



**ÜNİVERSİTELİ ERKEK ÖĞRENCİLERİN MEME
KANSERİ FARKINDALIĞI VE MEME KANSERİ
ENDİŞESİ ARASINDAKİ İLİŞKİ**

Sümeyye BİÇER

Yüksek Lisans Tezi

Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Yasemin ERDEN

2025

Her hakkı saklıdır.



**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ÜNİVERSİTELİ ERKEK ÖĞRENCİLERİN MEME KANSERİ
FARKINDALIĞI VE MEME KANSERİ ENDİŞESİ ARASINDAKİ İLİŞKİ**

Sümeyye BİÇER

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Yasemin ERDEN

Anabilim Dalı: Halk Sağlığı Hemşireliği

Erzurum

2025

Her hakkı saklıdır.

BEYANNAME

Bu tez, Erzurum Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Hazırlama ve Yazım Kılavuzu'na uygun olarak hazırlanmış ve yazılmıştır. Çalışmamda, tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçlar akademik ve etik kurallara sadık kalınarak sunulmuştur. Bu tez, özgün bir bilimsel araştırma olup, tezde yer alan ve bu çalışmayla elde edilmeyen tüm bilgi ve yorumlara kaynak gösterilerek, kullanılan kaynaklar listesinde belirtilmiştir. Tez yazımı ve çalışılması sürecinde, patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışa girmediğimi beyan ederim. Ayrıca, çalışma intihalden arındırılmış olup, metinlerde yer alan alıntılar doğru şekilde kaynaklandırılmıştır. Tüm bu unsurlar, tezin akademik doğruluğunu ve etik sorumluluğunu temin etmek amacıyla titizlikle hazırlanmıştır.

22/04/2025

İmzası

Sümeyye BİÇER

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
BEYANNAME	4
İÇİNDEKİLER	I
TEŞEKKÜR	I
ÖZET	II
ABSTRACT	III
TABLolar DİZİNİ	IV
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	V
1. GİRİŞ.....	1
1.1. Araştırmanın Amacı.....	2
1.2. Araştırma Soruları	2
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Erkek Meme Kanseri.....	4
2.2. Erkek Meme Kanseri Epidemiyoloji ve Risk Faktörleri.....	4
2.2.1. İleri yaş.....	4
2.2.2. Genetik mutasyonlar.....	4
2.2.3. Ailede meme kanseri öyküsü	5
2.2.4. Radyasyon tedavisi.....	6
2.2.5. Hormon tedavisi.....	6
2.2.6. Klinefelter sendromu ve karaciğer hastalığı	6
2.2.7. Obezite ve fazla kilo	7
2.2.8. Alkol ve sigara kullanımı	7
2.2.9. Fiziksel aktivite	7
2.3. Erkek Meme Kanseri Belirti Bulguları.....	8
2.4. Erkek Meme Kanseri Tanı Yöntemleri	8
2.4.1. Tıbbi öykü ve fizik muayene.....	8
2.4.2. Mamografi.....	9
2.4.3. Meme ultrasonografisi	9
2.4.4. Meme biyopsisi.....	10
2.4.5. Meme kanseri tedavi yöntemleri	10
2.4.6. Meme kanseri cerrahi tedavi.....	11
2.4.7. Meme koruyucu cerrahi (MKC)	11

2.4.8. Erkek meme kanserinde sentinel lenf nodu biyopsisi (SLNB) prosedürü: tanı ve tedavi sürecindeki rolü	12
2.4.9. Erkeklerde meme kanseri cerrahisinde aksiller lenf nodu diseksiyonu (ALND): Tanı ve tedavi sürecindeki rolü	13
2.5. Meme Kanseri Farkındalığı	14
2.6. Meme Kanseri ile İlişkili Endişe	15
2.7. Hemşirenin Meme Kanseri Farkındalığı ve Endişesi Üzerindeki Rolü	15
3. YÖNTEM	17
3.1. Araştırmanın Tipi.....	17
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	17
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	17
3.4. Araştırmanın Değişkenleri	18
3.5. Veri Toplama Araçları	18
3.5.1. Tanıtıcı Özellikler Formu	18
3.5.2. Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği (MKFÖ).....	18
3.5.3. Meme Kanseri Endişe Skalası (MKES)	19
3.6. Verilerin Toplanması.....	19
3.7. Verilerin Değerlendirilmesi.....	19
3.8. Araştırmanın Etik İlkeleri.....	20
3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları	20
4. BULGULAR.....	21
5. TARTIŞMA	27
SONUÇLAR VE ÖNERİLER	32
KAYNAKÇA	34
EKLER	41

TEŞEKKÜR

Bu tezin hazırlanmasında emeği geçen, desteğini esirgemeyen ve bana rehberlik eden herkese minnettarlığımı sunarım.

Öncelikle, tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Yasemin ERDEN' e, bilgi ve tecrübelerini benimle paylaştığı, her aşamada rehberlik ettiği için teşekkür ederim. Sayesinde, bu çalışmanın her adımını daha sağlıklı ve verimli bir şekilde atma fırsatı buldum. Gösterdiğiniz sabır, anlayış ve katkılarınız için minnettarım.

Araştırma sürecim boyunca bana değerli görüş ve önerilerini sunan, yol gösteren diğer akademik danışmanlarıma ve öğretim üyelerime teşekkür ederim. Bu çalışmada bana kattığınız her bir bilgi, benim için büyük bir anlam taşımaktadır.

Çalışmamda katkı sağlayan ve beni cesaretlendiren arkadaşlarım ve meslektaşlarıma da teşekkür etmek isterim. Desteđiniz ve arkadaşılığınız, bana moral kaynağı oldu ve bu zorlu süreçte yalnız hissetmeme engel oldu.

Ailem, özellikle annem, babam ve kardeşlerime sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum. Hep yanımda oldunuz, bana destek verdiniz ve bana her zaman inandınız. Bu tezi tamamlayabilmem için sağladığınız motivasyon ve sevgi, en büyük gücüm oldu.

Son olarak, araştırmamın her aşamasında yardım ve katkı sağlayan tüm kişilere teşekkür ederim. Bu tez, sizin katkılarınızla varlık buldu. Hepinize teşekkür ederim.

22/04/2025

İmza

Sümeyye BİÇER

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

ÜNİVERSİTELİ ERKEK ÖĞRENCİLERİN MEME KANSERİ FARKINDALIĞI VE MEME KANSERİ ENDİŞESİ ARASINDAKİ İLİŞKİ

Amaç: Bu araştırma üniversite düzeyindeki erkek öğrencilerin meme kanseri farkındalığı ile meme kanseri endişesi arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapıldı.

Yöntem: Bu araştırma, tanımlayıcı ve kesitsel türdedir. Araştırma Mayıs-2024 ile Nisan-2025 tarihleri arasında yüz yüze olarak gerçekleştirildi. Araştırmanın evrenini belirtilen tarihler arasında Erzurum Teknik Üniversitesi'nde öğrenim gören üniversite öğrencileri oluşturdu. Örneklemi ise; iletişim problemi olmayan, 18 yaş üstü olan 520 erkek öğrenci oluşturdu. Veriler, tanıtıcı özellikler formu, Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği ve Meme Kanseri Endişe Skalası kullanılarak toplandı. Verilerin değerlendirilmesinde yüzdelik, ortalama, bağımsız gruplarda t testi, One Way Anova testi, pearson korelasyon analizi ve cohen d kullanıldı.

Bulgular: Araştırma sonucunda erkek öğrencilerin meme kanseri farkındalık ölçeği puan ortalamasının 0.68 ± 0.73 olduğu, meme kanseri endişe skalası puan ortalamasının ise 6.79 ± 4.73 olduğu tespit edildi. Meme kanseri farkındalık düzeyi ile endişe düzeyi arasında zayıf ve pozitif yönlü bir ilişki bulundu. ($r=0.115$, $p=0.009$) Regresyon analizi sonuçları da farkındalık düzeyinin endişe düzeyini anlamlı şekilde yordadığını ($\beta=0.115$, $p=0.009$) ortaya koydu.

Sonuç: Bu araştırma sonucunda erkek üniversite öğrencilerinin meme kanseri farkındalık düzeyinin düşük, meme kanseri endişesi puanlarının ise orta seviyede olduğu belirlendi. Ayrıca erkek üniversite öğrencilerinin meme kanseri farkındalık düzeyi ve meme kanseri endişesi arasında pozitif yönlü zayıf bir ilişki saptandı.

Anahtar Kelimeler: Meme Kanseri Farkındalığı, Meme Kanseri Endişesi Düzeyi, Erkek Meme Kanseri, Hemşirelik, Üniversiteli Erkek Öğrenciler.

ABSTRACT

MS. Thesis

The Relationship Between Breast Cancer Awareness and Breast Cancer Anxiety Among Male University Students

Aim: This study was conducted to examine the relationship between breast cancer awareness and breast cancer anxiety among male university students.

Method: This study is descriptive and cross-sectional in nature. The research was conducted face-to-face between May 2024 and April 2025. The population of the study consisted of university students studying at Erzurum Technical University during the specified dates. The sample consisted of 520 male students aged 18 and above, who had no communication problems. Data were collected using a demographic characteristics form, the Breast Cancer Awareness Scale, and the Breast Cancer Anxiety Scale. In the data analysis, percentage, mean, independent samples t-test, One-Way ANOVA, Pearson correlation analysis, and Cohen's d were used.

Results: As a result of the study, it was found that the mean score of male students on the Breast Cancer Awareness Scale was 0.68 ± 0.73 , while the mean score on the Breast Cancer Anxiety Scale was 6.79 ± 4.73 . A weak but positive correlation was identified between the level of breast cancer awareness and the level of anxiety ($r=0.115$, $p=0.009$). The results of the regression analysis also revealed that the level of awareness significantly predicted the level of anxiety ($\beta=0.115$, $p=0.009$).

Conclusion: As a result of this study, it was determined that male university students had a low level of breast cancer awareness and a moderate level of breast cancer anxiety. In addition, a weak positive correlation was found between breast cancer awareness and breast cancer anxiety among male university students.

Keywords: Breast Cancer Awareness, Breast Cancer Anxiety Level, Male Breast Cancer, Nursing, Male University Students

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 4.1. Öğrencilerin Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı (n=520)	21
Tablo 4.2. Öğrencilerin Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği ve Meme Kanseri Endişe Skalası Puan Ortalamaları	22
Tablo 4.3. Öğrencilerin sosyodemografik özelliklerine göre Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği ve Meme Kanseri Endişe Skalası ortalamasının karşılaştırılması	23
Tablo 4.4. Öğrencilerin Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği ve Meme Kanseri Endişe Skalası Puan Ortalamaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	25
Tablo 4.5. Öğrencilerin “Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği “ ve “Meme Kanseri Endişe Skalası” Puan Ortalamalarına İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları.....	25

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

<u>Kısaltmalar</u>	<u>Açıklama</u>
ACS	American Cancer Society (Amerikan Kanser Derneği)
ALND	Aksiller Lenf Nodu Diseksiyonu
VKİ	Vücut Kitle İndeksi
BRCA 1	Meme Kanseri Duyarlılık Gen 1
BRCA 2	Meme Kanseri Duyarlılık Gen 2
BCWS	Meme Kanseri Endişe Ölçeği
EMK	Erkek Meme Kanseri
IACR	International Association of Cancer Registries (Uluslararası Kanser Kayıtları Derneği)
KKMM	Kendi Kendine Meme Muayenesi
MKES	Meme Kanseri Endişe Skalası
MKC	Meme Koruyucu Cerrahi
MRM	Modifiye Radikal Mastektomi
SLNB	Sentinel Lenf Nodu Biyopsisi
SPSS	Sosyal Bilimler İçin İstatistik Paketi (Statistical Package for the Social Sciences)

1. GİRİŞ

Meme kanseri, kadınlarda en sık görülen kanser türü olmakla birlikte, erkeklerde de nadirde olsa ortaya çıkabilen önemli bir sağlık sorunudur (Yao ve ark., 2022). Erkek meme kanseri nadir görülen bir hastalık olup, tüm meme kanseri vakalarının yaklaşık %0,5 ila %1'ini oluşturmaktadır. Ancak, günümüzde bazı risk faktörlerinin etkisiyle bu oranda artış gözlemlenmektedir (Khan & Tirona, 2021). Erkeklerde meme kanseri görülme sıklığının düşük olmasında hormonal yapıdaki farklılıklar ve meme dokusunun kadınlara kıyasla daha az yoğunlukta olması etkili olmaktadır. Her ne kadar erkeklerdeki meme dokusu sınırlı olsa da, malign değişikliklere neden olan faktörler her iki cinsiyette de büyük ölçüde benzerlik göstermektedir (Zheng & Leone, 2022). Son 25 yılda, hem erkeklerde hem de kadınlarda meme kanseri görülme sıklığında artış rapor edilmiştir. Uluslararası Kanser Kayıtları Derneği (IACR), kadınlarda meme kanseri insidansında %20, bu kansere bağlı ölüm oranlarında ise %14'lük bir artış olduğunu bildirmiştir (Arayıcı ve ark., 2021). GLOBOCAN 2022 verileri ise küresel meme kanseri insidans oranını %6,8 olarak raporlamıştır (GLOBOCAN, 2022).

Erkek meme kanseri nadir görülmesine rağmen toplum sağlığı açısından ciddi sorun teşkil etmektedir (Leone ve ark., 2023). Bu nedenle meme kanseri konusunda kadınlar kadar erkeklerinde farkındalık düzeylerinin artırılması büyük önem taşımaktadır. Literatüre bakıldığında erkek meme kanseri farkındalığına yönelik araştırmalar sınırlı olduğu görülmektedir (Al-Amoudi vd., 2016; Altiner vd., 2023; Lee vd., 2022; Patel vd., 2023; Motloutsi ve Lubinga, 2017). Erkeklerde meme kanseri konusunda farkındalık oluşturmak, erken tanı ve tedavi süreçlerinin etkinliğini artırmada önemli bir rol oynamaktadır (Lin ve ark., 2021). Bu süreçte hemşireler, erkek bireyleri meme kanseri hakkında bilgilendirme ve erken belirtilere karşı duyarlılık kazandırma konusunda kritik bir görev üstlenmektedir. Toplum içinde sağlık eğitimcileri ve savunucuları olarak görev yapan hemşireler; meme kanseri riskleri hakkında danışmanlık sunma, erken teşhis taramalarını yürütme ve bireyleri kendi kendine meme muayenesi konusunda bilgilendirme gibi önemli sorumluluklara sahiptir. Ayrıca, hemşirelerin eğitimle güçlenen bilgi ve farkındalık düzeyleri, semptomların erken dönemde tanınmasını kolaylaştırmakta, zamanında tıbbi müdahaleleri teşvik etmekte ve hastaların tedavi sürecinde doğru yönlendirilmesini sağlamaktadır. Bu proaktif yaklaşım, tedavi sürecindeki

gecikmeleri azaltmayı ve toplum genelinde meme kanserine ilişkin sağlık sonuçlarını iyileştirmeyi ve hastalığa yönelik endişe seviyesini de azaltmayı hedeflemektedir (Arianto vd., 2023).

Bireylerin meme kanseriyle ilgili endişeleri, korunma önlemlerinin benimsenmesi açısından önemli bir rol oynamaktadır (Gözüyeşil vd., 2019). Endişe, belirsiz bir durumun olumsuz sonuçlarına karşı bireyin zihinsel bir çözüm arayışı olarak tanımlanabilir (Aydın, 2017). Kişisel deneyimlere bağlı olarak değişkenlik gösterebilen bu duygu, meme kanseri taramalarına katılımı artırabilecek bir motivasyon unsuru olabilir. Örneğin, kadınlarla yapılan çalışmalarda, meme kanseri konusundaki endişe düzeyi yüksek olan bireylerin tarama programlarına katılım oranlarının arttığı gösterilmiştir (Nacar, 2018). Benzer şekilde, hemşireler üzerinde yapılan bir çalışmada, katılımcıların büyük çoğunluğunun meme kanseri konusunda yüksek düzeyde endişe taşıdığı belirlenmiştir (Bakır ve Demir, 2020). Ancak, erkeklerde meme kanseri ile ilgili endişe düzeyini ele alan çalışmalar oldukça sınırlıdır (Gadi vd., 2021; Faria vd., 2021; Thomas, 2010).

Kadınlarda meme kanseri farkındalığı ve endişesi üzerine yapılan çalışmalar geniş bir literatüre sahipken (Bakır ve Demir, 2020; Gözüyeşil vd., 2019; Nacar, 2018), erkeklere yönelik araştırmalar oldukça sınırlıdır. Erkeklerin meme kanseri hakkındaki bilgi düzeyini ele alan çalışmaların yetersizliği, bu konuda daha fazla araştırma yapılması gerekliliğini ortaya koymaktadır. Bu doğrultuda, önerilen çalışma, erkeklerde meme kanseri farkındalığını artırmaya yönelik araştırmalara katkı sağlamayı ve mevcut literatürdeki önemli bir boşluğu doldurmayı amaçlamaktadır.

1.1. Araştırmanın Amacı

Bu tezin temel amacı, üniversite düzeyindeki erkek öğrenciler arasında meme kanseri farkındalığı ile meme kanseri endişesi arasındaki ilişkiyi incelemektir.

1.2. Araştırma Soruları

1. Üniversite düzeyinde olan erkek öğrencilerin, meme kanseri farkındalıkları ne düzeydedir?

2. Üniversite düzeyinde olan erkek öğrencilerin, erkek meme kanserine ilişkin endişe düzeyi nedir?
3. Üniversite düzeyindeki erkek öğrencilerin meme kanseri farkındalığı ve meme kanseri endişesi arasındaki ilişki var mıdır?



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Erkek Meme Kanseri

Erkek meme kanseri, bir veya her iki memede, hücrelerin kontrolsüz bir şekilde bölünüp çoğalması sonucu gelişen ve tümör oluşturan bir kanser türüdür. Erkeklerde görülen kanser vakalarının yalnızca %1'inden daha azını ve tüm meme kanseri vakalarının da yaklaşık %1'ini oluşturduğu belirtilmektedir (ACS, 2021; Pensabene vd., 2022).

Erkek meme kanseri hakkında mevcut bilgi birikimi, genellikle kadınlarda görülen meme kanseri üzerine yapılan araştırmalar ve retrospektif analizlerden elde edilmiştir. Bu durum, erkeklerdeki meme kanserinin daha nadir görülmesinin yanı sıra, bu hastalıkla ilgili daha fazla bilimsel araştırma ve klinik gözlem yapılması gerektiğini ortaya koymaktadır (Memişoğlu, 2021).

2.2. Erkek Meme Kanseri Epidemiyoloji ve Risk Faktörleri

Erkeklerde meme kanseri, genellikle kadınlarda görülen meme kanserine kıyasla daha geç bir yaşta teşhis edilmektedir; bu farkın 5 ila 10 yıl arasında olduğu bildirilmiştir. Son yıllarda erkeklerde meme kanseri görülme sıklığında belirgin bir artış yaşanmış ve son 25 yıl içinde bu oran yaklaşık %26 oranında artmıştır (Memişoğlu, 2021). Meme kanserinin ortaya çıkmasında genetik, çevresel ve yaşam tarzı faktörleri gibi pek çok etken rol oynayabilir (Karayurt, 2014). Erkeklerde bu kanser türüne yakalanma riskini artıran başlıca faktörler arasında yaş, genetik mutasyonlar, ailede meme kanseri geçmişi, önceki radyasyon tedavileri, hormon tedavisi, Klinefelter sendromu, karaciğer hastalıkları, obezite, alkol ve sigara kullanımı, düşük fiziksel aktivite seviyeleri yer almaktadır (CDC, 2021; Açıkgöz ve Yıldız, 2017).

2.2.1. İleri yaş

Meme kanserinin insidansı, özellikle 50 yaş ve sonrasında belirgin bir artış göstermekte olup, erkeklerde bu hastalığa yakalanma riski de yaş ilerledikçe orantılı bir şekilde yükselmektedir (CDC, 2021; Oruc vd., 2020; Yousef, 2017).

2.2.2. Genetik mutasyonlar

Erkeklerde meme kanseri gelişiminde genetik faktörler önemli bir etkiye sahiptir. Özellikle BRCA1 ve BRCA2 genlerinde meydana gelen kalıtsal

mutasyonlar, erkeklerde meme kanseri riskini artıran başlıca genetik değişiklikler arasında yer almaktadır (Özmen, 2020). Bu genler, hücrel DNA onarım mekanizmalarında kritik roller üstlenir ve söz konusu genlerdeki mutasyonlar, kanserin gelişim riskini yükseltir (Özmen, 2020). Yapılan çalışmalarda, meme kanseri tanısı konan bireylerin yaklaşık %10'unda BRCA2 mutasyonlarının varlığı tespit edilmiştir (Howlader vd., 2017; Pritzlaff vd., 2017).

BRCA2 mutasyonu, erkeklerde meme kanseri riskini artırmakla birlikte, kadınlara kıyasla erkeklerde daha sık rastlanmaktadır (Memişoğlu, 2021). Ayrıca, PTEN genindeki mutasyonlarla ilişkili Cowden sendromu, p53 genindeki değişikliklere bağlı Li-Fraumeni sendromu, mismatch onarım genlerinde görülen mutasyonlarla ilişkilendirilen Lynch sendromu ve androjen reseptör genindeki değişiklikler gibi genetik anormallikler, erkeklerde meme kanseri riskinin artmasında etkili olan diğer faktörler arasında yer almaktadır (Özmen, 2020).

2.2.3. Ailede meme kanseri öyküsü

Erkeklerde meme kanseri riski, birinci derece aile üyelerindeki meme kanseri vakalarının varlığı ile belirgin şekilde artmaktadır (CDC, 2021; Akyolcu vd., 2019; Yousef, 2017). Erkek meme kanseri tanısı koyulan bireylerin yaklaşık %15-20'sinin aile geçmişinde benzer bir kanser vakası yer aldığı tespit edilmiştir (Oruc vd., 2020). Meme kanserinin kalıtsal geçişiyle ilgili yapılan araştırmalar, hastalığın bazı genetik faktörler aracılığıyla otozomal dominant şekilde aktarılabilceğini göstermektedir (Özmen, 2020).

Ailedeki kalıtsal göstergeler arasında şunlar yer almaktadır:

- Aile bireyleri veya yakın akrabalarda meme kanseri öyküsünün bulunması
- BRCA 1 ve BRCA 2 genlerinde mutasyonların varlığı
- Ailede birden fazla kişinin meme kanserine yakalanmış olması
- Aynı aile bireylerinde hem meme hem de over kanseri geçmişinin bulunması
- Birinci derece yakınlarda çift taraflı meme kanseri öyküsünün bulunması

- Erkek akrabalarda meme kanseri tanısının konmuş olması
- Ailede meme kanseri öyküsüne sahip bireylerin sayısının fazla olması
- Meme kanserinin daha erken yaşlarda görülmesi (Akyolcu vd., 2019).

2.2.4. Radyasyon tedavisi

Erkeklerde meme kanseri riski, özellikle göğüs bölgesine uygulanan radyoterapi ile önemli ölçüde artmaktadır (CDC, 2021; Yousef, 2017). Radyasyona maruz kalınan yaş, bu riskin düzeyini doğrudan etkilemektedir. Yapılan çalışmalar, 40 yaş ve sonrasındaki bireylerin, özellikle 20 yaş altındaki bireylere kıyasla daha düşük bir meme kanseri riski taşıdığını göstermektedir (Açıkgöz ve Yıldız, 2017). Bunun yanı sıra, çocukluk döneminde toraks bölgesine uygulanan radyoterapi, ilerleyen yaşlarda meme kanseri gelişme olasılığını önemli derecede artırabilmektedir (Özçelik, 2018).

2.2.5. Hormon tedavisi

Östrojen içeren tedavi ilaçlarının kullanımı, özellikle prostat kanseri tedavisinde, erkeklerde meme kanseri gelişme riskini artıran belirgin bir etken olarak ortaya çıkmaktadır (CDC, 2021; Ruddy ve Winer, 2013). Bu ilaçların hormonal etkileri, meme dokusunda yapı değişikliklerine yol açarak, kanser gelişimi riskini önemli ölçüde yükseltebilmektedir.

2.2.6. Klinefelter sendromu ve karaciğer hastalığı

Klinefelter sendromu, erkeklerde ekstra bir X kromozomunun varlığıyla tanımlanan genetik bir durumdur ve bu durum, vücutta östrojen düzeylerinin artmasına ve androjen seviyelerinin düşmesine yol açar. Bu hormonal dengesizlik, erkeklerde meme kanseri gelişme riskini belirgin şekilde artırmaktadır (CDC, 2021; Brinton vd., 2009). Klinefelter sendromu, erkeklerde meme kanseri için önemli bir risk faktörü olarak kabul edilmektedir. Bu sendromu taşıyan bireylerde, meme kanseri görülme olasılığı, sağlıklı erkeklere kıyasla 20 ila 50 kat daha yüksek olabilmektedir (Yousef, 2017; Yalaza vd., 2016). Çeşitli araştırmalar, erkek meme kanseri vakalarının %3 ila %5'inin Klinefelter sendromu taşıyan bireylerde ortaya çıktığını göstermektedir (Özmen, 2020). Ayrıca, karaciğer sirozu gibi hastalıklar da

erkeklerde östrojen seviyelerini yükselterek meme kanseri riskini artıran diğer faktörler arasında yer almaktadır (CDC, 2021; Özmen, 2020).

2.2.7. Obezite ve fazla kilo

Erkeklerde meme kanseri riski, ileri yaş ve obezite gibi faktörlerle doğrudan ilişkilidir. Obezite, erkeklerde meme kanseri gelişimi için önemli bir risk faktörü oluşturmakta olup, vücut kitle indeksinin (VKİ) yüksek olduğu bireylerde bu risk belirgin şekilde artmaktadır (CDC, 2021). Obeziteyle bağlantılı en belirgin biyolojik mekanizmalar arasında, yağ dokusunun aşırı östrojen üretimi yer almaktadır. Artan endojen östrojen düzeyleri, meme kanseri riskini artıran temel faktörlerden biri olarak öne çıkmaktadır (CDC, 2021; Yalaza vd., 2016; Ruddy ve Winer, 2013). Ayrıca, vücutta yağ birikiminin dağılımı da meme kanseri riskini etkileyebilir. Özellikle bel bölgesinde biriken yağ, kalça ve uyluk bölgesindeki yağdan farklı olarak, daha yüksek bir meme kanseri riski ile ilişkilidir (Özçelik, 2018).

2.2.8. Alkol ve sigara kullanımı

Aşırı alkol tüketiminin, meme kanseri riskini artırdığı, birçok araştırma ile doğrulanmıştır (Açıkgöz ve Yıldız, 2017). Alkol, vücutta östrojen seviyelerini yükselterek meme kanserine yol açan biyolojik mekanizmaları tetikleyebilir (Özçelik, 2018). Benzer şekilde, sigara kullanımının da meme kanseri üzerindeki olumsuz etkileri, çeşitli prospektif ve retrospektif çalışmalarda ortaya konmuştur. Bu çalışmalar, sigara içen bireyler ile pasif içiciliğe maruz kalanların meme kanseri riskinin arttığını göstermektedir (Macacu vd., 2015; General, 2014). Bu bulgular, alkol ve sigaranın, meme kanseri üzerinde etkili çevresel risk faktörleri olarak değerlendirilmesine olanak tanımaktadır.

2.2.9. Fiziksel aktivite

Meme kanseri riskini azaltmak amacıyla düzenli fiziksel aktivitelerin gerçekleştirilmesinin önemi vurgulanmaktadır (Özçelik, 2018). Yapılan çeşitli araştırmalar, orta düzeyde yapılan düzenli egzersizlerin meme kanseri riskini %15 ile %50 oranında azaltabileceğini ortaya koymuştur (Açıkgöz ve Yıldız, 2017). Bu bulgular, fiziksel aktivitenin meme kanserine karşı korunmada önemli bir rol oynadığını ve kanser riskini azaltmada etkili bir strateji olduğunu göstermektedir.

2.3. Erkek Meme Kanseri Belirti Bulguları

Erkeklerde meme kanseri için uygulanan tarama yöntemlerinin eksiklikleri ve bu konuda genel farkındalığın düşük olması, hastaların genellikle daha ileri aşamalarda tanı almasına yol açmaktadır. Çoğu hasta, genellikle ağrıya neden olmayan bir kitle ile sağlık kuruluşlarına başvurmaktadır. Klinik muayene, bu tür semptomların büyük bir kısmını, yani yaklaşık %85'ini, başarıyla tespit edebilmektedir (Özmen, 2020).

Erkek meme kanserinin belirtileri genellikle şu şekildedir:

- Memede pullanma veya kızarıklık,
- Şişlik ya da kitle oluşumu,
- Memede ülser oluşumu,
- Meme başında kanlı akıntı,
- Lenf nodlarında büyüme,
- Meme başında geri çekilme veya çökme,
- Meme başında retraksiyon (CDC, 2021; ACS, 2018).

2.4. Erkek Meme Kanseri Tanı Yöntemleri

Erkeklerde meme kanseri tanısının konulmasında kullanılan temel yöntemler arasında tıbbi geçmişin alınması, fiziksel muayene, mamografi, meme ultrasonografisi ve biyopsi yer almaktadır (ACS, 2021). Erkeklerde meme kanserinin tanı süreci ve evreleme yöntemleri, kadınlarda uygulanan yöntemlerle büyük ölçüde benzerlik göstermektedir. Bu durum, her iki cinsiyet için de meme kanserinin teşhis ve evreleme süreçlerinde kullanılan yaklaşımların paralellik gösterdiğini ortaya koymaktadır (Memişoğlu, 2021).

2.4.1. Tıbbi öykü ve fizik muayene

Bireylerin tıbbi geçmişi ve ailesel öyküleri, meme kanseri riskinin değerlendirilmesinde önemli rol oynar. Bu bağlamda, hastaların ayrıntılı bir şekilde muayene edilmesi büyük bir önem taşır. Muayene süreci, aksilla bölgesini de kapsayan kapsamlı bir değerlendirmeyi gerektirir (ACS, 2021). Erkeklerde meme kanseri prognozunun belirlenmesinde, tümörün boyutu ve lenf nodlarındaki durum,

önemli prognostik faktörler arasında yer almaktadır (Memişoğlu, 2021). Klinik meme muayenesi, uzmanlık alanında eğitim almış sağlık profesyonelleri tarafından yapılmalıdır. Bu süreçte, özellikle hemşirelerin rolü, hemşirelik bilgi ve becerileriyle hastaların değerlendirilmelerinde büyük bir katkı sağlar. Hemşireler, bireylerin tıbbi öykülerini dikkate alarak risk faktörlerini belirlemede, hastaların eğitilmesinde ve erken tanının farkındalığını artırmada önemli bir görev üstlenir. Görsel muayene sırasında, meme kanserine ait olası bulgular (örneğin, asimetri veya deri değişiklikleri) aranırken, elle yapılan muayene ise memede herhangi bir kitle varlığını saptamaya yönelik gerçekleştirilir (Okur, 2015).

2.4.2. Mamografi

Mamografi, meme dokusunun glandüler ve yağlı bileşenlerinin incelendiği, yumuşak dokuya odaklanan bir radyografik görüntüleme yöntemidir ve meme kanserinin taranmasında genellikle altın standart olarak kabul edilmektedir (Okur, 2015). Bu yöntemde, memenin dijital ortamda iki boyutlu görüntüsü elde edilerek, monitörde ayrıntılı bir şekilde incelenir. Erkeklerde meme kanseri taramasında mamografinin duyarlılığı ve özgüllüğü oldukça yüksektir. Özellikle, spiküler kenarlara sahip kitleler, mikrokalsifikasyonlar ve meme başındaki çekilmeler gibi bulgular mamografide sıkça görülen kanser göstergeleridir (Özmen, 2020). Şüpheli bir alan tespit edildiğinde, tanıyı kesinleştirmek amacıyla bilateral mamografi ve ultrasonografi gibi ileri düzey görüntüleme yöntemlerine başvurulabilir. Ancak, erkek meme kanseri konusunda deneyimsiz radyologlar, kadınlar ile kıyaslandığında daha düşük bir farkındalığa sahip olabilirler; bu durum, değerlendirmelerde hata payına yol açabilir. Jinekomasti ve maligniteyi aynı anda içeren vakalar, mamografide yanıltıcı sonuçlara neden olabilir (Şafak, 2015). Bu süreçte, hemşirelerin özellikle meme sağlığı konusunda bireyleri bilgilendirme, tarama programlarına yönlendirme ve erken tanı farkındalığı oluşturma gibi görevleri, tanı süreçlerinin etkinliğini artırmada önemli bir rol oynamaktadır.

2.4.3. Meme ultrasonografisi

Meme ultrasonografisi, ses dalgaları kullanılarak meme dokusunun görüntülerinin elde edildiği bir görüntüleme yöntemidir. Bu teknik, mamografi veya fiziksel muayene ile tespit edilen kitlenin özelliklerini (katı mı yoksa kistik mi olduğu gibi) belirlemek için yardımcı olur. Ancak, meme kanseri taramasında

mamografi yerine ultrasonografi kullanımı genellikle önerilmemektedir (ACS, 2021). Ultrasonografik inceleme hem benign hem de malign lezyonların ayrımını yapmakta oldukça etkilidir ve ayrıca lenf nodu tutulumlarını tespit etmede ve biyopsi işlemleri için de faydalıdır (Özmen, 2020). Bu bağlamda, hemşireler; görüntüleme süreci öncesinde hastaların bilgilendirilmesi, endişelerinin giderilmesi ve gerekli yönlendirmelerin yapılmasında önemli roller üstlenmektedir. Ayrıca, hasta takibi ve tanı sonrası bakım süreçlerinde hemşirelik hizmetleri, bütüncül bir yaklaşımın parçası olarak değerlendirilmektedir.

2.4.4. Meme biyopsisi

Meme kanseri tanısının kesinleştirilmesi için biyopsi işlemi gereklidir. Biyopsi yöntemleri arasında ince iğne aspirasyonu, kesici iğne biyopsisi ve eksizyonel biyopsi yer almaktadır. İnce iğne aspirasyon biyopsisi, şüpheli bölgelerden doku veya sıvı örneği almak amacıyla ince iğnelerle gerçekleştirilir ve genellikle ultrason rehberliğinde yapılır. Bu işlem, özellikle lenf nodlarının kanserle yayılımını değerlendirmede kullanılır, ancak bazı durumlarda kesin sonuçlar vermeyebilir (Özmen, 2020).

Kalın iğne biyopsisi, meme kanseri tanısında en yaygın kullanılan biyopsi yöntemidir. Bu teknikte, şüpheli bölgeden daha büyük uçlu bir iğne ile doku örneği alınır. Ayrıca, stereotaktik kalın iğne biyopsisi ve vakum destekli biyopsi gibi daha hassas teknikler de mevcuttur. İnsizyonel biyopsi, yalnızca şüpheli bölgenin bir kısmını alırken, eksizyonel biyopsi tüm kitleyi ve çevresindeki sağlıklı dokunun bir kısmını çıkarır. Özellikle yüksek riskli meme kitlelerinde, kalın iğne biyopsisi doğru tanı koymak için tercih edilen bir yöntemdir (ACS, 2021).

2.4.5. Meme kanseri tedavi yöntemleri

Meme kanseri hem lokal hem de sistemik düzeyde önemli etkiler yaratabilen bir hastalık olup, bu nedenle tedavi yaklaşımları her iki yönü de kapsayacak şekilde şekillendirilmiştir. Lokal tedavi seçenekleri cerrahi müdahaleler ve radyoterapiyi içerirken, sistemik tedavi yöntemleri arasında kemoterapi, hedeflenmiş tedaviler ve immünoterapiler yer almaktadır (ACS, 2018). Erkeklerde meme kanseri genellikle daha ileri evrelerde teşhis edilmekte olup, bu durum kötü prognoz ile ilişkilendirilmektedir. Bununla birlikte, son yıllarda uygulamaya giren modern tedavi yöntemleri sayesinde tedavi başarı oranlarında

belirgin bir artış sağlanmıştır (Özmen, 2020). Bu kapsamda, hemşirelik hizmetleri; tedavi sürecinde semptom yönetimi, hasta eğitimi, ilaç uygulamaları, psikososyal destek ve yaşam kalitesinin artırılmasına yönelik müdahalelerle önemli bir rol üstlenmektedir. Ayrıca, tedavi protokollerine uyumun sağlanması ve yan etkilerin yönetiminde hemşirelerin katkısı, tedavi sürecinin etkinliğini doğrudan etkilemektedir.

2.4.6. Meme kanseri cerrahi tedavi

Erkeklerde meme kanseri tedavisinde genellikle basit mastektomi tercih edilmekte olup, aksiller lenf nodu durumu göz önünde bulundurularak sentinel lenf nodu biyopsisi (SLNB) uygulanmaktadır. Aksiller lenf nodu pozitifliği tespit edilen hastalarda ise modifiye radikal mastektomi (MRM) yapılmaktadır. Ayrıca, lokal ileri evre meme kanseri vakalarında tedaviye neoadjuvan sistemik tedavi ile başlanması yaygın bir yaklaşımdır. Bu tedavi yöntemleri, kadınlarda uygulanan meme kanseri tedavi stratejileriyle büyük benzerlik göstermektedir (Özmen, 2020).

Mastektomi, meme dokusunun tamamının ya da çevresindeki yapıların cerrahi olarak çıkarılmasını içeren bir tedavi yöntemidir (ACS, 2018). Erkeklerde meme kanseri tedavisinde, bu cerrahi müdahale en yaygın başvuru yöntemlerinden biridir (Cruz vd., 2019). Erkeklerde meme dokusunun sınırlı bir alanda bulunması nedeniyle, meme kanseri tanısı almış erkek hastaların büyük çoğunluğu mastektomi tedavisi görmektedir. Mastektomi türleri arasında, basit veya total mastektomi ile meme başı dahil tüm meme dokusu çıkarılır; ancak aksiller lenf nodları ve kas yapıları alınmaz. Modifiye radikal mastektomi ise hem meme dokusunu hem de aksiller lenf nodlarını çıkaran bir yöntemdir. Eğer tümör meme altındaki kaslara yayılmışsa, radikal mastektomi tercih edilir (ACS, 2018). 20.yüzyılın başlarında uygulanan modifiye radikal mastektomi, bazı fiziksel komplikasyonlara neden olmuş ve zamanla cerrahi yöntemlerde bir dizi iyileştirme yapılmıştır (Akyolcu vd., 2019). Günümüzde, erkek meme kanseri tedavisinde modifiye radikal mastektomi, hala en yaygın kullanılan cerrahi seçeneklerden biri olarak kabul edilmektedir (Temelli vd., 2015; Ruddy ve Winer, 2013).

2.4.7. Meme koruyucu cerrahi (MKC)

Meme kanseri tedavisinde, tümörlü dokunun cerrahi olarak çıkarılması ana tedavi seçeneğidir. Hangi kısmın çıkarılacağı, tümörün konumu, büyüklüğü ve

diğer klinik parametreler dikkate alınarak belirlenir (ACS, 2018). Erkeklerde, meme dokusunun sınırlı miktarda olması nedeniyle, genellikle meme koruyucu cerrahi müdahaleler uygulanamamaktadır (Temelli vd., 2015; Özmen, 2020).

2.4.8. Erkek meme kanserinde sentinel lenf nodu biyopsisi (SLNB) prosedürü: tanı ve tedavi sürecindeki rolü

Sentinel lenf nodu biyopsisi (SLNB), kanserin vücuda yayılmaya başladığı ilk lenf nodunun tespit edilip çıkarılması işlemidir (ACS, 2018). Erkeklerde, kadınlarda olduğu gibi, SLNB'nin yüksek güvenilirlik ve doğrulukla uygulanabilir olduğu kabul edilmektedir. Eğer bu prosedür sırasında metastatik hücreler saptanırsa, aksiller lenf nodu diseksiyonu yapılması gerekebilir (Özmen, 2020).

Erkeklerde meme kanseri tedavisinde en yaygın cerrahi yaklaşımlardan biri, basit mastektomi ile birlikte sentinel lenf nodu biyopsisidir (SLNB). SLNB, ilk kez 1999 yılında erkeklerde uygulanmaya başlanmış bir yöntem olup, meme kanseri tanısı konan bireylerde aksiller lenf nodu metastazlarını değerlendirmek amacıyla kullanılmaktadır. Ancak, erkeklerde meme kanseri genellikle ileri evrelerde tespit edildiği için aksiller yayılımın doğru şekilde tespiti bazen zorlaşmakta ve bu da yanlış sonuçlara neden olabilmektedir (Memişoğlu, 2021).

Bu süreçte hemşirelerin rolü büyük bir önem taşımaktadır. Hemşireler, hastaların prosedür öncesi, sırası ve sonrasındaki bakımını üstlenerek, hasta güvenliğini ve konforunu sağlamada kritik bir görev üstlenir. Ayrıca, hastaların prosedür hakkında bilgilendirilmesi, duygusal destek sağlanması ve tedavi sürecine uyumlarının artırılması konusunda da hemşirelerin aktif katkısı vardır. Hemşireler, hasta eğitimini sağlayarak, işlem sonrası bakımda hastaların bilinçli kararlar almasına yardımcı olabilir ve tedavi sürecini daha verimli hale getirebilir.

Meme kanseri riskini azaltmaya yönelik bir diğer önemli yaklaşım, farmakolojik tedavilerdir. Özellikle, yüksek risk taşıyan ve cerrahi müdahale için uygun olmayan hastalar için, meme kanseri riskini düşürme potansiyeline sahip çeşitli ilaçlar mevcuttur. Bu ilaçlar arasında, tamoksifen, raloksifen, aromataz inhibitörleri ve anastrozol gibi seçenekler öne çıkmaktadır (Britt vd., 2020). Bu farmakolojik tedaviler, kanser gelişim riskini azaltmak amacıyla etkili bir alternatif sunarak, yüksek riskli bireylerin sağlık yönetimini desteklemektedir. Hemşireler,

bu tedavi sürecinde de hastaların ilaç kullanımını izlemede, yan etkiler hakkında bilgilendirmede ve tedaviye uyumlarını artırmada önemli bir rol oynar.

2.4.9. Erkeklerde meme kanseri cerrahisinde aksiller lenf nodu diseksiyonu (ALND): Tanı ve tedavi sürecindeki rolü

Aksiller lenf nodu diseksiyonu (ALND), erkeklerde meme kanseri tedavisinde nadiren kullanılan ancak bazı durumlarda gerekebilecek bir cerrahi prosedürdür. Kadınlarda olduğu gibi, erkeklerde de meme kanseri nadir durumlarda lenf nodlarına yayılabilir. ALND, özellikle kanserin aksiller (koltuk altı) lenf nodlarına yayıldığı veya bu lenf nodlarında kanser hücrelerinin bulunduğu bilindiğinde uygulanır.

Bu prosedür, aksiller bölgedeki lenf nodlarının cerrahi olarak çıkarılmasını içerir ve kanserin yayılma durumunu belirlemek, evreyi saptamak ve tedavi planını oluşturmak için kritik bir öneme sahiptir. Ayrıca, lenf nodlarında kanser hücrelerinin varlığını tespit etmek, kanserin agresifliğini ve tedaviye cevabını belirlemekte de yardımcı olabilir.

Aksiller lenf nodu diseksiyonu genellikle meme kanserinin cerrahi tedavisinin bir parçası olarak uygulanır. Ancak, son yıllarda meme kanseri tedavisindeki gelişmeler ve lenf nodlarını daha az invazif yöntemlerle değerlendirme seçenekleri nedeniyle ALND'nin gerekliliği azalmıştır. Bazı durumlarda, lenf nodlarına yayılma riskini belirlemek için sentinel lenf nodu biyopsisi gibi daha az invazif yöntemler tercih edilebilir.

Hemşirelerin bu süreçteki rolü büyük önem taşır. Hemşireler, ALND öncesi ve sonrası hasta bakımını üstlenerek, hastaların prosedür hakkında bilgi edinmelerine ve duygusal olarak desteklenmelerine yardımcı olur. Ayrıca, iyileşme sürecinde hastaların ağrısını yönetmek, enfeksiyon risklerini azaltmak ve lenfödem gibi komplikasyonlara karşı hastayı bilgilendirerek tedaviye uyumlarını artırmak, hemşirelerin kritik görevlerindendir. Hemşireler, hastaların post-operatif bakımını sağlamak ve erken dönemde komplikasyonları tespit etmek için dikkatli bir izleme yapar, böylece tedavi sürecini daha güvenli ve etkin hale getirir.

Cerrahi prosedürler arasında daha invazif bir yöntem olarak kabul edilen aksiller lenf nodu diseksiyonu (ALND), çeşitli komplikasyon risklerini beraberinde getirebilir ve iyileşme süreci diğer yöntemlere göre daha uzun sürebilir. Bununla

birlikte, lenf nodlarına metastaz yapmış kanser dokusunun saptanması ve buna uygun, etkili bir tedavi planının oluşturulması açısından gerekli görülen durumlarda bu işlemin uygulanması büyük önem taşımaktadır. Özellikle erkeklerde meme kanseri tedavisinde, ALND'nin uygulanabilirliği; hastanın bireysel klinik durumu, tümörün biyolojik özellikleri ve yayılım potansiyeli göz önünde bulundurularak dikkatli bir şekilde değerlendirilmelidir.

2.5. Meme Kanseri Farkındalığı

Meme kanseri hakkında farkındalık, hastalığın erken teşhisi ve tedavi süreçlerinin etkinliği üzerinde belirleyici bir rol oynamaktadır (Rahman ve diğerleri, 2019). Meme kanserine dair risk faktörleri, erken belirtiler, tarama yöntemleri ve tedavi seçenekleri hakkında edinilen bilgi düzeyi; bireylerin eğitim seviyesi, ekonomik durumu, ailede meme kanseri öyküsünün bulunup bulunmadığı ve medeni hali gibi çeşitli sosyo-demografik faktörlere bağlı olarak değişkenlik göstermektedir. Bu bağlamda, sağlık eğitimi ve bilgilendirme faaliyetleri, bireylerin meme kanseri konusunda bilgi edinmelerini sağlamakta ve onları tarama yöntemlerine katılmaya teşvik etmektedir. Hemşireler, bu süreçte kritik bir rol üstlenerek, bireylerin farkındalık düzeylerini artırmak, sağlık hizmetlerine başvurmalarını teşvik etmek ve erken teşhis için yönlendirme yapmak gibi görevleri yerine getirmektedir.

Farkındalık düzeyi ile erken teşhis arasındaki güçlü ilişki, meme kanserinin erken evrelerde tespit edilmesinin tedavi sürecini büyük ölçüde iyileştirdiğini göstermektedir. Ancak, birçok birey meme kanseri tarama yöntemleri hakkında yeterli bilgiye sahip değildir. Gelişmiş ülkelerde, sağlık profesyonelleri tarama stratejilerine daha fazla önem vererek, bu yöntemlere katılımı artırmakta ve bireylerin sürece dahil olmalarını desteklemektedir. Hemşireler, bu alandaki eğitim çalışmalarıyla bireyleri bilgilendirerek, erken teşhis ve tedavi süreçlerine katılımlarını teşvik etmektedir (Akter ve Ullah, 2022).

Meme kanserinin erken teşhisi, hastalığın ilk evrelerinde tespit edilmesini mümkün kılmakta; bu da tedavi başarısını artırmakta, yaşam kalitesini iyileştirmekte ve mortalite oranlarını azaltmaktadır. Mamografi, erken teşhis için en etkili tarama aracı olarak kabul edilmekle birlikte, Kendi Kendine Meme Muayenesi (KKMM), özellikle sağlık hizmetlerine erişimin sınırlı olduğu

bölgelerde, bireylerin meme sağlıklarına dair farkındalıklarını artırarak, memede meydana gelen herhangi bir anormalliği erken dönemde fark etmelerini sağlamaktadır. Hemşireler, KKMM hakkında eğitim vererek, bireylerin kendi vücutlarını tanımlarına yardımcı olmakta ve herhangi bir değişikliği hızlıca fark etmelerini sağlayarak, erken müdahale için fırsat yaratmaktadır.

2.6. Meme Kanseri ile İlişkili Endişe

Erkeklerde meme kanseri nadir görülmesine rağmen, tanı süreci ve sonrasında yaşanan psikososyal etkiler oldukça önemlidir. Araştırmalar, erkek bireylerin meme kanserine ilişkin farkındalık düzeylerinin düşük olduğunu, bunun da bilgi eksikliği ve toplumsal önyargılardan kaynaklandığını ortaya koymaktadır (Karabulutlu, Bakır & Demir, 2023). Meme kanserinin toplumda genellikle kadın hastalığı olarak algılanması, erkeklerin bu konuda konuşmaktan kaçınmalarına ve sağlık hizmetlerine geç başvurmalarına neden olmaktadır. Ayrıca birçok erkek, meme kanseri tanısının erkeklik kimliklerine zarar vereceği kaygısını taşımaktadır (Konur, 2022). Bu durum, utanma, damgalanma ve sosyal izolasyon gibi psikososyal sorunlara zemin hazırlamakta, hastalıkla baş etme sürecini güçleştirmektedir (Duran & Sarandöl, 2022). Bu noktada hemşirelik, özellikle de halk sağlığı hemşireliği, bireylerin fiziksel, psikolojik ve sosyal yönlerini bütüncül bir yaklaşımla ele alarak destekleyici bir rol üstlenmektedir. Hemşireler, erkeklerin meme kanserine dair bilgi düzeyini artırmak, endişelerini azaltmak ve sağlık davranışlarını teşvik etmek adına eğitim, danışmanlık ve psikososyal destek gibi önemli müdahalelerde bulunabilirler. Dolayısıyla, erkeklerde meme kanseriyle ilişkili endişeler yalnızca klinik açıdan değil, hemşirelik hizmetleri kapsamında da ele alınması gereken çok boyutlu bir konudur.

2.7. Hemşirenin Meme Kanseri Farkındalığı ve Endişesi Üzerindeki Rolü

Hemşirenin meme kanseri farkındalığındaki rolü, özellikle erkeklerde nadir görülen meme kanseri vakalarının erken tanısı açısından büyük önem taşımaktadır. Erkek meme kanseri (EMK), nadir görülmekle birlikte jinekomasti gibi benign meme hastalıklarıyla klinik benzerlik göstermesi nedeniyle hem hastalar hem de sağlık profesyonelleri tarafından çoğunlukla göz ardı edilmekte ve bu durum tanının gecikmesine yol açabilmektedir.

Sonuç olarak, hastalık genellikle geç fark edilmekte ve tanı konulduğunda çoğunlukla ileri evrelerde saptanmaktadır (Temelli vd., 2015). Erkeklerde meme kanseri, kadınlara oranla daha az sıklıkla görülse de tanı sürecinde ve ayırıcı tanı aşamasında mutlaka göz önünde bulundurulmalıdır (Etem, 2021).

Bu noktada hemşireler, yalnızca hastalığın farkındalığını artırma açısından değil, aynı zamanda hastaların duygusal ve psikolojik süreçlerinde de aktif rol üstlenmektedir. Meme kanserinin nadir görülmesi nedeniyle tanının genellikle geç konulması, hastalığın prognozunu olumsuz etkileyebilmekte ve bu durum hastada yoğun bir kaygı, belirsizlik ve korkuya neden olabilmektedir. Özellikle erkek hastalar, toplumdaki cinsiyet temelli algılar nedeniyle meme kanseri tanısı sonrası utanç, izolasyon ve damgalanma duyguları yaşayabilmektedir. Hemşireler, bu süreçte hasta ile etkili iletişim kurarak kaygı düzeyini azaltmakta, hastanın duygularını ifade etmesine olanak tanımakta ve psikososyal destek sunarak tedavi sürecine uyumunu artırmaktadır. Aynı zamanda, bilgi eksikliklerini giderme, hastaya güven verme ve gerektiğinde ilgili destek birimlerine yönlendirme gibi müdahalelerle hastanın yaşam kalitesinin korunmasına katkı sunmaktadır.

Erkek meme kanseriyle ilgili gerçekleştirilecek eğitim ve farkındalık çalışmaları hem sağlık profesyonelleri hem de toplumun bilinç düzeyini artıracak; böylece hastalığın erken tanısı, etkin tedavisi ve hastaların psikolojik yönden desteklenmesi daha güçlü bir biçimde sağlanabilecektir (Karahana vd., 2020; Zihni vd., 2022).

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma, tanımlayıcı ve kesitsel olarak tasarlanmıştır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma, Erzurum Teknik Üniversitesi'nde Mayıs 2024 ile Nisan 2025 tarihleri arasında erkek lisans öğrencileriyle gerçekleştirilmiştir. Erzurum Teknik Üniversitesi, 21 Temmuz 2010 tarihinde kurulmuş olup, Erzurum ilinde yer alan ikinci devlet üniversitesidir. Üniversite, Doğu Anadolu Bölgesi'nde, şehir merkezinin doğusunda konumlanmaktadır. Erzurum Teknik Üniversitesi, beş fakülteden oluşmaktadır: Mühendislik Fakültesi, Mimarlık Fakültesi, İşletme Fakültesi, Fen Fakültesi ve Sağlık Bilimleri Fakültesi. Üniversite, toplamda 5.661 öğrenciye sahip olup, bunlardan 2.434'ü erkek öğrencilerdir. Ayrıca, üniversite 44 aktif akademik programda eğitim vermektedir.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, Erzurum Teknik Üniversitesi'nde öğrenim gören 2434 erkek öğrenci oluşturmaktadır. Örneklem büyüklüğünü belirlemek amacıyla evreni bilinen örneklem formülü kullanılarak %99 güven aralığı ($\alpha = 0.05$), $P=0.50$ ve $N=2434$ ile hesaplanmış ve 522 olarak bulunmuştur. Çalışmada herhangi bir veri kaybı olmamış ve çalışma toplamda 520 öğrenci ile tamamlanmıştır.

Araştırmaya alınma kriterleri

- Belirtilen üniversitede öğrenim görüyor olma,
- Erkek olma,

Araştırmadan dışlanma kriterleri:

- Meme kanseri tanısı olma

3.4. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımlı değişkenler: Meme kanseri farkındalık ölçeği ve meme kanseri endişesi skalası, araştırmanın bağımlı değişkenleridir.

Bağımsız değişkenler: Katılımcıların yaş, vücut kitle indeksi, medeni durum, çocuk sahibi olma durumu, ailede meme kanseri öyküsü, meme kanseri ile ilgili aldıkları eğitim, erkek meme kanseri bilgisi, alkol kullanımı, sigara kullanımı ve düzenli fiziksel aktivite yapmama araştırmanın bağımsız değişkenlerini oluşturmaktadır.

3.5. Veri Toplama Araçları

1. Tanıtıcı Özellikler Formu (EK1)
2. Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği (MKFÖ-EK2)
3. Meme Kanseri Endişe Skalası (MKES-EK3)

3.5.1. Tanıtıcı Özellikler Formu

Formda, yaş, boy, kilo ve beden kitle indeksi, medeni durum, çocuk sahibi olma durumu, erkek meme kanseri farkındalığı, bu bilgilerin edinildiği kaynaklar, ailede meme kanseri öyküsü (varsa, ailedeki kişilerin kimler olduğu), alkol ve sigara kullanımı, düzenli fiziksel aktivite yapma alışkanlığı gibi toplam 12 soru yer almaktadır.

3.5.2. Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği (MKFÖ)

2010 yılında Birleşik Krallık kanser araştırma merkezi, “King’s College London” and “University College London” tarafından meme kanseri farkındalığını belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Ülkemizde ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması Baş ve Ursavaş tarafından (2022) yapılmıştır. Ölçek meme kanseri farkındalığını belirlemek için belirtiler (11 madde), meme muayenesi sıklığı (1 madde) ve meme kanseri yaşını (1 madde) içeren toplam 13 maddeden oluşmaktadır. Ölçeğin kesme noktası bulunmamaktadır. Belirtilerden 5 tanesini doğru söylediğinde 1 puan, 70 yaşında bir kadın işaretlediğinde 1 puan ve ayda bir kez meme muayenesi 1 olarak kodlanmaktadır. Yanlış cevaplar 0 puandır. Puanlama 0-3 arasındadır. Ölçekten alınan puan arttıkça meme kanseri farkındalığı

artmaktadır (Baş ve Ursavaş, 2022). Ölçeğin Cronbach's Alpha değeri 0.89 olarak bulunmuştur. Bu araştırmada Cronbach's Alpha değeri 0.847 olarak hesaplandı.

3.5.3. Meme Kanseri Endişe Skalası (MKES)

Meme Kanseri Endişe Skalası (MKES), Lerman ve arkadaşları tarafından 1991 yılında geliştirilmiş olup, bireylerin meme kanseriyle ilgili endişelerinin günlük yaşam ve ruh hali üzerindeki etkilerini değerlendirmeye yönelik 3 maddelik bir ölçektir. Lerman'ın orijinal skalası, genel kanserle ilgili endişeleri ölçerken, meme kanseri üzerine yapılan modifikasyonla 6 maddeye çıkarılmıştır (Lerman vd., 1991). Daha sonra, Taşhan ve arkadaşları (2018) bu 6 maddelik skalayı, Türkçe'ye uyarlayarak Meme Kanseri Endişe Skalasının geçerlilik ve güvenilirliğini test etmişlerdir. Türkçe versiyon, 5 dereceli Likert tipi bir ölçektir; her bir soru için katılımcılar, 1 = hiç, 2 = nadiren, 3 = bazen, 4 = sık sık, 5 = her zaman seçeneklerinden birini işaretlemektedir (Taşhan vd., 2018). Skaladan alınabilecek en düşük puan 6, en yüksek puan ise 30'dur. Puan 15'in altında olduğunda, düşük düzeyde endişe, 15 ve daha yüksek olduğunda ise yüksek düzeyde endişe olduğu kabul edilmektedir. Türkçe versiyonun Cronbach's alpha güvenilirlik katsayısı 0,78 olarak bulunmuştur, bu çalışmada ise bu değer 0,761 olarak hesaplandı.

3.6. Verilerin Toplanması

Araştırmanın verileri, yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak toplanmıştır. Veri toplama sürecine geçilmeden önce katılımcılara araştırmanın amacı, kapsamı ve gizlilik ilkeleri hakkında bilgilendirme yapılmış; gönüllülük esasına dayalı olarak sözel onamları alınmıştır. Anket uygulamaları, her bir katılımcı için ortalama 5-10 dakika sürmüştür. Verilerin toplanması sürecinde yalnızca belirli bir fakülteyle sınırlı kalınmamış; farklı fakülteler dolaşarak ilgili öğretim elemanlarından izinler alınmış ve dersliklere girilmek suretiyle anketler uygulanmıştır. Bu yöntemle, çeşitli akademik birimlerden öğrencilere ulaşılmış ve böylece örneklemin hem çeşitliliği hem de temsiliyeti artırılmıştır.

3.7. Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler SPSS Paket Programında analiz edildi. Ölçümlerin normallik dağılımları Skewness ve Kurtosis değerleri ile belirlendi. Tüm ölçümlerin normal dağılım gösterdiği saptandı. Ölçümlerin iç tutarlığı Cronbach's Alpha değeri kullanılarak saptandı. Sosyodemografik özellikler yüzde ve sıklık ile verildi. İki

bağımsız puan ortalamasının karşılaştırılmasında “Bağımsız Gruplarda t Testi” kullanıldı. Bu test için etki büyüklüğü Cohen’s d değeri ile verildi. İki den fazla bağımsız puan ortalamasının karşılaştırılmasında “One Way Anova” testi kullanıldı. Bu test için etki büyüklüğü eta kare değeri kullanılarak verildi. İki ölçüm arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacıyla “Pearson Korelasyon” analizi kullanıldı. Bağımsız değişkenin bağımlı değişken üzerindeki etkisi regresyon analizi ile saptandı. İstatistiksel anlamlılık düzeyi 0.05 kabul edildi.

3.8. Araştırmanın Etik İlkeleri

Erzurum Teknik Üniversitesi Bilimsel Araştırma ve Yayın Etik Kurulu Klinik Kurulu'ndan (ID: 05.12.ND:25.04.2024), etik kurul izni (EK-4) ve araştırmanın yapıldığı üniversiteden gerekli kurum izinleri alınmıştır. (EK-5) Ayrıca araştırmada kullanılacak ölçekler için ilgili yazarlardan kullanım izni temin edilmiştir. (EK-6) Araştırma öncesinde, Helsinki Bildirgesi'nin ilkeleri doğrultusunda katılımcılara araştırma hakkında bilgi verilmiştir.

3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları

Bu araştırma yalnızca Erzurum Teknik Üniversitesi'nde öğrenim gören erkek öğrencilerle gerçekleştirildiğinden, sonuçlar genellenebilirlik açısından kısıtlıdır. Ayrıca, veriler öz-bildirim yoluyla toplandığı için katılımcıların meme kanseri farkındalığı ve endişe düzeyleri konusunda yanlış veya eksik bilgi verme olasılığı bulunmaktadır. Çalışmanın kesitsel tasarımı nedeniyle, farkındalık ve endişe arasındaki ilişkinin nedenselliği belirlenememektedir.

4. BULGULAR

Tablo 4.1. Öğrencilerin Sosyodemografik Özelliklerine Göre Dağılımı (n=520)

Özellikler	Değişkenler	N	%
Yaş	18-22 yaş	275	52,9
	23 yaş ve üzeri	245	47,1
Medeni durum	Evli	32	6,2
	Bekar	488	93,8
Çocuk sahibi olma durumu	Evet	21	4,0
	Hayır	499	96,0
Boy	150-175 cm	182	35,0
	176-180 cm	173	33,3
	181 cm ve üzeri	165	31,7
Kilo	50-70 kg	206	39,6
	71 ve üzeri	314	60,4
BKİ	18,5'in altı	18	3,5
	18,5-24,9 arası	313	60,2
	25-29,9 arası	159	30,6
	30 ve üzeri	30	5,8
Meme kanseri ile ilgili bilgi sahibi olma durumu	Evet	96	18,5
	Hayır	424	81,5
Meme kanseri ile ilgili bilgi alınan yer	Sağlık personeli	21	4,0
	Üniversite eğitimi	38	7,3
	Diğer	37	7,1
	Hiçbir yerden	424	81,5
Ailede kanser tanılı birey olma durumu	Evet	34	6,5
	Hayır	486	93,5
Alkol kullanma durumu	Evet	119	22,9
	Hayır	401	77,1
Sigara kullanma durumu	Evet	273	52,5
	Hayır	247	47,5
Düzeni olarak fiziksel aktivite yapma durumu	Evet	230	44,2
	Hayır	290	55,8

Öğrencilerin sosyodemografik özelliklerine göre dağılımı Tablo 4.1'de verildi. Öğrencilerin %52,9'unun 18-22 yaş arasında olduğu, %93,8'inin bekar olduğu, %96'sının çocuk sahibi olmadığı, %35'inin 150-175 cm arasında olduğu,

%60,4'ünün 71 kg ve üzeri olduğu, %60,2'sinin BKİ değerinin 18,5-24,9(normal) arasında olduğu, %81,5'inin meme kanseri ile ilgili bilgi sahibi olmadığı saptandı. Öğrencilerin %7,3'ünün meme kanseri ile ilgili bilgiyi üniversite eğitiminde aldığı, %93,5'inin ailesinde kanser tanılı birey olmadığı saptandı. Öğrencilerin %4'ünün aile veya akrabalarında kanser tanılı birey olduğu, %77,1'inin alkol kullanmadığı, %52,5'inin sigara kullandığı, %55,8'inin düzenli olarak egzersiz yapmadığı saptandı (Tablo 4.1)

Tablo 4.2. Öğrencilerin Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği ve Meme Kanseri Endişe Skalası Puan Ortalamaları (n=520)

Ölçekler	$\bar{x} \pm SD$	Min	Max
Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği	0,68±0,73	0	3
Meme Kanseri Endişe Skalası (MKES)	6,79±4,73	0	20

Öğrencilerin “Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği” ve “Meme Kanseri Endişe Skalası” puan ortalamaları Tablo 4.2’de verildi. Öğrencilerin “Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği” puan ortalamasının 0,68±0,73, “Meme Kanseri Endişe Skalası” puan ortalamasının 6,79±4,73 olduğu görüldü (Tablo 4.2)

Tablo 4.3. Öğrencilerin sosyodemografik özelliklerine göre Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği ve Meme Kanseri Endişe Skalası ortalamasının karşılaştırılması (n=520)

Özellikler	Değişkenler	N	%	Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği		Meme Kanseri Endişe Skalası	
				$\bar{x} \pm SD$	Test ve p	$\bar{x} \pm SD$	Test ve p
Yaş	18-22 yaş	275	52.9	0.67±0.77	t=-0.138	6.75±4.55	t=-0.212
	23 yaş ve üzeri	245	47.1	0.68±0.70	p=0.890	6.84±4.93	p=0.832
					d=0.012		d=0.019
Medeni durum	Evli	32	6.2	0.44±0.62	t=-1.902	6.56±5.30	t=-0.286
	Bekar	488	93.8	0.69±0.74	p=0.058	6.81±4.69	p=0.775
					d=0.347		d=0.052
Çocuk sahibi olma durumu	Evet	21	4.0	0.33±0.48	t=-3.240	5.67±5.52	t=-1.116
	Hayır	499	96.0	0.69±0.74	p=0.003	6.84±4.69	p=0.265
					d=0.488		d=0.249
Boy	150-175 cm	182	35.0	0.64±0.76	F=1.803	6.99±4.75	F=0.815
	176-180 cm	173	33.3	0.76±0.69	p=0.166	6.96±4.82	p=0.443
	181 cm ve üzeri	165	31.7	0.62±0.76	$\eta^2=0.007$	6.41±4.61	$\eta^2=0.003$
Kilo	50-70 kg	206	39.6	0.75±0.75	t=1.898	7.17±4.85	t=1.469
	71 ve üzeri	314	60.4	0.63±0.73	p=0.058	6.55±4.64	p=0.142
					d=0.170		d=0.132
BKİ	18.5'in altı	18	3.5	0.89±0.90	F=1.949	6.94±4.09	F=0.024
	18.5-24.9 arası	313	60.2	0.72±0.74	p=0.121	6.76±4.76	p=0.995
	25-29.9 arası	159	30.6	0.58±0.69	$\eta^2=0.011$	6.81±4.58	$\eta^2=0.001$
	30 ve üzeri	30	5.8	0.57±0.77		6.97±5.64	
Meme kanseri ile ilgili bilgi sahibi olma durumu	Evet	96	18.5	0.84±0.76	t=2.469	6.48±4.76	t=-0.723
	Hayır	424	81.5	0.64±0.73	p=0.014	6.87±4.73	p=0.470
					d=0.279		d=0.082
Meme kanseri ile ilgili bilgiyi nerden aldığı	Sağlık personeli	21	4.0	0.71±0.72	F=3.346	7.00±4.28	F=0.292
	Üniversite eğitimi	38	7.3	1.03±0.79	p=0.019	6.24±4.83	p=0.831
	Diğer	37	7.1	0.73±0.73	$\eta^2=0.019$	6.43±5.03	$\eta^2=0.002$
	Hiçbiri	424	81.5	0.64±0.73	2-4	6.87±4.73	
Ailede kanser tanılı birey olma durumu	Evet	34	6.5	0.97±0.80	t=2.415	8.24±3.82	t=2.234
	Hayır	486	93.5	0.66±0.73	p=0.016	6.69±4.77	p=0.031
	Diğer	13	2.5	0.92±0.95	d=0.428	9.08±3.33	d=0.327
	Yok	486	93.5	0.66±0.73		6.69±4.77	

Tablo 4.3. Devam

Özellikler	Değişkenler	N	%	Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği		Meme Kanseri Endişe Skalası	
				$\bar{x} \pm SD$	Test ve p	$\bar{x} \pm SD$	Test ve p
Alkol kullanma durumu	Evet	119	22.9	0.77±0.73	t=1.624	6.76±4.44	t=-0.077
	Hayır	401	77.1	0.65±0.74	p=0.105 d=0.170	6.80±4.81	p=0.938 d=0.008
Sigara kullanma durumu	Evet	273	52.5	0.69±0.74	t=0.500	6.99±4.70	t=0.969
	Hayır	247	47.5	0.66±0.73	p=0.617 d=0.044	6.58±4.76	p=0.333 d=0.085
Düzeni olarak fiziksel aktivite yapma durumu	Evet	230	44.2	0.67±0.77	t=0.322	6.50±4.65	t=-1.268
	Hayır	290	55.8	0.69±0.71	p=0.747 d=0.028	7.03±4.78	p=0.207 d=0.112

Öğrencilerin “Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği” puan ortalamalarının sosyodemografik özelliklerine göre karşılaştırılması Tablo 4.3’te verildi. Çocuk sahibi olmayanların çocuk sahibi olanlara göre “Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği” puan ortalamalarının yüksek olduğu görüldü ($p<0,05$). Meme kanseri ile ilgili bilgi sahibi olanların, bilgi sahibi olmayanlara göre “Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği” puan ortalamalarının yüksek olduğu saptandı ($p<0,05$). Meme kanseri ile ilgili bilgiyi üniversitede alanların, bilgi almayanlara göre “Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği” puan ortalamalarının yüksek olduğu bulundu ($p<0,05$) (Tablo 4.3).

Ailesinde kanser tanısı alan birey olanların, ailesinde kanser tanısı alan birey olmayanlara göre “Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği” puan ortalamalarının yüksek olduğu saptandı ($p<0,05$). Yaş, medeni durum, boy, kilo, BKİ, ailesinde kanser tanısı alan bireyin kim olduğu, alkol kullanma durumu, sigara kullanma durumu ve düzenli egzersiz yapma durumu değişkenleri ile “Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği” puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı saptandı ($p>0,05$) (Tablo 4.3). Öğrencilerin “Meme Kanseri Endişe Skalası” puan ortalamalarının sosyodemografik özelliklerine göre karşılaştırılması Tablo 4.3’te verildi. Ailesinde kanser tanılı birey olanların, olmayanlara göre “Meme Kanseri Endişe Skalası” puan ortalamasının yüksek olduğu tespit edildi ($p<0,05$). Yaş, medeni durum, çocuk sahibi olma durumu, boy, kilo, BKİ, meme kanseri ile ilgili bilgi sahibi olma durumu, meme kanseri ile ilgili bilgiyi nereden aldığı, ailede kanser tanısı almış bireyin varlığı, ailesinde kanser tanısı alan bireyin kim olduğu,

alkol kullanma durumu, sigara kullanma durumu ve düzenli egzersiz yapma durumu değişkenleri ile “Meme Kanseri Endişe Skalası” puan ortalamaları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olmadığı saptandı ($p>0,05$) (Tablo 4.3).

Tablo 4.4. Öğrencilerin Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği ve Meme Kanseri Endişe Skalası Puan Ortalamaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi (n=520)

		Meme Kanseri Endişe Skalası	Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği
Meme Kanseri Endişe Skalası	R	1	,115**
	P		,009
**. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).			

Öğrencilerin “Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği” ve “Meme Kanseri Endişe Skalası” puan ortalamaları arasındaki ilişki Tablo 4.4’te verildi. Korelasyon gücü 0,10-0,29 zayıf, 0,30-0,49 orta, 0,50-1 güçlü olacak şekilde değerlendirildi.

Öğrencilerin “Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği” ve “Meme Kanseri Endişe Skalası” puan ortalamaları arasında pozitif yönde, zayıf düzeyde bir ilişki olduğu belirlendi ($p>0,05$) (Tablo 4.4).

Tablo 4.5. Öğrencilerin “Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği “ ve “Meme Kanseri Endişe Skalası” Puan Ortalamalarına İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları (n=520)

Model (1)		B	SH	Beta	t	P	95% Güven Aralığı	
							Alt	Üst
Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği	Sabit	,555	,056		9,861	,000	,444	,665
	Meme Kanseri Endişe Skalası	,018	,007	,115	2,641	,009	,005	,031
	R=0,115, R²=0,013, F=6,976, p=0,009							

Öğrencilerin “Meme Kanseri Endişe Skalası” ve “Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği” puan ortalamalarına ilişkin regresyon analizi sonuçları Tablo 4.5’de verildi. Öğrenciler için bağımlı değişken olan “Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği” puanının, bağımsız değişken olan “Meme Kanseri Endişe Skalası” puanı tarafından açıklandığını test etmek için kurulan modelde; modelin bütün olarak anlamlı olduğu saptandı ($F=6,976$, $p=0,009$) (Tablo 4.5). Meme kanseri endişe düzeyinin ($\beta=0,115$, $p<0,009$), meme kanseri farkındalık düzeyini anlamlı bir şekilde yordadığı tespit edildi (Tablo 4.5).

5. TARTIŞMA

Üniversite düzeyindeki erkek öğrencilerin meme kanseri farkındalığı ve meme kanseri endişesi arasındaki ilişkiyi belirlemek amacıyla yapılan bu araştırmadan elde edilen bulgular literatür doğrultusunda tartışılmıştır.

Bu araştırma sonucunda üniversiteli erkek öğrencilerin meme kanseri farkındalık puanlarının düşük düzeyde olduğu bulundu (Tablo 4.2). Bu durum, erkek bireylerin meme kanseri hakkında yeterli bilgiye sahip olmamalarıyla ilişkili olabilir. Al-Amoudi ve çalışma arkadaşları Suudi Arabistan'daki erkek lise öğrencileriyle gerçekleştirdikleri araştırmada, öğrencilerin meme kanseri farkındalığının düşük olduğunu belirlemiş ve toplumda hem erkekler hem de kadınlar için bilinç artırıcı eğitim programlarına duyulan acil ihtiyacı vurgulamışlardır (Al-Amoudi vd., 2016). Türkiye'de yapılan bir çalışmada, genel cerrahi polikliniğine başvuran ve erkek katılımcıların da yer aldığı bir grupta, hem erkeklerde hem de kadınlarda meme kanseri farkındalığının düşük olduğu belirlenmiştir (Altiner vd., 2023). Malezya'da yürütülen kesitsel bir çalışmada ise erkeklerin meme kanseri farkındalığına ilişkin bilgi seviyelerinin kadınlarla benzer olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Lee vd., 2022). Hindistan'da üniversite düzeyinde çalışan erkek personel ile gerçekleştirilen bir araştırmada, katılımcıların erkek meme kanseri hakkında bilgi ve farkındalıklarının düşük olduğu belirlenmiştir (Patel vd., 2023). Benzer şekilde, Güney Afrika'da gençlerle yapılan bir araştırmada da bilgi ve farkındalığın düşük seviyede olduğu tespit edilmiştir (Motloutsi & Lubinga, 2017). Mevcut çalışma sonuçları, literatürdeki bulgularla tutarlılık göstermektedir.

Meme kanseri hakkında bilgi sahibi olan erkek öğrencilerin, meme kanseri farkındalık düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlendi (Tablo 4.3). Literatür incelendiğinde, toplumdaki erkek bireyleri hedef alan benzer çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, mevcut araştırmalar, erkeklerin meme kanseri hakkında bilgi sahibi olmasının, hastalığın önlenmesine ve erken teşhise yönelik koruyucu sağlık davranışlarının gelişimine katkı sağladığını göstermektedir (Al-Amoudi vd., 2016; Altiner vd., 2023; Özaydın vd., 2020). Bilgi düzeyinin farkındalık üzerindeki etkisi, yalnızca erkek bireylerde değil, kadınlar ve genel popülasyon üzerinde yapılan araştırmalarda da gözlemlenmiştir. Örneğin, Lee ve

Van (2022) tarafından Malezya'da gerçekleştirilen kesitsel bir çalışmada, erkek ve kadın bireylerin meme kanseri konusundaki bilgi düzeylerinin benzer olduğu, ancak genel farkındalık seviyelerinin bilgi düzeyine bağlı olarak değişkenlik gösterdiği tespit edilmiştir. Benzer şekilde, Patel ve ark. (2023) tarafından Hindistan'da üniversite personeli ile yapılan bir çalışmada, erkeklerin meme kanseri hakkında bilgi eksikliği yaşadığı ve bu durumun farkındalık düzeylerini olumsuz etkilediği belirlenmiştir. Ayrıca, Motlouts (2017) tarafından Güney Afrika'daki gençler ile yürütülen bir çalışmada da düşük bilgi düzeyi ile farkındalık arasındaki ilişki vurgulanmıştır. Mevcut araştırma bulguları, literatürdeki önceki çalışmalarla tutarlılık göstermektedir. Meme kanserine yönelik bilgi düzeyi düşük olan erkek öğrencilerde farkındalığın artırılması, sağlıkla ilgili koruyucu davranışların benimsenmesini destekleyebilir. Bilinç düzeyinin yükselmesi, bireylerin erken tanı sürecine katılımını kolaylaştırarak, sağlıklarını daha etkin şekilde yönetmelerine katkı sağlayabilir.

Araştırmanın bir diğer bulgusu, üniversite eğitim sürecinde meme kanseri hakkında bilgi alan bireylerin, bu konuda eğitim almayanlara kıyasla daha yüksek farkındalık seviyesine sahip olduğunu göstermektedir (Tablo 4.3). Nitekim, “Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği” puan ortalamalarının bilgi alan bireylerde daha yüksek bulunması, eğitim ve farkındalık arasındaki güçlü ilişkiye işaret etmektedir. Literatürde de benzer bulgular mevcuttur. Meme kanseri farkındalığını artırmaya yönelik eğitim programlarının, bireylerin risk faktörleri, semptomlar ve erken tanı yöntemleri hakkında bilgi düzeylerini geliştirdiği ve bunun erken teşhise yönelik olumlu davranış değişikliklerine yol açtığı gösterilmiştir (Lee vd., 2022; Patel vd., 2023). Özellikle üniversite öğrencileri gibi genç yetişkinler üzerinde yapılan çalışmalar, eğitim programlarının meme kanseri konusundaki farkındalık düzeyini artırmada etkili olduğunu ortaya koymaktadır. Örneğin, Hindistan'da Patel ve ark. (2023) tarafından yapılan bir çalışmada, meme kanseri konusunda eğitim alan üniversite öğrencilerinin farkındalık düzeylerinin, eğitim almayanlara kıyasla anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir. Mevcut bulgular, üniversite eğitiminde verilen sağlık okuryazarlığı ve kanser farkındalığına yönelik bilgilerin, bireylerin erken tanı ve önleme davranışlarını geliştirmelerine katkı sağladığını göstermektedir. Bu nedenle, üniversitelerde meme kanseri farkındalığını artırmaya

yönelik eğitim programlarının yaygınlaştırılması, özellikle genç yetişkin bireylerde erken teşhis oranlarını artırabilecek önemli bir strateji olabilir.

Araştırma bulguları incelendiğinde, ailesinde kanser tanısı almış bireyleri bulunan öğrencilerin, aile öyküsü olmayanlara kıyasla "Meme Kanseri Farkındalık Ölçeği" puan ortalamalarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.3). Bu bulgu, ailede kanser öyküsünün bireylerin hastalık farkındalığını artırabileceğini düşündürmektedir. Literatür incelendiğinde, özellikle erkekler üzerinde bu konuyu ele alan çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Erkeklerin meme kanseri farkındalığını ve bilgi düzeylerini inceleyen nitel bir çalışmada, ailelerinde meme kanseri öyküsü bulunan erkeklerin, kendi hastalık risklerinin farkında olmadıkları tespit edilmiştir (Thomas, 2010). Bununla birlikte, Patel (2023) tarafından yürütülen bir çalışmada, ailede meme kanseri öyküsünün erkek bireyler için de hastalığa yakalanma riskini artırdığı sonucuna ulaşılmıştır. Erkek bireylere yönelik çalışmaların sınırlı olmasına karşın, kadınlar üzerinde yapılan araştırmalar, ailede kanser öyküsüne sahip olmanın kanser farkındalığını ve tarama davranışlarını olumlu yönde etkilediğini göstermektedir (Eroğlu ve Özkan, 2021; Özçelik ve Seçginli, 2022; Taylan ve Çelik, 2020). Elde edilen bulguların mevcut literatürle uyumlu olduğu görülmektedir. Araştırma sonuçları, ailede kanser öyküsüne sahip olmanın bireylerin hastalık farkındalığını artırabileceğini ve erken tanı için gerekli sağlık davranışlarını benimsemelerini teşvik edebileceğini göstermektedir. Bu durum, bireylerin sağlıkla ilgili farkındalıklarının genellikle kişisel deneyimlerden ve ailede hastalık öyküsünün varlığından etkilendiğini göstermektedir. Ailede meme kanseri tanısı almış bir bireyin bulunması, hastalıkla ilgili bilgi edinme motivasyonunu artırabilir ve bireyleri riskler konusunda daha bilinçli hale getirebilir.

Üniversiteli erkek öğrencilerin meme kanserine yönelik endişe düzeylerinin düşük olduğu belirlendi (Tablo 4.2). Benzer şekilde, erkek sağlık çalışanlarıyla yürütülen bir çalışmada da katılımcıların yarısından fazlasının meme kanserine ilişkin düşük düzeyde endişe taşıdığı saptanmıştır (Konur, 2022). Bu bulgular, mevcut araştırmanın sonuçlarıyla paralellik göstermekte olup, erkeklerin meme kanserini öncelikli bir sağlık riski olarak değerlendirmediklerini ortaya koyan literatürle uyumludur.

Meme kanseri erkeklerde nadir görülmekle birlikte, geç teşhis edilmesi durumunda hastalığın prognozu daha ciddi olabilmektedir. Ancak mevcut araştırmalar, erkeklerin genellikle düşük düzeyde endişe taşıdığını göstermektedir. Bu durum, erkeklerin meme kanseri farkındalığının sınırlı olduğunu ve konuya ilişkin yeterli bilgilendirmeye sahip olmadıklarını düşündüren literatürle örtüşmektedir. Meme kanserinin yaygın olarak kadın hastalığı olarak algılanması, erkeklerin bu konudaki risk algısını etkileyen önemli faktörlerden biri olabilir.

Mevcut literatür incelendiğinde, erkeklerin meme kanseri de dahil olmak üzere çeşitli kanser türlerine yönelik endişelerini değerlendiren çalışmaların sınırlı olduğu görülmektedir. Bununla birlikte, kadınların meme kanserine yönelik endişelerini ele alan araştırmaların daha yaygın olduğu dikkat çekmektedir. Örneğin, kadın hemşireler üzerinde yapılan bir çalışmada, katılımcıların yarısından fazlasının meme kanserine yakalanma konusunda yüksek düzeyde endişe duyduğu belirlenmiştir (Bakır ve Demir, 2020). Türkiye’de bir aile sağlığı merkezinde 765 kadın ile yürütülen bir araştırmada ise katılımcıların büyük çoğunluğunun meme kanseri endişe düzeyinin düşük olduğu saptanmıştır (Nacar, 2018). Benzer şekilde, kadın katılımcılar ile gerçekleştirilen bir başka çalışmada, kadınların yarısından fazlasının düşük düzeyde meme kanseri endişesi taşıdığı görülmüştür (Gözüyeşil vd., 2019). Literatürde, farklı kanser türlerinde kadın ve erkeklerin endişe düzeylerini karşılaştıran çalışmalar da bulunmaktadır. Örneğin, katılımcıların çoğunluğunun kadınlardan oluştuğu bir çalışmada, katılımcıların yaklaşık yarısının orta ve yüksek düzeyde kolorektal kanser endişesi yaşadığı belirlenmiştir (Christy vd., 2018). Benzer şekilde yapılan bir araştırmada, katılımcıların yaklaşık yarısının kolon kanserine yakalanma endişesi taşıdığı tespit edilmiştir (Attarabeen vd., 2018). İspanya’da gerçekleştirilen bir çalışmada ise kadın ve erkeklerin kanser endişesi düzeyleri karşılaştırılmış ve katılımcıların çoğunluğunun (%68,1) kanser endişesi yaşamadığı, erkeklerin ise kadınlara kıyasla daha düşük düzeyde endişe taşıdığı belirlenmiştir (Hidalgo vd., 2015). İsveç’te yapılan bir nüfus tabanlı araştırmada da kanser endişesi ile kolonoskopi yaptırma arasındaki ilişki incelenmiş ve erkeklerin kadınlara kıyasla daha düşük düzeyde kanser endişesi yaşadığı sonucuna ulaşılmıştır (Hawranek vd., 2022). Ayrıca, başka bir çalışmada kadın katılımcıların erkeklere kıyasla daha yüksek düzeyde kanser endişesi taşıdığı tespit edilmiştir (Amuta vd., 2018). Araştırmalar, kadınların genel olarak daha

yüksek düzeyde kanser endişesi taşıdığını gösterse de, erkeklerde de benzer kaygıların olabileceği dikkate alınarak bu konuda daha fazla araştırma yapılmasının önemli olduğu düşünülmektedir.

Bu araştırmada, erkek öğrencilerin meme kanseri farkındalık düzeyleri ile meme kanseri endişe puanları arasında pozitif yönde zayıf bir ilişki olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.4). Benzer şekilde, erkek sağlık çalışanlarıyla yapılan bir çalışmada, meme kanserine ilişkin bilgi düzeyi ile endişe puanları arasında pozitif yönde ve orta düzeyde bir ilişki saptanmıştır (Konur, 2022). Literatürde, erkeklerin meme kanseri farkındalığı ile endişe düzeyleri arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalar sınırlıdır. Ancak kadınlar üzerinde yapılan araştırmalarda, meme kanserine yönelik bilgi düzeyinin artmasının endişe düzeyini de artırdığı gösterilmiştir (Bakır ve Demir, 2020; Gözüyeşil vd., 2019; Nacar, 2018).

Bu bulgular, erkeklerde meme kanseri farkındalığı ve endişesi arasındaki ilişkinin kadınlara kıyasla daha zayıf olduğunu düşündürmektedir. Erkeklerin meme kanseri riskini düşük algılamaları ve hastalığı kadınlara özgü bir sağlık sorunu olarak görmeleri, farkındalık düzeyleri artsa bile endişe düzeylerinde belirgin bir yükseliş olmamasına neden olabilir. Ayrıca, erkeklerin meme kanseri konusundaki bilgi kaynaklarına erişimlerinin sınırlı olması da bu durumun bir diğer açıklaması olarak düşünülebilir.

SONUÇLAR VE ÖNERİLER

Üniversite düzeyindeki erkek öğrencilerin meme kanseri farkındalığı ile meme kanseri endişesi arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla yapılan bu araştırma sonucunda;

- ✓ Erkek üniversite öğrencilerinin meme kanseri farkındalıklarının düşük olduğu,
- ✓ Meme kanseri farkındalık düzeyinin, meme kanseri hakkında bilgi sahibi olan, üniversite eğitimi sürecinde bu konuda bilgi edinmiş, ailesinde kanser tanısı bulunan ve çocuk sahibi olmayan bireylerde anlamlı şekilde daha yüksek olduğu,
- ✓ Ailesinde kanser tanısı bulunan öğrencilerin, meme kanseri ile ilgili endişe düzeylerinin daha yüksek olduğu,
- ✓ Öğrencilerin meme kanseri endişesinin düşük olduğu,
- ✓ Meme kanseri farkındalık düzeyi ile endişe düzeyi arasında pozitif yönde zayıf bir ilişki bulunduğu tespit edildi.

Araştırmada elde edilen sonuçlar doğrultusunda şu önerilerde bulunulabilir;

- ✓ Toplumda erkeklerde de meme kanseri görülebileceği gerçeği vurgulanmalı ve bu konuda toplumsal farkındalık artırılmalıdır.
- ✓ Erkek bireylerin meme kanseri konusunda bilgi düzeylerini artırmak amacıyla, cinsiyete duyarlı sağlık eğitim programları geliştirilmeli ve yaygınlaştırılmalıdır.
- ✓ Üniversitelerde okuyan öğrencilere, erkeklerde meme kanseri farkındalığı ve psikososyal yaklaşımlar konusunda eğitim verilmelidir.
- ✓ Halk sağlığı hemşirelerine yönelik hizmet içi eğitimler düzenlenmeli; erkek meme kanseri hakkında danışmanlık yapabilecek bilgi ve beceriler kazandırılmalıdır.
- ✓ Okullarda görev yapan okul sağlığı hemşireleri, lise düzeyindeki erkek öğrencilere yönelik bilgilendirme çalışmaları yürütmeli, meme kanseri konusunda erken farkındalık sağlamalıdır.
- ✓ Sağlık taramaları ve bilgilendirme programlarında erkek bireyler de hedef gruba dahil edilmeli, hemşireler bu çalışmalarda aktif rol almalıdır.

- ✓ Toplum temelli hemşirelik uygulamaları kapsamında, erkek bireyler için düzenli eğitim seminerleri ve farkındalık kampanyaları planlanmalı ve bu kampanyalarda hemşireler öncü olmalıdır.
- ✓ Medyada ve kamu spotlarında erkek meme kanseri hakkında içeriklere yer verilmeli, bu içeriklerin hazırlanmasında sağlık profesyonelleri ve özellikle hemşireler danışmanlık yapmalıdır.



KAYNAKÇA

- Açıkgöz, A., & Yıldız, E.A. (2017). Meme kanseri etiyolojisi ve risk faktörleri. *Ergoterapi ve Rehabilitasyon Dergisi*, 5(1), 45-56.
- Akter, F., & Ullah, M.O. (2022). Awareness levels of breast cancer among female university and medical college students in Sylhet city of Bangladesh. *Cancer Reports*, 5, 1608.
- Akyolcu, N., Özhanlı, Y., & Kandemir, D. (2019). Meme kanserinde güncel gelişmeler. *Journal of Health Science and Profession*, 6(3), 583-594.
- Al-Amoudi, S., AlHomied, M. T. A.-A., AlSayegh, N. Y. N., Radi, O. N. I., Zagzoog, M. M. S., Aloufi, O. F. M., Al-Harbi, A. A. A., Tayeb, S., Hassanien, M., & Al-Ahwal, M. (2016). Breast cancer knowledge among male high school students in Saudi Arabia. *Journal of Cancer Education*, 31, 784-788.
- Altiner, S., Altiner, Ö. T., Büyükkasap, Ç., Uğraş Dikmen, A., Pekcici, M. R., & Erel, S. (2023). Analysis of knowledge about male breast cancer among patients at tertiary medical center. *American Journal of Men's Health*, 17(2), 15579883231165626.
- American Cancer Society. (2018). Risk factors for breast cancer in men. *Erişim adresi: <https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer-in-men/causes-risks-prevention/risk-factors.html>* (Erişim tarihi: 29.08.2022).
- American Cancer Society. (2021). About breast cancer. *Erişim adresi: <https://www.cancer.org/cancer/breast-cancer/about/what-is-breast-cancer.html>* (Erişim tarihi: 14.06.2022)
- Amuta, A. O., Mkuu, R. S., Jacobs, W., & Ejembi, A. Z. (2018). Influence of cancer worry on four cancer related health protective behaviors among a nationally representative sample: Implications for health promotion efforts. *Journal of Cancer Education*, 33, 1002-1010.
- Arayıcı, M. E., Yalçın, F., & Ellidokuz, H. (2021). Kanser kaydının önemi ve kanser kontrolündeki yeri. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 30(5), 366–375.
- Arianto, B., Hendarsih, E., & Arumasari, P. J. (2023). Breast Cancer Early Detection Training Through Correct Sadari and Sadanis to Midfiwes and Nurses. *Breast Cancer*, 4(02).

- Attarabeen, O. F., Sambamoorthi, U., Larkin, K. T., & Kelly, K. M. (2018). Colon cancer worry in Appalachia. *Journal of community health*, 43, 79-88.
- Aydın, P.Ç. (2017). Kaygı ve endişe. *Türkiye Klinikleri J Psychiatry-Special Topics*, 10(4), 228-236.
- Bakır, N., & Demir, C. (2020). Hemşirelerin meme kanseri endişe düzeyi ile erken tanı uygulama davranışları arasındaki ilişki. *Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(2), 216-222.
- Baş, S., & Ursavaş, F. E. (2022). Transcultural Adaptation and Validation of the Turkish Version of the Breast Cancer Awareness Measure (BCAM) Questionnaire. *Journal of Basic and Clinical Health Sciences*, 7(3), 85-94.
- Brinton, L.A., Carreon, J.D., Gierach, G.L., McGlynn, K.A. & Gridley, G. (2009). Etiologic Factors for Male Breast Cancer in The U.S. Veterans Affairs Medical Care System Database, *Breast Cancer Research and Treatment*, 119, 185–192.
- Britt, K. L., Cuzick, J. & Phillips, K. A. (2020). Key steps for effective breast cancer prevention. *Nat Rev Cancer*, 20(8), 417-436. <https://doi.org/10.1038/s41568-020-0266-x>
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC), (2021). Breast Cancer in Men, Erişim adresi: <https://www.cdc.gov/cancer/breast/men/index.htm> (Erişim tarihi: 14.06.2022)
- Christy, S. M., Schmidt, A., Wang, H.-L., Sutton, S. K., Davis, S. N., Chavarria, E., Abdulla, R., Quinn, G. P., Vadaparampil, S. T., & Schultz, I. (2018). Understanding cancer worry among patients in a community clinic-based colorectal cancer screening intervention study. *Nursing Research*, 67(4), 275-285.
- Cruz, L.M.D., Thiruchelvam, P.T.R., Shivani, J., Trina, J., Blankenship, S.A., Fisher, C.S. (2019). Saving the Male Breast: A Systematic Literature Review of Breast-Conservation Surgery for Male Breast Cancer, *Annals of Surgical Oncology*, 26, 3939–3944.
- Duran, K., & Sarandöl, A. (2022). Meme kanseri hastalarında eşler arası uyum ve sosyal destek düzeyinin depresyon, anksiyete, benlik saygısı ve cinsellik üzerine etkilerinin incelenmesi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, 48(3), 349–355.

- Eroğlu, N., & Özkan, İ. (2021). Meme kanserli hastaların ailesel öykü varlığı ile kanser tanısı alma evresi arasındaki ilişki. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 30(3), 152-159.
- Etem, H. (2021). Erkek hastada cilt metastazı ile tespit edilen meme karsinomu: Olgu sunumu. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Dergisi*, 8(2), 148–151.
- Faria, E. H., Kim, D., Sisconetto, R. M., Cucio, V. F. M., dos Reis Ferreira, P. P. G., Alves, B. S. R., Mendonça, Í. M. M., Oliveira, M. R., Vicente, A. L. B., & Alves, J. C. (2021). Analysis of knowledge about male breast cancer among higher education male students. *European Journal of Breast Health*, 17(4), 333–338. <https://doi.org/10.4274/ejbh.galenos.2021.2021-4-6>
- Gadi, R. U., Merdad, L. A., Farsi, N. J., & Al-Wasia, R. K. (2021). Men's knowledge of and behavior toward mammography screening: A cross-sectional study. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 22(7), 2251–2257.
- U.S. Department of Health and Human Services. (2014). *The health consequences of smoking—50 years of progress: A report of the Surgeon General*. U.S. Department of Health and Human Services, Centers for Disease Control and Prevention, National Center for Chronic Disease Prevention and Health Promotion, Office on Smoking and Health. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK179276/>
- Gözüyeşil, E., Taş, F., & Düzgün, A. A. (2019). 15-49 yaş kadınlarda meme kanseri endişesi ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını etkileyen faktörler. *Çukurova Medical Journal*, 44(4), 1215–1225.
- Hawranek, C., Maxon, J., Andersson, A., Van Guelpen, B., Hajdarevic, S., Numan Hellquist, B., & Rosén, A. (2022). Cancer worry distribution and willingness to undergo colonoscopy at three levels of hypothetical cancer risk—a population-based survey in Sweden. *Cancers*, 14(4), 918.
- Hidalgo, J. L.-T., Sotos, J. R., Herráez, M. J. S., Rosa, M. C., López, J. L.-T., & Ortiz, M. P. S. (2015). Factors associated with cancer worry among people aged 50 or older, Spain, 2012–2014. *Preventing Chronic Disease*, 12, E226.
- Howlader, N., Noone, A. M., Krapcho, M., Miller, D., Bishop, K., Altekruse, S. F., Kosary, C. L., Yu, M., Ruhl, J., Tatalovich, Z., Mariotto, A., Lewis, D. R., Chen, H. S., Feuer, E. J., & Cronin, K. A. (2017). *SEER Cancer statistics*

- Karabulutlu, Ö., Bakır, N., & Demir, C. (2023). Mevsimlik tarım işçisi kadınların meme kanseri endişe düzeylerinin meme kanseri önleme davranışlarına etkisi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(4), 1647–1654.
- Karahan, E., Köstekli, S., Çelik, S., & Demir, T. Y. (2020). Meme cerrahisi uygulanan hastalarda taburculuk öncesi bilgi gereksinimleri. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi (ASBD)*, 9(2), 230.
- Karayurt, Ö. (2014). Meme kanseri. İçinde: F.E. Demir (Ed.), *Onkoloji hemşireliği* (ss. 617–649). Nobel Tıp Kitabevi.
- Khan, N. A. J., & Tirona, M. (2021). An updated review of epidemiology, risk factors, and management of male breast cancer. *Med Oncol*, 15(4), 39.
- Konur, İ. (2022). Erkek sağlık çalışanlarının erkek meme kanserine ilişkin bilgi durumunun ve seçilmiş faktörlerin endişe düzeylerine etkisi. *İzmir Ekonomi Üniversitesi*.
- Lee, W. N., Ong, C. P., Khamis, A. A. S. M., Singaram, N., & Lee, S. H. (2022). Breast cancer awareness and knowledge assessment among men and women in Malaysia. *Journal of Public Health*, 1–11.
- Leone, J. P., Freedman, R. A., Leone, J., Tolaney, S. M., Vallejo, C. T., Leone, B. A., ... & Hassett, M. J. (2023). Survival in male breast cancer over the past 3 decades. *JNCI: Journal of the National Cancer Institute*, 115(4), 421–428.
- Lerman, C., Trock, B., Rimer, B. K., Jepson, C., Brody, D., & Boyce, A. (1991). Psychological side effects of breast cancer screening. *Health Psychology*, 10(4), 259.
- Lin, A. P., Huang, T. W., & Tam, K. W. (2021). Treatment of male breast cancer: Meta-analysis of real-world evidence. *British Journal of Surgery*, 108(9), 1034–1042.
- Macacu, A., Autier, P., Boniol, M., & Boyle, P. (2015). Active and passive smoking and risk of breast cancer: A meta-analysis. *Breast Cancer Research and Treatment*, 154(2), 213–224.
- Memişoğlu, E. (2021). Erkek meme kanserinde aksillaya yaklaşım. *Akademisyen Yayınevi*, 239–244.

- Motloutsi, A., & Lubinga, E. (2017). Communicating male breast cancer: Knowledge and awareness among some South African youth. *Communitas*, 22, 87–97.
- Nacar, G. (2018). Kadınlarda meme kanseri endişe düzeyi ile erken tanı uygulama davranışları arasındaki ilişki. *İnönü Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksek Okulu Dergisi*, 6(2), 44–53.
- Okur, F. (2015). Meme kanseri risk faktörlerine sahip olma durumu ile mamografi çekirme davranışı arasındaki ilişki: Retrospektif değerlendirme (Yayınlanmamış yüksek lisans tezi). *Adnan Menderes Üniversitesi*.
- Oruc, Z., Ebinç, S., Yerlikaya, H., Kaplan, M. A., Urakçı, Z., Küçüköner, M., Oruç, İ., Büyükbayram, H., Girgin, S., & Işıkdogan, A. (2020). Erkek meme kanseri ve klinik özellikleri: Tek merkez deneyimi. *Dicle Tıp Dergisi*, 47(4), 920–928.
- Özaydın, A. N., Doğan, E., & Bozdoğan, B. (2020). Men's knowledge and attitudes towards breast cancer: A descriptive study. *European Journal of Breast Health*, 16(3), 183.
- Özçelik, E. K., & Seçginli, S. (2022). Ailesinde meme kanseri öyküsü olan kadınlarda meme kanseri tarama davranışları. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 31(3), 183–192.
- Özçelik, M. F. (2018). Türk cerrahi derneği yeterlilik (board) okulu ders notları. *Türk Cerrahi Derneği*. [Çevrimiçi]. Erişim Adresi: <https://turkcer.org.tr/files/publications/93/92df9b069dd3392e431da026cb3701e7.pdf#page=308> (Erişim Tarihi: 01.10.2022)
- Özmen, V. (2020). Meme kanseri korunma, tarama, tanı, tedavi ve izlem klinik rehberi. *Araştırma, Geliştirme ve Sağlık Teknolojisi Dairesi Başkanlığı*. [Çevrimiçi]. Erişim Adresi: <https://shgm.saglik.gov.tr/TR-67115/meme-kanseri-korunma-tarama-tani-tedavi-ve-izlem-klinik-rehberi-yayinlanmistir.html> (Erişim Tarihi: 01.10.2022)
- Patel, M., Debnath, M., Ojha, S., & Sharma, D. (2023). A single centric quantitative assessment of male breast cancer knowledge, perception, and awareness: Breaking the stigma in Indian population. *Indian Journal of Surgical Oncology*, 14(4), 949–955.

- Pensabene, M., Arx, C. V., & Laurentiis, M. D. (2022). Male breast cancer: From molecular genetics to clinical management. *Cancers (Basel)*, 8, 2006.
- Pritzlaff, M., Summerour, P., McFarland, R. E., & Li, S. (2017). Male breast cancer in a multi-gene panel testing cohort: Insights and unexpected results. *Breast Cancer Research and Treatment*, 161(3), 575–586.
- Rahman, S. A., Al-Marzouki, A., Otim, M., El Hoda, N., Khayat, K., Yousef, R., & Rahman, P. (2019). Awareness about breast cancer and breast self-examination among female students at the University of Sharjah: A cross-sectional study. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 20(6), 1901–1908.
- Ruddy, K. J., & Winer, E. P. (2013). Male breast cancer: Risk factors, biology, diagnosis, treatment, and survivorship. *Annals of Oncology*, 24(6), 1434–1443.
- Şafak, K. Y. (2015). Erkek meme hastalıklarında mamografi bulguları. *Journal of Breast Health*, 11, 106–110.
- Taşhan, S. T., Uçar, T., Derya, Y. A., Nacar, G., & Erci, B. (2018). Validity and reliability of the Turkish version of the modified breast cancer worry scale. *Iranian Journal of Public Health*, 47(11), 1681–1687.
- Taylan, S., & Çelik, G. K. (2020). Ailesel meme kanseri öyküsü olan ve olmayan kadınlarda meme kanseri tanılama davranışları. *Cukurova Medical Journal*, 45(4), 1467–1475.
- Temelli, Ö., Ekici, C., & Ekici, K. (2015). Erkeklerde meme kanseri ve tedavi özellikleri. *Journal of Kartal Tr*, 26(1), 42–46.
- Thomas, E. (2010). Men's awareness and knowledge of male breast cancer. *AJN: The American Journal of Nursing*, 110(10), 32–37.
- World Health Organization, International Agency for Research on Cancer, & The Global Cancer Observatory. (2024). Globocan 2022. [Çevrimiçi]. Erişim Adresi: <https://gco.iarc.fr/tomorrow/en/dataviz/isotype> (Erişim Tarihi: 01.02.2025)
- Yalaza, M., İnan, A., & Bozer, M. (2016). Male breast cancer. *Journal of Breast Health*, 12(1), 1–8.

- Yao, N., Shi, W., Liu, T., Siyin, S. T., Wang, W., Duan, N., ... & Qu, J. (2022). Clinicopathologic characteristics and prognosis for male breast cancer compared to female breast cancer. *Scientific Reports*, 12(1), 220.
- Yousef, A.J.A. (2017). Male breast cancer: Epidemiology and risk factors. *Seminars in Oncology*, 44(4), 267–277.
- Zheng, G., & Leone, J. P. (2022). Male breast cancer: An updated review of epidemiology, clinicopathology, and treatment. *Journal of Oncology*, 2022(1), 1734049.
- Zihni, İ., Tercan, M., Bodur, M.S., Turan, B., Karaca, İ., Erakın, M., Çalik, G., Sözen, İ., Sabuncuoğlu, M., & Çetin, R. (2022). Erkek meme kanseri cerrahi deneyimimiz. *Med J SDU / SDÜ Tıp Fak Derg*, 29(2), 255-259.