

T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

SAĞLIK ÇALIŞANI OLAN VE OLMAYAN KADINLARDA
MEME KANSERİ BİLGİ VE FARKINDALIK DÜZEYLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ

Uzmanlık Tezi
Dr. Merve DİLEKÇİ

TRABZON 2025

T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
AİLE HEKİMLİĞİ ANABİLİM DALI

SAĞLIK ÇALIŞANI OLAN VE OLMAYAN KADINLARDA
MEME KANSERİ BİLGİ VE FARKINDALIK DÜZEYLERİNİN
DEĞERLENDİRİLMESİ

Uzmanlık Tezi
Dr. Merve DİLEKÇİ

Tez Danışmanı: Prof. Dr. Turan SET

TRABZON 2025

ÖNSÖZ

Uzmanlık eğitimim boyunca ve tez çalışmamın her bir adımında bilgi birikimi, hoşgörüsü ve desteğini esirgemeyen, her zaman örnek aldığım ve birlikte çalışmaktan onur duyduğum değerli hocam Prof. Dr. Turan SET'e,

Eğitim sürecim boyunca ilgisini ve yardımını esirgemeyen, desteğini her zaman yanımda hissettiğim pek kıymetli hocalarım Doç. Dr. Elif ATEŞ'e, Dr. Öğr. Üyesi Oğuzer USTA'ya ve Dr. Öğr. Üyesi Abdullah Kaan KURT'a,

Birlikte eğitim görmekten mutluluk duyduğum, eğitim süresi boyunca güzel anlar paylaştığım Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nda tüm özverisiyle çalışmakta olan araştırma görevlisi arkadaşlarıma,

Hayatım boyunca üzerimde büyük emekleri olan, sevgi, anlayış ve desteklerini esirgemeyen, her daim yanımda olan ailem özellikle canımdan çok sevdiğim annem ve babama,

Teşekkür ederim

Dr. Merve DİLEKÇİ

ÖZET

SAĞLIK ÇALIŞANI OLAN VE OLMAYAN KADINLARDA MEME KANSERİ BİLGİ VE FARKINDALIK DÜZEYLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Amaç: Çalışmamız sağlık çalışanı olan ve olmayan kadınlarda meme kanseri bilgi ve farkındalık düzeylerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem: Tek merkezli, kesitsel, tanımlayıcı olan çalışmamız Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı'nda 20-70 yaş arası kadınlar üzerinde yüz yüze anket yöntemiyle yürütülmüştür. Anketin birinci bölümünde; bireylerin sosyodemografik özellikleri sorgulanmıştır. Anketin ikinci bölümünde; Geniş Kapsamlı Meme Kanseri Bilgi Testi kullanılmıştır. Anketin üçüncü bölümünde; Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği kullanılmıştır. Çalışmaya her bir grup için 164 olmak üzere toplam 328 kişi katılmıştır. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak alınmıştır.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması $36,4\pm11,9$ yıl olarak bulunmuştur. Katılımcıların büyük çoğunluğu kendi kendine meme muayenesi (KKMM) (%90,5) ve klinik meme muayenesi (KMM) (%86,6) kavramlarından haberdardı; sağlık çalışanlarının meme kanseri farkındalığı sağlık çalışanı olmayanlara göre anlamlı şekilde daha yüksekti ($p<0,001$). KKMM yapma sıklığı genellikle düşük olup, katılımcıların %25,9'u hiç KKMM yaptırmamaktaydı; %59,8'i ise hiç KMM olmamıştı. Katılımcıların yalnızca %3,7'si tam farkındalığa sahipken, %96,3'ü kısmi farkındalık göstermekteydi. Bilgi düzeyleri açısından yaş arttıkça genel bilgi puanları azalmaktaydı. MKFÖ toplam puanı ile GKMKBT toplam puanı arasında pozitif ve anlamlı ilişki bulundu ($r=0,116$; $p=0,036$). Sağlık çalışanı olup olmamak, farkındalık ve bilgi puanlarını belirgin şekilde etkilememiştir.

Sonuç: Sağlık çalışanlarının bilgi düzeylerinin yüksek olmasına rağmen, farkındalık ve tarama davranışlarında belirgin bir üstünlük göstermediği saptanmıştır. Erken tanı, hastalığın seyri ve tedavi başarısı açısından birinci basamak sağlık hizmetlerinin rolü büyüktür. Bu nedenle, eğitim ve tarama programlarının teşvik edilmesi büyük önem taşımaktadır.

Anahtar kelimeler: Meme kanseri, KKMM, KMM, Bilgi düzeyi, Farkındalık düzeyi, Tarama, Aile Hekimliği

SUMMARY

EVALUATION OF BREAST CANCER KNOWLEDGE AND AWARENESS LEVELS IN WOMEN WITH AND WITHOUT HEALTHCARE PROFESSIONS

Aim: Our study aims to evaluate the levels of knowledge and awareness about breast cancer among women who are healthcare workers and those who are not.

Method: Our single-center, cross-sectional, descriptive study was conducted at Karadeniz Technical University Faculty of Medicine, Department of Family Medicine, through face-to-face surveys with women aged 20 to 70 years. In the first section of the questionnaire, participants' sociodemographic characteristics were assessed. In the second section, the Comprehensive Breast Cancer Knowledge Test was used. In the third section, the Breast Cancer Awareness Scale was administered. A total of 328 participants, with 164 in each group, took part in the study. The level of statistical significance was set at $p < 0.05$.

Results: The mean age of the participants was 36.4 ± 11.9 years. The majority of participants were aware of the concepts of breast self-examination (BSE) (90.5%) and clinical breast examination (CBE) (86.6%); breast cancer awareness among healthcare workers was significantly higher than among non-healthcare workers ($p < 0.001$). The frequency of performing BSE was generally low, with 25.9% of participants never having performed BSE and 59.8% never having undergone CBE. Only 3.7% of participants demonstrated full awareness, while 96.3% showed partial awareness. In terms of knowledge levels, overall knowledge scores decreased with increasing age. A positive and significant correlation was found between the total scores of the Breast Cancer Awareness Scale (BCAS) and the Comprehensive Breast Cancer Knowledge Test (CBCKT) ($r = 0.116$; $p = 0.036$). Being a healthcare worker did not significantly affect awareness or knowledge scores.

Conclusion: Although healthcare professionals demonstrated higher knowledge levels, they did not show a significant advantage in awareness or screening behaviors. Early diagnosis plays a critical role in the course of the disease and treatment success, highlighting the importance of primary healthcare services. Therefore, promoting continuous education and screening programs is of great importance.

Keywords: Breast cancer, Breast Self-Examination (BSE), Clinical Breast Examination (CBE), Knowledge level, Awareness level, Screening, Family Medicine

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	ii
SUMMARY.....	iii
İÇİNDEKİLER.....	iv
KISALTMALAR DİZİNİ.....	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	vii
TABLolar DİZİNİ.....	viii
1. GİRİŞ ve AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Meme Anatomisi.....	3
2.1.1. Memenin Dolaşımı.....	3
2.1.2. Memenin İnnervasyonu.....	4
2.2. Meme Lezyonları.....	4
2.2.1. Memenin Premalign Lezyonları.....	5
2.2.2. Memenin Malign Lezyonları.....	6
2.2.3. Memenin Benign Lezyonları.....	6
2.3. Meme Lezyonlarının Tanısında Kullanılan Yöntemler ve Meme Kanseri Tarama Yaklaşımları.....	8
2.3.1. Öykü ve Fizik Muayene.....	8
2.3.2. Kendi Kendine Meme Muayenesi.....	9
2.3.3. Klinik Meme Muayenesi.....	11
2.3.4. Mamografi.....	11
2.3.5. Ultrasonografi.....	12
2.3.6. Magnetik Rezonans Görüntüleme.....	13
2.3.7. Patoloji.....	13
2.3.8. Tümör Belirteçleri.....	14
2.4. Meme Kanseri.....	15
2.4.1. Epidemiyoloji.....	15
2.4.2. Etiyoloji ve Risk Faktörleri.....	16
2.4.3. Histopatolojik Sınıflama.....	21

2.4.4. Evreleme.....	24
2.4.5. Tedavi.....	26
2.4.6. Prognoz.....	30
2.4.7. Korunma.....	30
3. GEREÇ ve YÖNTEM.....	33
3.1. Araştırmanın Tipi.....	33
3.2. Araştırma Evreni ve Örneklem.....	33
3.3. Gönüllülerin Araştırmaya Dâhil Edilme Kriterleri.....	33
3.4. Çalışmadan Dışlanma Kriterleri.....	33
3.5. Veri Toplama Araçları.....	33
4. BULGULAR	36
5. TARTIŞMA	50
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	60
7. KAYNAKÇA.....	62
8. EKLER.....	83

KISALTMALAR DİZİNİ

ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
ADH	: Atipik Duktal Epitelyal Hiperplazi
AJCC	: American Joint Committee On Cancer
ALH	: Atipik Lobüler Hiperplazi
BI-RADS	: Meme Görüntüleme Raporlama ve Veri Sistemi
BMSP	: Toplum Tabanlı Mamografi Tarama Programı
BOS	: Beyin Omurilik Sıvısı
DBT	: Dijital Meme Tomosentezi
DCIS	: Duktal Karsinoma İn Situ
ER	: Östrojen Reseptörü
GKMKBT	: Geniş Kapsamlı Meme Kanseri Bilgi Testi
GLOBOCAN	: Global Cancer Statistics
HRT	: Hormon Replasman Tedavisi
IDC	: İnvaziv Duktal Karsinom
ILC	: İnvaziv Lobuler Karsinom
IIAS	: İnce İğne Aspirasyon Biyopsisi
KETEM	: Kanseri Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezi
KKMM	: Kendi Kendine Meme Muayenesi
KMM	: Klinik Meme Muayenesi
KOK	: Kombine Oral Kontraseptifler
KT	: Kemoterapi
LCIS	: Lobuler Karsinoma İn Situ
MKC	: Meme Koruyucu Cerrahi
MKFÖ	: Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği
MMG	: Mamografi
MRG	: Manyetik Rezonans Görüntüleme
MRM	: Modifiye Radikal Mastektomi
NCCN	: National Comprehensive Cancer Network
RT	: Radyoterapi
ROLL	: Radyoaktif Madde ile İşaretleme
SED	: Sosyoekonomik Durum
SERM	: Seçici Östrojen Reseptör Modülatörü
SHBG	: Seks Hormon Bağlayıcı Globulin
TTOD	: Türk Tıbbi Onkoloji Derneği
USG	: Ultrasonografi
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1: Meme anatomisi.....	3
Şekil 2: KKMM Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Broşürü.....	10
Şekil 3: Türkiye’de 2022 yılında kadın cinsiyet için bütün yaş gruplarında tahmini yeni vaka sayısı.....	16
Şekil 4: Türkiye’de Meme Kanseri Yaşa Özel Hızları.....	18
Şekil 5: Meme Kanserinin Histolojik Sınıflaması	22
Şekil 6: Meme Kanseri Korunma, Tarama,Tanı, Tedavi ve İzlem Klinik Rehberi’ne göre Meme Kanserinden Korunma	30
Şekil 7: Katılımcıların meme kanseri öyküsü bulunan akrabalarıyla yakınlık düzeyi.....	37
Şekil 8: Sağlık çalışanı olanlarda ve olmayanlarda bilgi kaynakları.....	39

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1: BI-RADS Sınıflaması (American College of Radiology, 1998).....	4
Tablo 2: Türk Tıbbi Onkoloji Derneği (TTOD) 2023 ve National Comprehensive Cancer Network (NCCN) 2024 kılavuzlarına göre öykü alınırken sorgulanması gerekenler.....	8
Tablo 3: Meme Kanseri Risk Faktörleri.....	17
Tablo 4: Primer Tümörün Çapına Göre Evreleme.....	24
Tablo 5: Bölgesel Lenf Nodlarının Klinik Evrelemesi.....	25
Tablo 6: Bölgesel Lenf Nodlarının Patolojik Evrelemesi.....	25
Tablo 7: Uzak Metastaza Göre Evreleme.....	26
Tablo 8: Klinik Anatmik Evreleme.....	26
Tablo 9: Meme kanseri tedavi yaklaşımı.....	26
Tablo 10: Katılımcıların Yaş, Teşhis Yaşı, Sağkalım Süresi Dağılımları.....	36
Tablo 11: Katılımcıların sosyodemografik özellikleri.....	39
Tablo 12: Katılımcıların farkındalık durumu.....	41
Tablo 13: Katılımcıların bilgi durumu.....	42
Tablo 14: Katılımcıların bazı özellikleri ile MKFÖ toplam ve alt boyut puanları ile ilişkisi.....	42
Tablo 15: Katılımcıların bazı özellikleri ile MKFÖ toplam ve alt boyut puanları ile ilişkisi.....	44
Tablo 16: Katılımcıların bazı özellikleri ile GMKBT toplam ve alt boyut puanları ile ilişkisi.....	46
Tablo 17: Katılımcıların bazı özellikleri ile GMKBT toplam ve alt boyut puanları ile ilişkisi.....	47
Tablo 18: Katılımcıların MKFÖ ile GKMKBTPuanlarının ilişkisi.....	49

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Kanser, tüm dünyada ve ülkemizde ölüm sebepleri arasında ikinci sırada yer almakta olup halk sağlığı açısından büyük bir öneme sahiptir. GLOBOCAN 2022 verilerine göre, küresel olarak 20 milyon yeni vaka ve 9,7 milyon kanser sebebiyle ortaya çıkan ölüm bildirilmiştir. Kadınlarda en sık görülen kanser türlerinden olan meme kanseri, tüm kadın kanser vakalarının yaklaşık dörtte birini oluşturmaktadır (1).

Meme kanseri dünyada da Türkiye’de de kadınlarda en sık rastlanan malignitedir ve yüksek mortalite oranları nedeniyle önemli bir halk sağlığı sorunudur. Kadınların hayat boyu bu kansere yakalanma riski gelişmiş ülkelerde yaklaşık %12,5’tir. Son yıllarda insidans artarken, erken tanı ve tedavi olanaklarındaki gelişmelerle mortalite oranları azalmaktadır (2). Gelişmiş ülkelerde insidans yüksek olup gelişmekte olan ülkelerde mortalite oranı daha yüksektir. Bu durum, gelişmiş ülkelerde tarama programlarının yaygınlığı, tanı ve tedaviye erişimin daha iyi olmasından kaynaklanmaktadır. Özellikle Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve Batı Avrupa’da yürütülen tarama programları, erken tanıyı artırarak tedavi başarısını olumlu yönde etkilemiştir (3).

Erken tanı ve tedavi, meme kanserinde hayati öneme sahiptir. 40-69 yaş arasındaki kadınlarda düzenli mamografi (MMG) taramalarına katılım meme kanserinden ölüm riskini önemli ölçüde azaltmaktadır (4). Türkiye’de meme kanseri tarama rehberinden hareketle 20 yaşından itibaren tüm kadınların aylık KKMM yapması önerilmektedir. 20 yaş üstü kadınların iki yılda bir, 40 yaş ve üzerindekiilerin ise yılda bir kez hekim tarafından meme muayenesi, 40-69 yaş arasındaki kadınlara iki yılda bir mamografi yaptırmaları tavsiye edilmektedir (5,6). Meme kanseri tarama yöntemleri, hastalığa bağlı ölüm oranlarını düşürmek ve yaşam kalitesini artırmak açısından etkilidir. Ancak araştırmalar gösteriyor ki, kadınlar bu tarama yöntemleri hakkında yeterli bilgiye sahip değil ve çoğunlukla bu uygulamalardan kaçınmaktadır (7–9). Memede kitle ve diğer değişikliklerin ilk olarak kişinin kendisinin fark etmesi büyük önem taşımaktadır. KKMM sırasında herhangi bir anormallik fark edilmesi halinde, derhal sağlık kuruluşuna başvurulmalıdır. Risk faktörlerinin bilincinde olmak, yaşam tarzı değişikliği, düzenli olarak KKMM, KMM ve mamografi yaptırmak gerekmektedir (10). Meme kanserine bağlı ölüm oranlarının yüksek olmasının başlıca nedenlerinden biri, farkındalık eksikliği nedeniyle hastaların ileri evrede başvuru

yapmasıdır. Bu nedenle, meme kanseri semptomları ve risk faktörleri konusundaki farkındalık düzeylerinin artırılması büyük önem taşımaktadır (11). Meme kanseri riskleri ve önlenmesi konusunda özellikle ebe ve hemşireler davranışları değiştirmede etkili olabilecek faktörlerin farkında olmalıdır (12).

Aile hekimleri, sağlık hizmetlerine ilk erişim noktasıdır ve hastalıkları yalnızca semptomlarla değil, kapsamlı bir perspektifle ele alır. Koruyucu sağlık uygulamalarıyla, hastalıkların önlenmesine ve erken tanıya önemli katkılar sağlarlar. Bu nedenle, kanser kontrolünde aile hekimlerinin işlevi son derece kıymetlidir (13).

Türkiye’de, meme kanseri tarama programlarına katılım oranları düşük olup, bunun en önemli nedeni kadınların bilgi ve farkındalık eksiklikleridir. Sağlık çalışanı olan ve olmayan tüm kadınların meme kanseri farkındalığının artırılması, doğru zamanlarda tarama yapılmasını ve anormal bulguların erken fark edilmesini sağlayacaktır.

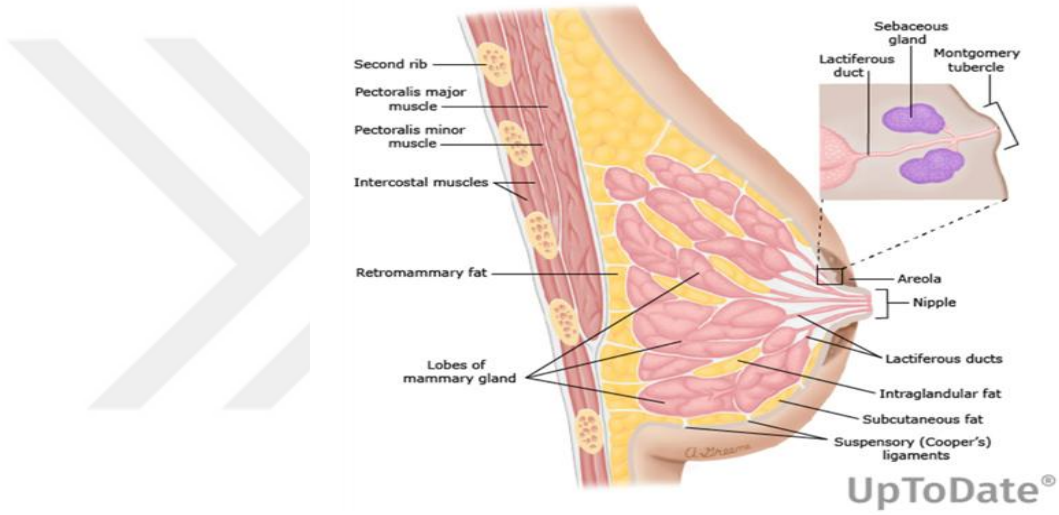
Bu çalışmanın amacı sağlık çalışanı olan ve olmayan kadınlarda meme kanseri bilgi ve farkındalık düzeylerini değerlendirmektir

Bu araştırma, meme kanseri tarama yöntemlerine dair bilgi düzeylerini değerlendirerek, erken tanı ve taramanın yaygınlaştırılması için önerilerde bulunabilir. Elde edilen veriler, gelecekte daha etkili eğitim programlarının geliştirilmesine olanak sağlayabilir. Özellikle meme kanseri konusunda eksik bilgi ve farkındalığa sahip gruplar için daha kapsamlı sağlık okuryazarlığı programları oluşturulabilir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Meme Anatomisi

Meme dokusu, arka yüzeyinde pektoralis majör fasyası, serratus anterior, eksternal oblik ve rektus abdominis kasları ile komşudur. Yaklaşık olarak 2. ve 3. kostaların ön bölgesinden başlayıp, 5. ve 6. kostaların ön yayına kadar uzanır. Medialden sternum çizgisine, lateralden ise orta aksiller hatta kadar olan bölgeyi kapsar



Şekil 1: Meme anatomisi (14)

Subkutan dokuda yer alan ve pektoralis majörün fasyasına kadar uzanan bağ dokusu lifleri, memeyi sabitleyen Cooper ligamanlarını oluşturur. Meme; glandüler doku, papilla ve areola olmak üzere üç ana yapıdan oluşur. Glandüler dokunun en yoğun bulunduğu süperlateral kadranda aksillaya kadar uzanır. Loblardan meme başına doğru ilerleyen süt kanalları ostialarla sonlanır (15).

2.1.1. Memenin Dolaşımı

İnternal torasik arter, 2. ile 6. interkostal aralıklardan medial meme bölümlerini ve alt segmentleri beslerken; lateral torasik arter, süperlateral meme parankimini

besler. Aksiller arter, üst meme dokusunu desteklerken; interkostal arterler, daha derin parankimal yapıları perfüze eder (17).

Venöz dönüşte ise kan memenin medial kısımlarından internal torasik venlere; lateral kısımlardan ise lateral torasik venlere boşalır. Derin venöz dönüş aksiller, posterior interkostal ve internal torasik venler üzerinden sağlanırken yüzeysel drenaj süperiorda servikal venöz sistem aracılığıyla gerçekleşir (17).

Meme kanserinde metastazlarda önemli bir rol üstlenen lenfatik drenajın büyük bölümü aksiller ve parasternal lenf nodlarına olurken komşu yapılara az miktarda drenaj da gerçekleşir (16).

2.1.2. Memenin İnnervasyonu

Meme başı ve areolanın duyuşal innervasyonu 4. interkostal sinirin anterior ve lateral dallarından gelirken medialde 1. ile 6. interkostal sinirlerin anterior kutanöz dallarından, lateralde ise 2. ile 7. interkostal sinirlerin lateral kutanöz dallarından gelir (17).

2.2. Meme Lezyonları

Meme Görüntüleme Raporlama ve Veri Sistemi (BI-RADS), ilk olarak 1993 yılında Amerikan Radyoloji Koleji tarafından oluşturulmuş olup mamografi değerlendirmelerinin standartlaştırılmasını amaçlamaktadır. Meme görüntüleme bulgularının tanımlanmasını kolaylaştıran ve bilimsel kanıtlarla desteklenen bir yapı sunarak, hasta takibi için rehberlik oluşturur (18).

Tablo 1: BI-RADS Sınıflaması (19)

KATEGORİ	TANIM	ÖNERİ
BI-RADS 0	Yetersiz inceleme	✓ Bulgular yeterli değil. ✓ Önceki tetkikler gözden geçirilmeli ya da ek tetkik gerekli.
BI-RADS 1	Normal	✓ Patolojik lezyon veya şüpheli bulgu yok.

BI-RADS 2	Tipik olarak benign	✓ Malignite açısından şüpheli bulgu yok ✓ Kalsifik fibroadenom, yağ içeren lezyonlar ve sekretuar kalsifikasyonlar olabilir.
BI-RADS 3	Muhtemelen benign	✓ Nonkalsifiye, net sınırlı solid kitleler, kümelenmiş yuvarlak kalsifikasyonlar ve fokal asimetri olabilir. ✓ 6 aylık aralıklarla izlenmesi önerilir.
BI-RADS 4	Şüpheli	✓ Malignite açısından şüpheli lezyonlar vardır. ✓ Biyopsi gerekir
BI-RADS 5	Malignite açısından yüksek riskli	✓ Malignite riski yüksek olan lezyonlar bu gruba dahildir. ✓ Biyopsi ile doğrulama yapılmasının ardından uygun tedavi planlanmalıdır.
BI-RADS 6	Malignite	✓ Biyopsi ile malignite tanısı almış ve kesin tedavi öncesi değerlendirme amacıyla incelenen hastalar bu kategoridedir.

2.2.1. Memenin Premalign Lezyonları

Duktal Karsinoma İn Situ (DCIS) ve Lobuler Karsinoma İn Situ (LCIS) sık görülen premalign lezyonlardır. (2.4.3. Histopatolojik Sınıflama bölümünde anlatılacaktır.)

İntraduktal Papillom: Duktal epitel hücrelerinin anormal proliferasyonu ile gelişir. En sık 35-55 yaş arası kadınlarda rastlanır. Mamografide sınırları belirgin ya da belirsiz, ovoid şekilde izlenebilir ve mikrokalsifikasyonlar görülebilir. Ultrasonografide genellikle meme ucuna yakın olarak görülür. Doku örnekleme kesin tanı için gereklidir(20).

Atipik Duktal Epitelyal Hiperplazi (ADH): Meme biyopsilerinin yaklaşık %5-20'sinde saptanmaktadır. İntraduktal aşırı epitel proliferasyonu gelişir. Hücreler küçük yuvarlak çekirdekli, monomorfik olarak görünür. Yüksek riskli olarak değerlendirilir. Duktal karsinoma in situ ve invaziv karsinomlara dönüşme ihtimali bulunmaktadır. Nispeten yaygın görülür (21).

Atipik Lobüler Hiperplazi (ALH): Terminal duktolobüler ünitelerin asinüslerinde, intraduktal aşırı epitel proliferasyonu ile karakterizedir. Hücreler küçük,

yuvarlak, düzenli, yüksek çekirdek/sitoplazma oranlı ve tek katlı dizilimdedir. ADH gibi meme kanseri riskini 4-5 kat artıran yüksek riskli bir lezyondur (21).

Filloides Tümör: Lobül ve kanalların dışındaki stromal dokudan köken alır. Bu fibroepitelyal neoplazm, benign formdan malign forma uzanan morfolojik bir spektrum gösterir. Nadir görülür (22).

2.2.2. Memenin Malign Lezyonları

Memenin sık görülen karsinomları İnvaziv Duktal Karsinom (IDC) ve İnvaziv Lobuler Karsinom (ILC) dur. (2.4.3. Histopatolojik Sınıflama bölümünde anlatılacaktır.)

Memenin nadir görülen diğer malign lezyonları ise meme başında erozyon, kaşıntı ve akıntı semptomlarıyla kendini gösteren Paget hastalığı, meme cildinde ödem, eritem ve portakal kabuğu görünümü ile karakterize olan inflamatuvar meme kanseri ve daha nadir görülen medüller, müköz, tübüler ve papiller karsinomlardır (23).

2.2.3. Memenin Benign Lezyonları

Meme ile ilgili başvuru nedenlerinin yaklaşık %90'ının malignite dışı etkenlerden kaynaklandığı bildirilmektedir. Benign lezyonlar genellikle iyi seyirli olmakla birlikte, bazı alt tiplerin malignite riskini artırabileceği göz önünde bulundurularak multidisipliner yaklaşım ve düzenli izlem önerilmektedir (24).

Fibroadenom: Epitelyal ve stromal dokuların birlikte çoğalmasıyla oluşur. Kadınlarda sık rastlanan benign meme lezyonlarından biridir. En sık üreme çağındaki bireylerde görülürken, ilerleyen yaşla birlikte görülme sıklığı azalır ve postmenopozal dönemde nadiren tespit edilir. Histopatolojik açıdan hücresel, miksoid ya da kompleks olmak üzere üç alt tipe ayrılırlar. Görüntüleme bulguları değişkenlik göstermektedir (25).

Fibrokistik Değişiklikler: Yaygın görülen, adenozis, fibrozis ve kistik oluşumların eşlik ettiği, çoğunlukla benign özellik gösteren meme lezyonlarıdır. Hormon düzeylerinde değişikliklere bağlı olarak geliştiği düşünülmekte olup, özellikle östrojenin yüksek olduğu premenopozal dönemdeki kadınlarda daha sık

rastlanmaktadır (26). Çoğunluğu palpasyon sırasında tespit edilen kitle varlığıyla kendini gösterir (27).

Yağ Nekrozu: Meme travması sonrası, parankim içinde kanama gelişebilir; bu durum memenin yapısında ödem ve şişliklere neden olur. Dokuda iskemik hasar ve nekroz meydana gelir, bu da yağ hücrelerinin parçalanmasını tetikler. Yağ dokusunun lipaz enzimleri aracılığıyla sabunlaşmaya uğradığı inflamatuvar bir durum olarak da değerlendirilebilir. Klinik bulgular ise benign oluşumlardan, maligniteyi düşündüren palpabl kitlelere kadar değişiklik gösterebilir (28).

Sklerozan Adenozis: Histolojik olarak kompleks bir yapı sergiler. Genişlemiş ve yapısal bozulmaya uğramış lobüllerden meydana gelir; ayrıca sayıca artmış asinüsler, belirgin miyoepitelyal hücre tabakası ve stromal fibrozis ile karakterizedir (29). Papillom, fibroadenom, invaziv ve in situ meme kanserleriyle eşlik edebilmektedir (30).

Radyal Skar: Fark edilmeyen travmalar sonucu gelişebilir. Fibrozis ile çevre dokunun retraksiyonuna yol açarak yıldız biçiminde bir yapının oluşumu ile karakterizedir. Atipi ve malignite ile ilişkili olmakla birlikte bilateral meme kanseri için bağımsız bir risk faktörü olarak gösterilmektedir. Bu nedenle genellikle biyopsi önerilir (31).

Granülatöz Mastit: Duktal epitel hasarına karşı gelişen lokalize granülatöz inflamatuvar bir cevapla ilişkilidir. İntraluminal sekresyonların ekstrasvasyonu tetikleyici bir faktör olabilirken, bazı veriler enfeksiyöz bir etkenin de rol oynayabileceğini göstermektedir (32). Klinik ve radyolojik açıdan meme karsinomunu taklit edebilir. Genellikle tek taraflıdır. Meme başı akıntısı, portakal kabuğu görünümüyle birlikte düzensiz sınırları olan kitlelerle kendini gösterebilir (33). Kesin tanı, histopatolojik değerlendirme ile konulmaktadır. Nükslerde sistemik kortikosteroidler tercih edilmektedir (34).

Puerperal Mastit (Laktasyon Mastiti): Meme dokusunda bulunan lobüller arasındaki yumuşak dokudaki inflamasyonu şeklinde tanımlanmaktadır (35). Emzirenlerde doğumdan sonra ilk 6 hafta içinde ortaya çıkmakla birlikte, emzirme sürecinin herhangi bir aşamasında da görülebilir (36). Deforme olmuş meme uçları, etkin emzirmeme, yarı damak veya enfeksiyonlar nedeniyle oluşabilir. Memenin düzenli boşaltılması ve doğru emzirme tekniği mastit oluşma ihtimalini azaltır.

Genellikle ateş, halsizlik ve memede hassasiyetle kendini gösterir. Emzirme tekniğinin düzeltilmesi ve gerekirse Staphylococcus aureus'a etkili antibiyotiklerle tedavi düzenlenmektedir (35).

Subareolar Abse: Skuamöz metaplaziye bağlı keratin birikimi sonucu terminal duktusların tıkanması sonucu oluşmaktadır. Genellikle areola kenarında lokalize olup nüks ve fistülizasyon eğilimi gösterir. Sigara içen veya meme ucu çatlağı olan kadınlarda daha sık görülür. Tıkanmış kanalların cerrahi olarak çıkarılması ve varsa meme başı deformitesinin onarılması önerilir (37).

Meme Başı Akıntısı: Üreme dönemindeki kadınların %50-80'inde görülmektedir; 40 yaş üzerindeki kadınlarda ise patolojik akıntı riski daha yüksektir (38). Patolojik olan meme başı akıntısı, genellikle tek taraflı, sürekli, bir duktustan kendiliğinden gelen ve seröz ya da kanlı karakterde bir akıntıdır (39). Fizik muayene ve görüntüleme sonuçları normal olan hastalarda, bu akıntının malignite riskinin %3'ün altında olduğu saptanmıştır (40).

2.3. Meme Lezyonlarının Tanısında Kullanılan Yöntemler ve Meme Kanseri Tarama Yaklaşımları

2.3.1. Öykü ve Fizik Muayene

Mevcut semptomların başlama zamanı, fark edilme şekli, süresi, adet döngüsü benzer şikayetlerin daha önce de var olması ve bu nedenle hastane başvurusu olup olmadığı gibi durumların ayrıntılı olarak değerlendirilmesi gerekmektedir.

Tablo 2: Türk Tıbbi Onkoloji Derneği (TTOD) 2023 ve National Comprehensive Cancer Network (NCCN) 2024 kılavuzlarına göre öykü alınırken sorgulanması gerekenler (41,42).

	TTOD Kılavuzu (2023) / NCCN Kılavuzu (2024)
Mevcut Şikayetler	Kitle, ağrı, meme başı akıntısı, ciltte şekil değişikliği
Özgeçmiş	Meme hastalıkları, biyopsi veya cerrahi işlem, kanser öyküsü, radyoterapi geçmişi

Aile Öyküsü	Ailede meme, over, kolon kanseri öyküsü; genetik test (BRCA1/2) öyküsü
Jinekolojik ve Hormonal Öykü	İlk adet yaşı, menopoz yaşı, gebelik sayısı, ilk doğum yaşı, emzirme süresi, hormonlu doğum kontrol yöntemleri ve HRT kullanımı
Sistemik Hastalıklar ve Alışkanlıklar	Diyabet ya da hipertansiyon gibi sistemik hastalıklar, sürekli ilaç kullanımı, sigara ve alkol kullanımı
Tarama ve İzlem	Önceki MMG, ultrasonografi, manyetik rezonans görüntüleme sonuçları, en son MMG zamanı, KKMM ve KMM uygulama durumu

Fizik Muayene

Hasta öncelikle ayakta inspeksiyonla muayene edilir. Asimetri, ciltte çekilme, kızarıklık, portakal kabuğu görünümü, ödem ve meme başında şekil değişikliği varlığı gözlenir. Daha sonra sırtüstü yatırılarak memenin tamamı palpasyonla muayene edilir. Kitle olup olmadığı, varsa boyutu, sertliği ve hareketliliği değerlendirilir. Aksiller, supraklavikular ve servikal lenf nodları da mutlaka muayene edilmelidir (43).

Meme kanserinin taramasında kullanılan en yaygın ve uluslararası kabul gören yöntem, meme dokusunun radyolojik değerlendirmesini sağlayan mamografidir. Bununla birlikte KKMM, KMM, ultrasonografi (USG), manyetik rezonans görüntüleme (MRG) ve biyopsi, tanı sürecinde önemli tamamlayıcı roller üstlenmektedir (44).

Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezi (KETEM), meme kanseri ve KKMM konusunda eğitmek, muayene etmek, risk gruplarını belirleyerek taramaya yönlendirmekle görevlidir. Tarama kapsamındaki kadınlar, hekim önerisi olmadan her iki yılda bir MMG ile takip edilmelidir (45).

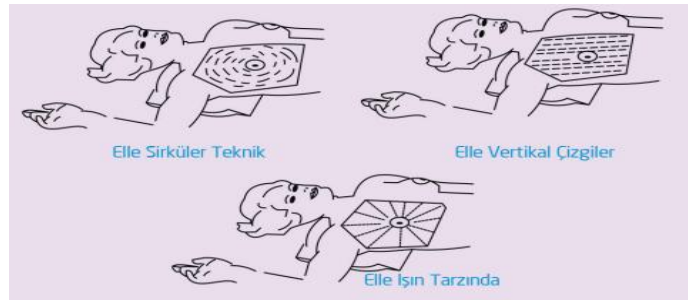
2.3.2. Kendi Kendine Meme Muayenesi (KKMM)

Herhangi bir ekipman gerektirmeden ev ortamında kolaylıkla uygulanabilen, maliyetsiz ve kişinin vücut farkındalığını artıran bir tarama yöntemidir. Muayene için en uygun zaman 20 yaşından sonra menopoz öncesi kadınlar için adet döneminin

bitiminden bir hafta sonra iken; menopoz sonrası kadınlar için her ayın belirli bir gününde düzenli şekilde yapılması önerilmektedir. Şüpheli bir bulgunun fark edilmesi halinde vaktinde yapılacak tıbbi değerlendirme, meme kanserinin erken evrede tespitinde etkili olup, sağkalım oranlarının artırılmasını katkı sağlayabilir (46). Gebelik ve emzirme dönemlerinde de düzenli olarak sürdürülmesi önerilmektedir. Emzirme sonrasında uygulanması, süt birikiminin azalmasıyla meme dokusunun daha sağlıklı değerlendirilmesine olanak tanır (47).

KKMM, ilk olarak inspeksiyon, ardından palpasyon olmak üzere iki aşamada gerçekleştirilir. İnspeksiyon için ortamın iyi aydınlatılmış olması önemlidir. Muayene, aynanın karşısındayken eller leğen kemiği üzerinde, kollar yanlarda serbest düşürülerek, eller yukarı kaldırılarak, avuç içleri öne doğru getirilip sıkılı pozisyonda ve vücut öne eğilmiş şekilde farklı pozisyonlarda yapılmalıdır. Bu esnada memelerde kızarıklık, ödem, deri çekintileri, meme başı retraksiyonu gibi anormalliklere dikkatlice bakılmalıdır (48).

Palpasyonda elin 2,3 ve 4. parmakların uç taraflarının avucun içine bakan tarafları yardımıyla, küçük dairesel hareketlerle, baskının kuvvetini hafiften daha yüksek baskıya doğru arttırarak memenin tamamı ve koltuk altı dokunularak kontrol edilir. Sol memeyi muayene etmek için için sağ el; sağ memeyi muayene etmek için sol el kullanılmalıdır. Klavikula altından başlayarak, tüm meme bölgesi muayene edilir. Eli kaldırmadan, kaydırarak birbirine paralel dikey çizgiler çizerek veya klavikulanın altından başlayarak saat yönünde giderek iç içe geçen daireler yaparak veya meme başında sonlanan oklar şeklinde tüm meme muayene edilir. Son olarak 1. ve 2. parmaklarla hafifçe sıkılarak meme başından akıntı olup olmadığı değerlendirilir; var ise akıntının özelliğine bakılmalıdır (47).



Şekil 2: KKMM Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Broşürü (49)

2.3.3. Klinik Meme Muayenesi (KMM)

Bu muayene ile hekim tarafından saptanan kitlelerin büyük çoğunluğunu, çapı 2 cm'nin üzerinde olan invaziv meme kanserleri oluşturmaktadır; bu olgularda aksiller lenf nodu tutulumu oranı ise %30'un üzerindedir. Bu durum, klinik muayene ile tanı konan olguların genellikle ileri evrede olduğunu göstermekte ve vaktinde müdahalenin önemini ortaya koymaktadır (50).

Meme sağlığı takibinde yaş aralıklarına uygun farklı uygulamalar önerilmektedir. 20-40 yaş arası kadınlarda birinci derece akrabasında meme kanseri öyküsü olanları, KKMM'ye ek olarak yılda bir kez; olmayanlarda ise iki yılda bir hekim tarafından rutin KMM yapılması önerilmektedir. 40-69 yaş arası tüm kadınlar için ise doktor tarafından yapılan rutin KMM'nin yılda bir gerçekleştirilmesi ve mamografinin iki yılda bir yapılması gereklidir (51).

2.3.4. Mamografi (MMG)

Herhangi bir semptomu olmayan bireylerde, olası meme lezyonlarını saptamak amacıyla gerçekleştirilen X-ışını ile yapılan görüntülemeye tarama mamografisi denir. Meme kanserine bağlı mortalitenin azaltılmasında en etkili yöntemlerden biridir. Tanısal mamografi ise meme ile ilgili semptomları olan hastalarda ya da diğer görüntüleme yöntemlerinde elde edilen şüpheli bulguların ileri düzey değerlendirmesinde kullanılmaktadır (52).

Meme kanseri ya da kanser dışı meme patolojilerini düşündüren radyolojik bulguların saptanması, karakterize edilmesi ve ayrıntılı biçimde değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Meme kanserine bağlı ölüm oranı, tarama yapılmayanlara kıyasla, özellikle düşük evrede bulunan tümörlerin erken tespitiyle %40'ın üzerinde azalmaktadır (53).

HRT kullanımı, etnik köken, yaş ve meme dansitesi ile sensitivitesi önemli ölçüde değişmektedir. New Mexico'da tarama mamografileri ile yapılan bir çalışmada mamografi sensitivitesinin 40 yaş altındaki kadınlarda %54, 40-49 yaş aralığındaki kadınlarda %77, 50-64 yaş aralığındaki kadınlarda %78 ve 64 yaş üstü kadınlarda ise

%81 olarak bulundu. Meme dansitesi yüksek olanlarda %68, düşük olanlarda %85 ve HRT alanlarda %74, almayanlarda %81 olarak saptandı (54).

Türkiye'nin ilk toplum tabanlı tarama programı olan Bahçeşehir Toplum Tabanlı Mamografi Tarama Programı (BMSP), 40-69 yaş arası kadınları iki yılda bir KMM ve MMG taramasına davet etmiştir. Bu program ve Türk Meme Kanseri Kayıt Programı verilerine göre, meme kanseri tanısı alan kadınların %47'si 50 yaşın altındaydı (55). 2012 yılında Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Türkiye'deki mamografi tarama kılavuzunu yenilemiş ve tarama yaşını 50'den 40'a düşürmüştür (51).

Dijital Meme Tomosentezi (DBT), memenin ince kesitli ve üç boyutlu rekonstrüksiyonunu sağlayan gelişmiş bir mamografik teknik olup, tanı ve tarama amaçlı kullanılabilir. DBT, üst üste gelen normal meme dokularının oluşturabileceği maskeleye etkisini azaltarak, yalnızca iki boyutlu olan dijital mamografiye göre daha düşük oranda yanlış pozitiflik oranları ve daha yüksek oranda invaziv olan meme kanserlerini saptaması ile öne çıkmaktadır (52).

2.3.5. Ultrasonografi (USG)

Yoğun meme dokusu, meme kanseri gibi mamografilerde beyaz görünür ve bu nedenle yoğun doku bazen kanseri gizleyebilir. Buna karşılık, yoğun doku ultrasonda ekojenikken, meme kanseri hipoekoiktir. USG, yoğun meme dokusuna sahip kadınlarda kanser tespitini iyileştirmek için doku özelliklerindeki farklılıklardan yararlanır (56).

Mikrokalsifikasyonların, bir kitlenin içinde yer almadıkça ultrasonografi ile güvenilir şekilde görüntülenememesi, ultrasonu genel tarama yöntemi olarak sınırlamaktadır. Bu nedenle, rutin meme taramalarında mamografiye ek olarak ultrason kullanımı önerilmemektedir. Ancak elle hissedilen ya da mamografide saptanan bir lezyonun değerlendirilmesinde tanısal USG uygulanmalı ve aynı memenin tamamı tarama amaçlı incelenmelidir. Bu yaklaşım, özellikle meme koruyucu cerrahi planlanan hastalarda büyük önem taşır. USG sırasında rastlantısal olarak saptanan her solid lezyon, ultrason eşliğinde biyopsi ile örneklenmeli veya seri görüntülemelerle izlenmeli; gerektiğinde her iki yöntem birlikte uygulanmalıdır (57).

Lezyon değerlendirmesinde; şekli, meme içindeki yerleşimi, arka akustik özellikleri ve iç eko paterni dikkate alınmalıdır. Oval şekil, düzgün kontur, ciltle paralel yerleşim ve anekoik ya da hiperekoik iç yapı genellikle benign özelliklerle ilişkilidir. Buna karşın yuvarlak ya da düzensiz şekil, lobüle veya spiküle kontur, ekojenik halo ve açılı kenarlar malignite şüphesini artıran bulgulardır (58).

Hem radyasyondan uzak kalması gereken hem de meme dansitesi yüksek olan 35 yaş öncesi bireylerde, gebe ve emziren kadınlarda meme USG ilk tercih edilen yöntemdir.

2.3.6. Magnetik Rezonans Görüntüleme (MRG)

Meme kanserinin saptanmasında en hassas yöntem olarak kabul edilmektedir. Sıklıkla mamografide ya da ultrasonografide var olan şüpheli bulguların detaylandırılması veya tespit edilen bir malignitenin metastazının saptanması için kullanılmaktadır.

Mükemmel duyarlılık ve özgüllüğe sahip, yüksek riskli bireylerde ek meme kanseri taraması için ayrılmış gelişmiş bir yöntemdir (59). Endikasyonları; yüksek riskli olgularda tarama, preoperatif evreleme, memede rekonstrüksiyon, cerrahi sınırların değerlendirilmesi, meme koruyucu cerrahi sonrası tekrarlama, primeri bilinmeyen kanser, neoadjuvan kemoterapi izlemi.

Sınırlandıran başlıca faktörler, yüksek maliyetli olması ve görüntüleme süresinin diğer yöntemlere kıyasla daha uzun sürmesidir.

2.3.7. Patoloji

Malignite şüphesi varlığında patolojik doğrulama gerekmektedir. Kesin tanı yalnızca biyopsi ile konulabilmektedir.

İnce İğne Aspirasyon Biyopsisi (IIAS)

Preoperatif tanı amacıyla meme kanseri yönetiminde IIAS yaygın kullanılmaktadır. Bu yöntem; minimal invaziv, hızlı, ekonomik ve iyi tolere edilebilen bir prosedürdür. Sonuçlar genellikle benign, malign ya da tanısal olmayan şeklinde raporlanmaktadır. IIAS'ın klinik, radyolojik ve sitolojik değerlendirme ile yüksek

doğruluk sağladığı yapılan araştırmalarda bildirilmektedir. Özellikle palpe edilebilen kitlelerde tanısal doğruluk oranı %90'ın üzerinde olup %40'ında sitolojik uyumsuzluk görülebilmektedir (60). Başlıca dezavantajları; yetersiz hücrel materyal içermesi, sınırlı histolojik bilgi sunması, c-erbB2 ve östrojen reseptörü (ER) tayininin güç olması, invaziv ve in situ kanser ayırımında yetersizlik sonucunda yüksek yanlış pozitif ve negatif oranlarıdır (61).

Cor (Tru-Cut) Biyopsi

Günümüzde meme lezyonlarının preoperatif tanısında birinci basamak tercih olarak öne çıkmaktadır. Sensitivitesi %92, spesifitesi %98'dir. Yeterli doku örneği sağlaması, invaziv ve in situ kanserlerin ayırımına olanak tanınması ve tedavi planlamasına katkı sunması, IAS'a göre üstünlüklerini oluşturmaktadır (62,63)

Vakum Destekli Biyopsi

Görüntüleme yöntemleri eşliğinde otomatik vakum sistemi ile doku örneği alınan bir biyopsi tekniğidir. Daha büyük ve yeterli doku örneği alınabilmesi, tek girişle birden fazla örnekleme yapılabilmesi, bazı küçük benign lezyonların tamamen çıkarılabilmesi ve daha az bırakması avantajları olmasına karşın pahalı ve özel cihaz gerektirir(63).

Cerrahi Biyopsi

Meme kanserinde tanı koymak için kullanılan cerrahi biyopsi yöntemleri arasında insizyonel biyopsi ve eksizyonel biyopsi önemli yer tutar. İnsizyonel biyopsi, tümörün sadece bir parçasının cerrahi olarak çıkarılmasıdır ve genellikle lezyonun büyük olduğu veya tümörün tamamının çıkarılmasının mümkün olmadığı durumlarda tercih edilir. Bu yöntem tanı amaçlıdır ve cerrahi tedavi yerine geçmez. Diğer yandan, eksizyonel biyopsi, şüpheli lezyonun tümünün cerrahi olarak çıkarılmasıdır ve hem tanı hem de tedavi amacı taşıyabilir. Eksizyonel biyopsi, özellikle iğne biyopsisiyle tanı konulamayan veya şüpheli lezyonlarda tercih edilir. Cerrahi biyopsiler, meme kanserinin evrelemesi ve tedavi planlamasında kritik öneme sahiptir (64).

2.3.8. Tümör Belirteçleri

Tümör belirteçleri; patolojik ya da fizyolojik süreçlerin ve tedaviye verilen yanıtın objektif olarak değerlendirilebildiği biyomoleküllerdir. Genellikle protein

yapısında olan bu belirteçler, benign veya malign durumlarda artış gösterebilir. Meme kanserinde, tümörün seyrini öngörmeye yardımcı belirteçlerin belirlenmesi klinik yönetim açısından kritik öneme sahiptir. Tanı, evreleme, tedavi yanıtının izlenmesi, nüks ve metastazların saptanmasında yol göstericidir (65). Ancak, günümüzde yalnızca sınırlı sayıda belirteç tanısal olarak yüksek duyarlılık ve özgüllük sunmaktadır. Yaygın olarak meme kanserinde kullanılmakta olan tümör belirteçleri CEA ve CA 15-3'tür (66).

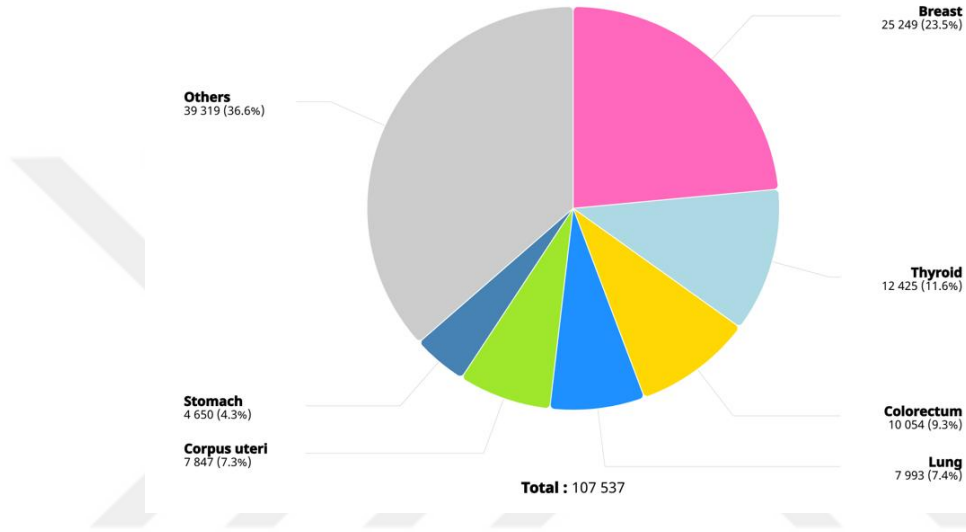
Birinci basamak aile hekimlerinin kanser taramalarındaki temel sorumlulukları, nüfuslarını yaşlarına uygun ulusal tarama programları hakkında bilgilendirmeyi kapsamaktadır. Meme kanseri açısından özellikle KKMM dahil eğitimler verilmesi, KMM yapılması ve yüksek riskli bireylerin belirlenerek ilgili tarama merkezlerine yönlendirilmesi çok önemlidir. Tarama sonuçlarında pozitif veya şüpheli bulgu saptananların ileri merkeze sevk edilerek takiplerinin sağlanması aile hekimliğinin kritik görevleri arasında yer almaktadır (45).

2.4. Meme Kanseri

2.4.1. Epidemiyoloji

Meme kanseri, kadın kanserlerinin yaklaşık %24'ünü oluşturmakta ve kansere bağlı kadın ölümlerinin %15'inden sorumludur. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) verilerine göre 2018 yılında dünya genelinde yeni vaka sayısı 2 milyonu aşmış, 627 bin kadın yaşamını yitirmiştir (55). 2020 yılında dünya genelinde 2,2 milyon kadına meme kanseri tanısı konmuş olup, bu sayının 2040 yılında 3,1 milyona ulaşacağı tahmin edilmektedir (67). İstatistikler, gelişmiş ülkelerde yaşayan her 8 kadından birinin yaşam süresi boyunca meme kanseri olma riskinin olduğunu öngörmektedir. Bu ülkelerde insidanstaki artışa rağmen mortalite oranlarında azalma izlenirken, gelişmekte olan ülkelere hem insidans hem mortalite oranlarında artış olduğu görülmektedir (68). Bu durum meme kanserinin farklı coğrafi bölgelerde değişen insidans ve mortalite oranlarının sağlık hizmetlerinin niteliği ve tarama programlarının etkinliğiyle yakından ilişkili olduğunu göstermektedir (69).

Türkiye'de 2018 yılındaki veriler, meme kanseri insidansını kadınlarda 100.000'de 45,6 olarak bildirilmiştir. Batı Anadolu'da bu oran 50/100.000 iken, Doğu Anadolu'da 20/100.000'dir. Bu durum büyük ölçüde bölgesel yaşam tarzı değişiklikleri ile ilişkilendirilmektedir (55,68). Türkiye'de 2020 yılında ise 24.175 yeni vaka bildirilmiş olup, 2040 için bu sayının 33.457'ye çıkması öngörülmektedir (67).



Şekil 3: Türkiye’de 2022 yılında kadın cinsiyet için bütün yaş gruplarında tahmini yeni vaka sayısı (69).

2.4.2. Etiyoloji ve Risk Faktörleri

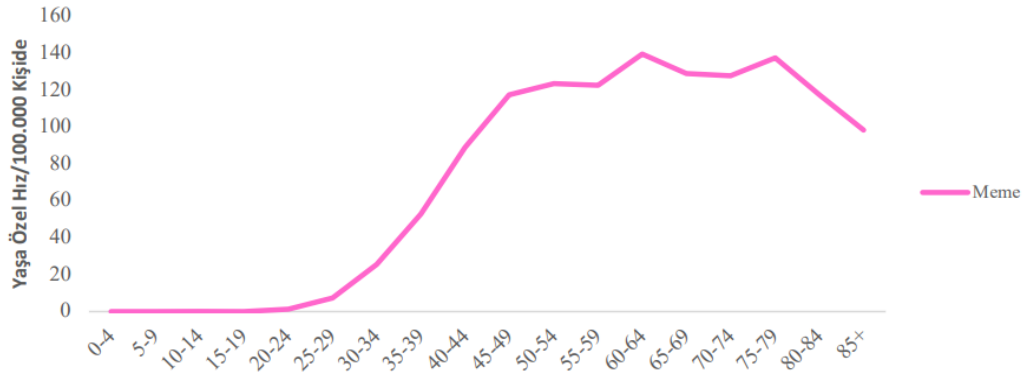
Meme kanseri risk faktörlerine yönelik toplumsal farkındalığın yükselmesi ve yüksek riskli bireylerde doğru yaklaşımların yapılması, risk değerlendirme modellerinin gerekliliğini ortaya koymaktadır. Hekimlere hastaların yönetimi konusunda yol gösteren çeşitli modeller geliştirilmiştir. Bu modellerin kapsamı, ele aldıkları risk faktörlerine göre farklılık göstermektedir. Bazıları özellikle aile öyküsü veya kalıtsal genetik mutasyonların varlığı üzerine odaklanarak yapılandırılmıştır (70). Başlıca risk değerlendirme araçları arasında Gail, Claus, BRCAPRO ve Tyrer-Cuzick modelleri bulunmaktadır. Bireyin risk durumunu belirlerken yalnızca model sonuçlarına bağlı kalmaksızın, tüm klinik ve bireysel risk etmenlerini dikkate alan kapsamlı bir yaklaşım benimsenmelidir (71).

Tablo 3: Türkiye Kanser Kontrol Programı'na Göre Meme Kanseri Risk Faktörleri (45).

Meme Kanseri Risk Faktörleri	
Cinsiyet	Kadın (en önemli risk faktörü)
Yaş	>50 yaş
Menarş ve Menopoz	Erken menarş (<12 yaş) Geç menopoz (>55 yaş)
Doğum ve Emzirme	Hiç doğum yapmama Emzirmeme İleri yaşta doğum (>35)
Radyoterapi	Çocuklukta toraks bölgesine radyoterapi
İlaç kullanımı ve Alışkanlık	Uzun süreli (>10 yıl) oral kontraseptif kullanımı Kronik alkol kullanımı 5 yıldan fazla HRT kullanımı
Obezite	Post-menopozal obezite
Meme Hastalıkları	Atipik hiperplazi LCIS Benign proliferatif hastalık
Mamografi Bulgusu	Dens meme dokusu
Ailesel ve Genetik Faktörler	Aile öyküsü BRCA1/BRCA2 gen mutasyonu Erken başlangıçlı kanser tanısı Birden fazla birinci derece akrabada kanser öyküsü Erkek meme kanseri öyküsü olan akraba Over kanseri Li-Fraumeni, Cowden, Peutz-Jeghers sendromları

Cinsiyet: Östrojen ve progesteron gibi steroid hormonlara ve bu hormonlar arasındaki dengenin bozulmasına karşı meme dokusu oldukça duyarlıdır. Meme kanseri risk değerlendirmesinde kadınlarda hayat boyu birikmiş östrojen maruziyeti temel bir faktör olarak değerlendirilmektedir (72). Meme kanserlerinin %1'inden daha azı erkeklerde görülmekle birlikte, genellikle daha ileri evrede tanı almaktadır. Tanı anındaki ortalama yaşı 67 olarak saptanmıştır (73).

Yaş: Meme kanseri insidansı yaşla artmakta olup, menopoz öncesi her on yılda yaklaşık iki katına çıkar, menopoz sonrası ise artış yavaşlar. Bazı ülkelerde menopoz sonrası insidans eğrisi düzleşmektedir (74). Yapılan çalışmalar diğer risk faktörlerinden bağımsız olarak 50 yaş ve üzerindeki kadınlarda meme kanseri gelişme riskinin daha yüksek olduğunu göstermiştir (75). ABD'de 2022 yılında 40 yaş altı kadınlarda 10.850, 40 yaş ve üzeri kadınlarda ise 277.000 meme kanseri tanısı konmuştur. Hastalık en sık 60-69 yaş aralığında pik yapmaktadır. Türkiye'de ise meme kanseri insidansı 60-64 ve 75-79 yaş gruplarında en yüksek düzeye ulaşmaktadır (76).



Şekil 4: Türkiye'de Meme Kanseri Yaş Özel Hızları (77)

İrk: Siyahi kadınlara göre beyaz kadınlarda daha sık görülmesine rağmen, siyahi kadınlarda mortalite oranları daha fazladır (78).

Erken menarş-geç menopoz: Daha önce doğum yapmama, erken menarş (<12 yaş), geç menopoz (>55 yaş) sonucu östrojen maruziyeti arttığında meme kanseri riski yükselmektedir. Güncel çalışmalar erken menarşın geç menopoza kıyasla risk üzerinde daha belirleyici olduğunu göstermektedir. Dolayısıyla hormon maruziyetinin fazlalığından çok zamanlama, meme kanseri riskinin belirlenmesinde kritik rol oynamaktadır (79).

Laktasyon: Menstrüasyon baskılanarak siklus sayısı azalır ve östrojen seviyeleri düşer, bu da meme kanseri riskini azaltmaktadır. Aynı zamanda gebelik ve emzirme sırasında meme dokusu, süt üretimi görevini yerine getirmek üzere terminal diferansiyasyona uğrayarak meme bezlerindeki hücreleri potansiyel kanserojen hasarlara karşı daha dirençli hale getirir. Araştırmalara göre, her 12 aylık emzirme süresi meme kanseri riskinde %4,3'lük bir azalmaya yol açarken, fazladan yapılan her doğumun bu riski %7 oranında daha düşürdüğü bildirilmiştir (80).

Ailesel ve Genetik Faktörler: Meme kanseri riski, birinci derece akrabasında meme kanseri olanlarda yaklaşık olarak iki kat daha yüksektir; birden fazla akraba veya erken yaşta tanı durumu riski daha da artırır (81). 1990 yılında yapılan çalışmalar, BRCA1 ve BRCA2 gen mutasyonlarının meme kanseri riskini artırdığını göstermiştir (82). Bu gen mutasyonları, meme kanserine ek olarak over kanseri gelişimi için de genetik yatkınlık sağlamaktadır ve daha genç yaşta meme kanseri olma ihtimalini artırmaktadır. Özellikle BRCA2 mutasyon taşıyıcılarında erkek meme kanseri, prostat kanseri, pankreas adenokarsinomu, gastrointestinal sistem maligniteleri ve malign melanom insidansında belirgin artış gözlenmektedir (83).

Sosyoekonomik durum (SED): Eğitim seviyesi düşüklüğünün getirdiği düşük sosyoekonomik durum meme kanseri prognozunda önemli bir belirleyicidir. Bununla birlikte SED düşüklüğünün getirdiği sağlık hizmetlerine erişimin kısıtlanması, sağlık okuryazarlığının düşük olması geç tanı ve tedavi erişiminin sınırlı olması mortalite oranları yükseltmektedir. Eğitim seviyesi yüksek kadınların tarama programlarına katılım, tedaviye uyum davranışları daha yüksek olup, bu durum sağkalım oranlarını artırmaktadır (84).

Hormon Replasman Tedavisi (HRT): Menopozda yaşam kalitesini artırmak amacıyla kullanılan hormon replasman tedavisinin, dolaşımdaki östrojen düzeylerini yükselterek meme kanseri riskini artırdığı düşünülmektedir. HRT sonlandırıldıktan sonra riskler azalma eğilimi gösterse de bu artışın birkaç yıl boyunca devam edebildiği öne sürülmektedir (85).

Oral Kontraseptif Kullanımı (OKS): Östrojen ve progesteron içeren kombine oral kontraseptiflerin kullanımı serviks kanseri, hepatosellüler karsinom, derin ven trombozu ve miyokard enfarktüsü riskini artırırken; over, endometrium ve kolorektal kanserlere karşı koruyucu olarak değerlendirilmektedir. Beş yıldan kısa

sürekli kullanımda meme kanseri riski belirgin artış göstermezken uzun süreli kullanımı bu açıdan riskli bulunmaktadır (86). Kısa süreli OKS kullanan kadınlarda, tedavinin kesilmesini takiben meme kanseri riskindeki artışın hızla azaldığı; uzun süreli kullanımda ise bu riskin ilacın bırakılmasından sonra en az beş yıl devam edebileceği gösterilmiştir (87).

Alkol Kullanımı: Alkol dehidrogenaz enzimi aracılığıyla alkol metabolizması, hepatik redoks dengesini etkileyerek seks steroidlerinin yıkımını azaltabilir; bu da östrojen düzeylerini artırarak meme kanseri riskini artırabilmektedir. Risk doza bağlı olarak değişiklik göstermektedir (88).

Egzersiz: Fiziksel aktivite dolaşımdaki seks hormon bağlayıcı globulin (SHBG) düzeylerini artırarak cinsiyet hormonlarının biyoyararlanımını azaltır. Bu etki postmenopozal dönemde belirgin olup, premenopozal dönemde yeterli kanıt bulunmamaktadır (89).

Beslenme Alışkanlığı: Düşük karbonhidratlı, yüksek proteinli ve folik asit, kalsiyum, D vitamini ile lif açısından zengin bir beslenme düzeni meme kanseri riskini azaltmaktadır. Buna karşın, yüksek yağ içeriğine sahip gıdalar, işlenmiş et ürünleri ve yüksek glisemik indeksli besinler meme kanseri riskini artırmaktadır (90).

Sigara Kullanımı: Sigara dumanı, polisiklik aromatik hidrokarbonlar, nitrozaminler ve aromatik aminler gibi kanserojen etkisi bilinen birçok kimyasal madde içermektedir. Özellikle, kemirgen çalışmalarında meme tümörü oluşumuyla ilişkilendirilen lipofilik bileşikler barındırdığı tespit edilmiştir (91).

Obezite: Obeziteye bağlı meme kanseri riski artışı, yağ dokusunda aromataz ekspresyonunun artmasıyla östrojen sentezinin yükselmesiyle ilişkilendirilmektedir. Yılda yaklaşık 84.000 kanser vakasının obeziteyle ilişkili olduğu tahmin edilmekte olup, obeziteye bağlı kanser ölümleri toplamın %15-20'sini oluşturmaktadır (92).

Proliferatif Meme Lezyonları: Atipi içermeyen proliferatif meme lezyonları, meme kanseri riskini 1,5-2 kat artırırken; atipik hiperplaziler 4-5 kat artırmaktadır. Öte yandan bazı çalışmalarda, postmenopozal kadınlarda benign meme lezyonu saptanması meme kanseri riskinde azalma ile ilişkilendirilmiştir (93). Zira benign meme lezyonlarının meme kanseri ile ilişkisi, lezyonun histolojik sınıflamasına bağlı olarak değişmektedir (94).

Meme kanseri öyküsü: Meme kanseri tedavisi sonrası diğer memede yeni bir malignite gelişimi çok sık rastlanmaktadır (95). Meme kanseri öyküsü, ipsilateral veya kontralateral ikinci bir primer tümör gelişimi açısından önemli bir risk faktörüdür. Primer tanının DCIS olması, evre IIB tümörler, hormon reseptör negatifliği ve tanı anında genç yaş bu riski önemli ölçüde artırmaktadır (96).

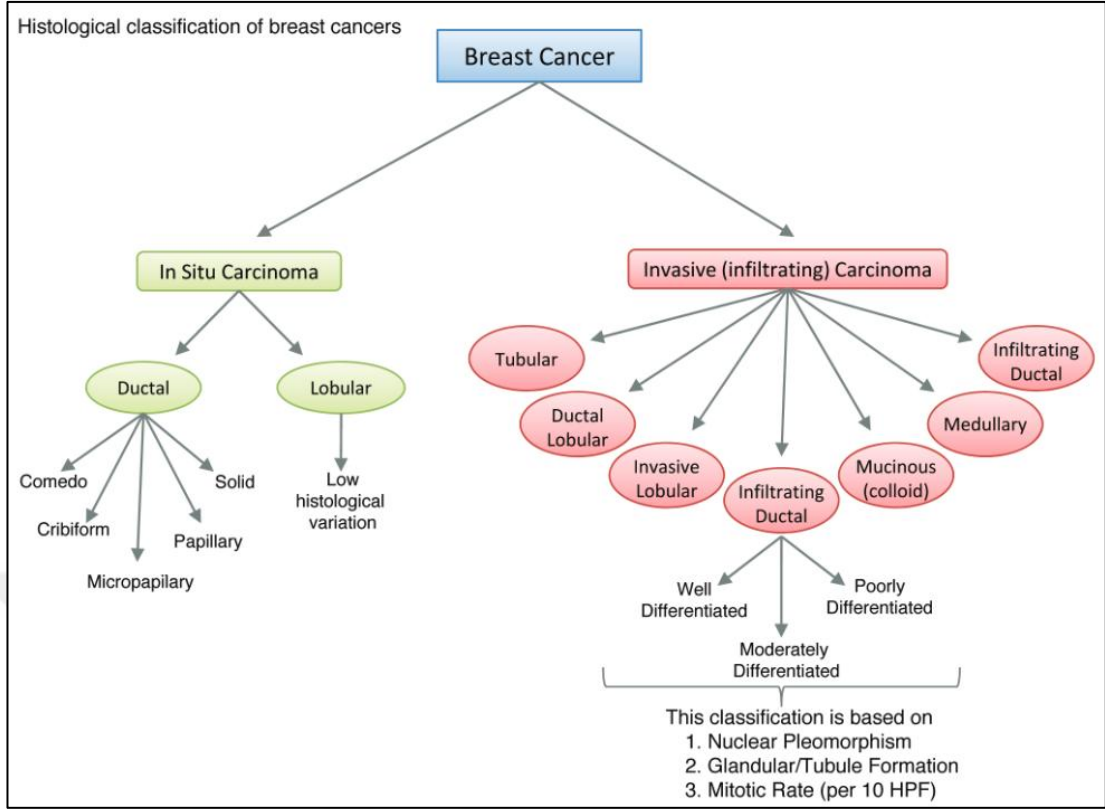
Dens Meme Yapısı: Meme kanseri riskinde yaklaşık 2,1 kat artışla ilişkilidir. Ayrıca yüksek meme dansitesi, mamografide lezyonların gizlenmesine neden olarak kanserin saptanmasını güçleştirmektedir (97).

Kemik mineral dansitesi: Kemik dokusunun östrojene duyarlılığı nedeniyle, uzun süreli östrojen maruziyetinin sonucu olarak dansite artışı olduğu kabul edilmektedir. Yapılan birçok çalışmada, yüksek kemik mineral yoğunluğuna sahip postmenopozal kadınlarda meme kanseri riskinin arttığı bildirilmiştir (98).

2.4.3. Histopatolojik Sınıflama

Meme kanserinin genetik ve klinik açıdan heterojen bir hastalık olması nedeniyle çeşitli sınıflandırma sistemleri geliştirilmiştir. Geleneksel sınıflandırmalar histolojik temelli geliştirilmiş olmakla birlikte moleküler belirteçleri içermemektedir. Tedavi yaklaşımlarındaki gelişmelerle birlikte, hastaların nüks ve progresyon riskine göre yeniden sınıflandırılması ihtiyacı doğmuştur. Bu doğrultuda, ER, PR, HER2/neu ve p53 gibi belirteçlere dayalı yeni moleküler alt sınıflamalar geliştirilmiştir (99).

Meme kanserlerinin büyük çoğunluğu, terminal duktus-lobüler ünitelerden köken alan adenokarsinomlardır. Diğer tipleri ise meme kanserlerinin yaklaşık %5'ini oluşturur ve lenfoma, sarkom, skuamöz hücreli karsinom ile filloides tümör gibi nadir histolojik alt tipleri kapsamaktadır (100).



Şekil 5: Meme Kanserinin Histolojik Sınıflaması (99)

İn Situ Karsinomlar

Meme tümörlerinin çoğunluğunu oluşturan invaziv adenokarsinomlar için DCIS ve LCIS öncül lezyonlar olarak kabul edilmektedir (101).

Duktal Karsinoma İn Situ (DCIS)

Malın hücrelerin bazal membranı invaze etmeden sınırlı kaldığı proliferatif lezyonlara in situ karsinom adı verilir. Tedavi edilmediği takdirde 5 ila 30 yıl içinde bazal membranı aşarak invaziv karsinoma dönüşme potansiyeline sahiptir (102).

DCIS, günümüzde tarama programları sayesinde saptanan meme lezyonlarının %18-30'unu oluşturmaktadır. Genç yaş, lezyon boyutu, yüksek nükleer derece ve komedo nekroz varlığı, invaziv karsinoma progresyon riskini artıran başlıca faktörlerdir (103). Prognozu oldukça iyi olup, 20 yıllık mortalite oranı %3,3; ipsilateral invaziv nüks oranı ise %5,9'dur (104).

Tedavisinde, meme koruyucu cerrahiye takiben uygulanan radyoterapi, lokal nüks oranını azaltmaktadır. Sentinel lenf nodu diseksiyonu rutin uygulamada olarak

önerilmemektedir (105). Tedavi edilmeyen DCIS olgularının yaklaşık %1'inin her yıl invaziv kansere dönüşebileceği bildirilmektedir (103).

Lobuler Karsinoma İn Situ (LCIS)

Genellikle klinik olarak palpe edilebilen bir kitleye ya da mamografide belirgin bir bulgu vermez ancak pleomorfik ve florid alt tipleri bu şekilde saptanabilir. Sıklıkla, başka bir patolojiye yönelik yapılan meme biyopsisi esnasında tesadüfi olarak saptanır. LCIS tanısı alan kadınlarda her iki memede invaziv meme kanseri gelişme riski yaklaşık 7-12 kat yüksektir. Bu nedenle düzenli tarama ve klinik takip önem arz etmektedir (106).

İnvaziv Karsinomlar

İnvaziv Duktal Karsinom (IDC)

Tüm meme malignitelerinin yaklaşık %75'ini oluşturarak en sık tanı konulan alt tipi temsil eder (107). Duktusların epitel hücrelerinden köken alır ve malign hücrelerin bazal membranı geçerek çevre dokulara invazyonuyla karakterizedir (108). Histolojik olarak, terminal duktal-lobüler ünitelerden köken alan, bazal membranı invaze eden atipik epitel hücreleri ile karakterizedir. Genellikle fibrotik reaksiyona bağlı olarak palpe edilebilen kitle şeklinde karşımıza çıkar. Hormon reseptörü pozitif (ER+) tümörler genellikle daha az agresif olup, sağkalım oranları daha yüksektir. HER2 pozitif tümörler ise daha agresif seyir gösterir. Bu reseptörlerin varlığı, antihormonal tedaviye cevabın belirlenmesinde klinik olarak önemlidir (109). BRCA1 ve BRCA2 genlerindeki mutasyonlar, IDC gelişim riskini artıran önemli genetik faktörler arasında yer almaktadır (108).

İnvaziv Lobuler Karsinom (ILC)

Meme kanserinin ikinci en sık görülen histolojik alt tipidir ve olguların yaklaşık %5-15'ini oluşturur. Genellikle mamografide saptanması güç, çok odaklı, yavaş büyüyen ve büyük lezyonlardır. Çoğu hormon reseptörü pozitifdir ve daha çok ileri yaşlarda sıklıkla karşımıza çıkar. Tek sıra halinde stromaya infiltrasyon gösteren bu tümörler, belirgin kitle oluşumu yapmadıkları için klinik ve radyolojik olarak tanımı zorlaşabilir (110). Daha ileri yaşta ortaya çıkması, kitlenin genellikle daha büyük olması, multifokal ve bilateral olması, iyi diferansiye olup ER ve PR pozitifliğinin daha yaygın olması, damar invazyonunun daha az olmasıyla IDC'den ayrılmaktadır.

Metastaz eğilimi özellikle serozal yüzeyler, BOS (Beyin Omurilik Sıvısı), over, uterus ve kemik iliği yönündedir. HER2 ekspresyonu nadir görülmektedir (111).

2.4.4. Evreleme

Meme kanseri tanısı alan hastalar, tedavi öncesinde klinik olarak evrelendirilmelidir. American Joint Committee On Cancer (AJCC) tarafından Ocak 2018’de yayımlanan güncel TNM evrelemesi, hastalığın prognozu ve tedavi planlaması açısından önemlidir. Bu değerlendirme sistemi anatomik ve klinik olmak üzere iki temel başlığa ayrılmıştır (112).

T: Primer invaziv tümörün boyutu (Fizik muayene ve radyolojik görüntüleme ile belirlenir)

N: Bölgesel lenf nodu tutulumu

M: Uzak metastaz

Tablo 4: Primer Tümörün Çapına Göre Evreleme (112)

Tx	Değerlendirilemeyen primer tümör
T0	Primer tümöre ait herhangi bir bulgu yok
Tis	DCIS ya da meme başının DCIS ile ilişkili Paget Hastalığı
T1	Tümörün en geniş çapı ≤ 20 mm olmak üzere 3’e ayrılır; • T1a: Tümörün en geniş çapı >1 mm ve ≤ 5 mm • T1b: Tümörün en geniş çapı >5 mm ve ≤ 10 mm • T1c: Tümörün en geniş çapı >10 mm ve ≤ 20 mm
T2	Tümörün en geniş çapı >20 mm ve ≤ 50 mm
T3	Tümörün en geniş çapı >50 mm
T4	Göğüs duvarı ve/veya cilt (ülserasyon veya cilt nodülleri) tutulumu* • T4a: Göğüs duvarı tutulumu • T4b: Ciltte ülserasyon, satellit nodüller, portakal kabuğu görünümü (‘peau d’orange’) • T4c: Hem göğüs duvarı hem cilt tutulumu (T4a +T4b) • T4d: İnflamatuvar meme karsinomu

*Pektoral kas invazyonu ve tek başına dermis invazyonu T4 olarak tanımlanamaz.

Tablo 5: Bölgesel Lenf Nodlarının Klinik Evrelemesi (112)

Nx	Bölgesel lenf nodları değerlendirilemiyor
N0	Bölgesel lenf nodu metastazı yok
N1	Aksiller lenf nodu metastazı var
	cN1mi- mikrometastaz var (>0,2 mm, <2,0 mm)
N2	Fikse veya konglomere aksiller lenf nodu metastazı veya ipsilateral internal mammarian lenf nodlarında klinik olarak metastaz • N2a: Birbirlerine veya diğer yapılara fikse, konglomere veya yapışık aksiller lenf nodu metastazı • N2b: Klinik olarak sadece ipsilateral internal mammarian lenf nodlarında metastaz
N3	İnfraklavikular lenf nodu metastazı veya klinik olarak aksiller lenf nodu metastazı ile ipsilateral internal mammarian nodda klinik olarak saptanmış metastaz veya aksiller veya supraklavikular noduna metastaz • N3a: İpsilateral infraklavikular lenf noduna metastaz • N3b: İpsilateral internal mammarial ve aksiller lenf noduna metastaz • N3c: İpsilateral supraklavikular noduna metastaz

Tablo 6: Bölgesel Lenf Nodlarının Patolojik Evrelemesi (112)

pNx	Bölgesel lenf nodları değerlendirilemiyor
pN0	Bölgesel lenf nodu tutulumu yok
pN1	Mikrometastazlar veya 1-3 adet lenf nodu tutulumu ve/veya sentinel lenf nodu biyopsisi ile saptanmış ancak klinik olarak saptanmamış internal mammarian lenf nodu tutulumu
pN2	4-9 adet aksiller lenf nodu tutulumu
pN3	10 veya daha fazla aksiller lenf nodu veya infraklavikuler lenf nodu veya bir veya birden fazla pozitif level I, II aksiller lenf nodu varlığında klinik olarak saptanmış ipsilateral internal mammarial lenf nodu veya 3'ten fazla aksiller lenf nodu mikrometastazı veya sentinel lenf nodu ile saptanmış fakat klinik olarak saptanmamış makrometastazları veya ipsilateral supraklavikuler lenf nodu tutulumu

Tablo 7: Uzak Metastaza Göre Evreleme (112)

M0	Uzak metastazın klinik veya radyolojik kanıtı yok
cM0 (i+)	Sadece kan dolaşımı, kemik iliği veya bölgesel olmayan lenf nodlarında 0.2 mm'den daha büyük olmayan moleküler depozitler veya mikroskopik tümör hücreleri var.
M1	Klinik ve radyolojik yöntemlerle belirlenmiş uzak metastazlar var.

Tablo 8: Klinik Anatomik Evreleme (112)

Evre	TNM
Evre 0	Tis N0 M0
Evre 1A	T1 N0 M0
Evre 1B	T0-1 Nmic M0
Evre 2A	T0-1 N1 M0 ya da T2 N0 M0
Evre 2B	T2 N1 M0 ya da T3 N0 M0
Evre 3A	T0-2 N2 M0 ya da T3 N1-2 M0
Evre 3B	T4 N0-2 M0
Evre 3C	T1-4 N3 M0
Evre 4	T1-4 N0-3 M1

2.4.5. Tedavi

Tüm tedavi planları, multidisipliner onkoloji konseyinde hastaya özgü olarak bireyselleştirilmiş biçimde değerlendirilmelidir.

Tablo 9: Meme kanseri tedavi yaklaşımı (113)

Evre	Özellik	Temel Tedavi Yaklaşımı
Evre 0	Duktuslarla sınırlı İnvazyon göstermeyen İn situ lezyon	• Cerrahi (lumpektomi/mastektomi), • Hormon pozitifse hormon tedavisi • Lumpektomi sonrası radyoterapi
Evre I	Tümör ≤ 2 cm	• Cerrahi ardından radyoterapi

Evre	Özellik	Temel Tedavi Yaklaşımı
	Nodal tutulum yok ya da sınırlı	• HER2 pozitifse Trastuzumab • Risk durumuna göre kemoterapi
Evre II	Tümör >2 cm Aksiller lenf nodu tutulumu	• Neoadjuvan kemoterapi • Cerrahi • Radyoterapi • Hormon reseptörü+ veya HER2+ duruma göre sistemik tedaviler
Evre III	Göğüs duvarı, cilt veya çok sayıda nodal tutulum	• Sistemik kemoterapi • Mastektomi + diseksiyon • Radyoterapi • Hormon reseptörü+ veya HER2+ duruma göre sistemik tedaviler
Evre IV	Uzak metastaz (kemik, karaciğer, akciğer, beyin)	• Palyatif tedavi • Hormon reseptörü+ veya HER2+ duruma göre sistemik tedaviler • Agresif olgularda kemoterapi

Cerrahi Tedavi

Meme kanserinde cerrahi tedavi, temel olarak meme koruyucu cerrahi (MKC) ve mastektomi olmak üzere iki ana yaklaşımdan oluşur. MKC, modifiye radikal mastektomiye (MRM) kıyasla benzer sağkalım sonuçları sunması nedeniyle, uygun hastalarda zamanla MRM'nin yerini almıştır. Uzun zamandır yapılan çalışmalar, MKC'nin sağkalım açısından mastektomiyle eşdeğer etkinlikte olduğunu göstermiştir (114).

Meme kanseri tedavisindeki yaklaşımlar zamanla daha koruyucu ve hedefe yönelik hale gelmiştir. Mastektomi yerine MKC, aksiler diseksiyon yerine sentinal lenf nodu biyopsisi, tel ile işaretleme yerine ROLL (Radyoaktif madde ile işaretleme), tüm memenin ışınlanması yerine memenin lokalize ışınlanması başlıca değişen yaklaşımlardır (114).

Bu değişimlerin avantajları şu şekildedir (115–117):

Uygulama	Etkinlik alanı ve faydaları
Sentinel Lenf Nodu Biyopsisi	Kol fonksiyonunun korunması, yaşam kalitesinin artırılması, lenfödem sıklığında azalma
Lokal Meme Işınlaması	Tedavi süresinin kısalması, doku bütünlüğünün korunması, yaşam kalitesinin artırılması
ROLL	Minimal meme dokusu rezeksiyonu, hedeflenen lezyonu çıkarma oranında artış, yüksek düzeyde hasta uyumu
MKC	İyi estetik görünüm, yaşam kalitesinde artış, erken tanıya teşvik

Meme Koruyucu Cerrahi (MKC)

Kitlenin etrafından en az 1 cm sağlam doku ile cerrahi sınır güvenliği gözetilerek çıkarılmasıdır. İşlem sonrası memenin estetik olarak kabul edilebilir bir yapıda olması beklenmektedir (118). MKC sonrası her iki memede lokal olarak yıllık nüks oranı yaklaşık %1-2 olarak saptanmıştır (119). Lokal nükslerin %95'i 5 yıl içinde %75'i ilk 2 yılda ortaya çıkmaktadır. Radyoterapi uygulanan hastalarda lokal nüks oranı %39,2'den %14,3 e düşmüş; bu da radyoterapiyi MKC sonrası tamamlayıcı tedavi olarak standart hale getirmiştir (118).

Mastektomi

Memenin bir kısmının veya tamamının cerrahi olarak çıkarılmasıyla gerçekleştirilir. Kitlenin yaygın olması, multifokalite, MKC için uygunluk olmaması, memenin ciddi deformasyonu, hastanın tercihi veya yüksek nüks riski gibi durumlarda tercih edilir. Total mastektomide meme başı, areola, tüm meme dokusu, pektoralis majör kas fasyası ve meme derisinin büyük bir kısmı çıkarılmaktadır. Radikal mastektomide ise tüm meme dokusu, pektoralis majör ve minör kaslar ile aksiller dokunun birlikte çıkarılmaktadır. Günümüzde sadece tümörün pektoralis kaslara invazyon gösterdiği durumlarda tercih edilmektedir. Modifiye radikal mastektomi ise tüm meme dokusunun, pektoralis majör fasyası ile aksiller lenf nodlarının çıkarılması şeklinde tanımlanır. Günümüzde sıklıkla bu yöntem tercih edilmektedir (120).

Aynı zamanda Meme ucu koruyucu cerrahi (Nipple-sparing) uygun hastalarda meme başının korunmasına olanak tanıyarak hem estetik görünümü hem de hasta memnuniyetini artırmakta, psikolojik iyilik hali üzerinde olumlu etki sağlamaktadır (121).

Radyoterapi (RT)

Radyoterapi (RT), meme kanseri cerrahisi sonrası sık kullanılan adjuvan bir tedavi yöntemidir. Özellikle MKC sonrası, kontrendikasyon yoksa standart olarak uygulanmaktadır. Aksiller pozitifliği olan ve tümör çapı >5 cm olan mastektomili hastalarda yapılan bir çalışmada, adjuvan radyoterapi uygulanan grupta genel sağkalımda %10 oranında artış bildirilmiştir (122). Yapılan araştırmalar adjuvan kemoterapiye eklenen RT'nin lokal kontrolü 4-5 kat artırdığını göstermektedir (118).

Kemoterapi (KT)

Meme kanserinde neoadjuvan kemoterapi, 20. yüzyılın sonlarında ortaya çıkan ve meme kanseri tedavisinde git gide daha sık kullanılan bir stratejidir. Neoadjuvan kemoterapi lokal ileri ve operabl meme kanseri olanlarda sınırlı bir aksiller yaklaşım sağlanması ve büyük tümörlerin meme koruyucu cerrahiye uygun hale getirilmesi açısından artık daha sık kullanılmaktadır (123). Aksiller lenf nodu tutulumu olan veya uzak metastazlarda ise postoperatif adjuvan tedavi olarak uygulanır. Subklinik metastazları hedef alarak rekürrensleri azaltmayı amaçlar. Uygulama oral ya da intravenöz kemoterapötik ajanlarla yapılmaktadır (124).

Hormonal Tedavi

Hormon reseptörü pozitif meme kanserlerinde (ER+ ve/veya PR+), adjuvan ya da metastatik evrede, hormon duyarlı tümörlerde büyümeyi engellemek veya yavaşlatmak amacıyla kullanılmaktadır.

Günümüzde hormon reseptörü pozitif olan meme kanserinde en sık kullanılan ilaç tamoksifen; profilaksi ve tedavi amacıyla kullanılan, seçici östrojen reseptör modülatörü (SERM) sınıfındadır. Östrojen reseptörü pozitif tümörlerde, tamoksifen tedavisinin en yüksek etkinliği sağladığı gösterilmiştir (125). Beş yıllık tamoksifen tedavisi, meme kanserinde nüks riskini %47 ve ölüm oranını %20 oranında düşürmektedir (126).

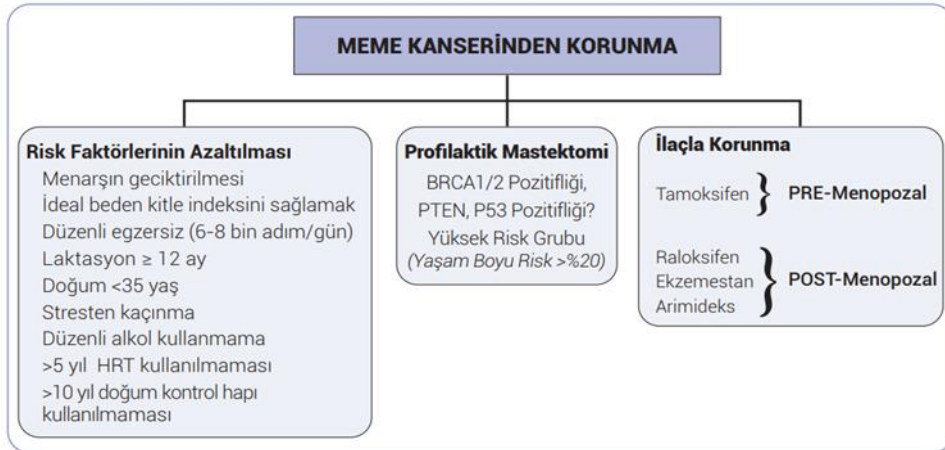
İmmünoterapi

Yapılan klinik çalışmalarda, trastuzumab tedavisinin kemoterapiyle başlandıktan sonra tedavide bir yılın tamamlanmasının hastalarda en iyi sonucu sağladığı gösterilmiştir HER2 reseptör pozitifliği, trastuzumab içeren immünoterapi için önemli bir endikasyondur. (127).

2.4.6. Prognoz

Meme kanseri hastalarında tanı sonrası 5 ve 10 yıllık sağ kalım oranları sırasıyla %88 ve %77 olarak bildirilmektedir. Bu oranlar, tüm kanser türleri için hesaplanan 5 yıllık göreceli sağ kalım oranına göre belirgin derecede yüksektir (128).

2.4.7. Korunma



Şekil 6: Meme Kanseri Korunma, Tarama, Tanı, Tedavi ve İzlem Klinik Rehberi'ne göre Meme Kanserinden Korunma (113)

Periyodik Sağlık Muayenesi, bilimsel kanıtlara dayanan veriler ışığında, tarama ve tanı testlerinin analiz edilmesiyle oluşturulan bir süreçtir. Bu süreç; kişiye özel koruyucu uygulamaları, sağlık eğitimini ve bireyin sağlıklı bir yaşam sürmesi amacıyla davranış biçimlerini değiştirmeyi hedeflemektedir (129). Meme kanserinden korunma için, aile hekimleri tarafından birinci basamak koruyucu sağlık hizmetleri kapsamında uygun değerlendirme araçlarıyla sistematik olarak taranması ve risk

faktörlerinin değerlendirilmesi, meme kanserini önleyici davranışların belirlenmesi açısından büyük önem taşımaktadır. Bunlar; primordiyal koruma, birincil koruma, ikincil, üçüncül ve dördüncül korumadır (130).

Primordiyal Koruma

Risk faktörleri ortaya çıkmadan önce onların oluşmasını önlemeyi amaçlar. Bireysel ve kitle eğitimleri yolu ile başarılmaktadır. Obezitenin engellenmesi, sigaranın bırakılması bu korumaya örnek teşkil eder (131).

Birincil Koruma

Risk faktörleri mevcut iken koruyucu eylem ile hastalığın oluşmasını önlemek ve derecesini azaltmak amaçlanır. Hedef kitle: Sağlıklı kişiler, bağışıklama, aile planlaması, kemoprofilaksi, sağlık eğitimi hizmetleri. Meme kanserinin görülme sıklığını düşürmek amacıyla bazı yaşam tarzı değişiklikleri ve tıbbi önlemler önerilmektedir. Bu öneriler arasında dengeli ve düzenli beslenme, düzenli fiziksel aktivite, sigara ve alkol kullanımından uzak durma gibi davranışsal faktörler yer almaktadır. Ayrıca erken yaşta doğum yapma, emzirme, iyonize radyasyona maruziyetten kaçınma ve ileri düzey önlemler olarak erken cerrahi menopoza, profilaktik mastektomi ve kemoprevensiyon gibi girişimler de insidansı azaltmak için önerilmektedir (131).

Histerektomi ve profilaktik ooferektominin meme kanseri için koruyucu etkisi bulunmaktadır (132). Aile öyküsüne bağlı olarak yüksek risk taşıyan kadınlarda profilaktik mastektomi, meme kanseri insidansını anlamlı düzeyde azaltabilmektedir. Bu cerrahi müdahale için genetik mutasyon varlığı (BRCA1 ve BRCA2), ailede güçlü meme/over kanseri öyküsü, duktal veya lobüler karsinoma in situ ile atipik duktal hiperplazi varlığı endikasyon oluşturmaktadır (133).

Meme kanseri riskini azaltmaya yönelik koruyucu tedavi seçenekleri, son birkaç yılda hem seçici reseptör modülatörlerini (tamoksifen ve raloksifen) hem de aromataz inhibitörlerini (anastrozol ve eksemestan) içerecek şekilde genişlemiştir (134).

İkincil Koruma

Bireylerde herhangi bir semptom ortaya çıkmadan önce, mevcut bir risk faktörünü veya henüz gelişmekte olan patolojiyi tespit etmek için yapılmaktadır. Temel amaç, hastalıkların asemptomatik evrede erken tanınmasını sağlamak ve

böylelikle ilerlemesini kontrol altına almaktır. Ana hedef kitleyi asemptomatik birayler oluşturmaktadır. Kan basıncı ölçümleri, serviksten sürüntü alınması, tüberkülin testi, MMG, KKMM, KMM bu korumaya örnek teşkil eder (132).

Meme kanseri mortalitesindeki azalma, yaklaşık 2/3 oranında tarama programlarına, 1/3 oranında ise tedaviye bağlıdır. 50 yaş üstü kadınlarda taramalar mortalite ve morbiditeyi %25-40 oranında azaltır. Meme kanserinin %60-65'i bu yaş grubunda görüldüğünden, düzenli tarama gereklidir. Ayrıca, meme kanseri insidansının %25 olduğu 40-49 yaş arası kadınlarda da tarama aksatılmamalıdır (45).

Üçüncül Koruma

Hastalığın klinik olarak ortaya çıkmasının ardından uygulanır ve hastanın yaşam kalitesini iyileştirmeyi, yaşam süresini uzatmayı, gelişmesi muhtemel komplikasyonları önlemeyi amaçlamaktadır. Özellikle birincil ve ikincil korunma olanaklarından faydalanamamış veya tanıda geç kalınmış hastalarda en uygun tedavi ve rehabilitasyon imkanlarının kullanımıdır (135).

Dördüncül Koruma “Önce zarar verme!”

Aşırı medikalizasyon riskindeki hastayı ve toplumu tanımlamak, medikal istilalardan onları korumak ve onlara bilimsel ve etik olarak kabul edilebilir bakım prosedürlerini sağlamak için yapılan eylemdir (135).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırma Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi 'nde yürütülmüştür. Araştırma tek merkezli, kesitsel bir çalışmadır.

3.2. Araştırma Evreni ve Örneklem

Araştırma evrenini; Karadeniz Teknik Üniversitesi'nde görev yapan sağlık çalışanları (doktorlar ve hemşireler) ile Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi 'ne ayaktan başvuran sağlık çalışanı olmayan kadınlar oluşturmaktadır. Araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan her bir grup için 164 olmak üzere toplam 328 kişi katılmıştır.

Örneklem büyüklüğü bağımsız iki grup için hesaplanmıştır. Bağımsız örneklemelerde t testi çalışmasında, etki büyüklüğü Cohen d=0,4 ve tip 1 hata 0,05 olarak alındığında %95'lik güç ile hesaplanmıştır. Örneklem hesabı G.Power version 3.1.9.7 ile yapılmıştır.

3.3. Gönüllülerin Araştırmaya Dâhil Edilme Kriterleri

- 20-70 yaş arası kadın olmak
- Sağlık çalışanı olan grup için doktor ya da hemşire olmak

3.4. Çalışmadan Dışlanma Kriterleri

- Meme kanseri tanısı almış olmak
- Sağlık çalışanı olmayan grup için, daha önce sağlık sektöründe görev yapmış olmak

3.5. Veri Toplama Araçları

Araştırmacılara yüz yüze görüşme tekniği ile araştırmacılar tarafından hazırlanan sosyodemografik bilgiler anketi ve geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış Geniş Kapsamlı Meme Kanseri Bilgi Testi ve Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği (Ek 1) uygulanmıştır.

- **Sosyodemografik Veri Bilgi Formu**

Anketin birinci bölümü; bireylerin sosyodemografik özelliklerini, aile öyküsünü, KKMM ve KMM bilgi düzeylerini sorgulamak amacıyla araştırma ekibi tarafından hazırlanan 12 sorudan oluşmaktadır.

- **Geniş Kapsamlı Meme Kanseri Bilgi Testi (GKMKBT)**

Anketin ikinci bölümü; Stager tarafından 1993 yılında geliştirilen GKMKBT, meme kanseri hakkında bilgi düzeyini ölçmeyi amaçlayan bir ölçek olup, iki alt boyuttan oluşmaktadır: genel bilgi ve tedavi edilebilirlik. Ölçekte toplam 20 adet soru yer almakta olup, sorular 1-12 arasındaki genel bilgi ile 13-20 arasındaki tedavi edilebilirlik bilgilerini içermektedir. Ölçek, doğru-yanlış formatında cevaplanmakta ve doğru cevaplar için her bir soruya 1 puan, yanlış cevaplar veya cevap verilmeyen sorular için 0 puan verilmektedir. Sorular arasında 8 doğru ve 12 yanlış ifade bulunmaktadır. Yanlış ifadeler içeren sorular şunlardır: 1, 2, 5, 6, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 19 ve 20, diğer sorular ise doğru ifadeler içermektedir. Toplam ölçek için hesaplanan Cronbach's Alpha değeri 0.71'dir (Stager, 1993). Türkiye'de, Başak ve arkadaşları tarafından 2015 yılında gerçekleştirilen geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında ise ölçek toplamının Cronbach's Alpha değeri 0,90 olarak rapor edilmiştir (136).

- **Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği (MKFÖ)**

Anketin üçüncü bölümü; 2010 yılında Birleşik Krallık kanser araştırma merkezi, "King's College London" and "University College London" tarafından meme kanseri farkındalığını belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek meme kanseri semptomları (11madde), KKMM yapma sıklığı (1 madde) ve yaşa göre meme kanseri gelişme olasılığını (1 madde) içeren toplam 13 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin kesme noktası bulunmamaktadır. Semptomlardan 5 tanesini doğru işaretlediğinde 1 puan, '70 yaşında bir kadın' işaretlediğinde 1 puan ve 'Ayda bir kez KKMM' 1 puan olarak kodlanmaktadır. Yanlış cevaplar 0 puandır. Puanlama 0-3 arasındadır. Ölçekten alınan puan arttıkça meme kanseri farkındalığı artmaktadır. Türkiye' de, Baş ve Ursavaş tarafından 2022 yılında yapılan geçerlilik güvenilirlik çalışmasında ise Cronbach's Alpha değeri 0,74 olarak bulundu (137).

- **Çalışmanın Yürütülmesi**

Karadeniz Teknik Üniversitesi'nde görev yapan sağlık çalışanları (doktorlar ve hemşireler) ile Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi 'ne ayaktan başvuran sağlık çalışanı olmayan kadınlarda yüz yüze görüşme yöntemiyle yürütülmüştür.

- **Verilerin İstatistiksel Analizi**

Bilgisayar ortamında SPSS paket programına girilmiştir. İstatistik hesaplamalar araştırmacılar tarafından yapılmıştır. Numerik değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile değerlendirilmiştir. Tanımlayıcı istatistikler, numerik değişkenlerin gruplar arası karşılaştırmalarında Bağımsız Örneklemelerde T testi, Mann Whitney U testi, One-way ANOVA testi ve post hoc Tukey testi kullanılmıştır. Kategorik değişkenler arasındaki karşılaştırmalarda Ki kare testi ve Fisher's Exact testi kullanılmıştır. Numerik değişkenler arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak alınmıştır.

- **Etik Kurul**

Çalışma prospektif ve gözlemsel bir çalışmadır. Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 25.03.2025 tarih ve 24237859-224 sayılı etik kurul onayı (Ek 2) alınmıştır.

4. BULGULAR

Çalışmaya, Karadeniz Teknik Üniversitesi'nde görev yapan 164 sağlık çalışanı (81 doktor ve 83 hemşire) ile Karadeniz Teknik Üniversitesi Farabi Hastanesi 'ne ayaktan başvuran 164 sağlık çalışanı olmayan, 20-70 yaş arasındaki toplam 328 kadın dahil edilmiştir (Tablo 10).

Katılımcıların yaş ortalaması $36,4 \pm 11,9$ idi. Sağlık çalışanı olmayanların yaş ortalaması $37,0 \pm 13,5$ olup sağlık çalışanı olanların yaş ortalaması $35,8 \pm 10$ idi. Sağlık çalışanı olmayanların yaşları daha büyük olsa da sağlık çalışanı olmayan kadınlarla sağlık çalışanı olan kadınların yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p=0,343$) (Tablo 10).

Katılımcıların aile öyküsü olanların teşhis yaşı ortalaması $46,9 \pm 11,5$ idi. Sağlık çalışanı olmayanların teşhis yaşı ortalaması $44,7 \pm 12,2$ olup sağlık çalışanı olanların teşhis yaşı ortalaması $49,2 \pm 10,4$ idi. Sağlık çalışanı olmayan kadınlarla sağlık çalışanı olan kadınların teşhis yaşları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p=0,181$) (Tablo 10).

Katılımcıların sağkalım süresi ortalaması $7,2 \pm 5,7$ yıl olarak saptandı. Sağlık çalışanı olanlarda ortalama $7,5 \pm 5,7$ yıl olup sağlık çalışanı olmayanlarda $6,6 \pm 6,3$ yıl idi. Gruplar arasında sağkalım süresi açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p=0,800$) (Tablo 10).

Tablo 10: Katılımcıların Yaş, Teşhis Yaşı, Sağkalım Süresi Dağılımları

	Sağlık Çalışanı Olan		Sağlık Çalışanı Olmayan		p*
	X $\pm$ SS	Min.-Maks.	X $\pm$ SS	Min.-Maks.	
Yaş	$35,8 \pm 10$	20-70	$37,0 \pm 13,5$	20-70	0,343
Teşhis Yaşı	$49,2 \pm 10,4$	27-85	$44,7 \pm 12,3$	27-85	0,181
Sağkalım Süresi (Yıl)	$7,5 \pm 5,7$	1-20	$6,6 \pm 6,3$	1-20	0,800

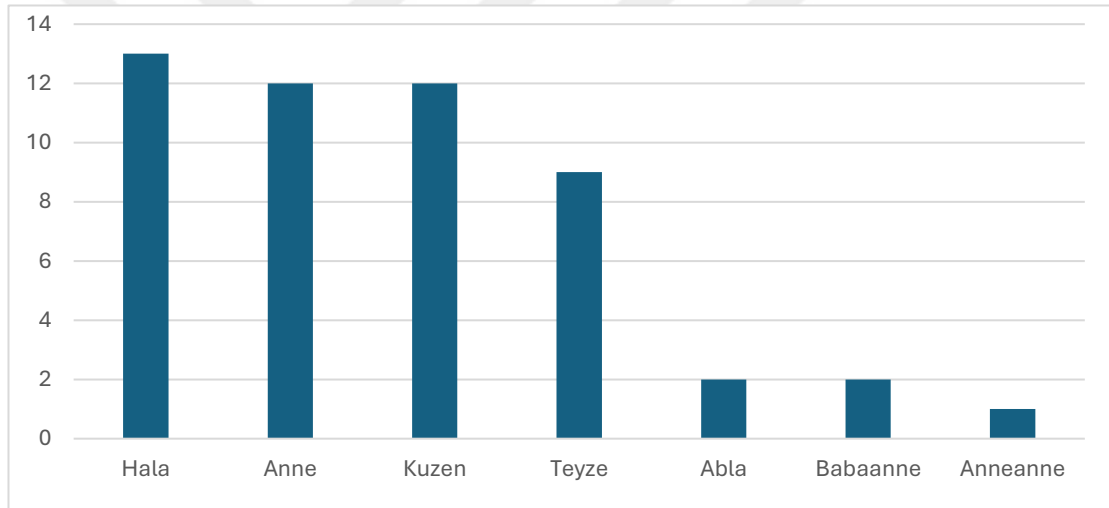
* Bağımsız Örneklerde T-testi, X: Aritmetik ortalama, SS: Standart sapma

Katılımcıların gelir dağılımı incelendiğinde, sağlık çalışanlarının sağlık çalışanı olmayanlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek gelir grubunda yer aldığı

görülmüştür ($p<0,001$). Düşük gelir grubunda sağlık çalışanlarının oranı %4,9 iken, sağlık çalışanı olmayanlarda %21,3'tü. Her iki grupta da çoğunluk orta gelir grubunda yer almaktaydı (Tablo 11).

Katılımcıların büyük çoğunluğunda aile öyküsü bulunmadığı saptanmıştır. Ailede meme kanseri öyküsü bulunan 51 kişinin 26'sı sağlık çalışanı olanlardan, 25'i sağlık çalışanı olmayanlardan oluşmaktadır. Her iki grup arasında aile öyküsü açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır ($p=0,879$) (Tablo 11).

Aile bireyleri arasında meme kanseri öyküsü bulunanların dağılımı incelendiğinde en sık görülen yakın akraba hala olup %4,0 ($n=13$) oranındaydı. Bunu sırasıyla anne %3,7 ($n=12$), kuzen %3,7 ($n=12$), teyze %2,7 ($n=9$), abla %0,6 ($n=2$), babaanne %0,6 ($n=2$) ve anneanne %0,3 ($n=1$) izlemekteydi (Şekil 7).



Şekil 7: Katılımcıların meme kanseri öyküsü bulunan akrabalarıyla yakınlık düzeyi

Meme kanseri öyküsü olan aile bireylerinin en düşük teşhis yaşı 27, en yüksek teşhis yaşı 85 olup ortalaması $49,2 \pm 10,4$ yıl olarak bulunmuştur. En sık görülen teşhis yaşı 40 olup, bu yaşta tanı alan 11 kişiydi (Tablo 11).

Aile öyküsü olan 51 katılımcının 33'üne mastektomi, 30'una radyoterapi, 29'una kemoterapi uygulanmıştır. Sağlık çalışanı olanlarda mastektomi uygulanma oranı 20 kişi, sağlık çalışanı olmayanlarda 13 kişi olup fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p=0,063$). Radyoterapi oranları her iki grup için benzer bulunmuştur ($p=0,688$). Kemoterapi oranları ise her iki grup için benzer olup fark anlamlı değildir ($p=0,313$) (Tablo 11)

Aile öyküsü bulunan katılımcının çoğunluğunun tedavi sonrası hayatta olduğu saptandı. Sağlık çalışanı olan ve aile öyküsü taşıyan bireylerin %64,0'ü yaşamaktadır, sağlık çalışanı olmayanlarda bu oran %79,2 olarak saptanmış olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p=0,240$) (Tablo11).

Katılımcıların büyük çoğunluğu (%90,5, $n=297$) KKMM kavramını duymuştur; sadece %9,5 ($n=31$) haberdar değildir. Sağlık çalışanlarının %98,8'i ($n=162$) bu kavramı bilirken, sağlık çalışanı olmayanlarda oran %82,3 ($n=135$) olup, aradaki fark anlamlıdır ($p<0,001$) (Tablo 11).

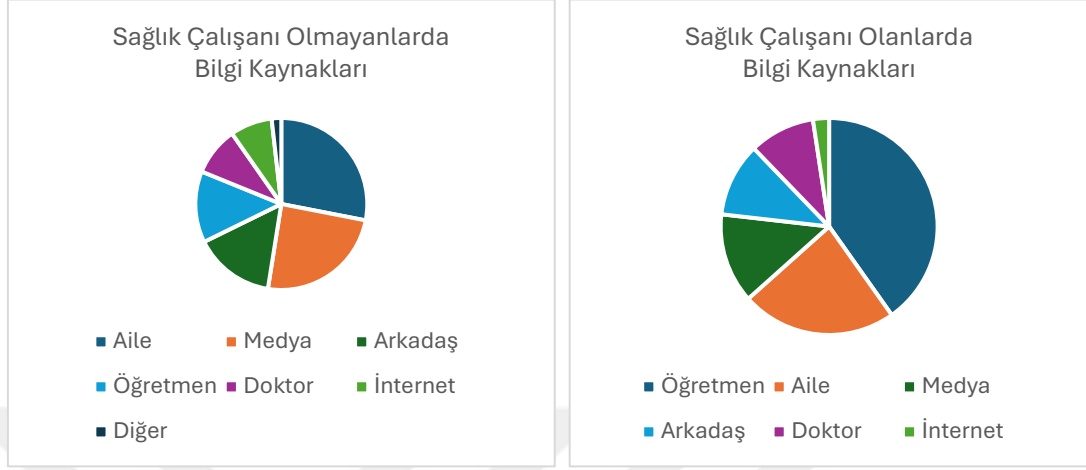
Katılımcıların KKMM sıklıkları incelendiğinde, %32'si ayda bir, %9,8'i üç ayda bir, %12,8'i altı ayda bir ve %19,5'i yılda bir KKMM yaptırmaktadır. İlginç olarak, %25,9'u hiçbir zaman KKMM yaptırmamaktaydı. Sağlık çalışanları, sağlık çalışanı olmayanlara göre daha yüksek KKMM oranına sahipti. Hiçbir zaman KKMM yaptırmayanlar, sağlık çalışanı olmayanlarda 53 kişi ile %32,3 daha fazla idi. KKMM yaptırma sıklığı ile meslek grubu arasındaki ilişki incelendiğinde istatistiksel olarak sonuçları anlamlı bulunmadı. ($p=0,052$) (Tablo 11).

Katılımcıların çoğunluğu, KMM ni duyduğunu belirtti. Ancak her 10 kişiden 1'den fazlası bu muayeneden haberdar değildi. Sağlık çalışanı olan katılımcıların büyük çoğunluğunun %94,5 ($n=155$)'i KMM kavramını duyduğu saptanmış olup, sağlık çalışanı olmayanlarda ise bu oran %78,7 ($n=129$) idi. Bu sonuç, sağlık çalışanlarının KMM konusunda bilgi sahibi olma oranının sağlık çalışanı olmayanlara göre istatistiksel olarak anlamlı biçimde daha yüksek olduğunu göstermektedir ($p<0,001$) (Tablo 11).

Katılımcıların KMM sıklıkları incelendiğinde, %3,4'ü ayda bir, %2,4'ü üç ayda bir, %7,6'sı altı ayda bir ve %26,8'i yılda bir KMM yaptırmaktaydı. Katılımcıların neredeyse 3'te 2'si (%59,8) klinik meme muayenesi hiç yaptırmamıştı. Her iki grupta da en büyük oran "hiçbir zaman" cevabı olarak bulundu. Bununla birlikte düzenli olarak yılda bir muayene yaptırma oranı sağlık çalışanlarında %29,9 olup sağlık çalışanı olmayanlarda %23,8 olarak bulunmuştu ancak gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p=0,063$) (Tablo 11).

Sağlık çalışanlarının meme kanserini ilk kez en çok öğretmen ve aileden, sağlık çalışanı olmayanların ise aile ve medyadan duymuş olduğu gözlemlendi. Bu bulgu, iki

grup arasında meme kanserini ilk kez duyma kaynağı açısından anlamlı bir fark olduğunu göstermektedir ($p<0,001$) (Şekil 8).



Şekil 8: Sağlık çalışanı olanlarda ve olmayanlarda bilgi kaynakları

Meme kanserinin ölümcül olduğunu düşünen ve düşünmeyen kişi oranları benzer bulundu. Meme kanserinin ölümcül olduğunu düşünen sağlık çalışanı oranı %62,2 iken, sağlık çalışanı olmayan katılımcılarda bu oran %54,9 'du. Ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmadı ($p=0,179$) (Tablo 11).

Tablo 11: Katılımcıların sosyodemografik özellikleri

	Sağlık Çalışanı Olan n (%)	Sağlık Çalışanı Olmayan n (%)	p*
Gelir Dağılımı			
Yüksek Gelir	29 (%17,7)	6 (%3,7)	0,000
Orta Gelir	127 (%77,4)	123 (%75,0)	
Düşük Gelir	8 (%4,9)	35 (%21,3)	
Aile Öyküsü			
Hayır	138 (%84,1)	139 (%84,8)	0,879
Evet	26 (%15,9)	25 (%15,2)	
Ailesinde Meme Kanseri Olan Kişi			
Mastektomi	20 (%76,9)	13 (%52,0)	0,063
Radyoterapi	16 (%61,5)	14 (%56,0)	0,688
Kemoterapi	13 (%50,0)	16 (%64,0)	0,313

Vefat Etmiş	9 (%36,0)	5 (%20,8)	0,240
Yaşıyor	16 (%64,0)	19 (%79,2)	
KKMM Haberdar Olma			
Evet	162 (%98,8)	135 (%82,3)	<0,001
Hayır	2 (%1,2)	29 (%17,7)	
KKMM Yapma Sıklığı			
Ayda Bir	63 (%38,4)	42 (%25,6)	0,052
3 Ayda Bir	16 (%9,8)	16 (%9,8)	
6 Ayda Bir	21 (%12,8)	21 (%12,8)	
Senede Bir	32 (%19,5)	32 (%19,5)	
Hiçbir Zaman	32 (%19,5)	53 (%32,3)	
KMM Haberdar Olma			
Evet	155 (%94,5)	129 (%78,7)	<0,001
Hayır	9 (%5,5)	35 (%21,3)	
KMM Yapma Sıklığı			
Ayda Bir	9 (%5,5)	2 (%1,2)	0,063
3 Ayda Bir	5 (%3,0)	3 (%1,8)	
6 Ayda Bir	14 (%8,5)	11 (%6,7)	
Senede Bir	49 (%29,9)	39 (%23,8)	
Hiçbir Zaman	87 (%53,0)	109 (%66,5)	
Meme Kanseri Bilgi Kaynağı			
Aile	38 (%23,2)	46 (%28,0)	<0,001
Öğretmen	66 (%40,2)	22 (%13,4)	
Arkadaş	18 (%11,0)	25 (%15,2)	
Doktor	16 (%9,8)	15 (%9,1)	
Medya	22 (%13,4)	40 (%24,4)	
İnternet	4 (%2,4)	13 (%7,9)	
Diğer	-	3 (%1,8)	
Meme Kanseri Ölümcül müdür?			
Evet	102 (%62,2)	90 (%54,9)	0,179
Hayır	62 (%37,8)	74 (%45,1)	
Toplam			
	164	164	

* Ki-Kare Testi, n: Sayı, %: Yüzde

KKMM: Kendi kendine meme muayenesi, KMM: Klinik meme muayenesi

Farkındalık ölçeğinin meme kanseri semptomlarının sorgulandığı alt grubu incelendiğinde katılımcıların %81,7'sinin 5 ve üzerinde semptomu tanıdığı, %18,3'nün ise tanımadığı bulunmuştur. KKMM sıklığının sorgulandığı alt grubu incelendiğinde katılımcıların %29,6'sının en az ayda bir kez KKMM yaptığı, %70,4'ünün ise yapmadığı bulunmuştur. Yaşa bağlı risk farkındalığının sorgulandığı alt grubu incelendiğinde katılımcıların yalnızca %11,6'sının doğru cevap verdiği bulunmuştur (Tablo 12).

Farkındalık durumları değerlendirildiğinde katılımcıların yalnızca %3,7'sinin tam farkındalığa sahip olduğu, %96,3'ünün ise kısmi farkındalığa sahip olduğu gösterilmiştir. Sağlık çalışanı olup olmamak ile farkındalık durumu arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir ($p=0,239$). Her iki grup da ağırlıklı olarak kısmi farkındalık göstermektedir (Tablo 12).

Tablo 12: Katılımcıların farkındalık durumu

Farkındalık Durumu	Sağlık Çalışanı Olan n (%)	Sağlık Çalışanı Olmayan n (%)	Toplam n (%)	p*
Tam Farkındalık	8 (%4,9)	4 (%2,4)	12 (%3,7)	0,239
Kısmi Farkındalık	156 (%95,1)	160 (%97,6)	316 (%96,3)	
Toplam	164 (%100)	164 (%100)	328 (%100)	

* Ki-Kare Testi, n: Sayı, %: Yüzde

Sağlık çalışanlarının ortalama bilgi puanı $12,9 \pm 2,8$, sağlık çalışanı olmayanların ortalama puanı ise $12,4 \pm 2,9$ olarak bulunmuştur. Bağımsız örneklem t testi sonucu gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmemiştir ($p=0,093$). Sağlık çalışanları ile sağlık çalışanı olmayan bireylerin genel bilgi düzeyleri karşılaştırıldığında, sağlık çalışanlarının ortalama puanı sağlık çalışanı olmayanlara göre anlamlı biçimde daha yüksek bulunmuştur ($p=0,008$). Buna karşın, tedavi edilebilirlik bilgisi açısından gruplar arasında anlamlı bir fark gözlenmemiştir ($p=0,719$) (Tablo 13).

Tablo 13: Katılımcıların bilgi durumu

Bilgi Durumu	Sağlık Çalışanı Olan X ± SS	Sağlık Çalışanı Olmayan X ± SS	Toplam X ± SS	p*
Bilgi Puanı	13±2,8	12,4±2,9	12,6±2,9	0,093
Genel Bilgi	7,1±1,7	6,6±1,7	6,9±1,7	0,008
Tedavi Edilebilirlik	5,8±1,9	5,7±2,1	5,8±2	0,719

* Bağımsız Örneklemelerde T Testi, X: Aritmetik ortalama, SS: Standart sapma

Yapılan korelasyon analizine göre yaş ile farkındalık alt boyutları ve toplam farkındalık puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki bulunmamıştır ($p>0,05$). Teşhis yaşı ile KKMM yapma sıklığı arasında pozitif ve anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($r=0,300$, $p=0,041$). Bu bulgu, teşhis yaşının artmasıyla KKMM yapma sıklığının da yükseldiğini göstermektedir. Öte yandan, sağkalım süresi ile farkındalık alt boyutları ve toplam farkındalık puanı arasında anlamlı bir ilişki belirlenmemiştir ($p>0,05$) (Tablo 14).

Tablo 14: Katılımcıların bazı özellikleri ile MKFÖ toplam ve alt boyut puanları ile ilişkisi

Değişkenler	MKFÖ Toplam ve Alt Boyut Puanları			
	Toplam Puan	Semptom Bilgisi	KKMM Yapma Sıklığı	Yaşa Bağlı Risk Farkındalığı
Yaş	$r=-0,028$ $p=0,610$	$r=0,033$ $p=0,551$	$r=-0,004$ $p=0,948$	$r=-0,098$ $p=0,075$
Teşhis Yaşı	$r=0,175$ $p=0,241$	$r=-0,038$ $p=0,798$	$r=0,300$ $p=0,041^*$	$r=-0,008$ $p=0,959$
Sağkalım Süresi (Yıl)	$r=-0,225$ $p=0,460$	$r=0,221$ $p=0,469$	$r=-0,387$ $p=0,191$	$r=-0,061$ $p=0,842$

Pearson Korelasyon Analizi, * $p<0,05$, r: Korelasyon katsayısı

MKFÖ: Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği, KKMM: Kendi kendine meme muayenesi

Aile öyküsü olan ve olmayan katılımcıların, farkındalık alt boyutları ve toplam puan açısından yapılan karşılaştırmalarda da gruplar arasında anlamlı farklar

gözlenmemiştir. Yaşa bağlı risk farkındalığı açısından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu sonucuna varılmıştır ($p=0,009$) (Tablo 15).

KKMM'yi duyan ve duymayan katılımcıların farkındalık düzeyleri karşılaştırıldığında, KKMM'yi duyan katılımcılar semptom bilgisi ve toplam farkındalık puanı açısından duymayanlara göre anlamlı olarak daha yüksek puanlar elde etmiştir (Semptom bilgisi: $p<0,001$; Farkındalık Puanı: $p=0,004$). Diğer alt boyutlar olan KKMM yapma sıklığı ve yaşa bağlı risk farkındalığı değişkenlerinde ise gruplar arasında anlamlı fark gözlenmemiştir ($p>0,05$) (Tablo 15).

KMM'yi duyan ve duymayan katılımcıların farkındalık düzeyleri açısından yapılan karşılaştırmalarda, semptom bilgisi ($p=0,003$) ve farkındalık puanı ($p=0,041$) değişkenlerinde anlamlı farklar gözlenmiştir. KKMM yapma sıklığı ($p=0,286$) ve yaşa bağlı risk farkındalığı ($p=0,649$) değişkenlerinde ise gruplar arasında anlamlı fark bulunmamıştır. Bu sonuç, KMM'yi duyanın belirti ve semptom bilgisi ve toplam farkındalık düzeyini artırıcı etkisi olduğunu göstermektedir (Tablo 15).

Gelir düzeyine göre yapılan analizlerde, MKFÖ alt grupları açısından gruplar arasında anlamlı fark gözlenmemiştir (Tablo 15).

KKMM yapma sıklığı ile katılımcıların farkındalık düzeyleri incelendiğinde; ayda bir KKMM yapanlar hem semptom bilgisi hem de toplam farkındalık puanlarında en yüksek değerleri almış ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğunu gösterilmiştir (Semptom bilgisi $p=0,001$; Farkındalık Puanı $p=0,000$) (Tablo 15)

KMM sıklığı ile katılımcıların farkındalık düzeyleri incelendiğinde, muayene sıklığı arttıkça farkındalık puanlarında genel bir yükseliş gözlenmiştir. Özellikle semptom bilgisi ve farkındalık puanı boyutlarında, sık muayene olan katılımcılar yüksek puanlar alırken, nadiren muayene olan veya hiç muayene olmayanlarda puanlar daha düşük bulunmuştur. Tukey HSD testi, bazı karşılaştırmalarda anlamlı farklılıklar gösterirken, yaşa bağlı risk farkındalığı boyutunda anlamlı fark bulunmamıştır. ANOVA sonuçları ise KKMM yapma sıklığı boyutunda anlamlı bir fark olduğunu ortaya koymuştur ($p<0,05$), diğer boyutlarda ise istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmemiştir (Tablo 15).

Farkındalık düzeyleri incelendiğinde; meme kanserini ilk olarak öğretmenlerinden ve ailelerinden duyan katılımcıların semptom bilgisi ve KKMM yapma sıklığında nispeten daha yüksek puanlar almışlardır. Yaşa bağlı risk farkındalığı

ile farkındalık puanları açısından ise gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (Semptom bilgisi $p=0,528$; KKMM yapma sıklığı $p=0,262$; yaşa bağlı risk farkındalığı $p=0,668$; Farkındalık puanı $p=0,374$) (Tablo 15).

Tablo 15: Katılımcıların bazı özellikleri ile MKFÖ toplam ve alt boyut puanları ile ilişkisi

Değişkenler	MKFÖ Toplam ve Alt Boyut Puanları			
	Toplam Puan	Semptom Bilgisi	KKMM Yapma Sıklığı	Yaşa Bağlı Risk Farkındalığı
Gelir Dağılımı				
Yüksek Gelir	1,3±0,7	0,9±0,3	0,2±0,4	0,2±0,4
Orta Gelir	1,2±0,7	0,8±0,4	0,3±0,5	0,1±0,3
Düşük Gelir	1,1±0,7	0,7±0,4	0,3±0,4	0,1±0,4
p*	0,638	0,155	0,309	0,444
Ailede Meme Kanseri Öyküsü				
Evet	1,2±0,7	0,8±0,4	0,3±0,5	0,0±0,2
Hayır	1,2±0,7	0,8±0,4	0,3±0,5	0,1±0,3
p**	0,889	0,602	0,523	0,009*
KKMM Haberdar Olma				
Evet	1,3±0,7	0,9±0,4	0,3±0,5	0,1±0,3
Hayır	0,9±0,8	0,5±0,5	0,2±0,4	0,1±0,3
p**	0,004	<0,001	0,372	0,810
KKMM Yapma Sıklığı				
Ayda Bir	1,7±0,7	0,9±0,3	0,7±0,5	0,1±0,3
3 Ayda Bir	1,1±0,6	0,9±0,3	0,2±0,4	0,0±0,2
6 Ayda Bir	0,9±0,6	0,7±0,5	0,1±0,2	0,1±0,3
Senede Bir	1,1±0,6	0,8±0,4	0,1±0,3	0,2±0,4
Hiçbir Zaman	1,0±0,7	0,7±0,5	0,2±0,4	0,1±0,4
p*	0,000^a	0,001^b	0,001^c	0,397
KMM Haberdar Olma				
Evet	1,3±0,7	0,8±0,4	0,3±0,5	0,1±0,3
Hayır	1,0±0,8	0,7±0,5	0,2±0,4	0,1±0,4
p**	0,041	0,003	0,286	0,649
KMM Yapma Sıklığı				
Ayda Bir	1,5±0,5	1,0±0,0	0,5±0,5	0,0±0,0
3 Ayda Bir	1,3±0,9	0,8±0,5	0,5±0,5	0,0±0,0

6 Ayda Bir	1,2±0,7	0,7±0,5	0,4±0,5	0,1±0,3
Senede Bir	1,4±0,7	0,9±0,3	0,4±0,5	0,1±0,3
Hiçbir Zaman	1,1±0,7	0,8±0,4	0,2±0,4	0,1±0,3
p*	0,027^d	0,055	0,001^e	0,603
Meme Kanseri Bilgi Kaynağı				
Aile	1,2±0,7	0,8±0,4	0,3±0,5	0,1±0,3
Öğretmen	1,5±0,7	0,9±0,3	0,4±0,5	0,2±0,4
Arkadaş	1,1±0,7	0,8±0,4	0,3±0,4	0,1±0,3
Doktor	1,2±0,7	0,7±0,5	0,3±0,5	0,2±0,4
Medya	1,1±0,6	0,8±0,4	0,2±0,4	0,1±0,3
İnternet	1,1±0,9	0,7±0,5	0,3±0,5	0,1±0,3
Diğer	0,7±0,6	0,7±0,6	0,0±0,0	0,0±0,0
p*	0,374	0,528	0,262	0,668

KKMM: Kendi kendine meme muayenesi, KMM: Klinik meme muayenesi

*ANOVA Testi, ** Bağımsız Örneklemelerde T Testi, MKFÖ: Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği

Tukey HSD Testi ile gruplar arasındaki ikili karşılaştırmalar:

^a “Ayda bir” grubu, “3 ayda bir”, “6 ayda bir”, “Senede bir” ve “Hiçbir zaman” gruplarına kıyasla istatistiksel olarak anlamlı derecede daha yüksek toplam farkındalık puanına sahiptir ($p \leq 0,001$).

^b Semptom bilgisi alt grubu kapsamında, anlamlı fark “Hiçbir zaman” ve “Ayda bir” grupları arasında gözlenmiştir ($p=0,001$).

^c: KKMM yapma sıklığı alt grubunda “Ayda bir” grubu, diğer tüm gruplara (“3 ayda bir”, “6 ayda bir”, “Senede bir” ve “Hiçbir zaman”) göre anlamlı olarak daha yüksek farkındalık düzeyine sahipti ($p<0,001$).

^d: “Hiçbir zaman” KMM yapmayan katılımcıların, “Senede bir” ve “Ayda bir” KMM yapanlara kıyasla anlamlı olarak daha düşük farkındalık puanına sahip olduğu bulundu ($p=0,015$).

^e: “Hiçbir zaman” KMM yapmayan katılımcıların farkındalık puanlarının, “Ayda bir”, “3 ayda bir” ve “Senede bir” KMM yapanlara göre anlamlı olarak daha düşük olduğu bulunmuştur ($p=0,003$).

Yapılan korelasyon analizinde, yaş değişkeni ile bilgi düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı zayıf korelasyon gösteren negatif yönde ilişkiler bulunmuştur. Yaş arttıkça genel bilgi ($r=-0,118$, $p=0,032$), tedavi edilebilirlik bilgisi ($r=-0,176$, $p=0,001$) ve toplam bilgi puanı ($r=-0,191$, $p<0,001$) düşüş göstermektedir. Teşhis yaşı ve sağkalım süresi ile bilgi düzeyleri arasında ise anlamlı bir ilişki saptanmamıştır ($p>0,05$) (Tablo 16).

Tablo 16: Katılımcıların bazı özellikleri ile GMKBT toplam ve alt boyut puanları ile ilişkisi

Değişkenler	GMKBT Toplam ve Alt Boyut Puanları		
	Toplam Puan	Genel Bilgi	Tedavi Edilebilirlik
Yaş	r=-0,191 p=0,000	r=-0,118 p=0,032	r=-0,176 p=0,001
Teşhis Yaşı	r=0,090 p=0,545	r=0,002 p=0,990	r=0,121 p=0,417
Sağkalım Süresi (Yıl)	r=0,026 p=0,934	r=-0,377 p=0,204	r=0,274 p=0,366

Pearson Korelasyon Analizi, r: Korelasyon katsayısı

GMKBT: Geniş Kapsamlı Meme Kanseri Bilgi Testi

Aile öyküsü olan ve olmayan katılımcıların bilgi düzeyleri karşılaştırıldığında, Genel Bilgi (p=0,830) ve Tedavi Edilebilirlik (p=0,489) değişkenlerinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Tablo 17).

“KKMM duyduunuz mu?” sorusuna göre katılımcıların bilgi düzeyleri karşılaştırıldığında, Genel Bilgi (p=0,294) ve Tedavi Edilebilirlik (p=0,083) değişkenlerinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Tablo 17).

KMM’yi duyan ve duymayan katılımcıların bilgi düzeyi açısından yapılan karşılaştırmalarda, Genel Bilgi (p=0,094) ve Tedavi Edilebilirlik (p=0,599) değişkenlerinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark gözlenmemiştir (Tablo 17).

Gelir düzeyine göre yapılan analizde, toplam bilgi puanı açısından gruplar arasında anlamlı bir fark gözlenmiştir (p=0,033). Ancak ikili karşılaştırmalarda, farklı gelir düzeyindeki katılımcılar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark göstermemiştir (p=0,069). Benzer şekilde, Genel Bilgi ve Tedavi Edilebilirlik alt boyutları için yapılan ANOVA testleri sırasıyla p=0,379 ve p=0,035 olarak bulunmuş; Tukey HSD testleri ise herhangi bir ikili grupta anlamlı farklılık göstermemiştir (p>0,05) (Tablo 17).

KKMM yapma sıklığı ile katılımcıların bilgi düzeyleri incelendiğinde, ayda bir ve 3 ayda bir KKMM yapan bireylerin bilgi puanları diğer gruplara göre gözlemsel

olarak daha yüksek olsa da gruplar arası karşılaştırmada istatistiksel olarak anlamlı fark gösterilmemiştir ($p>0,05$) (Tablo 17).

KMM sıklığı azaldıkça bilgi puanlarında genel bir yükselme gözlenmiştir. Özellikle ayda bir ve 3 ayda bir muayene olan katılımcılarda bilgi puanları daha düşük iken, senede bir veya hiç muayene olmayan katılımcılarda puanlar daha yüksek bulunmuştur. Katılımcıların klinik muayene sıklığı arttıkça bazı bilgi boyutlarında farkındalık ve bilinç düzeylerinin de değişebileceğini gösterilmekteydi (Tablo 17).

Meme kanserini ilk nereden duyduklarına bağlı olarak bilgi puanlarında farklılıklar gözlenmiştir. Genel bilgi açısından en yüksek puanlar medyadan ve internetten duyan katılımcılarda, tedavi edilebilirlik bilgisi açısından ise medyadan duyanlarda en yüksek değerler alınmıştır. Karşılaştırmalarda bu farkların istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür (Genel Bilgi $p=0,231$; Tedavi Edilebilirlik $p=0,208$) (Tablo 17).

Tablo 17: Katılımcıların bazı özellikleri ile GKMKBT toplam ve alt boyut puanları ile ilişkisi

Değişkenler	GKMKBT Toplam ve Alt Boyut Puanları		
	Toplam Puan	Genel Bilgi	Tedavi Edilebilirlik
Gelir Dağılımı			
Yüksek Gelir	11,7±3,1	6,5±2,0	5,2±2,0
Orta Gelir	12,9±2,8	6,9±1,6	5,9±2,0
Düşük Gelir	12,1±2,9	6,7±2,0	5,4±2,1
p*	0,033^a	0,379	0,035^b
Ailede Meme Kanseri Öyküsü			
Evet	12,8±2,5	6,8±1,4	6,0±1,8
Hayır	12,6±3,0	6,9±1,73	5,8±2,0
p**	0,725	0,830	0,489
KKMM Haberdar Olma			
Evet	12,7±2,8	6,9±1,7	5,9±1,9
Hayır	11,7±3,6	6,6±1,6	5,2±2,4
p**	0,146	0,294	0,083
KKMM Yapma Sıklığı			
Ayda Bir	13,1±2,8	7,1±1,7	6,0±2,0
3 Ayda Bir	13,4±2,9	7,1±1,9	6,3±1,9
6 Ayda Bir	12,5±2,5	6,8±1,5	5,7±1,6

Senede Bir	12,3±2,7	6,6±1,7	5,7±2,0
Hiçbir Zaman	12,1±3,1	6,7±1,7	5,5±2,2
p*	0,068	0,233	0,222
KMM Haberdar Olma			
Evet	12,7±2,8	6,9 ±1,7	5,8 ±1,9
Hayır	12,1±3,2	6,5 ±1,5	5,6 ±2,3
p**	0,179	0,094	0,599
KMM Yapma Sıklığı			
Ayda Bir	9,45±1,37	6,09±1,22	3,36±1,43
3 Ayda Bir	11,13±2,64	6,25±1,16	4,87±2,03
6 Ayda Bir	12,3±2,7	7,0±1,6	5,3±1,7
Senede Bir	12,6±2,7	6,8±1,7	5,8±2,0
Hiçbir Zaman	12,9±2,9	6,9±1,7	6,0±2,0
p*	0,001^c	0,442	0,000^d
Meme Kanseri Bilgi Kaynağı			
Aile	12,7±2,8	6,9±1,7	5,8±1,8
Öğretmen	12,7±2,8	7,0±1,6	5,7±2,0
Arkadaş	11,7±2,9	6,4±1,6	5,4±2,2
Doktor	11,7±3,0	6,5±1,9	5,2±2,1
Medya	13,6±2,6	7,2±1,6	6,4±1,8
İnternet	13,2±3,1	7,1±1,8	6,1±2,1
Diğer	9,7±4,0	5,0±1,7	4,7±2,9
p*	0,065	0,231	0,208

KKMM: Kendi kendine meme muayenesi, KMM: Klinik meme muayenesi

*ANOVA Testi, ** Bağımsız Örneklemelerde T Testi, GKMKBT: Geniş Kapsamlı Meme Kanseri Bilgi Testi

Tukey HSD Testi ile gruplar arasındaki ikili karşılaştırmalar:

^a: Toplam bilgi puanlarında Orta gelirli grup ile yüksek gelirli grup arasında fark anlamlıya yakın bulundu (p=0,069).

^b: Tedavi edilebilirlik alt grubunda Orta gelirli grup ile yüksek gelirli grup arasında fark anlamlıya yakın bulundu (p=0,080).

^c: “Ayda bir” KMM yapan katılımcıların toplam bilgi puanlarının “6 ayda bir”, “Senede bir” ve “Hiçbir zaman” KMM yapan katılımcılara göre anlamlı olarak daha düşük olduğu bulundu(p<0,05).

^d: “Ayda bir” KMM uygulayanların, “6 ayda bir”, “Senede bir” ve “Hiçbir zaman” uygulayan katılımcılara göre anlamlı olarak daha düşük tedavi edilebilirlik puanına sahip olduğunu bulundu (p<0,05)

Araştırmamızda yapılan korelasyon analizi sonucunda MKFÖ toplam puanı ile GKMKBKBT toplam puanı ($r=0,116$; $p=0,036$) ve genel bilgi alt boyutu ($r=0,116$; $p=0,035$) arasında pozitif ve anlamlı ilişkiler saptanmıştır. Ayrıca KKMM yapma sıklığı alt boyutu ile GKMKBKBT toplam puanı ($r=0,136$; $p=0,014$) ve tedavi edilebilirlik alt boyutu ($r=0,114$; $p=0,038$) arasında da pozitif ve anlamlı düzeyde ilişkiler bulunmuştur (Tablo 18).

Tablo 18: Katılımcıların MKFÖ ile GKMKBKBT toplam ve alt boyut puanları ilişkisi

MKFÖ Toplam ve Alt Boyut Puanları	GKMKBKBT Toplam ve Alt Boyut Puanları		
	Toplam Puan	Genel Bilgi	Tedavi Edilebilirlik
Toplam Puan	$r=0,116$ $p=0,036^*$	$r=0,116$ $p=0,035^*$	$r=0,069$ $p=0,214$
Semptom Bilgisi	$r=0,104$ $p=0,059$	$r=0,108$ $p=0,051$	$r=0,060$ $p=0,282$
KKMM Yapma Sıklığı	$r=0,136$ $p=0,014^*$	$r=0,097$ $p=0,079$	$r=0,114$ $p=0,03^*$
Yaşa Bağlı Risk Farkındalığı	$r=-0,060$ $p=0,278$	$r=-0,007$ $p=0,892$	$r=-0,080$ $p=0,146$

KKMM: Kendi kendine meme muayenesi, GKMKBKBT: Geniş Kapsamlı Meme Kanseri Bilgi Testi, MKFÖ: Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği

Pearson Korelasyon Analizi, $*p<0,05$, r: Korelasyon katsayısı

5. TARTIŞMA

Çalışmamızda Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Polikliniği'ne başvuran kadınlar ile aynı hastanede görev yapan kadın sağlık çalışanlarının meme kanseri konusundaki bilgi ve farkındalık düzeyleri değerlendirilmiştir.

Çalışmamızda katılımcıların yaş ortalaması $36,4 \pm 11,9$ olarak bulundu. Literatürde ülkemizde gerçekleştirilen benzer çalışmalarda ise yaş ortalamasının 35,1 ile 49,8 yaş aralığında değiştiği görülmektedir (138,139). Çalışmamız yaş ortalaması açısından literatür ile benzerlik göstermektedir.

Çalışmamızda aile öyküsü olan katılımcıların teşhis yaşı ortalaması $46,9 \pm 11,5$ bulunmuştur. Türkiye'de meme kanseri tanısı alan kadınların %44,5'i 50–69 yaş, %40,7'si ise 25–49 yaş aralığında yer almakta olup, ortalama tanı yaşı 53 olarak bildirilmiştir (140). Özmen ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada, Türkiye'de meme kanseri tanısı alan kadınların medyan yaşının 51 olduğu bildirilmiştir (55). Amerikan Kanser Derneği'nin 2024 verilerine göre ise, ABD'de meme kanseri tanısı alan kadınların ortalama yaşı 62'dir. Bu, hastaların yarısının 62 yaşından önce tanı aldığı anlamına gelmektedir (141). Durham ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada, akrabalarının meme kanseri teşhis yaşı bilinen kadınların yaklaşık %38'i, bu teşhisin 49 yaş ve altında gerçekleştiğini bildirmiştir. Aynı çalışmada 35-45 yaşları arasında birinci derece akrabasında meme kanseri öyküsü bulunan kadınların, akrabalarının tanı yaşından 5-8 yıl önce tarama yapmalarının, 5 yıllık kümülatif meme kanseri insidansını ortalama 50 yaşındaki bir kadına benzer seviyelere getirdiği bulunmuştur (142). Çalışmamızın bulguları, literatürde bildirilen yaş ortalamasından daha genç bir yaşa işaret etmektedir. Bu nedenle yüksek riskli gruplara yönelik tarama planlamaları hastalığın erken evrelerinde tanı koyulmasında büyük önem taşımaktadır. Özellikle aile öyküsü ve diğer risk faktörleri bulunan kadınlar öncelikle risk değerlendirmesine alınıp erken yaşta tarama yapılması hakkında bilgilendirilmesi gerekmektedir. Bu noktada aile hekimlerine büyük sorumluluk düşmektedir.

Sağlık çalışanı olan ve olmayan kadınlarda meme kanseri bilgi ve farkındalık düzeyleri karşılaştırıldığında; sağlık çalışanı grubunun bilgi puanları anlamlı şekilde daha yüksek bulunmuş, ancak farkındalık düzeyi açısından benzerlikler dikkat çekmiştir. Açıkgoz ve arkadaşlarının Dokuz Eylül Üniversitesi'nde yürüttüğü

araştırmada, hastanede çalışan kadınların %81,4'ünün meme kanseri erken teşhis ve tarama yöntemlerini bildiği, ancak yalnızca %49,1'inin kendi kendine meme muayenesi yaptığı ve bu kadınların sadece %6,2'sinin bunu düzenli (aylık) olarak uyguladığı belirlenmiştir (143). Pace ve arkadaşlarının (2018) çalışmasında eğitim öncesi bilgi eksikliği bulunduğunu ve sağlık personeli arasında bile bilgi düzeylerinin değişkenlik gösterebildiğini ortaya koymaktadır (144). Bastani ve arkadaşlarının çalışmasında sağlık çalışanları ile sağlık çalışanı olmayan kadınlar karşılaştırılmış; sağlık çalışanlarının bilgi düzeyi yüksek bulunmuş ve erken tanı davranışlarına eğilim daha fazla olduğu saptanmıştır (145). Karayurt ve arkadaşlarının çalışmasında sağlık personellerinde meme kanseri farkındalık, bilgi ve tarama davranışlarının incelendiği ve bilgi düzeyi yüksek olan gruplarda dahi davranışsal katılımın sınırlı kaldığı bulgusu yer almaktadır (146). Türkiye'de hemşireler üzerinde yapılan başka bir çalışmada ise bilgi düzeyinin yüksek olduğu, ancak düzenli KKMM yapma oranlarının düşük kaldığını bildirilmiştir (147). Başka bir çalışma, sağlık çalışanlarının bilgi düzeylerinin daha iyi olmasına rağmen, davranışa dönüşümde yetersizlikler olduğu sonucuna varmıştır (148). Liu ve arkadaşları (2021), sağlık çalışanlarının meme kanseri hakkındaki bilgilerinin yüksek olmasına rağmen, düzenli tarama davranışlarının düşük kaldığını belirtmişlerdir (149). Özmen ve arkadaşlarının (2019) çalışmasında sağlık çalışanlarının tarama yöntemlerini bilmelerine rağmen düzenli uygulamada yetersizlikler olduğu gösterilmiştir (55). Bu sonuçlar değerlendirildiğinde sağlık çalışanlarının teorik bilgiye kolayca erişimi, bilgi puanlarının yüksekliğini açıklamakla birlikte farkındalığı gösteren tarama uygulamalarına dönüşmediği görülmektedir. Nitekim, farkındalık düzeyinin sağlık çalışanı olmayan grupla benzer seyretmesi, bu kritik durumu vurgulamaktadır. Bu durumun temelinde sağlık çalışanlarının yoğun iş yükü, zaman kısıtlılığı ve mesleki yeterliliğin getirdiği rahatlama yanılması gibi engellerin bulunduğunu düşünmekteyiz. Sağlık çalışanlarının hasta eğitiminde güvenilir birer rol model olmaları amacıyla öncelikle sağlık çalışanlarına özel meme kanseri farkındalığını artıracak eğitimlerin planlanması gerekmektedir.

Çalışmamızda sağlık çalışanlarının gelir düzeyinin, sağlık çalışanı olmayanlara göre anlamlı derecede yüksek olduğu bulunmuştur. Sağlık çalışanı olan ve olmayan katılımcıların gelir düzeyine göre meme kanseri bilgi ve farkındalık düzeyleri

incelendiğinde, gruplar arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır. Literatürde, sosyoekonomik durumun özellikle gelir düzeyinin meme kanseri farkındalığı üzerinde belirleyici rol oynadığı vurgulanmaktadır. Nitekim Pace ve arkadaşlarının çalışmasında düşük gelirli kadınlarda tarama davranışlarının daha az görüldüğü ve farkındalık düzeylerinin düşük olduğu bildirilmiştir (150). Ayrıca, sağlık okuryazarlığının gelir düzeyiyle ilişkili olduğu, yüksek gelirli bireylerde hem bilgi düzeyinin hem de tarama katılımının daha yüksek olduğu ortaya konmuştur (151). Smith ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada yüksek sosyoekonomik düzeyin, meme kanseri farkındalığı ve tarama davranışlarıyla pozitif ilişkili olduğu bildirilmektedir (152). Kendir ve arkadaşlarının 'Kadınların Sağlık Okuryazarlık Düzeyi ile Meme Kanseri Bilgi ve Tarama Davranışının İncelenmesi' adlı çalışmasında, ekonomik durumu iyi olan kadınların meme kanseri konusunda daha yüksek bilgi puanlarına sahip olduğu belirlenmiştir (153). Sağlık çalışanlarının gelir düzeyinin yüksek olmasının bilgiye erişimi artırmasını beklerken; aksine meme kanseri bilgi ve farkındalık düzeyleri üzerinde anlamlı bir etki oluşturmamıştır. Elde edilen bu sonuç gösteriyor ki; bireyin sahip olduğu bilgi birikiminin ve mesleki donanımın bilgi ve farkındalık üzerinde daha belirleyici olmaktadır.

Çalışmamızda aile bireyleri arasında meme kanseri öyküsü bulunan katılımcılar değerlendirildiğinde, en sık ifade edilen yakın akraba hala olup oranı %4,0 olarak bulunmuştur. Bunu sırasıyla anne %3,7, kuzen %3,7, teyze %2,7, abla %0,6, babaanne %0,6 ve anneanne %0,3 takip etmiştir. Bu bulgu, literatürle kısmen uyumludur; ancak bazı çalışmalarda hem oranlar hem de “yakın/daha uzak akraba” tanımlamaları arasında farklar görülmektedir. Örneğin, Özaydın ve arkadaşlarının (2008) Bahçeşehir’de gerçekleştirdikleri çalışmada, kadınların meme kanseri bilgi düzeyleri incelenmiş ve katılımcıların %5,3’ünde birinci derece, %6,8’inde ikinci derece, %5,9’unda ise daha uzak akrabalarında meme kanseri öyküsü bulunduğu bildirilmiştir (154). Aker ve arkadaşlarının (2013) Samsun’da gerçekleştirdikleri çalışmada, kadınların meme kanseri erken tanı yöntemlerine ilişkin uygulamaları incelenmiş ve katılımcıların %3,1’inde birinci derece akrabalarında, %31,5’inde ise tanıdıkları arasında meme kanseri öyküsü bulunduğu bildirilmiştir (155). Verilerimiz, yapılan çalışmalarla kısmen uyumlu olsa da daha çok ikinci derece akrabalarda meme kanseri öyküsü saptanmıştır. Bu nedenle, birinci derecede akrabada meme kanseri

öyküsü varlığı risk faktörlerinin tekrar değerlendirilmesi gerektiği sonucuna varılmaktadır. Aile hekimliği polikliniğine başvuranlar değerlendirilirken birinci derece akrabalara odaklanmamalı detaylı bir özgeçmiş sorgulanmalıdır.

Çalışmamızda aile öyküsüne sahip katılımcıların oranı her iki grupta da benzer bulunmuş, aile öyküsü ile farkındalık ve bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır. Aile öyküsü bulunan katılımcıların bilgi puanlarının daha yüksek olduğu gözlenmiştir. Taylan ve arkadaşlarının, GKMKBT aracını kullanarak ailesinde meme kanseri öyküsü bulunan ve bulunmayan kadınlar üzerinde gerçekleştirdikleri çalışmada, çalışmamıza paralel olarak, aile öyküsü olan bireylerin bilgi puanlarının anlamlı şekilde daha yüksek olduğu belirlenmiştir (9). Dahiya ve arkadaşlarının gerçekleştirdikleri bir çalışmada da ailesinde meme kanseri öyküsü bulunan bireylerin anlamlı düzeyde daha yüksek bilgi puanlarına sahip olduğu saptanmıştır (156). Benzer şekilde, Etiyopya’da yapılan bir araştırmada ailede meme hastalığı öyküsü olan kadınların bilgi, tutum ve koruyucu davranışlarının daha ileri düzeyde olduğu gösterilmiştir (157). Almanya’da yürütülen bir vaka-kontrol çalışmasında ise pozitif aile öyküsü bulunan kadınların daha sık mamografi yaptırdıkları, ayrıca tanı anında tümör boyutlarının daha küçük olduğu gösterilmiştir (158). Bu durum, ailede kanser deneyiminin bireylerin risk algısını, bilgi arayışını ve erken tanı davranışlarını artırdığını göstermektedir. Tran ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada aile öyküsünün meme kanseri farkındalığı ve tarama davranışlarını olumlu etkilediğini belirtmişlerdir (159). Buna karşın, Korkusuz’ un birinci derece yakını meme kanseri olan ve olmayan kadınlarda meme kanseri bilgi düzeyini incelediği çalışmasında ise aile öyküsü bulunan ve bulunmayan gruplar arasında GKMKBT toplam ve alt boyut puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı ifade edilmiştir (160). Benzer şekilde Çin ve Kore’de yapılan bir çalışmada da aile öyküsünün bilgi ve tarama davranışlarını olumlu etkilediği, ancak bu etkinin kültürel bağlam, sosyal destek ve sağlık hizmetlerine erişim gibi faktörlere bağlı olarak değişkenlik gösterebileceği bildirilmiştir (161). Aile öyküsüne sahip olan bireylerin farkındalık geliştirmesi ve taramalarını düzenli yaptırmaları beklenirken çalışmalar birbirinden farklı sonuçlar vermektedir. Farklı toplumlarda kültürel faktörler, sağlık hizmetlerine erişim, eğitim düzeyi ve bireylerin sağlık okuryazarlığı gibi değişkenler dünya genelinde yapılan bu çalışmaların çeşitli sonuçlar vermesini açıklıyor olabilir. Dikkat çeken bir diğer bulgu

ise çalışmamızda ailesinde meme kanseri olanların bilgi düzeyleri yüksek olmasına rağmen farkındalıklarının düşük olmasıdır. Bu durum bilgi sahibi olmanın farkındalığı gösteren tarama muayenelerini yaptırmasına etki etmediğini göstermektedir.

Çalışmamızda, aile öyküsü olanların KKMM yapma oranı, aile öyküsü olmayanlara göre daha yüksekti, ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildi. Bayçelebi ve arkadaşlarının (2015) Trabzon'da yürüttükleri çalışmada, ailesinde meme kanseri öyküsü bulunan katılımcıların KKMM, KMM ve MMG yaptırma oranlarının, ailesinde meme kanseri öyküsü olmayanlara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (162). Dişcigil ve arkadaşlarının (2007) yürüttükleri çalışmada, ailesinde meme kanseri öyküsü bulunan kadınların mamografi yaptırma oranlarının daha yüksek olduğu, buna karşın KKMM ve KMM uygulama durumları ile anlamlı bir ilişki bulunmadığı saptanmıştır (163). Özçelik ve Seçginli'nin (2022) çalışmasında, ailesinde meme kanseri öyküsü bulunan kadınların KKMM yapma oranının %29, KMM yaptırma oranının %28 ve 40 yaş üstü kadınlarda mamografi çekirme oranının %23 olduğu bildirilmiştir (164). Subramanian ve arkadaşlarının Hindistan'da yaptıkları çalışmada, ailesinde meme kanseri öyküsü bulunan kadınların risk faktörleri ve erken tanı yöntemleri konusundaki bilgi düzeylerinin yetersiz olduğu ve bu durumun tarama davranışlarını olumsuz etkilediği bildirilmiştir (165). Benzer şekilde, Hailey'nin (1991) çalışmasında, aile öyküsü bulunan kadınların tarama davranışları ile ilgili tutumlarının, aile öyküsü olmayanlara göre daha olumlu olduğu, ancak bu durumun tarama davranışlarına yansımalarının sınırlı olduğu ifade edilmiştir (166). Tracy ve arkadaşlarının (2008) çalışmasında, aile öyküsü bulunan kadınların mamografi yaptırma oranlarının daha yüksek olduğu, ancak bu durumun yalnızca mamografi için geçerli olduğu, KKMM ve KMM için benzer bir etkinin gözlenmediği belirtilmiştir (167). Çalışmalardaki bu tutarsız sonuçlar gösteriyor ki aile öyküsü olanların risk algısının beklenenin aksine yüksek olmaması bazı psikososyal faktörlerin de etkilediğini göstermektedir. Nitekim aile öyküsünün varlığı çok sayıda bireysel ve çevresel faktörden yalnızca biri olup, tek başına tarama davranışlarının oluşması için yeterli değildir.

Çalışmamızda bilgi kaynağı açısından sağlık çalışanlarında sıklıkla öğretmen ve aile, sağlık çalışanı olmayanlarda ise aile ve medya bulunmuştur. Bu sonuç, bireylerin bilgi edinme sürecinde sosyal çevrenin ve medyanın kritik rol oynadığını

göstermektedir. Lopez-McKee ve arkadaşları medya ve aile desteğinin farkındalık yaratmada etkili olduğunu, ancak kalıcı davranış değişikliğinde tek başına yeterli olmadığını belirtmektedir (168). Yapılan araştırmalar, güvenilir bilgi kaynaklarının (öğretmen, sağlık çalışanı) farkındalığı artırmada daha etkili olduğunu bildirmektedir (169). Örneğin Chen ve arkadaşları, sağlık okuryazarlığının bireylerin sağlık bilgilerini bulma, anlama ve kullanma yeteneklerini artırdığını ve bunun sağlık davranışlarını olumlu yönde etkilediğini ifade etmektedir (170). Medyanın sağlık bilgisi edinme sürecindeki rolü önemlidir. Wakefield, kitle iletişim araçlarının sağlık davranışlarını değiştirme veya olumsuz değişiklikleri önlemede büyük popülasyonlar üzerinde olumlu etkiler yaratabileceğini belirtmektedir (171). Ancak, medya ve internetten edinilen bilgilerin kalitesi ve güvenilirliği konusunda dikkatli olunmalıdır. Ghalavand ve arkadaşları, sosyal medyada sağlık bilgisi kalitesinin değerlendirilmesinin önemini vurgulamış ve uzman görüşlerine dayalı kriterlerin belirlenmesi gerektiğini ifade etmiştir (172). Bireylerin farkındalık düzeyini şekillendirmede sosyal çevrenin ve medyanın kritik rolünü kendi çalışmamızda da literatürde de rastlamaktayız. Yalnız, kalıcı davranış değişikliği için eğitimciler ve sağlık çalışanlarından gelen nitelikli bilginin şart olduğu sonucuna varılmaktadır. Bireylerin bilgiyi anlama ve kullanma yeteneği olan sağlık okuryazarlığını artırmada çağımızda en etkili yöntem medyayı etkili kullanarak meme kanseri taramalarını teşvik etmenin çok önemli olduğu sonucuna varılmaktadır. Özellikle internet ve sosyal medyadan edinilen bilgilerin güvenilirliği ve kalitesi konusunda dikkatli olunmalıdır.

Çalışmamızda KKMM sıklıkları incelendiğinde, %32'si ayda bir, %9,8'i üç ayda bir, %12,8'i altı ayda bir ve %19,5'i yılda bir KKMM yaptırmaktaydı. KKMM yapma sıklığı ile GKMKBT toplam puanı arasında da pozitif ve anlamlı düzeyde ilişkiler bulunmuştur. Duman ve arkadaşlarının yürüttükleri araştırmada, katılımcıların %51,8'inin KKMM yaptığı; bu uygulamayı gerçekleştirenlerin ise %62,1'inin ayda bir, %19,8'inin yılda bir ve %18,1'inin daha uzun aralıklarla muayene yaptığı rapor edilmiştir (173). Ceber ve arkadaşlarının Ege Üniversitesi'nde kadın akademisyenler üzerinde yürüttükleri çalışmada, katılımcıların %49,1'inin kendi kendine meme muayenesini bilmediği, %23,2'sinin ise düzenli olarak yapmadığı rapor edilmiştir (174). Bununla birlikte GKMKBT kullanılarak Türkiye'de hemşireler üzerinde gerçekleştirilen bir araştırmada, her ay düzenli olarak KKMM yapanların,

yapmayanlara kıyasla daha yüksek düzeyde meme kanseri bilgisine sahip oldukları belirlenmiştir (175). Çalışmamız, özellikle ayda bir KKMM yapma oranları açısından literatürle benzerlik taşımaktadır. Çalışmamızda da farklı çalışmalarda da eğitim düzeyi yüksek gruplarda dahi KKMM bilincinin ve uygulama oranının yetersiz kaldığı tespit edilmiştir. Katılımcıların erken tanı yöntemlerinde bilgi düzeyi yüksek olmasına rağmen birtakım eksikleri olduğu ve bu konuda sağlık çalışanlarının da eğitim programlarına ihtiyaç duyduğu görülmektedir.

Çalışmamızda elde edilen bulgular, KKMM bilgisinin ve uygulama alışkanlığının farkındalık düzeyleri üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğunu göstermekteydi. KKMM'yi bilen katılımcıların farkındalık düzeyleri bilmeyenlere göre anlamlı olarak daha yüksekti. Özellikle ayda bir KKMM uygulayan katılımcılar hem semptom bilgisi hem de toplam farkındalık puanlarında en yüksek değerlere ulaşmaktaydı. Türkiye'de Dünder ve arkadaşları Türkiye'nin batısında yaşayan kadınların %20'sinden azının düzenli KKMM yaptığını saptamıştır (176). Akpınar ve arkadaşları da sağlık çalışanları arasında KKMM yapma oranlarının oldukça düşük olduğunu belirtmiştir (177). Benzer şekilde, Secginli ve Nahcivan da kadınların bilgi düzeyi ile davranışları arasında farklılık bulunduğunu ve düzenli KKMM oranlarının düşüklüğünü rapor etmiştir (178). Çalışmamızın sonuçları, bu bulgularla paralellik göstermektedir. Ancak KKMM ve KMM bilgisi, sağlık çalışanı olmayanlara göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur. Bu durum, mesleki bilgi ve deneyimin farkındalık düzeyini artırıcı etkisini desteklemektedir. Benzer şekilde, literatürde sağlık çalışanlarının meme kanseri bilgi düzeylerinin genel popülasyona göre daha yüksek olduğu belirtilmektedir (179). Çalışmamızın sonuçları, literatürde de sıklıkla belirtildiği gibi, sağlık çalışanlarının meme kanseri tarama bilgi düzeylerinin genel popülasyona kıyasla daha yüksek olduğunu gösteren verilerle paralellik taşımaktadır. Ancak bu ayrımın yanı sıra, sağlık çalışanı olmayan kadınların büyük bir oranının da KKMM'den haberdar olması dikkat çekicidir. Bu yüksek oran, geniş çaplı kamuoyu farkındalık kampanyalarının ve ulusal sağlık programlarının toplumsal bilgi düzeyini başarıyla artırdığını düşündürmektedir.

Çalışmamızda katılımcıların yalnızca küçük bir kısmının düzenli olarak KMM yaptırdığı, büyük çoğunluğunun ise hiç yaptırmadığı (%59,8) belirlenmiştir. Buna karşın Dişçigil ve arkadaşlarının yürüttükleri çalışmada, kadınların meme sağlığı

konusundaki bilgi düzeyleri incelenmiş ve katılımcıların %42,7'sinin KMM yaptırdığı belirlenmiştir (163). Benzer şekilde Kokkun ve arkadaşlarının ulusal kanser tarama programlarındaki taramalarla ilgili bilgi, tutum ve davranışları inceledikleri çalışmada, katılımcıların %23,8'inin KMM yaptırdığı ve %39'unun bu muayeneyi yılda bir kez gerçekleştirdiği saptanmıştır (180). Bulgularımız katılımcıların büyük bir kısmının KMM düzenli olarak yaptırmadığını ortaya koymuştur. Bu sonuç, araştırmaların bazılarında benzerlik gösterse de bazı çalışmalarda bulunan nispeten yüksek uygulama oranlarıyla zıtlık oluşturmaktadır. Çalışmalar arasındaki bu önemli farklılıklar, araştırma gruplarının demografik yapılarından, sağlık sistemine erişim olanaklarından kaynaklanmış olabilir.

Çalışmamızda yaş ile bilgi düzeyleri arasında negatif yönde anlamlı zayıf korelasyon gözlenmiştir; yaş arttıkça genel bilgi, tedavi edilebilirlik bilgisi ve toplam bilgi puanlarının azaldığı saptanmıştır. Farkındalık puanlarının da yaşla birlikte belirgin olarak artmadığı saptanmıştır. Masawa ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada genç bireylerin sağlık eğitimine daha ilgili olduklarını bildirilmiştir (181). Koçyiğit ve arkadaşlarının çalışmasında ise, yaş ilerledikçe katılımcıların bilgi puan ortalamalarında bir artış gözlemlenmesine rağmen, bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı saptanmıştır (182). El Asmar ve arkadaşlarının Beyrut'ta GKMKBT kullanarak yürüttükleri çalışmada, katılımcıların yaşı ile meme kanseri bilgi düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (183). Bu bulguların aksine Kuveyt'te gerçekleştirilen bir çalışmada, 50 yaş ve üzeri kadınların meme kanseri konusunda daha yüksek bilgi düzeyine sahip oldukları belirlenmiştir (184). Korkusuz'un çalışmasında ise, yaşın azalmasıyla birlikte katılımcıların meme kanseri bilgi düzeylerinin arttığı ve bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olduğu bildirilmiştir (160). İzanloo ve meslektaşlarının 2018 yılında İran'da yayımladıkları ve 1469 kadın katılımcıyla gerçekleştirdikleri çalışmada, yaş ile bilgi düzeyi arasında anlamlı bir ilişki gözlemlenmemiştir (185). Sonuç olarak, bulgularımız genç yaşta katılımcıların sağlık bilgisine erişim konusunda daha açık olduğunu göstermektedir. Bu durum kanserin genel toplum algısında bir ileri yaş hastalığı olması algısından bağımsız bir şekilde gelişmiştir. Meme kanseri bilgi düzeylerinin yüksek olması medya ve teknolojinin gelişmesiyle genç popülasyonun bilgi kaynaklarına daha kolay erişimiyle açıklanabilir. Aynı zamanda bu bulgular kurumumuzda çalışanların ve aile hekimliği

polikliniğine başvuranların genç yaşta yoğunlaşmasından kaynaklanıyor olabileceğini düşünüyoruz.

Farkındalık ölçeği sonuçları incelendiğinde, katılımcıların yalnızca %3,7'sinin tam farkındalığa sahip olduğu, %96,3'ünün kısmi farkındalığa sahip olduğu görülmüştür. Çalışmamızın çarpıcı bir sonucu, sağlık çalışanı olan ve olmayan gruplar arasında tam farkındalık açısından istatistiksel olarak anlamlı bir farkın bulunmamasıydı. Akyurt ve arkadaşlarının çalışmasında Türkiye'de yaşayan kadınların meme kanseri tarama uygulaması ile meme kanserinin algılanan duyarlılığı ve ciddiyeti konusunda düşük puanlar aldığı görülmüştür (186). Khan ve arkadaşlarının çalışmasında ise kadınlar arasında meme kanseri farkındalığının özellikle risk faktörleri ve erken tanı yöntemleri konusunda yetersiz olduğu ve yaş, eğitim düzeyi ile aile öyküsünün farkındalık üzerinde belirleyici olduğu gösterilmektedir (187). Sulu ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada, sağlık çalışanlarının %61'inin meme kanseri ile ilgili "iyi" bilgi düzeyine sahip olduğu ölçülmüş; ancak bu düzey dahi tam farkındalıktan uzak bulunmaktadır (188). Alenezi ve arkadaşlarının Suudi Arabistan'daki çalışmasında da kadın sağlık çalışanlarının meme kanseri bilgisi ve tutumları incelenmiş ve belirli bilgi eksikliklerine dikkat çekilmiştir (189). Yılmaz ve arkadaşları, kadın aile hekimlerinin sağlık inançları ve meme kanseri tarama davranışları arasındaki ilişkiyi incelemiş ve bilgi eksikliğinin tarama davranışını olumsuz etkileyebileceğini vurgulamışlardır (190). Bunun yanı sıra Madanat ve arkadaşlarının Ürdün'deki çalışmasında, hemşireler ile öğretmenler arasında tarama farkındalığı düzeyleri arasında anlamlı farklar bulunmuş olup bu oran hemşirelerde daha yüksek saptanmıştır (191). Sonuç olarak, sağlık çalışanı olmanın doğal olarak yüksek meme kanseri farkındalığı getirmesi beklenirken, bu beklentinin karşılanmadığı hem çalışmamızda hem de literatürde gösterilmektedir. Gruplar arasında tam farkındalık açısından anlamlı bir farkın bulunmaması ise sağlık çalışanlarını etkileyen sistemik bir sorun olduğunu göstermektedir. Bu durum, meme kanserinin erken tanısında önemli role sahip olan birinci basamaktaki sağlık çalışanlarının öncelikle kendi farkındalıklarını geliştirmesi gerektiğini göstermektedir.

Çalışmamızın bulguları değerlendirildiğinde, sağlık çalışanı olmanın bilgi düzeyini artırdığı ancak farkındalık ve davranış değişikliği için tek başına yeterli olmadığı görülmektedir. Wolde ve arkadaşları da bilgiye rağmen davranışın düşük

kalmasının en önemli nedenlerinden birinin sağlık çalışanlarına yönelik eğitimlerin eksikliğinden kaynaklı olduğunu vurgulamıştır (192). Çalışmamızdan elde ettiğimiz sonuçlar beklenenin dışında kalmış olup, sağlık çalışanlarına kişinin sağlığını koruyucu olan tarama uygulamaları yapılmasını teşvik edecek sürekli eğitimlerin verilmesi gerekmektedir.



6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışma Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Polikliniği'ne başvuran kadınlar ile aynı hastanede görev yapan kadın sağlık çalışanlarının meme kanseri bilgi ve farkındalık düzeylerini incelemiştir. Meme kanseri ile mücadeledeki halk sağlığı programlarının etkinliğine dair kritik noktaları ortaya koymaktadır.

1. Sağlık çalışanlarının bilgi düzeylerinin anlamlı şekilde daha yüksek olduğu, ancak farkındalık ve tarama davranışlarında belirgin bir üstünlük sağlamadığı çalışmamızın en dikkat çeken sonucudur. Özellikle KKMM ve KMM uygulamalarının düşük düzeyde olması, teorik bilgiye erişimin yüksek olmasının, bireysel risk algısını yükseltmeye ve koruyucu sağlık davranışına dönüşmeye her zaman yeterli olmadığını göstermektedir.

2. Ailede meme kanseri öyküsünün varlığı, katılımcıların bilgi düzeyini artırmakla birlikte farkındalık ve tarama davranışlarını aynı oranda etkilememiştir. Ailede meme kanseri hikayesi olması, kişiye hastalıklı genlerin aktarılmış olmasıyla meme kanserine yakalanma ihtimali endişesini artırarak daha fazla bilgiye sahip olma ihtiyacını artırmış olabileceği sonucuna varılabilir. Ancak edinilen bilgiye rağmen gerekli muayenelerin yapılmaması meme kanserine ait semptomların ortaya çıkmasından korkma ve bu durumdan kaçınma davranışını geliştirmesine neden olmuş olabilir.

3. Gelir düzeyinin bilgi ve farkındalık üzerinde belirleyici bir etkisi olmadığı görülmüştür. Sağlık çalışanlarının gelir düzeyinin yüksek olmasıyla kazancının büyük bir kısmını sağlık harcamaları amacıyla kullanması ve sağlık taramalarına daha fazla vakit ayırması beklenmektedir. Sağlık çalışanı olmayan grubun gelir düzeyinin daha düşük olduğu bulunmuş olup bu gruptakilerin sağlık giderleri endişesiyle ASM ya da herhangi bir sağlık kuruluşuna daha az başvurması beklenen bir durumdur. Bu beklentilere rağmen özellikle farkındalık üzerinde bariz farklılık gözlenmemesi yalnızca ekonomik dezavantajlı gruplara değil, tüm popülasyon üzerine farkındalık artırma çalışmalarının gerekliliğini işaret etmektedir.

4. Düzenli KKMM yapan katılımcılar hem semptom bilgisi hem de toplam farkındalık puanlarında daha yüksek değerlere ulaşmıştır. KKMM'yi düzenli yapmanın kişinin kendi fizyolojisini daha iyi tanımasını sağlayarak yeni gelişen bir

patoloji varlığını daha erken ve kolaylıkla fark etmesini sağlamaktadır. Bu durumun sonucu olarak KKMM uygulamanın gerekliliği bilgisi tüm kadınlara verilmeli ve sıklıkla hatırlatılmalıdır.

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda öneriler;

Mevcut eğitimler, yalnızca teorik bilgi aktarımından öteye geçmelidir. Motivasyonel görüşme tekniklerini içeren, pratik beceri odaklı, sürekli ve tekrarlayıcı programlara ağırlık verilmelidir.

Meme kanseri bilgi kaynağı olarak medyanın öne çıkması nedeniyle, halka yönelik bilinçlendirme kampanyalarında sosyal medya ve kitle iletişim araçları aktif kullanılmalı; ancak bu kanallardan edinilen bilgilerin güvenilirliğini sorgulama yeteneği (sağlık okuryazarlığı) geliştirilmelidir.

Yaş ilerledikçe bilgi düzeyindeki düşüş eğilimi dikkate alınarak, ileri yaş gruplarına yönelik meme kanseri risklerini ve tarama yöntemlerini sade, anlaşılır ve uygulamaya dönük bir dille anlatan, aktif katılımı teşvik eden özel eğitim modülleri geliştirilmelidir.

Sağlık çalışanlarına, yoğun iş yükü ve zaman kısıtlılığı gibi mesleki durumları dikkate alarak, kendine bakım ve koruyucu davranışları önceliklendiren eğitimler verilmeye odaklanılmalıdır. Özellikle birinci basamakta bulunan sağlık çalışanlarının meme kanseri bilgisinin yanı sıra düzenli tarama uygulamalarını uygulayabiliyor ve önerebiliyor olması hastalar için güvenilir birer rol model olmalarını sağlayacaktır.

Aile öyküsünde ikinci derece akrabaların meme kanseri gelişmesinde artan önemine paralel olarak, Aile Hekimliği birinci basamak risk değerlendirme algoritmalarının, ikinci derece akrabaların öyküsünü daha fazla dikkate alacak şekilde gözden geçirilmesi daha iyi olacaktır.

KMM yaptırma oranlarının düşüklüğü göz önüne alınarak, Aile Sağlığı Merkezleri ve Polikliniklerde KMM hizmetinin ulaşılabilirliği ve düzenliliği artırılmalı; sağlık çalışanları tarafından KMM'nin önemi ve düzenli yapılması gerektiği her hasta ziyaretinde vurgulanmalıdır.

7. KAYNAKÇA

1. Bray F, Laversanne M, Weiderpass E, Soerjomataram I. The Ever-Increasing Importance Of Cancer As A Leading Cause Of Premature Death Worldwide. Cancer [Internet]. 15 Ağustos 2021 [A.Yer 08 Temmuz 2025];127(16):3029-30. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34086348/>
2. Siegel RL, Miller KD, Wagle NS, Jemal A. Cancer Statistics, 2023. CA Cancer J Clin [Internet]. Ocak 2023 [A.Yer 08 Temmuz 2025];73(1):17-48. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36633525/>
3. Ferlay J, Colombet M, Soerjomataram I, Parkin DM, Piñeros M, Znaor A, Vd. Cancer Statistics For The Year 2020: An Overview. Int J Cancer [Internet]. 15 Ağustos 2021 [A.Yer 08 Temmuz 2025];149(4):778-89. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33818764/>
4. Siegel RL, Miller KD, Fuchs HE, Jemal A. Cancer Statistics, 2021. CA Cancer J Clin [Internet]. Ocak 2021 [A.Yer 08 Temmuz 2025];71(1):7-33. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33433946/>
5. Araştırma Makalesi O, Mermer G, Güzekin Ö, Üniversitesi E, Fakültesi H, Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı H, Vd. Kadınlarda Meme Kanseri Risk Düzeyi Ve Tarama Yöntemlerini Kullanma Durumu. Van Sağlık Bilimleri Dergisi [Internet]. 30 Nisan 2021 [A.Yer 08 Temmuz 2025];14(1):50-62. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/vansaglik/issue/62172/779311>
6. Altu E, Çıtıl R, Okan İ. Kadınların Meme Kanseri Endişesi Ve Risk Faktörleri İle Kanseri Erken Tanı Yöntemlerine Yaklaşımları. Medical Research Reports [Internet]. 31 Mart 2023 [A.Yer 08 Temmuz 2025];6(1):32-46. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/mrr/issue/76585/1191099>
7. Üniversitesi H, Dergisi HF, Kulakçı Altıntaş H, Korkmaz Aslan G. Kadınların Meme Ve Serviks Kanserinin Erken Tanısına Yönelik Sağlık İnançlarının Değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi [Internet]. 30 Kasım 2020 [A.Yer 08 Temmuz 2025];7(3):249-61. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/hunhemsire/issue/57982/834101>
8. Ramli HA, Moey SF, Mutalib AMA. The Relationship Of Health Beliefs On The Stage Of Mammography Behavior Adoption Amongst Women İn Kuantan, Pahang. Asian Pac J Cancer Prev [Internet]. 01 Haziran 2019 [A.Yer 08 Temmuz 2025];20(6):1913. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/pmc7021631/>
9. Taylan S, Küçükakça Çelik G. Ailesel Meme Kanseri Öyküsü Olan Ve Olmayan Kadınlarda Meme Kanseri Tanılama Davranışları. Cukurova Medical Journal. 27 Aralık 2020;45(4):1467-75.

10. Kabacaoğlu C, Karaca A. Midwife And Nurse's Role Related To Primary And Secondary Prevention Measures İn Breast Cancer. Journal Of Academic Research İn Nursing. 2020;
11. Concerned About My Breast Cancer Risk [Internet]. [A.Yer 08 Temmuz 2025]. Erişim Adresi: https://www.breastcancer.org/about-you/concerned-about-risk?gad_source=1&gad_campaignid=2484570&gbraid=0aaaaad_jk-4rlaj94nv96zv7dprhmdhrz&gclid=cjwkcajwg7pdbhbxeiwaf1cvu6sfesae8qcyjhnnjcr0xtjxkvrtkiu2g_dtofeal_worhxxvws3bocccmqavd_bwe
12. Özoğul E, Dağ GS. Üniversitede Çalışan Kadınların Meme Kanseriinde Erken Tanıya Yönelik Sağlık İnançları. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi [Internet]. 15 Ekim 2019 [A.Yer 08 Temmuz 2025];12(4):264-73. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/deuhfed/issue/49501/553730>
13. Kanser K, Katılımını T, Faktörler E, Altun Y. Kadınların Kanseri Taramalarına Katılımını Etkileyen Faktörler. Turkish Journal Of Family Medicine And Primary Care [Internet]. 20 Ocak 2020 [A.Yer 10 Temmuz 2025];14(2):210-5. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tjfmpe/issue/54319/645578>
14. Breast Development And Morphology - Uptodate [Internet]. [A.Yer 07 Ekim 2025]. Erişim Adresi: <https://www.uptodate.com/contents/breast-development-and-morphology#Topicgraphics>
15. Cieśla S, Wichtowski M, Poźniak-Balicka R, Murawa D. The Surgical Anatomy Of The Mammary Gland (Part 1.) General Structure, Embryogenesis, Histology, The Nipple-Areolar Complex, The Fascia Of The Glandular Tissue And The Chest Wall. Nowotwory. 05 Ekim 2020;70(5):211-9.
16. Khan YS, Fakoya AO, Sajjad H. Anatomy, Thorax: Mammary Gland. Statpearls [Internet]. 18 Şubat 2025 [A.Yer 16 Temmuz 2025]; Erişim Adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK547666/>
17. Raman S, Daniele E, Daniele KA, Choudhary A, Purnell CA, Ranzer M. A Scoping Review Of Innervated Breast Reconstruction. Ann Plast Surg [Internet]. 01 Mayıs 2024 [A.Yer 16 Temmuz 2025];92(5):591-6. Erişim Adresi: https://journals.lww.com/annalsplasticsurgery/fulltext/2024/05000/A_Scoping_Review_Of_Innervated_Breast.19.aspx
18. Barazi H, Gunduru M. Mammography BI RADS Grading. Statpearls [Internet]. 31 Temmuz 2023 [A.Yer 16 Temmuz 2025]; Erişim Adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK539816/>
19. Edwards SD, Lipson JA, Ikeda DM, Lee JM. Updates And Revisions To The BI-RADS Magnetic Resonance Imaging Lexicon. Magn Reson Imaging Clin N Am [Internet].

- 01 Ağustos 2013 [A.Yer 17 Ekim 2025];21(3):483-93. Erişim Adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1064968913000135>
20. Kalisher L, Rickert RR. Intraductal Papilloma. Breast Diseases Of The Breast [Internet]. 26 Eylül 2022 [A.Yer 05 Ağustos 2025];6(3):7-12. Erişim Adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK519539/>
21. Myers DJ, Walls AL. Atypical Breast Hyperplasia. 06 Şubat 2023 [A.Yer 05 Ağustos 2025];5-10. Erişim Adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470258/>
22. Limaïem F, Kashyap S. Phyllodes Tumor Of The Breast. Statpearls [Internet]. 01 Ocak 2023 [A.Yer 05 Ağustos 2025]; Erişim Adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK541138/>
23. Meme Kanseri Türleri | Meme Kanseri Hakkında | Amerikan Kanser Derneği [Internet]. [A.Yer 05 Ağustos 2025]. Erişim Adresi: <https://www.cancer.org/cancer/types/breast-cancer/about/types-of-breast-cancer.html>
24. Morrow M. The Evaluation Of Common Breast Problems. Am Fam Physician [Internet]. 15 Nisan 2000 [A.Yer 21 Temmuz 2025];61(8):2371-8. Erişim Adresi: <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2000/0415/p2371.html>
25. Sandeep Reddy Ramala J, Chandak S, Chandak MS, Annareddy S. A Comprehensive Review Of Breast Fibroadenoma: Correlating Clinical And Pathological Findings. Cureus [Internet]. 05 Aralık 2023 [A.Yer 31 Temmuz 2025];15(12):E49948. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10765224/>
26. Dang BQ, Miles B, Young P, He J, Nguyen QD. An Interesting Imaging Presentation Of A Common Benign Entity: Fibrocystic Changes İn A Postmenopausal Patient. Cureus [Internet]. 17 Mart 2023 [A.Yer 31 Temmuz 2025];15(3):E36292. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10106097/>
27. Kowalski A, Okoye E. Breast Cyst. 04 Eylül 2023 [A.Yer 31 Temmuz 2025]; Erişim Adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK562196/>
28. Kerridge WD, Kryvenko ON, Thompson A, Shah BA. Fat Necrosis Of The Breast: A Pictorial Review Of The Mammographic, Ultrasound, CT, And MRI Findings With Histopathologic Correlation. Radiol Res Pract [Internet]. 2015 [A.Yer 31 Temmuz 2025]; 2015:613139. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4378709/>
29. Visscher DW, Nassar A, Degnim AC, Frost MH, Vierkant RA, Frank RD, Vd. Sclerosing Adenosis And Risk Of Breast Cancer. Breast Cancer Res Treat [Internet]. 2014 [A.Yer 04 Ağustos 2025];144(1):205. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3924024/>

30. Gill HK, Ioffe OB, Berg WA. When Is A Diagnosis Of Sclerosing Adenosis Acceptable At Core Biopsy? Radiology [Internet]. 01 Temmuz 2003 [A.Yer 04 Ağustos 2025];228(1):50-7. Erişim Adresi: /doi/pdf/10.1148/radiol.2281020447
31. Kennedy M, Masterson A V., Kerin M, Flanagan F. Pathology And Clinical Relevance Of Radial Scars: A Review. J Clin Pathol [Internet]. 01 Ekim 2003 [A.Yer 31 Temmuz 2025];56(10):721. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC1770086/>
32. Dilaveri C, Degnim A, Lee C, Desimone D, Moldoveanu D, Ghosh K. Idiopathic Granulomatous Mastitis. Breast J [Internet]. 2024 [A.Yer 04 Ağustos 2025];2024:6693720. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10834090/>
33. Pala EE, Ekmekci S, Kilic M, Dursun A, Colakoglu G, Karaali C, Vd. Granulomatous Mastitis: A Clinical And Diagnostic Dilemma. Turkish Journal Of Pathology [Internet]. 2022 [A.Yer 04 Ağustos 2025];38(1):40. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9999696/>
34. Dehertogh DA, Rossof AH, Harris AA, Economou SG. Prednisone Management Of Granulomatous Mastitis. New England Journal Of Medicine [Internet]. 02 Ekim 1980 [A.Yer 04 Ağustos 2025];303(14):799-800. Erişim Adresi: <https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJM198010023031406>
35. Spencer JP. Management Of Mastitis İn Breastfeeding Women. Am Fam Physician [Internet]. 15 Eylül 2008 [A.Yer 04 Ağustos 2025];78(6):727-31. Erişim Adresi: <https://www.aafp.org/pubs/afp/issues/2008/0915/p727.html>
36. Amir LH. ABM Clinical Protocol #4: Mastitis, Revised March 2014. Breastfeeding Medicine [Internet]. 01 Haziran 2014 [A.Yer 04 Ağustos 2025];9(5):239. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4048576/>
37. Ekland DA, Zeigler MG. Abscess İn The Nonlactating Breast. Archives Of Surgery. 1973;107(3):398-401.
38. Sajadi-Ernazarova KR, Sugumar K, Adigun R. Breast Nipple Discharge. Statpearls [Internet]. 26 Haziran 2023 [A.Yer 04 Ağustos 2025]; Erişim Adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK430938/>
39. Klassen CL, Hines SL, Ghosh K. Common Benign Breast Concerns For The Primary Care Physician. Cleve Clin J Med [Internet]. 01 Ocak 2019 [A.Yer 04 Ağustos 2025];86(1):57-65. Erişim Adresi: <https://www.ccm.org/content/86/1/57>
40. Ashfaq A, Senior D, Pockaj BA, Wasif N, Pizzitola VJ, Giurescu ME, Vd. Validation Study Of A Modern Treatment Algorithm For Nipple Discharge. The American Journal Of Surgery [Internet]. 01 Ağustos 2014 [A.Yer 04 Ağustos 2025];208(2):222-7. Erişim Adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002961014001512>

41. TTOD 2023- Türk Tıbbi Onkoloji Kongresi [Internet]. [A.Yer 07 Ağustos 2025]. Erişim Adresi: <https://kongrebildiri.kanser.org/content.Php?İd=3>
42. National Comprehensive Cancer Network- Home [Internet]. [A.Yer 07 Ağustos 2025]. Erişim Adresi: <https://www.nccn.org/home>
43. Henderson JA, Duffee D, Ferguson T. Breast Examination Techniques. Statpearls [Internet]. 16 Ocak 2023 [A.Yer 18 Ekim 2025]; Erişim Adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK459179/>
44. Albeshan SM, Hossain SZ, Mackey MG, Brennan PC. Can Breast Self-Examination And Clinical Breast Examination Along With Increasing Breast Awareness Facilitate Earlier Detection Of Breast Cancer İn Populations With Advanced Stages At Diagnosis? Clin Breast Cancer [Internet]. 01 Haziran 2020 [A.Yer 06 Ağustos 2025];20(3):194-200. Erişim Adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1526820920300318?Via%3Dihub>
45. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kanser Dairesi Başkanlığı. *Türkiye Kanser Kontrol Programı* (17 Ağustos 2021, Versiyon 1). Ankara, 2021. Erişim: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/dokumanlar/raporlar/17.Agustos_2021_Kanser_Kontrol_Programi_Versiyon-1.Pdf.
46. Tomic M, Vescan ML, Ungureanu MI. Exploring Female Medical Students' Knowledge, Attitudes, Practices, And Perceptions Related To Breast Cancer Screening: A Scoping Review. J Med Life [Internet]. 2023 [A.Yer 07 Ağustos 2025];16(12):1732. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10994607/>
47. Çetintaş S. Meme Kanseri Kendi Kendine Muayene Ve Fizik Muayene. İçinde: Meme Kanseri. 2005. S. 163-8.
48. İğci A; AO. Meme Kanseri Erken Tanısında Tarama Yöntemleri. İçinde: Meme Kanseri. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2003. S. 113-23.
49. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. 14- KKMM Broşürü (1-2, 1-1). Ankara;
50. Anderson BO; BTB; CRW. Clinical Breast Examination And Breast Cancer Screening Guideline. JAMA – Journal Of The American Medical Association. 2016;315(13):1403-4.
51. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Aile Hekimliği Eğitim Ve Geliştirme Daire Başkanlığı. Aile Hekimliği Uygulamalarında Önerilen Periyodik Muayene Ve Tarama Testleri Rehberi. Ankara: Türkiye Halk Sağlığı Kurumu (T.C. Sağlık Bakanlığı); 2015.

52. Acr Practice Parameter For The Performance Of Screening And Diagnostic Mammography.
53. Duffy SW, Tabár L, Yen AMF, Dean PB, Smith RA, Jonsson H, Vd. Mammography Screening Reduces Rates Of Advanced And Fatal Breast Cancers: Results İn 549,091 Women. Cancer [Internet]. 01 Temmuz 2020 [A.Yer 08 Ağustos 2025];126(13):2971. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7318598/>
54. Rosenberg RD, Hunt WC, Williamson MR, Gilliland FD, Wiest PW, Kelsey CA, Vd. Effects Of Age, Breast Density, Ethnicity, And Estrogen Replacement Therapy On Screening Mammographic Sensitivity And Cancer Stage At Diagnosis: Review Of 183,134 Screening Mammograms İn Albuquerque, New Mexico. Radiology [Internet]. 1998 [A.Yer 08 Ağustos 2025];209(2):511-8. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/9807581/>
55. Özmen V, Özmen T, Doğru V. Breast Cancer İn Turkey; An Analysis Of 20.000 Patients With Breast Cancer. Eur J Breast Health [Internet]. 01 Temmuz 2019 [A.Yer 08 Ağustos 2025];15(3):141. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6619786/>
56. Thigpen D, Kappler A, Brem R. The Role Of Ultrasound İn Screening Dense Breasts—A Review Of The Literature And Practical Solutions For Implementation. Diagnostics [Internet]. 01 Mart 2018 [A.Yer 08 Ağustos 2025];8(1):20. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5872003/>
57. Gordon PB, Goldenberg SL. Malignant Breast Masses Detected Only By Ultrasound. A Retrospective Review. Cancer. 1995;76(4):626-30.
58. Kılıç F; YMH. Meme Biyopsisi: Hasta ve Yöntem Seçimi; Hangi Lezyonda Ne Yapalım? Türk Radyoloji Seminerleri. 2014; 2:140-57.
59. Vreemann S, Gubern-Mérida A, Schlooz-Vries MS, Bult P, Van Gils CH, Hoogerbrugge N, Vd. Influence Of Risk Category And Screening Round On The Performance Of An MR İmaging And Mammography Screening Program İn Carriers Of The BRCA Mutation And Other Women At İncreased Risk. Radiology [Internet]. 01 Şubat 2018 [A.Yer 08 Ağustos 2025];286(2):443-51. Erişim Adresi: [/doi/pdf/10.1148/Radiol.2017170458](https://doi/pdf/10.1148/Radiol.2017170458)
60. Kocaay AF, Celik SU, Sevim Y, Ozyazici S, Cetinkaya OA, Alic KB. The Role Of Fine Needle Aspiration Cytology And Core Biopsy İn The Diagnosis Of Palpable Breast Masses. Niger Med J [Internet]. 2016 [A.Yer 09 Ağustos 2025];57(2):77. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4872495/>
61. Baskan S. Meme Hastalıkları Tarihçesi. İçinde: Meme Hastalıkları Kitabı. 2012. S. 281-9.

62. Samantaray S, Panda N, Besra K, Pattanayak L, Samantara S, Dash S. Utility Of Tru-Cut Biopsy Of Breast Lesions - An Experience İn A Regional Cancer Center Of A Developing Country. J Clin Diagn Res [Internet]. 01 Mart 2017 [A.Yer 09 Ağustos 2025];11(3):EC36. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5427319/>
63. Park HL, Kim LS. The Current Role Of Vacuum Assisted Breast Biopsy System İn Breast Disease. J Breast Cancer [Internet]. Mart 2011 [A.Yer 18 Ekim 2025];14(1):1. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3148506/>
64. Breast Biopsy: Why It's Done, Techniques, & More [Internet]. [A.Yer 09 Ağustos 2025]. Erişim Adresi: https://www.breastcancer.org/screening-testing/breast-biopsy?gad_source=1&gad_campaignid=2215830&Gbread=0AAAAAD_Jk-62yednlaotn6emeabhz-5km&Gclid=Cjwkcajw49vebhaveiwadnmbbaid6haptl0x5dmiejceltibuytgs5a2tw2yg6jskmmmpq4hoqrom2hocpb8qavd_Bwe
65. Banin Hirata BK, Oda JMM, Losi Guembarovski R, Ariza CB, Oliveira CEC De, Watanabe MAE. Molecular Markers For Breast Cancer: Prediction On Tumor Behavior. Dis Markers [Internet]. 2014 [A.Yer 09 Ağustos 2025]; 2014:513158. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3925609/>
66. Mishra A, Verma M. Cancer Biomarkers: Are We Ready For The Prime Time? Cancers (Basel) [Internet]. Mart 2010 [A.Yer 09 Ağustos 2025];2(1):190. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3827599/>
67. Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Laversanne M, Soerjomataram I, Jemal A, Vd. Global Cancer Statistics 2020: GLOBOCAN Estimates Of Incidence And Mortality Worldwide For 36 Cancers İn 185 Countries. CA Cancer J Clin. Mayıs 2021;71(3):209-49.
68. Dogan N, Toprak D. Female Breast Cancer Mortality Rates İn Turkey. Asian Pacific Journal Of Cancer Prevention. 2014;15(18):7569-73.
69. Bugün Kanser [Internet]. [A.Yer 11 Ağustos 2025]. Erişim Adresi: <https://gco.iarc.fr/today/en/dataviz/bars?mode=population>
70. Gail MH, Brinton LA, Byar DP, Corle DK, Green SB, Schairer C, Vd. Projecting Individualized Probabilities Of Developing Breast Cancer For White Females Who Are Being Examined Annually. JNCI: Journal Of The National Cancer Institute [Internet]. 20 Aralık 1989 [A.Yer 11 Ağustos 2025];81(24):1879-86. Erişim Adresi: <https://dx.doi.org/10.1093/jnci/81.24.1879>
71. Cintolo-Gonzalez JA, Braun D, Blackford AL, Mazzola E, Acar A, Plichta JK, Vd. Breast Cancer Risk Models: A Comprehensive Overview Of Existing Models,

Validation, And Clinical Applications. C. 164, Breast Cancer Research And Treatment. Springer New York LLC; 2017. S. 263-84.

72. Group EH And BCC. Sex Hormones And Breast Cancer Risk İn Premenopausal Women: Collaborative Reanalysis Of Seven Prospective Studies. Lancet Oncol [Internet]. Eylül 2013 [A.Yer 12 Ağustos 2025];14(10):1009. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4056766/>
73. Łukasiewicz 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) [Internet]. 01 Eylül 2021 [A.Yer 12 Ağustos 2025];13(17):4287. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8428369/>
74. Mcpherson K, Steel CM, Dixon JM. Breast Cancer—Epidemiology, Risk Factors, And Genetics. BMJ : British Medical Journal [Internet]. 2000 [A.Yer 12 Ağustos 2025];321(7261):624. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC1118507/>
75. Eroglu C, Eryilmaz A, Civecik S, Gurbuz Z. Meme Kanseri Risk Değerlendirmesi: 5000 Olgu. 2010.
76. Giaquinto AN, Sung H, Miller KD, Kramer JL, Newman LA, Minihan A, Vd. Breast Cancer Statistics, 2022. CA Cancer J Clin [Internet]. 01 Kasım 2022 [A.Yer 12 Ağustos 2025];72(6):524-41. Erişim Adresi: [/doi/pdf/10.3322/Caac.21754](https://doi/pdf/10.3322/Caac.21754)
77. Türkiye_Kanser_Istatistikleri_2020. [A.Yer 12 Ağustos 2025]; Erişim Adresi: https://hsqm.saglik.gov.tr/Depo/Birimler/Kanser-Db/Dokumanlar/Istatistikler/Turkiye_Kanser_Istatistikleri_2020.Pdf
78. Chlebowski RT, Chen Z, Anderson GL, Rohan T, Aragaki A, Lane D, Vd. Ethnicity And Breast Cancer: Factors Influencing Differences İn Incidence And Outcome. JNCI: Journal Of The National Cancer Institute [Internet]. 16 Mart 2005 [A.Yer 12 Ağustos 2025];97(6):439-48. Erişim Adresi: <https://dx.doi.org/10.1093/Jnci/Dji064>
79. Dall GV, Britt KL. Estrogen Effects On The Mammary Gland İn Early And Late Life And Breast Cancer Risk. Front Oncol [Internet]. 26 Mayıs 2017 [A.Yer 12 Ağustos 2025];7(MAY):110. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/Articles/PMC5445118/>
80. Açıkgöz A, AKAL Yıldız E, Üniversitesi H, Bilimleri Fakültesi S, Ve Diyetetik Bölümü B, Sorumlu Yazar A, Vd. Meme Kanseri Etiyolojisi Ve Risk Faktörleri Etiology And Risk Factors Of Breast Cancer [Internet]. Erişim Adresi: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/>
81. Walker MJ, Chiarelli AM, Knight JA, Mirea L, Glendon G, Ritvo P. Perceived Risk And Adherence To Breast Cancer Screening Guidelines Among Women With A

Familial History Of Breast Cancer: A Review Of The literature. C. 22, Breast. Churchill Livingstone; 2013. S. 395-404.

82. Easton DF, Pooley KA, Dunning AM, Pharoah PDP, Thompson D, Ballinger DG, Vd. Genome-Wide Association Study Identifies Novel Breast Cancer Susceptibility Loci. Nature [Internet]. 28 Haziran 2007 [A.Yer 12 Ağustos 2025];447(7148):1087. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2714974/>
83. Larsen MJ, Thomassen M, Gerdes AM, Kruse TA. Hereditary Breast Cancer: Clinical, Pathological And Molecular Characteristics. Breast Cancer (Auckl) [Internet]. 15 Ekim 2014 [A.Yer 12 Ağustos 2025];8:145. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4213954/>
84. Akkala S, Zuber M, Atta JA, Mzizi NO, Akkula J. Socioeconomic Status And Breast Cancer Treatment In The United States: Results From A Systematic Literature Review. Cancer Control [Internet]. 01 Ocak 2025 [A.Yer 12 Ağustos 2025];32:10732748251341520. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12064903/>
85. Vinogradova Y, Coupland C, Hippisley-Cox J. Use Of Hormone Replacement Therapy And Risk Of Breast Cancer: Nested Case-Control Studies Using The Qresearch And CPRD Databases. The BMJ [Internet]. 28 Ekim 2020 [A.Yer 12 Ağustos 2025];371:M3873. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7592147/>
86. Hang Z, Xun L, Jing F, Yang W. Oral Contraceptive Use And Risk Of Breast Cancer: A Meta-Analysis Of Prospective Cohort Studies. The European Journal Of Contraception & Reproductive Health Care [Internet]. Aralık 2012 [A.Yer 13 Ağustos 2025];17(6):402-14. Erişim Adresi: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.3109/13625187.2012.715357>
87. Mørch LS, Skovlund CW, Hannaford PC, Iversen L, Fielding S, Lidegaard Ø. Contemporary Hormonal Contraception And The Risk Of Breast Cancer. New England Journal Of Medicine [Internet]. 07 Aralık 2017 [A.Yer 13 Ağustos 2025];377(23):2228-39. Erişim Adresi: <https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/Nejmoa1700732>
88. Scoccianti C, Lauby-Secretan B, Bello PY, Chajes V, Romieu I. Female Breast Cancer And Alcohol Consumption: A Review Of The Literature. Am J Prev Med [Internet]. 01 Mart 2014 [A.Yer 13 Ağustos 2025];46(3): S16-25. Erişim Adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0749379713006466?Via%3Dihub>
89. Wu Y, Zhang D, Kang S. Physical Activity And Risk Of Breast Cancer: A Meta-Analysis Of Prospective Studies. Breast Cancer Res Treat [Internet]. 30 Şubat 2013 [A.Yer 13 Ağustos 2025];137(3):869-82. Erişim Adresi: <https://link.springer.com/article/10.1007/S10549-012-2396-7>

90. Bu Y, Qu J, Ji S, Zhou J, Xue M, Qu J, Vd. Dietary Patterns And Breast Cancer Risk, Prognosis, And Quality Of Life: A Systematic Review. *Front Nutr* [Internet]. 20 Ocak 2023 [A.Yer 13 Ağustos 2025]; 9:1057057. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/Articles/PMC9895856/>
91. Scala M, Bosetti C, Bagnardi V, Possenti I, Specchia C, Gallus S, Vd. Dose-Response Relationships Between Cigarette Smoking And Breast Cancer Risk: A Systematic Review And Meta-Analysis. *J Epidemiol* [Internet]. 2023 [A.Yer 13 Ağustos 2025];33(12):640. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/Articles/PMC10635814/>
92. Seiler A, Chen MA, Brown RL, Fagundes CP. Obesity, Dietary Factors, Nutrition, And Breast Cancer Risk. *Curr Breast Cancer Rep* [Internet]. 01 Mart 2018 [A.Yer 13 Ağustos 2025];10(1):14. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/Articles/PMC6335046/>
93. Arthur R, Wang Y, Ye K, Glass AG, Ginsberg M, Loudig O, Vd. Association Between Lifestyle, Menstrual/Reproductive History, And Histological Factors And Risk Of Breast Cancer İn Women Biopsied For Benign Breast Disease. *Breast Cancer Res Treat* [Internet]. 01 Ekim 2017 [A.Yer 13 Ağustos 2025];165(3):623. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/Articles/PMC5886737/>
94. Hartmann LC, Sellers TA, Frost MH, Lingle WL, Degnim AC, Ghosh K, Vd. Benign Breast Disease And The Risk Of Breast Cancer. *New England Journal Of Medicine* [Internet]. 21 Temmuz 2005 [A.Yer 13 Ağustos 2025];353(3):229-37. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16034008/>
95. Nichols HB, De González AB, Lacey J V., Rosenberg PS, Anderson WF. Declining Incidence Of Contralateral Breast Cancer İn The United States From 1975 To 2006. *Journal Of Clinical Oncology* [Internet]. 20 Nisan 2011 [A.Yer 13 Ağustos 2025];29(12):1564. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/Articles/PMC3082975/>
96. Shah R, Rosso K, David Nathanson S. Pathogenesis, Prevention, Diagnosis And Treatment Of Breast Cancer. *World J Clin Oncol* [Internet]. 10 Ağustos 2014 [A.Yer 13 Ağustos 2025];5(3):283. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/Articles/PMC4127601/>
97. Bodewes FTH, Van Asselt AA, Dorrius MD, Greuter MJW, De Bock GH. Mammographic Breast Density And The Risk Of Breast Cancer: A Systematic Review And Meta-Analysis. *The Breast : Official Journal Of The European Society Of Mastology* [Internet]. 01 Aralık 2022 [A.Yer 13 Ağustos 2025];66:62. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/Articles/PMC9530665/>
98. Nguyen T V., Center JR, Eisman JA. Association Between Breast Cancer And Bone Mineral Density: The Dubbo Osteoporosis Epidemiology Study. *Maturitas* [Internet].

- 31 Temmuz 2000 [A.Yer 13 Ağustos 2025];36(1):27-34. Erişim Adresi: <https://www.maturitas.org/Action/Showfulltext?Pii=S037851220000133X>
99. Malhotra GK, Zhao X, Band H, Band V. Histological, Molecular And Functional Subtypes Of Breast Cancers. Cancer Biol Ther [Internet]. 15 Kasım 2010 [A.Yer 14 Ağustos 2025];10(10):955. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/Articles/PMC3047091/>
100. Türkiye, Bursa: Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı. *Meme Kanserinin Adjuvan Tedavisinde Taksanların Rolünün Araştırılması* (Dr. Serkan Şahin, Uzmanlık Tezi). Bursa, 2011. Erişim: <https://acikerisim.uludag.edu.tr/Server/Api/Core/Bitstreams/C162f315-3060-4ca0-8dc1-C55088403581/Content>
101. Types Of Breast Cancer [Internet]. [A.Yer 14 Ağustos 2025]. Erişim Adresi: https://www.breastcancer.org/Types?Gad_Source=1&Gad_Campaignid=440979252&Gbraid=0AAAAAD_Jk-5bnse5rvv6m8jquop9wcyck&Gclid=Cjwkcajwkvbebhapeiwakuz6-6uk8hhv-Hvgxsinn039tjwxyxot3fkcfk_Bu9BnOktg11AmvOHm6xoC7wcQAvD_Bwe
102. Ceilley E, Jagsi R, Goldberg S, Kachnic L, Powell S, Taghian A. The Management Of Ductal Carcinoma In Situ In North America And Europe: Results Of A Survey. Cancer [Internet]. 01 Kasım 2004 [A.Yer 14 Ağustos 2025];101(9):1958-67. Erişim Adresi: [/doi/pdf/10.1002/Cncr.20580](https://doi/pdf/10.1002/Cncr.20580)
103. Oses G, Mension E, Pumarola C, Castillo H, Francese L, Torras I, Vd. Analysis Of Local Recurrence Risk In Ductal Carcinoma In Situ And External Validation Of The Memorial Sloan Kettering Cancer Center Nomogram. Cancers (Basel) [Internet]. 01 Nisan 2023 [A.Yer 14 Ağustos 2025];15(8):2392. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/Articles/PMC10136555/>
104. Houssami N. Managing Ductal Carcinoma In Situ Of The Breast Without Surgery. BMJ [Internet]. 11 Temmuz 2025 [A.Yer 14 Ağustos 2025];390. Erişim Adresi: <https://www.bmj.com/Content/390/Bmj.R1423>
105. Bartlett JMS, Nofech-Moses S, Rakovitch E. Ductal Carcinoma In Situ Of The Breast: Can Biomarkers Improve Current Management? Clin Chem [Internet]. 01 Ocak 2014 [A.Yer 14 Ağustos 2025];60(1):60-7. Erişim Adresi: <https://dx.doi.org/10.1373/Clinchem.2013.207183>
106. Lobular Carcinoma In Situ | LCIS | American Cancer Society [Internet]. [A.Yer 14 Ağustos 2025]. Erişim Adresi: <https://www.cancer.org/cancer/types/breast-cancer/non-cancerous-breast-conditions/lobular-carcinoma-in-situ>
107. Tulinius H, Bjarnason O, Sigmundsson H, Bjarnadottir G, Olafsdottir G. Tumours In Iceland 10. Malignant Tumours Of The Female Breast. APMIS [Internet]. 01 Ocak

- 1988 [A.Yer 14 Ağustos 2025];96(1-6):229-38. Erişim Adresi: /doi/pdf/10.1111/J.1699-0463.1988.Tb05296.X
108. Gallas AE, Morenikeji GO, King RE, Adegbaaju MS, Ayoola A, Taiwo G, Vd. An Overview Of Invasive Ductal Carcinoma (IDC) İn Women’s Breast Cancer. Curr Mol Med [Internet]. 14 Ocak 2025 [A.Yer 15 Ağustos 2025];25(4):361-71. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39806949/>
109. Simon A, Robb K. Breast Cancer. Cambridge Handbook Of Psychology, Health And Medicine, Second Edition [Internet]. 25 Şubat 2024 [A.Yer 15 Ağustos 2025];577-80. Erişim Adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/Books/NBK482286/>
110. O’Connor DJ, Davey MG, Barkley LR, Kerin MJ. Differences İn Sensitivity To Neoadjuvant Chemotherapy Among İnvasive Lobular And Ductal Carcinoma Of The Breast And İmplications On Surgery–A Systematic Review And Meta-Analysis. The Breast : Official Journal Of The European Society Of Mastology [Internet]. 01 Şubat 2021 [A.Yer 15 Ağustos 2025];61:1. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/Articles/PMC8649952/>
111. Lee JH, Park S, Park HS, Park BW. Clinicopathological Features Of İnfiltrating Lobular Carcinomas Comparing With İnfiltrating Ductal Carcinomas: A Case Control Study. World J Surg Oncol [Internet]. 27 Nisan 2010 [A.Yer 15 Ağustos 2025];8:34. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/Articles/PMC2873339/>
112. Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü. Meme Kanseri Korunma, Tarama, Tanı, Tedavi Ve İzlem Klinik Rehberi (Versiyon 1.0). Ankara, 2020. ISBN: 978-975-590-771-0. Erişim: <https://www.vahitozmen.com/t/wp-content/uploads/2020/07/Meme-Kanseri-Rehberi-2020.Pdf>
113. Sağlık Tc, Sağlık B, Genel H, Araştırma M, Ve Sağlık G, Değerlendirme T, Vd. Meme Kanseri Korunma, Tarama,Tanı, Tedavi Ve İzlem Klinik Rehberi [Internet]. Erişim Adresi: <https://shgmargestddb.saglik.gov.tr>,
114. Mccready D, Holloway C, Shelley W, Down N, Robinson P, Sinclair S, Vd. Surgical Management Of Early Stage İnvasive Breast Cancer: A Practice Guideline. Canadian Journal Of Surgery [Internet]. Haziran 2005 [A.Yer 18 Ağustos 2025];48(3):185. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/Articles/PMC3211547/>
115. Cheifetz R, Mckevitt E. Advances İn The Surgical Treatment Of Breast Cancer. Current Oncology [Internet]. 01 Kasım 2023 [A.Yer 19 Ekim 2025];30(11):9584. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/Articles/PMC10670006/>
116. Li FM, Xu DY, Xu Q, Yuan Y. Breast-Conserving Surgery And Sentinel Lymph Node Biopsy For Breast Cancer And Their Correlation With The Expression Of Polyligand Proteoglycan-1. World J Clin Cases [Internet]. 2022 [A.Yer 19 Ekim

- 2025];10(10):3113. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9082713/>
117. Goldberg M, Whelan TJ. Accelerated Partial Breast Irradiation (APBI): Where Are We Now? Curr Breast Cancer Rep [Internet]. 01 Aralık 2020 [A.Yer 19 Ekim 2025];12(4):275. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7568840/>
118. Fisher B, Anderson S, Bryant J, Margolese RG, Deutsch M, Fisher ER, Vd. Twenty-Year Follow-Up Of A Randomized Trial Comparing Total Mastectomy, Lumpectomy, And Lumpectomy Plus Irradiation For The Treatment Of Invasive Breast Cancer. New England Journal Of Medicine [Internet]. 17 Ekim 2002 [A.Yer 18 Ağustos 2025];347(16):1233-41. Erişim Adresi: <https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/nejmoa022152>
119. Blair SL, Thompson K, Rococco J, Malcarne V, Beitsch PD, Ollila DW. Attaining Negative Margins İn Breast-Conservation Operations: Is There A Consensus Among Breast Surgeons? J Am Coll Surg [Internet]. Kasım 2009 [A.Yer 18 Ağustos 2025];209(5):608-13. Erişim Adresi: https://journals.lww.com/journalacs/fulltext/2009/11000/Attaining_Negative_Margins_In_Breast_Conservation.9.aspx
120. Breast Cancer Treatment | Treatment Options For Breast Cancer | American Cancer Society [Internet]. [A.Yer 18 Ağustos 2025]. Erişim Adresi: <https://www.cancer.org/Cancer/Types/Breast-Cancer/Treatment.Html>
121. Galimberti V, Vicini E, Corso G, Morigi C, Fontana S, Sacchini V, Vd. Nipple-Sparing And Skin-Sparing Mastectomy: Review Of Aims, Oncological Safety And Contraindications. Breast [Internet]. 01 Ağustos 2017 [A.Yer 19 Ekim 2025];34(Suppl 1): S82. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/Articles/PMC5837802/>
122. Overgaard M, Hansen PS, Overgaard J, Rose C, Andersson M, Bach F, Vd. Postoperative Radiotherapy İn High-Risk Premenopausal Women With Breast Cancer Who Receive Adjuvant Chemotherapy. New England Journal Of Medicine [Internet]. 02 Ekim 1997 [A.Yer 20 Ağustos 2025];337(14):949-55. Erişim Adresi: <https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJM199710023371401>
123. Citgez B. Management Of The Axilla And The Breast After Neoadjuvant Chemotherapy İn Patients With Breast Cancer: A Systematic Review. Sisli Etfal Hastanesi Tip Bulteni / The Medical Bulletin Of Sisli Hospital. 2021;
124. Yıldırım S. Klinik Jinekoloji. 2. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri Yayınevi; 1992. 356-367 S.
125. Patel P, Jacobs TF. Tamoxifen. Encyclopedia Of Toxicology, Fourth Edition: Volume 1-9 [Internet]. 28 Mart 2025 [A.Yer 20 Ağustos 2025];8: V8-923-V8-927. Erişim Adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/Books/NBK532905/>

126. Wazir U, Mokbel L, Wazir A, Mokbel K. Optimizing Adjuvant Endocrine Therapy For Early ER+ Breast Cancer: An Update For Surgeons. The American Journal Of Surgery [Internet]. 01 Ocak 2019 [A.Yer 20 Ağustos 2025];217(1):152-5. Erişim Adresi: <https://www.sciencedirect.com/Science/Article/Pii/S0002961018302691?Via%3Dihub>
127. Tolaney SM, Jiang Z, Zhang Q, Barroso-Sousa R, Park YH, Rimawi MF, Vd. Trastuzumab Deruxtecan (T-Dxd) + Pertuzumab (P) Vs Taxane + Trastuzumab + Pertuzumab (THP) For First-Line (1L) Treatment Of Patients (Pts) With Human Epidermal Growth Factor Receptor 2–Positive (HER2+) Advanced/Metastatic Breast Cancer (A/Mbc): Interim Results From DESTINY-Breast09. Journal Of Clinical Oncology [Internet]. 10 Haziran 2025 [A.Yer 20 Ağustos 2025];43(17_Suppl). Erişim Adresi: <https://www.drozdogan.com/Her2-Pozitif-Meme-Kanserinde-En-Etkili-Birinci-Basamak-Tedavi-138-Ay-Kazanc/>
128. Soerjomataram I, Louwman MWJ, Ribot JG, Roukema JA, Coebergh JWW. An Overview Of Prognostic Factors For Long-Term Survivors Of Breast Cancer. Breast Cancer Res Treat [Internet]. Şubat 2007 [A.Yer 26 Ağustos 2025];107(3):309. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/pmc2217620/>
129. Mazıcıoğlu MM. Periyodik Sağlık Muayenesi. İçinde: Birinci Basamakta Tanı ve Tedavi. Adana: Nobel Kitabevi; 2010. S. 101-6.
130. Ersoy E, Saatçı E. Periyodik Sağlık Muayenelerine Genel Bakış. Turkish Journal Of Family Practice. 15 Haziran 2017;21(2):82-9.
131. Büyükokudan U, Avcı K. Dördüncül Koruma Ve Aşırı Medikalizasyon. Turkish Journal Of Family Medicine And Primary Care [Internet]. 19 Aralık 2023 [A.Yer 13 Ağustos 2025];17(4):572-81. Erişim Adresi: <https://dergipark.org.tr/tr/pub/tjfm/issue/81256/1329929>
132. Gençtürk N. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi, 2007; 10: 4 72 Meme Kanserinde Korunma. 2006;
133. Ynn L, Artmann CH, Chaid AJS, Ohn J, Oods EW, Rotty HPC, Vd. Efficacy Of Bilateral Prophylactic Mastectomy İn Women With A Family History Of Breast Cancer. New England Journal Of Medicine [Internet]. 14 Ocak 1999 [A.Yer 13 Ağustos 2025];340(2):77-84. Erişim Adresi: <https://www.nejm.org/doi/pdf/10.1056/NEJM199901143400201>
134. Pruthi S, Heisey RE, Bevers TB. Chemoprevention For Breast Cancer. Ann Surg Oncol [Internet]. 29 Ekim 2015 [A.Yer 13 Ağustos 2025];22(10):3230. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4550636/>
135. Akyıldız HÇ, Okyay P. Sağlıkta Koruma Kavramının Gelişimi ve Kapsamı. STED / Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. 12 Eylül 2024;

136. Yüksek Lisans Tezi, Başak Ş. Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Bölümü Klinik Sağlık Psikolojisi Programı Geniş Kapsamlı Meme Kanseri Bilgi Testi'nin Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışması. 2015.
137. Lisans Tezi Y, Baş S. Çankırı Karatekin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Meme Kanseri Farkındalık Ölçeğinin Geçerlilik ve Güvenilirliği. 2022.
138. Araştırma K, Ülçesinde AG, Grup B, Kendi K, Meme K, Yapma M, Vd. Fırat Tıp Dergisi 2008;13(4): 261-265 [Internet]. Erişim Adresi: www.firattipdergisi.com
139. Ketten H, Yildirim F, Olmez S, Cer H, Celik M. Knowledge, Attitudes And Behavior About Breast Cancer In Women Presenting To Early Cancer Diagnosis, Screening And Education Centre In Kahramanmaraş, Turkey. Gaziantep Medical Journal. 2014;20(3):212.
140. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. *Türkiye Kanseri İstatistikleri 2015*. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü; 2018. Erişim Adresi: https://hsgm.saglik.gov.tr/Depo/Birimler/Kanser-Db/Dokumanlar/Istatistikler/Turkiye_Kanser_Statistikleri_2015.Pdf.
141. Meme Kanseri Gerçekleri Ve İstatistikleri 2025- Görülme Sıklığı, Yaş, Hayatta Kalma ve Daha Fazlası [Internet]. [A.Yer 25 Eylül 2025]. Erişim Adresi: <https://www.nationalbreastcancer.org/breast-cancer-facts>
142. Durham DD, Abraham LA, Roberts MC, Khan CP, Smith RA, Kerlikowske K, Vd. Breast Cancer Incidence Among Women With A Family History Of Breast Cancer By Relative's Age At Diagnosis. Cancer [Internet]. 15 Aralık 2022 [A.Yer 25 Eylül 2025];128(24):4232. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9712500/>
143. Acikgoz A, Cehreli R, Ellidokuz H. Determination Of Knowledge And Behavior Of Women Working At A Hospital On Breast Cancer Early Detection Methods, And Investigation Of Efficiency Of Planned Education. J Breast Health. 09 Ocak 2015;11(1):31-8.
144. Dusengimana JMV, Keating NL, Hategekimana V, Rugema V, Bigirimana JB, Costas-Chavarri A, Vd. Impact Of Breast Cancer Early Detection Training On Rwandan Health Workers' Knowledge And Skills. J Glob Oncol [Internet]. 01 Mart 2018 [A.Yer 29 Eylül 2025];2018(4):1-10. Erişim Adresi: <https://ascopubs.org/doi/pdf/10.1200/jgo.17.00098>
145. Meme Kanseri Bilgisi, Tutumları ve Davranışları: Kırsal Sağlık Çalışanları ile Sağlık Dışı Çalışanların Karşılaştırılması. | Kanseri Epidemiyolojisi, Biyobelirteçler ve Önleme | Amerikan Kanseri Araştırmaları Derneği [Internet]. [A.Yer 29 Eylül 2025].

Erişim Adresi: <https://aacrjournals.org/cebpa/article/3/1/77/158080/Breast-Cancer-Knowledge-Attitudes-And-Behaviors-A>

146. Karayurt Ö, Özmen D, Çetinkaya AÇ. Awareness Of Breast Cancer Risk Factors And Practice Of Breast Self Examination Among High School Students İn Turkey. BMC Public Health [Internet]. 2008 [A.Yer 13 Eylül 2025];8:359. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC2587470/>
147. Soyer MT, Ciceklioglu M, Ceber E. Breast Cancer Awareness And Practice Of Breast Self Examination Among Primary Health Care Nurses: Influencing Factors And Effects Of An İn-Service Education. J Clin Nurs. Nisan 2007;16(4):707-15.
148. Alharbi NA, Alshammari MS, Almutairi BM, Makboul G, El-Shazly MK. Knowledge, Awareness, And Practices Concerning Breast Cancer Among Kuwaiti Female School Teachers. Alexandria Journal Of Medicine [Internet]. 01 Mart 2012 [A.Yer 13 Eylül 2025];48(1):75-82. Erişim Adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2090506811001035>
149. Liu J, Huang X, Qian X, Duan Z. Knowledge, Attitude And Practice Towards Breast Cancer And Screening Among Healthcare Workers İn Northwestern China: A Cross-Sectional Study [Internet]. 2025. Erişim Adresi: www.thelancet.com
150. Pace LE, Keating NL. A Systematic Assessment Of Benefits And Risks To Guide Breast Cancer Screening Decisions. JAMA [Internet]. 02 Nisan 2014 [A.Yer 29 Eylül 2025];311(13):1327-35. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24691608/>
151. Alpat Yavaş İ, Guney-Coskun M, Saleki N, Sezer Karataş FE, Keskin E. Nutrition Literacy And İts Relationship With Diet Quality And Quality Of Life Among White-Collar Employees: A Study From Türkiye. BMC Public Health [Internet]. 01 Aralık 2024 [A.Yer 29 Eylül 2025];24(1):3478. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11656943/>
152. Smith RA, Andrews KS, Brooks D, Fedewa SA, Manassaram-Baptiste D, Saslow D, Vd. Cancer Screening İn The United States, 2019: A Review Of Current American Cancer Society Guidelines And Current İssues İn Cancer Screening. CA Cancer J Clin [Internet]. 01 Mayıs 2019 [A.Yer 13 Eylül 2025];69(3):184-210.
153. Kendir C, Kartal M, Author C, Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı D. Health Literacy Levels Affect Breast Cancer Knowledge And Screening Attitudes Of Women İn Turkey: A Descriptive Study. Turk J Public Health [Internet]. 2019;17(2):183-94. Erişim Adresi: <http://dergipark.gov.tr/tjph>
154. Özaydın An, Güllüoğlu Bm, Ünalın Pc, Gorpe S, Cabioglu N, Öner Br, Vd. Bahçeşehir’de Oturan Kadınların Meme Kanseri Bilgi Düzeyleri, Bilgi Kaynakları ve Meme Sağlığı İle İlgili Uygulamaları Breast Cancer Knowledge, Source Of

Information, And Breast Health Practices Of Women In Bahcesehir. C. 5, The Journal Of Breast Health. 2009.

155. Aker S, Oz H, Kaynar Tuncel E. Practice Of Breast Cancer Early Diagnosis Methods Among Women Living In Samsun, And Factors Associated With This Practice. Journal Of Breast Health. 07 Temmuz 2015;11(3):115-22.
156. Dahiya N, Basu S, Singh MC, Garg S, Kumar R, Kohli C. Knowledge And Practices Related To Screening For Breast Cancer Among Women In Delhi, India. Asian Pacific Journal Of Cancer Prevention. 01 Ocak 2018;19(1):155-9.
157. Agidew MM, Cherie N, Damtie Z, Adane B, Derso G. Impact Of Family History Of Breast Disease On Knowledge, Attitudes, And Breast Cancer Preventive Practices Among Reproductive-Age Females. World J Clin Oncol [Internet]. 24 Nisan 2025 [A.Yer 29 Eylül 2025];16(4):101788. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12019275/>
158. Seiffert K, Thoene K, Eulenburg C Zu, Behrens S, Schmalfeldt B, Becher H, Vd. The Effect Of Family History On Screening Procedures And Prognosis In Breast Cancer Patients - Results Of A Large Population-Based Case-Control Study. The Breast : Official Journal Of The European Society Of Mastology [Internet]. 01 Şubat 2020 [A.Yer 29 Eylül 2025];55:98. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC7782318/>
159. Ngan TT, Jenkins C, Van Minh H, Donnelly M, Oneill C. Breast Cancer Screening Practices Among Vietnamese Women And Factors Associated With Clinical Breast Examination Uptake. Plos One [Internet]. 01 Mayıs 2022 [A.Yer 13 Eylül 2025];17(5):E0269228. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9140272/>
160. Korkusuz D. Birinci Derece Yakını Meme Kanseri Olan ve Olmayan Kadınlarda Meme Kanseri Bilgi Düzeyleri, Anksiyete ve Depresyon Düzeylerinin Karşılaştırılması. Konya; 2017.
161. Lee CF, Kwok C, Lee MJ. Does Family History And Knowing A Friend With Breast Cancer Predict Cancer Knowledge And Screening Practices? An International Study Of Asian Women. Cancer Nurs. 2025;
162. Bayçelebi G; Aydın F; Gökosmanoğlu F; Tat TS; Varım C. Trabzon’da Kanser Tarama Testleri Farkındalığı. Journal Of Human Rhythm. 2015;1(3):90-4.
163. Dişçigil G, Şensoy N, Tekin N, Söylemez A, Menderes Üniversitesi A, Hekimliği A. Araştırma Yazısı Meme Sağlığı: Ege Bölgesinde Yaşayan Bir Grup Kadının Bilgi, Davranış ve Uygulamaları. C. 20, Marmara Medical Journal. 2007.
164. Özçelik Ek, Seçginli S. Ailesinde Meme Kanseri Öyküsü Olan Kadınlarda Meme Kanseri Tarama Davranışları. STED / Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. 27 Nisan 2022;

165. Subramanian P, Oranye NO, Masri AM, Taib NA, Ahmad N. Breast Cancer Knowledge And Screening Behaviour Among Women With A Positive Family History: A Cross Sectional Study. *Asian Pacific Journal Of Cancer Prevention*. 2013;14(11):6783-90.
166. Hailey BJ. Family History Of Breast Cancer And Screening Behavior: An Inverted U-Shaped Curve? *Med Hypotheses* [Internet]. 01 Aralık 1991 [A.Yer 29 Eylül 2025];36(4):397-403. Erişim Adresi: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/030698779190019u>
167. Tracy KA, Quillin JM, Wilson DB, Borzelleca J, Jones RM, Mcclish D, Vd. The Impact Of Family History Of Breast Cancer And Cancer Death On Women's Mammography Practices And Beliefs. *Genetics In Medicine* [Internet]. 01 Ağustos 2008 [A.Yer 29 Eylül 2025];10(8):621-5. Erişim Adresi: <https://www.gimjournal.org/action/showfulltext?pii=s1098360021030884>
168. Lopez-Mckee G, Mcneill JA, Eriksen LR, Ortiz M. Spanish Translation And Cultural Adaptation Of The Powe Fatalism Inventory: Clinical Scholarship - Abstract. *Journal Of Nursing Scholarship*. Ocak 2007;39(1):68-70.
169. Gürdal SÖ, Saraçoğlu GV, Oran EŞ, Yankol Y, Soybir GR. The Effects Of Educational Level On Breast Cancer Awareness: A Cross-Sectional Study In Turkey. *Asian Pacific Journal Of Cancer Prevention*. 2012;13(1):295-300.
170. Chen X, Hay JL, Waters EA, Kiviniemi MT, Biddle C, Schofield E, Vd. Health Literacy And Use And Trust In Health Information. *J Health Commun* [Internet]. 03 Ağustos 2018 [A.Yer 29 Eylül 2025];23(8):724. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6295319/>
171. Wakefield MA, Loken B, Hornik RC. Use Of Mass Media Campaigns To Change Health Behaviour. *Lancet* [Internet]. 09 Ekim 2010 [A.Yer 29 Eylül 2025];376(9748):1261. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC4248563/>
172. Ghalavand H, Nabiolahe A. Exploring Online Health Information Quality Criteria On Social Media: A Mixed Method Approach. *BMC Health Serv Res* [Internet]. 01 Aralık 2024 [A.Yer 29 Eylül 2025];24(1):1311. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11523579/>
173. Büyükkayacı Duman N, Yüksel Koçak D, Albayrak SA, Topuz Ş, Yılmazel G. Knowledge And Practices Breast And Cervical Cancer Screening Among Womens Over Age Of 40. *Journal Of Academic Research In Nursing*. 2015;
174. Ceber E; Yücel U; Mermer G; Özentürk G. Health Beliefs And Breast Self-Examination In A Sample Of Turkish Women Academicians In A University. *Asian Pacific Journal Of Cancer Prevention*. 2009;10:213-8.

175. Cal A, Yildiz MK, Avcı IA. Examination Of Knowledge And Fear Levels Of Breast Cancer With The Spiritual Characteristics Of Nurses. *Front Public Health* [Internet]. 20 Kasım 2018 [A.Yer 17 Eylül 2025];6(NOV):331. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC6256066/>
176. DüNDAR PE, Özmen D, Öztürk B, Haspolat G, Akyildiz F, Çoban S, Vd. The Knowledge And Attitudes Of Breast Self-Examination And Mammography İn A Group Of Women İn A Rural Area İn Western Turkey. *BMC Cancer* [Internet]. 24 Şubat 2006 [A.Yer 13 Eylül 2025];6:43. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC1403793/>
177. Akpınar YY; BZ; NM; GI; ÇF. Knowledge, Attitude About Breast Cancer And Practice Of Breast Cancer Screening Among Female Health Care Professionals: A Study From Turkey. *Asian Pac J Cancer Prev*. 2011;12(11):3063-8.
178. Secginli S, Nahcivan NO. Factors Associated With Breast Cancer Screening Behaviours İn A Sample Of Turkish Women: A Questionnaire Survey. *Int J Nurs Stud*. 2006;43(2):161-71.
179. Kaya, C., Üstü, Y., Özyörük, E., Aydemir, Ö., Şimşek, Ç., & Şahin, A. D. (2017). Sağlık Çalışanlarının Kanser Taramaları Hakkındaki Bilgi, Tutum Ve Davranışlarının Değerlendirilmesi. *Ankara Medical Journal*, 17(1), 73-83. <https://doi.org/10.17098/amj.95107>
180. Kokkun M. Malatya İl Merkezinde Bulunan Aile Sağlığı Merkezlerinde Çalışan Sağlık Personelinin Ulusal Kanser Tarama Programlarındaki Taramalar Konusunda Bilgi, Tutum ve Davranışlarının İncelenmesi. Malatya; 2014.
181. Masawa A; Et Al. Family History And Knowledge Of Breast Cancer Among Women: A Cross-Sectional Study. *Front Epidemiol*. 2024;1227856.
182. Koçyi O, Serap Erel D, Kemal Kısmet D, Bülent D, Lu K, Mehmet D, Vd. Polikliniğe Başvuran Kadınların Meme Kanseri, Meme Muayenesi ve Mamografi Hakkında Bilgi Düzeyi: İl Merkezinde Yapılan Bir Çalışma.
183. El Asmar M, Bechnak A, Fares J, Al Oweini D, Alrazim A, El Achkar A, Vd. Knowledge, Attitudes And Practices Regarding Breast Cancer Amongst Lebanese Females İn Beirut. *Asian Pac J Cancer Prev* [Internet]. 01 Mart 2018 [A.Yer 17 Eylül 2025];19(3):625. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5980832/>
184. Saeed RS, Bakir YY, Ali LM. Are Women İn Kuwait Aware Of Breast Cancer And İts Diagnostic Procedures? *Asian Pacific Journal Of Cancer Prevention*. 2014;15(15):6307-13.
185. Izanloo A, Ghaffarzadehgan K, Khoshroo F, Haghiri ME, Izanloo S, Samiee M, Vd. Knowledge And Attitude Of Women Regarding Breast Cancer Screening Tests İn

Eastern Iran. Ecancermedicalscience [Internet]. 05 Şubat 2018 [A.Yer 20 Eylül 2025]; 12:806. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5828677/>

186. Akyurt N, Aribal E, Cabioglu N, Ozcinar B, Ozkan Gurdal S, Ozmen V. Breast Cancer Awareness Related To Screening İn A General Population Of Turkish Women. Asian Pacific Journal Of Cancer Prevention [Internet]. 01 Eylül 2025 [A.Yer 04 Ekim 2025];26(9):3389-98. Erişim Adresi: https://journal.waocp.org/article_91842.html
187. Khan E, Khalid A Bin, Anwar A, Safeer N. Knowledge Attitude And Practice Regarding Screening Of Breast Cancer Among Women İn Karachi, Pakistan. Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi. 30 Eylül 2019;4(3):301-14.
188. Sulu SM A. M, Mukuku O, Sulu AMS, Massamba BL, Wembonyama SO. Knowledge Of Risk Factors And Early Detection Methods Toward Breast Cancer Among Healthcare Workers İn Kinshasa, Democratic Republic Of The Congo. Cancer Rep [Internet]. 01 Nisan 2024 [A.Yer 04 Ekim 2025];7(4):E2067. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11006710/>
189. Alenezi AM, Thirunavukkarasu A, Wani FA, Alenezi H, Alanazi MF, Alruwaili AS, Vd. Female Healthcare Workers' Knowledge, Attitude Towards Breast Cancer, And Perceived Barriers Towards Mammogram Screening: A Multicenter Study İn North Saudi Arabia. Current Oncology [Internet]. 01 Haziran 2022 [A.Yer 04 Ekim 2025];29(6):4300. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9222040/>
190. Yılmaz M, Durmuş T. Health Beliefs And Breast Cancer Screening Behavior Among A Group Of Female Health Professionals İn Turkey. J Breast Health [Internet]. 07 Ocak 2016 [A.Yer 04 Ekim 2025];12(1):18. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC5351430/>
191. Madanat H, Merrill RM. Breast Cancer Risk-Factor And Screening Awareness Among Women Nurses And Teachers İn Amman, Jordan. Cancer Nurs [Internet]. 2002 [A.Yer 04 Ekim 2025];25(4):276-82. Erişim Adresi: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/12181496/>
192. Wolde MT, Okova R, Habtu M, Wondafrash M, Bekele A. The Practice Of Breast Self-Examination And Associated Factors Among Female Healthcare Professionals Working İn Selected Hospitals İn Kigali, Rwanda: A Cross Sectional Study. BMC Womens Health [Internet]. 01 Aralık 2023 [A.Yer 13 Eylül 2025];23(1):622. Erişim Adresi: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10668456/>



8. EKLER

Ek 1. Anket

SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLER

S1. Yaşınız: _____

S2. Mesleğiniz : _____

S3. Gelir düzeyinizi nasıl tanımlarsınız?

- 1) Düşük gelirli 2) Orta gelirli 3) Yüksek gelirli

S4. Ailenizde meme kanseri öyküsü olan biri var mı?

- 1) Evet 2) Hayır

Cevabınız "Hayır" ise, S9'dan devam ediniz.

S5. Aile bireyiniz kimdir? _____

S6. Teşhis yaşı: _____

S7. Uygulanan tedavi yöntemi/leri:

- 1) Mastektomi (memenin tamamen alınması) 2) Radyoterapi 3) Kemoterapi

S8. Şu anda hayatta mı?

- a) Evet b) Hayır (Teşhisten yıl sonra vefat etti)

S9. Kendi kendine meme muayenesini daha önce duydunuz mu?

- 1) Evet (Ne sıklıkta yapıyorsunuz?)

- a) Ayda bir b) Üç ayda bir c) Altı ayda bir d) Yılda bir e) Hiçbir zaman

- 2) Hayır

S10. Klinik meme muayenesini daha önce duydunuz mu?

- 1) Evet (Ne sıklıkta yapıyorsunuz?)

- a) Ayda bir b) Üç ayda bir c) Altı ayda bir d) Yılda bir e) Hiçbir zaman

- 2) Hayır

S11. Meme kanseri hakkında ilk bilginizi nereden edindiniz?

- 1) Aile bireylerimden 2) Öğretmenimden 3) Arkadaşımdan 4) Doktorumdan

- 5) Medyadan 6) İnternette 7) Diğer: _____

S12. Sizce meme kanseri ölümcül bir hastalık mıdır?

- 1) Evet 2) Hayır

GENİŞ KAPSAMLI MEME KANSERİ BİLGİ TESTİ

		Doğru	Yanlış
1	Memeye alınan sert bir darbe bir kadının ileriki hayatında meme kanserine yakalanmasına sebep olabilir.		
2	Sıkı bir sutyenin sürekli tahriş etmesi zaman içerisinde meme kanserine sebep olabilir.		
3	Türkiye’de yaşayan her on kadından biri, hayatının herhangi bir evresinde meme kanserine yakalanacaktır.		
4	Bazı kadınlarda fazla kilolu olmak meme kanserine yakalanma riskini arttırmaktadır.		
5	İlk çocuğunu 30 yaşından önce doğuran bir kadının, ilk çocuğunu 30 yaşından sonra doğuran bir kadına göre meme kanserine yakalanması daha muhtemeldir.		
6	Meme kanseri için bilinen hiçbir risk faktörüne sahip olmayan kadınlar nadiren meme kanserine yakalanırlar.		
7	Bazı fibrokistik meme hastalıkları (kanseri olmayan kitle) bir kadının meme kanserine yakalanma riskini artırır.		
8	Türkiye’deki kadınların meme kanserine yakalanma riski Asya ve Afrika’dakilere oranla daha yüksektir.		
9	Meme kanserine 65 yaşındaki kadınlarda, 40 yaşındakilere oranla daha çok rastlanır.		
10	Kadınlarda en sık rastlanan kanser türü meme kanseridir.		
11	70yaş üzeri kadınlar nadiren meme kanserine yakalanırlar.		
12	Memede rastlanan kitlelerin çoğu kanserlidir.		
13	Bugünlerde birçok kadın için meme kanseri memenin alınmamasına (mastektomi) rağmen başarı ile tedavi edilebilir.		
14	Memedeki kanserli bir kitle acı vermeye başladığında başarılı tedavi için artık çok geçtir.		
15	Memeyi çevreleyen ve koltuk altında yer alan lenf bezleri alınmadığı takdirde meme kanseri tedavi edilemez.		
16	Meme kanseri bazen kitlenin alınması (lampektomi) ve radyasyon tedavisi ile başarı ile tedavi edilebilir.		
17	Ailesinde meme kanseri öyküsü olan bir kadının tedavi edilebilme olasılığı ailesinde meme kanseri öyküsü olmayan bir kadında göre daha düşüktür.		
18	Bir kadın memedeki kanserli kitleyi hissedebiliyorsa etkili tedavi için geç kalınmıştır.		
19	Çok erken evresinde yakalansa bile meme kanserinde tedavi şansı tüm meme alındığı takdirde çok daha iyidir.		
20	Erken teşhis ve tedavi olsa bile, meme kanserine yakalanan bir kadının normal bir yaşam süresine sahip olması olası değildir.		

MEME KANSERİ FARKINDALIK ÖLÇEĞİ

Aşağıdakilerden hangileri meme kanserinin belirtisidir?	Evet	Hayır	Bilmiyorum
1. Memenizde ele gelen bir kitle veya şişliğin meme kanseri belirtisi olabileceğini düşünüyor musunuz?			
2. Koltuk altınızda ele gelen bir kitle veya şişliğin meme kanseri belirtisi olabileceğini düşünüyor musunuz?			
3. Meme ucunuzdaki kanama veya akıntının meme kanseri belirtisi olabileceğini düşünüyor musunuz?			
4. Meme başındaki içe çökmenin meme kanseri belirtisi olabileceğini düşünüyor musunuz?			
5. Meme başındaki pozisyon değişikliğinin meme kanseri belirtisi olabileceğini düşünüyor musunuz?			
6. Meme başınızda veya çevresindeki derideki kızarıklık/döküntülerin meme kanseri belirtisi olabileceğini düşünüyor musunuz?			
7. Meme derisindeki kızanklığın meme kanseri belirtisi olabileceğini düşünüyor musunuz?			
8. Meme veya meme başınızın boyutlarındaki değişiminin meme kanseri belirtisi olabileceğini düşünüyor musunuz?			
9. Memedeki veya meme başındaki şekil değişikliğinin meme kanseri belirtisi olabileceğini düşünüyor musunuz?			
10. Meme veya koltuk altınızdaki ağrının meme kanseri belirtisi olabileceğini düşünüyor musunuz?			
11. Meme derisindeki çukurlaşmanın meme kanseri belirtisi olabileceğini düşünüyor musunuz?			

2. Memelerinizi hangi sıklıkla kontrol ediyorsunuz?			
Nadiren veya Hiç ☐	En az 6 ayda bir kez ☐	En az ayda bir kez ☐	En az haftada bir kez ☐

3. Meme kanseri gelişme olasılığı en yüksek olan kimdir?	
30 yaşında bir kadın	☐
50 yaşında bir kadın	☐
70 yaşında bir kadın	☐
Herhangi bir yaşta kadın	☐

