14,9’unun (n=28) hormon tedavisi kullandığı görülmüştür. Broşür grubunda ise katılımcıların %21,8’inin (n=41) hormon tedavisi kullandığı belirlenmiştir. Eğitim grubunda ortalama kullanım süresi 2,82 $\pm$ 2,01 yıl, broşür grubunda ise 3,95 $\pm$ 3,72 yıl olarak bulunmuştur. Menopoza olma durumu, hormon tedavisi kullanımı ve hormon tedavisini kullanma süresi değişkenlerine göre yapılan incelemelerde eğitim ve broşür grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (p>0,05).

Menopoza girme yaşı incelendiğinde eğitim grubunda ortalama menopoza yaşının 46,47 $\pm$ 4,61 yıl, broşür grubunda ise 47,81 $\pm$ 3,86 yıl olduğu görülmüştür. Menopoza girme yaşı açısından, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır (p=0,03). Broşür grubundaki bireylerin menopoza girme yaşı değerlerinin eğitim grubuna göre anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür.

Tablo 7. Eğitim ve broşür grubunda yer alan katılımcıların kronik hastalık ve radyasyona maruz kalma durumlarına göre karşılaştırılması

		Grup		p
		Eğitim	Broşür	
Kronik hastalık durumu	Yok	102 (%53,4)	114 (%59,7)	0,215 (kk=1,534)
	Var	89 (%46,6)	77 (%40,3)	
	Toplam	191 (%100,0)	191 (%100,0)	
Diabetes Mellitus	Yok	57 (%64,0)	40 (%51,9)	0,115 (kk=2,487)
	Var	32 (%36,0)	37 (%48,1)	
Hipertansiyon	Yok	33 (%37,1)	44 (%57,1)	0,01* (kk=6,683)
	Var	56 (%62,9)	33 (%42,9)	
Astım/ KOAH	Yok	79 (%88,8)	63 (%81,8)	0,204 (kk=1,61)
	Var	10 (%11,2)	14 (%18,2)	
Kardiyovasküler hastalık	Yok	73 (%82)	68 (%88,3)	0,259 (kk=1,277)
	Var	16 (%18)	9 (%11,7)	
Kronik Böbrek Hastalığı	Yok	88 (%98,9)	77 (%100,0)	1γ
	Var	1 (%1,1)	0 (%0,0)	
Endokrin Hastalık	Yok	84 (%94,4)	74 (%96,1)	0,726γ
	Var	5 (%5,6)	3 (%3,9)	
Diğer	Yok	71 (%79,8)	56 (%72,7)	0,285 (kk=1,141)
	Var	18 (%20,2)	21 (%27,3)	
Radyasyon maruziyet durumu	Evet	3 (%1,6)	43 (%23,0)	0,0001* (kk=39,661)
	Hayır	184 (%98,4)	144 (%77,0)	
	Toplam	187 (%100,0)	187 (%100,0)	

*p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; kk: Ki-kare testi; γ: Fisher kesin ki-kare testi; KOAH: Kronik Obstrüktif Akciger Hastalığı.

Katılımcıların kronik hastalık ve radyasyona maruz kalma durumlarının eğitim ve broşür gruplarına göre dağılımı Tablo 7’de gösterilmiştir. Eğitim grubunda katılımcıların %53,4’ünde (n=102) kronik hastalık bulunmazken, %46,6’sında (n=89) kronik hastalık olduğu görülmüştür. Broşür grubunda ise katılımcıların %59,7’sinde (n=114) kronik hastalık bulunmadığı, %40,3’ünde (n=77) kronik hastalık olduğu belirlenmiştir. Kronik hastalık varlığı, Diabetes Mellitus, Astım/KOAH, Kardiyovasküler hastalık, Kronik Böbrek Hastalığı, Endokrin hastalık ve diğer hastalık varlığı açısından yapılan incelemelerde eğitim ve broşür grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (p>0,05).

Hipertansiyon açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır. Eğitim grubunda hipertansiyon görülme oranının broşür grubuna göre anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür (p=0,01).

Katılımcılardan eğitim grubunun %1,6'sının, broşür grubunun %23,0'ünün radyasyona maruziyeti olduğu saptanmıştır. Radyasyon maruziyeti açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır. Broşür grubunda radyasyon maruziyeti olan bireylerin oranının eğitim grubuna göre anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür ($p=0,0001$). Bu durumun, katılımcılar tarafından radyasyon maruziyeti kavramının farklı algılanmasından etkilenmiş olabileceği düşünülmüştür.

Tablo 8. Eğitim ve broşür grubunda yer alan katılımcıların ailede meme kanseri öyküsü açısından karşılaştırılması

		Grup		
		Eğitim	Broşür	p
Ailede meme kanseri varlığı	Yok	181 (%95,3)	174 (%91,1)	0,107 (kk=2,597)
	Var	9 (%4,7)	17 (%8,9)	
	Toplam	190 (%100,0)	191 (%100,0)	
Ailede meme kanseri olan kişilerin yakınlık durumu	Kendim	1 (%11,1)	2 (%11,8)	0,278 (kk=6,299)
	Anne	0 (%0,0)	2 (%11,8)	
	Kız kardeş	0 (%0,0)	4 (%23,5)	
	Teyze	3 (%33,3)	4 (%23,5)	
	Hala	3 (%33,3)	3 (%17,6)	
	Diğer	2 (%22,2)	2 (%11,8)	
	Toplam	9 (%99,9)	17 (%100,0)	
*p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; kk: Ki-kare testi, Yüzdelerdeki küçük farklılıklar yuvarlamadan kaynaklanmaktadır.				

Katılımcıların ailede meme kanseri öyküsü açısından eğitim ve broşür gruplarına göre dağılımı Tablo 8'de gösterilmiştir. Eğitim grubunda katılımcıların %95,3'ünün ($n=181$) ailede meme kanseri öyküsü bulunmazken, %4,7'sinin ($n=9$) ailede meme kanseri öyküsü olduğu belirlenmiştir. Broşür grubunda ise katılımcıların %91,1'inin ($n=174$) ailede meme kanseri öyküsü bulunmadığı, %8,9'unun ($n=17$) ailede meme kanseri öyküsü olduğu görülmüştür. Ailede meme kanseri varlığı açısından yapılan incelemelerde eğitim ve broşür grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p=0,107$).

Ailede meme kanseri olan bireylerde kanser görülen aile üyesi incelendiğinde eğitim grubunda meme kanseri öyküsünün %33,3'ünün teyzede ($n=3$), %33,3'ünün halada ($n=3$) olduğu, broşür grubunda ise meme kanseri öyküsünün %23,5'inin teyze ($n=4$), %23,5'inin kız kardeş ($n=4$) olduğu belirlenmiştir. Ailede meme kanseri olan bireylerde kanser görülen aile üyesinin kim olduğuna göre yapılan incelemelerde de

eğitim ve broşür grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür (p=0,278).

Tablo 9. Eğitim ve broşür grubunda yer alan katılımcıların mamografi bilgisi ve bilgi kaynaklarına göre karşılaştırılması

		Grup		p
		Eğitim	Broşür	
Mamografi bilme durumu	Evet	180 (%94,2)	174 (%91,1)	0,239 (kk=1,387)
	Hayır	11 (%5,8)	17 (%8,9)	
	Toplam	191 (%100,0)	191 (%100,0)	
Hekim	Hayır	116 (%64,4)	100 (%57,5)	0,179 (kk=1,809)
	Evet	64 (%35,6)	74 (%42,5)	
	Toplam	180 (%100,0)	174 (%100,0)	
Hemşire	Hayır	51 (%28,3)	61 (%35,1)	0,174 (kk=1,85)
	Evet	129 (%71,7)	113 (%64,9)	
	Toplam	190 (%100,0)	174 (%100,0)	
Akraba	Hayır	177 (%98,3)	167 (%96,0)	0,213 γ
	Evet	3 (%1,7)	7 (%4,0)	
	Toplam	180 (%100,0)	174 (%100,0)	
Arkadaş	Hayır	171 (%95,0)	159 (%91,4)	0,176 (kk=1,835)
	Evet	9 (%5,0)	15 (%8,6)	
	Toplam	180 (%100,0)	174 (%100,0)	
Televizyon	Hayır	178 (%98,9)	170 (%97,7)	0,442 γ
	Evet	2 (%1,1)	4 (%2,3)	
	Toplam	180 (%100,0)	174 (%100,0)	
Sosyal medya	Hayır	179 (%99,4)	168 (%96,6)	0,064 γ
	Evet	1 (%0,6)	6 (%3,4)	
	Toplam	180 (%100,0)	174 (%100,0)	
Diğer sağlık personeli	Hayır	165 (%91,7)	167 (%96,0)	0,093 (kk=2,82)
	Evet	15 (%8,3)	7 (%4,0)	
	Toplam	180 (%100,0)	174 (%100,0)	
Diğer bilgi kaynağı [†]	Hayır	191 (%100,0)	184 (%96,3)	0,015 γ^*
	Evet	0 (%0,0)	7 (%3,7)	
	Toplam	191 (%100,0)	191 (%100,0)	

*p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; kk: Ki-kare testi; γ : Fisher kesin ki-kare testi.

[†]: Diğer bilgi kaynakları: Muhtar, anons ile yapılan duyurular, toplu çağrı ve kişinin kendi bilgilenmesi.

Katılımcıların mamografi hakkında bilgi sahibi olma durumları ve bilgi kaynaklarının eğitim ve broşür gruplarına göre dağılımı Tablo 9’da gösterilmiştir. Eğitim grubunda katılımcıların %94,2’sinin, broşür grubunda ise %91,1’inin mamografi hakkında bilgi sahibi olduğu görülmüştür. Mamografi hakkında bilgi kaynakları incelendiğinde her iki grupta da en sık bilgi kaynağının sağlık çalışanları olduğu görülmüştür. Hemşirelerden bilgi alma oranı eğitim grubunda %71,7, broşür grubunda %64,9 olarak belirlenmiştir. Hekimlerden bilgi alma oranı ise eğitim grubunda %35,6, broşür grubunda %42,5 olarak saptanmıştır. Mamografi bilgisi ve

bilgi edinme kaynakları açısından yapılan incelemelerde eğitim ve broşür grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$). Diğer bilgi kaynakları açısından da gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır. “Diğer bilgi kaynağı” olarak muhtar, anons ile yapılan duyurular, toplu çağrı ve bireysel bilgi edinme ifade edilmiştir. Broşür grubunda diğer bilgi kaynaklarından bilgi edinen bireylerin oranının eğitim grubuna göre anlamlı şekilde yüksek olduğu görülmüştür ($p=0,015$).

Tablo 10. Eğitim ve broşür grubunda yer alan katılımcıların mamografi taraması ile ilgili bilgi, önceki mamografi deneyimi ve mamografi yaptırmama nedenlerine göre karşılaştırılması (N= 191)

		Grup		p
		Eğitim	Broşür	
Mamografi hangi sıklıkta yaptırilmeli?	Bilgim yok	103 (%53,9)	96 (%50,3)	0,318 (kk=3,519)
	30-40 yaş aralığı iki yılda bir	0 (%0,0)	2 (%1,0)	
	40-69 yaş aralığı yılda bir	8 (%4,2)	11 (%5,8)	
	40-69 yaş aralığı iki yılda bir	80 (%41,9)	82 (%42,9)	
Hiç mamografi yaptırdınız mı?	Evet	145 (%75,9)	149 (%78,0)	0,627 (kk=0,236)
	Hayır	46 (%24,1)	42 (%22,0)	
Çektirmeme nedeni	Ulaşım sorunu yaşıyorum	4 (%2,1)	2 (%1)	0,003* (kk=28,124)
	Mamografiye ayıracak vaktim yok	24 (%12,6)	27 (%14,1)	
	İhmal ettiğim için yaptıremedim	38 (%19,9)	42 (%22)	
	Çekimle ilgili endişelerim var (ağrılı çekim, çeken personel, radyasyon, utanma...)	12 (%6,3)	17 (%8,9)	
	Kanser çıkmasından korkuyorum	3 (%1,6)	15 (%7,9)	
	Yaşım ileri/ yaşım genç bu yaştan sonra kanser olmayacağını düşünüyorum	8 (%4,2)	5 (%2,6)	
	Mamografi yaptırmam gerektiğini kimse söylemedi	9 (%4,7)	3 (%1,6)	
	Mamografi ile ilgili bilgi eksikliği	38 (%19,9)	39 (%20,4)	
	Şikayetin olmaması	18 (%9,4)	25 (%13,1)	
	İstememek	16 (%8,4)	3 (%1,6)	
	Sağlık problemlerinden dolayı ertelemek zorunda kalmak	13 (%6,8)	6 (%3,1)	
	Diğer	8 (%4,2)	7 (%3,7)	

* $p<0,05$ istatistiksel olarak anlamlı farklılık; kk: Ki-kare testi.

Katılımcıların mamografi taraması ile ilgili bilgi düzeyi ve daha önce mamografi yaptırmama durumlarının eğitim ve broşür gruplarına göre dağılımı Tablo 10’da gösterilmiştir. Mamografi tarama sıklığına ilişkin bilgi düzeyi incelendiğinde, eğitim grubunda katılımcıların %53,9’u, broşür grubunda ise %50,3’ünün doğru tarama sıklığını bilmediği görülmüştür. Mamografinin hangi sıklıkta yapılması gerektiği

açısından yapılan incelemelerde eğitim ve broşür grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$).

Katılımcıların daha önce hiç mamografi çektirip çektilmediklerine bakıldığında, eğitim grubunun %75,9 oranında ($n=145$), broşür grubunda %78 oranında ($n=149$) mamografi çektiği saptanmıştır. Daha önce mamografi çektilme durumu açısından yapılan incelemelerde eğitim ve broşür grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$).

Mamografi çektilmeyen katılımcıların nedenleri incelendiğinde eğitim grubunda en sık bildirilen nedenlerin “ihmal ettiğim için çektilmedim” (%19,9; $n=38$), “Mamografi ile ilgili bilgi eksikliği” (%19,9; $n=38$) ve “mamografiye ayıracak vaktim yok” (%12,6; $n=24$) olduğu görülmüştür. Broşür grubunda ise en sık bildirilen nedenlerin %22 oranında ($n=42$) “ihmal ettiğim için çektilmedim”, %20,4 oranında ($n=39$) “Mamografi ile ilgili bilgi eksikliği”, % 14,1 oranında ($n=27$) “mamografiye ayıracak vaktim yok” olduğu belirlenmiştir. Mamografi çektilmeme nedenleri açısından yapılan incelemelerde ise gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu görülmüştür ($p<0,05$). Mamografi çektilmeme nedenlerine yönelik açık uçlu soruya verilen yanıtlar tematik içerik analiz yöntemiyle değerlendirilmiş, ulusal ve uluslararası literatürlerle ve Sağlık İnanç Modeli’yle uyumlu 11 ana tema ve diğer kategorisi oluşturulmuştur (78,117-123). Diğer nedenler arasında, ‘Doktor tavsiyesi olmaması’ ve ‘Ultrason çektilmeyi tercih etme’ yer almaktadır.

Tablo 11. Eğitimden 1 ay sonra katılımcıların mamografi çektilme durumu, mamografi sonuçları, mamografi çektilmeme nedenlerini ve iki ay içinde mamografi çektilme niyetlerinin eğitim ve broşür gruplarına göre karşılaştırılması

Anket Formu 2		Grup		p
		Eğitim	Broşür	
Son 1 ay mamografi çektilme durumu	Evet	80 (%41,9)	94 (%49,2)	0,15 ($kk=2,069$)
	Hayır	111 (%58,1)	97 (%50,8)	
	Toplam	191 (%100,0)	191 (%100,0)	
Mamografi sonucu	İyi huylu	77 (%96,3)	84 (%90,3)	0,271 ($kk=2,608$)
	Kötü huylu	1 (%1,2)	2 (%2,2)	
	Bilmiyorum	2 (%2,5)	7 (%7,5)	
	Toplam	80 (%100,0)	93 (%100,0)	
Çektilmeme	Ulaşım sorunu yaşıyorum	2 (%1,8)	2 (%2,0)	0,055

nedeni	Mamografiye ayıracak vaktim yok	24 (%21,6)	26 (%26,5)	(kk=16,626)
	İhmal ettiğim için çektiremedim	22 (%19,8)	23 (%23,5)	
	Çekimle ilgili endişelerim var (ağrılı çekim, çeken personel, radyasyon, utanma...)	6 (%5,4)	15 (%15,3)	
	Kanser çıkmasından korkuyorum	1 (%0,9)	2 (%2,0)	
	Yaşım ileri/ yaşımla genç bu yaştan sonra kanser olmayacağını düşünüyorum	8 (%7,2)	3 (%3,1)	
	Şikayetin olmaması	14 (%12,6)	14 (%14,3)	
	İstememek	22 (%19,8)	7 (%7,1)	
	Sağlık problemlerinden dolayı ertelemek zorunda kalmak	4 (%3,6)	3 (%3,1)	
	Diğer	8 (%7,2)	3 (%3,1)	
	Toplam	111 (%99,9)	95 (%100,0)	
İki ay içinde mamografi düşünüyor musunuz?	Kesinlikle evet	0 (%0,0)	1 (%1,0)	0,154 (kk=6,669)
	Evet	30 (%27,5)	36 (%36,7)	
	Kararsızım	25 (%22,9)	28 (%28,6)	
	Hayır	37 (%33,9)	22 (%22,4)	
	Kesinlikle hayır	17 (%15,6)	11 (%11,2)	
	Toplam	109 (%99,9)	98 (%99,9)	

*p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; kk: Ki-kare testi, Yüzdelerdeki küçük farklılıklar yuvarlamadan kaynaklanmaktadır.

Eğitimden bir ay sonra katılımcıların mamografi çekirme durumları incelendiğinde eğitim grubunda kadınların %41,9'unun (n=80) mamografi çektiği, %58,1'inin (n=111) ise mamografi çekmediği görülmüştür. Broşür grubunda ise katılımcıların %49,2'sinin (n=94) mamografi çektiği, %50,8'inin (n=97) mamografi çekmediği belirlenmiştir. Mamografi sonucu değerlendirildiğinde eğitim grubunda mamografi çektiren kadınların %96,3'ünde (n=77) sonucun iyi huylu olduğu, %1,3'ünde (n=1) kötü huylu bulgu saptandığı ve %2,5'inin (n=2) sonucu bilmediği görülmüştür. Broşür grubunda ise mamografi çektiren kadınların %90,3'ünün (n=84) sonucun iyi huylu olduğu, %2,2'sinin (n=2) kötü huylu bulgu bulunduğu ve %7,52'nin (n=7) sonucu bilmediği belirlenmiştir.

Mamografi çekmeyen katılımcıların nedenleri incelendiğinde eğitim grubunda en sık bildirilen nedenlerin %21,6 oranında (n=24) "mamografiye ayıracak vaktim yok", %19,8 oranında (n=22) "ihmal ettiğim için çektiremedim", %19,8 oranında (n=22) "istememek" olduğu görülmüştür. Broşür grubunda ise en sık bildirilen nedenlerin %26,5 oranında (n=26) "mamografiye ayıracak vaktim yok", %23,5

oranında (n=23) “ihmal ettiğim için çektiremedim”, %15,3 oranında (n=15) “Çekimle ilgili endişelerim var” olduğu belirlenmiştir.

Eğitimden bir ay sonra katılımcıların önümüzdeki iki ay içinde mamografi çekirme niyetleri incelendiğinde eğitim grubunda kadınların %27,5’inin (n=30) mamografi çekirmeyi düşündüğü, %22,9’unun (n=25) kararsız olduğu, %33,9’unun (n=37) düşünmediği ve %15,6’sının (n=17) kesinlikle düşünmediği görülmüştür. Broşür grubunda ise katılımcıların %36,7’sinin (n=36) mamografi çekirmeyi düşündüğü, %28,6’sının (n=28) kararsız olduğu, %22,4’ünün (n=22) düşünmediği ve %11,2’sinin (n=11) kesinlikle düşünmediği belirlenmiştir.

Eğitimden bir ay sonra yapılan anketten elde edilen veriler incelendiğinde; son bir ay içerisinde mamografi çekirme durumu, mamografi sonucu, mamografi çekirtmeme nedenleri ve iki ay içerisinde mamografi çekirtmeyi düşünme durumu açısından eğitim ve broşür grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir ($p>0,05$).

Tablo 12. Eğitimden 3 ay sonra katılımcıların mamografi çekirme durumu, mamografi sonuçları, mamografi çekirtmeme nedenlerini ve bir yıl içinde mamografi çekirme niyetlerinin eğitim ve broşür gruplarına göre karşılaştırılması

Anket Formu 3		Grup		p
		Eğitim	Broşür	
Son 3 ay mamografi çekirme durumu	Evet	22 (%20,2)	28 (%28,6)	0,159 (kk=1,982)
	Hayır	87 (%79,8)	70 (%71,4)	
	Toplam	109 (%100,0)	98 (%100,0)	
Mamografi sonucu	İyi huylu	16 (%72,7)	25 (%89,3)	0,157γ
	Bilmiyorum	6 (%27,3)	3 (%10,7)	
	Toplam	22(%100,0)	28 (%100,0)	
Çektirmeme nedeni	Ulaşım sorunu yaşıyorum	2 (%2,3)	2 (%2,9)	0,001* (kk=29,12)
	Mamografiye ayıracak vaktim yok	9 (%10,3)	17 (%24,3)	
	İhmal ettiğim için çektiremedim	12 (%13,8)	9 (%12,9)	
	Çekimle ilgili endişelerim var (ağrılı çekim, çeken personel, radyasyon, utanma...)	4 (%4,6)	9 (%12,9)	
	Kanser çıkmasından korkuyorum	0 (%0,0)	5 (%7,1)	
	Yaşım ileri/ yaşım genç bu yaştan sonra kanser olmayacağımı düşünüyorum	10 (%11,5)	3 (%4,3)	
	Mamografi ile ilgili bilgi eksikliği	1 (%1,1)	0 (%0,0)	
	Şikayetinin olmaması	13 (%14,9)	7 (%10,0)	
	İstememek	30 (%34,5)	10 (%14,3)	
	Sağlık problemlerinden dolayı	4 (%4,6)	3 (%4,3)	

	ertelemek zorunda kalmak			
	Diğer	2 (%2,3)	5 (%7,1)	
	Toplam	87(%100,9)	70 (%100,1)	
Bir yıl içinde mamografi düşünüyor musunuz?	Evet	8 (%9,4)	19 (%27,1)	0,005* (kk=12,89)
	Kararsızım	15 (%17,6)	18 (%25,7)	
	Hayır	41 (%48,2)	19 (%27,1)	
	Kesinlikle hayır	21 (%24,7)	14 (%20,0)	
	Toplam	85(%100,0)	70 (%100,0)	

*p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; kk: Ki-kare testi; γ: Fisher kesin ki-kare testi, Yüzdelerdeki küçük farklılıklar yuvarlamadan kaynaklanmaktadır.

Eğitimden üç ay sonra katılımcıların mamografi çekirme durumları incelendiğinde eğitim grubunda kadınların %20,2'sinin (n=22) mamografi çektiği, %79,8'inin (n=87) ise mamografi çekmediği görülmüştür. Broşür grubunda ise katılımcıların %28,6' sının (n=28) mamografi çektiği, %71,4'ünün (n=70) mamografi çekmediği belirlenmiştir. Mamografi sonucu değerlendirildiğinde eğitim grubunda mamografi çektiren kadınların %72,7'sinin (n=16) sonucun iyi huylu olduğu, %27,3'ünün (n=6) sonucu bilmediği görülmüştür. Broşür grubunda ise mamografi çektiren kadınların %89,3'ünün (n=25) sonucun iyi huylu olduğu ve %10,7' sinin (n=3) sonucu bilmediği belirlenmiştir. Anket Formu 3'ten elde edilen veriler incelendiğinde; son üç ay içerisinde mamografi çekirme durumu ve mamografi sonucu açısından eğitim ve broşür grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir (p>0,05).

Mamografi çekirmeyen katılımcıların nedenleri incelendiğinde eğitim grubunda en sık bildirilen nedenlerin %34,5 oranında (n=30) “istememek”, %14,9 oranında (n=13) “Şikayetin olmaması”, %13,8 oranında (n=12) “İhmal ettiğim için çektiremedim” olduğu görülmüştür. Broşür grubunda ise en sık bildirilen nedenlerin %24,3 oranında (n=17) “mamografiye ayıracak vaktim yok”, %14,3 oranında (n=10) “İstememek”, %12,9 oranlarında (n=9; n=9) “Çekimle ilgili endişelerim var” ve “İhmal ettiğim için çektiremedim” olduğu belirlenmiştir. Mamografi çekirmeme nedenleri açısından yapılan incelemelerde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır (p=0,001).

Eğitimden bir ay sonra katılımcıların önümüzdeki bir yıl içinde mamografi çekirme niyetleri incelendiğinde eğitim grubunda kadınların %9,4'ünün (n=8)

mamografi çekirtmeyi düşündüğü, %17,6'sının (n=15) kararsız olduğu, %48,2'sinin (n=41) düşünmediği ve %24,7'sinin (n=21) kesinlikle düşünmediği görülmüştür. Broşür grubunda ise katılımcıların %27,1'inin (n=19) mamografi çekirtmeyi düşündüğü, %25,7'sinin (n=18) kararsız olduğu, %27,1'inin (n=19) düşünmediği ve %20,0'sinin (n=14) kesinlikle düşünmediği belirlenmiştir. Bir yıl içerisinde mamografi çekirtmeyi düşünme durumu açısından da gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır (p=0,005).

Tablo 13. Eğitimden 6 ay sonra katılımcıların mamografi çekirtme durumu, mamografi sonuçları, mamografi çekirtmeme nedenlerini ve bir yıl içinde mamografi çekirtme niyetlerinin eğitim ve broşür gruplarına göre karşılaştırılması

Anket Formu 4		Grup		p
		Eğitim	Broşür	
Son 3 ay mamografi çekirtme durumu	Evet	30 (%33,7)	8 (%11,8)	0,001* (kk=10,117)
	Hayır	59 (%66,3)	60 (%88,2)	
	Toplam	89 (%100,0)	68 (%100,0)	
Mamografi sonucu	İyi huylu	29 (%96,7)	6 (%75,0)	0,106 γ
	Bilmiyorum	1 (%3,3)	2 (%25,0)	
	Toplam	30(%100,0)	8 (%100,0)	
Çektirmeme nedeni	Ulaşım sorunu yaşıyorum	7 (%11,9)	1 (%1,6)	0,066 (kk=16,047)
	Mamografiye ayıracak vaktim yok	11 (%18,6)	20 (%32,3)	
	İhmal ettiğim için çektiremedim	9 (%15,3)	10 (%16,1)	
	Çekimle ilgili endişelerim var (ağrılı çekim, çeken personel, radyasyon, utanma...)	4 (%6,8)	6 (%9,7)	
	Kanser çıkmasından korkuyorum	0 (%0,0)	3 (%4,8)	
	Yaşım ileri/ yaşımla genç bu yaştan sonra kanser olmayacağımı düşünüyorum	6 (%10,2)	2 (%3,2)	
	Şikayetin olmaması	4 (%6,8)	6 (%9,7)	
	İstememek	11 (%18,6)	8 (%12,9)	
	Sağlık problemlerinden dolayı ertelemek zorunda kalmak	4 (%6,8)	2 (%3,2)	
	Diğer	3 (%5,1)	4 (%6,5)	
	Toplam	59 (%100,1)	62 (%100,0)	
Bir yıl içinde mamografi düşünüyor musunuz?	Evet	20 (%34,5)	27 (%45,0)	0,61 (kk=1,821)
	Kararsızım	10 (%17,2)	11 (%18,3)	
	Hayır	17 (%29,3)	14 (%23,3)	
	Kesinlikle hayır	11 (%19,0)	8 (%13,3)	
	Toplam	58 (%100,0)	60 (%99,9)	

*p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; kk: Ki-kare testi; γ : Fisher kesin ki-kare testi, Yüzdelerdeki küçük farklılıklar yuvarlamadan kaynaklanmaktadır.

Eğitimden altı ay sonra katılımcıların mamografi çekirtme durumları incelendiğinde eğitim grubunda kadınların %33,7'sinin (n=30) mamografi

çektirdiği, %66,3'ünün (n=59) ise mamografi çektirmediği görölmüştür. Broşür grubunda ise katılımcıların %11,8'inin (n=8) mamografi çektirdiği, %88,2'sinin (n=60) mamografi çektirmediği belirlenmiştir. Mamografi sonucu değerlendirildiğinde eğitim grubunda mamografi çektiren kadınların %96,7'sinin (n=29) sonucun iyi huylu olduğu, %3,3'ünün (n=1) sonucu bilmediği görölmüştür. Broşür grubunda ise mamografi çektiren kadınların %75,0'inin (n=6) sonucun iyi huylu olduğu ve %25,0'inin (n=2) sonucu bilmediği belirlenmiştir.

Mamografi çektirmeyen katılımcıların nedenleri incelendiğinde eğitim grubunda en sık bildirilen nedenlerin %18,6 oranında (n=11) “mamografiye ayıracak vaktim yok”, %18,6 oranında (n=11) “istememek”, %15,3 oranında (n=9) “İhmal ettiğim için çektiremedim” olduğu görölmüştür. Broşür grubunda ise en sık bildirilen nedenlerin %32,3 oranında (n=20) “mamografiye ayıracak vaktim yok”, %16,1 oranında (n=10) “İhmal ettiğim için çektiremedim”, %12,9 oranında (n=8) “istememek”, olduğu belirlenmiştir.

Eğitimden bir ay sonra katılımcıların önümüzdeki bir yıl içinde mamografi çektirme niyetleri incelendiğinde eğitim grubunda kadınların %34,5'inin (n=20) mamografi çektirmeyi düşünöğüğü, %17,2'sinin (n=10) kararsız olduğu, %29,3'ünün (n=17) düşünmediği ve %19,0'unun (n=11) kesinlikle düşünmediği görölmüştür. Broşür grubunda ise katılımcıların %45,0'inin (n=27) mamografi çektirmeyi düşünöğüğü, %18,3'ünün (n=11) kararsız olduğu, %23,3'ünün (n=14) düşünmediği ve %13,3'ünün (n=8) kesinlikle düşünmediği belirlenmiştir.

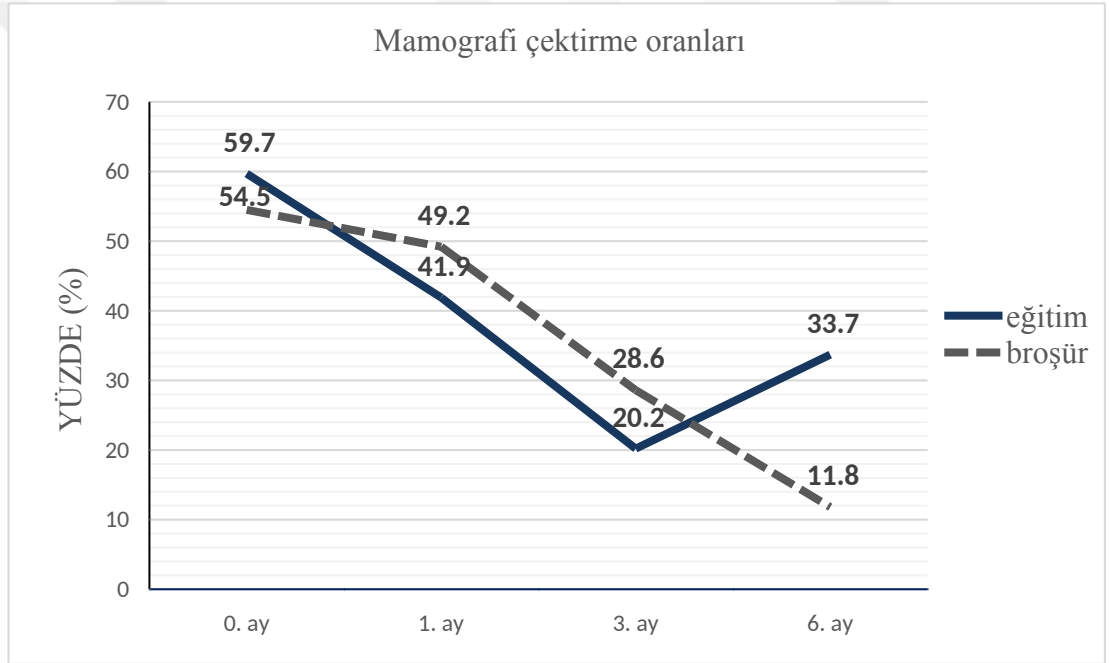
Eğitimden altı ay sonrayapılan anketlerden elde edilen veriler incelendiğinde; mamografi sonucu, mamografi çektirmeme nedenleri ve bir yıl içerisinde mamografi çektirmeyi düşünme durumu açısından eğitim ve broşür grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Son üç ay içerisinde mamografi çektirme durumu açısından ise gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık vardır. Eğitim grubunda son üç ay içerisinde mamografi çektirme oranının broşür grubuna göre anlamlı şekilde yüksek olduğu görölmüştür (p=0,001).

Tablo 14. Katılımcıların 0., 1., 3. ve 6. aylarda mamografi çekirme durumlarının karşılaştırılması

		Grup		Toplam	p
		eğitim	broşür		
0. ay	evet	114 (%59,7)	104 (%54,5)	218 (%57,1)	0,301 (kk=1,068)
	hayır	77 (%40,3)	87 (%45,5)	164 (%42,9)	
1. ay	evet	80 (%41,9)	94 (%49,2)	174 (%45,5)	0,15 (kk=2,069)
	hayır	111 (%58,1)	97 (%50,8)	208 (%54,5)	
3. ay	evet	22 (%20,2)	28 (%28,6)	50 (%24,2)	0,159 (kk=1,982)
	hayır	87 (%79,8)	70 (%71,4)	157 (%75,8)	
6. ay	evet	30 (%33,7)	8 (%11,8)	38 (%24,2)	0,001* (kk=10,117)
	hayır	59 (%66,3)	60 (%88,2)	119 (%75,8)	

*p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; kk: Ki-kare testi.



Şekil 3. Katılımcıların izlem sürecinde mamografi çekirme oranlarının aylara göre değişimi

Tablo 15. Katılımcıların 0. ayda mamografi çekirme durumunun sosyodemografik, obstetrik ve diğer bilgi özelliklerine göre dağılımı

		Eğitim			Broşür		
		Evet	Hayır	p	Evet	Hayır	p
Yaş	A.O ± S.S	57,7 ± 6,71	50,14 ± 9,38	0,0001* (z=-5,329)	55,62 ± 6,32	48,75 ± 8,73	0,0001* (z=-5,727)
	Med (IQR)	59 (53 - 63)	48 (41 - 60,5)		56 (51 - 61)	45 (41 - 55)	
	min - maks	40 - 68	40 - 67		40 - 68	40 - 69	

Medeni durum	Evli	94 (%83,2)	62 (%80,5)	0,022* (kk=7,605)	90 (%86,5)	72 (%84,7)	0,253 (kk=2,75)
	Bekar	3 (%2,7)	9 (%11,7)		1 (%1,0)	4 (%4,7)	
	Boşanmış/dul	16 (%14,2)	6 (%7,8)		13 (%12,5)	9 (%10,6)	
	Toplam	113 (%100,1)	77 (%100,0)		104 (%100,0)	85 (%100,0)	
Eğitim durumu	Okur-yazar değil	4 (%3,5)	3 (%3,9)	0,43 (kk=4,886)	2 (%1,9)	1 (%1,1)	0,004* (kk=17,364)
	Okur-yazar	4 (%3,5)	3 (%3,9)		1 (%1,0)	1 (%1,1)	
	İlkokul	85 (%74,6)	49 (%63,6)		76 (%73,8)	42 (%48,3)	
	Ortaokul	6 (%5,3)	4 (%5,2)		8 (%7,8)	9 (%10,3)	
	Lise	7 (%6,1)	12 (%15,6)		12 (%11,7)	19 (%21,8)	
	Yüksekokul/üniversite	8 (%7,0)	6 (%7,8)		4 (%3,9)	15 (%17,2)	
	Toplam	114 (%100,0)	77 (%100,0)		103 (%100,1)	87 (%99,8)	
VKİ	A.O ± S.S	29,84 ± 4,85	28,48 ± 4,61	0,111 (z=-1,595)	30,41 ± 6,12	27,79 ± 4,17	0,007* (z=-2,708)
	Med (IQR)	29,36 (26,68 - 32,35)	27,78 (25,18 - 32,05)		29,34 (26,12 - 33,41)	27,59 (24,8 - 30,86)	
	min - maks	21,01 - 44,58	19,53 - 40,37		19,56 - 50,21	18,78 - 35,63	
Meslek	Ev hanımı	96 (%85,0)	56 (%72,7)	-	90 (%88,2)	62 (%71,3)	-
	Sağlık çalışanı	2 (%1,8)	2 (%2,6)		2 (%2,0)	1 (%1,1)	
	Memur	4 (%3,5)	5 (%6,5)		2 (%2,0)	9 (%10,3)	
	Emekli	2 (%1,8)	2 (%2,6)		2 (%2,0)	5 (%5,7)	
	İşçi	2 (%1,8)	6 (%7,8)		4 (%3,8)	5 (%5,7)	
	Esnaf	3 (%2,7)	0 (%0,0)		0 (%0,0)	1 (%1,1)	
	Serbest meslek	1 (%0,9)	1 (%1,3)		1 (%1,0)	2 (%2,3)	
	Çiftçi	3 (%2,7)	5 (%6,5)		1 (%1,0)	2 (%2,3)	
	Toplam	113 (%100,0)	77 (%100,0)		102 (%100,0)	87 (%99,8)	
Yaşadığı yer	İlçe	61 (%54,5)	53 (%68,8)	0,047* (kk=3,935)	85 (%82,5)	76 (%87,4)	0,356 (kk=0,851)
	Köy	51 (%45,5)	24 (%31,2)		18 (%17,5)	11 (%12,6)	
	Toplam	112 (%100,0)	77 (%100,0)		103 (%100,0)	87 (%100,0)	
Aylık gelir düzeyi	Asgari ücret altında	59 (%51,8)	28 (%36,4)	0,106 (kk=4,493)	46 (%45,1)	30 (%34,5)	0,321 (kk=2,273)
	Asgari ücret	23 (%20,2)	22 (%28,6)		23 (%22,5)	22 (%25,3)	
	Asgari ücret üstünde	32 (%28,1)	27 (%35,1)		33 (%32,4)	35 (%40,2)	
	Toplam	114 (%100,0)	77 (%100,0)		102 (%100,0)	87 (%100,0)	
Sigara	Evet	6 (%5,3)	6 (%7,8)	0,55γ	7 (%6,7)	9 (%10,3)	0,495γ
	Hayır	108 (%94,7)	71 (%92,2)		96 (%92,3)	76 (%87,4)	
	Bıraktım	0 (%0,0)	0 (%0,0)		1 (%1,0)	2 (%2,3)	
	Toplam	114 (%100,0)	77 (%100,0)		104 (%100,0)	87 (%100,0)	
Doğum yapma durumu	Evet	108 (%94,7)	66 (%85,7)	0,032* (kk=4,614)	103 (%99)	76 (%87,4)	0,001* (kk=10,98)
	Hayır	6 (%5,3)	11 (%14,3)		1 (%1,0)	11 (%12,6)	
	Toplam	114 (%100,0)	77 (%100,0)		104 (%100,0)	87 (%100,0)	
Menopoz durumu	Evet	97 (%85,8)	37 (%48,7)	0,0001* (kk=30,406)	83 (%79,8)	37 (%42,5)	0,0001* (kk=28,189)
	Hayır	16 (%14,2)	39 (%51,3)		21 (%20,2)	50 (%57,5)	
	Toplam	113 (%100,0)	76 (%100,0)		104 (%100,0)	87 (%100,0)	
OKS/ HRT durumu	Evet	13 (%11,6)	15 (%19,7)	0,124 (kk=2,361)	19 (%18,4)	22 (%25,9)	0,219 (kk=1,51)
	Hayır	99 (%88,4)	61 (%80,3)		84 (%81,6)	63 (%74,1)	
	Toplam	112 (%100,0)	77 (%100,0)		103 (%100,0)	85 (%100,0)	
Kronik hastalık durumu	Yok	53 (%46,5)	49 (%63,6)	0,02* (kk=5,429)	51 (%49)	63 (%72,4)	0,001* (kk=10,757)
	Var	61 (%53,5)	28 (%36,4)		53 (%51)	24 (%27,6)	
	Toplam	114 (%100,0)	77 (%100,0)		104 (%100,0)	87 (%100,0)	
Radyasyon maruziyet durumu	Evet	3 (%2,7)	0 (%0,0)	0,269γ	39 (%38,2)	4 (%4,7)	0,0001* (kk=29,436)
	Hayır	107 (%97,3)	77 (%100,0)		63 (%61,8)	81 (%95,3)	
	Toplam	110 (%100,0)	77 (%100,0)		102 (%100,0)	85 (%100,0)	
Ailede meme kanseri varlığı	Yok	108 (%94,7)	73 (%96,1)	0,743γ	92 (%88,5)	82 (%94,3)	0,162 (kk=1,959)
	Var	6 (%5,3)	3 (%3,9)		12 (%11,5)	5 (%5,7)	
	Toplam	114 (%100,0)	76 (%100,0)		104 (%100,0)	87 (%100,0)	
Mamografi bilme durumu	Evet	111 (%97,4)	69 (%89,6)	0,03*γ	98 (%94,2)	76 (%87,4)	0,097 (kk=2,761)
	Hayır	3 (%2,6)	8 (%10,4)		6 (%5,8)	11 (%12,6)	
	Toplam	114 (%100,0)	77 (%100,0)		104 (%100,0)	87 (%100,0)	
Mamografi hangi Sıklıkta çektirilmeli?	Bilgim yok	55 (%48,2)	48 (%62,3)	0,138 (kk=3,961)	55 (%52,9)	41 (%47,1)	0,119 (kk=5,86)
	30-40 yaş aralığı iki yılda bir	0 (%0,0)	0 (%0,0)		2 (%1,9)	0 (%0,0)	
	40-69 yaş aralığı iki yılda bir	6 (%5,3)	2 (%2,6)		8 (%7,7)	3 (%3,4)	
	40-69 yaş aralığı iki yılda bir	53 (%46,5)	27 (%35,1)		39 (%37,5)	43 (%49,4)	
	Toplam	114 (%100,0)	77 (%100,0)		104 (%100,0)	87 (%99,9)	

*p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; A.O: Aritmetik ortalama; S.S: Standart sapma; Med (IQR): Ortanca (25.-75. Yüzdelikler); z: Mann Whitney U testi; kk: Ki-kare testi; γ: Fisher kesin ki-kare testi, OKS: oral kontraseptir; HRT: hormon replasman tedavisi, VKİ: Vücut Kitle İndeksi, Yüzdelilerdeki küçük farklılıklar yuvarlamadan kaynaklanmaktadır.

Eğitim grubunda, yaş, medeni durum, yaşadığı yer, doğum yapma durumu, menopoz durumu, kronik hastalık varlığı ve mamografi bilgisi değişkenlerine göre yapılan incelemelerde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Mamografi çektiren katılımcılarda yaş, evli olma, doğum yapmış olma, menopozda olma, kronik hastalık varlığı ve mamografi hakkında bilgi sahibi olma oranlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Ayrıca mamografi çektirenlerde köyde yaşama oranının daha yüksek olduğu görülmüştür.

Broşür grubunda, yaş, eğitim durumu, VKİ, doğum yapma durumu, menopoz durumu, kronik hastalık varlığı ve radyasyon öyküsü değişkenlerine göre yapılan incelemelerde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Mamografi çektirenlerde yaş, VKİ, doğum yapma, menopozda olma, kronik hastalık varlığı ve radyasyon öyküsü oranlarının daha yüksek olduğu görülmüştür.

Tablo 16. Katılımcıların 6. ayda mamografi çektirme durumuna göre sosyodemografik özelliklerinin dağılımı

		Eğitim			Broşür		
		Evet	Hayır	p	Evet	Hayır	p
Yaş	A.O ± S.S	56,93 ± 7,21	54,81 ± 9,83	0,481 (z=-0,705)	43,43 ± 5,32	52,8 ± 8,81	0,008* (z=-2,641)
	Med (IQR)	59 (53,5 - 61,25)	54,5 (45,5 - 64,25)		41 (40 - 44)	52 (44 - 61)	
	min - maks	41 - 67	40 - 68		40 - 55	40 - 69	
Medeni durum	Evli	25 (%83,3)	47 (%79,7)	0,885 (kk=0,245)	7 (%87,5)	46 (%79,3)	0,713 (kk=0,677)
	Bekar	2 (%6,7)	4 (%6,8)		0 (%0,0)	2 (%3,4)	
	Boşanmış/dul	3 (%10,0)	8 (%13,6)		1 (%12,5)	10 (%17,2)	
	Toplam	30 (%100,0)	59 (%100,1)		8 (%100,0)	58 (%99,9)	
Eğitim durumu	Okur-yazar değil	0 (%0,0)	3 (%5,1)	0,416 (kk=5,002)	0 (%0,0)	1 (%1,7)	0,799 (kk=2,348)
	Okur-yazar	1 (%3,3)	3 (%5,1)		0 (%0,0)	1 (%1,7)	
	İlkokul	21 (%70,0)	35 (%59,3)		4 (%50,0)	30 (%50,0)	
	Ortaokul	4 (%13,3)	4 (%6,8)		2 (%25,0)	5 (%8,3)	
	Lise	2 (%6,7)	7 (%11,9)		1 (%12,5)	13 (%21,7)	
	Yüksekokul/üniversite	2 (%6,7)	7 (%11,9)		1 (%12,5)	10 (%16,7)	
	Toplam	30 (%100,0)	59 (%100,1)		8 (%100,0)	60 (%100,1)	
VKİ	A.O ± S.S	29,45 ± 3,44	28,9 ± 4,6	0,568 (t=0,573)	29,13 ± 3,97	28,45 ± 4,88	0,707 (t=0,378)
	Med (IQR)	29,62 (26,72 - 31,74)	28,85 (25,57 - 32,46)		29,69 (25,57 - 32,65)	27,89 (24,97 - 31,22)	
	min - maks	23,62 - 36,63	20,45 - 39,54		22,49 - 34,13	19,53 - 44,64	
Meslek	Ev hanımı	26 (%89,7)	41 (%69,5)	-	6 (%75,0)	39 (%65,0)	-
	Sağlık çalışanı	0 (%0,0)	4 (%6,8)		0 (%0,0)	2 (%3,3)	
	Memur	1 (%3,4)	4 (%6,8)		1 (%12,5)	6 (%10,0)	
	Emekli	1 (%3,4)	2 (%3,4)		0 (%0,0)	5 (%8,3)	
	İşçi	0 (%0,0)	4 (%6,8)		1 (%12,5)	3 (%5,0)	
	Özel sektör	0 (%0,0)	0 (%0,0)		0 (%0,0)	1 (%1,7)	
	Esnaf	0 (%0,0)	2 (%3,4)		0 (%0,0)	2 (%3,3)	
	Serbest meslek	0 (%0,0)	1 (%1,7)		0 (%0,0)	2 (%3,3)	

	Çiftçi	1 (%3,4)	1 (%1,7)		0 (%0,0)	0 (%0,0)	
	Toplam	29 (%99,9)	59 (%100,1)		8 (%100,0)	60 (% 99,9)	
Yaşadığı yer	İlçe	20 (%66,7)	44 (%75,9)	0,359	5 (%62,5)	56 (%93,3)	0,031*γ
	Köy	10 (%33,3)	14 (%24,1)	(kk=0,843)	3 (%37,5)	4 (%6,7)	
	Toplam	30 (%100,0)	58 (%100,0)		8 (%100,0)	60 (%100,0)	
Aylık gelir düzeyi	Asgari ücret altında	11 (%36,7)	29 (%49,2)	0,467	2 (%25,0)	29 (%48,3)	0,355
	Asgari ücret	9 (%30,0)	12 (%20,3)	(kk=1,522)	3 (%37,5)	11 (%18,3)	(kk=2,069)
	Asgari ücret üstünde	10 (%33,3)	18 (%30,5)		3 (%37,5)	20 (%33,3)	
	Toplam	30 (%100,0)	59 (%100,0)		8 (%100,0)	60 (% 99,9)	
Sigara	Evet	1 (%3,3)	3 (%5,1)	1γ	1 (%12,5)	4 (%6,7)	0,763
	Hayır	29 (%96,7)	56 (%94,9)		7 (%87,5)	55 (%91,7)	(kk=0,541)
	Bıraktım	0 (%0,0)	0 (%0,0)		0 (%0,0)	1 (%1,7)	
	Toplam	30 (%100,0)	59 (%100,0)		8 (%100,0)	60 (%100,1)	
Doğum yapma durumu	Evet	28 (%93,3)	51 (%86,4)	0,485γ	7 (%87,5)	54 (%90,0)	1γ
	Hayır	2 (%6,7)	8 (%13,6)		1 (%12,5)	6 (%10,0)	
	Toplam	30 (%100,0)	59 (%100,0)		8 (%100,0)	60 (%100,0)	
Menopoz durumu	Evet	25 (%83,3)	39 (%67,2)	0,108	2 (%25,0)	39 (%65,0)	0,05*γ
	Hayır	5 (%16,7)	19 (%32,8)	(kk=2,581)	6 (%75,0)	21 (%35,0)	
	Toplam	30 (%100,0)	58 (%100,0)		8 (%100,0)	60 (%100,0)	
OKS/ HRT durumu	Evet	1 (%3,3)	11 (%19,0)	0,052γ	2 (%25,0)	10 (%17,2)	0,63γ
	Hayır	29 (%96,7)	47 (%81,0)		6 (%75,0)	48 (%82,8)	
	Toplam	30 (%100,0)	58 (%100,0)		8 (%100,0)	60 (%100,0)	
Kronik hastalık durumu	Yok	15 (%50,0)	29 (%49,2)	0,94	7 (%87,5)	31 (%51,7)	0,069γ
	Var	15 (%50,0)	30 (%50,8)	(kk=0,006)	1 (%12,5)	29 (%48,3)	
	Toplam	30 (%100,0)	59 (%100,0)		8 (%100,0)	60 (%100,0)	
Radyasyon maruziyet durumu	Evet	0 (%0,0)	1 (%1,7)	1γ	0 (%0,0)	10 (%17,2)	0,342γ
	Hayır	30 (%100,0)	58 (%98,3)		8 (%100,0)	48 (%82,8)	
	Toplam	30 (%100,0)	59 (%100,0)		8 (%100,0)	60 (%100,0)	
Ailede meme kanseri varlığı	Yok	27 (%93,1)	57 (%96,6)	0,596γ	8 (%100,0)	54 (%90,0)	1γ
	Var	2 (%6,9)	2 (%3,4)		0 (%0,0)	6 (%10,0)	
	Toplam	29 (%100,0)	59 (%100,0)		8 (%100,0)	60 (%100,0)	
Mamografi bilme durumu	Evet	29 (%96,7)	53 (%89,8)	0,416γ	7 (%87,5)	53 (%88,3)	1γ
	Hayır	1 (%3,3)	6 (%10,2)		1 (%12,5)	7 (%11,7)	
	Toplam	30 (%100,0)	59 (%100,0)		8 (%100,0)	60 (%100,0)	
Mamografi hangi sıklıkta çektilirmeli?	Bilgim yok	21 (%70,0)	37 (%62,7)	0,659	6 (%75,0)	23 (%38,3)	0,214
	30-40 yaş aralığı iki yılda bir	0 (%0,0)	0 (%0,0)	(kk=0,835)	0 (%0,0)	1 (%1,7)	(kk=4,478)
	40-69 yaş aralığı yılda bir	3 (%10,0)	5 (%8,5)		0 (%0,0)	4 (%6,7)	
	40-69 yaş aralığı iki yılda bir	6 (%20,0)	17 (%28,8)		2 (%25,0)	32 (%53,3)	
	Toplam	30 (%100,0)	59 (%100,0)		8 (%100,0)	60 (%100,0)	

*p<0,05 istatistiksel olarak anlamlı farklılık; A.O: Aritmetik ortalama; S.S: Standart sapma; Med (IQR): Ortanca (25.-75. Yüzdelikler); z: Mann Whitney U testi; t: Bağımsız gruplarda t testi; kk: Ki-kare testi; γ: Fisher kesin ki-kare testi, OKS: oral kontraseptir; HRT: hormon replasman tedavisi, VKİ: Vücut Kitle İndeksi, Yüzdelilerdeki küçük farklılıklar yuvarlamadan kaynaklanmaktadır.

Eğitim grubunda, yaş, medeni durum, eğitim durumu, VKİ, yaşadığı yer, aylık gelir, sigara kullanımı, doğum yapma durumu, menopoz durumu, hormon tedavisi, kronik hastalık varlığı, radyasyon öyküsü, ailede meme kanseri öyküsü, mamografi bilgisi ve mamografi sıklık bilgisi değişkenlerine göre yapılan incelemelerde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık tespit edilmemiştir.

Broşür grubunda, yaş, yaşadığı yer ve menopoz durumu değişkenlerine göre yapılan incelemelerde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık olduğu tespit edilmiştir. Mamografi çektirenlerin yaşının çektirmeyenlere göre düşük olduğu görülmüştür. İlçede yaşama oranı mamografi çektirenlerde düşüktür. Menopozda olma durumu mamografi çektirenlerde düşüktür.

5. TARTIŞMA

Kadınlarda en sık teşhis edilen kanser türü olan meme kanseri, 2022 yılında tahmini 2,3 milyon yeni vaka ile küresel kanser vakalarının ikinci önde gelen nedeni ve dünya çapında bir halk sağlığı sorunudur (3). Erken tanı ve sağlık eğitimi, meme kanseri prognozu açısından kritik öneme sahiptir. Düzenli tarama programları sayesinde hastalık erken evrede tanınabilmekte, bu durum sağkalım süresinin uzatmakta ve tedavi başarısını artırmaktadır (46). Aile hekimliğinin de en önemli kolu olan koruyucu sağlık hizmetleri kapsamında yürütülen kanser tarama programları bu nedenle ciddi bir öneme sahiptir (46).

Çalışmamızda katılımcılara ilk anket sonrasında yüz yüze eğitim ve broşür destekli eğitim uygulanmıştır. Katılımcılar 1., 3., ve 6. aylarda telefon danışmanlığı ile takip edilmiştir. Kısa dönemde gruplar arasında anlamlı bir fark gözlenmezken uzun dönemde eğitimin olumlu etkisinin ortaya çıktığı görülmüştür. Eğitimden bir ve üç ay sonra broşür grubunda mamografi çekirme oranlarının eğitim grubuna göre daha yüksek olduğu saptanmış, ancak gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır. Buna karşın eğitimden altı ay sonra son üç ay içerisinde mamografi çekirme oranının eğitim grubunda broşür grubuna göre anlamlı derecede daha yüksek olduğu belirlenmiştir.

Kaş çalışmasında, yüz yüze ya da çevrimiçi görüşme ile verilen eğitimlerin broşür ve telefon hatırlatmalarıyla desteklendiğinde kadınların mamografi taramasına katılımını anlamlı düzeyde arttırdığını bulmuştur (78). Benzer şekilde Lather ve ark. randomize kontrollü çalışmasında, birinci basamakta hekim danışmanlığı ve kültürel olarak uyarlanmış broşür kullanım eğitimleri sonrasında müdahale grubunda mamografi katılım oranlarının anlamlı düzeyde arttığı bulunmuştur (124). Bir meta-analiz çalışmasında, birinci basamakta uygulanan birden fazla yöntemi içeren eğitim müdahalelerinin, tek yöntemle uygulanan veya uzaktan verilen eğitimlere göre daha etkili olduğu bildirilmiştir (125).

Seo ve ark.'nın Koreli göçmen kadınlara yönelik kültürel olarak uyarlanmış eğitim programında, toplum temelli yüz yüze eğitim oturumları uygulanmış ve

program içerikleri hedef grubun inanç ve değerlerine göre düzenlenmiştir (126). Müdahale sonrasında katılımcıların meme kanseri farkındalığı ve tarama davranışına yönelik tutumlarında olumlu değişim gözlenmiştir (126). Uluslararası başka bir çalışmada ise hemşire liderliğinde yürütülen yüz yüze eğitim, danışmanlık ve taramaya yönlendirme uygulamalarının meme kanseri tarama davranışı üzerinde olumlu etkisi olduğu gösterilmiştir (127).

Çalışmamızda uygulanan yüz yüze eğitim müdahalesi de literatürdeki çalışmalarla benzer şekilde mamografi çekirme davranışının artmasıyla paralellik göstermektedir. Bu bulgu teorik temelli eğitim müdahalelerinin tarama davranışı üzerindeki olumlu etkisini desteklemektedir. Ayrıca sonuçlarımız eğitim müdahalelerinin etkisinin özellikle uzun dönemli izlem ile değerlendirildiğinde daha belirgin hale geldiğini göstermektedir. Çalışmamızda katılımcıların çoğunluğunun ilkokul mezunu ve yaş ortalamasının 50'nin üzerinde bulunması nedeniyle, broşür temelli eğitim müdahalesinin yazılı materyallerinin uzun dönemde daha sınırlı etkili olmuş olabileceği düşünülmektedir.

Noman ve ark. sistematik derlemesinde yüz yüze eğitim, grup eğitimi, danışmanlık, görsel materyal kullanımı ve telefon hatırlatmaları gibi çeşitli eğitim müdahalelerinin mamografi katılımını, bilgi düzeyini ve sağlık inançlarını anlamlı düzeyde artırdığı rapor edilmiştir (128). Bu derleme, birden fazla yöntemin birlikte kullanıldığı eğitim uygulamalarının daha etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Çalışmamızda uygulanan eğitim, danışmanlık ve izlem uygulamalarının da katılımcıların farkındalık düzeylerini artırarak mamografi taramasına yönelik davranışlarını olumlu yönde etkilemiş olabileceği düşünülmektedir.

Ulusal literatürdeki çalışmalar incelendiğinde benzer sonuçların elde edildiği görülmektedir. Baysal ve ark. çalışmasında WhatsApp uygulaması aracılığıyla yürütülen dijital eğitim müdahalesi ve katılımcılara aralıklarla gönderilen bilgilendirici mesajların kadınların düzenli mamografi yaptırma davranışını olumlu yönde etkilediği bildirilmiştir (129). Suriyeli kadınlara uygulanan hemşire navigasyon programına ilişkin çalışmada ise hemşire rehberliği ve bireysel

danışmanlık temelli müdahalenin tarama davranışını güçlendirdiği saptanmıştır (130). Türkiye’de yapılan başka bir çalışmada, “Meme Kanseri ile Mücadele Yolculuğu Programı” kapsamında planlanan Sağlık İnanç Modeli temelli yüz yüze eğitim programının kadınların tarama davranışlarını güçlendirdiği bulunmuştur (131). Bir sistematik derlemede, hemşireler tarafından telefon görüşmeleriyle yapılan danışmanlığın sağlık davranışlarını destekleyen ve hatırlatma sağlayan etkili bir uygulama olduğu bildirilmiştir (132). Hemşirelik alanında meme kanseri ile ilgili doktora tezlerinin incelendiği sistematik derlemede, eğitim ve danışmanlık temelli müdahalelerin sağlık inançları ve tarama davranışı üzerinde olumlu etkiler oluşturduğu belirtilmiştir (133).

Literatür incelendiğinde, Türkiye’de yapılan meme kanseri tarama davranışını artırmaya yönelik müdahale temelli eğitim çalışmalarının sınırlı olduğu görülmektedir. Mevcut çalışmaların büyük ölçüde eğitim, danışmanlık, dijital iletişim ve davranışsal model temelli yaklaşımlar etrafında şekillendiği dikkat çekmektedir. Uluslararası literatürde ise meme kanseri taramalarına katılım oranlarını artırmaya yönelik farklı eğitim modellerinin değerlendirildiği görülmektedir. Tan ve ark. küçük grup video tartışma temelli müdahalesinde, taramaya uyum göstermeyen kadınlar arasında mamografi katılımında anlamlı artış saptanmıştır (134). Roh ve ark. mobil web uygulaması temelli müdahalesinde ise dijital eğitim ve yönlendirme içeriklerinin mamografi katılımını artırdığı gösterilmiştir (135). Başka bir çalışmada araştırmacılar, çevrimiçi kısa video müdahalesinde meme kanseri okuryazarlığı ve taramaya yönelik tutumlarda anlamlı iyileşme saptamışlardır (136).

Tektaş’da yapılan çalışmada, 2-1-1 telefon navigasyon programının kanser tarama davranışlarını artırmada etkili olduğu gösterilmiştir (137). Telefon temelli rehberlik ve hatırlatma desteğinin katılımcıların tarama hizmetlerine yönelmesini kolaylaştırdığı bildirilmiştir (137). Bu bulgular, çalışmamızda uygulanan düzenli telefon danışmanlığının mamografi çekirme oranını artırmasıyla benzerlik göstermekte olup takipli telefon müdahalelerinin mamografi tarama davranışını güçlendirmede etkili bir yöntem olabileceğini desteklemektedir. Mehta ve ark.

davranışsal bilim temelli müdahalelerinde kişiselleştirilmiş mesaj ve yönlendirme stratejilerinin meme kanseri tarama katılımını artırdığı gösterilmiştir (138). Başka bir çalışmada, mobil mesaj ve hatırlatma sistemlerinin meme kanseri taramasına katılımı anlamlı düzeyde artırdığı gösterilmiştir (139). Benzer bir çalışmada meme kanseri taramasına katılımı artırmak amacıyla kısa mesaj (SMS) temelli davet yöntemi kullanılarak yöntemin etkinliği gösterilmiştir (140). Kentsel bir özel sağlık merkezinde yürütülen çalışmada, SMS ile hatırlatma yapılan ve randevu planlama imkânı sunulan hastaların, standart izlem uygulanan gruba göre 3 ay içinde mamografi çekirme oranlarının anlamlı derecede daha yüksek olduğu bulunmuştur (141).

De Jesus ve ark. 40 yaş ve üzeri 256 düşük gelirli ve sigortasız Latin Amerikalı göçmen kadını sesli mesaj, kısa mesaj ve posta (kontrol) gruplarına ayırmış ve kadınlara kültürel olarak uyarlanmış mHealth müdahalesi uygulamışlardır (142). Bu eğitimin genel olarak mamografi katılımını artırdığı, ancak gruplar arasında mamografi uyumu ve meme kanseri bilgisi açısından anlamlı fark bulunmadığı bildirilmiştir (142). Bu sonuçlar, farklı iletişim kanallarının kullanıldığı eğitim müdahalelerinin davranış değişikliğinde etkili olabileceğini göstermektedir. Telefon danışmanlığının, yüz yüze eğitim ile birlikte uygulandığında tarama katılımını artırmada etkili olabileceği düşünülmektedir. Bulgularımız, davranış değişikliğinin oluşmasının zaman alabileceğini ve eğitim müdahalelerinin etkisinin daha uzun izlem sürecinde ortaya çıkabileceğini düşündürmektedir. Bu yüzden dijital teknolojilerin yaygınlaşmasıyla birlikte çevrim içi eğitim modellerinin kullanımı da giderek önem kazanmaktadır. Ayrıca bu yöntemler sağlık profesyonelleri için yoğun iş yükü içerisinde zaman açısından daha uygulanabilir müdahaleler sunabilmektedir.

Çalışmamızda kadınların daha önce mamografi çekirme oranının her iki grupta da %70'in üzerinde olduğu görülmüştür. Bu durum DSÖ ve Türkiye Sağlık Bakanlığı tarafından önerilen %70 tarama katılım hedefi ile uyumludur. Ancak tarama davranışının sürdürülebilirliği açısından değerlendirildiğinde kadınların mamografiyi düzenli aralıklarla yaptırmadıkları ve tarama davranışında sürekliliğin sağlanamadığı görülmektedir. Kadınların tarama davranışlarının önündeki engellerin

belirlenmesi, sağlık profesyonelleri tarafından doğru ve güvenilir bilginin hatırlatıcı yöntemlerle birlikte sunulması, meme kanserine bağlı ölümleri azaltılması ve yaşam kalitesini artırılması açısından önem taşımaktadır.

Eğitim müdahalelerinin yalnızca kısa vadeli değil, uzun vadeli davranış değişikliği oluşturması halk sağlığı açısından önemlidir. Çalışmamızda kadınların önümüzdeki iki ay ve bir yıl içinde mamografi yaptırma niyetleri değerlendirildiğinde, eğitimden bir ay sonra gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmazken, üçüncü ayda bir yıl içinde mamografi ektirme niyeti açısından gruplar arasında anlamlı fark bulunmuştur. Eğitim grubunda üçüncü ayda “kararsız” veya “hayır” yanıtı veren bazı kadınların altıncı ayda mamografiye daha olumlu yaklaştıkları gözlenmiştir. Bu durum, eğitim ve düzenli telefon görüşmelerinin tarama davranışının sürdürülmesine katkı sağlamış olabileceğini düşündürmektedir.

Dhalak ve ark. yakın zamanda yapılan meme kanseri taramasına yönelik Planlanmış Davranış Teorisi kullanan çalışmada, olumlu tutum değeriminin öznel norm ve algılanan kontrol değeriklenlerine kıyasla daha uzun süre devam ettiği, mamografi yaptırmaya yönelik davranışsal niyetteki anlamlı değerikliklerin 4. ve 12. aylarda bulunduğu bildirilmiştir (143). Bu bulgu, eğitim müdahalelerinin yalnızca bilgi düzeyini değil davranışın psikolojik belirleyicilerini de etkileyerek kalıcı davranış değerikliği oluşturabileceğini göstermektedir. Türkiye’de yapılan bir tez çalışmasında, evrimii ve yüz yüze eğitim verilen gruplarda mamografi yaptırma niyetinin arttığı, mamografi yaptırmayı düşünmeyen kadın oranının ise azaldığı bildirilmiştir (78). Bu bulgular, eğitim müdahalelerinin yalnızca niyet artışı sağlamadığını, aynı zamanda niyetsizlik oranını azaltarak karar sürecini olumlu yönde etkilediğini göstermektedir. İsfahan’da yapılan deneysel çalışma sonucunda müdahale grubunda KKMM’de davranışsal niyet yapısında anlamlı bir değeriklik gözlenmiş, ancak mamografi niyetinde anlamlı bir fark oluşturmadığı grlmştir (144). Bu durum mamografi ektirme niyeti üzerinde algılanan engellerin önemli bir belirleyici olabileceğini göstermektedir.

Çalışmamızda yüz yüze eğitim, broşür ve telefon danışmanlığı sonrasında mamografi ektirme niyetindeki artışın davranışa yansımaları, Seo ve ark.’nın

bulgularıyla uyumlu olup tutum temelli müdahalelerin tarama davranışının sürdürülmesinde önemli rol oynayabileceğini düşündürmektedir (126). Amerika'daki çalışmada, Amerikan yerlisi kadınlar mobil web uygulaması aracılığıyla kişiselleştirilmiş ve kültürel uyarlanmış mesajlar alan müdahale grubu ile eğitici broşür alan kontrol grubuna ayrılmış ve müdahale grubundaki katılımcıların tamamının gelecekte mamografi çekirme niyeti bildirdiği, bu oranın broşür grubuna kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğu saptanmıştır (135). Katalonya ve Kanarya Adaları'nda yürütülen randomize kontrollü çalışmada, taramanın yarar ve riskleri hakkında verilen eğitimin, özellikle düşük eğitim düzeyine sahip kadınlarda taramaya yönelik yaklaşımı olumlu etkilediği bildirilmiştir (145). Müdahale grubunda taramaya katılma niyetinin her iki eğitim düzeyinde de %80'in üzerinde olduğu ve müdahale sonrası niyette anlamlı bir farklılık gözlenmediği bildirilmiştir (145).

Tarama davranış niyetleri toplumların kültürel düzeylerine, kadınların algıladığı engellere göre değişebilmektedir. Bulgular, taramaya katılmayan kadınların da gelecek dönemlerde mamografi taramasına katılma olasılıklarının yüksek olduğunu düşündürmektedir. Bu grup, halk sağlığı açısından önemli bir hedef popülasyonu oluşturmaktadır. Çünkü mevcut engellerin belirlenip azaltılması durumunda tarama katılım oranlarının anlamlı düzeyde artırılabilirliği öngörülmektedir. Çalışmamızda 6 aylık izlem sonunda her iki grupta da "hayır" ve "kesinlikle hayır" yanıtlarının devam ettiği görülmüştür. Eğitim sonrasında bazı kadınların mamografi yaptırma niyetlerinde değişiklik olmadığı dikkat çekmektedir. Bilgi artışı her zaman davranış değişikliği oluşturmayabilmektedir. Bu nedenle yalnızca eğitim vermek değil, kadınların taramaya katılımını engelleyen nedenlerin belirlenmesi ve bu engellerin azaltılmasına yönelik destekleyici uygulamaların yapılması da önemlidir.

Bulgularımız literatürle benzer şekilde meme kanseri taramalarına katılımın artırılmasında yalnızca bilgilendirmenin yeterli olmadığını, takip, hatırlatma ve danışmanlık içeren çok bileşenli müdahalelerin davranış değişikliğini desteklemede daha etkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca Meme kanseri taramalarına katılımın

artırılabilmesi için yalnızca eğitim müdahaleleri değil, aynı zamanda kadınların tarama davranışını etkileyen engellerin belirlenmesi de önem taşımaktadır.

Çalışmamızda eğitim grubundaki katılımcıların %75,9'unun, broşür grubunda ise %78'inin 40 yaşından sonra en az bir kez mamografi çektiği saptanmıştır. Türkiye'de yapılan çalışmalarda mamografi yaptırmaya oranlarının genellikle %50–60 aralığında olduğu bildirilmektedir. Babaoğlu ve ark. çalışmasında 40-69 yaş aralığında son iki yıl içinde mamografi yaptıranların oranı %52.3 saptanmıştır (119). Erzurum'da yapılan bir tez çalışmasında bu oran %59.0 olarak bulunurken, Türkiye'de yapılmış başka bir çalışmada mamografi çekirme oranının %59,6 olduğu bildirilmiştir (146,147). Diğer ulusal çalışmalar da benzer sonuçlar bildirmektedir (148–150). Bu bulgular, çalışmamızdaki mamografi yaptırmaya oranının Türkiye ortalamalarının üzerinde olduğunu göstermektedir.

Denizli İl Sağlık Müdürlüğü tarafından yürütülen “Pembe Şehir Projesi” kapsamında 2025 yılında 56.438 kadına mamografi taraması yapılmış ve 140 kadında meme kanseri tespit edilmiştir (151). TÜİK verilerine göre Denizli'de 40–69 yaş aralığında yaklaşık 208.605 kadın bulunduğu dikkate alındığında, 2025 yılında gerçekleştirilen 56.438 mamografi taramasının hedef nüfusun yaklaşık dörtte birine ulaştığı görülmektedir (112,151). İlçemizde de yaklaşık 5.103 kadının mamografi hedef nüfusunda olduğunu ve 2.528 kadının 2025 yılında mamografi çektiğini biliyoruz. Çivril ilçemizde %49,5'lik mamografi çekirme oranının Denizli'den yüksek olduğu görülmektedir. Çalışma bölgemizde sağlık politikalarının aktif yürütülmesi, ilçe hastanesinde ücretsiz mamografi hizmetinin bulunması, birinci basamak sağlık çalışanlarının kadınları düzenli olarak taramaya davet etmesi, köy ve kasabalar için mobil mamografi hizmetlerinin varlığı katılım oranlarının yüksek olmasında etkili olmuş olabilir.

Uluslararası literatürde mamografi çekirme oranlarının ülkeler arasında önemli farklılıklar gösterdiği bildirilmektedir (152–156). Düşük ve orta gelirli ülkeleri kapsayan bir meta-analizde, mamografi yaptırmaya prevalansı %22.7 olarak raporlanmıştır (157). Amerika'da yapılan sistematik bir derlemede, mülteci kadınların mamografi taramalarına katılım oranlarının toplumdaki diğer kadınlara

göre daha düşük olduğu bildirilmiştir (158). Ürdün’de yapılan bir çalışmada mamografi yaptırma oranı %10,4 olarak belirtilirken, Kuveyt’te katılımcıların %52,2’sinin yaşamları boyunca hiç mamografi çektimediği saptanmıştır (120,121). ABD’nin genelinde yapılan bir çalışmada, ağırlıklı mamografi kullanım prevalansı %59,1 olup, kentsel alanlarda kırsal alanlara göre daha yüksek bir prevalans görülmüştür (159). Bu farklılıkların ülkelerin sağlık sistemi yapısı, ulusal tarama programlarının varlığı, sigorta kapsamı ve sosyoekonomik koşullar ile ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Mamografi kullanımını etkileyen faktörler bireyin sosyodemografik özellikleri, sağlık okuryazarlığı ve bilgi düzeyi, sağlık profesyonellerinin önerisi, algılanan risk ve korku gibi psikososyal faktörler ile sağlık hizmetlerine fiziksel ve ekonomik erişim koşullarıyla ilişkilidir. Çalışmamızda mamografi çekmeme nedenleri zaman içinde incelendiğinde, her iki eğitim grubunda da başlangıçta en sık bildirilen nedenlerin ihmal etme, bilgi eksikliği ve mamografiye zaman ayıramama olduğu görülmüştür. Eğitim müdahalesi sonrasında özellikle bilgi eksikliğine bağlı gerekçelerin azaldığı, buna karşılık izlem dönemlerinde zaman ayıramama, ihmal etme ve istememe gibi davranışsal nedenlerin daha belirgin hale geldiği dikkat çekmektedir. Türkiye’de yapılan bazı çalışmalarda da sağlıklı olduğunu düşünme, önemsememe, yaptırmayı gerektiğini bilmeme ve kanser çıkma korkusu öne çıkan nedenler olarak bildirilmiştir (119,146,147,160–162). Erzincan da yapılan tez çalışmasında da en fazla verilen cevap bilgi eksikliği olmuştur (163).

Uluslararası çalışmalarda da benzer şekilde bilgi eksikliği, ağrı korkusu, fiziksel rahatsızlık beklentisi ve kültürel faktörlerin önemli engeller olduğu belirtilmektedir (120–122). 721 makaleyi inceleyen bir meta-analiz sonucunda testin doğruluğu, zaman, maliyet ve çekim yapan personelin özelliklerinin mamografi çekiminde engeller arasında bulunmuştur (123). Suudi Arabistan’da yapılan sistematik derlemede, mamografi taramasına katılımı engelleyen faktörlerin çoğunlukla bireysel, kültürel ve sağlık sistemiyle ilişkili boyutlarda yoğunlaştığı, en sık rapor edilen engeller arasında bilgi eksikliği ve farkındalık yetersizliği faktörlerinin temel belirleyici olduğu vurgulanmıştır (152). Dünya genelinde ve

Türkiye’de mamografi çektirmeme nedenlerine ilişkin bildirilen oranlar ülke, kültürel yapı ve sağlık sistemi farklılıklarına bağlı olarak değişiklik göstermekle birlikte, temel engellerin büyük ölçüde benzer olduğu görülmektedir.

Çalışmamızda mamografi çektirmeme nedenleri arasında ihmal ve önemsememe en sık bildirilen faktörlerden biri olarak saptanmıştır. Bu bulgu, tarama davranışının yalnızca bilgi eksikliğine değil, bireyin hastalığa yönelik risk algısına ve değerlendirmesine bağlı olduğunu göstermektedir. Ulusal ve uluslararası literatürde de benzer şekilde kadınların şikayetlerinin olmamasından dolayı kendilerinde meme kanseri olmayacağını düşündükleri bildirilmiştir (119,146,164). Bu bağlamda düşük duyarlılık ve şikayetlerinin olmaması nedeniyle önemsiz görme ihmaller içinde değerlendirilebilir. Özellikle semptom yokluğunda kadınların kendilerini düşük risk grubunda değerlendirmeleri, koruyucu sağlık hizmetlerinin şikayet olmadan taramanın gereksiz olduğu yönündeki yanlış inanışla değerlendirilmesiyle ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Meme kanseri tarama amacı, bireyin herhangi bir semptom göstermeden önce tarama programına katılmasını sağlamak olmalıdır. Toplumda taramanın semptomdan bağımsız bir koruyucu sağlık hizmeti olduğu bilincinin artırılması gerekmektedir. Kadınların doğru bilgiye erişiminin sağlanması, korku ve yanlış inanışların giderilmesi ve hizmete erişimin kolaylaştırılması tarama katılımını artırmada önemli stratejiler olabilir.

Çalışmamızda zaman ayıramama özellikle eğitimin 6. ayında önemli bir engel olarak saptanmıştır. Ulusal ve uluslararası çalışmalar kadınların sağlık hizmetlerine erişimde zaman kısıtlılığının önemli bir engel oluşturduğunu göstermektedir (147,152,153,165,166). Bu bulgular özellikle çalışan kadınlarda sağlık hizmetine erişimde yapısal engellerin rol oynayabileceğini düşündürmektedir. Çalışmamızda katılımcıların her iki grupta %80’inin ev hanımı olduğu saptanmıştır. Ev içi sorumlulukları yüksek olan kadınlar arasında da zaman yetersizliği sık bildirilen bir engeldir. Bu bağlamda tarama davranışları ikinci plana itilmektedir. Hafta sonu ve mesai dışı saatlerde tarama hizmetlerinin sunulması düşünülebilir. Mehta ve ark. çalışmasında hekim tarafından hastalara alınan randevu fişlerinin, meme kanseri

tarama davranışında %2,72 lik küçük ama önemli bir artışa yol açtığını bildirmişlerdir (138). Sağlık profesyonelleri tarafından kadınların randevu oluşturularak yönlendirilmesiyle zaman ayırma konusunda farkındalık oluşturulabileceği düşünülmektedir. Ülkemizde yaygın olarak kullanılan E-Nabız platformuna randevu linklerinin entegrasyonu sürece yardımcı olabilir.

Katılımcıların mamografi çekirtmeme nedenlerine ilişkin sorunun açık uçlu olarak yöneltilmesiyle, kadınların taramaya katılım önündeki engellerin herhangi bir sınırlama olmaksızın belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu bağlamda bazı katılımcıların mamografi çekirtmeme nedeni olarak “istememek” yanıtını verdikleri görülmüştür. Eğitim sonrasında bazı kadınların mamografi yaptırmayı istemediğini ifade etmesi, tarama davranışı önündeki engellerin yalnızca bilgi düzeyi ile açıklanamayacağını göstermektedir. Meme kanseri taramalarına yönelik isteksizliğin; korku, ihmal, zaman ayıramama gibi çeşitli engellerle ilişkili olabileceği düşünülmektedir. Tarama programlarının etkinliğinin artırılabilmesi için sağlık çalışanları tarafından verilen eğitim ve danışmanlığın yanı sıra, kadınların kendi sağlık sorumluluklarını fark ederek tarama sürecine aktif katılım göstermelerinin de desteklenmesi gerekmektedir.

Çalışmamızda mamografi çekirtmeme nedenleri arasında oranı daha düşük olmakla birlikte ulaşım sorunu, çekimle ilgili endişeler, kanser tanısı alma korkusu, yaşa bağlı risk algısı, sağlık personelinin yönlendirmemesi, mevcut sağlık problemleri nedeniyle erteleme, mamografi yerine ultrason tercih etme gibi faktörler de bildirilmiştir. Her ne kadar bu nedenler daha az bildirilmiş olsa da, kadınların taramaya katılımını etkileyen farklı engellerin bulunması açısından dikkat çekicidir.

Çalışmamızda mamografi çekiren kadınların büyük çoğunluğunda sonucun iyi huylu olduğu görülmüştür. Eğitim grubunda mamografi sonucu %96'nın üzerinde iyi huylu olarak değerlendirilirken, broşür grubunda da benzer şekilde çoğunlukla benign sonuçlar elde edilmiştir. Kötü huylu bulgu saptanan katılımcı sayısının düşük olmasına rağmen bazı kadınların mamografi çekirtmeme nedenleri arasında kanser tanısı alma korkusunun yer aldığı görülmüştür. Kanser korkusunun bazı kadınlarda erken başvuru davranışına, bazı kadınlarda ise kaçınma ve erteleme davranışına yol

açabildiği bilinmektedir (119,153). Bu durum, tarama davranışının önündeki engellerden psikolojik faktörlerin de önemli olduğunu göstermekte olup, kadınları mamografi taramasının erken tanı amacıyla yapılan güvenli bir yöntem olduğu konusunda bilgilendirilmenin tarama davranışına olumlu katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Literatür çalışmalarına benzer şekilde çalışmamızda da ulaşım sorunu nedenler arasında bulunmuştur (166–169). Bu bulgular, tarama tercihlerinin tarama hizmetlerine erişim kolaylığı ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Yakın zamanda ABD’de yapılan bir çalışmada hastaların mobil mamografiye erişiminde asgari maliyetlerle etkin bir hizmet sağlandığı belirtilmiştir (170). Araştırmamızda ulaşım sorunu oranının düşük olmasında bölgemizde mevcut hastane içinde mamografi cihazının bulunması, ilçe merkezine ulaşımın güç olduğu köylere mobil mamografi cihazının hizmet vermesi etkili olmuş olabilir. Ülke genelinde de mobil KETEM’lerin, özellikle kırsal bölgelerde kullanımının artırılması taramaya katılımı olumlu etkileyeceği düşünülmektedir.

Mamografi işlemine yönelik endişeler, genellikle işlemin ağrılı olması, radyasyon alma endişesi, çekim yapılan ortamın mahremiyeti ve çeken personelin cinsiyeti gibi fiziksel engeller, kanser tanısı alma korkusu ise psikolojik engeller kapsamında değerlendirilebilir. Bu engeller literatür çalışmalarında da ülkeler arası farklı oranlarda karşımıza çıkmaktadır (119,120,147,165). Bu durum kadınlara yalnızca bilgi vermenin değil, aynı zamanda kadınların duygusal kaygılarını ele alan danışmanlık yaklaşımlarının önemsenmesi gerektiğini vurgulamaktadır. Aynı zamanda, sağlık profesyonellerinin yanında daha önceden mamografi çekimini yaşayan kadınların da eğitici rol üstlenmesi yanlış inanışların, korkuların atlatılmasında yardımcı olacağı düşünülmektedir.

Çalışmamızda mamografi taramasına katılmama nedenleri arasında bir diğer neden, sağlık personelinin yeterli yönlendirmede bulunmaması olmuştur. Çeşitli çalışmalarda hekim önerisinin taramaya katılımı belirleyen en güçlü faktörlerden biri olduğu, öneri olmadığında ise katılım oranlarının anlamlı düzeyde düştüğü gösterilmiştir (4,78,119,124,127,147,171). Çalışmamızda, mevcut kronik hastalıklar

veya akut sağlık problemleri nedeniyle taramanın ertelenmesi tarama davranışı önündeki engel olarak bulunmuştur. Bu durum, bütüncül sağlık yaklaşımının önemini vurgulamaktadır. Ayrıca bazı kadınlar mamografi yerine ultrasonografinin daha güvenli veya daha az ağrılı olduğunu düşünerek mamografi taramasının yerine geçebileceği şeklinde yanlış bir algıyla ultrasonu tercih edebilmektedirler. Bu durum, toplum temelli eğitim programlarının ve birinci basamak sağlık çalışanlarının rolünün güçlendirilmesi gerektiğini göstermektedir.

Çalışmamızda, yaşa bağlı risk algısının da tarama davranışı üzerinde etkili olduğu görülmüştür. Bazı kadınların yaşlarını meme kanseri açısından düşük riskli olarak değerlendirmeleri veya ileri yaşta taramanın gereksiz olduğunu düşünmeleri, bireysel risk algısının taramaya katılımı etkilediğini göstermektedir (119,172). Bu bulgu, hedef yaş grubuna yönelik doğru bilgilendirmenin önemini desteklemektedir.

Çalışmamızda katılımcıların mamografi bilgi düzeyi her iki grupta da %90'nın üzerinde bulunmuştur. Bu bulgu, araştırma grubunun büyük çoğunluğunun mamografi hakkında en azından temel düzeyde bilgiye sahip olduğunu göstermektedir. Ceyhan ve ark. yaptığı çalışmada kadınların %86,2'si "mamografi" ifadesini daha önce duyduklarını belirtmiştir (173). Elazığ'da yapılan başka bir çalışmada kadınların mamografiyi bilme oranı %66,6 olarak saptanmıştır (147). Türkiye'de yapılan diğer çalışmalarda ise katılımcıların %81,8'inin mamografinin ne olduğunu bildiği belirlenmiştir (14,174). Ürdün'de yapılan başka bir çalışmada örneklemin %74,3 mamografi taramasını duyduğunu ifade etmiştir (120). Uluslararası başka bir çalışmada kadınların büyük çoğunluğunun meme kanseri tarama programlarının farkında oldukları bulunmuştur (121). Bulgularımız literatürde bildirilen çalışmalarla benzerlik göstermektedir. Bilgi düzeyi yüksekliğinde birinci basamak sağlık çalışanlarının uyguladığı eğitim ve yönlendirmeler, yürütölen sağlık politikalarının da etkili olabileceği düşünölmektedir.

Çalışmamızda mamografi hakkında genel bilgi düzeyinin yüksek olmasına rağmen mamografinin hangi yaş aralığında ve hangi sıklıkta yapılması gerektiğine ilişkin bilgi düzeyinin daha düşük olduğu belirlenmiştir. Erzurum ilinde yapılan bir

çalışmada mamografi taramasının 40-69 yaş grubunda yapıldığını bilen kadınların sıklığı %49.8 olarak bulunurken, tarama sıklığının iki yılda bir olduğunu bilenlerin oranı %11.9 olarak saptanmıştır (146). Yaşar ve ark. çalışmasında ise katılımcıların yalnızca %24,5'i mamografinin 40-69 yaş aralığında yapılması gerektiğini belirtmiştir (147). Pakistan'da yapılan bir çalışmada kadınların %29,5'inin 40 yaşından sonra mamografi taramasının yapılması gerektiği konusunda doğru bilgiye sahip olduğu belirlenmiştir (156). Türkiye'de yapılan bir tez çalışmasında ise kadınların %63,6'sının mamografinin 40-69 yaş aralığında yapılması gerektiğini bildiği, ancak yalnızca %18,4'ünün iki yılda bir yapılması gerektiğini doğru şekilde ifade ettiği saptanmıştır (46). Literatürdeki çalışmalar, kadınların mamografi hakkında genel bilgiye sahip olsalar bile tarama sıklığı ve yaş aralığını bilme konusunda eksik kalabileceklerini göstermektedir. Bu bulgular, kadınların doğru tarama davranışı geliştirebilmeleri ve sürekliliğin sağlanabilmesi için yalnızca genel bilgilendirmenin değil, tarama sıklığı ve hedef yaş grubuna ilişkin bilgilerin de özellikle vurgulanması gerektiğini düşündürmektedir. Araştırmamızda yüz yüze eğitimin uzun dönem tarama davranışına olumlu etkisi düşünüldüğünde, meme kanseri farkındalığına yönelik eğitimlerin yalnızca tarama yaş grubunda değil, 40 yaş öncesi dönemde verilmesi, ilerleyen yaşlarda tarama davranışının kazanılmasına katkı sağlayabilir.

Çalışmamızda katılımcıların mamografi hakkında bilgi düzeyinin yüksek olmasına rağmen mamografi çekirme davranışının aynı düzeyde olmadığı görülmüştür. Katılımcıların büyük çoğunluğunun mamografi hakkında bilgi sahibi olmasına karşın tarama davranışının istenilen düzeyde olmaması, bilgi düzeyinin tek başına davranış değişikliği oluşturmak için yeterli olmadığını düşündürmektedir. Ayrıca mamografinin hangi yaş aralığında ve hangi sıklıkta yapılması gerektiğine ilişkin bilgi düzeyinin düşük olduğu bulunmuştur. Tarama sıklığını doğru bilen kadınlar ile bu konuda bilgisi olmayan kadınlar arasında mamografi çekirme davranışı açısından anlamlı bir fark saptanmamıştır. Bu durum, doğru bilgiye sahip olmanın tek başına tarama davranışını artırmak için yeterli olmayabileceğini düşündürmektedir.

Çalışmamızda mamografi ile ilgili en sık bilgi kaynağının sağlık profesyonelleri olduğu görülmüştür. Özellikle hemşirelerden bilgi alma oranı her iki grupta da yüksek bulunmuştur. Çanakkale’de yapılan bir çalışmada kadınların %57,5’i mamografi hakkında bilgiyi sağlık çalışanlarından aldıklarını bildirmişlerdir (149). Erkal ve ark. çalışmasında ise kadınların %41,5’inin sağlık profesyonellerinden bilgi aldığını saptamışlardır (175). Yapılan diğer çalışmalarda da benzer sonuçlar elde edilmiştir (16,166,176,177). Bununla birlikte İstanbul’da yapılan bir çalışmada katılımcıların bilgi kaynakları arasında %27,8 oranında televizyon-radyo, %22,4 oranında aile hekimi, %16,6 oranında arkadaş-komşu ve %16,6 oranında ebe-hemşirelerden bilgi edindikleri belirlenmiştir (174). Sarwat ve ark. çalışmasında ise kadınların %50,7’si meme kanseri hakkında bilgiyi internetten, %23,8’i arkadaş ve akrabalarından, %17’si televizyondan ve %8,5’i broşür veya el ilanlarından edindiği belirlenmiştir (178). Bulgularımız, sağlık profesyonellerinin meme kanseri taramaları konusunda en güvenilir ve etkili bilgi kaynağı olarak algılandığını göstermektedir.

Türkiye’de Suriye kadınlarla yapılan bir çalışmada hemşire navigasyon programı uygulanmış ve bu kadınların meme kanseri tarama davranışlarına yönelik sağlık inançlarını, mamografi öz-etkililikleri ve bilgi düzeylerini artırdığı, ayrıca meme kanseri korkularını azalttığı belirlenmiştir (130). Çin’de hemşirelerin önderliğinde yürütülen randomize kontrollü çalışmada da hemşire liderliğindeki toplum sağlığı çalışanlarının meme kanseriyle ilgili eğitim müdahalelerinin uygulanmasının, kontrol grubuyla karşılaştırıldığında müdahale grubunda meme kanseri tarama davranışını ve farkındalığı iyileştirdiğini gösterilmiştir (127). Literatür çalışmalarında, hemşireler tarafından verilen eğitimlerin tarama davranışlarına olumlu etki yapabileceği görülmektedir. Bu durum, birinci basamak sağlık hizmetlerinde meme kanseri tarama davranışlarının artırılmasında hemşirelerin önemini vurgulamaktadır.

Meme kanseri taramalarına katılım yalnızca bilgi düzeyi, tarama davranışı önündeki engellerle değil, aynı zamanda bireylerin sosyodemografik özellikleri, ailesel ve çevresel risk faktörlerinin algısıyla da ilişkilidir. Literatürde yaş, eğitim

düzeyi, gelir durumu ve çalışma durumu gibi faktörlerin mamografi tarama davranışını etkileyebildiği bildirilmektedir. Bu nedenle çalışmamızda katılımcıların sosyodemografik özelliklerinin tarama davranışı üzerindeki etkileri de incelenmiştir.

Çalışmamızda sosyodemografik özellikler ile mamografi çekirme durumu karşılaştırıldığında, özellikle yaş, VKİ, eğitim düzeyi, yaşanılan yer, doğum yapma durumu, menopoz durumu, radyasyon öyküsü ve kronik hastalık varlığının tarama davranışı üzerinde anlamlı etkisinin olduğu saptanmıştır.

Çalışmamızda yaş ile mamografi çekirme durumu arasında anlamlı ilişki saptanmış olup, mamografi çektirenlerin yaşının çekirmeyenlere göre yüksek olduğu görülmüştür. İran’da yapılan bir meta-analizde, 50 yaş üstü kadınlarda mamografi çekirme davranışında artma tespit edilmiştir (179). Kuveyt’te birinci basamak sağlık merkezlerinde yapılan bir çalışmada ise yüksek katılım oranının ileri yaşlarla ilişkili olduğunu bulunmuştur (121). Bir diğer çalışmada kadınların yaşın ilerlemesi ile erken tanı yöntemlerini daha fazla kullandıkları gösterilmiştir (180). Literatürdeki bazı çalışmalarda da benzer sonuçlar bulunmuştur (169,181–184). Türkiye’de yapılan bir çalışmada, yaşlı hastaların meme kanserini önlemeye yönelik olumlu davranışlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır (171). İslamabad’da yapılan kesitsel bir çalışmada genç kadınların, meme kanseri tarama davranışlarına daha fazla katıldıkları belirtilmiştir (178). Rebecca ve ark. çalışmasında ise yaş ve mamografi çekirme davranışı arasında anlamlı etki bulamamışlardır (185).

Araştırmamızda yaş ile mamografi çekirme arasında anlamlı ilişki bulunması, ileri yaştaki kadınların sağlık hizmetlerine daha sık başvurmaları ve mamografi taramalarına daha çok yönlendirilmeleri ile ilişkili olabilir. Meme kanseri riskinin yaşla birlikte artması da kadınların taramaya yönelik farkındalıklarını artırmış olabilir.

Çalışmamızda eğitim düzeyi ile mamografi çekirme durumu arasında anlamlı ilişki saptanmış olmakla birlikte, mamografi çektiren kadınların büyük çoğunluğunun ilkokul mezunu olduğu görülmüştür. Bu bulgu literatürde yer alan, eğitim düzeyi arttıkça tarama davranışının arttığını bildiren çalışmalarla tam olarak

örtüşmemektedir. İzmir’de yapılan bir çalışmada eğitim düzeyinin artmasının tarama davranışında olumlu etki yaptığı bulunmuştur (119). Uluslararası literatürde de benzer şekilde eğitim düzeyi, mamografi yaptırma durumunun önemli bir belirleyicisi olarak saptanmıştır (153,180,181). Basem ve ark. çalışmalarında, eğitim düzeyinin meme kanseri farkındalığını etkilemediğini, daha eğitilmiş kadınların hastalık veya tarama yöntemleri hakkında daha fazla bilgi sahibi olmasının şart olmadığını bulmuşlardır (186). Bir diğer çalışmada ise orta düzey eğitim, düşük düzey eğitime kıyasla tarama davranışıyla ilişkilendirilirken, daha yüksek eğitim düzeyi, orta veya düşük düzeylere kıyasla katılımda artışla ilişkilendirilmediği gösterilmiştir (185).

Çalışmamızda mamografi çektiren kadınların çoğunluğunun ilkököl mezunuydu. Bu durum, genel olarak kadınların düşük eğitim seviyesine sahip olmasıyla açıklanabilir. Çalışmamızda kırsal bölgede yaşayan ve eğitim düzeyi düşük olan kadınlarda, sağlık hizmetlerinin ulaşılabilir olması ve etkili eğitim sonrasında meme kanser tarama davranışlarında olumlu etki sağlanabileceği bulunmuştur.

Çalışmamızda yaşanan yer ile mamografi çekirme arasında anlamlı ilişki bulunması, sağlık hizmetlerine erişimin tarama davranışı üzerindeki etkisini göstermektedir. Literatür çalışmalarında da benzer şekilde kırsal bölgede yaşayan kadınların tarama davranışlarına katılımlarının daha düşük olduğu gösterilmiştir (120,169,185,187). İlçe merkezinde yaşayan kadınların mamografi çekirme oranlarının daha yüksek olması, sağlık kuruluşlarına ulaşımın daha kolay olması ve farkındalık çalışmalarına daha fazla maruz kalmaları ile açıklanabilir. Ayrıca kırsalda yaşayan kadınların tarım ve hayvancılık faaliyetlerinin çok olması zaman yetersizliliği nedenini artırmış olabilir.

Çalışmamızda doğum yapmış olan kadınların mamografi çekirme oranlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Literatürde de çocuk sahibi olan kadınların sağlık hizmetlerini daha sık kullandıkları, bu nedenle koruyucu sağlık davranışlarına daha fazla katıldıkları bildirilmekte olup, annelik rolünün bireylerde sağlık sorumluluğunu artırabileceği de belirtilmektedir (180,188).

Bu durum, doğum yapan kadınların gebelik, doğum ve doğum sonrası sağlık personelleriyle sık vakit geçirmeleri ve bu süreçte kanser taramaları hakkında bilgi edinmeleri ile açıklanabilir. Ayrıca doğum yapan kadınların hastalıklara karşı farkındalıklarının artmasıyla da açıklanabilir.

Çalışmamızda menopoz durumu ve kronik hastalık varlığı ile mamografi çekirtme davranışı arasında anlamlı ilişki saptanmış olup, menopozda olan kadınlarda mamografi çekirtme oranının daha yüksek olduğu görülmüştür. Benzer şekilde kronik hastalık varlığında da yüksek bulunmuştur. Bu bulgu literatürde yer alan çalışmalarla uyumludur (183,189,190). Bunun en önemli sebeplerinden birisi, bu yaş grubundaki kadınların sağlık kuruluşlarına daha sık başvurmaları olabilir. Özellikle menopoz döneminde kronik hastalıkların görülme sıklığının artması, düzenli kontrollerin yapılması, sağlık personeli ile temasın artması, mamografi yaptırtma olasılığını artıran faktörler olarak sayılabilir.

Çalışmamızda radyasyon öyküsü olan bireylerde mamografi çekirtme oranı, broşür grubunda anlamlı çıkmasına rağmen radyasyona maruz kalan kadınların sayısının sınırlı olması radyasyonun mamografi çekirtme davranışı üzerindeki etkisini tam olarak yansıtamayabilir. Ayrıca “radyasyon maruziyeti” kavramının katılımcılar tarafından farklı şekillerde algılanmış olmasının da bu sonuç üzerinde etkili olabileceği düşünülmektedir. Ulusal düzeyde yapılmış bir çalışmada da radyasyon öyküsü gibi az görülen risk faktörünü sahip birey sayısının düşük olması nedeniyle bu değişkenin tarama davranışı üzerindeki etkisinin istatistiksel olarak anlamlı şekilde gösterilemediği bildirilmiştir (189).

Çalışmamızda gelir düzeyi, meslek, sigara kullanımı, ailede meme kanseri öyküsü ve hormon tedavisi kullanımı ile mamografi çekirtme davranışı arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Bulgularımızda eğitim grubunda medeni durumun istatistiksel olarak anlamlı olduğunu görmekteyiz. Ancak her iki grupta da mamografi çekirtirenlerin yüksek oranda evli olduğunu görmekteyiz. Ulusal ve uluslararası literatürlerde mamografi çekirtme durumunun kadınların medeni durumundan bağımsız olduğunu gösteren çalışmalar bulunmaktadır (153,181,183). Bulgularımıza benzer olarak evli kadınların sağlık hizmetlerinden daha fazla

yararlanma eğiliminde olmaları ve eş desteğinin tarama davranışını artırabilmesi nedeniyle evlilik durumunun mamografi çekirme davranışını olumlu yönde etkilediğini gözlemleyen çalışmalar da bulunmaktadır (184–186).

Çalışmamızda gelir düzeyi ile mamografi çekirme davranışı arasında anlamlı ilişki bulunmamasına rağmen, bazı çalışmalarda gelir düzeyi arttıkça tarama programlarına katılımın da arttığı bildirilmektedir (120,157,191). Özellikle mamografi taramasının ücretli olduğu ülkelerde veya sağlık hizmetlerine erişimin sınırlı olduğu bölgelerde, gelir düzeyinin tarama davranışı için önemli bir değişken olduğu görülmektedir. Ülkemizde ulusal kanser tarama programları kapsamında mamografi hizmetinin ücretsiz olarak sunulması, gelir düzeyine bağlı farklılıkların ortaya çıkmamasında etkili olmuş olabilir.

Literatürdeki bazı çalışmalarda, bulgularımızla benzer şekilde sigara ve OKS kullanımıyla ilgili tarama davranışı arasında anlamlı ilişki görülmemiştir (165,180,188). Çalışmamızda da sigara içen kadın sayısının düşük olması ve katılımcıların büyük kısmının benzer sosyokültürel özelliklere sahip olması bu değişkenler açısından anlamlı fark saptanamamasında etkili olmuş olabilir.

Araştırmamızda ailede meme kanseri öyküsünün olmasının mamografi tarama davranışı üzerinde anlamlı etkisinin olmadığı görülmüştür. Literatürdeki çalışmalarda ailesinde meme kanseri öyküsü olanlarda olmayanlara göre mamografi çekirme daha fazla olduğu ve bazı çalışmalarda bu değişkenin taramaya katılımın birincil belirleyicisi olarak görüldüğü belirtilmiştir (148,157,180,181). Ancak bizim çalışmamızda ailede meme kanseri öyküsü olan kadın sayısının sınırlı olması ve katılımcıların risk algısının yeterince gelişmemiş olması bu değişken ile mamografi çekirme davranışı arasında anlamlı ilişki saptanamamasında etkili olmuş olabilir. Ayrıca tarama hizmetlerinin ücretsiz sunulması ve toplum temelli tarama programlarının yaygın olması, bireysel risk faktörlerinden bağımsız olarak kadınların benzer düzeyde taramaya katılım göstermesine neden olmuş olabilir.

Çalışmamızda VKİ ile mamografi çekirme durumu arasındaki ilişki incelendiğinde, broşür grubunda mamografi çektiren kadınların VKİ değerlerinin

anlamli düzeyde daha yüksek olduğu, eğitim grubunda ise anlamli bir fark bulunmadığı saptanmıştır. Araştırmamızdaki kadınların çoğunluğunun fazla kilolu olması istatistiksel olarak anlamli ilşki saptanmamasının nedenlerinden biri olabilir. Yapılan bazı çalışmalarda obez veya fazla kilolu kadınların sağlık kuruluşlarına daha sık başvurması nedeniyle tarama hizmetlerinden daha fazla yararlandığı bildirilirken, bazı çalışmalarda VKİ ile mamografi yaptırma davranışı arasında anlamli bir ilşki bulunmamıştır (192–194). Bulgularımız, fazla kilolu ve obez bireylerin meme kanseri açısından risk altında olduğu göz önünde bulundurulduğunda bu gruba yönelik özel eğitim ve danışmanlık verilerek, tarama davranışını artırmaya yönelik farkındalık çalışmalarının planlanması gerektiğini göstermektedir.

Çalışmamızda sosyodemografik ve obstetrik özellikler ile mamografi ektirme davranışı arasındaki ilşkiler bazı değişkenler için anlamli ilşki gösterirken, bazı değişkenlerin anlamli ilşki göstermediği görülmüştür. Bu durum, mamografi tarama davranışının oluşumunda sadece bireysel faktörlerin değil, eğitim, hatırlatma gibi çok bileşenli müdahalelerin de etkili olabileceğini düşündürmektedir. Bu bulgu, meme kanseri taramalarında yalnızca risk gruplarına değil, tüm hedef popülasyona yönelik eğitim ve izlem programlarının uygulanmasının önemini desteklemektedir.

5.1. ÇALIşMANIN GÜÇLÜ YÖNLERİ

Bu çalışmanın güçlü yönlerinden biri, birinci basamak sağlık hizmeti ortamında yürütülmüş olmasıdır. Araştırmanın AHB'ye başvuran kadınlar üzerinde yapılması, elde edilen sonuçların günlük klinik uygulamaya uyarlanabilirliğini artırmaktadır.

Çalışmada yüz yüze eğitim, yazılı bilgilendirme materyali ve düzenli telefon danışmanlığını içeren çok bileşenli bir müdahale modeli uygulanmış olması, tarama davranışını etkileyen farklı eğitimlerin birlikte ele alınmasını sağlamıştır. Bu yönüyle çalışma, yalnızca bilgilendirme değil, davranış değişikliğini hedefleyen yapılandırılmış bir yaklaşım içermesi açısından önemlidir.

Mamografi çekirtmeme nedenlerinin açık uçlu olarak değerlendirilmesi, katılımcıların gerçek düşünce ve engellerinin daha ayrıntılı ortaya konmasına olanak sağlamıştır.

Çalışmada mamografi çekirtme durumu yalnızca katılımcı beyanına dayalı olarak değerlendirilmemiş, katılımcılar telefonla arandıktan sonra mamografi çekim durumları E-Nabız sistemi üzerinden kontrol edilerek doğrulanmıştır. Bu durum ölçüm yanlılığını azaltmış ve elde edilen sonuçların nesnellliğini artırmıştır.

Çalışmanın bir diğer güçlü yönü, örneklem büyüklüğünün yeterli olmasıdır. G-Power analizi sonucunda minimum örneklem büyüklüğü 186 kişi olarak hesaplanmış olmasına rağmen araştırma toplam 382 kadın (iki grupta 191 katılımcı) ile tamamlanmıştır. Örneklem büyüklüğünün hesaplanan minimum değerin üzerinde olması, çalışmanın istatistiksel gücünü artırmış ve elde edilen sonuçların güvenilirliğini desteklemiştir. Ayrıca katılımcı kaybının olmaması ve tüm izlem sürecinin tamamlanmış olması, sonuçların geçerliliğini güçlendiren önemli bir diğer özelliktir.

Çalışmada verilerin ileri istatistiksel analiz yöntemleri kullanılarak ve alanında uzman bir istatistikçi tarafından değerlendirilmiş olması da sonuçların bilimsel güvenilirliğini artırmaktadır. Ayrıca araştırma sürecinden bağımsız bir istatistik uzmanı tarafından yapılması, olası yanlılıkların azaltılmasına katkı sağlamıştır.

Mamografi çekirtme durumunun doğrudan ölçülebilir bir sonuç değişkeni olarak değerlendirilmesi, çalışmanın nesnel veriye dayanması açısından önemli bir güçlü yön olarak kabul edilebilir.

Bu özellikleri ile çalışma, birinci basamak sağlık hizmetlerinde uygulanan çok bileşenli eğitim ve danışmanlık müdahalelerinin mamografi tarama davranışı üzerindeki etkisini ortaya koyan, uygulamaya dönük değerli veriler sunması açısından önemlidir.

5.2. ÇALIŞMANIN KISITLILIKLARI

Bu çalışmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Araştırmanın tek bir ilçede yürütülmüş olması, elde edilen sonuçların farklı sosyokültürel özelliklere sahip bölgeler için genellenebilirliğini sınırlayabilir.

Çalışmanın yapıldığı bölgenin sağlık hizmetlerine erişim olanaklarının iyi olması, mobil tarama hizmetlerinin bulunması ve birinci basamak sağlık hizmetlerinin aktif yürütülmesi, mamografi yaptırma oranlarının ülke ortalamasından yüksek bulunmasına neden olmuş olabilir.

Eğitim sonrası uygulanan anketteki soruların katılımcıların öz-bildirimine dayalı olarak olması da çalışmanın bir diğer sınırlılığıdır.

Çalışmada izlem süresinin altı ay ile sınırlı olması, davranış değişikliğinin uzun dönem sürdürülebilirliğini değerlendirme açısından yetersiz kalmış olabilir. Meme kanseri tarama davranışı süreklilik gerektiren bir davranış olduğundan, daha uzun süreli takip çalışmaları ile müdahalelerin kalıcılığının değerlendirilmesi gerekmektedir.

Araştırmada kontrol grubunun bulunmaması da müdahalenin etkisinin karşılaştırmalı olarak değerlendirilmesini sınırlandıran bir durum olarak kabul edilebilir.

Çalışmamızda, AHB'ye başvuran kadınların çalışmaya dahil edilmesi nedeniyle, sağlık hizmetlerine başvuran bireylerin örnekleme daha fazla yer almış olması bir diğer kısıtlılıklardandır.

Çalışmanın yürütüldüğü dönemde Sağlık Bakanlığı tarafından meme kanseri taramalarına yönelik SMS ve telefonla hatırlatma uygulamalarının devam ediyor olması, katılımcıların mamografi tarama davranışlarını etkileyen faktörlerden biri olmuş olabilir.

5.3. ÇALIŞMANIN AİLE HEKİMLİĞİ AÇISINDAN ÖNEMİ

Aile hekimliği, bireyi biyopsikososyal yönleriyle ele alan, sürekli, kapsamlı ve koruyucu sağlık hizmetlerini merkeze alan bir disiplin olup, toplum sağlığının korunması ve geliştirilmesinde kilit bir role sahiptir (103). Meme kanseri gibi yüksek morbidite ve mortaliteye sahip hastalıklarda erken tanı ve taramaların etkili bir şekilde yürütülmesi aile hekimliğinin temel sorumluluklarındandır.

Çalışmamızın birinci basamak sağlık hizmeti ortamında yürütülmesi, bireyin sağlık sistemine ilk başvuru noktası olan birinci basamak hizmetlerinin erişilebilirlik ilkesini desteklemektedir.

Araştırmada katılımcılara tarama programları hakkında bilgilendirme yapılması, hastaların karar sürecine aktif olarak katılmasının sağlanması, WONCA tarafından tanımlanan hasta merkezli yaklaşım ile uyumludur. Eğitim sonrasında katılımcıların 1., 3. ve 6. aylarda telefon danışmanlığı ile izlenmesi, aile hekimliğinin süreklilik ilkesini güçlendiren bir uygulama olarak değerlendirilebilir.

Mamografi tarama davranışının önündeki engeller değerlendirilirken, kadınların psikolojik, davranışsal ve sosyal özelliklerinin ele alınması ve kişiye yönelik bireyselleştirilmiş eğitim verilmesi aile hekimliğinin temel ilkelerindendir.

Tarama sürecinde yalnızca meme kanseri değil, diğer kanser taramalarının da hatırlatılması bireyin tüm sağlık gereksinimlerini kapsayan bütüncül ve kapsamlı bakım yaklaşımı ile örtüşmektedir. Ayrıca tarama davranışının artırılmasına yönelik eğitim, danışmanlık ve hatırlatma uygulamaları koruyucu sağlık hizmetlerinin güçlendirilmesine katkı sağlamakta olup, WONCA'nın toplum yönelimli ve koruyucu hekimlik ilkeleri ile uyum göstermektedir.

Türkiye’de meme kanseri tarama programları büyük ölçüde aile hekimliği sistemi üzerinden yürütülmektedir. Hedef nüfusun belirlenmesi, tarama için davet edilmesi, eğitim verilmesi ve izlem süreçleri aile hekimliği çalışanları tarafından koordine edilmektedir. Bu süreç meme kanseri farkındalık eğitimlerinin, aile hekimliği birimleri başta olmak üzere diğer disiplinlerle ve diğer sağlık personelleri

ile işbirliği içinde yürütülmesi gerektiğini göstermektedir. Çalışmamızda özellikle bilgi kaynağının hemşirelerde yüksek çıkması, aile sağlığı çalışanlarının da eğitim müdahalelerinde etkin bir rol üstlenebileceğini göstermektedir.

Birinci basamak sağlık hizmetlerinde bireylerin sosyodemografik özelliklerinin bilinmesi, risk gruplarının belirlenmesi ve uygun eğitim yöntemlerinin planlanması açısından önemlidir. Aile hekimliği uygulamalarında bireyin yaş, eğitim düzeyi, risk düzeyi, sosyoekonomik durumu ve kronik hastalık varlığı gibi özelliklerin dikkate alınması, koruyucu sağlık hizmetlerinin etkinliğini artırabilir.

Bu sonuçlar, birinci basamak sağlık hizmetlerinde WONCA'nın temel ilkeleri doğrultusunda yürütülen hasta merkezli, bütüncül ve süreklilik içeren koruyucu sağlık uygulamalarının meme kanseri taramalarına katılımın artırılmasında etkili olduğunu göstermekte ve aile hekimliğinin toplum sağlığının geliştirilmesindeki temel rolünü vurgulamaktadır.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. SONUÇLAR

Bu çalışmada birinci basamak sağlık hizmeti ortamında uygulanan yüz yüze eğitim, broşür ve telefon danışmanlığını içeren çok bileşenli eğitim müdahalesinin kadınların mamografi tarama davranışı üzerindeki etkisi değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular, kısa dönemde gruplar arasında anlamlı fark saptanmazken, uzun dönemde yüz yüze eğitim verilen grupta mamografi çekirme oranının daha yüksek olduğunu göstermiştir.

Altıncı ay izleminde son üç ay içinde mamografi çekirme oranı eğitim grubunda %33,7, broşür grubunda %11,8 bulunmuş ve fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur.

Çalışmamızda kadınların önümüzdeki iki ay ve bir yıl içinde mamografi yaptırmaya niyetleri değerlendirildiğinde, eğitimden bir ay sonra gruplar arasında anlamlı bir fark saptanmazken üç ay sonra bir yıl içinde mamografi çekirme niyeti açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur. Ancak altı aylık izlemde bu farkın ortadan kalktığı görülmüştür.

Çalışmamızda kadınların daha önce mamografi çekirme oranının eğitim grubunda %75,9, broşür grubunda %78,0 olduğu bulunmuştur.

Çalışmamızda eğitim grubunda katılımcıların %94,2'sinin, broşür grubunda ise %91,1'inin mamografi hakkında bilgi sahibi olduğu görülmüştür.

Çalışmada katılımcıların mamografi hakkında genel bilgi düzeyinin yüksek olmasına rağmen, mamografinin hangi yaş aralığında ve hangi sıklıkta yapılması gerektiğine ilişkin bilgi düzeyinin daha düşük olduğu belirlenmiştir. Eğitim grubunda katılımcıların %53,9'u, broşür grubunda ise %50,3'ünün doğru tarama sıklığını bilmediği görülmüştür.

Mamografi çekirtmeme nedenleri incelendiğinde en sık bildirilen nedenlerin eğitim öncesinde ihmal etme, bilgi eksikliği ve mamografiye zaman ayıramama

olduğu, eğitim sonrasında ise bilgi eksikliğinin yerini daha çok davranışsal ve algısal faktörlerin aldığı görülmüştür.

Çalışmamızda mamografi ile ilgili en sık bilgi kaynağının sağlık profesyonelleri olduğu görülmüştür. Özellikle hemşirelerden bilgi alma oranı eğitim grubunda %71,7, broşür grubunda %64,9 olarak bulunmuştur. Hekimlerden bilgi alma oranı ise sırasıyla %35,6 ve %42,5 olarak saptanmıştır.

Eğitim, telefon danışmanlığı ve düzenli hatırlatma içeren çok bileşenli müdahalelerin mamografi tarama davranışını artırmada etkili olduğu, ancak davranış değişikliğinin kalıcı olabilmesi için uzun süreli takip ve tekrar eden eğitimlerin gerekli olduğu sonucuna varılmıştır.

Çalışmamızda yaş, VKİ, eğitim düzeyi, yaşanılan yer, doğum yapma durumu, menopoz durumu, radyasyon öyküsü ve kronik hastalık varlığının tarama davranışı ile ilişkili olduğu saptanmıştır.

Sonuç olarak çalışmamızda eğitim sonrasında, bilgi eksikliğinin yerini daha çok davranışsal ve algısal faktörlerle ilişkili nedenlerin aldığı görülmektedir. Bu durum, mamografi katılımını artırmaya yönelik müdahalelerin yalnızca bilgilendirme ile sınırlı kalmaması, aynı zamanda risk algısını artırıcı ve hizmete erişimini kolaylaştırıcı stratejiler içermesi gerektiğini göstermektedir.

6.2. ÖNERİLER

- Meme kanseri taramalarına katılımın artırılabilmesi için birinci basamak sağlık hizmetlerinde yüz yüze eğitim, telefon danışmanlığı ve hatırlatma yöntemlerini içeren çok bileşenli eğitim programlarının yaygınlaştırılması önerilir.
- Meme kanseri farkındalığına yönelik eğitimlerin yalnızca tarama yaş grubuna değil, 40 yaş öncesi dönemdeki kadınlara da verilmesi, ilerleyen yaşlarda düzenli tarama davranışının kazanılmasına katkı sağlayabilir.
- Mamografi tarama davranışının sürekliliğinin sağlanabilmesi için kadınların düzenli aralıklarla takip edilmesi ve hatırlatma sistemlerinin

(telefon, SMS, dijital uygulamalar vb.) aktif olarak kullanılması önerilmektedir.

- Mamografi çekirtmeme nedenleri arasında yer alan zaman ayıramama, ihmal etme ve korku gibi davranışsal engellerin azaltılması için danışmanlık temelli ve bireyselleştirilmiş eğitim programları planlanmalıdır.

- Birinci basamak sağlık çalışanlarının iş yükünün azaltılması ve özellikle hemşire ve aile hekimlerinin meme kanseri taramalarına yönlendirme konusundaki rollerinin güçlendirilmesi tarama katılımını artırabilir.

- Daha uzun izlem süresi olan, farklı bölgelerde ve farklı sosyokültürel özelliklere sahip gruplarda yapılacak çalışmalar, eğitim müdahalelerinin uzun dönem etkisini değerlendirmek açısından yararlı olacaktır.

- Kırsal bölgelerde ve ulaşım sorunu yaşayan kadınlar için mobil mamografi hizmetlerinin yaygınlaştırılması önerilebilir.

- Sağlık profesyonelleri tarafından kadınların randevu oluşturularak yönlendirilmesi ve E-Nabız platformuna randevu linklerinin entegrasyonu önerilmektedir.

- Tarama programlarının etkinliğinin artırılabilmesi için kadınların kendi sağlık sorumluluğunu fark etmelerini destekleyen, birey merkezli ve katılımcı sağlık politikalarının geliştirilmesi önerilmektedir.

- Kadınların yaş, eğitim düzeyi gibi sosyodemografik özellikleri dikkate alınarak hedefe yönelik eğitim ve farkındalık programlarının planlanması önerilmektedir.

- VKİ'nin meme kanseri açısından değiştirilebilir risk faktörlerinden biri olması nedeniyle, fazla kilolu ve obez bireylerin hem kilo kontrolü hem de düzenli tarama davranışı konusunda bilinçlendirilmesine yönelik bütüncül müdahalelerin geliştirilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, Bray F. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin* 2021;71(3):209-49. doi:10.3322/caac.21660.
2. American Cancer Society. Key Statistics for Breast Cancer. <https://www.cancer.org/cancer/types/breast-cancer/about/how-common-is-breast-cancer.html>. Erişim tarihi: 01 Mayıs 2026.
3. Bray F, Laversanne M, Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA Cancer J Clin* 2024;74(3):229–263.
4. World Health Organization. Breast cancer. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer>. Erişim tarihi: 16 Kasım 2024.
5. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel M¼d¼rl¼ę¼. T¼rkiye Kanser İstatistikleri Raporu 2018. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/Dokumanlar/Istatistikler/Kanser_Rapor_2018.pdf. Erişim tarihi: 16 Kasım 2024.
6. Harbeck N, Gnant M. Breast cancer. *Lancet* 2017;389(10074):1134-50. doi:10.1016/S0140-6736(16)31891-8.
7. Bekdemir Ak Ö, Gençtürk N, şen E. T¼rk toplumunun ulusal kanser tarama programları konusunda bilgi ve davranış d¼zeylerinin belirlenmesi: Kesitsel bir çalışma. *Sağlık ve Yaşam Bilimleri Dergisi* 2024;6(2):77-86. doi:10.33308/2687248X.202462338.

8. Güzel N, Bayraktar N. Kadınların meme kanserinin erken tanısına yönelik farkındalıklarının ve uygulamalarının belirlenmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2019;6(2):101-10.
9. American Cancer Society. Recommendations for the Early Detection of Breast Cancer. <https://www.cancer.org/cancer/types/breast-cancer/screening-tests-and-early-detection/american-cancer-society-recommendations-for-the-early-detection-of-breast-cancer.html>. Erişim tarihi: 27 Nisan 2025.
10. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Kanser Kontrol Programı. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/Dokumanlar/Raporlar/17.Agustos_2021_Kanser_Kontrol_Programi_versiyon-1.pdf. Erişim tarihi: 02 Mayıs 2025.
11. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Kanser Taramaları. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-taramalari>. Erişim tarihi: 16 Kasım 2024.
12. Taylan S, Küçükakça Çelik G. Ailesel meme kanseri öyküsü olan ve olmayan kadınlarda meme kanseri tanılama davranışları. Cukurova Med J 2020;45(4):1467-1475. doi:10.17826/cumj.735203.
13. T.C. Sağlık Bakanlığı. Sağlık istatistikleri Yıllığı 2022. <https://www.saglik.gov.tr>. Erişim tarihi: 16 Kasım 2024.
14. Mermer G. Kemalpaşa'da 50-70 yaş arası kadınlarda meme kanseri ve mamografi eğitimi etkisinin değerlendirilmesi (Doktora Tezi). İzmir: Ege Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2010.
15. Uslu Şahan F, Er Korucu A. Effects of Health Belief Model-based online training on health beliefs and fear of breast cancer. Turk J Fam Med Prim Care 2023;17(4):540-8. doi:10.21763/tjfmpe.1267442.
16. Agide FD, Garmaroudi G, Sadeghi R, Shakibazadeh E, Yaseri M, Koricha ZB. A health belief model-based community health education on mammography

- screening among reproductive-aged women in Ethiopia: a randomized controlled trial. *Front Public Health* 2024;12:1377173. doi:10.3389/fpubh.2024.1377173.
17. Engelman KK, Cupertino AP, Daley CM, Long T, Cully A, Mayo MS, et al. Engaging diverse underserved communities to bridge the mammography divide. *BMC Public Health* 2011;11:47. doi:10.1186/1471-2458-11-47.
 18. Bowen DJ, Robbins R, Bush N, Meischke H, Ludwig A, Wooldridge J. Effects of a web-based intervention on women's breast health behaviors. *Transl Behav Med* 2011;1(1):155-64. doi:10.1007/s13142-011-0028-0.
 19. Union for International Cancer Control (UICC). Breast Cancer. <https://www.uicc.org/what-we-do/thematic-areas/breast-cancer>. Erişim tarihi: 02 Mayıs 2025.
 20. UpToDate. Clinical features, diagnosis, and staging of newly diagnosed breast cancer. <https://www.uptodate.com/contents/clinical-features-diagnosis-and-staging-of-newly-diagnosed-breast-cancer>. Erişim tarihi: 02 Mayıs 2025.
 21. Arnold M, Morgan E, Rungay H, Mafra A, Singh D, Laversanne M, et al. Current and future burden of breast cancer: Global statistics for 2020 and 2040. *Breast* 2023;66:15-23. doi:10.1016/j.breast.2022.09.006.
 22. Giaquinto AN, Sung H, Newman LA, Miller KD, Islami F, Arnold M, et al. Breast cancer statistics 2024. *CA Cancer J Clin* 2024;74(6):477-95. doi:10.3322/caac.21863.
 23. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Kanser İstatistikleri 2020. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/Dokumanlar/Istatistikler/Turkiye_Kanser_Istatistikleri_2020.pdf. Erişim tarihi: 02 Mayıs 2025.
 24. International Agency for Research on Cancer (IARC). GLOBOCAN 2022 (version 1.1). Cancer Today. <https://gco.iarc.who.int/today>. Erişim tarihi: 02 Mayıs 2025.

25. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Türkiye Kanseri Kontrol Programı. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/Dokumanlar/Raporlar/17.Agustos_2021_Kanser_Kontrol_Programi_versiyon-1.pdf. Erişim tarihi: 06 Mayıs 2025.
26. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Kanseri İstatistikleri 2019. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/Dokumanlar/Istatistikler/Turkiye_Kanser_Istatistikleri_2019.pdf. Erişim tarihi: 06 Mayıs 2025.
27. Sharma R. Breast cancer incidence, mortality and mortality-to-incidence ratio (MIR) are associated with human development, 1990-2016: evidence from Global Burden of Disease Study 2016. Breast Cancer 2019;26(4):428-45. doi:10.1007/s12282-018-00941-4.
28. Huang J, Chan PS, Lok V, Yip BHW, Lao XQ, Chow N, et al. Global incidence and mortality of breast cancer: a trend analysis. Aging (Albany NY) 2021;13(4):5748-803. doi:10.18632/aging.202502.
29. World Health Organization. Global breast cancer initiative implementation framework: assessing, strengthening and scaling up of services for the early detection and management of breast cancer: executive summary. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240067134>. Erişim tarihi: 18 Mayıs 2025.
30. American Cancer Society. Breast Cancer Risk and Prevention. <https://www.cancer.org/cancer/types/breast-cancer/risk-and-prevention.html>. Erişim tarihi: 18 Mayıs 2025.
31. Emrecik SK. Aile hekimliği polikliniklerine başvuran 18 yaş üstü kadın hastalarda meme kanseri önleme davranışlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi (Tıpta Uzmanlık Tezi). Konya: Konya Şehir Hastanesi; 2024.

32. Schonberg MA, Wolfson EA, Eliassen AH, Bertrand KA, Shvetsov YB, Rosner BA, et al. A model to predict both breast cancer risk and non-breast cancer death in women over age 55. *Breast Cancer Res* 2023;25(1):8. doi:10.1186/s13058-023-01605-8.
33. Akkurt B, Güneş G. Meme kanseri. In: Genç MF, ed. *Kanserlere Halk Sağlığı Bakışı*. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2023:11-15.
34. Feng Y, Spezia M, Huang S, Yuan C, Zeng Z, Zhang L, et al. Breast cancer development and progression: Risk factors, cancer stem cells, signaling pathways, genomics, and molecular pathogenesis. *Genes Dis* 2018;5(2):77-106. doi:10.1016/j.gendis.2018.05.001.
35. UpToDate. Factors that modify breast cancer risk in females. <https://www.uptodate.com/contents/factors-that-modify-breast-cancer-risk-in-females>. Erişim tarihi: 18 Mayıs 2025.
36. Lukaszewicz S, Czezelewski M, Forma A, Baj J, Sitarz R, Stanisławek A. Breast cancer—epidemiology, risk factors, classification, prognostic markers, and current treatment strategies—an updated review. *Cancers (Basel)* 2021;13(17):4287. doi:10.3390/cancers13174287.
37. Yousef AJA. Male breast cancer: Epidemiology and risk factors. *Semin Oncol* 2017;44(4):267-72.
38. Endogenous Hormones and Breast Cancer Collaborative Group, Key TJ, Appleby PN, et al. Sex hormones and risk of breast cancer in premenopausal women: a collaborative reanalysis of individual participant data from seven prospective studies. *Lancet Oncol* 2013;14(10):1009-19. doi:10.1016/S1470-2045(13)70301-2.
39. Hoinoiu T, Piț D, Oprean C, Hoinoiu B, Diaconescu A, Grujic L, et al. Risk factors for breast cancer recurrence in postmenopausal women: a bibliometric study. *Front Oncol* 2025;15:1522713. doi:10.3389/fonc.2025.1522713.

40. Thakur P, Seam RK, Gupta MK, Gupta M, Sharma M, Fotedar V. Breast cancer risk factor evaluation in a Western Himalayan state: a case-control study and comparison with the Western World. *South Asian J Cancer* 2017;6(3):106-9. doi:10.4103/sajc.sajc_157_16.
41. Klassen CL, Gilman E, Kaur A, Lester SP, Pruthi S. Breast cancer risk assessment: Clinical updates and tools for primary care. *Cleve Clin J Med* 2022;89(3):139-46. doi:10.3949/ccjm.89a.21023.
42. Shiovitz S, Korde LA. Genetics of breast cancer: a topic in evolution. *Ann Oncol* 2015;26(7):1291-9. doi:10.1093/annonc/mdv022.
43. Giaquinto AN, Sung H, Miller K, Kramer J, Newman L, Minihan A, et al. Breast cancer statistics, 2022. *CA Cancer J Clin* 2022;72(6):524-41. doi:10.3322/caac.21754.
44. Daly AA, Rolph R, Cutress RI, Copson ER. Review of modifiable risk factors in young women for the prevention of breast cancer. *Breast Cancer (Dove Med Press)* 2021;13:241-57. doi:10.2147/BCTT.S268401.
45. Kamińska M, Ciszewski T, Łopacka-Szatan K, Miotła P, Starosławska E. Breast cancer risk factors. *Prz Menopauzalny* 2015;14(3):196-202. doi:10.5114/pm.2015.54346.
46. Küçük G. Aile hekimliği polikliniğine başvuran 30-70 yaş arası kadınların meme kanseri taramalarına yönelik bilgi düzeyi ve kanser taramalarına yönelik tutumlarının değerlendirilmesi (Tıpta Uzmanlık Tezi). İstanbul: Bakırköy Dr. Sadi Konuk Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi; 2024.
47. UpToDate. Breast density and screening for breast cancer. <https://www.uptodate.com/contents/breast-density-and-screening-for-breast-cancer>. Erişim tarihi: 24 Mayıs 2025.
48. Kim EY, Chang Y, Ahn J, Yun JS, Park YL, Park CH, et al. Mammographic breast density, its changes, and breast cancer risk in premenopausal and

- postmenopausal women. *Cancer* 2020;126(24):5109-19. doi:10.1002/cncr.33138.
49. Duffy SW, Morrish OWE, Allgood PC, Parmar D, Bahl M, Boggis C, et al. Mammographic density and breast cancer risk in breast screening assessment cases and women with a family history of breast cancer. *Eur J Cancer* 2018;88:48-56. doi:10.1016/j.ejca.2017.10.022.
50. Kelemen LE, Pankratz VS, Sellers TA, Brandt KR, Wang A, Janney C, et al. Age-specific trends in mammographic density: the Minnesota Breast Cancer Family Study. *Am J Epidemiol* 2008 ;167(9):1027-36. doi:10.1093/aje/kwn063.
51. Tuna A, Vural G, Karaaslan E. Meme kanserli hastalarda risk faktörlerinin belirlenmesi [Determination of risk factors in patients with breast cancer]. *Adnan Menderes Univ Sağlık Bilim Fakültesi Derg* 2022;6(2):180-92.
52. Castells X, Domingo L, Corominas JM, Torá-Rocamora I, Quintana MJ, Baré M, et al. Breast cancer risk after diagnosis by screening mammography of nonproliferative or proliferative benign breast disease: a study from a population-based screening program. *Breast Cancer Res Treat* 2015;149(1):237-44. doi:10.1007/s10549-014-3208-z.
53. Dyrstad SW, Yan Y, Fowler AM, Colditz GA. Breast cancer risk associated with benign breast disease: systematic review and meta-analysis. *Breast Cancer Res Treat* 2015;149(3):569-75. doi:10.1007/s10549-014-3254-6.
54. Travis LB, Hill DA, Doros GM, Gospodarowicz M, van Leeuwen FE, Holowaty E, et al. Breast cancer following radiotherapy and chemotherapy among young women with Hodgkin disease. *JAMA* 2003;290(4):465-75. doi:10.1001/jama.290.4.465.
55. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Type and timing of menopausal hormone therapy and breast cancer risk: individual participant meta-

- analysis of the worldwide epidemiological evidence. *Lancet* 2019;394(10204):1159-68. doi:10.1016/S0140-6736(19)31709-X.
56. Beral V, Peto R, Pirie K, Reeves G. Menopausal hormone therapy and 20-year breast cancer mortality. *Lancet* 2019;394(10204):1139. doi:10.1016/S0140-6736(19)32033-1.
 57. Mørch LS, Skovlund CW, Hannaford PC, Iversen L, Fielding S, Lidegaard Ø. Contemporary hormonal contraception and the risk of breast cancer. *N Engl J Med* 2017;377(23):2228-39. doi:10.1056/NEJMoa1700732.
 58. Jia T, Liu Y, Fan Y, Wang L, Jiang E. Association of healthy diet and physical activity with breast cancer: lifestyle interventions and oncology education. *Front Public Health* 2022;10:797794. doi:10.3389/fpubh.2022.797794.
 59. Lahart IM, Metsios GS, Nevill AM, Carmichael AR. Physical activity, risk of death and recurrence in breast cancer survivors: a systematic review and meta-analysis of epidemiological studies. *Acta Oncol* 2015;54(5):635-54. doi:10.3109/0284186X.2014.998275.
 60. Lilleborge M, Falk RS, Sørli T, Ursin G, Hofvind S. Can breast cancer be stopped? Modifiable risk factors of breast cancer among women with a prior benign or premalignant lesion. *Int J Cancer* 2021;149(6):1247-56. doi:10.1002/ijc.33680.
 61. Crispo A, Augustin LSA, Luongo A, Calderaio C, Breda J, Coluccia S, et al. Central obesity, body mass index, metabolic syndrome and mortality in Mediterranean breast cancer patients. *Sci Rep* 2023;13(1):21208. doi:10.1038/s41598-023-45439-y.
 62. Niehoff N, White AJ, McCullough LE, Steck SE, Beyea J, Mordukhovich I, et al. Polycyclic aromatic hydrocarbons and postmenopausal breast cancer: an evaluation of effect measure modification by body mass index and weight change. *Environ Res* 2017;152:17-25. doi:10.1016/j.envres.2016.09.022.

63. Freudenheim JL. Alcohol's Effects on Breast Cancer in Women. *Alcohol Res* 2020;40(2):11. doi: 10.35946/arcr.v40.2.11.
64. Starek-Świechowiec B, Budziszewska B, Starek A. Alcohol and breast cancer. *Pharmacol Rep* 2023;75(1):69-84. doi: 10.1007/s43440-022-00426-4.
65. Sun Q, Xie W, Wang Y, Chong F, Song M, Li T, et al. Alcohol Consumption by Beverage Type and Risk of Breast Cancer: A Dose-Response Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies. *Alcohol Alcohol* 2020;55(3):246-253. doi: 10.1093/alcalc/agaa012.
66. Lew JQ, Freedman ND, Leitzmann MF, Brinton LA, Hoover RN, Hollenbeck AR, et al. Alcohol and risk of breast cancer by histologic type and hormone receptor status in postmenopausal women: the NIH-AARP Diet and Health Study. *Am J Epidemiol* 2009;170(3):308-17. doi: 10.1093/aje/kwp120.
67. Zhang SM, Lee IM, Manson JE, Cook NR, Willett WC, Buring JE. Alcohol consumption and breast cancer risk in the Women's Health Study. *Am J Epidemiol* 2007;165(6):667-76. doi: 10.1093/aje/kwk054.
68. Rumgay H, Murphy N, Ferrari P, Soerjomataram I. Alcohol and Cancer: Epidemiology and Biological Mechanisms. *Nutrients* 2021;13(9):3173. doi: 10.3390/nu13093173.
69. Darmon S, Park A, Lovejoy LA, Shriver CD, Zhu K, Ellsworth RE, et al. Relationship between Cigarette Smoking and Cancer Characteristics and Survival among Breast Cancer Patients. *Int J Environ Res Public Health* 2022;19(7):4084. doi: 10.3390/ijerph19074084.
70. Poorolajal J, Heidarimoghis F, Karami M, Cheraghi Z, Gohari-Ensaf F, Shahbazi F, et al. Factors for the Primary Prevention of Breast Cancer: A Meta-Analysis of Prospective Cohort Studies. *J Res Health Sci* 2021;21(3):e00520. doi: 10.34172/jrhs.2021.57.

71. Jones ME, Schoemaker MJ, Wright LB, Ashworth A, Swerdlow AJ, et al. Smoking and risk of breast cancer in the Generations Study cohort. *Breast Cancer Res* 2017;19(1):118. doi: 10.1186/s13058-017-0908-4.
72. Scala M, Bosetti C, Bagnardi V, Possenti I, Specchia C, Gallus S, et al. Dose-response Relationships Between Cigarette Smoking and Breast Cancer Risk: A Systematic Review and Meta-analysis. *J Epidemiol* 2023;33(12):640-8. doi: 10.2188/jea.JE20220206.
73. Admoun C, Mayrovitz HN. The Etiology of Breast Cancer. In: Mayrovitz HN, ed. *Breast Cancer*. Brisbane (AU): Exon Publications; 2022. Chapter 2.
74. Parada H Jr, Bradshaw PT, Engel LS, Conway K, Steck SE, Teitelbaum SL, et al. Environmental Tobacco Smoke Exposure and Survival Following Breast Cancer. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2017;26(2):278-80. doi: 10.1158/1055-9965.EPI-16-0658.
75. Macacu A, Autier P, Boniol M, Boyle P. Active and passive smoking and risk of breast cancer: a meta-analysis. *Breast Cancer Res Treat* 2015;154(2):213-24. doi: 10.1007/s10549-015-3628-4.
76. Dossus L, Boutron-Ruault MC, Kaaks R, Gram IT, Vilier A, Fervers B, et al. Active and passive cigarette smoking and breast cancer risk: results from the EPIC cohort. *Int J Cancer* 2014;134(8):1871-88. doi: 10.1002/ijc.28508.
77. Bulut G. Aile hekimliği polikliniğine başvuran 18-65 yaş aralığındaki kadınların meme kanseri taraması hakkında bilgi düzeyleri, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi (Tıpta Uzmanlık Tezi). Karabük: Karabük Üniversitesi; 2024.
78. Kaş C. İki farklı yöntemle yapılan sağlık eğitiminin 40-69 yaş grubu kadınların mamografi öz yeterliliği ile sağlık inançlarına ve taramaya katılımına etkisi (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul: Sağlık Bilimleri Üniversitesi; 2023.

79. Barba A, León-Sosa A, Lugo P, Suquillo D, Torres F, Surre F, et al. Breast cancer, screening and diagnostic tools: all you need to know. *Crit Rev Oncol Hematol* 2021;157:103174. doi:10.1016/j.critrevonc.2020.103174.
80. Johnson OE. Awareness and practice of breast self-examination among women in different African countries: a 10-year review of literature. *Niger Med J* 2019;60(5):219-25. doi:10.4103/nmj.NMJ_84_19.
81. Dewi TK, Massar K, Ruiter RAC, Leonardi T. Determinants of breast self-examination practice among women in Surabaya, Indonesia: an application of the health belief model. *BMC Public Health* 2019;19(1):1581. doi:10.1186/s12889-019-7951-2.
82. Ginsburg O, Yip C, Brooks A, Cabanes A, Caleffi M, Dunstan Yataco JA, et al. Breast cancer early detection: a phased approach to implementation. *Cancer* 2020;126(S10):2379-93. doi:10.1002/cncr.32887.
83. Kolak A, Kamińska M, Sygit K, Budny A, Surdyka D, Kukielka-Budny B, et al. Primary and secondary prevention of breast cancer. *Ann Agric Environ Med* 2017;24(4):549-53. doi:10.26444/aaem/75943.
84. Anastasi N, Lusher J. The impact of breast cancer awareness interventions on breast screening uptake among women in the United Kingdom: a systematic review. *J Health Psychol* 2019;24(1):113-24. doi:10.1177/1359105317697812.
85. PDQ Screening and Prevention Editorial Board. Breast cancer screening (PDQ®): health professional version. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK65906/>. Erişim tarihi: 15 Ocak 2026.
86. Khanna D, Sharma P, Budukh A, Khanna AK. Clinical breast examination: a screening tool for low- and middle-income countries. *Asia Pac J Clin Oncol* 2024;20(6):690-9. doi:10.1111/ajco.14126.

87. American Cancer Society. Breast cancer early detection and diagnosis. <https://www.cancer.org/content/dam/CRC/PDF/Public/8579.00.pdf>. Erişim tarihi: 26 Temmuz 2025.
88. Nielsen S, Narayan AK. Breast cancer screening methods, recommendations, and new imaging techniques. *Surg Clin North Am* 2023;103(1):63-82. doi: 10.1016/j.suc.2022.09.006.
89. Tabár L, Vitak B, Chen TH, Yen AM, Cohen A, Tot T, et al. Swedish two-county trial: impact of mammographic screening on breast cancer mortality during 3 decades. *Radiology* 2011;260(3):658-63. doi: 10.1148/radiol.11110469.
90. Marmot MG, Altman DG, Cameron DA, Dewar JA, Thompson SG, Wilcox M. The benefits and harms of breast cancer screening: an independent review. *Br J Cancer* 2013;108(11):2205-40. doi: 10.1038/bjc.2013.177.
91. Rahman WT, Helvie MA. Breast cancer screening in average and high-risk women. *Best Pract Res Clin Obstet Gynaecol* 2022;83:3-14. doi: 10.1016/j.bpobgyn.2021.10.004.
92. Oeffinger KC, Fontham ET, Etzioni R, Herzig A, Michaelson JS, Shih YC, et al. Breast cancer screening for women at average risk: 2015 guideline update from the American Cancer Society. *JAMA* 2015;314(15):1599-614. doi: 10.1001/jama.2015.12783.
93. US Preventive Services Task Force, Nicholson WK, Silverstein M, Wong JB, Barry MJ, Chelmow D, et al. Screening for breast cancer: US Preventive Services Task Force recommendation statement. *JAMA* 2024;331(22):1918-30. doi: 10.1001/jama.2024.5534.
94. Ren W, Chen M, Qiao Y, Zhao F. Global guidelines for breast cancer screening: a systematic review. *Breast* 2022;64:85-99. doi: 10.1016/j.breast.2022.04.003.

95. Barazi H, Gunduru M. Mammography BI RADS grading. In: StatPearls. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539816/>. Erişim tarihi: 15 Ağustos 2025.
96. Magny SJ, Shikhman R, Keppke AL. Breast Imaging Reporting and Data System. In: StatPearls. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459169/>. Erişim tarihi: 15 Ağustos 2025.
97. The Radiology Assistant. BI-RADS for Mammography and Ultrasound 2013. <https://radiologyassistant.nl/breast/bi-rads/bi-rads-for-mammography-and-ultrasound-2013#final-assessment-categories-bi-rads-6>. Erişim tarihi: 01 Eylöl 2025.
98. Guo R, Lu G, Qin B, Fei B. Ultrasound imaging technologies for breast cancer detection and management: a review. *Ultrasound Med Biol* 2018;44(1):37-70. doi:10.1016/j.ultrasmedbio.2017.09.012.
99. American Cancer Society. Breast ultrasound. <https://www.cancer.org/cancer/types/breast-cancer/screening-tests-and-early-detection/breast-ultrasound.html>. Erişim tarihi: 26 Ağustos 2025.
100. Marcon M, Fuchsjäger MH, Clauser P, Mann RM. ESR Essentials: screening for breast cancer - general recommendations by EUSOBI. *Eur Radiol* 2024;34(10):6348-57. doi:10.1007/s00330-024-10740-5.
101. T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Mődőrölőęő. Meme kanseri: korunma, tarama, tanı, tedavi ve izlem klinik rehberi. <https://www.vahitozmen.com/t/wp-content/uploads/2020/07/meme-kanseri-rehberi-2020.pdf>. Erişim tarihi: 26 Ağustos 2025.
102. Mann RM, Athanasiou A, Baltzer PAT, Camps-Herrero J, Clauser P, Fallenberg EM, et al.; European Society of Breast Imaging (EUSOBI). Breast cancer screening in women with extremely dense breasts: recommendations of the

- European Society of Breast Imaging (EUSOBI). Eur Radiol 2022;32(6):4036-45. doi: 10.1007/s00330-022-08617-6.
103. WONCA Europe. European definitions of prevention levels. https://www.woncaeurope.org/file/41f61fb9-47d5-4721-884e-603f4afa6588/WONCA_European_Definitions_2_v7.pdf. Erişim tarihi: 23 Ocak 2026.
104. Kömürcü İ. Toplum sağlığı ışığında koruma basamaklarının rolü. İstanbul Esenyurt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2025;3(2):17–20.
105. Katsura C, Ogunmwonyi I, Kankam HK, Saha S. Breast cancer: presentation, investigation and management. Br J Hosp Med (Lond) 2022;83(2):1–7. doi:10.12968/hmed.2021.0338
106. Akyıldız HÇ, Okyay P. Sağlıkta koruma kavramının gelişimi ve kapsamı. STED 2024;33(2):146–56.
107. Wilson JMG, Jungner G. Principles and practice of screening for disease. Geneva: World Health Organization; 1968.
108. Keyes D, Turfe H, Das JM. Prevention strategies. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK537222/>. Erişim tarihi: 23 Ocak 2026.
109. Çatli MM, Önder AH. Epidemiyoloji, risk faktörleri ve korunma. Türkiye Klin J Med Oncol-Special Topics 2025;18(2):1–3.
110. Büyükokudan U, Avcı K. Dördüncül koruma ve aşırı medikalizasyon. Turk J Fam Med Prim Care 2023;17(4):572–81.
111. Şimşek E, Dağcıoğlu BF. A new concept in protective healthcare: quinary prevention. Ankara Med J 2023;23(1):137–50.
112. Veri Portalı - TÜİK. <https://nip.tuik.gov.tr>. Erişim tarihi: 13 Mart 2026.

113. Denizli İl Kültür ve Turizm Müdürlüğü. <https://denizli.ktb.gov.tr/TR-250791/civil.html>. Erişim tarihi: 13 Mart 2026.
114. Ayyıldız N ,  am SD. Kadınların meme kanseri bilgi düzeylerinin tarama yöntemlerini kullanma durumlarına etkisi. Mersin Univ Tıp Fak Lokman Hekim Tıp Tarihi Folklorik Tıp Derg 2025;15(2):761–71.
115. Riggio AI, Varley KE, Welm AL. The lingering mysteries of metastatic recurrence in breast cancer. Br J Cancer 2021;124(1):13-26. doi:10.1038/s41416-020-01161-4.
116. International Labour Organization. International Standard Classification of Occupations (ISCO). <https://ilostat.ilo.org/methods/concepts-and-definitions/classification-occupation/>. Erişim tarihi: 6 Mart 2026.
117. Champion VL. Revised susceptibility, benefits, and barriers scale for mammography screening. Res Nurs Health 1999;22(4):341-48. doi:10.1002/(SICI)1098-240X(199908)22:4<341::AID-N.
118. Rosenstock IM. Historical origins of the health belief model. Health Educ Monogr 1974;2(4):328-335. doi:10.1177/109019817400200403.
119. Babao lu A, B y k zmen E, Can F. İzmir’de toplumda kanser tarama testleri farkındalığı ve katılımı etkileyen faktörler. Med J West Black Sea 2021;5(2):173-81.
120. Abu-Helalah M, Asfour A, Almadani M, Alfayyadh M, Halayqeh S, Al Tamimi M, et al. Uptake rate, barriers, and attitudes toward mammography screening. Ann Med 2025;57(1):2514945.
121. Alfaiakawi O, Alostath H, Aldubian A, Alsaleh AG, Alsughayer G, Alshamran A, et al. Barriers for undergoing mammography screening among Kuwaiti women. BMC Prim Care 2025;26(1):295.

122. Jiraniramai S, Pinyopornpanish K, Wongpakaran N, Angkurawaranon C, Champion VL, Chitapanarux I, et al. Association between sociodemographic factors and health beliefs related to breast cancer screening behavior. *Sci Rep* 2024;14:7596.
123. Nosratnejad S, Rahmani S, Yousefi M, Khabiri R. Assessing women's preferences for breast cancer screening. *BMC Health Serv Res* 2024;24:1501.
124. Lather S, Goh SA, Hartman M, Wong ML. Doctor's counselling using culturally responsive pamphlet increased mammogram uptake among Malay-Muslim women in Singapore: a randomized controlled trial in a primary healthcare clinic. *Asian Pac J Cancer Prev* 2025;26(8):2811-8.
125. Abed ASA, Garcia-Valdes L, Taha H, Amezcua-Prieto C. Health belief model-based educational interventions for knowledge, beliefs, and intentions on mammography: a systematic review. *BMC Womens Health* 2025;26(1):48.
126. Seo JY, Park SH, Choi SE, Lee M, Strauss SM. Development and modification of a culturally tailored education program to prevent breast cancer in Korean immigrant women in New York City. *J Cancer Educ* 2023;38(3):913-23.
127. Wu TY, Wang G, Chen SL, Zhang T, Chen H, Srivastava S, et al. The impact of nurse-led intervention on breast cancer screening and early detection in China: randomized control trial. *Asian Pac J Cancer Prev* 2025;26(8):2985-94.
128. Noman S, Shahar HK, Abdul Rahman H, Ismail S, Abdulwahid Al-Jaberi M, Azzani M, et al. The effectiveness of educational interventions on breast cancer screening uptake, knowledge, and beliefs among women: a systematic review. *Int J Environ Res Public Health* 2020;18(1):263.
129. Baysal HY, Bilgin S, Baysal A, Özdemir S, Yaran K, Aşan G, et al. The effect of education with WhatsApp application on women's health beliefs, self-efficacy levels, and regular mammography behavior: a randomized controlled experimental trial. *Rev Assoc Med Bras* 2025;71(10):e20250861.

130. Bulut TY. Suriyeli kadınlara uygulanan hemşire navigasyon programının meme kanseri tarama davranışlarına etkisi (Doktora Tezi). Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi; 2022.
131. Odaci N, Canpolat H. Meme kanseri ile mücadele yolculuğu programının sağlık inançlarına etkisi: çalışma protokolü. J Gen Health Sci 2025;3:1-6.
132. Kaya NT, Örsal Ö. Hemşirelerin telefon danışmanlığı: sistematik derleme. Sağlık Akademi Kastamonu 2022;7(3):613-32.
133. Bulut TY, Altay B. Hemşirelik alanında meme kanseri ile ilgili yapılan doktora tezlerinin incelenmesi: sistematik derleme. Kırşehir Ahi Evran Univ Sağlık Bilim Derg 2025;9(2):228-54.
134. Tan NQP, Ma GX, Maxwell AE, Brown RL, Zhou K, Loh A, et al. The impact of a small-group mammography video discussion on promoting screening uptake among nonadherent Chinese American immigrant women: a randomized controlled trial. Cancer 2025;131(1):e35524.
135. Roh S, Lee YS, Kenyon DB, Elliott AJ, Petereit DG, Gaba A, et al. Mobile web app intervention to promote breast cancer screening among American Indian women in the Northern Plains. JMIR Form Res 2023;7:e47851.
136. Xu QR, Wu PZ, Du JZ, Zhuang WJ, He XT, Ma YY, et al. Online short videos promoting public breast cancer literacy: a pretest-posttest control group trial. Front Public Health 2023;11:1198780.
137. Fernandez ME, Savas LS, Atkinson JS, Ricks KB, Ibekwe LN, Jackson I, et al. Evaluation of a 2-1-1 telephone navigation program to increase cancer control behaviors: results from a randomized controlled trial. Am J Health Promot 2022;36(7):1083-93.
138. Mehta SJ, Rhodes C, Linn KA, Reitz C, McDonald C, Okorie E, et al. Behavioral interventions to improve breast cancer screening outreach: two randomized clinical trials. JAMA Intern Med 2024;184(7):761-9.

139. Paolino M, Sánchez Antelo V, Orellana L, Correa S, Mazzadi JD, Furia A, et al. Effectiveness of an mHealth intervention to increase participation in breast cancer screening (Breast Cancer ATICA study): a pragmatic randomized controlled trial. *Cancer Prev Res (Phila)* 2025;18(12):757-68.
140. Vives N, Vidal C, De Guzman EN, Farre A, Panera JA, Binefa G, et al. The use of text messages as an alternative invitation method for breast cancer screening: a randomized controlled trial. *PLoS One* 2024;19(8):e0306720.
141. Nanda AD, Reifel KR, Mann MP, Lyman-Hager MM, Overman K, Cheng AL, et al. Text-based intervention increases mammography uptake at an urban safety-net hospital. *Ann Surg Oncol* 2022;29(10):6199-205.
142. De Jesus M, Ramachandra S, De Silva A, Liu S, Dubnansky E, Iyawe K, et al. A mobile health breast cancer educational and screening intervention tailored for low-income, uninsured Latina immigrants. *Womens Health Rep (New Rochelle)* 2021;2(1):325-36.
143. Dhakal R, Adhikari C, Karki P, Neupane N, Bhandari P, Gurung A, et al. Attitude sustains longer than subjective norm and perceived behavioral control: results of breast cancer screening educational intervention. *PLoS One* 2023;18(2):e0281184.
144. Pirzadeh A, Ansari S, Golshiri P. The effects of educational intervention on breast self-examination and mammography behavior. *J Educ Health Promot* 2021;10:1-7.
145. Pons-Rodríguez A, Martínez-Alonso M, Perestelo-Pérez L, Garcia M, Sala M, Rué M, et al. Informed choice in breast cancer screening: the role of education. *Gac Sanit* 2021;35(3):243-9.
146. Yavuz DE. Erzurum ilinde kadınların sağlık okuryazarlığı düzeyi ve kanser taramalarına katılım ilişkisi (Tıpta Uzmanlık Tezi). Erzurum: Atatürk Üniversitesi; 2023.

147. Yaşar S, Durak Z, Aslan Y. Kadınların kanser taramalarına yönelik bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi. Cumhuriyet Univ Sağlık Bilim Enst Derg 2024;9(3):278-86.
148. Aker S, Oz H, Kaynar Tuncel E. Practice of breast cancer early diagnosis methods among women living in Samsun. J Breast Health 2015;11(3):115-22.
149. İnel MH. Çanakkale il merkezinde kadınların meme kanseri taramasına katılımındaki engeller (Tıpta Uzmanlık Tezi). Çanakkale: ÇOMÜ; 2023.
150. Arı Ö, Kılıç M. Erzurum’da aile sağlığı merkezine kayıtlı kadınların kanser tutumları. Turk J Fam Med Prim Care 2022;16(3):559-73.
151. Denizli İl Sağlık Müdürlüğü (2026). 4 Şubat Dünya Kanser Günü. <https://denizliism.saglik.gov.tr/TR-373928/4-subat-dunya-kanser-gunu.html>. Erişim tarihi: 14 Mayıs 2026.
152. Alkhaifi SA. Facilitators and barriers to mammogram screening uptake among Saudi women: a systematic review. Saudi Med J 2025;46(9):965-75.
153. Abuabed AS, Taha H, Garcia-Valdes LM, Al-Share M, Al-Shar’e H, Amezcua-Prieto C, et al. Knowledge and beliefs toward mammography screening among Jordanian women. JMIR Public Health Surveill 2025;11:e75384.
154. Biederman E, Baltic R, Katz ML, Rawl S, Vachon E, Monahan PO, et al. Increasing breast, cervical, and colorectal cancer screening among rural women. Contemp Clin Trials 2022;123:106986.
155. Ashtari SH, Rodrigues Recchia D. Media health literacy predicts preventive health behaviors. Front Digit Health 2025;7:1659988.
156. Saeed R, Usmani M, Durrani N, Javaid H, Tahir H, et al. Knowledge, perception and utilization of breast cancer screening among women visiting primary care clinics. J Family Med Prim Care 2025;14(2):637-42.

157. Ebrahimoghli R, Aghaei MH, Azami-Aghdash S, Houssami N. Uptake of breast cancer screening practices in low- and middle-income countries. *J Natl Cancer Inst* 2025;117(1):29-39.
158. Aragaw FM, Dawson A, Lekkas P, Yeo S, Cheng Y, Ewunie TM, et al. Cancer screening uptake among refugees in high- and middle-income countries. *Prev Med* 2026;202:108469.
159. Al Hasan SM, Toriola AT. Prevalence and determinants of mammography use among women aged 40-49 years. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev* 2025;34(10):1759-70.
160. Arkat G, Güler H. Kanser erken teşhis merkezine başvuran kadınların kendi kendine meme muayenesi yapmama nedenleri. *HES J Health Sci* 2025;3(1):1-7.
161. Saçıkara Z, Koçoğlu-Tanyer D. Kırsal bölgede yaşayan kadınların serviks ve meme kanseri taramalarına katılım durumları. *STED* 2021;30(1):43-52.
162. Kayan S, Cinar I. Variables associated with breast cancer early detection behaviors of women. *Afr Health Sci* 2022;22(3):1-9.
163. Üstün C. 40–69 yaş arası kadınların meme kanseri taramalarına yönelik tutumları (Tıpta Uzmanlık Tezi). Erzincan: Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi; 2023.
164. Onbaşı D, Kurnaz Ş, Aykın B, Yapıcı G. Aile sağlığı merkezine başvuran bireylerin kanser taramalarına yönelik bilgi ve davranışları. *ESTUDAM Public Health J* 2026;11(1):25-40.
165. Adefemi K, Knight JC, Zhu Y, Wang PP. Concurrent cancer screening participation among women. *J Med Screen* 2025;32(4):205-14.
166. Oğuz C. Denizli ili merkez ilçelerinde bireylerin kanser taramalarına yönelik tutum ve davranışları (Tıpta Uzmanlık Tezi). Denizli: Pamukkale Üniversitesi; 2023.

167. Alzahrani AM, Quronfulah BS, Felix HC, Khogeer AA. Barriers to routine checkups use among Saudis. *Saudi Med J* 2022;43(6):618-25.
168. Abdel-Salam DM, Mohamed RA, Alyousef HY, Almasoud WA, Alanzi MB, Mubarak AZ, et al. Awareness of mammography screening among Saudi women. *Risk Manag Healthc Policy* 2020;13:2553-61.
169. Durmuş Ö, Avcı K. Sağlığın sosyal belirleyicilerinin meme kanseri bilgi düzeyine etkisi. *ESTUDAM Public Health J* 2025;10(2):246-62.
170. Bakhai S, Ansari M, Sadeghi C, Reynolds JL. Improving breast cancer screening with mobile mammography bus. *BMJ Open Qual* 2024;13(1):e002482.
171. Namlı SB, Tunç Karaman S, Basat O. Women's breast cancer worry levels and prevention behavior. *Eur J Breast Health* 2023;19(4):279-86.
172. Mert T. Knowledge and practice regarding mammography among Turkish women. *Turk J Surg* 2022;38(3):230-6.
173. Ceyhan B, Atakır K, Özevci G. Türkiye'de kadınların meme kanseri tarama yöntemlerine farkındalığı. *DUSTAD-JOGHENS* 2022;5(2):123-33.
174. Özyalvaç MÖ. 40–69 yaş kadınların mamografi çekirme durumları (Tıpta Uzmanlık Tezi). İstanbul: Şişli Hamidiye Etfal Eğitim ve Araştırma Hastanesi; 2022.
175. Erkal E. Determining individuals' attitudes toward cancer screening and their influential factors. *Makara J Health Res* 2022;26(2):111-7. doi:10.7454/msk.v26i2.1336.
176. Hançer AT, Eker PY. Cancer information overload and screening attitudes. *Saglik Bilim Derg* 2023;32(2):191-8.
177. Altun Y. Kadınların kanser taramalarına katılımını etkileyen faktörler. *Turk J Fam Med Prim Care* 2020;14(2):210-5.

178. Sarwat R, Azam A, Zahra BB, Hamza MA, Amer M, Chaman S, et al. Awareness and barriers to breast cancer screening. *Discov Public Health* 2026;23(1):53.
179. Kalan Farmanfarma K, Mahdaviifar N, Heidarpour Kiasara S, Hassanipour S, Salehiniya H. Determinants of mammography screening in Iranian women: a systematic review and meta-analysis. *Breast Dis* 2023;42(1):37-52. doi:10.3233/BD-210037.
180. Mohammadnabizadeh S, Farkhani EM, Talkhi N. Predictive factors of breast cancer mammography screening among Iranian women. *J Prev Med Hyg* 2023;64(4):E448-E456. doi:10.15167/2421-4248/jpmh2023.64.4.3089.
181. Lee YS, Roh S, Moon H, Lee KH, McKinley C, LaPlante K. Andersen's behavioral model to identify correlates of breast cancer screening behaviors among indigenous women. *J Evid Inf Soc Work* 2020;17(1):117-135. doi:10.1080/26408066.2019.1650316.
182. Seyedkanani E, Hosseinzadeh M, Mirghafourvand M, Sheikhnezhad L. Breast cancer screening patterns and associated factors in Iranian women over 40 years. *Sci Rep* 2024;14:15274. doi:10.1038/s41598-024-66342-0.
183. Derya Akça D, Serpici A. Breast cancer prevention behaviors among women: a cross-sectional study. *Artuklu Health* 2024;9:21-29.
184. Rezaeimanesh M, Solhi M, Azar FEF, Sajjadi H, Rafiey H, Nejad FN, et al. Determinants of mammography screening in Tehranian women in 2018 based on the health belief model: A cross-sectional study. *J Educ Health Promot* 2021;10:119. https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_339_20.
185. Mottram R, Knerr WL, Gallacher D, Fraser H, Al-Khudairy L, Ayorinde A, et al. Factors associated with attendance at screening for breast cancer: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open* 2021;11(11):e046660. doi:10.1136/bmjopen-2020-046660.

186. Alshareef B, Yaseen W, Jawa W, Barnawe Y, Alshehry W, Alqethami H, et al. Breast cancer awareness among female school teachers in Saudi Arabia: a population-based survey. *Asian Pac J Cancer Prev* 2020;21(2):337-42. doi:10.31557/APJCP.2020.21.2.337.
187. Güneş D, Başkan SA, Köse Tuncer S. Factors affecting women's breast cancer prevention behaviors. *Turk Fen Saglik Derg* 2022;3(3):138-46. doi:10.51972/tfsd.1081529.
188. Maureen KJ, Magutah K, Mogere DM, Kariuki J, Willy K, Muriira MA, et al. Knowledge, attitude and practices around breast cancer and screening services among women of reproductive age in Kenya. *Heliyon* 2024;10(11):e31597. doi:10.1016/j.heliyon.2024.e31597.
189. Alçınar G. Kadınların mamografi taramasına katılımı, meme kanseri risk düzeyleri ve ölüm kaygısıyla ilişkisi (Tıpta Uzmanlık Tezi). Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2023.
190. İneçikli M. 40-69 yaş arasındaki kadınlarda meme kanseri bilgi düzeyinin ve sağlık okuryazarlığının meme kanseri tarama davranışlarına etkisi (Tıpta Uzmanlık Tezi). İstanbul: Sağlık Bilimleri Üniversitesi; 2024.
191. Miller JW, King JA, Trivers KF, Town M, Sabatino SA, Puckett M, et al. Vital signs: mammography use and association with social determinants of health among women — United States, 2022. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2024;73(15):351-57. doi:10.15585/mmwr.mm7315e1.
192. Dirican O, Hülür Ü. The mammography screening ratios and factors affecting participation among primary care health providers. *Turk J Fam Med Prim Care* 2020;14(2):216-23. doi:10.21763/tjfmpe.616793.
193. McBride KA, Munasinghe S, Sperandei S, Page AN. Trajectories in mammographic breast screening participation in middle-age overweight and

obese women: a retrospective cohort study using linked data. *Cancer Epidemiol* 2024;93:102675. doi:10.1016/j.canep.2024.102675.

194. Gülle BT, Tozduman B, Ören Çelik MM. Determinants of cancer screening participation in Türkiye: a nationwide study of demographic, socioeconomic, and lifestyle factors. *BMC Public Health* 2025;25:2637. doi:10.1186/s12889-025-23847-1.



EKLER

EK-1

Evrak Tarih ve Sayısı: 22.01.2025-E.643333



T.C.
PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu

Sayı : E-60116787-020-643333
Konu : Başvurunuz Hk.

22.01.2025

Sayın Prof. Dr. Tamer EDİRNE

İlgi : 07.01.2025 tarihli dilekçeniz. 10.150.1.151
799113
18.11.2025

İlgi dilekçe ile başvurmuş olduğunuz "40-69 Yaş Arası Kadınlara Verilen Broşürün ya da Yüz Yüze Eğitimin Mamografi Çekirtme Davranışı Üzerindeki Etkisi" konulu çalışmanız 21.01.2025 tarih ve 02 sayılı kurul toplantımızda görüşülmüş olup,

Yapılan görüşmelerden sonra; söz konusu çalışmanın yapılmasında ETİK AÇIDAN SAKINCA OLMADIĞINA, çalışma ile ilgili yapılacak değişiklikler hakkında Kurulumuza bilgi verilmesine oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinizi rica ederim.

Prof. Dr. Hülya ÇETİN
Kurul Başkanı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu :BSC008HV3Z Pin Kodu :42372

Belge Takip Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/pau-ebys>

Adres: Tıp Fakültesi Dekanlığı Kınalı Denizli

Telefon:0 (258) 296 16 04 Faks:0 (258) 296 17 65

e-Posta: tibbietik@pau.edu.tr Elektronik Ağ: <http://www.pau.edu.tr>

Kep Adresi: paukektortluk@ks01.kep.tr

Bilgi için: Hüsnüye ERDOĞAN YAŞAR

Unvanı: Bilgisayar İşletmeni



Anket formu 1:

40-69 Yaş Arası Mamografi Çektirmeyen Kadınlara Verilen Broşürün ya da Yüz Yüze Eğitimin Mamografi Çektirme Davranışı Üzerindeki Etkisi

Bu çalışma ile kadınların mamografi bilgi düzeyini tanımlayarak, erken tanı yöntem tercihlerine etki eden faktörleri belirlemek amaçlanmıştır. Çalışma sonucunda verdiğiniz cevaplar neticesinde elde ettiğimiz bilgiler kadın sağlığının korunması ve geliştirilmesine katkı sunacaktır. Yanıtlarınız kapalı olarak işlenecek, elde edilecek veriler anonim tutulacaktır. Lütfen her bir maddeyi dikkatle dinleyip/okuyup size en uygun seçeneği söyleyiniz. Katılımınız için teşekkür ederiz.

1) Kaç yaşındasınız?

Boy:

Kilo:.....

2) Medeni durumunuz?

Evli ☐

Bekar ☐

Boşanmış/Dul ☐

3) Eğitim durumunuz:

1.Okur-yazar değil ☐

2.Okur-yazar ☐

3. İlkokul ☐

4.Ortaokul ☐

5. Lise ☐

6. Yüksekokul/Üniversite ☐

4) Mesleğiniz:

Ev hanımı ☐

Sağlık çalışanı ☐

Memur ☐

Emekli ☐

İşçi ☐

Özel sektör ☐

Esnaf ☐

Serbest meslek ☐

Çiftçi ☐

5) Yaşadığınız yer:

İlçe ☐

Köy ☐

6) Aylık hane ortalama geliriniz:

1. asgari ücret altında ☐

2. asgari ücret ☐

3.asgari ücret üstünde ☐

7) Sigara kullanıyor musunuz?

1. Evet ☐

2. Hayır ☐

3.Bıraktım ☐

Evetse günde kaç adet belirtiniz:.....

Bıraktıysanız ne kadar süre içtiniz belirtiniz:.....

8) İlk adet yaşıınız?

9) Doğum yaptınız mı? Evet ☐

Hayır ☐

Evetse ne kadar süre emzirdiniz belirtiniz:

10) İlk doğum yapma yaşıınız?

11) Çocuk sayısı?

12) Menopozda mısınız? 1. Evet ☐ 2. Hayır ☐

Evetse kaç yaşında girdiniz?.....

13) Oks kullanımı ya da hormon replasman tedavisi alımı var mı? 1. Evet ☐
2. Hayır ☐

Evet ise kaç yıl kullandınız?.....

14) Kronik bir hastalığınız var mı?

1. DM (Diabetes mellitus) ☐ 2. HT (Hipertansiyon) ☐ 3. Astım-KOAH(Kronik obstruktif akciğer hastalığı)☐ 4.KVH (Kardiyovasküler hastalık)☐ 5. İmmun yetmezlik☐ 6.Kronik böbrek hastalıkları ☐ 7.KCH (Karaciğer hastalıkları) ☐ 8. Endokrin hastalıkları(hodgkin lenfoma...) ☐ 9. Diğer ☐ 10. Yok ☐

15) Hiç göğüs bölgesine radyasyon aldınız mı? 1. Evet ☐ 2. Hayır ☐

16) Ailede meme kanseri olan kişi var mı? Kendim ☐ Anne ☐

Kız kardeş ☐ Teyze ☐ Hala ☐ Diğer ☐ Yok ☐

17) Mamografi hakkında bilginiz var mı?

☐ Evet ☐ Hayır

18) Cevabınız evetse mamografi hakkında bilgiyi nereden aldınız?

☐ Hekim ☐ Hemşire ☐ Akribam ☐ Arkadaşım
☐ Televizyon ☐ Sosyal medya ☐ Diğer sağlık personeli ☐ Diğer.....

19)Mamografi hangi sıklıkta, hangi yaş aralıklarında çektilirmelidir?

☐ 30-40 yaş aralığı yılda bir ☐ 30-40 yaş aralığı iki yılda bir
☐ 40-69 yaş aralığı yılda bir ☐ 40-69 yaş aralığı iki yılda bir ☐ Bilgim yok

20) Daha önce hiç mamografi çektilirdiniz mi? 1. Evet ☐ 2. Hayır ☐

21)Mamografi çektilirmeme nedeniniz nedir?

.....

Anket formu 2:

40-69 Yaş Arası Mamografi Çektirmeyen Kadınlara Verilen Broşürün ya da Yüz Yüze Eğitimin Mamografi Çektirme Davranışı Üzerindeki Etkisi

Bu anket 40-69 yaş arası mamografi çektirmeyen kadınlara verilen iki farklı bilgilendirme eğitiminin mamografi çektirme davranışı üzerindeki etkilerini araştırmak amacıyla hazırlanmıştır. Çalışma sonucunda verdiğiniz cevaplar neticesinde elde ettiğimiz bilgiler kadın sağlığının korunması ve geliştirilmesine katkı sunacaktır. Yanıtlarınız kapalı olarak işlenecek, elde edilecek veriler anonim tutulacaktır. Lütfen her bir maddeyi dikkatle dinleyip/okuyup size en uygun seçeneği söyleyiniz. Katılımınız için teşekkür ederiz.

1) Son bir ay içinde mamografi çektirdiniz mi? ☐ Evet ☐

Hayır

2) Çektirdiyseniz sonucu belirtebilir misiniz?

☐ İyi huylu ☐ Kötü huylu ☐ Bilmiyorum

3) Mamografi çektirmeme nedeniniz nedir?

.....

4) Önümüzdeki iki ay içinde mamografi yaptırmayı düşünüyor musunuz?

☐ Kesinlikle evet

☐ Evet

☐ Kararsızım

☐ Hayır

☐ Kesinlikle hayır

Anket formu 3:

40-69 Yaş Arası Mamografi Çektirmeyen Kadınlara Verilen Broşürün ya da Yüz Yüze Eğitimin Mamografi Çektirme Davranışı Üzerindeki Etkisi

Bu anket 40-69 yaş arası mamografi çektirmeyen kadınlara verilen iki farklı bilgilendirme eğitiminin mamografi çektirme davranışı üzerindeki etkilerini araştırmak amacıyla hazırlanmıştır. Bu çalışma ile kadınların mamografi bilgi düzeyini tanımlayarak, erken tanı yöntem tercihlerine etki eden faktörleri belirlemek amaçlanmıştır. Çalışma sonucunda verdiğiniz cevaplar neticesinde elde ettiğimiz bilgiler kadın sağlığının korunması ve geliştirilmesine katkı sunacaktır. Yanıtlarınız kapalı olarak işlenecek, elde edilecek veriler anonim tutulacaktır. Lütfen her bir maddeyi dikkatle dinleyip/okuyup size en uygun seçeneği söyleyiniz. Katılımınız için teşekkür ederiz.

1) Son üç ay içinde mamografi çektirdiniz mi? ☐ Evet ☐

Hayır

2) Çektirdiyseniz sonucu belirtebilir misiniz?

☐ İyi huylu ☐ Kötü huylu ☐ Bilmiyorum

3) Mamografi çektirmeme nedeniniz nedir?

.....

4) Önümüzdeki bir yıl içinde mamografi yaptırmayı düşünüyor musunuz?

☐ Kesinlikle evet

☐ Evet

☐ Kararsızım

☐ Hayır

☐ Kesinlikle hayır

Anket formu 4:

40-69 Yaş Arası Mamografi Çektirmeyen Kadınlara Verilen Broşürün ya da Yüz Yüze Eğitimin Mamografi Çektirme Davranışı Üzerindeki Etkisi

Bu anket 40-69 yaş arası mamografi çektirmeyen kadınlara verilen iki farklı bilgilendirme eğitiminin mamografi çektirme davranışı üzerindeki etkilerini araştırmak amacıyla hazırlanmıştır. Bu çalışma ile kadınların mamografi bilgi düzeyini tanımlayarak, erken tanı yöntem tercihlerine etki eden faktörleri belirlemek amaçlanmıştır. Çalışma sonucunda verdiğiniz cevaplar neticesinde elde ettiğimiz bilgiler kadın sağlığının korunması ve geliştirilmesine katkı sunacaktır. Yanıtlarınız kapalı olarak işlenecek, elde edilecek veriler anonim tutulacaktır. Lütfen her bir maddeyi dikkatle dinleyip/okuyup size en uygun seçeneği söyleyiniz. Katılımınız için teşekkür ederiz.

1) Son üç ay içinde mamografi çektirdiniz mi? ☐ Evet ☐

Hayır

2) Çektirdiyseniz sonucu belirtebilir misiniz?

☐ İyi huylu ☐ Kötü huylu ☐ Bilmiyorum

3) Mamografi çektirmeme nedeniniz nedir?

.....

4) Önümüzdeki bir yıl içinde mamografi yaptırmayı düşünüyor musunuz?

☐ Kesinlikle evet

☐ Evet

☐ Kararsızım

☐ Hayır

☐ Kesinlikle hayır

Meme Kanserinde Erken Tanı Yöntemleri ve Önemi

- Kanserde tarama, herhangi bir organ kanserini henüz bir şikâyetle neden olmadan ve belirti vermeden ortaya çıkarmaktır.
- Erken meme kanseri potansiyel olarak tedavi edilebilir olarak kabul edilir.

Bilinen bir aile öyküsünün olmaması, bir kadının risk altında olmadığı anlamına gelmez.

Meme kanserinde tarama yüksek risk grubunda olmayan kadınlar

Kanserli olmayan kadınlarda 10 yılda bir tarama 40-49 yaş arası	Klinik izlenim 10 yılda bir tarama 50-69 yaş arası
Mamografi ile tarama 40-49 yaş 7 yılda bir kez	

Mamografi Taraması

- Mamografi ile Tarama; yakınması olmayan kadınlarda meme kanserinin erken tanısı için yapılır.
- Mamografi ile erken teşhis oranı %80-90 olarak bulunmuştur.



- Kapılar kilitlenebilir,
- Odada siz ve çekim yapan personel bulunur,
- İşlem maksimum 10 dakikadır,
- 5-10 sn baskı uygulanır. Bu esnada biraz ağrı veya endişe duyabilirsiniz.

Mamografi güvenli midir?

- Dijital mamografi yöntemi ile daha düşük radyasyon dozu kullanılarak [0.4mSv] daha net bir görüntü alınmaktadır.
- Her iki memenin tarama mamogramı için kullanılan radyasyon dozu, bir kadının yaklaşık 7 hafta boyunca doğal çevresinden alacağı radyasyon miktarına hemen hemen eşittir.

KETEM (Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezi)

- Çivril'de mamografi çekimi Çivril Devlet Hastanesi bünyesinde KETEM'e bağlı ücretsiz yapılmaktadır.
- İsterseniz hastaneye başvurabilir; isterseniz aile hekiminizden sizi randevu olarak yönlendirmesini isteyebilirsiniz.



Teşekkürler...



Kaynaklar

1. GLOBOCAN 2020: Kanser Global Cancer Data. Available at: <https://www.cancer.org/press/global-cancer-data> [Accessed on 08.08.2022].
2. Sağlık Bakanlığı: Sağlık Bakanlığı, Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezi (KETEM) [Accessed on 08.08.2022].
3. Breast Cancer: Fardip, H. et al. The Lancet, Volume 393, Issues 10274, 1184 - 1192.
4. <https://www.cancer.gov/about-nci/our-office/centers-for-global-cancer-control>
5. <https://www.cancer.gov/about-nci/our-office/centers-for-global-cancer-control>
6. <https://www.cancer.gov/about-nci/our-office/centers-for-global-cancer-control>
7. <https://www.cancer.gov/about-nci/our-office/centers-for-global-cancer-control>
8. <https://www.cancer.gov/about-nci/our-office/centers-for-global-cancer-control>
9. <https://www.cancer.gov/about-nci/our-office/centers-for-global-cancer-control>
10. <https://www.cancer.gov/about-nci/our-office/centers-for-global-cancer-control>

**Mamografi Randevunuzu
Gecikmeden Alın, Meme Kanseriyle
Randevunuzu İptal Edin.**



**Meme Kanseri
Kaderiniz Olmasın!**

40-69 YAŞ
Aralığındaki
Kadınlar
Mamografi için
KETEM veya
Aile Hekiminize
Başvurun.

HAYATINIZ BİZİM İÇİN DEĞERLİDİR



www.kanser.gov.tr

Meme Kanseri
düzenli
mamografi
çekilerek erken
tespit edilebilen
bir hastalıktır.

Meme Kanseri

Erken dönemde tespit edilebilen kanser türlerinden biridir.

Bu dönemdeki tespit durumunda meme kanserinin iyileşme şansı

çok yüksektir.



Erken tespit için kadınların;

Düzenli olarak kendi kendine meme muayenesi yapmaları,

Sağlık personeline meme muayenesi yaptırmaları,

Mamografi çektirmeleri gereklidir.

Kendi Kendine Meme Muayenesi

20 yaşından sonra her kadın, her ay kendi kendine meme muayenesi yapmalıdır.

Kendi kendine meme muayenesi ideal olarak adet başlangıcından 7-10 gün sonra ayda bir kez yapılmalıdır.

Eğer kadın adet görmüyor, yani menopozda ise yine her ay, aynı günlerde meme muayenesi yapılmalıdır.

Klinik Meme Muayenesi

20 yaşından sonra, 2 yılda bir sağlık personeline meme muayenesi yaptırmalıdır.

40 yaşından sonra ise her yıl sağlık personeline meme muayenesi yaptırmalıdır.

Mamografi

40 yaşından sonra, iki yılda bir mamografi çektirmelidir.

Bir mamografi için en uygun zaman meme dokusunun en az hassas olduğu, adet dönemini takip eden ilk haftadır.

- Memenin elle muayenesinde memenin çaprazında kalan elin, orta üç parmağının (işaret, orta ve yüzük parmağı) iç yüzeylerini kullanın
- Parmaklarınızı birbirine yapışık ve göğüs duvarına paralel tutun.
- Memedeki kitleler farklı derinliklerde olabilir, bu nedenle parmaklarınızla aynı noktada daire çizerken üç farklı basınçla (hafif, orta, şiddetli) parmaklarınızı bastırarak hareket edin.



Elle Sirküler Teknik

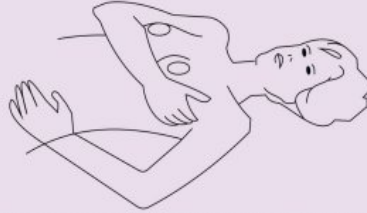


Elle Vertikal Çizgiler



Elle İyün Tazında

- Aynı teknikle koltuk altını kontrol edin. (Muayene edilecek koltuk altı rahat, gergin olmamalı)



Size hangi muayene şekli uygunsa her muayenede aynı muayene şeklini kullanın.

Düzenli KKMM yaparsanız meme dokunuzu tanıy ve oluşan farklılıkları anlayabilirsiniz.

Memenizi hangi şekilde muayene ediyorsanız her zaman aynı şekilde muayene edin.



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
HALK SAĞLIĞI
GENEL MÜDÜRLÜĞÜ



**Kendi Kendine
Meme Muayenesi**

HAYATINIZ BİZİM İÇİN DEĞERLİDİR



www.kanser.gov.tr

MEME KANSERİ TARAMASINDA ULUSAL STANDARTLAR

- Kendi kendine meme muayenesi (her ay)
- Klinik meme muayenesi (40-69 yaş 2 yılda bir)
- Mamografi (40-69 yaş 2 yılda bir) olarak belirlenmiştir.

KENDİ KENDİNE MEME MUAYENESİ (KKMM)

Her kadın

- 20 yaşından itibaren ayda bir olmak üzere ömür boyu meme muayenesi yapmalıdır.

KENDİ KENDİNE MEME MUAYENESİ İÇİN EN UYGUN ZAMAN

- Adet kanaması gören kadınlar için, adetini başladığı günü 1. gün sayıp sonraki 7-10 gün arası
- Adet görmeyen kadınlar için, akılda kalması için her ayın belli bir günü
- Emziren kadınlarda, emzirmeyi takiben, memelerdeki süt boşaldıktan sonra
- Doğum kontrol hapı kullanan kadınlarda, he yeni ilaç kutusuna başlamadan önceki gün yapılmalıdır.

KENDİ KENDİNE MEME MUAYENESİ NASIL YAPILIR ?

Gözlemleyerek muayene;

Aynanın önünde aşağıdaki farklı pozisyonlarda gözlem yapın:



1. Kollar iki yanda serlek ve gevşek



2. Kollar belde



3. Kollar her iki yanda başın üzerine kaldırılmış



4. Kollar her iki yanda gövde öne doğru eğilmiş

Gözlem sonucunda aşağıdakilerden biri veya birkaçı görülürse hekime başvurulmalıdır!



1. Memede kitle görünümü



2. Memelerden birinde anormal büyüme



3. Memelerden birinin diğerinden sarık olması



4. Meme cildinde buruşukluk, damarlanmada artma



5. Meme ucunda çukurlaşma



6. Meme ucundan kanlı akıntı



7. Meme ucu renginde değişiklik



8. Memeye komşu lenf bezlerinde büyüme



9. Üst kolda anormal şişlik

Dokunarak Muayene;

Elle Muayene

Sirtüstü yatarak (ideal olan),



Sirtüstü yatma



Doğru Bölgeyi Muayene Etme

Duşta, Ayakta yapılabilir

Elle Muayene Edilecek Bölgeler

- Memenin kendisi ve meme başları
- Koltuk altı ve meme altı bölgeleri
 - Alt Sınır: Sütüyenin alt çizgisi
 - Üst Sınır: Köprücük Kemik
 - Dış Sınır: Koltuk altı ortasından aşağıya inen sınır
 - İç Sınır: Göğüs orta hattı
- Meme başını nazıkçe sıkarak akıntı gelip gelmediğini kontrol edin.

