T.C.
Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi
Halk Sağlığı Anabilim Dalı

ERZURUM İLİNDE KADINLARIN SAĞLIK OKURYAZARLIĞI DÜZEYİ VE SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNİN KANSER TARAMALARINA KATILIM DURUMLARI İLE İLİŞKİSİ

Dr. Esra YAVUZ

UZMANLIK TEZİ

DANIŞMAN
Doç. Dr. Zahide KOŞAN

ERZURUM-2024

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ TEZ SINAVI TUTANAĞI

I. UZMANLIK ÖĞRENCİSİ ve TEZİ İLE İLGİLİ BİLGİLER

Adı, Soyadı : Esra YAVUZ

Anabilim Dalı : Halk Sağlığı

Tez Danışmanı ve Atanma Tarihi: Doç. Dr. Zahide KOŞAN- 22 / 03 /2023

Sınav tarihi: 04 / 11 / 2024

Tezin Konusu ve Başlığı : Kanser Taramaları / Erzurum İlinde Kadınların Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve Sosyodemografik Özelliklerinin Kanser Taramalarına Katılım Durumları İle İlişkisi
Belirlenme Tarihi : 22 / 03 / 2023

Tezin Niteliği : ☒ Tıpta Uzmanlık Tezi
☒ Klinik Çalışmalar ( ) Prospektif ( ) Retrospektif (x) Kesitsel
☐ Laboratuvar Çalışmaları ( ) Invitro (Cansız) Çalışmaları ( ) Hayvan Çalışmaları

Tez Sınavının Nasıl Yapıldığı: ☒ Yüz yüze katılım sağlanarak ☐ Online (Jürinin teşkil edilmesinde kurum dışından belirlenecek olan jüri üyesi, aynı il sınırları içerisinde bulunmadığından, tez sınavı dijital ortamda yapılmıştır.)

II. KARAR

Tıpta ve Diş Hekimliğinde Uzmanlık Eğitimi Yönetmeliğinin 19. maddesi gereğince yapılan tez savunma sınavının tamamlanması sonucunda adı geçenin tezinin, jüri üyelerince "Tıpta Uzmanlık Tezi" olarak;

☒ Kabulüne

1.Tez Sınavı ☐ Reddine (Eksikliklerin tamamlanması ve gerekli düzeltmelerin yapılması için uzmanlık öğrencisine, TUEY'nin 19. Maddesinin 6. fıkrası gereğince altı aylık ek bir süre verilmesine)

2.Tez Sınavı ☐ Reddine (TUEY'nin 19. Maddesinin 7. fıkrası gereğince, uzmanlık öğrencisinin uzmanlık öğrenciliği ile ilişiğinin kesilmesine)

☒ Oy birliği ☐ Oy çokluğu ile karar verilmiştir.

III. AÇIKLAMALAR

Lütfen, tezin reddi durumunda gerekçeli açıklamalarınızı buraya yazınız

IV. JÜRİ ÜYELERİ

	Unvanı Adı Soyadı	Uzmanlık Dalı	Kurum Bilgisi	İmza
Jüri Başkanı	Prof. Dr. Serhat VANÇELİK	Halk Sağlığı	Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi	
Jüri Üyesi	Doç. Dr. Zahide KOŞAN	Halk Sağlığı	Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi	
Jüri Üyesi	Doç. Dr. Sinan YILMAZ	Halk Sağlığı	Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi	

ONAY

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Başkanlığı'nın 14.02.2023 tarih ve E-42190979-100-2300056796 sayılı yazısı ile "Erzurum İlinde Kadınların Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve Sosyodemografik Özelliklerinin Kanser Taramalarına Katılım Durumları ile İlişkisi" konulu tezin araştırma görevlisi Dr. Esra YAVUZ tarafından çalışılması uygun görülmüştür. Tez konusu Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Etik Kurulu tarafından 30.03.2023 tarih, B.30.2.ATA.0.01.00/263 sayılı yazısı ile etik kurallara uygun bulunmuş olup; Dahili Tıp Bilimleri Bölüm Başkanlığı'nın 22.03.2023 tarih ve 02 no'lu oturum kararı ile tez çalışması olarak kabul edilmiştir. Uygulamaya dair izinler (27.12.2023/E-39657895-000-2300421472) Erzurum İl Sağlık Müdürlüğü'nden alınmıştır (EK 1, 2).

İÇİNDEKİLER

ONAY ..... **i**
İÇİNDEKİLER ..... **ii**
TABLOLAR DİZİNİ ..... **vi**
ŞEKİLLER DİZİNİ ..... **ix**
KISALTMALAR VE SİMGELER DİZİNİ ..... **x**
TEŞEKKÜR ..... **xii**
ÖZET ..... **xiii**
ABSTRACT ..... **xv**
1. GİRİŞ VE AMAÇ **1**
2. GENEL BİLGİLER **4**
2.1. Tıp Tarihinde Kanser 4
2.2. Kanserin Tanımı ve Önemi 5
2.3. Dünyada Kanser 6
2.4. Türkiye'de Kanser 7
2.5. Dünyada ve Türkiye'de Kanser Epidemiyolojisi 10
2.6. Kanserin Etiyolojik Risk Faktörleri 11
2.6.1. Davranışsal ve Çevresel Risk Faktörleri 11
2.6.1.1. Tütün Kullanımı 11
2.6.1.2. Beslenme ve Obezite 11
2.6.1.3. Alkol Kullanımı 12
2.6.1.4. Enfeksiyon Etkenleri 12
2.6.1.5. Mesleki Riskler ve Hava Kirliliği 12
2.6.1.6. İyonize ve Non-İyonize Radyasyon 13
2.6.2. Genetik Risk Faktörleri 13
2.7. Kanserden Korunma Yöntemleri 13
2.7.1. Birincil (Primer) Korunma 14
2.7.2. İkincil (Sekonder) Korunma 15
2.7.3. Üçüncül (Tersiyer) Korunma 15
2.8. Kanser Taramaları 16
2.8.1. Tarama Nedir? 16
2.8.2. Erken Tanı ve Taramanın Önemi 16

2.8.2.1. Erken Tanının Önündeki Yaygın Engeller 20
2.8.2.1.1. Kötü Sağlık Okuryazarlığı 20
2.8.2.1.2. Kanser Damgası 20
2.8.2.1.3. Birinci Basamak Sağlık Hizmetine Sınırlı Erişim 21
2.8.3. Dünyada Kanser Tarama Programları 21
2.8.3.1. Kanser Taramalarında Ülke Örnekleri 22
2.8.4. Türkiye Ulusal Kanser Tarama Programı 22
2.8.4.1. Türkiye'de Kanser Kayıt Sistemi 23
2.8.4.2. Türkiye'de Kanser Tarama Programlarına Katılım 26
2.8.5. Meme Kanseri 26
2.8.5.1. Meme Kanseri Epidemiyoloji ve Etiyolojisi 26
2.8.5.2. Meme Kanseri Belirti ve Semptomlar 27
2.8.5.3. Meme Kanseri Taramaları 28
2.8.5.3.1. Kendi Kendine Meme Muayenesi (KKMM) 29
2.8.5.3.2. Klinik Meme Muayenesi (KMM) 29
2.8.5.3.3. Mamografi 30
2.8.6. Serviks Kanseri 31
2.8.6.1. Serviks Kanseri Epidemiyolojisi 31
2.8.6.2. Serviks Kanseri Risk Faktörleri 32
2.8.6.2.1. Human Papilloma Virüs (HPV) 33
2.8.6.3. Serviks Kanseri Belirti ve Semptomları 35
2.8.6.4. Serviks Kanseri Taramaları 35
2.8.6.4.1. Hedef Popülasyon ve Tarama Sıklığı 37
2.8.6.4.2. Serviks Kanserinin Eliminasyonu için Küresel Strateji 37
2.8.7. Kolorektal Kanser 38
2.8.7.1. Kolorektal Kanser Epidemiyolojisi 38
2.8.7.2. Kolorektal Kanser Etiyolojisi 39
2.8.7.3. Kolon Kanserinden Korunma 40
2.8.7.3.1. Kolorektal Kanserde Birincil Korunma 40
2.8.7.3.2. Kolorektal Kanserde İkincil Korunma 43
2.8.7.3.3. Kolorektal Kanserde Üçüncül Korunma 43
2.8.7.4. Kolorektal Kanser Belirti ve Semptomları 44
2.8.7.5. Kolorektal Kanser Taramaları 44

2.8.7.5.1. Gaitada Gizli Kan (GGK) Testi 45
2.8.7.5.2. Kolonoskopi 47
2.9. Sağlık Okuryazarlığının Tanımı 47
2.10. Dünyada ve Türkiye'de Sağlık Okuryazarlığı 48
2.11. Sağlık Okuryazarlığının Değerlendirilmesi 49
2.11.1. Türkiye Sağlık Okuryazarlık Ölçeği 32 (TSOY-32) 49
2.12. Sağlık Okuryazarlığının Halk Sağlığı Açısından Önemi 50
2.13. Sağlık Okuryazarlığının Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri ile İlişkisi 52
2.13.1. Sağlık Okuryazarlığı ve Kanser Taramaları 53
3. GEREÇ VE YÖNTEM 55
3.1. Etik ve İdari İzinler 55
3.2. Araştırma Tasarımı 55
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi: 55
3.3.1. Araştırmaya dahil edilme ve dahil edilmeme kriterleri: 55
3.4. Araştırmanın Yeri ve Zamanı 56
3.5. Araştırmanın Soruları ve Hipotezleri 57
3.6. Çalışmanın Değişkenleri 58
3.7. Veri Toplama Aracı 60
3.8. Verilerin Toplanması 61
3.9. İstatistiksel Analiz 61
3.10. Araştırma Planı ve Zaman Çizelgesi 62
4. BULGULAR 63
4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri 63
4.2. Katılımcıların Kronik Hastalıkları 64
4.3. Katılımcıların Yaşam Tarzı Alışkanlıklarının Dağılımı 64
4.4. Katılımcıların Sağlık Durum Algısı, Obezite ve Sağlık Hizmeti Kullanımına İlişkin Bilgiler 64
4.5. Katılımcıların Kanser Soy Geçmişi İle İlgili Veriler 65
4.6. Katılımcıların Kanser Taramaları ile İlgili Bilgi Düzeyleri 66
4.7. Kanser Taramaları İle İlgili Bilgi Kaynakları 68
4.8. Kolorektal Kanser Taramalarına İlişkin Bulgular 69
4.9. Meme Kanseri Taramalarına İlişkin Bulgular 71

4.9.1. Kendi Kendine Meme Muayenesi 71
4.9.2. Mamografi 73
4.10. Serviks Kanseri Taramasına İlişkin Bulgular 74
4.10.1. Smear Testi 74
4.11. Katılımcıların Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi 78
4.12. Katılımcılara Tarama Testlerinin Önerilme Durumu ve Taramalara Katılıma Etkisi 89
4.13. Sağlık Okuryazarlığı ve Kanser Taramalarına Katılım 90
4.14. Katılımcıların Kanser Taramalarına Katılım Davranışlarının Belirleyicileri 91
4.14.1. Gaitada Gizli Kan Testi Taramasına Katılımın Belirleyicileri 92
4.14.2. KKMM Taramasını Yapmanın Belirleyicileri 93
4.14.3. Mamografi Taramasına Katılımın Belirleyicileri 94
4.14.4. Smear Taramasına Katılımın Belirleyicileri 94
5. TARTIŞMA 96
6. SONUÇ VE ÖNERİLER 135
KAYNAKLAR 143
EKLER 168
EK-1. Etik Kurul İzni 168
EK-2. Erzurum İl Sağlık Müdürlüğü İzni 170
EK-3. Bilimsel Araştırma Projesi Kabul Yazısı 171
EK-4. Anket Formu 172

TABLOLAR DİZİNİ

Tablo 1. Dünyada Sık Görülen İlk 10 Kanser ve Ölüm Sayıları, 2022 6
Tablo 2. Cinsiyete Göre Dünyada En Sık Görülen Kanserlerin Sıralaması 7
Tablo 3. Cinsiyete Göre Dünyada En Çok Öldüren Kanserlerin Sıralaması 7
Tablo 4. Ölüm Nedenleri Dağılımı, 2023 7
Tablo 5. Globocan 2022 Türkiye ve Dünyada Yaşa Göre Standartlaştırılmış Her İki Cinsiyet İçin Tahmini İnsidans Oranları Karşılaştırması 9
Tablo 6. Ülke Bazında Tarama Programı Örnekleri 22
Tablo 7. On Beş Yaş ve Üzeri Kişilerin Taramalara Katılım Durumları (%), 2022 26
Tablo 8. Kolorektal Kanser Risk Faktörleri 41
Tablo 9. Araştırma Planı ve Zaman Çizelgesi 62
Tablo 10. Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı 63
Tablo 11. Katılımcıların Yaşam Tarzı Alışkanlıklarının Dağılımı 64
Tablo 12. Katılımcıların Sağlık Durum Algısı, Obezite ve Sağlık Hizmeti Kullanımına İlişkin Bilgileri 65
Tablo 13. Katılımcıların Ailesinde ve Yakın Çevresinde Görülen Kanser Türleri ile Yakınlık Derecelerine Göre Dağılımı 65
Tablo 14. Katılımcıların Yakın Çevresinde Meme, Kolorektal ve Jinekolojik Kanser Öyküsü Bulunma Durumu 66
Tablo 15. Katılımcıların Kanser Taramaları Konusundaki Bilgi Düzeyleri 67
Tablo 16. Kanser Taramaları ile İlgili Bilgi Kaynakları 68
Tablo 17. Katılımcıların Kolorektal Kanser Taramalarında Kullanılan Testlere İlişkin Bilgi Düzeyleri ve Katılım Durumları 69
Tablo 18. Katılımcıların Gaitada Gizli Kan Testi Yaptırma Sıklığı ve Yaptırmama Nedenleri 70
Tablo 19. Katılımcıların Kolonoskopi Yaptırma Sıklığı, Taramaya Katılma ve Katılmama Nedenleri 71
Tablo 20. Katılımcıların Kendi Kendine Meme Muayenesi Hakkında Bilgi Düzeyleri ve Katılım Durumları 72
Tablo 21. Katılımcıların Kendi Kendine Meme Muayenesi Yapmama Nedenleri 72

Tablo 22. Katılımcıların Mamografi Taraması İle İlgili Bilgi Düzeyleri, Öneri Alma ve Katılım Durumları 73
Tablo 23. Katılımcıların Mamografi Çektirme ve Çektirmeme Nedenlerinin Dağılımı 74
Tablo 24. Katılımcıların Smear Testi Hakkında Bilgi Düzeylerinin Dağılımı 75
Tablo 25. Katılımcıların Smear Testi Önerisi Alma ve Katılım Durumları 75
Tablo 26. Katılımcıların Smear Testi Yaptırma Yeri, Testi Yaptırma ve Yaptırmama Nedenlerinin Dağılımı 76
Tablo 27. Katılımcıların Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi Dağılımı 78
Tablo 28. Gaitada Gizli Kan Testi Yaptırma Durumu ile Bazı Sosyodemografik Özellikler, Sağlık Davranışları ve Kanser Soy Geçmişleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi 80
Tablo 29. Kolonoskopi Yaptırma Durumu İle Bazı Sosyodemografik Özellikler, Sağlık Davranışları ve Kanser Soy Geçmişleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi 82
Tablo 30. Kendi Kendine Meme Muayenesi Yapma Durumu ile Bazı Sosyodemografik Özellikler, Sağlık Davranışları ve Kanser Soy Geçmişleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi 84
Tablo 31. Mamografi Çektirme Durumu ile Bazı Sosyodemografik Özellikler, Sağlık Davranışları ve Kanser Soy Geçmişleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi 86
Tablo 32. Smear Yaptırma İle Bazı Sosyodemografik Özellikler, Sağlık Davranışları ve Kanser Soy Geçmişleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi 88
Tablo 33. Tarama Testlerinin Önerilme Durumu İle Taramalara Katılım Arasındaki İlişki 89
Tablo 34. Katılımcıların Tarama Testlerinin Önerildiği Yaş Gruplarını Bilme Durumları ve Taramalara Katılıma Etkisi 90
Tablo 35. Katılımcıların SOY Kategorileri ile Kanser Taramalarına Katılım Davranışları Arasındaki İlişki 91

Tablo 36. Kanser Taramalarına Katılım Durumlarının Belirleyicilerine Yönelik Yürütülen Binary Lojistik Regresyon Analizinde Kullanılan Bağımsız Değişkenler ve Kategorileri 92
Tablo 37. Katılımcıların GGK Testi Yaptırma Durumunu Belirleyen Faktörlere Yönelik Yürütülen Binary Lojistik Regresyon Analizinin Sonuçları 93
Tablo 38. Katılımcıların Kendi Kendine Meme Muayenesi Yapma Durumunu Belirleyen Faktörlere Yönelik Yürütülen Binary Lojistik Regresyon Analizinin Sonuçları 93
Tablo 39. Katılımcıların Mamografi Çektirme Durumunu Belirleyen Faktörlere Yönelik Yürütülen Binary Lojistik Regresyon Analizinin Sonuçları 94
Tablo 40. Katılımcıların Smear Testine Katılımını Belirleyen Faktörlere Yönelik Yürütülen Binary Lojistik Regresyon Analizinin Sonuçları 95

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Nedenlere göre ölüm oranı 2022, 2023 8
Şekil 2. Türkiye Globocan 2022 Yılı Yaştan ve Cinsiyetten Bağımsız Yeni Kanser Vakası Sayısı 10
Şekil 3. Semptom Başlangıcına Göre Tarama ve Erken Tanı Ayrımı 18
Şekil 4. Türkiye Kanser Kontrol Programı. 23
Şekil 5. GGK Test Sonuçlarının Değerlendirilmesi 47
Şekil 6. Türkiye Haritasında Erzurum İlinin Lokalizasyonu. 57
Şekil 7. Erzurum ili haritasında merkez ilçelerin konumu 57
Şekil 8. Kanser Taramaları ile İlgili Bilgi Kaynakları 68
Şekil 9. Kanser Tarama Testlerini Bilme Durumlarının Dağılımı (%) 77
Şekil 10. Kanser Tarama Testlerine Katılım Davranışlarının Dağılımı (%) 77
Şekil 11. Sağlık Okuryazarlığı Kategorilerinin Dağılımı 78

KISALTMALAR VE SİMGELER DİZİNİ

AB : Avrupa Birliği
ABD : Amerika Birleşik Devletleri
ACOG : Amerikan Jinekoloji ve Obstetrik Derneği
ACS : Amerikan Kanser Derneği
ASCCP : Amerikan Kolposkopi ve Servikal Patolojiler Derneği
ASM : Aile Sağlığı Merkezi
ASOY-TR : Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Türkçe Ölçeği
BI-RADS : Meme Görüntüleme ve Raporlama Sistemi
CIN : Servikal İntraepitelyal Neoplazi
DES : Dietilstilbestrol
DNA : Deoksiribo Nükleik Asit
DSÖ : Dünya Sağlık Örgütü
EBV : Ebstein Barr Virüsü
FAP : Familyal Adenomatöz Polipozis
FDA : Gıda ve İlaç Dairesi
FIT : Fekal İmmünohistokimyasal Test
GGK : Gaitada Gizli Kan Testi
Globocan : Küresel Kanser Gözlemevi
HLS-EU : Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği
HNPCC : Herediter Non-polipozis Kolorektal Kanser
HPV : Human Papilloma Virüs
HYP : Hastalık Yönetim Platformu
IACR : Uluslararası Kanser Kayıtçılığı Derneği
IARC : Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı
KETEM : Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezi
KKMM : Kendi Kendine Meme Muayenesi
KMM : Klinik Meme Muayenesi
KRK : Kolorektal Kanser
MECC : Orta Doğu Kanser Konsorsiyumu
M.Ö. : Milattan Önce

MRG **:** Manyetik Rezonans Görüntüleme

M.S. **:** Milattan Sonra

NSU **:** Ulusal Tarama Birimi

NHS **:** Ulusal Sağlık Hizmetleri

SHM **:** Sağlıklı Hayat Merkezi

SOY **:** Sağlık Okuryazarlığı

SPSS **:** Statistical Package for the Social Sciences

T.C. **:** Türkiye Cumhuriyeti

TSM **:** Toplum Sağlığı Merkezi

TSOY-32 **:** Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32

TÜİK **:** Türkiye İstatistik Kurumu

UKKP **:** Ulusal Kanser Kontrol Programı

USG **:** Ultrasonografi

VIN **:** Vulvar İntraepitelyal Neoplazi

WONCA **:** Dünya Aile Hekimleri Örgütü

YSH **:** Yaşa Standardize Hız

TEŞEKKÜR

Uzmanlık eğitimine başladığım ilk günden beri değerli bilgi ve tecrübelerinden istifade ettiğim, mesleki gelişimime önemli katkı sağlayan Anabilim Dalı Başkanımız Prof. Dr. Serhat VANÇELİK'e,

Tezimin her aşamasında tecrübeleriyle beni yönlendiren ve ihtisas süresi boyunca desteğini her zaman hissettiğim tez danışmanım Doç. Dr. Zahide KOŞAN'a,

Tezimin yazım sürecinde mesleki birikimi ve deneyimlerinden çokça yararlandığım Doç. Dr. Sinan YILMAZ'a,

Eğitim süresince verdikleri değerli katkılar için Dr. Öğr. Üyesi Aysun ARAS ve Dr. Öğr. Üyesi Ezel BİLGE YERLİ hocalarıma,

Bu süreçte beraber çalışmaktan büyük mutluluk duyduğum asistan arkadaşlarıma ve bölüm sekreterimiz Yeliz HARARLI'ya,

Yaşamımın her anında ilgi ve desteklerini esirgemeyen, her türlü fedakarlıkta bulunan ve bu günlere gelmemi sağlayan canım aileme,

Varlığını daima yanımda hisettiğim, tez döneminde ayrıca motivasyon kaynağım olan sevgili eşim Uzm. Dr. Ramazan YAVUZ'a,

Bana yaşama sevinci veren moral kaynağı canım çocuklarım Kerem ve Ömer'e sonsuz sevgi ve teşekkürlerimi sunarım…

Dr. Esra YAVUZ

ÖZET

Erzurum İlinde Kadınların Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve Sosyodemografik Özelliklerinin Kanser Taramalarına Katılım Durumları ile İlişkisi

Amaç: Çalışmada Erzurum ili merkez ilçelerinde ikamet eden 40-70 yaş arası kadınların kanser taramalarına katılım davranışlarının belirlenmesi, bireylerin sağlık okuryazarlığı ile sosyodemografik özelliklerinin taramalara katılım üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Kesitsel tipteki bu çalışmanın evrenini Erzurum ili merkez ilçelerinde yaşayan 40-70 yaş arası 62.695 kadın oluşturmaktadır. Örneklem büyüklüğü 658 kişi hesaplanmıştır. Merkez ilçelerde bulunan Aile Sağlığı Merkezlerine gidilerek bu kurumlara başvuran kadınlara anket formu yüz yüze görüşme tekniğiyle uygulanmıştır. Bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeylerinin belirlenmesi için Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 kullanılmıştır. Elde edilen veriler SPSS-20 paket programına aktarılarak tanımlayıcı istatistiklerin yanısıra ki-kare testleri ve binary lojistik regresyon analizleri kullanılmıştır. $p<0.05$ değeri anlamlı olarak kabul edilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların yaş ortalaması 50.8 ± 7.4, %83.9'u evli, %30.5'i lise ve üzeri eğitim düzeyine sahiptir. Katılımcıların gaitada gizli kan testi, mamografi ve smear testlerine katılım sıklığı sırasıyla %22.5, %59.0 ve %34.7 olup yeterli/üzeri sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olanların sıklığı %30.2 bulunmuştur. Sağlık okuryazarlığı düzeyinin kişilerin kanser taraması yaptırma durumu üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığı saptanmıştır. Yapılan analizlerde sağlık çalışanı tarafından tarama önerisi alma, kronik hastalık varlığı, kişinin obez olması, sağlık durum algısının kötü olması, ailede/çevresinde kanser öyküsü varlığının taramalara katılımı olumlu yönde etkilediği sonucuna varılmıştır.

Sonuç: Erzurum ilinde kadınların kanser taramalarına katılım sıklığı istenen seviyede değildir. Taramalara katılımın arttırılabilmesi için özellikle sağlık çalışanları tarafından kişilerin bireysel özellikleri dikkate alınarak bilgilendirmeler yapılması önemlidir. Koruyucu bir sağlık hizmeti olması nedeniyle taramaların

yapıldığı birinci basamak sağlık kuruluşlarının varlığından kişiler haberdar edilmelidir. Taramaların düzenli yaptırılmasının önemi ve taramaların özellikle semptom ortaya çıkmadan önceki dönemde yaptırılması gerektiği vurgusu ile taramalara katılımda süreklilik ve başarı sağlanabilir.

Anahtar Kelimeler: Kanser taramaları, sağlık okuryazarlığı, mamografi, smear, gaitada gizli kan, kadın

ABSTRACT

The Relationship of Women's Health Literacy Level and Sociodemographic Characteristics with Their Participation in Cancer Screenings in Erzurum Province

Objective: In our study, it was aimed to determine the participation behaviors of women aged 40-70 years residing in the central districts of Erzurum province in cancer screenings and to examine the effect of health literacy and sociodemographic characteristics of individuals on participation in screenings.

Method: The population of this cross-sectional study consisted of 62.695 women aged 40-70 years living in the central districts of Erzurum province. The sample size was calculated as 658 people. Family Health Centers in the central districts were visited and the questionnaire form was applied to women who applied to these institutions by face-to-face interview technique. Turkey Health Literacy Scale-32 was used to determine the health literacy levels of individuals. The data obtained were transferred to the SPSS-20 package program and descriptive statistics as well as chi-square tests and binary logistic regression analyses were used. $p<0.05$ was accepted as significant.

Results: The mean age of the participants was 50.8 ± 7.4 years, 83.9% were married, and 30.5% had high school or higher education. The rates of participation in fecal occult blood test, mammography and smear tests were 22.5%, 59.0% and 34.7%, respectively, and the rate of those with adequate/above adequate health literacy level was 30.2%. It was found that health literacy level did not have a significant effect on cancer screening. In the analyzes, it was concluded that receiving a screening recommendation by a health worker, the presence of chronic disease, obesity, poor health status perception, and the presence of cancer history in the family/environment positively affected participation in screening.

Conclusion: Women's participation in cancer screenings in Erzurum province is not at the desired level. In order to increase participation in screenings, it is important that information should be provided by healthcare professionals taking into

account the individual characteristics of individuals. Since it is a preventive health service, people should be informed about the existence of primary health care institutions where screenings are performed. Continuity and success in participation in screening can be ensured by emphasizing the importance of regular screening and that screening should be performed especially in the period before symptoms appear.

Keywords: Cancer screening, health literacy, mammography, smear, fecal occult blood, women

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Kanser, hücrelerin genetik ve çevresel etkenler sonucu değişmesi, kontrolsüz bir şekilde çoğalması sonucu oluşur. Bu etkenlerden genetik özellikler kanserlerin %10'u ile ilişkili iken %90'ı çevresel faktörlerle ilişkilidir (1). Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı (IARC) tarafından yayınlanan Küresel Kanser Gözlemevi (Globocan) verilerine göre dünyada 2022 yılında yaklaşık 20 milyon yeni kanser vakası saptanmıştır. Yaklaşık 10 milyon kişi ise kanser nedeniyle yaşamını yitirmiştir. 2022 yılı verilerine göre, Türkiye'de son bir yıl içerisinde 240 binden fazla kişiye kanser tanısı konulmuştur ve yaklaşık 130 bin kişi de kanser sebebiyle yaşamlarını yitirmiştir (2, 3). Yapılan projeksiyonlarda 2045 yılında Türkiye için öngörülen kanser insidansının artış oranı yaklaşık %75 iken, kanser sebebiyle ölümlerin artış oranının ise yaklaşık %97 olması beklenmektedir (3). Kanser Türkiye'de ve dünyada ölüm nedenleri arasında ikinci sırada bulunmaktadır (4, 5).

Halk sağlığı açısından toplumda sık görülen, sık öldüren ve sık sakatlığa sebebiyet veren hastalıklar en önemli sağlık problemleri olarak kabul edilmektedir. Bu bakış açısıyla değerlendirildiğinde kanserlerin günümüzde önemli bir halk sağlığı problemi olduğu anlaşılmaktadır (6).

Kanserle ilişkili birçok faktör tanımlanmıştır. Bunlardan bazıları; yaş, obezite, tütün kullanımı, cinsiyet, enfeksiyon ajanları, genetik faktörler, radyasyon, çevre kirliliği ve alkol kullanımıdır (7). Kanserde birincil korunmada, değiştirilmesi mümkün olan risk etmenlerinin öncelikle ortadan kaldırılması veya bu faktörlerin etkisinin minimize edilmesini amaçlayan uygulamalar yer almaktadır. Primer korunmada hedef popülasyon sağlıklı bireyler olup amaç, henüz kanserle ilgili hiçbir bulgu veya şikâyet, hücre değişimi mevcut değilken alınabilecek tedbirlerle hastalığın oluşumunun önüne geçmektir. Birincil korunmanın yaygın kitlelere ulaşması ve maliyet etkin olması avantajları olarak kabul edilmektedir (8, 9). Sigara ve alkol kullanmama, düzenli egzersiz ve sağlıklı beslenme ile kanser vakaları %30-50 oranında engellenebilir (10).

Dünya Sağlık Meclisi 58. toplantısında Kanser Kontrol Programı kapsamında birincil korunma ile risk faktörlerini azaltılması ya da ortadan kaldırılması, ikincil

koruma ile erken tanı ve tarama testleriyle ölüm oranlarında düşüşün sağlanması, uygun tedaviye erişim ve yaşam kalitesinin arttırılması hedeflenmiştir (11). Taramalar sayesinde henüz herhangi bir belirti veya semptomu olmayan bireylerin kanser öncülü lezyonlarının erken dönemde belirlenmesi, kanser kliniğiyle uyumlu bulguları olan kişilerin en erken evrede saptanarak hem hastalık yükünün hem de ölüm oranlarının azaltılması hedeflenmektedir (12). Ayrıca taramalar sayesinde kansere erken dönemde tanı konularak kansere bağlı ölümlerin %30'dan fazlası önlenebilir (13).

Türkiye'de de Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) önerileri ile 2008 yılından bu yana kanser kayıtçılığı, birincil korunma çalışmaları, tarama ve tedavi hizmetlerinin birlikte yürütüldüğü Ulusal Kanser Kontrol Programı mevcuttur. Hedef nüfus meme, kolorektal ve rahim ağzı kanserleri yönünden taranmaktadır. Bir tarama programının başarıya ulaşabilmesi için hedef nüfusun %70'ini kapsaması gerekmektedir. Ancak Ulusal Kanser Tarama Programının henüz hedef nüfusun %70'ini kapsamaktan uzak olduğu aşikârdır (14).

Dünya Sağlık Örgütü tarafından ''sağlığın korunması ve sürdürülebilmesi amacıyla kişinin sağlık bilgisine ulaşma, anlama ve bu bilgileri gerektiği yerde kullanabilme becerisi'' olarak tanımlanan sağlık okuryazarlığı, son yıllarda halk sağlığı çalışmalarının önemli bir parçası olmuştur (15). Bireylerin mevcut şikâyetlerini doğru şekilde ifade edebilmeleri, hastalık bulgularını doğru biçimde yorumlamaları ve tarama yöntemlerine uyum sağlamaları SOY düzeyleri ile ilişkili olup, temel sağlık davranışlarını oluşturmaktadır. Sağlık okuryazarlığı düzeyi yeterli olmayan kişilerin ikinci ve üçüncü basamak sağlık kurumları ile acil servisleri daha sık kullandıkları, hastane masraflarının gereksiz yere arttığı, sağlık kurumlarındaki yatış sürelerinin de daha uzun olduğu saptanmıştır. Ek olarak bu kişilerin süreğen hastalık yönetimlerinin daha yetersiz olduğu ve koruyucu sağlık hizmetlerinden faydalanma noktasında geride oldukları belirlenmiştir (16).

Bireylerin tarama programlarına katılım sıklığı, hizmet sunumunun yanı sıra kişisel ve sosyodemografik faktörlerle ilişkilendirilmiştir (17). Kadınların kanser tarama programlarına katılımını etkileyen faktörler yapılan araştırmalarda tanımlanmıştır. Eğitim düzeyi, aile gelir durumu, kadının ücretli bir işte çalışıp

çalışmadığı, hizmet hakkında bilgi düzeyi, sağlıklı yaşam biçimi davranışları gösterme durumu, sağlık hizmetlerine ulaşma ve kullanma durumu, herhangi bir sağlık çalışanı tarafından yönlendirme yapılması, ailede veya yakın çevresinde kanser öyküsü varlığı, sağlık durum algısı gibi özelliklerin kadınların tarama programlarına katılımını çeşitli şekillerde etkileyebileceği yapılan çalışmalarda gösterilmiştir (18–26).

Tüm bu faktörlerin yanısıra ilgili literatür incelendiğinde bireylerin SOY düzeyinin de koruyucu bir sağlık hizmeti olan kanser taramalarına katılım üzerinde etkili bir faktör olduğundan bahsedilmektedir (22, 27–35). Ancak SOY düzeyi ile kanser taramalarına katılım davranışları arasındaki ilişkinin incelendiği çalışmalarda çelişkili sonuçlarla karşılaşılmaktadır. Literatürde SOY düzeyinin kanser taramalarına katılım davranışlarını etkilemediği sonucuna varılan birçok çalışma da mevcuttur (36–42).

Tarama yönteminin başarılı ve faydalı olması için gerekli olan yüksek katılım sıklığının elde edilebilmesinde öncelikle tarama yaş grubunda yer alan bireylerin kanser taramalarına katılımlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi gerekmektedir. Erzurum ilinde kanser tarama programlarına katılımla ilişkili faktörleri belirlemeye yönelik yakın zamanda yürütülmüş kapsamlı bir çalışma bulunmamaktadır.

Bu çalışmada Erzurum ili merkez ilçelerinde ikamet eden 40-70 yaş arası kadınların kanser taramalarına katılım davranışlarının saptanması, tarama testlerine katılımı etkileyen faktörlerin belirlenmesi ve bireylerin sağlık okuryazarlığı düzeyi ile sosyodemografik özelliklerinin taramalara katılım üzerindeki etkisinin incelenmesi amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Tıp Tarihinde Kanser

Kanser terimi ilk kez Hipokrat tarafından (M.Ö. 460-377) canlı organizmadaki tedavisi mümkün olmayan lezyonların tanımlanması için kullanılmıştır. Vücutta büyüyen ve çoğunlukla ülserasyonun eşlik ettiği, kırmızı renkte, sıcak, ağrılı ve çevre dokulardan farklı karaktere sahip, daha yavaş büyüyen oluşumlara Hipokrat "karkinos" veya "karkinoma" , Galen (M.S. 2. yüzyıl) ise yengece benzeyen görünümü nedeniyle "cancer" adını vermiştir (43) . Bu adlandırmanın bir diğer nedeni, kanser nedenli ağrının, yengeç ısırması sonucunda ortaya çıkan, merkezden çevreye doğru yayılım gösteren kemirici tarzdaki ağrı ile benzerlik göstermesidir. Yunan tıbbında, "praeter naturam" şeklinde ifade edilen anormal tarzda büyümeler tümör olarak adlandırılmıştır.

Galen, tümörleri, doğayla uyumlu (gebelikte rahmin gelişimi), doğayı aşan (hipertrofi) ve doğaya karşı olan (kötü huylu tümör) şeklinde üç kategoriye ayırmıştır (44). Türk tıp tarihinde ise kansere "seretan" denilmektedir. Tarsuslu Osman Hayri Efendi'nin "Kenzüsıhhatül Ebdaniye" (1298) isimli eserinde seretan, fındık ya da küçük yumru ebatında, ağrılı, çevresi damarlı oluşumlar olarak tanımlanmıştır (45).

En eski kanser kanıtlarından bazıları arasında fosilleşmiş kemik tümörleri, eski Mısır'daki insan mumyaları ve eski el yazmaları yer almaktadır. Bilinen en eski kanser tanımının ise M.Ö. 3000'lerde Mısır'da yapıldığı bilinmektedir. Travma cerrahisi üzerine yazılmış eski bir Mısır ders kitabının Edwin Smith Papirüsü olarak isimlendirilen bölümünde koterizasyon yoluyla çıkarılan sekiz meme tümörü vakasından bahsedilmektedir.

Kanser kelimesinin kökeni, Hipokrat'a (M.Ö. 460-370) dayanmaktadır. Hipokrat, ülser oluşturmayan tümörlerin tanımlamasında karsinoz veya karsinom ifadelerini kullanmıştır. Yunanca'da bu kelimeler yengeç anlamına gelmektedir (crab). Doktor Celsus (M.Ö. 28-50), daha sonra bu terimi Latince kansere çevirmiştir. Galen (M.S. 130-200), tümörleri tanımlamak için oncos kelimesini kullanmıştır (Yunanca şişme). Hipokrat'ın yengeç benzetmesi ve Celsus'un kanseri

hâlâ malign tümörlerin tanımlanmasında kullanılmaktadır. Galen'in "oncos" terimi de benzer şekilde günümüzde habis tümörlerin bir başka ifadesi olarak kullanılmaktadır. On dokuzuncu yüzyıl, hastalıklı dokuların incelenmesinde modern mikroskobun kullanılmasıyla birlikte bilimsel anlamda onkolojinin doğuşuna tanıklık etmiştir. Sitopatolojinin kurucusu olarak adlandırılan Rudolf Virchow, kanserin modern patolojik çalışmaları için bilimsel temeli sağlamıştır (46).

2.2. Kanserin Tanımı ve Önemi

Kanser terimi; organ ya da dokulardaki anormal hücrelerin düzensiz olarak bölünmesi ve hızla çoğalması ile meydana gelen kötü huylu oluşumları tanımlamaktadır. Kanser vücudun farklı bölgelerinde görülebilir. Bilinen 100'den fazla kanser türü mevcuttur. Çok farklı kanser türleri olmakla birlikte, kanserlerin tümü anormal hücrelerin kontrolsüz çoğalması süreciyle başlar. Tedavi edilmediği zaman ciddi rahatsızlıklara sebep olabilir, hatta ölümle sonuçlanabilir.

Kanser hücrelerinin birleşerek oluşturdukları yapıya tümör denilmektedir. Tümörler iyi veya kötü huylu olabilir. İyi huylu tümörler kanser olmayıp genellikle nüks etmez ve vücudun farklı bölgelerine yayılım göstermez. En önemlisi iyi huylu tümörler nadiren yaşamı tehdit eder. Kötü huylu tümörler kanserdir. Kötü huylu tümörlerdeki hücreler kontrol dışı ve düzensiz olarak bölünür. Bu tümörler normal dokuları sıkıştırabilir, içine sızabilir veya tahrip edebilir. Kanser hücreleri orijin aldıkları dokudan ayrılıp, hematojen yolla veya lenfatikler aracılığı ile vücudun diğer bölgelerini istila ederek yeni tümör kolonileri oluşturarak çoğalmaya ve büyümeye devam edebilir. Kanser hücrelerinin orijin aldığı organ veya dokudan ayrılarak farklı yollarla vücudun diğer bölgelerine yayılımına metastaz denir (47).

Günümüzde tanı koyma imkanlarının artması ile insanlara daha yaygın ve geniş çaplı sağlık hizmetlerinin sunulması sayesinde her geçen gün daha fazla sayıda kanserli hastaya tanı konabilmektedir. Ayrıca, günümüzde enfeksiyon hastalıkları başta olmak üzere; birçok hastalığın kontrol altına alınması, yaşam standartlarının yükselmesi, insanların ortalama yaşam sürelerinin uzaması, kanserde teşhis-tedavi olanaklarının artması ve daha fazla sayıda hastanın hekime başvurması gibi nedenlerle kanserle daha sık karşılaşılmaktadır. Ayrıca insanlar teknolojik gelişmeler

nedeniyle kanser yapıcı etkenlere daha sık maruz kalmakta ve kanserin toplumdaki sıklığı giderek artmaktadır. Kanserde mortalitenin yüksek olması, konunun önemini daha da arttırmaktadır. Günümüzde kanser ölüm nedenleri arasında birçok gelişmiş ülkede dolaşım sistemi hastalıklarından sonra ikinci sırada yer almakta, yapılan projeksiyonlarda 20 yıl sonra ölüm nedenleri arasında kanserin ilk sırada olacağı tahmin edilmektedir (48).

2.3. Dünyada Kanser

Kanserden ölümler ve yeni vaka sayıları dünya genelinde artış göstermeye devam etmektedir. Kanser, ilk on ölüm nedeni arasında ikinci sırada yer almaktadır. Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı tarafından yayınlanan Globocan verilerine göre dünya genelinde 2022 yılında yaklaşık 20 milyon yeni kanser vakası saptanmıştır. Yaklaşık 10 milyon kişi ise kanser nedeniyle yaşamını yitirmiştir. Saptanan kanser türleri incelendiğinde dünya genelinde 2022 yılı için en sık teşhis edilen tür akciğer kanseri (%12.4) iken; bunu meme (%11.5), kolorektal (%9.6), prostat (%7.3) ve mide (%4.9) kanserlerinin izlediği görülmektedir. Kanser ilişkili ölümlerde akciğer kanseri 1.8 milyon (%18.7) ölümle ilk sırada yer alırken; bunu kolorektal (%9,3), karaciğer (%7.8), kadın meme (%6,8) ve mide (%6.8) kanserleri izlemektedir (Tablo 1).

Tablo 1. Dünyada Sık Görülen İlk 10 Kanser ve Ölüm Sayıları, 2022

	Vaka Sayısı	Yüzde	Ölüm Sayısı	Yüzde
Akciğer	2.480.675	12,4	1.817.469	18.7
Meme	2.296.840	11,5	666.103	6.8
Kolorektal	1.926.425	9.6	904.019	9.3
Prostat	1.467.854	7.3	397.430	4.1
Mide	968.784	4.9	660.175	6.8
Karaciğer	866.136	4.3	758.725	7.8
Tiroit	821.214	4.1	47.507	0.5
Serviks	662.301	3.3	348.874	3.6
Mesane	614.298	3.1	220.596	2.3
Non-hodgkin lenfoma	553.389	2.8	250.679	2.6

Dünyadaki kanserlerin mortalite ve insidans sıralamasının cinsiyete göre dağılımı ise Tablo 2 ve 3'te verilmiştir (5).

Tablo 2. Cinsiyete Göre Dünyada En Sık Görülen Kanserlerin Sıralaması

Kadın	Yüzde	Erkek	Yüzde
Meme kanseri	23.8	Akciğer kanseri	15.2
Akciğer kanseri	9.4	Prostat kanseri	14.2
Kolorektal kanser	8.9	Kolorektal kanser	10.4
Serviks kanseri	6.9	Mide kanseri	6.1
Tiroit kanseri	6.4	Karaciğer kanseri	5.8

Tablo 3. Cinsiyete Göre Dünyada En Çok Öldüren Kanserlerin Sıralaması

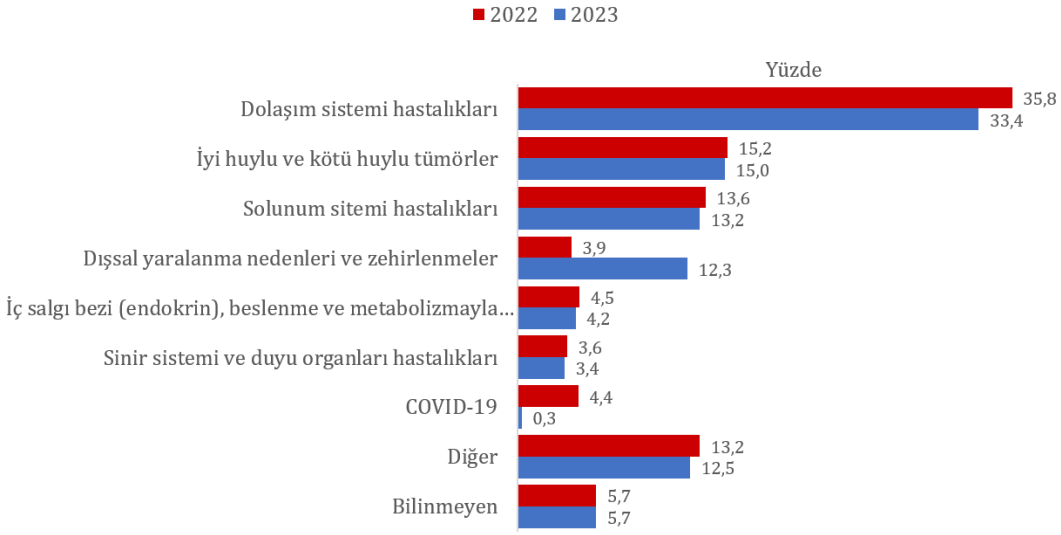
Kadın	Yüzde	Erkek	Yüzde
Meme	15.4	Akciğer kanseri	22.7
Akciğer kanseri	13.5	Karaciğer kanseri	9.6
Kolorektal kanser	9.4	Kolorektal kanser	9.2
Serviks kanseri	8.1	Mide kanseri	7.9
Karaciğer kanseri	5.5	Prostat kanseri	7.3

2.4. Türkiye'de Kanser

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından 14 Haziran 2024 tarihinde yayımlanan 2023 yılı Ölüm Nedeni İstatistiklerinde benign ve malign neoplazmlar ölüm nedenleri arasında ikinci sırada yer almaktadır. İki bin yirmi üç yılında toplam 525.814 ölüm gerçekleşmiştir ve bu yıla ait ölüm nedenleri arasında % 33.4 ile dolaşım sistemi hastalıkları birinci sırada yer alırken, ikinci sırada % 15.0 ile benign ve malign neoplazmlar, üçüncü sırada ise % 13.2 ile solunum sistemi hastalıkları yer almaktadır (4). İki bin yirmi üç yılı için ölüm nedenlerinin dağılımı Tablo 4 ve Şekil 1'de sunulmuştur.

Tablo 4. Ölüm Nedenleri Dağılımı, 2023

Ölüm nedeni	Sayı	Yüzde
Dolaşım sistemi hastalıkları	175.509	33.4
Benign ve malign neoplazmlar	79.076	15.0
Solunum sistemi hastalıkları	69.319	13.2
Endokrin, beslenme ve metabolizmayla ilgili hastalıklar	22.175	4.2
Sinir sistemi ve duyu organları hastalıkları	17.615	3.4
Dışsal yaralanma nedenleri ve zehirlenmeler	64.540	12.3
Diğer	67.573	12.9
Bilinmeyen	30.007	5.7
Toplam	525.814	100.0



Şekil 1. Nedenlere göre ölüm oranı 2022,2023

Neoplazmlar nedeniyle 2023 yılında toplam 79.076 kişi hayatını kaybederken; bu ölümlerin 77.067'si (%97.5) malign neoplazmlar nedeniyle gerçekleşmiştir. Bunların 48.603'ünü erkekler oluştururken, 28.464'ü kadınlarda görülmüştür. Neoplazmlar nedeniyle ölümlerin 25.050'si (%31.7) 65-74 yaş grubunda gerçekleşmiştir.

Kanser nedenli ölümler, kanser alt gruplarına göre incelendiğinde %29.2 sıklık ile gırtlak ve soluk borusu / bronş / akciğerin kötü huylu tümörü birinci sırada yer almaktadır. İkinci sırada %7.7 orana sahip kolon, rektum ve anüsün kötü huylu tümörü ile yine aynı oranda lendoid ve hematopoetik kötü huylu tümör yer almaktadır. Bunları %7.5 ile midenin kötü huylu tümörü, %6.7 ile pankreasın kötü huylu tümörü izlemektedir (4).

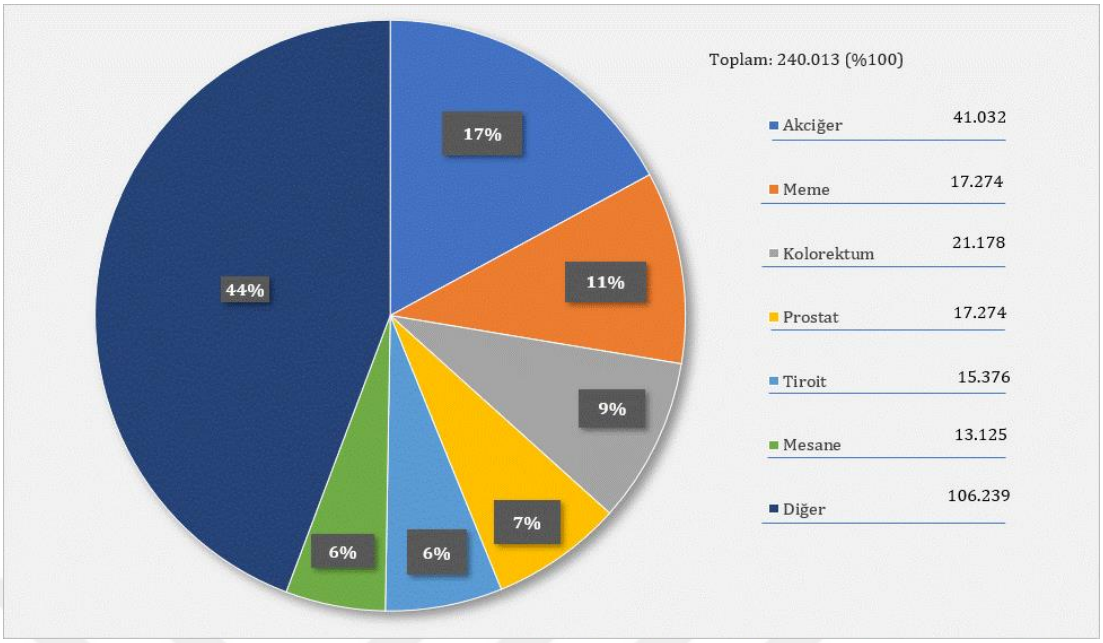
Globocan 2022 verilerine göre Türkiye'de görülen ilk beş kanser türü dünyadaki ve diğer gelişmiş ülkelerdeki örüntü ile benzerlik göstermektedir. Erkeklerde trakea, bronş ve akciğer kanseri (68.0/100.000 kişide YSH), kadınlarda ise meme kanseri (46.8/100.000 kişide YSH) en sık görülen kanserlerdir. Kolorektal kanserler her iki cinsiyette üçüncü sırada yer almakta olup, erkeklerde yüz binde 23.9 ve kadınlarda ise yüz binde 16.4 sıklıkta görülmektedir. Dünyada rahim ağzı kanseri kadınlarda dördüncü sırada iken Türkiye'de ilk beşte yer almamaktadır.

Globocan 2022 verilerine göre Türkiye ve dünyanın kanser insidansları karşılaştırıldığında %46.8 ile ilk sırada meme kanseri yer almaktadır ve bu oran Türkiye ve dünyada aynıdır. Akciğer kanseri insidansı Türkiye'de yüz binde 37.9 iken dünya genelinde yüz binde 23.6'dır. Bu orana bakıldığında Türkiye'de akciğer kanseri insidansının çok daha yüksek olduğu dikkat çekmektedir. Yine benzer fark prostat, tiroit ve korpus uteri kanserlerinde de görülmektedir. Tablo 5'te Globocan 2022 Türkiye ve dünya için yaşa göre standardize edilmiş her iki cinsiyet için tahmini insidansların kıyaslamasına yer verilmiştir (5).

Tablo 5. Globocan 2022 Türkiye ve Dünyada Yaşa Göre Standartlaştırılmış Her İki Cinsiyet İçin Tahmini İnsidans Oranları Karşılaştırması

Kanser Türü	Türkiye İnsidans (yüz binde)	Dünya İnsidans (yüz binde)
Meme	46.8	46.8
Akciğer	37.9	23.6
Prostat	35.3	29.4
Kolorektum	19.8	18.4
Tiroit	15.6	9.1
Korpus uteri	14.3	8.4
Mide	11.7	9.2
Mesane	11.6	5.6
Pankreas	7.7	4.7
Over	6.9	6.7

İki bin yirmi iki yılı verilerine göre, Türkiye'de son bir yıl içerisinde 240 binden fazla kişi kanser tanısı almıştır (Şekil 2). Yaklaşık 130 bin kişi ise kanser nedeniyle yaşamını kaybetmiştir (5). Globocan verilerine bakıldığında, 2045 yılında Türkiye için kanser insidansının artış oranının yaklaşık %75, kanser nedenli ölümlerin artış oranının ise yaklaşık %97 olacağı öngörülmektedir (3).



Şekil 2. Türkiye Globocan 2022 Yılı Yaştan ve Cinsiyetten Bağımsız Yeni Kanser Vakası Sayısı

2.5. Dünyada ve Türkiye'de Kanser Epidemiyolojisi

Toplumdaki sağlıkla ilgili durumların dağılımını, görülme sıklığını ve bunları etkileyen belirteçleri inceleyen; ayrıca bu bilgileri sağlık sorunlarının kontrol edilebilmesi amacı ile kullanan bilime epidemiyoloji denir. Kanser epidemiyolojisi ise, epidemiyolojinin kanserle ilgilenen dalıdır (8).

Kanserli hastaların bakımı ve tedavisi, birçok hastalıkta olduğu gibi küresel düzeydeki eşitsizlikleri yansıtmaktadır. Kapsamlı tedavinin, yüksek gelirli ülkelerin %90'ından fazlasında, düşük gelirli ülkelerin ise %15'inden azında verildiği bildirilmektedir. Benzer şekilde, kanser tanısı alan çocukların sağkalım oranı, yüksek gelirli ülkelerde %80'den fazla, düşük ve orta gelirli ülkelerde ise %30'dan daha azdır. Yakın tarihli bir DSÖ araştırması, kanser hizmetlerinin kamu tarafından kapsayıcılık oranlarının yüksek gelirli ülkelerde en az %78, düşük ve orta gelirli ülkelerde %37 olduğunu göstermiştir. Bu durum, kanser teşhisinin özellikle düşük gelirli ülkelerde, pandeminin de etkisiyle katlanarak arttığı ve aileleri yoksulluğa itme potansiyeline sahip olduğu anlamına gelmektedir (49).

Kanser insidansı, yaşla beraber çoğalan riskler nedeniyle önemli biçimde artış göstermektedir. Bu risk birikimi, kişinin yaşlanmasıyla birlikte hücresel düzeyde

onarım mekanizmalarının etkisinin azalması ile de birleşince yaşla kanser sıklığı arasındaki ilişki güçlenmektedir. Dünyada kanser sıklıkları incelendiğinde Avustralya, Kuzey Amerika ve Avrupa'da daha yüksek olduğu görülmektedir (50).

2.6. Kanserin Etiyolojik Risk Faktörleri

Kanser, çevresel ve davranışsal faktörlerle beraber genetik faktörlerin de sebep olduğu bir hastalıktır. Bu etkenlerden genetik özellikler kanserlerin %10'u ile ilişkili iken %90'ı çevresel faktörlere bağlı olarak değişir. Kanser etiyolojisinde rol oynadığı bilinen veya henüz aydınlatılmamış binlerce ajan bulunmaktadır. Bu risk faktörlerinden korunmak ve maruziyetin önlenmesi çalışmaları ile kanser yükünde ciddi düşüşler sağlanabilmektedir (1).

2.6.1. Davranışsal ve Çevresel Risk Faktörleri

2.6.1.1. Tütün Kullanımı

Sigara, küresel olarak kanserlerin başlıca nedenlerinden birisidir (51). Sigara ilişkili kanserler arasında; akciğer, nazofarinks, larinks, ağız boşluğu, yemek borusu, mide, karaciğer, pankreas, kalın bağırsak, yumurtalık, rahim, rahim ağzı, böbrek ve mesane kanserleri ile miyeloid lösemi yer alır. Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı Monograf Programı tarafından sigara dumanında 70'ten fazla kanserojen madde bulunduğu ve bunların 16'sının insanlarda kansere neden olduğu kanıtlanmıştır (Grup I kanserojen) (7).

2.6.1.2. Beslenme ve Obezite

Son yıllarda önemli çalışmalar yürütülmekle birlikte beslenme faktörünün kansere yol açma veya kansere karşı korunmadaki rolü konusunda hâlâ belirsizlikler mevcuttur. Ancak, aflatoksin maruziyetinin karaciğer kanseri riskini arttığına dair yeterli kanıt bulunmaktadır. Beslenme ve kanser üzerine yapılan bir meta-analiz çalışmasında, işlenmiş etin yanı sıra yüksek miktardaki kırmızı et tüketiminin KRK riskini arttırdığı sonucuna varılmıştır (52).

Obezitenin kardiyovasküler etkilerine kıyasla kanser ile olan ilişkisi, daha az ilgi çeken bir konudur. Ancak birçok araştırmada obezitenin erkeklerde yemek

borusu, kalın bağırsak, böbrek, tiroit, karaciğer ve prostat kanseri, kadınlarda endometrium, yemek borusu, böbrek, yumurtalık, safra kesesi, postmenapozal meme, pankreas ve tiroit kanseri ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir (53).

2.6.1.3. Alkol Kullanımı

Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı tarafından, alkol grup 1 karsinojen olarak tanımlanmaktadır. Yüksek düzeylerde alkol kullanımının; ağız boşluğu, farinks, gırtlak, yemek borusu, karaciğer, pankreas, kolorektum ve kadın meme kanseri riskini arttırdığı bilinmektedir (54).

2.6.1.4. Enfeksiyon Etkenleri

Enfeksiyon etkenleri, dünyada kanser riski açısından en önemli ikinci faktör olarak kabul edilmektedir. Dokuz enfeksiyöz ajan grup I kanserojen sınıfta yer almaktadır. Bunlardan altısının belli başlı kanser türleri ile ilişkisi belirlenmiştir: Epstein–Barr Virüsü (EBV) nazofaringeal kanser, hodgkin lenfoma ve non-hodgkin lenfoma için; İnsan Papilloma Virüsü (HPV) anogenital kanser ve orofaringeal kanserler için; Hepatit B Virüsü (HBV) ve Hepatit C Virüsü (HCV) hepatosellüler karsinom için; İnsan İmmün Yetmezlik Virüsü Tip 1 (HIV-1) non-hodgkin lenfoma ve İnsan T-lenfotropik Virüsü Tip 1 (HTLV-1) non-hodgkin lenfoma; Helikobakter Pilori mide kanseri için; Schistosoma Haematobium mesane kanseri için ve Opisthorchis Viverrini ise karaciğer kanseri için risk oluşturur (55).

İki bin on sekiz yılında dünya genelinde tanı alan kanserlerin yaklaşık %13'ü, Helicobacter pylori, HPV, hepatit B ve C virüsü ile EBV dahil olmak üzere kanserojen özelliği olan enfeksiyon etkenlerine atfedilmiştir (56).

2.6.1.5. Mesleki Riskler ve Hava Kirliliği

Maruz kalınan madde ile kanser gelişimi arasında nedensel ilişki olduğu gösterilen kanserlere mesleki kanserler denir. Günümüzde asbest, arsenik ve silika gibi kanserojenlere maruziyet hâlâ sık görülen sorunlar arasındadır. Yüksek gelirli ülkelerde küresel kanser yükünün %2-3'ü mesleki risklere atfedilmektedir (7).

2.6.1.6. İyonize ve Non-İyonize Radyasyon

İyonize radyasyonun yüksek gelirli ülkelerde kanser sebepleri içerisindeki payı %3–5 arasındadır (57). Bu tür radyasyona maruziyet; akut lenfositik lösemi, akut/kronik miyeloid lösemi, meme, akciğer, kemik, beyin ve tiroit kanserlerinin gelişimine neden olmaktadır (58).

2.6.2. Genetik Risk Faktörleri

Genetik değiştirilemez risk faktörleri arasındadır. Birinci derece yakınlarında kanser öyküsü olan bireylerin kansere yakalanma ihtimali normal popülasyona göre daha yüksektir (59). Tümör süpressör ve proto-onkogenler, hücre DNA'sını yöneten genlerdir. Proto-onkogenler hücrelerin büyüme, farklılaşma ve apopitozis mekanizmalarında sinyal iletimi ile ilgili protein kodlamasından sorumludur. Tümör baskılayıcı genler ise mutasyona uğramış hücrelerin apopitozisinde görev almaktadır. Bu genlerin mutasyona uğraması kanseri başlatan mekanizmanın temelini oluşturmaktadır. Mutasyona uğrayan bu genler onkogen formuna geçerek kanser oluşum mekanizmasını tetiklemektedir.

Meme, çocukluk çağı kanserleri gibi kanserlerin temelinde genetik faktörlerin ilk sırada yer aldığı bilinmektedir (60). Retinoblastom gibi bazı kanser türlerinde ailesel geçiş olabildiği gibi, kanser olmadığı halde Familyal Adenomatöz Polipozis (FAP) gibi bazı ailesel hastalık zemininden de kanserler gelişebilmektedir. Genetik nedenli oluşan kanser sayısı az olsa da bazı mutasyonlu genler kanser riskini oldukça arttırmaktadır (61).

Genetik olarak kansere neden olduğu bilinen bazı sendromlara örnek olarak; ataksi telenjiektazi, cowden sendromu, otoimmün lenfoproliferatif sendrom, FAP, familyal melanom, juvenil polipozis sendromu, nörofibromatozis tip I ve II, tüberoskleroz vb. verilebilir (62).

2.7. Kanserden Korunma Yöntemleri

Kanser günümüzde sıklığı özelikle gelişmekte olan ülkelerde artan ve tüm tıbbi ve teknolojik gelişmelere rağmen ölümcül seyreden bir hastalıktır. Bunun yanı

sıra, uygulanan tedavi yöntemleri pahalı olup, hastalığın kendisi ve tedavi yaklaşımları hastaların yaşam kalitelerini bozmakta, yan etkileri nedeniyle ek sağlık sorunları oluşturmaktadır. Oysa kanserden korunma en etkili, en maliyet etkin ve en az zararlı olan yöntemdir.

Kanserin kontrolü kavramı, korunma (birincil korunma) ve tarama- erken tanı (ikincil korunma) ile başlayan, kanser tanısı sonrasında ve terminal dönemde hasta tedavisi ve bakımı (üçüncül korunma) ile sonlanan geniş bir spektrumu içermektedir.

Kanserlerin yaklaşık %90'ı yaşam biçimi davranışları ve çevresel etkenler gibi kontrol edilmesi mümkün nedenlere bağlı oluşmaktadır. Klinik ve epidemiyolojik verilere göre, kanserin etkin ve başarılı bir şekilde önlenebilen bir hastalık grubu olduğu gösterilmiştir. Kanserden korunmada hedef, kansere neden olduğu düşünülen etkenlerden sakınmak, bunlarla olan etkileşimi minimize etmek ve kanser öncülü lezyonların kansere ilerlemesine engel olmaktır. Başarılı bir korunma stratejisi için şu şartların sağlanması gerekmektedir:

- Kanserin etiyolojisinin yeterince aydınlatılması
- Yüksek risk grubunda yer alan kişileri duyarlılığı ve özgüllüğü yüksek yöntemlerle belirlemek
- Etkin korunma yöntemleri geliştirmek (63).

2.7.1. Birincil (Primer) Korunma

Kanser nedenli ölümlerin %30-50'si önlenebilir risk faktörleri ile meydana gelmektedir. Bu risk faktörlerinin ortadan kaldırılması ve bunlara maruziyetin azaltılması sağlandığı takdirde hastalık yükünde de ciddi oranda düşüş yaşanması mümkündür. Tütün kullanımı en önemli risk faktörü olup ölümlerin %22'sinin nedeni olarak dünya kanser yükünün yaklaşık dörtte birini oluşturmaktadır (64).

Primer koruma kapsamında sigara-tütün-alkol gibi bağımlılık yapıcı maddelerin kullanımı, sedanter yaşam, kötü beslenme alışkanlıkları, Hepatit-B, HPV vb. enfeksiyon hastalıkları, UV maruziyeti ve mesleki maruziyet gibi değiştirilebilir risk faktörleri konusunda toplumun bilinçlendirilmesi ve bu yönde çalışmalar yapılması amaçlanmaktadır (65).

2.7.2. İkincil (Sekonder) Korunma

İstatistiklere bakıldığında kanser, görülme sıklığı ve mortalitesinin yüksek olması, çok fazla sayıda insanı etkilemesi ve devletlere ek finansal yük getirmesi nedeniyle önemli bir halk sağlığı problemidir. Küresel kanser yükünün azaltılabilmesi amacıyla yürütülen çalışmalarda erken tanı ve tarama metotlarının geliştirilmesi üzerinde durulmaktadır. Amerikan Kanser Derneği (ACS) 1980 yılı itibari ile erken tanı yöntemlerini belirlemiştir. Bu yöntemlerin birçoğu hâlâ altın standart yöntemler olarak uygulanmaya devam etmektedir. Kanser, genel olarak farklı klinik seyir ve tedavi sürecine sahip yüzlerce türde hastalıktan meydana geldiği için, tarama stratejileri ve yöntemleri de kanserin türüne göre değişiklik göstermektedir. Bazı kanserler için tarama testleri önerilmekte iken bazıları için herhangi bir öneri bulunmamaktadır.

Dünya Sağlık Örgütü önerilerine göre tarama yapılması önerilen kanser türleri; meme, prostat, rahim ağzı, kolorektum, endometriyum kanserleri ile malign melanomdur. Taramaya uygun olmayan kanserler ise akciğer, mesane, tiroit, mide, orofarinks, lenf bezleri, over ve testis kanserleridir. Tarama programının ülkedeki kanser gidişatını olumlu yönde etkilemesi ve entegre kanser programı dahilinde olması DSÖ'nün önemsediği kriterler arasındadır (14).

2.7.3. Üçüncül (Tersiyer) Korunma

Kapsamlı kanser kontrolünde palyatif ve destekleyici bakımın yanısıra ağrı tedavisine erişimin sağlanması uluslararası yasal bir zorunluluktur.

Kanserin belirtilerinin olduğu dönemde, kişilerin uygun görülen tedavinin yanı sıra, psikolojik açıdan desteklenmesi, hastalığın olumsuz sonuçlarından korunmasına ise üçüncül korunma adı verilir. Buradaki amaç kişilerin yaşam kalitesini ve yaşam sürelerini arttırmaktır. Üçüncül korunmaya; uzun vadeli toksisitelerin yönetimi, sürekli destekleyici hizmetler ve nüks için izlemler örnek olarak verilebilir. Ayrıca cerrahi operasyon sonrası lenf ödemini önlemek için yapılan kol egzersizleri, meme rekonstrüksiyonu da meme kanserinde üçüncül korunmaya örnektir (66).

2.8. Kanser Taramaları

2.8.1. Tarama Nedir?

Tarama; hastalıkların kontrolü amacı ile semptomu olmayan kişilerin muayene edilmesi ve incelenmesi olarak tanımlanmaktadır. Sağlık taramaları; halk sağlığı uygulamaları içinde, asemptomatik olan ancak hastalık açısından riskli kişilerin ilgili hastalığın erken tanı ve tedavisinin sağlanması amacıyla muayene edilmesi ve değerlendirilmesi uygulamalarını kapsamaktadır. Tarama testlerinde öncelikli hedef tanı konulması değil, ileri yöntemler ile tanının doğrulanması için var ise pozitif bir bulgunun erken dönemlerde ortaya çıkarılmasıdır (9). Tarama testleri şikâyeti bulunmayan ancak risk altındaki bireylere uygulanır. Taramanın klinik tanıdan farkı; taramalarda şüphelilerin sağlıklı popülasyondan ayrılarak sonrasında yapılacak ileri tetkiklerle kesin tanıya gidilmesidir. Tarama yöntemleri uygulanarak yakalanan hastalığa sahip olan bireylerin tedavisi hem daha kolay hem de daha maliyet etkindir (67).

Tarama programlarının faydalı olması için toplum tarafından kabul görmesi ve yüksek katılım sıklığının sağlanması önemlidir (67). Bu nedenle toplum katılımı için taraması yapılan hastalığın sağlığa olan zararlarının bireyler tarafından bilinmesi ve her bir bireyin bu hastalığa yakalanma olasılığının varlığını kabul etmesi önemlidir. Şayet kişide hastalık tespit edilirse alınacak önlemlerin hastalığın seyrini olumlu yönde etkileyeceğine dair inancın var olması gerekir. Ayrıca tarama testlerinin belirlenen hedef gruba uygun, sağlık çalışanlarınca desteklenen ve maliyet etkin olması programın başarısı için önem arz eder (68). Bir tarama programının maliyeti, saptanan vaka sayısına ve tarama yapılmaması halinde doğacabilecek sonuçlara göre dengeli olmak zorundadır.

2.8.2. Erken Tanı ve Taramanın Önemi

Küresel kanser ölümlerinin yaklaşık üçte ikisi, geç evrede tanı alınması ve daha az erişilebilir tedavi seçenekleri nedeniyle vaka ölüm oranlarının daha yüksek olduğu az gelişmiş ülkelerde görülmektedir (69). Kanser ilerledikçe kanser nedenli mortalite ve morbidite gelişme ihtimali önemli ölçüde artmaktadır. Bu nedenle, zamanında teşhis ve tedavinin önündeki engelleri belirlemek ve herkesin bakıma

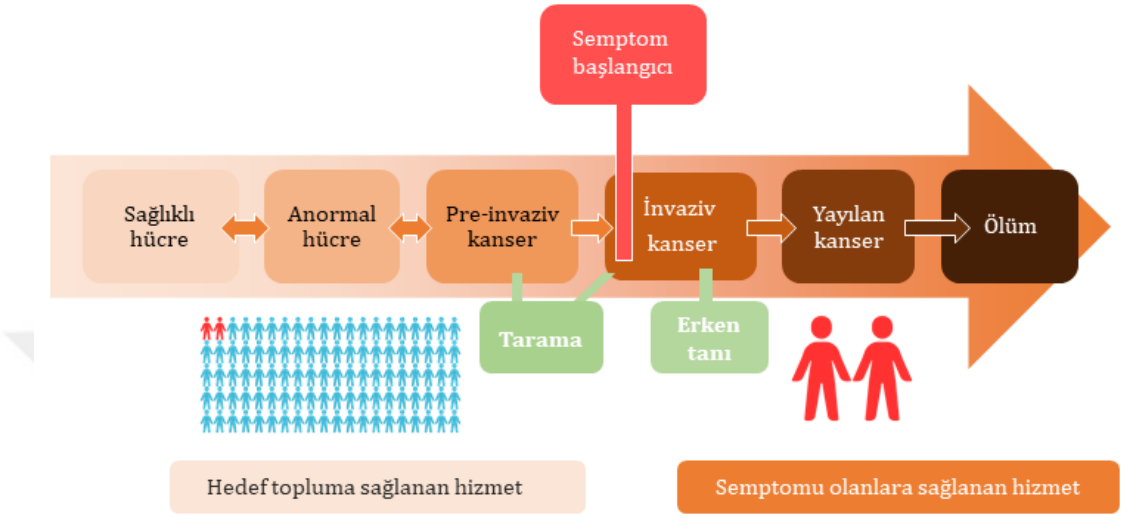
erişimini sağlayan programları uygulamak oldukça önemlidir (70). Kanser kontrolünün temel bileşenleri daha önce DSÖ tarafından tanımlanmıştır. Buna göre kanserin zamanında teşhis ve tedavisini mümkün kılan iki yaklaşım mevcuttur. Bunlardan ilki olan "erken teşhis" kavramı semptomatik hastalarda kanserin tanınmasını ifade eder. İkincisi ise görünüşte sağlıklı bir hedef popülasyonda asemptomatik hastalığın tanımlanması olan "tarama" kavramıdır.

Kapsamlı kanser kontrolü, bir ulusal kanser kontrol planı tarafından ayrıntılı olarak ele alınması gereken ve kanser kayıtlarının sağlam bir izleme mekanizması aracılığıyla değerlendirildiği temel bileşenlerden (önleme, erken teşhis ve tarama, tedavi, palyatif bakım) oluşur. Önleme, bulaşıcı olmayan hastalıkların kontrolünde en uygun maliyetli halk sağlığı stratejisidir. Bazı kanserleri başarılı bir şekilde önlemek için etkili müdahaleler mevcuttur. Tütün kontrolü, DSÖ Tütün Kontrolü Çerçeve Sözleşmesi'nde ifade edildiği şekliyle önemli bir öncelik olmaya devam etmektedir. HPV ve Hepatit B virüsüne karşı aşılama, sırasıyla rahim ağzı ve karaciğer kanserinin önlenmesi için çok uygun maliyetli müdahalelerdir (12). Fiziksel hareketsizlik, obezite, alkolün zararlı kullanımı, iç ve dış hava kirliliği ile bilinen mesleki ve çevresel kanserojenlere maruziyet gibi diğer risk faktörlerini ele alan stratejiler, çok sektörlü eylemler gerektirmektedir.

Kanserlerin tümünün önlenebilir olmayışı, kanser etiyolojisinin multifaktöriyel oluşu ve mevcut önleme stratejilerinin tüm popülasyona ulaşamaması gibi nedenlerle tek başına önleme stratejileri yeterli olmamaktadır. Dolayısıyla kanserlerin erken teşhisine de öncelik verilmelidir. Kanserlerin erken evrelerde tespiti ile genellikle daha etkili, daha az invaziv ve daha ucuz tedavi yaklaşımlarının uygulanması mümkün olmaktadır (71).

Erken teşhis, semptomatik hastaların mümkün olan en erken zamanda tespit edilmesi olarak tanımlanmaktadır. Bu, görünüşte sağlıklı bir hedef popülasyonda tanınmayan (klinik öncesi) kanseri veya kanser öncesi lezyonları belirlemeye çalışan kanser taramasıyla çelişir (12). Kanser erken teşhisi ve taraması, kapsamlı kanser kontrolünün önemli bileşenleridir, ancak kaynak/altyapı gereksinimleri, etki ve maliyet açısından temelde farklıdır.

Tarama, erken teşhisten farklıdır, çünkü hedef popülasyonun tamamı semptomatik olmadan önce kanser veya kanser öncesi lezyonlar açısından değerlendirilir (Şekil 3). Sonuçta ise taramaya dahil edilen bireylerin çoğunda test edilen hastalık bulunmaz.



Şekil 3. Semptom Başlangıcına Göre Tarama ve Erken Tanı Ayrımı

Tarama, belirli bir test veya muayene prosedürünün uygulanması olarak değil, bir süreç olarak görülmelidir. Tarama; hedef kitleyi katılmaya davet etme, bilgilendirme, tarama testinin uygulanması, test sonuçlarının takip edilmesi, pozitif test sonuçları olan bireylerin ileri testler için sevki ve süreci iyileştirmek için rutin değerlendirme ile zamanında patolojik tanı, evreleme ve etkili tedaviye erişimin sağlanması süreçlerini içermektedir. Bir tarama programı, davetten tedaviye kadar olan süreci kapsar ve planlama, koordinasyon, izleme ve değerlendirme gerektirir (72).

Erken tanı ve tarama için bir test yönteminin mevcudiyeti ve/veya kullanımı tartışılırken, bunun bir erken tanı veya tarama testi amaçlı olarak kullanımının ayırt edilmesi önemlidir. Örneğin memesinde yumru gelişen bir hasta için mamografi, kanserin erken teşhisinde tanısal amaçlı kullanılan bir yöntem iken; alternatif olarak mamografi, genellikle semptomları olmayan 40 yaş üstü hedef popülasyonda meme kanseri tarama programının bir parçası olarak uygulanabilir.

Kanser erken teşhisi veya taraması için bir program başlatılmadan veya ölçeklendirilmeden önce, mevcut kapasitenin ve potansiyel zararlara karşı faydaların

kanıtlara dayalı bir değerlendirmesi yapılmalıdır (12). Erişilebilir, karşılanabilir etkili tedavi ile birlikte kanserin erken teşhisinin, kanserin hem erken evrede tanı almasında hem de kanserden ölümde iyileşmeler sağladığına dair tutarlı kanıtlar vardır (73). Sık görülen, belirti ve semptomlara göre erken evrelerde teşhis edilebilen ve erken tedavinin sonucu iyileştirdiği bilinen kanserler, genellikle erken teşhisten en çok fayda sağlanan kanserlerdir. Örnek olarak meme, serviks, kolorektal ve oral kanserler verilebilir.

Kanserin erken teşhisi için üç temel adım vardır. Bu adımlar, hastalıklar genelinde standart bir hasta tarafından başlatılan sağlık arama yoluna karşılık gelir. Erken teşhis adımlarını tanımlamak için çeşitli terimler kullanılmış olsa da, bu adımların anlaşılması için tutarlı terminoloji kullanılması önemlidir.

Birinci Adım: Farkındalık ve Bakıma Erişim

İlk adım olan "farkındalık ve bakıma erişim" iki temel bileşenden oluşur:

- Semptom değerlendirmesi (Bedensel bir değişikliğin saptanmasından bir sağlık uzmanıyla semptomları tartışmak için bir nedenin varlığının algılanmasına kadar geçen süre)
- Sağlık arama davranışı (Belirtileri bir sağlık uzmanıyla görüşme ihtiyacının algılanmasından bu durumun değerlendirilmesi için sağlık kuruluşuna ulaşılmasına kadar geçen süre).

Hastalar belirli kanser semptomlarının farkında olmalı, bu semptomların aciliyetini anlamalı, kanserle ilişkili korku veya damgalanmanın üstesinden gelmeli ve birinci basamak sağlık hizmetine erişebilmelidir. Bu nedenle, farkındalığın uygun sağlık arama davranışına dönüştürülmesi ve aradıkları sağlık hizmetinin erişilebilir, karşılanabilir ve kültürel değerlere uygun olması gerekmektedir.

İkinci Adım: Klinik Değerlendirme, Tanı ve Evreleme

İkinci adım olan "klinik değerlendirme, tanı ve evreleme" üç bileşene ayrılabilir:

- Doğru klinik tanı;
- Tanı testi-evreleme;

- Tedavi için yönlendirme-sevk (Bu adım aynı zamanda teşhis aralığı olarak da bilinir.)

Üçüncü Adım: Tedaviye Erişim

Üçüncü adım olan "tedaviye erişim"de, kanser hastasının yüksek kaliteli, uygun maliyetli tedaviye zamanında ulaşabilmesi gerekir. Etkili kanser yönetimi, çok disiplinli yaklaşımla birlikte eğitimli hizmet sunucularından oluşan bir ekip tarafından geliştirilen tedavi planını gerektirir. Amaç, tanının doğrulanmasından sonraki bir ay içinde mümkün olduğu kadar çok hastanın tedaviye başlamasını sağlamaktır.

Semptom başlangıcından tedavinin başlatılmasına kadar geçen süre, bakımdaki gecikmeleri azaltmak, takip kayıplarını önlemek ve tedavinin etkinliğini optimize etmek için genellikle 90 günden az olmalıdır. Kesin hedef süre, sağlık sistemi kapasitesi ve kanser türü ile ilişkili olarak değişiklik gösterebilir.

2.8.2.1. Erken Tanının Önündeki Yaygın Engeller

Düşük kanser farkındalığı veya bakıma erişememe nedeniyle başvurunun ertelenmesi; kanser semptomlarının genellikle daha şiddetli hale gelmesine, hastalığın daha da ilerlemesine ve sonuç olarak acil semptomların gelişmesine neden olabilir. Kanser semptomları daha şiddetli hale gelirse, bireyler en sonunda birinci basamak sağlık hizmetleri yerine yaşanan acil durum nedeniyle bakım arayışına girebilir ve sonuçlar bireyler için daha yıkıcı olabilir.

2.8.2.1.1. Kötü Sağlık Okuryazarlığı

Düşük sağlık okuryazarlığı olan bireylerde; kanser semptomları hakkında farkındalık eksikliği yaygındır. Bu durum semptom değerlendirme aralığının uzamasına ve bakım aramada önemli gecikmelere neden olabilir. Bu durum özellikle belirsiz semptomları olan kanserler ve çocukluk çağı kanserleri ile ilgilidir.

2.8.2.1.2. Kanser Damgası

Kanserin ölüm nedeni olarak bilindiği yerlerde kaderci inanışlar yaygındır. Kanser damgası, kanser hastalarının çevresindeki bireyler veya topluluklar tarafından

değersizleştirilmesidir. Sosyal, kültürel, cinsiyete dayalı veya yasal ve düzenleyici ortamla bağlantılı olarak diğer toplumsal normlar da sağlık arama davranışını etkiler. Hastalar yaşadığı semptomlardan utanabilir veya kanser tedavisi almanın finansal veya kişisel etkisinden korkabilir.

2.8.2.1.3. Birinci Basamak Sağlık Hizmetine Sınırlı Erişim

Birinci basamak sağlık hizmetlerine erişim, erken teşhisin sağlanması açısından kritik öneme sahiptir. Birinci basamak sağlık hizmeti aramanın önündeki engeller, genel olarak daha düşük sağlık okuryazarlığı ve daha yüksek kanser damgası seviyeleri ile birleşen mali kısıtlamalar, coğrafi/ulaşım engelleri, zaman yokluğu ve esnek olmayan çalışma koşulları, hizmetlerin mevcut olmaması, sosyokültürel veya cinsiyetle ilgili faktörlerle alakalı olabilir.

Bir nüfus içindeki belirli grupların, özellikle alt sosyoekonomik gruplardan, düşük düzeyde eğitime sahip olanlardan, engellilerden, yerli halklardan veya diğer sosyal olarak dışlanmış gruplardan gelenlerin birinci basamak hizmetlerine erişme olasılığı daha düşük olabilir. Sonuç olarak, bu grupların kanser zaten ilerlediğinde ve sıklıkla yayıldığında acil durum semptomları göstermesi daha muhtemeldir.

Kültürel değerlere veya cinsiyete duyarlı olmayan sağlık hizmetleri, hastaları tedavi aramaktan daha fazla caydırabilir. Örneğin, meme veya serviks kanseri ile ilgili semptomlarla başvuran kadınlar, klinik değerlendirmelerini yapacak eğitimli bir kadın sağlık bakım uygulayıcısının olmaması nedeniyle klinik değerlendirmeden kaçınabilir (12).

2.8.3. Dünyada Kanser Tarama Programları

Nüfusa dayalı, kalite güvenceli tarama programları, geçmişte kanser taramasının iyileştirilmesinde ve hedef yaş aralığındaki insanların büyük çoğunluğunun taramalara erişiminin sağlanmasında etkili olmuştur. Avrupa Sağlık Birliği, önceki tarama önerilerinden bu yana 20 yılı aşkın zaman geçmesi nedeniyle meme, kolorektal ve serviks kanserleri tarama programlarında güncelleme yapılmasını önermektedir. Özellikle mide, akciğer ve prostat kanserleri için

mortalitenin yüksek olduğu ülkelerde ise tarama programlarının içeriğinin genişletilmesi gerektiğini vurgulamaktadır.

2.8.3.1. Kanser Taramalarında Ülke Örnekleri

Ülke bazında tarama programı örneklerine Tablo 6'da yer verilmektedir (74, 14).

Tablo 6. Ülke Bazında Tarama Programı Örnekleri

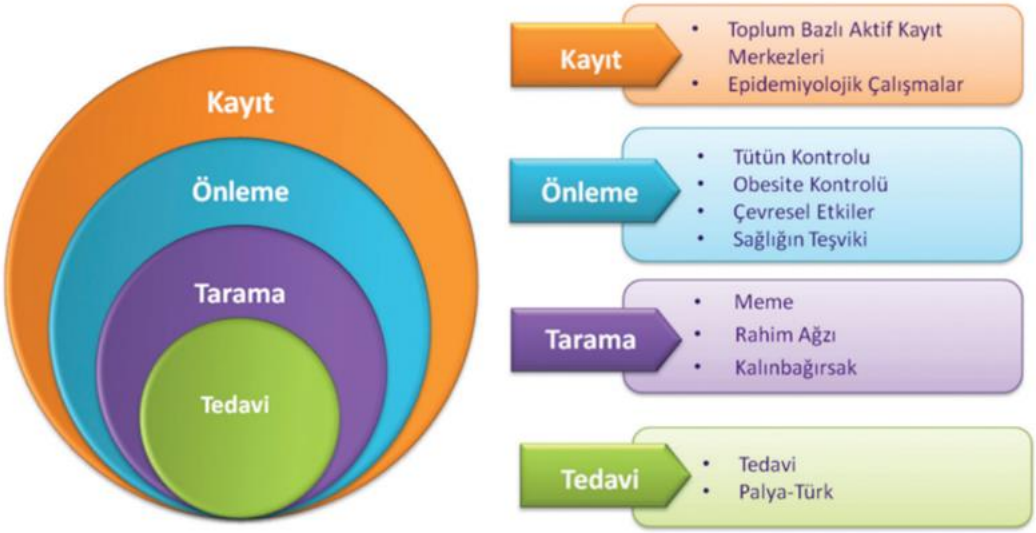
Ülke	Kanser	Tarama Programı
Amerika Birleşik Devletleri	Kolon kanseri	GGK testi (50 yaş ve üzeri yılda bir)
		Kolonoskopi (50-75 yaş arası on yılda bir)
	Meme kanseri	Mamografi (40-74 yaş arası yılda bir)
	Serviks kanseri	Pap-smear testi (21-65 yaş arası iki yılda bir)
Kanada	Kolon kanseri	GGK testi (50-74 yaş arası iki yılda bir)
	Meme kanseri	Mamografi (50-74 yaş arası iki ya da üç yılda bir)
	Serviks kanseri	Pap-smear testi (25-69 yaş arası üç yılda bir)
Avustralya	Kolon kanseri	GGK testi (50-74 yaş arası iki yılda bir)
	Meme kanseri	Mamografi (50-74 yaş arası iki yılda bir)
	Serviks kanseri	Pap-smear testi (18-70 yaş arası iki yılda bir)
Birleşik Krallık	Kolon kanseri	GGK testi (60-74 yaş arası iki yılda bir)
	Meme kanseri	Mamografi (50-70 yaş arası üç yılda bir)
	Serviks kanseri	Pap-smear testi (25-49 yaş arası kadınlara üç yılda bir, 49-64 yaş arası kadınlara beş yılda bir)
Avrupa Birliği Ülkeleri	Kolon kanseri	GGK testi (50-74 yaş arası iki yılda bir)
	Meme kanseri	Mamografi (45-49 yaş arası iki ya da üç yılda bir, 50-69 yaş arası iki yılda bir, 70-74 yaş arası üç yılda bir)
	Serviks kanseri	Pap-smear (ülkeden ülkeye değişmekle birlikte üç-beş yıllık aralıklarla)

2.8.4. Türkiye Ulusal Kanser Tarama Programı

Dünyada ve Türkiye'de ölüm nedenleri arasında ikinci sırada bulunan kanserin, 2030 yılına kadar hızla artarak ilk sıraya yerleşeceği tahmin edilmektedir. Alınacak tedbirlerin belirli bir plan çerçevesinde yürütebilmesi için ulusal kaynakların ve ihtiyaçların gözetildiği ulusal kanser kontrol programlarına ihtşyaç vardır. Hastalığın tam ve etkin şekilde kontrolünün sağlanması dinamik, bilimsel, multidisipliner ve maliyet etkin bir program ile mümkün olabilecektir.

Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı, kanser kontrolü kapsamında bilimsel gelişmeleri ve dünyadaki iyi uygulama örneklerini yakından takip edebilmek, bazı ülkelere de bu konuda örnek olabilmek amacı ile DSÖ ve IARC başta olmak üzere birçok ulusal ve uluslararası kurum ve kuruluşla işbirliği içerisindedir.

Dünya Sağlık Örgütü mevcut kaynakların en etkin biçimde kullanımını sağlayarak koruma, erken teşhis, tedavi ve palyasyona yönelik kanıta dayalı stratejilerin uygulanması yoluyla hem kanser vakalarını ve kanserden ölümleri azaltmak hem de kanser hastalarının yaşam kalitesini arttırmak için Ulusal Kanser Kontrol Programı (UKKP) (Şekil 4) oluşturmak amacıyla, uzman kurum ve kişilerin dahil edildiği çalıştaylar düzenlemekte ve finanse etmektedir.



Şekil 4. Türkiye Kanser Kontrol Programı (14).

2.8.4.1. Türkiye'de Kanser Kayıt Sistemi

Türkiye'de kanser kayıt sisteminin tarihi çok eski tarihlere dayanmamaktadır. Türkiye'de kanser kontrol faaliyetlerinin kurumsal kimlik kazanması 1940'larda başlamasına rağmen, esas olarak kanser kontrol çabaları, 5621 sayılı bakanlık genelgesine göre 1982 yılında Umumi Hıfzıssıhha Kanunu'nun 57. maddesinde sıralanan bildirimi zorunlu hastalıklara kanser olgularının dahil edilmesiyle başlamıştır.

Kanserin bildiriminin zorunlu hale gelmesi ile beraber, kanser kayıt faaliyetlerinin yürütülmesi için 181 sayılı Kanun Hükmünde Kararname ile 1983 yılında "Kanserle Savaş Dairesi" kurulmuştur. Bu kurumun temel görevlerinden birisi kanser kayıtlarını güvenilir ve doğru bir şekilde toplamaktır.

Türkiye 1989 yılında Uluslararası Kanser Kayıtçılığı Derneği'ne (IACR) üye olmuştur. İlk kez 1992 yılında Kanser Kayıt ve İnsidans Projesi kapsamında İzmir ve Diyarbakır illerinde Kanser Kayıt Merkezleri açılmıştır. Antalya Kanser Kayıt Merkezi 1998 yılında aktif kanser kayıtçılığı yapmaya başlamıştır. İki bin yılında, "Kanser Kayıt Merkezi Yönetmeliği" çıkarılmış ve kanser verileri toplanmaya başlanmıştır. Kanser kayıt çalışmalarında ülkelerin kanser profillerinin oluşturulabilmesi amacıyla nüfusun tamamından değil seçilmiş nüfus bölgelerinden veriler aktif olarak toplanmakta ve ülke tahminleri yapılmaktadır. Dünyada bilimsel olarak yürütülen kanser kayıtçılık çalışmalarında, bir ülke verisinin yansıtılabilmesi için o ülkenin nüfusunun en az %20'sini temsil eden nüfus bölgesinden kayıtların toplanmış olması gerekir.

Ulusal Kanser Danışma Kurulu ve Daire çalışanları 2006 yılında Aktif Kanser Kayıt Sistemi'ni incelemiştir. Kanser Epidemiyolojisi ve Kanser Kayıt Danışma Alt Komitesi kararı ile, mevcut kaynakların etkin kullanımının sağlanması ve mümkün olan en kısa sürede sonuçların elde edilmesi için kaliteli kayıtların tutulduğu iller tanımlanmış ve Ankara, İzmir, Erzurum, Edirne, Eskişehir, Samsun, Trabzon, Antalya ve Bursa merkezlerinin yerinde eğitim denetim faaliyetlerini gerçekleştirerek çalışmaların daha etkin takibinin sağlanması kararı alınmıştır. İsmi geçen bu dokuz ilin nüfus toplamı Türkiye nüfusunun yaklaşık %23'ünü oluşturmuştur.

- İki bin iki yılında IARC, Globocan için İzmir Kanser Kayıt Merkezinden faydalanmış ve böylece bu ilin kanser verilerinin kalitesi tasdik edilmiştir.
- İki bin dört yılında Bakan'ın imzasıyla Türkiye, Ortadoğu Kanser Konsorsiyumu'nun (MECC) resmi bir üyesi olmuş ve faaliyetler işbirliği şeklini almıştır.

- İki bin yedi yılında İzmir ve Antalya verileri "Beş Kıtada Kanser İnsidansı" isimli kitapta yayınlanmıştır. İki bin on yılında Kanser Kayıtçılığı dünyada olduğu gibi Türkiye'de de profesyonel kanser kayıtçılığının yapılabileceği ve ülkenin en az %20 nüfusunu yansıtacak coğrafi bölgeler ile birlikte iller seçilmiş, bu sistemle veri toplayan 10 Aktif Kanser Kayıt Merkezi kurulmuştur (Ankara, Antalya, Edirne, Eskişehir, Erzurum, İzmir, Kocaeli, Samsun, Trabzon, Bursa).
- İki bin on iki yılında Türkiye'nin tüm bölgelerinden veri akışının sağlanması amacıyla çalışmalara başlanmış ve bu sayı 2013 yılında kademeli biçimde 28'den 81 ile çıkarılmıştır.
- Türkiye'nin 2012 yılına kadar örneklemde olan nüfus kapsamı %23.4'tür. Daha sonra Gaziantep, Malatya, İstanbul ve Mersin de rapora eklenmiş ve nüfus kapsamı %47.9'a ulaşmıştır. İki bin on altı yılı ve sonrası için Kocaeli ilinin de dahil edilmesiyle nüfus kapsamı 14 il ile %50.2'yi bulmuştur.

Toplanan bu verilerle; kanser türlerine ilişkin insidansların hesaplanması, vakaların yaş grubuna, cinsiyete, bölgelere göre dağılımlarının belirlenmesi; beklenenden düşük veya yüksek çıkan insidansların incelenerek bölgeye özgü kanser nedenleri konusunda yeni araştırmalara konu teşkil edecek hipotezlerin ileri sürülmesi, bilimsel araştırmalar için veri tabanlarının oluşturulması ve kanserden korunmayı sağlayacak verilere ulaşılması hedeflenmiştir.

Aktif Kanser Kayıt Sistemi vasıtasıyla hastaya ait isim-soyisim, adres, T.C. kimlik numarası, tanı anındaki yaş, doğum tarihi ve cinsiyet gibi demografik verilerin yanısıra; kanserin teşhis edildiği tarih, tümörün anatomik lokalizayonu, histolojik tipi, tanı sırasında kanserin evresi, uygulanan tedaviler ve tedavi tarihleri gibi tıbbi veriler toplanmaktadır. Aktif Kanser Kayıt Sisteminde tıbbi kayıtların tutulduğu; hastaneler, klinikler, doktor muayenehaneleri, patoloji laboratuvarları, radyoterapi merkezleri, medikal onkoloji merkezleri, bakımevleri, adli tıp merkezleri ve ölüm belgeleri veri kaynakları olarak kullanılmaktadır (14).

2.8.4.2. Türkiye'de Kanser Tarama Programlarına Katılım

Türkiye'nin farklı illerinde ve bölgelerinde kanser taramalarına katılım konusunda yapılmış çalışmalar olmakla birlikte katılım sıklığını gösteren yakın tarihli resmi bir veri bulunmamaktadır. 17.03.2023 tarihinde Sağlık Bakanlığı tarafından yayınlanan Sağlık İstatistikleri Yıllığı'nda 15 yaş ve üzeri kişilerin kanser taramalarına katılım sıklığına yer verilmiştir. Bu veriler 2022 yılına ait olmakla birlikte tarama yaş gruplarının taranan kanser türleri için farklılıklar göstermesi nedeniyle 15 yaş üstü nüfusa ait veriler gerçek katılım oranlarını yansıtmamaktadır. Tarama programlarına katılım sıklığı Tablo 7'de verilmiştir.

Tablo 7. On Beş Yaş ve Üzeri Kişilerin Taramalara Katılım Durumları (%), 2022

Tarama Testleri	Yüzde
Gaitada gizli kan testi yaptırma durumu	
Son bir yıl içerisinde	10.9
Kolonoskopi yaptırma durumu	
Son bir yıl içerisinde	2.2
Kendi kendine meme muayenesi yapma durumu	
Ayda bir	20.9
Hiç yapmadım	52.4
Mamografi çektirme durumu	
İki yıl ve daha az aralıklarla	14.5
Hiçbir zaman	65.6
Smear yaptırma durumu	
Beş yıl ve daha az aralıklarla	26.3
Hiçbir zaman	64.4

2.8.5. Meme Kanseri

2.8.5.1. Meme Kanseri Epidemiyoloji ve Etiyolojisi

Meme kanseri dünyada kadınlarda en sık görülen kanser türü olup, kadınlarda kanser sebepli ölümlerin en sık nedenidir. Globocan 2022 verilerine göre, yaşa standardize edilmiş hız dikkate alındığında dünyada en sık görülen birinci ve en çok öldüren ikinci kanser meme kanseridir. Totalde yeni vakaların ise %11.5'ini oluşturmaktadır. Yılda yaklaşık 2.3 milyon yeni tanı almış meme kanseri vakası

bulunmaktadır. Yaklaşık 700 bin kadın ise meme kanseri sebebiyle hayatını kaybetmiştir (75).

Türkiye'de de dünya verileri ile benzer şekilde kadınlarda en sık tespit edilen kanser türü meme kanseridir. Türkiye Kanser İstatistikleri 2018 raporuna göre toplam 211.273 kişinin yeni kanser tanısı aldığı tahmin edilmektedir ve buna göre neredeyse günde yaklaşık 600 kadın yeni kanser tanısı almaktadır. İki bin on sekiz yılında toplam 24.518 kadına meme kanseri teşhisi konulmuştur. Bu sonuçlara göre kanser teşhisi konan her dört kadından biri meme kanseridir. Ortanca tanı yaşı 53'tür. Evresine göre incelendiğinde ise vakaların %48.2'si lokalize, %41.6'sı bölgesel evrede ve %10.2'si de metastatik evrede teşhis edilmiştir (76).

Gelişmiş ülkelerde yaşamları boyunca her sekiz kadından biri meme malignitesi için risk taşımaktadır. Bu ülkelerde risk artışı bildirilmesine rağmen mortalitede düşüş görülmektedir. Ancak gelişmekte olan ve az gelişmiş ülkelerde meme kanserinin insidans ve mortalitesinde artış gözlenmektedir (77).

Meme kanseri için en önemli risk faktörü kadın cinsiyettir. Buna ek olarak meme kanseri riskini arttıran diğer faktörler; ileri yaş (>50 yaş), erken menarş (<12 yaş), geç menapoz (>55 yaş), hiç doğum yapmamak, emzirmemiş olmak, ileri yaşta doğum yapmak (>35 yaş), çocukluk çağında göğüs bölgesine yapılan radyoterapi, menopozdan sonra uzun zaman kullanılan hormon replasman tedavileri, uzun zaman oral kontraseptif kullanımı, kronik alkol kullanımı, postmenopozal obezite, benign proliferatif meme hastalıkları, daha önce yapılan biyopside atipik hiperplazi varlığı, lobüler karsinoma in situ olması, mamografide yoğun meme dokusuna sahip olmak, ailesel ve genetik faktörlerdir. BRCA I ve BRCA II mutasyonlarına genetik risk faktörleri açısından sık rastlanır. Bireyde bu mutasyonlar varsa meme kanseri riskinin yanı sıra over kanseri riski de artar (78).

2.8.5.2. Meme Kanseri Belirti ve Semptomlar

Meme kanserinde tümör henüz küçük ve tedavi edilebilir boyutta iken genellikle semptom vermez. Bu sebeple, kadınlarda belirtiler ortaya çıkmadan önce kanserin erken evrede yakalanması için önerilen tarama prosedürlerine uymak

oldukça önem arz eder. Tümör büyüdükçe ağrısız bir kitle olarak ortaya çıkabilir. Nadir görülen semptomlar arasında meme dokusunda kalınlaşma, şişme, bozulma, hassasiyet, ciltte tahriş, kızarıklık, ülserasyon, meme başında çekilme veya tek taraflı spontan akıntı yer almaktadır. Tipik olarak, meme ağrısı benign durumlardan kaynaklanır ve meme kanserinin erken bir belirtisi değildir.

2.8.5.3. Meme Kanseri Taramaları

Meme kanseri ilerleyici bir hastalıktır, erken dönemde yakalandığı zaman tedavi edilebilme olasılığı daha yüksek olduğundan sağkalım beklentisi fazladır. Tümörün palpabl olmadan önce tanısının konulması hayati önem taşımaktadır. Erken tanı ve tedavi yöntemleri sayesinde gelişmiş ülkelerde tanı alan hastaların beş yıllık sağkalım oranlarının yaklaşık %90-95 aralığında olduğu bildirilmektedir. Uygulanan tarama yöntemleri ile meme kanserlerinin %63.7'sine erken lokalize dönemde tanı konulabilmektedir. Bu dönemde yakalanan hastaların beş yıllık sağkalım oranı %97.9'dur (79). Bu haliyle meme kanseri dünyada sık görülen kanserler içerisinde en iyi prognoza ve en uzun sağkalıma sahip kanser türüdür. Meme kanseri tüm kanserler içerisinde en sık görülen ikinci kanser olmasına rağmen diğer kanserlerle kıyaslandığında daha erken yaşlarda görülmesi nedeniyle daha uzun yaşam süresi kaybına sebep olmaktadır. Ortalama riske sahip bir kadının yaşamı boyunca meme kanserine yakalanma riski %7.8 ve mortalitesi de %2.3'tür (80).

Mamografi taramasının rutin olarak yapıldığı gelişmiş ülkelerde meme kanseri mortalitesi azalmaktadır. Bu durum primer olarak tedavilerdeki gelişmelerden veya erken tanı sayesinde tedavi opsiyonlarındaki iyileşmelerden kaynaklanıyor olabilir (81). Türkiye'de yürütülen mamografi tarama programına rağmen kanserlerin önemli bir bölümü ileri evrede yakalanmaktadır. Etkin bir tarama programının yürütülmesi toplum tabanlı tarama programları ile mümkün olacaktır.

Meme kanserinde tarama yöntemleri arasında kendi kendine meme muayenesi (KKMM), klinik meme muayenesi (KMM), mamografi, manyetik rezonans görüntüleme (MRG), ultrasonografi (USG) yer almaktadır. Türkiye'de esas tarama yöntemi olarak mamografi kullanılmakta olup kadınların mevcut risk durumuna göre farklı yöntemler de uygulanabilmektedir.

2.8.5.3.1. Kendi Kendine Meme Muayenesi (KKMM)

Bu muayene esnasında ayna karşısına geçilerek, her iki memede asimetrik bir görüntü olup olmadığı kontrol edilir. Meme başı ve derisinde çökme veya çekilme, deride kızarıklık ve ödem varlığı incelenir. Bu muayene sayesinde özellikle deri ve meme başına yakın tümörler kişinin kendisi tarafından erken dönemde saptanabilir. Düzenli olarak ayda bir KKMM yapan bir kişi, yeni oluşan bir kitleyi, meme derisi veya meme başındaki çekintiyi veya renk değişikliğini, memelerdeki asimetriyi fark edebilir. Kanser şüphesi olan tümörler çevre meme dokusundan daha sert yapıda (ceviz sertliğinde) olup, çoğunlukla sınırları net olarak ayırt edilemeyen, hareketsiz ve ağrısız yapıdadır (82).

Yirmi yaşından itibaren tüm kadınlara ayda bir adet döneminin beşinci-yedinci günlerinde KKMM yapmaları tavsiye edilmeli ve bu konuda bilgilendirme yapılmalıdır. Düzenli sağlık kontrollerinin yapılamadığı, sağlık kurumlarına erişimde güçlük çekilen sosyoekonomik düzeyin düşük olduğu ülkelerde bu muayene önem kazanmaktadır. KKMM ile hekim tarafından yapılan muayenelerin meme kanserine bağlı ölümleri azalttığına dair kesin kanıtlar olmamakla birlikte, yüksek riskli/çok yüksek riskli bireylerde kullanılması konusunda fikir birliği mevcuttur. Ayrıca kadınlara KKMM eğitiminin verilmesi, meme kanseri konusunda farkındalık oluşmasına katkı sağlamaktadır (83).

2.8.5.3.2. Klinik Meme Muayenesi (KMM)

Klinik meme muayenesi, özellikle yüksek risk grubunda yer alan kadınların belirlenmesi ve risk analizi kapsamında taramaya başlama yaşının geriye çekilmesi ihtiyacının belirlenmesi hususunda önem arz eder (84). Mamografi çektirmemiş ancak birinci basamak sağlık hizmetlerinden düzenli olarak yararlanan kadınlara, periyodik muayeneler sırasında KMM yapılarak tanı konulabilmesi sebebiyle bu tarama yöntemi son derece önemlidir (85). Yirmi yaşından sonra iki yılda bir, 40 yaşından sonra veya risk faktörü varlığında yılda bir kez yapılmalıdır. Birinci derece akrabalarında meme kanseri tanısı alan kişi var ise bu muayeneye, kanser tanısı alan akrabanın tanı aldığı yaştan beş yıl öncesinde başlanması önerilmektedir (82).

2.8.5.3.3. Mamografi

Türkiye'de 40-69 yaş arasındaki kadınların iki yılda bir mamografi çektirmesi tavsiye edilmektedir. Kırk yaş altında olup, risk taşıyan kadınlar hekimlerin belirleyeceği sıklıkta takiplerini yaptırmalıdır (14). Mamografide lezyonların morfolojik özelliklerinin sınıflaması yapıldıktan sonra, kitlenin malignite derecesi belirlenerek son değerlendirme kategorileri ortaya konur. Bunun için "Breast Imaging Reporting and Data System" (BI-RADS) (Meme Görüntüleme Raporlama ve Veri Sistemi) isimli bir tanımlama aracı geliştirilmiştir.

BI-RADS Değerlendirme Kategorileri

- **BI-RADS 0:** Eksik değerlendirme. Ek bir görüntüleme değerlendirmesi ihtiyacı vardır.
- **BI-RADS 1:** Normal. İki yılda bir takip yapılmalıdır.
- **BI-RADS 2:** Benign. İki yılda takip yapılmalıdır.
- **BI-RADS 3:** Muhtemelen benign. İki yıldan daha sık aralıklarla takip yapılmalıdır.
- **BI-RADS 4:** Şüpheli anormallik. Biyopsi düşünülmelidir.
- **BI-RADS 5:** Kötü huylu olma ihtimali çok yüksek. Biyopsi veya cerrahi işlem uygulanmalıdır.
- **BI-RADS 6:** Histolojik olarak kanıtlanmış malignite. Kemoterapi sonrası kanser evreleme veya değerlendirmesi için ek görüntülemeler yapılmalıdır.

Mamografi sonucunun normal olması durumunda kişi bilgilendirilerek iki yıl sonra tekrar çekim için davet edilmelidir. Normal olmayan veya şüpheli bir sonuç ile karşılaşıldığında ileri tetkik ve ihtiyaca göre biyopsi için üst merkezlerdeki uzman hekimlere yönlendirilmelidir (86).

Mamografi taramasının sonlandırma zamanına ise kadının yaşı ve eşlik eden diğer hastalıkları değerlendirilerek karar verilmelidir. Yaşam beklentisi beş yıldan daha az ise mamografi taraması 70-74 yaş aralığında sonlandırılmalıdır (87).

Meme kanserinin mamografi ile erken tespiti, meme kanserinden ölüm riskini azaltır ve daha az kapsamlı cerrahi ve/veya daha az yan etkiye sahip kemoterapi

kullanımı ve bazen kemoterapiden vazgeçme seçeneği dahil olmak üzere tedavi seçeneklerini arttırır. Randomize kontrollü çalışmalarda mamografi taramasının, meme kanseri nedenli ölümlerde yaklaşık %20'lik bir azalma sağladığı gösterilmiştir (88).

Avrupa ve Kanada'da mamografi ile taranan kadınlar arasında meme kanserinden ölüm riskinin %40'tan fazla azaldığı gösterilmiştir (89, 90). Mamografi ayrıca yanlış pozitif sonuçlara yol açabilir, bu da kanser olmadığında biyopsiler dahil takip muayenelerini beraberinde getirir; yanlış pozitifliklerin, kadınların ilk taramalarında ortaya çıkması daha olasıdır. Modern dijital mamografi ile taranan kadınların yaklaşık %12'si takip görüntüleme veya biyopsi gerektirir, ancak bu kadınların yaklaşık %95'inde kansere rastlanmaz (91). Tek bir mamografi çekimi esnasında maruz kalınan radyasyon dozu çok düşüktür ve taramanın yararı muhtemel herhangi bir zarardan çok daha ağır basmaktadır (92).

2.8.6. Serviks Kanseri

2.8.6.1. Serviks Kanseri Epidemiyolojisi

Serviks kanseri dünya çapında kadınlarda en sık görülen kanserler arasında beşinci sıradadır. Globocan verilerine göre 2022'de dünya genelinde 604.127 kadına rahim ağzı kanseri teşhisi konulmuş olup serviks kanseri en sık görülen kanserler içerisinde yedinci sıradadır. Yaklaşık 350.000 kadın serviks kanseri nedeniyle yaşamını yitirmiştir ve cinsiyet ayrımı yapılmaksızın en sık ölüme neden olan kanserler arasında serviks kanseri sekizinci sıradadır. Kadınlar arasında ise meme, akciğer ve kolorektal kanserlerden sonra en sık ölüme neden olan dördüncü kanserdir (2). Kadın genital kanserleri arasında tarama programları sayesinde önlenebilir bir kanser olan servikal malignensiler yine de gelişmekte olan ve geri kalmış ülkelerde önemli bir ölüm nedenidir. Dünya çapındaki yeni vakaların ve ölümlerin yaklaşık %90'ı düşük ve orta gelirli ülkelerde meydana gelmektedir.

Serviksin dış genital organ olması nedeniyle karsinogenez süreci hakkında önemli bilgiler elde edilmiştir. Karsinogenez sürecinin uzun olması, preinvaziv bir evrenin varlığı, erken dönemde hastaların saptanabilmesi ve etkin tedavi

seçeneklerinin varlığı bu hastalığa özgü özellikler olup tarama, erken tanı ve tedaviye imkân vermektedir. Tarama prosedürlerine tam olarak uyulduğu zaman daha fazla sayıda kadın preinvaziv veya erken evrede yakalanabilmektedir. Böylece sağkalım oranları yükseltilmektedir. Tarama programları sayesinde gelişmekte olan ve geri kalmış ülkelerde insidansı azaltılmış olsa da; beraberinde yaşanan maddi olumsuzluklar ve hasta bilincinin yetersiz düzeyde olması gibi nedenlerle arzu edilen seviyeye ulaşılamamıştır. Farklı tarama testleri geliştirilmiş olmasına rağmen halen serviks kanseri, malignensilere bağlı ölümler arasında önemli bir yere sahiptir. Ortalama tanı yaşı 52 olup 35-39 ve 60-64 yaşlarında iki ayrı dönemde pik yapmaktadır (93).

2.8.6.2. Serviks Kanseri Risk Faktörleri

Rahim ağzı kanserinin risk faktörleri arasında ilk koitusun erken yaşta olması (<16 yaş), birden fazla cinsel partner varlığı, multiparite (üç ya da daha fazla doğum yapma), erken yaşta ilk gebelik, diyet (meyve ve sebzeden fakir beslenme), ırk, düşük sosyoekonomik düzey, oral kontraseptiflerin beş yıldan uzun süreli kullanımı, HIV enfeksiyonu gibi bağışıklık sistemini baskılayan durumlar, klamidyal enfeksiyon, aile öyküsü, obezite, intrauterin DES (dietilstilbesterol) maruziyeti ve sigara tüketimi önemli bir yer tutmaktadır. Sigaraya bağlı serviks kanseri riskinin kontrol grubuna göre iki-üç kat arttığı çalışmalarla gösterilmiştir. Sigara içimi ve HPV enfeksiyonu birlikteliğinin CIN-II ve CIN-III gelişiminde birbirlerinin etkilerini arttırdığı düşünülmektedir (94). Ayrıca HIV ile yaşayan kadınların, enfekte olmayanlara kıyasla rahim ağzı kanserine yakalanma ihtimali altı kat daha fazladır ve tüm rahim ağzı kanseri vakalarının yaklaşık %5'i HIV'e atfedilmektedir (95).

Özellikle paritenin önemi uzun yıllardır bilinmekle birlikte cinsel yolla bulaş ve buna bağlı faktörler çalışmacıların dikkatini çekmiştir. Birçok cinsel yolla bulaşan hastalık ve virüs çalışmalara konu olmuştur. Öncelikle herpes virüs üzerinde odaklanılmış ancak yapılan çalışmalarda kesin kanıtlar elde edilememiştir. 1970'lere gelindiğinde HPV üzerine araştırmalar yapılmaya başlanmış ve günümüzde önemli bir bilgi birikimi elde edilmiştir. Günümüzde rahim ağzı kanseri gelişmesi için HPV'nin mutlaka var olması gerektiği, diğer risk faktörlerinin karsinojenik süreci hızlandırdığı üzerinde durulmaktadır (96).

2.8.6.2.1. Human Papilloma Virüs (HPV)

Serviks kanserinin büyük bir çoğunluğu (%95'ten fazlası) HPV'ye bağlıdır. HPV, ürogenital sistemin en yaygın görülen viral enfeksiyonudur. Cinsel aktif olan kadın ve erkeklerin çoğu hayatlarının bir noktasında enfekte olmakta ve bu kişilerin bazılarında re-enfeksiyonlar görülmektedir. Enfekte olan kişilerin %90'ından fazlası kendi immün yanıtları sayesinde enfeksiyonu temizleyebilmektedir. Rahim ağzı kanseri ile HPV ilişkisi günümüzde çok net olarak bilinmektedir ve neredeyse tüm rahim ağzı kanseri vakalarında HPV enfeksiyonunun varlığı söz konusudur.

Çoğu HPV enfeksiyonu kendi kendine düzelse ve kanser öncesi lezyonların çoğu kendiliğinden regrese olsa da, tüm kadınlar için HPV enfeksiyonunun kronikleşme ve prekanseröz lezyonların invaziv serviks kanserine ilerleme riski vardır. İmmün sistemi normal olan kadınlarda rahim ağzı kanserinin gelişmesi ortalama 15-20 yıl sürer. Tedavi edilmemiş HIV enfeksiyonu gibi immün sistemi baskılanmış kadınlarda bu süre 5-10 yıla düşmektedir. Dünya Sağlık Asamblesi tarafından 2020'de kabul edilen, rahim ağzı kanserini bir halk sağlığı sorunu olarak ortadan kaldırmaya yönelik Küresel Strateji, serviks kanserinin önlenmesi ve kontrolü için yaşam boyu müdahaleleri de içeren kapsamlı bir yaklaşımdır. Serviks kanserinin önlenmesi, toplum eğitimi, sosyal seferberlik, HPV aşılamaları, tarama, tedavi ve palyatif bakım bileşenlerini içeren çok yönlü bir yaklaşım ile mümkün olacaktır.

Her yıl dünya çapında erkek ve kadınlarda HPV ile ilişkili yaklaşık 660 bin yeni kanser olgusu görülmektedir. HPV enfeksiyonunun dünya çapındaki tüm yeni kanser vakalarının %4.5'inden sorumlu olduğu tahmin edilmektedir. HPV'nin 200'den fazla serotipi mevcuttur. Kanserlere ve siğillere neden olan yüksek riskli serotipler 16, 18, 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59 iken düşük riskli serotipler 6, 11, 40, 42, 43, 44, 54, 61, 70, 72, 81, 89'dur. Tüm serviks kanserlerinin %70.7'sinden tip 16 ve 18 sorumludur (97).

HPV Aşıları

HPV aşıları rekombinant aşılar olup virüs benzeri parçacıklar içerir. Piyasada üç tip aşı bulunmaktadır. Bivalan aşı HPV 16 ve 18'e; kuadrivalan aşı HPV 6, 11, 16 ve 18'e; dokuz valanlı aşı 6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52 ve 58'e karşı koruyucudur.

HPV aşıları, yüksek grade servikal intraepitelyal neoplazi (CIN), serviks kanseri, yüksek grade vulvar intraepitelyal neoplazi (VIN) ve genital siğillerin önlenmesinde endikedir. Bunlara ek olarak lezyon gelişen hastalarda lezyonların gerilemesine ve nükslerin oluşmasını önlediğine dair çalışmalar mevcuttur. Dört ve dokuz valanlı aşı her iki cinsiyet için iki valanlı aşı ise sadece kadınlar için önerilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü HPV aşılarının öncelikle 9-14 yaş arası çocuklara uygulanması gerektiğini vurgulamaktadır. Cinsel aktivite başlamadan aşı şemasının tamamlanması etkinlik açısından önemli bir konudur. Bununla beraber aşı uygulaması için herhangi bir üst yaş sınırı yoktur. HPV ile enfekte olmayan cinsel aktif bireyler aşıdan tam fayda görür. Bununla birlikte seksüel aktivitesi olan kişilerin de aşılanması tavsiye edilmektedir. Aşı farklı HPV tiplerine karşı immün yanıt oluşturabildiği için genital siğilleri olan, anormal tarama test sonuçlarına sahip olan kişilere de aşı uygulanması önerilmektedir.

HPV aşıları ile tip 16 ve 18 nedeniyle oluşan servikal kanserlerin tamamı engellenebilir. Bu yüzden özellikle kız çocuklarının ve kadınların aşılanmaları önem arz etmektedir. Dokuz valanlı aşı ile servikal kanserlere yol açan tiplerin %90'ından fazlası kapsanmış olmaktadır. Aşıların yapılmış olması tarama testlerinin önerilen zamanlarda yapılmasına engel teşkil etmez. Gerçek hayatta dört valanlı aşılarda 14. yılda, dokuz valanlı aşılarda onuncu yılında yeterli koruyuculuğun devam ettiği bildirilmektedir. Aşı uygulaması yaş gruplarına göre değişiklik göstermektedir.

Dokuz valanlı (6, 11, 16, 18, 31, 33, 45, 52, 58) aşılar;

- Dokuz-14 yaş arası (14 yaş dahil) bireylerde iki doz aşılama şeması şeklinde uygulanabilir (sıfırıncı ve altıncı ayda) (Eğer ikinci doz altıncı aydan daha erken uygulanırsa, üçüncü doz gereklidir).

- On beş yaş ve üzeri bireylerde sıfırıncı, ikinci, altıncı ayda olarak üç doz aşılama şeması şeklinde uygulanmalıdır (İkinci doz birinci dozdan en erken bir ay sonra, üçüncü doz ise ikinciden en az üç ay sonra uygulanabilir). Tüm dozlar bir yıl içinde tamamlanmalıdır.

  Dört valanlı (6,11,16,18) aşılar;

- Dokuz-13 yaş arası (13 yaş dahil) bireylerde iki doz aşılama şeması şeklinde uygulanabilir (sıfırıncı ve altıncı ayda) (Eğer ikinci doz altıncı aydan daha erken uygulanırsa, üçüncü doz her zaman uygulanmalıdır).
- On dört yaş ve üzeri bireylerde üç doz aşılama şeması şeklinde uygulanmalıdır (sıfırıncı, ikinci, altıncı ayda). İkinci doz birinci dozdan en az bir ay sonra, üçüncü doz ise ikinci dozdan en az üç ay sonra uygulanabilir. Tüm dozlar bir yıl içinde uygulanmalıdır (98).

2.8.6.3. Serviks Kanseri Belirti ve Semptomları

Enfekte servikal hücreler kansere dönüşene kadar ve çevre dokuları invaze edene kadar genellikle herhangi bir semptom görülmez. En yaygın semptom anormal vajinal kanamadır. Kanama, düzenli adet dönemleri arasında başlayabilir veya cinsel ilişki, duş veya pelvik muayeneden sonra oluşabilir. Adet kanaması daha uzun sürebilir ve normalden daha ağır olabilir. Menopoz sonrası kanama veya vajinal akıntının artışı da serviks kanseri belirtileri arasında yer alır. Kilo kaybı, iştahsızlık, anemi, alt ekstremitelerde ödem ve üriner sistem yakınmaları kanserin geç dönemlerinde görülmektedir (79).

2.8.6.4. Serviks Kanseri Taramaları

Rahim ağzı kanserinin uzun bir preinvaziv döneme sahip olması, etkinliği kanıtlanmış tarama testlerinin mevcudiyeti, lezyonların erken dönemde etkili şekilde tedavilerinin mümkün olması, ayrıca serviksin kolay ulaşılabilir bir organ olması taramalar sayesinde kanserin erken tanısına olanak sağlar (99). Dünya Sağlık Örgütü bütün ülkelerde ulusal çapta serviks kanseri taramasını önermektedir. Türkiye'de serviks kanseri ciddi bir hastalık yükü oluşturmamakla beraber DSÖ önerileri doğrultusunda 1992'den beri smear taramaları yapılmaktadır (14). Uygun aralıklarla

ve düzenli bir şekilde yapılan sitoloji ve HPV DNA taramaları sayesinde serviks kanserini erken dönemde tanıyabilmek ve etkin bir tedavi uygulayabilmek mümkündür (100). Türkiye'nin altyapısı ve olanakları göz önüne alındığında serviks kanseri için ideal tarama yöntemleri beş yılda bir uygulanan HPV DNA ve Pap-smear testleridir.

HPV DNA Testi: Serviks hücrelerindeki genetik materyalin saptanması esasına dayanan bir tarama yöntemidir. HPV enfeksiyonu epidermiste sınırlı olduğu için hümoral immün yanıt oluşturmaz. Dolayısıyla kan dolaşımında herhangi bir antikor tespit edilemez. Tanı ancak enfekte dokuda HPV DNA'nın ya da DNA ürünlerinin moleküler metotlar ile tespit edilmesiyle kesinleştirilebilir (14). HPV DNA'nın rahim ağzı kanseri ile ilişkisi artık kesinleşmiş olup, bu hastaların %99.9'unda HPV DNA varlığı gösterilmiştir. HPV testinin negatif olması halinde; takip eden beş yıl içerisinde rahim ağzı kanseri gelişme olasılığının çok düşük olduğu bilinmektedir. Serviks kanseri taramalarında kullanılacak HPV testlerinin; uluslararası geçerliliği olan ve toplum tabanlı sağlık taramalarında uygulanabilirliğini gösteren Gıda ve İlaç Dairesi (FDA) onayı bulunmalıdır.

Pap-smear Testi: Smear testi, rahim ağzındaki hücresel değişiklikleri incelemek ve rahim ağzı kanseri ile ilişkilendirilen anormal hücrelerin tespit edilebilmesi amacıyla yapılan bir tarama testidir. Bu test serviksten toplanan hücrelerin lam üzerinde yayılarak boyanmasını ve mikroskop altında incelenmesi aşamalarından oluşmaktadır. Bu sitolojik tarama testi ile henüz semptom vermemiş preinvaziv ve erken invaziv servikal lezyonlar yakalanır. Pap-smear testleri konvansiyonel veya sıvı bazlı olarak uygulanabilir.

Co-test ise HPV-DNA ve sitolojinin beraber yorumlandığı yöntemi tanımlamak için kullanılan bir terimdir. Günümüzde hedef tarama kitlesi olarak 30 yaş üzeri kadınlar için en çok uygun görülen tarama metodu co-testtir. American Congress of Obstetricians and Gynecologists (ACOG) ve American Society for Colposcopy and Cervical Pathology (ASCCP) hedef tarama popülasyonu olarak 30-65 yaş aralığındaki kadınları kabul etmekte ve beş yılda bir bu kadınların co-test ile taranmasını önermektedir. Otuz yaş altı kadınlarda HPV enfeksiyonları genellikle geçici olduğundan bu yaş grubunda yer alanlara co-test önerilmemektedir (101).

2.8.6.4.1. Hedef Popülasyon ve Tarama Sıklığı

Ulusal Kanser Tarama Programı kapsamında gerçekleştirilebilir hedef kadınlarda 30 yaşında başlayan ve 65 yaşında biten toplum tabanlı tarama olarak belirlenmiştir. Hedef kitle, aile hekimlerine kayıtlı bireyler esas alınarak tanımlanır. HPV veya Pap-smear testi davet yöntemleri ile her beş yılda bir tekrarlanır. Son iki HPV veya Pap-smear testi negatif olan 65 yaşındaki kadınlarda tarama sonlandırılmalıdır.

İyi huylu jinekolojik patolojiler nedeni ile total histerektomi yapılmış vakaların takibi gerekli değildir. CIN II ve III nedeniyle histerektomi yapılan olgularda; üç dokümante edilebilen (raporu olan), teknik olarak yeterli negatif sitoloji olduğunda ve son 10 yılda pozitif sonuç yokluğunda tarama sonlandırılmalıdır (102). HPV aşısı yaptırmış kadınların serviks kanseri tarama programına devam etmesi önerilir. Bazı durumlarda serviks kanseri açısından yüksek riskli bireylere daha sık serviks kanseri taraması yapılması gerekebilir (103).

2.8.6.4.2. Serviks Kanserinin Eliminasyonu için Küresel Strateji

Rahim ağzı kanserinin küresel düzeyde ortadan kaldırılması için tüm ülkelerde insidansının yüz binde dördün altına düşürülmesi ve bunun sürdürülmesi gerekmektedir. Bu hedefe ulaşılabilmesi için Ağustos 2020 tarihinde Dünya Sağlık Asamblesi, Serviks Kanserinin Eliminasyonu için Küresel Stratejiyi kabul etmiştir.

Ülkelerin rahim ağzı kanserini ortadan kaldırmaları için 2030 yılına kadar ulaşmaları gereken 90-70-90 hedefleri şunlardır:

- Kız çocuklarının %90'ının 15 yaşına kadar HPV aşısıyla tam olarak aşılanması
- 35-45 yaş arasındaki kadınların %70'inin yüksek performans testleri ile taranması
- Prekanseröz lezyonu olan veya invaziv servikal kanserli kadınların %90'ının tedavi görüyor olması (104).

2.8.7. Kolorektal Kanser

2.8.7.1. Kolorektal Kanser Epidemiyolojisi

Globocan 2022 verilerine bakıldığında KRK, yaşa standardize edilmiş hızlarına göre dünyada en sık görülen dördüncü kanser ve en çok öldüren üçüncü kanserdir. Bu verilere göre yaklaşık 1.93 milyon yeni tanı almış KRK vakası mevcut olup bunun yaklaşık 1.07 milyon kişisi erkek ve 860 bin kişisi kadındır. Yaklaşık 904 bin kişi ise KRK sebebiyle yaşamını yitirmiştir ve kolorektal kanser dünyadaki kanser nedenli ölümlerin %9.3'ünü meydana getirmektedir. Bu kanser türüne bağlı ölümleri azaltabilecek etkili tarama yöntemlerinin varlığına rağmen kansere bağlı ölümler sıralamasında KRK ikinci sırada yer almaktadır. Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı, kolorektal kanserin küresel yükünün 2020 ile 2040 yılları arasında %56 artarak yılda 3 milyondan fazla yeni vakaya ulaşacağını tahmin etmektedir. Hastalıktan ölümlerin sayısındaki artışın %69'dan fazla olacağı ve 2040'ta dünya çapında yaklaşık 1,6 milyon ölüme neden olacağı tahmin edilmektedir. Kolorektal kanser vakalarındaki artışın ise en çok İnsani Gelişme Endeksi yüksek olan ülkelerde gerçekleşmesi beklenmektedir (2).

Kolorektal kanser yükü, tüm vakaların ve ölümlerin yarısından fazlasının görüldüğü Asya kıtasında en yüksektir. Yalnızca Çin'de yılda yarım milyondan fazla yeni vaka görülmekte ve 280 binden fazla kişi KRK'ye bağlı yaşamını yitirmektedir (105). Globocan 2022 verilerine göre, Türkiye'de yaklaşık 22 bin yeni kolorektal kanser vakası tespit edilmiştir. Bunun yaklaşık 12 bin kişisi erkek ve on bin kişisi kadındır. Türkiye'de yaşa standardize edilmiş hızlarına göre en sık görülen ve en çok öldüren dördüncü kanserdir. Yaklaşık 12 bin kişi ise kolorektal kanser nedeniyle yaşamını yitirmiştir (2). Kolorektal kanserler evresine göre incelendiğinde ise vakaların %39.1'i lokalize, %39.6'sı bölgesel evrede ve %21.3'ü de ileri metastatik evrede teşhis edilmiştir (76).

Kolorektal kanser 40 yaş öncesi dönemde nadir görülürken, 40-50 yaş sonrası dönemde görülme sıklığı artmaya başlar. Tanı alan kişilerin %90'ı 50 yaş üzerindedir. Kolorektal kanser hastaları içerisinde 80 yaş üstü erkek hasta oranı %10 iken, kadın hasta oranı %15 civarındadır. Bir kişinin yaşam boyu bu kansere

yakalanma olasılığının %2.4-5 aralığında değiştiği bildirilmektedir. Hastada mevcut olan bazı faktörler nedeni ile de bu risk artış gösterebilir (14).

Dünya'da vakaların yayılımı coğrafi olarak farklılıklar gösterir. Batı toplumlarında kolorektal kansere daha sık rastlanmaktadır. Slovakya, Slovenya, Macaristan, Norveç, Hollanda, Yeni Zelanda, Kuzey Amerika, Avustralya ve Doğu Asya'da (Singapur, Kore, Japonya) hastalığın görülme sıklığı daha yüksektir. Ancak gelişmekte olan ülkelerde görülme sıklığı çok daha düşüktür (106). Bu farklılık çevresel faktörler, diyet ve genetik yatkınlığa atfedilmektedir (107, 108).

2.8.7.2. Kolorektal Kanser Etiyolojisi

KRK geliştirme riski hem çevresel hem de genetik faktörlerden etkilenir. Kolorektal kanserin değiştirilebilir risk faktörleri şunları içermektedir:

- Aşırı kilolu ya da obez olmak
- Fiziksel inaktivite
- Aşırı işlenmiş (sosis, salam ve benzeri) veya işlenmemiş kırmızı et (sığır, kuzu, karaciğer ve benzerleri) tüketimi
- Sigara dâhil tütün ürünlerinin kullanımı
- Alkol kullanımı
- Diyabetes mellitus ve insülin direnci varlığı
- Kolesistektomi öyküsü

Kolorektal kanserin değiştirilemez risk faktörleri arasında ise şunlar yer almaktadır:

- Kişide inflamatuvar bağırsak hastalığı (Ülseratif kolit veya Crohn hastalığı) varlığı
- Ailede kolorektal polip veya KRK öyküsünün olması
- Genetik sendrom varlığı (Lynch Sendromu, adenomatöz ve hamartomatöz polipozis sendromları vb)
- Tip II diyabet
- Akromegali varlığı
- Böbrek nakli geçirmiş olmak

- Androjen yoksunluğu nedeniyle tedavi almış olmak
- Kistik fibrozis varlığı
- Abdominopelvik bölgeye radyasyon öyküsünün bulunması.

2.8.7.3. Kolon Kanserinden Korunma

Kalsiyum ve D vitamininin, safra ve yağ asitlerini bağlayarak bağırsak lümeninde kanserojen maddelerin temas süresini azaltarak kemoprevensiyon (kanserden korunma) amaçlı kullanılabileceği yönünde yapılmış çalışmalar bulunmaktadır (109). Araştırmalara göre aspirin, non-steroid antiinflamatuar ilaçların düzenli kullanımıyla da riskin azaldığı gösterilmiştir (79). Uygun beslenme değişiklikleri (yüksek lifli, düşük yağ içerikli), düzenli fiziksel aktivite ve sağlıklı kilonun sürdürülmesi, sigara ve alkol kullanılmaması, hedeflenen tarama programları ve erken tedavi müdahalesi ile birlikte zamanla KRK ilişkili morbidite ve mortalite önemli ölçüde azaltılabilir (110, 111).

2.8.7.3.1. Kolorektal Kanserde Birincil Korunma

Her geçen gün artan hastalık yükü, mortalite, morbidite, tedavi maliyetleri, tedavi süresi ve komplikasyonlar dikkate alındığında kanserden korunma öncelikli hedeflerden biri olmalıdır. Premalign bir dönemde tespit edildiğinde tedavi edilebilir bir hastalık olması sebebiyle KRK'de en önemli kontrol stratejisinin korunma ve erken teşhis olduğu vurgulanmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü kanserden korunma ve erken teşhis amacıyla birincil ve ikincil korunma yöntemlerinin uygulanmasını tavsiye etmektedir (14, 112, 113).

Risk Faktörlerinin Kontrolü: Kanıtlanmış risk faktörlerinin kontrolü ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının kazandırılması uygulamalarını içermektedir. Amerikan Kanser Derneği, KRK risk faktörlerini ve rölatif riskleri içeren bir rapor yayınlamıştır. Tablo 8'de bu risk faktörleri yer almaktadır. Tablo 8'e göre rölatif riski 1.0'dan fazla olan faktörler KRK için yüksek risk oluşturmaktadır (112).

Tablo 8. Kolorektal Kanser Risk Faktörleri

Risk Faktörleri	Rölatif Risk
Genetik ve Tıbbi Öykü	
Aile Öyküsü	
Bir birinci derece akraba	2.2
Birden fazla akraba	4.0
45 yaşından önce teşhis edilen akraba	3.9
İnflamatuar Bağırsak Hastalıkları	
Crohn hastalığı	2.6
Ülseratif kolit	2.4
Diyabet	1.2
Davranışsal Faktörler	
Aşırı alkol tüketimi	1.6
Obezite varlığı	1.2
Kırmızı et tüketimi	1.2
İşlenmiş et tüketimi	1.2
Sigara içme	1.2
Riski Azaltan Faktörler	
Fiziksel aktivite	0.7
Süt ürünleri tüketimi	0.8
Meyve-sebze tüketimi	0.9
Toplam lif tüketimi (10 gr/gün)	0.9

Fiziksel olarak aşırı aktif bireylerin en az aktif olanlara kıyasla KRK'ye yakalanma riskinin %25 daha az olduğu belirtilmektedir (114). Düzenli egzersiz yapan kişilerde KRK dahil birçok kanser türünün gelişme riskinin daha az olduğu gösterilmiştir. Amerikan Kanser Derneği kanser gelişiminin önlenmesi için günlük aktivitelere ilave olarak haftada 150 dakika orta şiddetli, 75 dakika şiddetli aktivitenin haftanın günlerine yayılarak yapılmasını tavsiye etmektedir (112).

Vücut ağırlığı: Çalışmaların çoğunda hem kadınlar hem erkekler için aşırı kilolu olma ve obezite varlığının KRK insidansını arttığını belirlenmiştir. Normal vücut kitle indeksine sahip olmak ise riski azaltmaktadır (115).

Sigara ve Alkol Kullanımı: Sigara kullanımı KRK için hem risk artışı hem de mortalite ile ilişkilendirilmektedir. Ayrıca tütün ve türün ürünleri tüketimi adenomatöz polip ve displazik özellikteki poliplerin gelişim riskini de arttırmaktadır (112). İlk kullanım yaşı ile ters; sigara içme süresi ve yıllık paket sayısıyla doğru

orantılı olarak yaşam boyu KRK gelişme riski artmaktadır (116). Bu durum dikkate alındığında sigaraya başlamanın engellenmesi, içen kişilerin bırakmasının sağlanması amacıyla yapılan çalışmalar oldukça değerlidir. Hayatı boyunca günde iki-dört ölçü alkollü içecek tüketen kişilerin günde bir ölçü ve daha az alkollü içecek tüketenlere kıyasla KRK'ye yakalanma riskinin %23 daha fazla olduğu bulunmuştur. Bu sebeple kadınların günde bir, erkeklerin ise günde iki ölçüden fazla alkol kullanımının kısıtlanması önerilmektedir (117).

Beslenme: Kolorektal kanserin önlenmesinde beslenme alışkanlıkları önemli rol oynamaktadır. KRK riskini azaltmak için sebze ve meyveden zengin bir diyetin önemi vurgulanmakta ve günde en az dört-beş porsiyon sebze ve meyve tüketimi tavsiye edilmektedir. Sebze ve meyvelerin içerdikleri vitamin, mineral, karotenoid ve diğer bileşenler sayesinde kanseri önlemede faydalı olduğu öne sürülmektedir. Ayrıca sebze ve meyve tüketimi lif ve su içeriği ile tokluk oluşturarak fazla enerji alımının engellemesi açısından da kilo kaybına katkı sağlamaktadır (118).

Diyetle alınan yağ miktarı ve kırmızı et ile KRK ilişkisi araştırmalara fazlaca konu olmuştur. Birçok epidemiyolojik çalışma işlenmiş et ve kırmızı etin fazla tüketiminin kanser insidans artışıyla ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. İşlenmiş kırmızı et tüketiminin işlenmemiş olana kıyasla riski daha fazla arttırdığı bildirilmekte, bu nedenle özellikle yağ oranı yüksek ve işlenmiş kırmızı et tüketiminin sınırlandırılması gerektiği belirtilmektedir (119, 120). Güncel kanıtlar günde yaklaşık 50 gr işlenmiş et ya da 100 gr kırmızı et tüketen bireylerin KRK riskinin %15-20 oranında arttığını göstermektedir (120). Ayrıca yüksek sıcaklıkta ve kömür ızgara tekniği ile pişirme işlemi esnasında mutajen ve kanserojen maddelerin ortaya çıktığı, bu sebeple pişirme tekniğinin de önemli olduğu üzerinde durulmaktadır (121).

Farkındalık oluşturma: Kolon kanseri konusunda farkındalığı arttırmak amacıyla çeşitli bilimsel ve sosyal etkinliklerin düzenlendiği Mart ayı KRK'de farkındalık ayı olarak dünyada ve Türkiye'de kabul görmüştür (122).

2.8.7.3.2. Kolorektal Kanserde İkincil Korunma

Yüksek insidans ve mortalite oranlarına sahip KRK için erken tanı ve tarama programları önerilmekte ve KRK'den korunmada en etkili yöntemin tarama programları olduğu belirtilmektedir (123). Dünya Sağlık Örgütü KRK'lerde vakaların erken dönemde saptanabilmesi için toplum tabanlı tarama programlarını önermektedir. Türkiye'de KRK taramaları 2013 yılından beri uygulanmaktadır (14).

Tarama testleri ve takip aralıkları farklı kuruluşlar (Amerikan Kanser Derneği, Amerikan Radyoloji Koleji, Ulusal Kapsamlı Kanser Ağı, Avrupa Tıbbi Onkoloji Derneği) tarafından yapılan çalışma sonuçlarına ve teknik gelişmelere bağlı olarak sıklıkla güncellenmektedir. Tarama önerileri tüm popülasyon için aynı şekilde uygulanmaz; ülkeler arasında farklılıklar vardır ve bireysel risk durumlarına göre uygun testler önerilir.

Tüm kılavuzlar, 50 yaşındaki asemptomatik yetişkinlerde KRK ve adenomatöz polipler için rutin taramaların başlamasını önermekle birlikte, tarama yöntemi, tarama sıklığı ve hangi yaşta taramanın güvenli bir şekilde sonlandırılabileceği konusunda daha az fikir birliği mevcuttur. Öneriler, yüksek riskli hastalarda taramaya başlama yöntemi, sıklığı ve yaşı açısından farklılık gösterir.

2.8.7.3.3. Kolorektal Kanserde Üçüncül Korunma

Üçüncül korunma, belirli hastalıkların tedavisinde veya hastalıkla ilişkili komplikasyonların önlenmesinde kullanılır, genellikle bir kanser türünün ve metastazın tedavisinde kullanılır veya ikincil bir birincil kanser geliştirme riski taşıyan hastaların tedavi edilmesini içerir. Kanser hastalarında üçüncül korumanın hedefi, optimal tedavi ile morbidite ve mortaliteyi azaltmaktır. Birincil ve ikincil koruma uygulamaları, üçüncül önlemenin daha büyük ekonomik yükü nedeniyle, gelişmekte olan veya az gelişmiş ülkelerde önerilmektedir (124).

2.8.7.4. Kolorektal Kanser Belirti ve Semptomları

Enfeksiyon, hemoroid, irritabl bağırsak sendromu veya inflamatuar bağırsak hastalıklarında da sıklıkla görülebilen aşağıdaki belirtiler, KRK'nin habercisi olabilmektedir:

- Devamlı ishal ya da kabız olma gibi dışkılamada değişiklik
- Dışkıda kan ve/veya rektal bölgede kanama
- Gaitanın koyu kahverengi ya da siyah renk almasına sebep olabilecek kan varlığı
- Kansızlık (anemi)
- Yorgunluk ve halsizlik
- Dışkının kalem gibi ince ve uzun olması
- Karın ağrısı ya da pelvik ağrı
- Kilo kaybı
- Mide bulantısı ve kusma
- Dışkılamaya rağmen bağırsakların boşalmadığı hissi
- Yutma güçlüğü
- Yemek yerken çok çabuk doyma hissi

(125).

2.8.7.5. Kolorektal Kanser Taramaları

Kolon ve rektum nispeten kolay erişilebilen organlardır. Bu sebeple, KRK erken teşhisin mümkün olduğu bir kanser türüdür. Kolorektal kanserini önlemek ve erken dönemde saptayabilmek için tarama testleri kullanılmaktadır. Kolorektal kanser tarama yöntemleri, invaziv kanser morbiditesi ve mortalitesini azalttığı gösterilen ve bu açıdan etkinliği kanıtlanmış yöntemlerdendir. Kalın bağırsağın polip ve kanserleri çoğunlukla büyüyene kadar semptom vermez. Tarama programları sayesinde premalign polipleri ve erken evre kanserleri yakalamak ve tedavi etmek mümkündür.

Taramadaki temel hedef; oluşturulan ulusal tarama programını hedef nüfusa uygulayarak, kolorektal patolojileri henüz premalign veya erken evrede iken

belirlemek, etkin ve basit yöntemler ile tedavi ederek invaziv kanser sıklığını, buna bağlı morbidite ve mortaliteyi düşürmek ve olası karmaşık ve pahalı tedavilerin önüne geçmektir. Türkiye'nin altyapısı ve imkanları göz önüne alındığında iki yılda bir GGK testi ve on yılda bir kolonoskopi yapılması ideal tarama yöntemleri olarak kabul edilmiştir. Hedef, her iki cinsiyette 50 yaşında başlayan ve 70 yaşında sonlandırılan toplum tabanlı taramadır (50 ve 70 yaş dahil). Taranacak nüfus, aile hekimliklerine kayıtlı kişiler esas alınarak tanımlanmalıdır. Gaitada gizli kan testi geliştirilecek davet ve/veya ikna yöntemleri ile her iki yılda bir, kolonoskopi ise her on yılda bir tekrarlanmalıdır. Toplum tabanlı kanser taramalarında test sonuçları yeterli olmak sureti ile bu süreler içerisinde her bireye bir kez tarama yapılır ve bu kişiler T.C. kimlik numaraları ile kayıt edilerek test tekrarlarından kaçınılır. Son iki GGK testi negatif olan 70 yaşındaki kişilerin taramaları sonlandırılmalıdır.

Yüksek Riskli Olgular: Birinci derece yakınlarında KRK veya adenomatöz polip, inflamatuar bağırsak hastalığı, genetik polipozis veya polipozis dışı sendrom öyküsü bulunan kişiler yüksek risklidir. Bu kişilerde 40 yaşından sonra tarama programına başlanmalıdır. Birinci derece yakınlarında FAP olan kişilerde tarama 18 yaşından itibaren yapılmalıdır (126). Eğer bireyin birinci derece yakını KRK tanısını erken yaşta almışsa, kanserin tanı alma yaşından beş yıl öncesinden başlanmak suretiyle kişi tarama programına alınmalıdır (14).

Toplum tabanlı KRK taramaları ASM ve Toplum Sağlığı Merkezleri (TSM) bünyesindeki KETEM'ler tarafından yürütülmektedir. Halk Sağlığı Hizmetleri Başkanlığında, toplum tabanlı kolorektal kanser tarama çalışmalarının koordinasyon, kayıt, izlem ve Bakanlığa bildiriminden Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar ve Kanser Birimi sorumludur (126).

2.8.7.5.1. Gaitada Gizli Kan (GGK) Testi

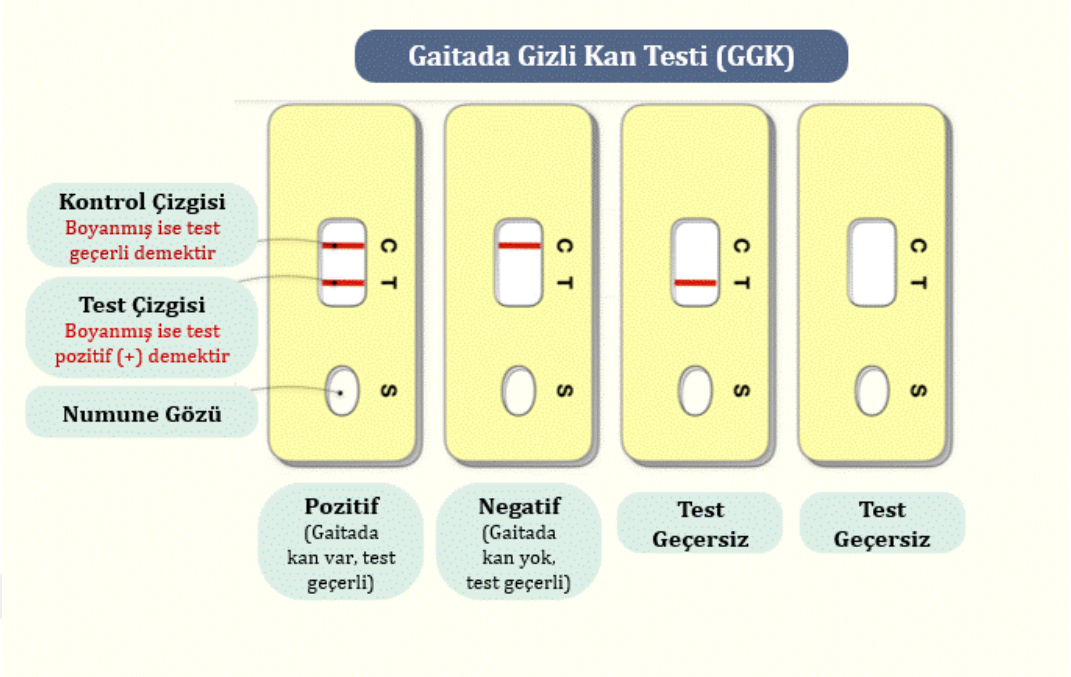
Gaitada gizli kan testi, KRK taramasında kullanılan ve uygulanabilirliği kolay non-invaziv bir tarama yöntemidir. Kolorektal kanserin erken dönemde teşhis edilmesine imkân sağlayarak mortalite düşüşüne önemli katkı sağlamaktadır (127). Bu test, polip taramasından ziyade, kanserin teşhis edilmesinde daha duyarlı bir yöntemdir (14).

İmmünokimyasal test ve guaiac tabanlı test olmak üzere iki farklı çeşidi bulunmaktadır. Guaiac tabanlı test, insan hemoglobinine özgü değildir (127). Bu test, ilaç kullanımından ve yenilen gıdalardan etkilenebilmektedir. Diş eti kanamaları yalancı pozitifliğe sebep olur. Testin yanlış negatiflik durumunun sıkça görülmesi nedeniyle, üç kez farklı zamanda alınan gaita numunesi ile test tekrar edilmelidir. Gaitada gizli kan testi, hemoroid, peptik ülser, anal fissür, inflamatuar barsak hastalığı ve divertikül varlığında da pozitif sonuçlanabilir (128).

Fekal immünokimyasal test (FIT) ise, direkt dışkıdaki hemoglobinin ölçümü esasına dayanan bir yöntemdir. Sadece bir kez alınan dışkı numunesi sonucun yorumlanması için yeterli olmaktadır. Bu test yiyeceklerden, vitaminlerden ve ilaç kullanımından etkilenmediğinden, test öncesi kişinin diyet yapması ve ilaçlarını kesmesi gerekmez (129).

Gaitada gizli kan test sonucunun negatif olması, normal olarak değerlendirilmekte ve gaitada kan olmadığı şeklinde yorumlanmaktadır. Bu sonuç, kişinin kolorektal malignitesinin olmadığını ya da ilerleyen dönemlerde kanser gelişmeyeceğini göstermez. Kişi, iki sene sonra GGK testini tekrarlaması gerektiği hakkında bilgi verilmelidir.

Gaitada gizli kan test sonucunun pozitif olması ise anormal olarak kabul edilmekte ve gaitada kan olduğu anlamına gelmektedir. Kanserin kesin tanısını koydurmaz, ancak tanının kesinleştirilmesi amacıyla kişi kolonoskopik değerlendirme için ileri merkezlere sevk edilmelidir. Gaitada gizli kan test sonucunun belirsiz olarak gelmesi ise, alınan numunede kan varlığının kesin olarak belirlenemediği anlamına gelmektedir. Bu sonuç, kişinin kanser olup olmadığını göstermez, sadece yapılan testin tekrarlanması gerektiğine işaret eder. Böyle bir test sonucuyla karşılaşıldığında, iki-üç gün arayla en fazla iki kez daha test tekrarlanır. Test mutlaka tekrarlanmalıdır, çünkü KRK veya polipler sürekli olarak kanamaya neden olmaz ve gaitada kanın mevcut olup olmadığının netleştirilmesi önem arz eder (126). Gaitada gizli kan testinin değerlendirilmesine ilişkin görsel Şekil 5'te gösterilmektedir.



Şekil 5. GGK Test Sonuçlarının Değerlendirilmesi

2.8.7.5.2. Kolonoskopi

Kolonoskopi, duyarlılığı ve özgüllüğü en yüksek olan tarama yöntemidir. Kalın bağırsak lümeninin net bir şekilde görülmesi ve gerektiğinde o bölgeden biyopsi alınabilmesi ile diğer tarama testleri arasında daha fazla avantaja sahiptir. Kolonoskopi, KRK taramasında altın standarttır.

Hastanın GGK testi pozitif olsun ya da olmasın 50-70 yaş arasında herkese kolonoskopi yapılması önerilmektedir. Hastaya sedasyon uygulanması, işlem öncesi hazırlık gerektirmesi, işlem sonrası hastanın gündelik hayata hemen dönememesi, pahalı olması ve işlem sırasında perforasyon riskleri bu işlemin dezavantajlarındandır (130).

2.9. Sağlık Okuryazarlığının Tanımı

Sağlık okuryazarlığı terimi ilk kez 1970'li yıllarda tanımlanmış, ancak 1990'lı yıllara kadar pek fazla kullanılmamıştır. Bu dönemde SOY; sadece kişinin sağlık bilgilerini okuma, anlama ve tıbbi talimatlara uyum sağlama becerisi olarak tanımlanmıştır (131).

Dünya Sağlık Örgütü'ne göre sağlık okuryazarlığı, "bireyin iyilik halinin devam ettirilmesi ve geliştirilmesi amacıyla bilgiye ulaşabilme, bilgiyi anlayabilme ve kullanabilme yeteneği" olarak tanımlanmıştır. Sağlık okuryazarlığı, reçete edilen ilaç kutularındaki talimatları, tıbbi eğitim ve bilgilendirme broşürlerini, doktorların açıklamalarını ve onam formlarını anlama ve sağlık sisteminin karmaşıklığı ile baş edebilme becerilerini de içine alır (132).

Sorensen ve arkadaşları tarafından 2012 yılında sağlık okuryazarlığının tanımı o güne kadar yapılan tüm tanımları kapsayacak şekilde genişletilmiştir ve "Kişilerin sağlıkları ile ilgili olarak gündelik yaşamlarında karar almak, yaşam kalitelerini korumak ve yükseltmek için sağlıklarını geliştirme ve hastalıkları önleme amacıyla gerekli sağlık bilgisine erişme, anlama, değer biçme, bilgiyi kullanmayı sağlayacak bilgi, motivasyon ve yeterliliktir" şeklinde yeni bir tanım yapmışlardır (133).

Türkiye'de ise T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü tarafından yayınlanan Sağlığın Teşviki ve Geliştirilmesi Sözlüğü'nde "Bir bireyin sağlıkla ilgili bilgiye ulaşması, anlaması ve sağlığını geliştirici yönde bu bilgiyi kullanması için motivasyonunu ve yeteneğini belirleyen sosyal ve bilişsel becerilerin tamamı" ifadesiyle sağlık okuryazarlığı tanımlanmıştır (134).

2.10. Dünyada ve Türkiye'de Sağlık Okuryazarlığı

Sağlık okuryazarlığı düzeyini belirlemeye yönelik yapılan çoğu çalışmada dünya genelinde sağlık okuryazarlığı düzeyininin genellikle yeterli düzeyde olmadığı tespit edilmiştir. Bu çalışmalardan biri de Avrupa'daki sekiz ülkede gerçekleştirilen bir araştırmadır. Bu araştırmanın sonucuna göre, çalışmaya katılan her on kişiden en az biri (%12) yetersiz sağlık okuryazarlığı düzeyine sahipken; katılımcıların neredeyse yarısı (%47) ise sorunlu/sınırlı sağlık okuryazarlığı düzeyine sahiptir (133).

Türkiye'de ise erişkin nüfusun SOY düzeyini belirlemek amacıyla 23 ilden rastgele seçilmiş 4924 kişinin katılımıyla gerçekleştirilen bir araştırmada sağlık okuryazarlığı genel puanı 30.4 bulunmuştur ve katılımcıların %24.5'inin yetersiz,

%40.1'inin sorunlu, %27.8'inin yeterli ve %7.6'sının mükemmel SOY düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir (135).

Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı tarafınca; 2020 yılında 864 kişi üzerinde yürütülen uzmanlık tezi çalışmasında, Erzurum il merkezindeki yetişkinlerin %55.7'sinin yetersiz/sorunlu SOY düzeyine sahip olduğu saptanmıştır (136).

2.11. Sağlık Okuryazarlığının Değerlendirilmesi

Sağlık okuryazarlığını ölçülmesi için dünyada pek çok ölçek geliştirilmiştir. Bu ölçüm araçları ilk olarak sözcük okuma ve telaffuz yeterliliğini değerlendirmek amacıyla ortaya çıkmıştır. Sonrasında sayısal verileri kullanabilme ve anlama eklenmiş; hizmet sürecine daha bütünsel yaklaşılmıştır. Son dönem ölçüm araçları ise SOY'un daha iyi anlaşılması, bileşenlerinin kavramsal bir çerçeveye oturtulması sonrasında tüm bileşenlerin ve bütünün değerlendirilmesi yönünde geliştirilmiştir (137).

Sağlık okuryazarlığının ölçülmesi oldukça zordur. Sağlık profesyonelleri tarafından sosyokültürel farklılıklar nedeniyle küresel düzeyde ortak bir yöntemde uzlaşılamamıştır. Türkiye'ye özgü bir ölçek olmamasından, geliştirilen ölçeklerin dilinin sıklıkla İngilizce ve İspanyolca olmasından kaynaklı Sağlık Bakanlığı Sağlığın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü-Sağlığın Teşviki Daire Başkanlığı desteği ile 2016 yılında TSOY-32 ölçeği geliştirilmiştir. Bu çalışmada özellikle ‘’bireylerin kendi sağlığı üzerindeki sorumluluklarını arttırmak için sağlık okuryazarlığını geliştirmek" maddesine vurgulanmıştır (138).

2.11.1. Türkiye Sağlık Okuryazarlık Ölçeği 32 (TSOY-32)

Türkiye'de SOY düzeyinin değerlendirilmesine yönelik bir ölçek geliştirilmesi ile ilgili iş birliği önerisi 2013 yılında Sağlığın Geliştirilmesi Genel Müdürlüğü Sağlığın Teşviki Daire Başkanlığı tarafından Adnan Menderes Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı'na getirilmiştir. Bu tarihten sonra tarafların ortak çalışma kararı almasıyla birlikte ilki 2013 yılındaki Ulusal Halk Sağlığı Kongresi olmak üzere sonrasında sağlık okuryazarlığı ölçek geliştirme

çalıştayı düzenlenmiş ve "The European Health Literacy Survey (HLS-EU)" çalışmasında geliştirilen çerçevenin kullanılması konusunda fikir birliğine varılarak Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği Türkçe Uyarlaması (ASOY-TR) geliştirilmiştir. Çalıştay sonrasında, ölçeğin gerçek hayatta nasıl işlediğinin görülmesi amacıyla yapılan çalışmada, ölçeğin SOY'u genel olarak ölçtüğü ancak "tedavi ve hizmet", "hastalıklardan korunma" ve "sağlığın geliştirilmesi" boyutlarını ayrı ayrı tanımlama noktasında sıkıntılar olduğu belirlenmiştir. Bu sebeple, yeni ölçek için kavramsal çerçevede değişikliğe gidilmiş; Türkiye özelinde kavramsal çerçevenin "hastalıklardan korunma" ve "sağlığın geliştirilmesi" boyutlarının birleştirilerek birlikte değerlendirilmesine karar verilmiştir. Bu amaçla çalıştayda önerilen maddelerin kullanılması ile 32 maddelik likert tipi bir ölçek geliştirilmiştir.

Geliştirilen ölçek, Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 (TSOY-32) olarak adlandırılmıştır. Geçerliliği ve güvenilirliği çalıştay tarafından yapılan istatistiksel analizlerle ortaya konmuştur. Sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma, bilgiyi anlama, değerlendirme ve kullanma açısından 32 soru içeren ölçeğin değerlendirilmesi HLS-EU çalışması ile benzer şekilde standardize edilmiştir. Bunun için şu formül kullanılmıştır: İndeks = (ortalama-1) x (50/3)

Bu hesaplama sonrasında, sıfır en düşük sağlık okuryazarlığını ve 50 de en yüksek sağlık okuryazarlığını göstermektedir. Yine, HLS-EU çalışmasında olduğu şekilde, elde edilen indeks dört kategoriye ayrılmıştır.

Aşağıdaki puanlamaya göre sağlık okuryazarlığı;

- 0-25 puan: yetersiz SOY
- >25-33 puan: sorunlu – sınırlı SOY
- >33-42 puan: yeterli SOY
- >42-50 puan: mükemmel SOY

olarak tanımlanmıştır (139).

2.12. Sağlık Okuryazarlığının Halk Sağlığı Açısından Önemi

Son yıllarda koruyucu sağlık hizmetlerinin öneminin anlaşılması, hasta odaklı sağlık hizmetlerinin talep edilmesi, sağlık hizmetinden faydalanan kişilerin büyük

kısmının SOY seviyesinin yetersiz olması, sağlıkla ilgili teknik terimlerin fazlalığı, sağlık bilgisinin toplumla yeterince paylaşılamaması ve sağlık harcamalarındaki artış gibi nedenler sağlık okuryazarlığının öneminin artmasına katkıda bulunmuştur. Sağlık hizmetinden yararlanan kişiler, sağlık çalışanları, politika ve kanun yapıcılar ile yöneticiler için SOY büyük önem taşımaktadır. Toplumun genel sağlık düzeyinin yükseltilmesinde ve sonuçta toplumun üretim gücünün artmasında SOY'un etkisi büyüktür.

Sağlık okuryazarlığı, doğru bilgi ve hizmete ulaşabilmeyi kolaylaştırır. Hizmeti kullanabilme yeteneğini, sağlık hizmeti talimatlarını doğru okuma ve anlamayı geliştirip destekler. Kaynakların doğru kullanımını, sağlık hizmetlerinde kalite standartlarının oluşturulmasını, bireyin kendi sağlığının ve toplum sağlığının üzerinde etkin rol üstlenmesini güçlendirir (140). Sağlık okuryazarlığı; sağlık hizmeti verenler için mesleki tatmin, doğru iletişim ve klinik becerilerin kazanılmasını ve bu becerilerin kullanılmasına imkan sağlarken, sağlık hizmetinden faydalananlar için karar mekanizmasına dahil edilmeyi ve kaliteli sağlık hizmetinden yararlanmayı sağlar. Ayrıca SOY sağlıklı yaşam yılllarını arttırır ve toplumdaki sağlık eşitsizliklerini giderir. Sağlığın korunması ve sürdürülmesi için bir kültür oluşturan, kişisel gelişim alanlarının ve sosyal becerilerin artışını sağlayan önemli bir araçtır.

Yapılan birçok çalışmanın sonucuna göre, bireylerin SOY düzeyinin yetersiz olması, sağlık hizmetlerine erişimde güçlük yaşanmasına ve sağlık bilgisinin yetersizliğine sebep olmaktadır. Bu da hastalığa yakalanma riskinde artışa, tedavi yöntemlerini anlamada güçlüğe ve hastanede yatış oranında artışa neden olmaktadır. Sağlık okuryazarlığı düzeyi yetersiz olan bireylerin gereksiz hastane başvuruları yaparak sağlık hizmeti harcamalarının artmasına yol açtıkları bilinmektedir. Ek olarak SOY düzeyi düşük olan bireyler birinci basamak sağlık hizmetlerini daha az kullanmakta, sağlık taramalarını yaptırma konusunda isteksiz davranmakta ve bunun sonucunda kanser gibi erken teşhis edilebilen tanıların atlanmasıyla morbidite ve mortalite oranlarında artışa neden olmaktadır (141–143).

2.13. Sağlık Okuryazarlığının Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri ile İlişkisi

Sağlık okuryazarlığı, sağlıklı yaşam süresini ve yaşam kalitesini arttıran, sağlık çalışanları için iletişim ve klinik becerilerin kazanılmasını, sağlık hizmeti alan kişiler için karar mekanizmasına ve sağlık sistemine dâhil olmayı sağlayan bir unsur olarak açıklanmaktadır (144). Sağlık okuryazarlığı birinci basamak sağlık hizmetlerinin tamamlayıcı bir parçasıdır.

Birinci basamak sağlık hizmetleri kapsamında yürütülen sağlık eğitimleri, erken çocukluk döneminden itibaren tüm yaş gruplarında toplumun sağlık bilincini yükseltmeye ve sağlık okuryazarlık düzeyini arttırmayı hedefleyen bir araçtır. Bununla birlikte mobil hizmetler ve sağlık taramaları, kaçırılan sağlık eğitimi uygulamaları için bir fırsat olarak değerlendirilir (145).

Birinci basamak sağlık hizmetleri, hastalıklardan korunma, sağlığın geliştirilmesi, hastalıkların tedavisi, toplumsal gelişme ve sağlıkla ilgili danışma hizmetleri gibi birçok alanı kapsayan geniş bir alandır (146). Kişilerin herhangi bir sağlık hizmeti gereksiniminde sisteme ilk girişlerini sağlayan, toplumdaki tüm kişilere koruyucu ve tedavi edici sağlık hizmeti veren, sağlık sorununun olmadığı dönemlerde dahi bireylerle ve toplumla yaşam boyu devam edecek biçimde ilişki kuran, toplumun sağlığını korumak ve geliştirmek için hizmet veren tüm kurum veya kişilerin sunduğu hizmetlerin eşgüdümünü sağlayan hizmetler bütünüdür. Yapılan bu tanımdan da anlaşıldığı gibi birinci basamak sağlık hizmetlerinin, kişilerin ilk başvuru yeri olması, süreklilik arz etmesi, kapsayıcı olması ve eşgüdüm sağlaması gibi dört önemli özelliği bulunmaktadır. Türkiye'de birinci basamak sağlık hizmet sunumunda en önemli sorumluluk aile hekimleri ve aile sağlığı çalışanlarına düşmektedir. Aile hekimleri, 5258 sayılı Aile Hekimliği Kanununa göre; yaş, cinsiyet, hastalık ayırt etmeksizin her bireye sağlık hizmeti sunmakla yükümlüdür (147). Kısaca Dünya Aile Hekimleri Örgütü olarak bilinen WONCA (World Organization of National Colleges, Academies and Academic Associatons of General Practitioners/Family Physicians), koruyucu sağlık hizmetlerinin verilmesinde aile hekimlerinin sahip olması gereken en temel yeterliliklerin, birinci basamak sağlık hizmet yönetimi, kişi merkezli bakım, özgün problem çözme

becerileri, kapsamlı yaklaşım, toplum yönelimli olma ve bütüncül yaklaşım becerileri olduğunu vurgulamaktadır (148).

Aile hekimlerinin, kişilerin her türlü sağlık hizmetinden faydalanmaları için, sağlık sistemi ile ilk temas noktası olması, izledikleri ailelerin sağlık bakım hizmetlerini etkin bir şekilde kullanımı açısından oldukça önemlidir. Toplumda olumlu sağlık davranışlarının geliştirilmesi, ihtiyaç duyulan hizmetlere erişimin sağlanması, sağlık hizmetlerinin etkin kullanımı ve sağlık bakımının her aşamasında yapılan bilgilendirme çalışmalarının bireylere sağlanması bakımından, aile hekimlerinin SOY konusunda hem farkındalık, hem de yetkinlik sahibi olmaları önem arz eder. Aile hekimleri, kapsamlı ve mükerrer görüşmelerle, bireylerin SOY düzeylerini belirleyip, SOY düzeyine uygun etkin müdahaleler ile hem bireysel hem de toplumsal sağlığın geliştirilmesine katkı sağlar (149).

2.13.1. Sağlık Okuryazarlığı ve Kanser Taramaları

Günümüzde teknolojinin gelişimiyle beraber hem bilgi yoğunluğu artmış hem de bilgi kaynaklarına ulaşım daha kolay hale gelmiştir. Bu nedenle bilgiye ulaşmanın yanı sıra doğru olan bilgi kaynaklarını seçmek çoğu zaman kolay olmamaktadır. Sağlık okuryazarlık seviyesi arttığı zaman bireyler daha doğru bilgiye daha kısa sürede erişebilmektedir. Sağlık okuryazarlık seviyesi yüksek olan bireyler hastalıklardan korunmak ve sağlığın geliştirilmesi ile ilgili konularda daha doğru ve bilinçli adım atmaktadır. Sağlık okuryazarlık seviyesi azaldıkça bireyler koruyucu sağlık hizmetlerini çok daha az kullanmakta, hastalık döneminde sağlık bakımı almak konusunda gecikmekte ve böylece sağlık bakım maliyetleri artmakta ve bu kişilerde mortalite yüksek olmaktadır (150, 151).

Sağlık okuryazarlığı düzeyi düşük olan hastalar, kanser taramasını ve kanser semptomlarını anlamalarını sınırlayabilen ve tanı aşamalarını olumsuz yönde etkileyen yazılı ve sözlü iletişimde karmaşık bir dizi zorluk yaşarlar. Düşük sağlık okuryazarlığına sahip bireyler, kanser ve tarama kavramlarıyla ilgili sınırlı kelime dağarcığına sahip olduklarından kanser kontrol mesajlarından ve iletişim materyallerinden daha az faydalanmaktadırlar. Sınırlı sağlık okuryazarlığına sahip bireyler ayrıca daha az anatomi bilgisine sahip olma eğiliminde olup tarama ve

erken teşhis gibi kanser kontrolünde kullanılan kavramları ve kanser kontrolünün amaçlarını anlayamayabilirler. Sınırlı sağlık okuryazarlığının kanser taramasına uyum üzerinde çok yönlü bir etkisinin olduğu bilinmektedir (152).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Etik ve İdari İzinler

Araştırma için Atatürk Üniversitesi Dahili Tıp Bilimleri Bölüm Kurulu'ndan (Karar No: 22.03.2023/16), Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştımalar Etik Kurulu'ndan (Karar No: 30.03.2023/75) ve Erzurum İl Sağlık Müdürlüğü'nden (27.12.2023/76614443-604) gerekli izinler alındı. Tez Atatürk Üniversitesi Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi tarafından TTU-2023-13340 no'lu proje olarak desteklenmiştir (EK 3).

3.2. Araştırma Tasarımı

Araştırma kanser taramaları için ortak yaş grubu olan 40-70 yaş arasındaki kadınlara yönelik olarak kesitsel tipte planlandı.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi:

Çalışmanın evrenini Erzurum ili merkez ilçelerinde ikamet eden 40-70 yaş arası 62.695 kadın oluşturmakta idi (Bu veri TÜİK 2021 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi'nden elde edildi). Sağlık Bakanlığı'nın yayınladığı Türkiye Kanser Kontrol Programı adlı raporda Türkiye'de KRK tarama (en az katılımın olduğu kanser tarama programı) kapsama oranının %20-30 arasında olduğu bildirilmiştir. Örneklem büyüklüğü STATCALC programında; taramalara katılım prevalansı %25, güven düzeyi %95, desen etkisi 2, hata payı %5 alındığında 574 kişi olarak hesaplandı. Herhangi bir veri kaybı yaşanması ihtimaline karşı örneklem büyüklüğünde %15 artışa gidilmiş olup 658 kişiye anket yapılması planlandı.

3.3.1. Araştırmaya dahil edilme ve dahil edilmeme kriterleri:

Kişilerin çalışmaya dahil edilme kriterleri;

- 40-70 yaş arasında olmak
- Kadın cinsiyet
- Okuryazar olmak

Kişilerin çalışmaya dahil edilmeme kriterleri;

- Sağlıkla ilgili alanlarda profesyonel veya meslek sahibi olmak
- Ulusal kanser taramaları kapsamında yer alan kanser türlerinden herhangi birine sahip olmak veya öz geçmişinde bu kanser türlerinden herhangi birinin bulunması

3.4. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Çalışma, merkez ilçelerde (Aziziye, Palandöken ve Yakutiye) ikamet eden 658 kişiyle yürütüldü. Çalışmanın veri toplama aşaması 02.01.2024- 30.03.2024 tarihleri arasında gerçekleştirildi. Örneklem hesabında yer alan kişi sayısı ilçelerin nüfusuna göre ağırlıklandırıldığında Yakutiye'den 289, Palandöken'den 270 ve Aziziye'den ise 99 kadın araştırmaya dahil edildi. Bahsi geçen ilçelerde toplam 28 ASM bulunmaktadır. Her bir ilçede örneklem sayısına ulaşılıncaya kadar merkezde bulunan tüm ASM'lere gidilerek anketler uygulandı.

Çalışmanın yürütüldüğü Erzurum ili Türkiye'nin kuzeydoğusunda yer almaktadır. TÜİK 2023 verilerine göre ilin nüfusu 749.993 kişidir. Nüfusun %50.3'ünü kadınlar oluşturmaktadır. Toplamda 20 ilçesi bulunan ilin en büyük merkez ilçesi Yakutiye olup, nüfusu 191.863'tür. Üç merkez ilçenin toplam nüfusu ise 433.383 kişidir (153). Kentsel nüfus oranı %85.9; yaşlı nüfus oranı %9.6'dır. Kadınların %35.6'sı lise ve üzeri eğitim düzeyine sahiptir. İlde toplam 21 hastane ve 275 aile hekimliği birimi bulunmaktadır. Aile hekimliği birimi başına düşen nüfus 2.726 kişidir. Kişi başı hekime müracaat sayısı 10.0 olup Türkiye ortalaması ile aynıdır. İldeki sağlık kurumuna başvuru sayısı 2022 yılında yaklaşık yedi buçuk milyon olup; birinci basamak sağlık kurumlarına başvuru oranı %40'tır (154).

İlde 2018 yılında kadınlarda en sık görülen kanserler sırasıyla tiroit, meme ve mide iken erkeklerde en sık görülen kanserler trakea/akciğer/bronş, mide ve prostat kanserleridir. Kanser insidansı kadınlarda yüz binde 198.6; erkeklerde yüz binde 272.5'tir. Erzurum Aktif Kanser Kayıt Sistemi ile veri toplayan ve kalite standartlarını sağlayan 14 ilden biridir. İlde 2002 yılında pasif sistemle kanser

verileri toplanmaya başlanmıştır. 2005 yılından itibaren nüfus tabanlı aktif veri toplanması amacıyla hastanelere tam donanımlı Kanser Kayıt Birimleri kurulmuştur. İlde toplum tabanlı kanser taramalarının yapıldığı merkez KETEM birimi Palandöken ilçesinde bulunmaktadır. Ayrıca ildeki tüm ilçe sağlık müdürlükleri, toplum sağlığı merkezleri ve aile sağlığı merkezlerinde ücretsiz tarama hizmeti sunulmaktadır (155). Şekil 6 ve Şekil 7'de çalışmanın yürütüldüğü ilin ve merkez ilçelerin konumu gösterildi.



Şekil 6. Türkiye Haritasında Erzurum İlinin Lokalizasyonu (156).



Şekil 7. Erzurum ili haritasında merkez ilçelerin konumu

3.5. Araştırmanın Soruları ve Hipotezleri

Araştırma sorusu 1: Katılımcıların sosyodemografik özellikleri kanser taramalarına katılım davranışları üzerinde etkili midir?

- **H0:** Katılımcıların sosyodemografik özellikleri (yaş, medeni durum, eğitim durumu vb.) ile kanser taramalarına katılımları arasında ilişki yoktur.

- **H1:** Katılımcıların sosyodemografik özellikleri (yaş, medeni durum, eğitim durumu vb.) ile kanser taramalarına katılımları arasında ilişki vardır.

Araştırma sorusu 2: Katılımcıların sağlık durumu ile ilgili özellikleri ve kanser tarama davranışları arasında ilişki var mıdır?

- **H0:** Katılımcıların sağlık durumları (mevcut kronik hastalık varlığı, son bir yıl içerisinde sağlık kurumuna başvuru, kanser taramaları hakkında öneri alma durumu, sigara ve alkol kullanma durumu vb) ile kanser taramalarına katılımları arasında ilişki yoktur.
- **H1:** Katılımcıların sağlık durumları (mevcut kronik hastalık varlığı, son bir yıl içerisinde sağlık kurumuna başvuru, kanser taramaları hakkında öneri alma durumu, sigara ve alkol kullanma durumu vb) ile kanser taramalarına katılımları arasında ilişki vardır.

Araştırma sorusu 3: Katılımcıların SOY düzeyi kanser taramalarına katılım davranışlarını etkiler mi?

- **H0:** Katılımcıların kanser taramalarına katılımları ile sağlık okuryazarlığı düzeyleri arasında ilişki yoktur.
- **H1:** Katılımcıların kanser taramalarına katılımları ile sağlık okuryazarlığı düzeyleri arasında ilişki vardır.

3.6. Çalışmanın Değişkenleri

Araştırmada Kullanılan Bağımlı Değişkenler

- Kolorektal kanser taramalarına katılım
  - Kolonoskopi ve GGK testi yaptırma durumu
- Meme kanseri taramalarına katılım
  - Kendi kendine meme muayenesi yapma ve mamografi çektirme durumu
- Serviks kanseri taramalarına katılım
  - Pap-smear testi yaptırma durumu

Araştırmada Kullanılan Bağımsız Değişkenler

- Yaş
- Medeni durum (evli olanlar ve evli olmayanlar (bekâr/boşanmış/eşi vefat etmiş) şeklinde iki grupta değerlendirildi)
- Eğitim düzeyi (ortaokul ve altı ile lise ve üzeri şeklinde iki gruba ayrıldı)
- Çalışma durumu (ev hanımı ve emekli/çalışan olarak iki grupta değerlendirildi)
- Aylık gelir durum algısı (gelir<gider ve gelir≥gider şeklinde kategorize edildi)
- Sağlık durum algısı (iyi/orta ve kötü olarak iki gruba ayrıldı)
- Kronik hastalık varlığı
- Son bir yıl içerisinde sağlık kurumuna başvuru durumu (Araştırmaya katılan kişilerin başvuru sayısı normal dağılıma uymadığından median değer 6.0 kesim noktası olarak alındı ve katılımcılar iki gruba ayrıldı. Altı ve üzeri başvuru sayısı olan bireyler sık başvuranlar; altı başvuru sayısının altında olanlar ise seyrek başvuranlar olarak değerlendirildi)
- Sigara kullanma durumu (aktif içen-hiç sigara içmemiş-bırakmış şeklinde üç kategoriye ayrıldı)
- Herhangi bir sağlık profesyonelinden tarama önerisi alma durumu
- Düzenli fiziksel aktivite yapma durumu (sözel beyana dayalı olup haftada en az üç gün ve günde en az 30 dakika egzersiz veya yürüyüş yapma düzenli egzersiz olarak değerlendirildi)
- Ailede veya çevresinde kanser öyküsü varlığı
- Vücut kitle indeksi (Vücut kitle indeksi ≥ 30.0 kg/m^2 olanlar obez; 30.0 kg/m^2'nin altında olanlar ise obez olmayan şeklinde iki gruba ayrıldı)
- SOY düzeyi (SOY düzeyi yeterli ve mükemmel olanlar ile yetersiz ve sorunlu olanlar şeklinde iki gruba ayrıldı)

3.7. Veri Toplama Aracı

Çalışmada veri toplama aracı olarak kullanılması planlanan anket formu toplam altı bölüm ve 96 sorudan oluşmakta idi (EK 4).

Anketin ilk bölümünde sosyodemografik özellikler, mevcut sağlık durumu, sigara-alkol kullanımı, düzenli egzersiz yapma, kronik hastalık varlığı, kanser soy geçmişi ve sağlık kurumlarına müracaat durumları ile ilgili 17 soru bulunmakta idi.

İkinci bölümde Ulusal Kanser Tarama Programında yer alan kanserler ile ilgili yedi soru, üçüncü bölümde kolorektal kanser taramalarında kullanılan gaitada gizli kan testi ve kolonoskopi ile ilgili 14 soru, dördüncü bölümde meme kanseri taramalarında kullanılan mamografi, klinik meme muayenesi ve kendi kendine meme muayenesi ile ilgili 19 soru, beşinci bölümde serviks kanseri taramalarında kullanılan Pap-smear testi ile ilgili dokuz soru yer aldı.

Anketin son bölümünde ise 2016 yılında HLS-EU (Avrupa Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği) çalışması temel alınarak geliştirilmiş Sağlık Bakanlığı tarafından geçerlilik ve güvenilirliği test edilmiş TSOY-32 (Türkiye Sağlık Okuryazarlığı) ölçeği yer almaktadır. Ölçeğin Türkçe'de güvenirliği; iç tutarlılık (Cronbach Alfa) ile değerlendirilmiştir. Ölçeğin genel iç tutarlık katsayısı; 0.93 olarak saptanmıştır. Birinci boyut olan "Tedavi ve Hizmet Alt Boyutu"nun Cronbach Alfa katsayısı 0.88'dir. İkinci boyut olan "Hastalıklardan Korunma ve Sağlığın Geliştirilmesi Boyutu"nun Cronbach Alfa katsayısı 0.86'tür. Bu da, kabul edilebilir değer olan 0.80'inin oldukça üzerindedir.

TSOY-32 ölçeği her biri beşli likert şeklinde (1. Çok kolay, 2. Kolay, 3. Zor, 4. Çok zor, 5. Fikrim yok) olan 32 önermeden oluşmaktadır. Ölçeğin değerlendirmesinde indeksler 0 ile 50 olacak şekilde standardize edilmiştir. Bunun için kullanılan formül şu şekildedir:

İndeks=(ortalam-1) x (50/30)

Bu formülde, indeks; kişiye özgün hesaplanan indeksi ve ortalamada bir kişinin cevaplandırdığı her maddenin ortalamasını ifade etmektedir. Ölçekte 0 en düşük SOY'u, 50 en yüksek SOY'u göstermektedir.

Aşağıdaki puanlamaya göre sağlık okuryazarlığı:

- (0-25) puan : yetersiz sağlık okuryazarlığı
- (>25-33) puan: sorunlu – sınırlı sağlık okuryazarlığı
- (>33-42) puan: yeterli sağlık okuryazarlığı
- (>42-50) puan: mükemmel sağlık okuryazarlığı olarak tanımlanmaktadır.

Veri toplama aracının ilk beş bölümünde yer alan sorular araştırmacı tarafından mevcut literatür incelenerek hazırlandı.

3.8. Verilerin Toplanması

Çalışma verileri, bu ilçelerde bulunan toplam 26 ASM'de bizzat araştırmacının kendisi tarafından katılımcılar ile yüz yüze görüşülerek toplandı. Öncelikle çalışmanın amacı katılımcılara açıklandıktan sonra kişilerden bilgilendirilmiş gönüllü olur formları alındı. Anket uygulama süresi ortalama 15-20 dakika idi. Bahsi geçen Aile Sağlığı Merkezlerine Ocak/Şubat/Mart aylarında haftanın dört iş gününde gidilerek hesaplanan örneklem sayısına ulaşılıncaya kadar veri toplama işlemi sürdürüldü.

3.9. İstatistiksel Analiz

Verilerin analizi için IBM SPSS-20 (Statistical Package for the Social Sciences) paket programı kullanıldı. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu çarpıklık-basıklık değerleri (Skewness-Kurtossis), normallik testleri (Kolmogorov-Smirnov), grafikleme yöntemleri ile değerlendirildi. Çalışma verileri sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma olarak sunuldu. Katılımcıların kanser taramalarına katılım durumları (evet/hayır) ikili kategorik değişken olduğundan analizlerde ki-kare testleri kullanıldı. Gaitada gizli kan testi, KKMM yapma, mamografi çektirme ve smear testlerine katılım davranışlarına etki eden bağımsız değişkenlerin belirlenmesi amacıyla binary lojistik regresyon analizleri yapıldı. Bu analizlerde

tarama testlerini yaptırma durumu (evet/hayır) bağımlı değişken olarak kabul edildi. Yapılan tek değişkenli regresyon analizlerinde anlamlı çıkan bağımsız değişkenler binary lojistik regresyon analizine dahil edildi. Değişkenlerin modele eklenmesinde Backward LR yöntemi kullanıldı. Analizlerde p değerinin 0.05'ten küçük olduğu durumlar anlamlı kabul edildi.

3.10. Araştırma Planı ve Zaman Çizelgesi

Çalışmanın hazırlık aşaması Eylül 2022'de literatür taramasıyla başlamış olup; araştırma sürecine yönelik ayrıntılara Tablo 9'da yer verildi.

Tablo 9. Araştırma Planı ve Zaman Çizelgesi

	2022		**2023**				**2024**			
	Eylül-Ekim	**Kasım-Aralık**	**Ocak-Şubat-Mart**	**Nisan-Mayıs-Haziran**	**Temmuz-Ağustos-Eylül**	**Ekim-Kasım-Aralık**	**Ocak-Şubat-Mart**	**Nisan-Mayıs-Haziran**	**Temmuz-Ağustos-Eylül**	**Ekim**
Konu ile İlgili Literatür Taraması	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
Planlama Yapılması ve Gerekli İzinlerin Alınması		■	■	■		■				
Anket Formunun Hazırlanması	■	■	■							
Verilerin Anket Yoluyla Toplanması							■			
Veri Girişi, Analizi ve Yorumlanması							■	■	■	
Araştırma Raporunun Yazılması ve Gerekli Düzenlemelerin Yapılması								■	■	■
Araştırmanın Basılması ve Raporun İlgili Yerlere Sunulması									■	■

4. BULGULAR

4.1. Katılımcıların Sosyodemografik Özellikleri

Çalışmaya 658 kadın dahil edildi. Yaş ortalaması 50.8 ± 7.4 yıl olan katılımcıların %57.0'ı 40-49 yaş; %38.3'ü 50-59 yaş ve %14.7'si 60-70 yaş aralığında idi. Kadınların %83.9'u evli, %68.1'i ev hanımı olup; eğitim durumlarına göre %69.5'i ortaokul ve altı; %30.5'i lise ve üzeri eğitim düzeyine sahipti. Ekonomik gelir algısına bakıldığında %50.5'i gelir durumunun gidere denk olduğunu ifade etti. Katılımcılara ait sosyodemografik özelliklerin detayları Tablo 10'da gösterildi.

Tablo 10. Katılımcıların Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı

Değişkenler (n=658)	**Sayı (Yüzde)**
Yaş grubu	
40-49	309 (47.0)
50-59	252 (38.3)
60-70	97 (14.7)
Medeni durum	
Evli	552 (83.9)
Evli olmayan*	106 (16.1)
Eğitim durumu	
Okuryazar	139 (21.1)
İlkokul	219 (33.3)
Ortaokul	99 (15.0)
Lise	90 (13.7)
Yüksekokul ve üzeri	111 (16.9)
Çalışma durumu	
Ev hanımı	448 (68.1)
Çalışıyor	126 (19.1)
Emekli	84 (12.8)
Aylık gelir durumu	
Gelir giderden az	296 (45.0)
Gelir gidere denk	332 (50.4)
Gelir giderden fazla	30 (4.6)

*: Bekâr, eşi vefat etmiş ve boşanmış/ayrı yaşayan katılımcılar evli olmayanlar şeklinde değerlendirildi.

4.2. Katılımcıların Kronik Hastalıkları

Katılımcıların %54.6'sının en az bir kronik hastalığı vardı. Kronik hastalığı olan katılımcıların %44.0'ında birden fazla kronik hastalık olduğu saptandı.

4.3. Katılımcıların Yaşam Tarzı Alışkanlıklarının Dağılımı

Sigara kullanan katılımcıların sıklığı %12.9; alkol kullanan katılımcıların oranı %0.6 idi. Katılımcıların %35.3'ü düzenli yürüyüş veya egzersiz yaptığını ifade etti (Tablo 11).

Tablo 11. Katılımcıların Yaşam Tarzı Alışkanlıklarının Dağılımı

Alışkanlıklar (n=658)	**Sayı (Yüzde)**
Sigara kullanımı	
Evet	85 (12.9)
Hayır	551 (83.7)
Bırakmış	22 (3.4)
Aktif alkol kullanımı	
Evet	4 (0.6)
Hayır	649 (98.6)
Bırakmış	5 (0.8)
Düzenli egzersiz yapma	
Evet	232 (35.3)
Hayır	426 (64.7)

4.4. Katılımcıların Sağlık Durum Algısı, Obezite ve Sağlık Hizmeti Kullanımına İlişkin Bilgiler

Katılımcıların %51.4'ü genel sağlık durumlarını orta olarak tanımladı. Kadınların vücut kitle indeksi (VKİ) ortalaması 28.6±4.4 kg/m^2 olup obez olan katılımcıların sıklığı %30.7 olarak belirlendi.

Katılımcıların son bir yıl içinde herhangi bir sağlık kurumuna başvuru sayılarının ortalaması 8.2±7.4 idi. Sağlık kurumlarına sık başvuran katılımcıların sıklığı %60.8 olarak bulundu (Tablo 12).

Tablo 12. Katılımcıların Sağlık Durum Algısı, Obezite ve Sağlık Hizmeti Kullanımına İlişkin Bilgileri

Değişkenler (n=658)	Sayı (Yüzde)
Vücut kitle indeksine göre kişilerin dağılımı	
Normal	120 (18.2)
Aşırı kilolu	336 (51.1)
Obez	202 (30.7)
Sağlık durumu algısı	
İyi	254 (38.6)
Orta	338 (51.4)
Kötü	66 (10.0)
Son bir yılda sağlık kurumuna başvuru sıklığı	
Seyrek	258 (39.2)
Sık	400 (60.8)

4.5. Katılımcıların Kanser Soy Geçmişi İle İlgili Veriler

Katılımcıların soy geçmişi sorgulandığında %59.1'inin ailesinden veya çevresinden herhangi birinde kanser öyküsü olduğu öğrenildi. Kanser soy geçmişinde yakınlık derecesi olarak en sık (%36.9) ikinci derece akrabalarda kanser öyküsü olduğu belirlendi (Tablo 13).

Tablo 13. Katılımcıların Ailesinde ve Yakın Çevresinde Görülen Kanser Türleri ile Yakınlık Derecelerine Göre Dağılımı

Kanser soy geçmişi ile ilgili değişkenler (n=658)	Sayı (Yüzde)
Ailede ve yakın çevrede kanser öyküsü varlığı	
Evet	389 (59.1)
Hayır	269 (40.9)
Ailede kanser olan kişilerin yakınlık derecesi* (n=485)	
Eş	23 (4.8)
Birinci derece akraba	132 (27.2)
İkinci derece akraba	179 (36.9)
Üçüncü derede akraba	151 (31.1)

*: Soru çoklu yanıt içermektedir.

Ulusal Kanser Tarama Programında yer alan kanser türlerine göre bakıldığında ise ailesinde veya yakın çevresinde meme kanseri öyküsü olanların sıklığı %18.2; KRK öyküsü olanların sıklığı %11.1 olarak saptandı (Tablo 14).

Tablo 14. Katılımcıların Yakın Çevresinde Meme, Kolorektal ve Jinekolojik Kanser Öyküsü Bulunma Durumu

Değişkenler (n=658)	Sayı (Yüzde)
Ailede veya çevresinde meme kanseri öyküsü	
Var	120 (18.2)
Yok	538 (81.8)
Ailede veya çevresinde kolorektal kanser öyküsü	
Var	73 (11.1)
Yok	585 (88.9)
Ailede veya çevresinde jinekolojik kanser öyküsü	
Var	32 (4.9)
Yok	626 (95.1)

4.6. Katılımcıların Kanser Taramaları ile İlgili Bilgi Düzeyleri

Çalışmada Ulusal Kanser Tarama Programı kapsamında kanser taramalarının yapıldığını bilenlerin sıklığı %56.7 olarak belirlendi. Taramaların ücretsiz olduğunu bilen kişilerin sıklığı %83.9 olarak bulundu. Türkiye'de uygulanmakta olan kanser tarama programının faydası nedir sorusuna en sık verilen yanıt (%28.3) kanserin erken tespitinin sağlanması iken herhangi bir faydasının olmadığını düşünen katılımcıların sıklığı %0.6 idi.

Katılımcıların %93.5'i meme, %75.1'i serviks ve %66.3'ü KRK taramalarını biliyordu. Araştırmaya katılanların %42.7'si, KETEM'i bilmediğini, %29.5'i öncesinde duyduğunu ancak ne olduğunu tam olarak bilmediğini ifade etti. Kadınların tarama programında yer alan kanserler ile ilgili bilgi düzeylerine ilişkin veriler Tablo 15'te gösterildi.

Tablo 15. Katılımcıların Kanser Taramaları Konusundaki Bilgi Düzeyleri

Değişkenler	Sayı (Yüzde)
Türkiye'de kanser taramaları yapıldığı hakkında bilgi sahibi olma durumları	
Bilen	373 (56.7)
Ayrıntılı bilgisi olmayan	285 (43.3)
Kanser taraması hizmetlerinin ekonomik algısı	
Ücretsiz	552 (83.9)
Ücretli	15 (2.3)
Bilgisi yok	91 (13.8)
Kanser tarama testlerinin faydası* (n=2121)	
Erken teşhis	600 (28.3)
Erken tedavi	537 (25.3)
Hastalığın önlenmesi	517 (24.4)
Organ yayılımının belirlenmesi	435 (20.5)
Bilgisi yok	20 (0.9)
Faydasız	12 (0.6)
Tarama programında yer alan kanser türlerine verilen yanıtlar* (n=2845)	
Meme	615 (21.6)
Rahim ağzı	494 (17.4)
Kalın Bağırsak	436 (15.3)
Akciğer	374 (13.1)
Prostat	331 (11.6)
Diğer**	576 (20.3)
Bilmeyen	19 (0.7)
KETEM'i bilme durumu	
Evet	183 (27.8)
Hayır	281 (42.7)
Duymuş ancak ayrıntılı bilgi sahibi olmayan	194 (29.5)
Kanser taramalarının nerelerde yapıldığı sorusuna verilen yanıtların dağılımı* (n=1667)	
Aile Sağlığı Merkezi	534 (32.0)
İkinci ve üçüncü basamak hastane	504 (30.2)
Özel hastane	228 (13.7)
KETEM	201 (12.1)
Gezici kanser tarama tırı	176 (10.6)
Bilgisi yok	24 (1.4)

*: Soru çoklu yanıt içerdiğinden toplamlar katılımcı sayısını aşmaktadır.
**: Diğer seçeneğine karaciğer, tiroit, deri ve göz kanserleri dahil edilmiştir.

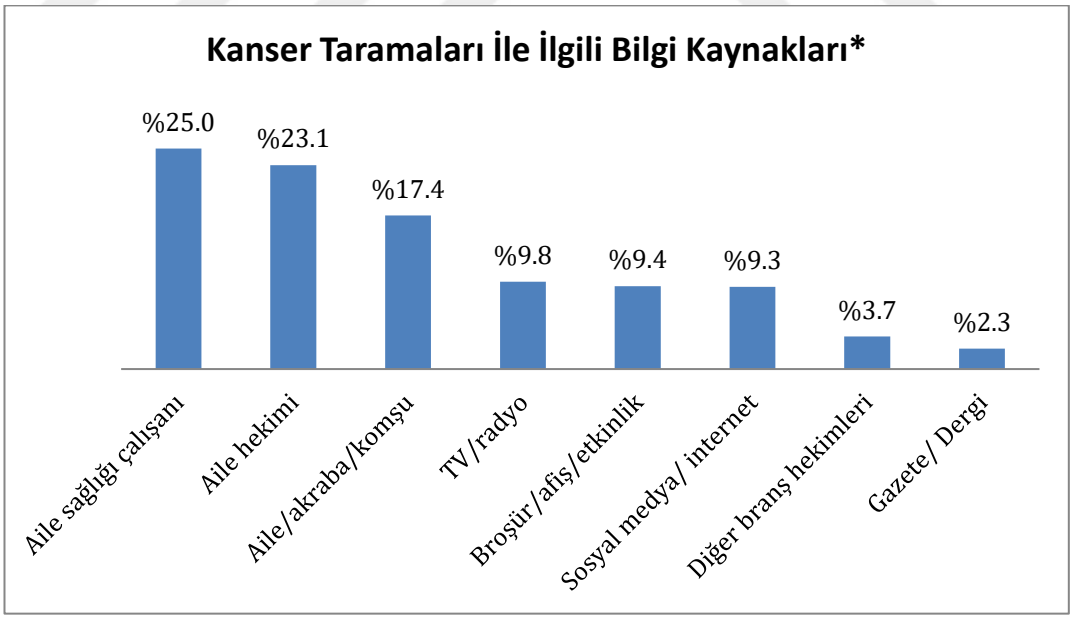
4.7. Kanser Taramaları İle İlgili Bilgi Kaynakları

Kanser taramalarıyla ilgili bilgi sahibi olan kadınların bilgi edindikleri kaynaklara bakıldığında %25.0 ile aile sağlığı çalışanları ilk sırada yer aldı. Bu yanıtı sırasıyla %23.1 ile aile hekimleri ve %17.4 ile aile/akraba/komşular izledi. Katılımcıların kanser taramalarıyla ilgili bilgi kaynakları Tablo 16 ve Şekil 8'de gösterildi.

Tablo 16. Kanser Taramaları ile İlgili Bilgi Kaynakları

Bilgi kaynakları* (n=1847)	**Sayı (Yüzde)**
Aile sağlığı çalışanı	461 (25.0)
Aile hekimi	426 (23.1)
Aile/akraba/komşu	322 (17.4)
TV/radyo	182 (9.8)
Broşür/afiş/etkinlik	174 (9.4)
Sosyal medya/internet	171 (9.3)
Diğer branş hekimleri	69 (3.7)
Gazete/dergi	42 (2.3)

*: Soru çoklu yanıt içerdiğinden toplamlar katılımcı sayısını aşmaktadır.



Şekil 8. Kanser Taramaları ile İlgili Bilgi Kaynakları

4.8. Kolorektal Kanser Taramalarına İlişkin Bulgular

Bu bölümde KRK'nin erken teşhisinde kullanılan GGK testi ve kolonoskopinin araştırmaya katılan kadınlar tarafından bilinme, önerilme ve yaptırılma durumlarına ilişkin bulgular yer almaktadır.

Tablo 17 incelendiğinde katılımcıların %55.0'ının KRK tarama yöntemlerinden olan GGK testi hakkında bilgisinin olmadığı saptandı. Kadınların %74.0'ı GGK testi yaptırmaları için herhangi bir hekim veya sağlık çalışanından öneri almağını; %77.5'i ise öncesinde bu testi yaptırmadığını ifade etti. Taramada kullanılan diğer yöntem kolonoskopi olup; katılımcıların %65.0'ının işlem hakkında bilgi sahibi olduğu, %22.5'inin kolonoskopi önerisi aldığı saptandı. Kolonoskopi taramasına katılım sıklığı ise %15.8 olarak bulundu.

Tablo 17. Katılımcıların Kolorektal Kanser Taramalarında Kullanılan Testlere İlişkin Bilgi Düzeyleri ve Katılım Durumları

Değişkenler (n=658)	**Sayı (Yüzde)**
GGK testi ile ilgili bilgi sahibi olma durumu	
Evet	296 (45.0)
Hayır	362 (55.0)
GGK testi önerisi alma durumu	
Evet	171 (26.0)
Hayır	487 (74.0)
GGK testi yaptırma durumu	
Evet	148 (22.5)
Hayır	510 (77.5)
KRK taramalarının yaş grubunu bilme durumu	
Bilen	100 (15.2)
Bilmeyen	558 (84.8)
Kolonoskopi ile ilgili bilgi sahibi olma durumu	
Evet	428 (65.0)
Hayır	230 (35.0)
Kolonoskopi önerisi alma durumu	
Evet	148 (22.5)
Hayır	510 (77.5)
Kolonoskopi yaptırma durumu	
Evet	104 (15.8)
Hayır	554 (84.2)
Kolonoskopi tarama sıklığını bilme durumu	
Bilen	6 (0.9)
Bilmeyen	652 (99.1)

GGK testi yaptıran kişilerin %80.4'ü sadece bir kez yaptırdığını ifade etti. İki yılda bir düzenli taramaya katılım gösterenlerin sıklığı %4.7 olarak bulundu. Katılımcıların GGK testini en sık yaptırdıkları yer %62.0 ile Aile Sağlığı Merkezleri idi. Katılımcıların 39.4'ü sağlıklı olduklarını düşündükleri için testi yaptırmadıklarını ifade etti (Tablo 18).

Tablo 18. Katılımcıların Gaitada Gizli Kan Testi Yaptırma Sıklığı ve Yaptırmama Nedenleri

Değişkenler	**Sayı (Yüzde)**
GGK yaptırma sıklığı (n=148)	
Sadece 1 kez yaptıran	119 (80.4)
Yılda bir	9 (6.1)
İki yılda bir	7 (4.7)
Düzensiz sıklıklarla yaptıran	13 (8.8)
Katılımcıların GGK testini yaptırma yerleri* (n=158)	
Aile Sağlığı Merkezi	98 (62.0)
Hastane**	32 (20.3)
KETEM/Gezici kanser tarama tırı	28 (17.7)
GGK yaptırmama nedenleri* (n=929)	
Sağlıklı olduğunu düşünme	366 (39.4)
Tarama yapıldığını bilmeme	275 (29.6)
Zaman yokluğu	88 (9.5)
Sağlık çalışanından tarama önerisi almama	68 (7.3)
Kötü hastalık korkusu	45 (4.8)
İşlem prosedüründen dolayı	39 (4.2)
Utanma	32 (3.5)
Faydalı olduğuna inanmama	16 (1.7)

*: Soru çoklu yanıt içermektedir.
**: Kamu hastaneleri ve özel hastaneler dahil edilmiştir.

Katılımcıların %86.5'i sadece bir kez kolonoskopi yaptırmış olup on yılda bir düzenli kolonoskopi yaptıran katılımcı olmadığı tespit edildi. En sık kolonoskopi yaptırma nedenlerinin hekim tavsiyesi (46.7) ve şikâyet varlığı (%33.5) olduğu belirlendi. Kolonoskopi yaptırmayan katılımcıların %34.4'ü herhangi bir şikâyeti olmadığı için kolonoskopi yaptırmadığını belirtti.

Araştırmaya katılan kişilerin kolonoskopi yaptırma sıklığı ve katılma/katılmama nedenlerine ilişkin ayrıntılı bilgiler Tablo 19'da sunuldu.

Tablo 19. Katılımcıların Kolonoskopi Yaptırma Sıklığı, Taramaya Katılma ve Katılmama Nedenleri

Değişkenler	Sayı (Yüzde)
Kolonoskopi yaptırma sıklığı (n=104)	
Sadece bir kez	90 (86.5)
Yılda bir	3 (2.9)
Beş yılda bir	3 (2.9)
Düzensiz sıklıklarla	8 (7.7)
Kolonoskopi yaptırma nedenleri* (n=167)	
Hekim tavsiyesi	78 (46.7)
Şikâyet varlığı	56 (33.5)
Düzenli sağlık kontrolü	25 (15.0)
Ailede kolorektal kanser varlığı	8 (4.8)
Kolonoskopi yaptırmama nedenleri* (n=1254)	
Herhangi bir şikâyetin olmaması	431 (34.4)
Sağlık çalışanından öneri almama	380 (30.3)
Tarama yapıldığını bilmeme	173 (13.8)
İşlemden korkma	108 (8.6)
Zaman yokluğu	66 (5.2)
Kötü hastalık korkusu	46 (3.7)
Utanma	41 (3.3)
Faydalı olduğuna inanmama	9 (0.7)

*: Soru çoklu yanıt içerdiğinden toplamlar katılımcı sayısını aşmaktadır.

4.9. Meme Kanseri Taramalarına İlişkin Bulgular

Bu bölümde meme kanserinin erken teşhisinde kullanılan KKMM ve mamografi yöntemlerinin araştırmaya katılan kadınlar tarafından bilinme, önerilme ve uygulama durumlarına ilişkin bulgulara yer verildi.

4.9.1. Kendi Kendine Meme Muayenesi

Katılımcıların %90.3'ü KKMM hakkında bilgi sahibi olduğunu ifade etti. Bu tarama yönteminin 20 yaş ve üzerinde yapıldığını bilenlerin sıklığı %30.4 olup, bu muayenenin adet başladıktan beş-yedi gün sonra yapılması gerektiğini bilenlerin sıklığı %16.4 olarak saptandı. KKMM yapan kadınların %79.9'u düzensiz; %15.7'si ise her ay düzenli olarak KKMM yaptığını belirtti. Katılımcıların KKMM hakkındaki sorulara verdikleri yanıtların dağılımı Tablo 20'de yer verilmiştir.

Tablo 20. Katılımcıların Kendi Kendine Meme Muayenesi Hakkında Bilgi Düzeyleri ve Katılım Durumları

Değişkenler (n=658)	**Sayı (Yüzde)**
Kendi kendine meme muayenesi bilme durumu	
Evet	594 (90.3)
Hayır	64 (9.7)
Katılımcıların kendi kendine meme muayenesi yapılması gereken yaş grubunu bilme durumları	
≥20 yaş	200 (30.4)
20-40 yaş	99 (15.1)
≥40 yaş	171 (26.0)
Birinci derece yakınlarında meme kanseri olanlar	14 (2.1)
Bilgisi yok	174 (26.4)
Kendine meme muayenesi yapılma zamanı	
Ne zaman yapıldığı fark etmez	281 (42.7)
Adet başlamadan bir gün önce	13 (2.0)
Adet başladıktan beş-yedi gün sonra	108 (16.4)
Banyo esnasında	147 (22.3)
Bilgisi yok	109 (16.6)
Kendi kendine meme muayenesi yapma durumu	
Evet	536 (81.5)
Hayır	122 (18.5)
Kendi kendine meme muayenesi yapma sıklığı (n=536)	
Aklıma geldikçe / Düzensiz	428 (79.9)
Her ay düzenli olarak	84 (15.7)
Sadece bir kez	19 (3.5)
Yılda bir kez	5 (0.9)

En sık KKMM yapmama nedeninin (%26.0) nasıl ve hangi sıklıkta yapılması gerektiğini bilmeme olduğu belirlendi. Bu muayene yönteminin faydalı olmadığını düşünen kadınların sıklığı %12.4 olarak bulundu. Katılımcıların KKMM yapmama nedenlerine Tablo 21'de yer verildi.

Tablo 21. Katılımcıların Kendi Kendine Meme Muayenesi Yapmama Nedenleri

Nedenler* (n=242)	**Sayı (Yüzde)**
Nasıl ve hangi sıklıkta yapılması gerektiğini bilmeme	63 (26.0)
Yapılması gerektiğini bilmeme	60 (24.8)
Sağlıklı olduğunu düşünme	50 (20.7)
Faydalı olduğuna inanmama	30 (12.4)
Kitle bulma korkusu	22 (9.1)
Akrabalarda meme kanseri olmaması	17 (7.0)

*: Soru çoklu yanıt içermektedir.

4.9.2. Mamografi

Mamografi taramasının kadınlara önerilme sıklığı %68.5 idi. Mamografi taramasının 40-69 yaş grubunda yapıldığını bilen kadınların sıklığı %49.8 olup, tarama sıklığının iki yılda bir olduğunu bilenlerin sıklığı %11.9 olarak belirlendi. Katılımcıların mamografi çektirme sıklığı %59.0, iki yılda bir düzenli olarak mamografi çektirenlerin sıklığı ise %3.6 olarak tespit edildi. Mamografi yaptıranların %60.3'ü sadece bir kez mamografi çektirdiğini ifade etti. Katılımcıların mamografi çektirdikleri yerler incelendiğinde ilk sırada hastaneler (%71.8) yer aldı. Katılımcıların mamografi taraması ile ilgili bilgi düzeyleri, öneri alma, katılım durumları ve çekim yerlerine ilişkin ayrıntılı bilgiler Tablo 22'de verildi.

Tablo 22. Katılımcıların Mamografi Taraması İle İlgili Bilgi Düzeyleri, Öneri Alma ve Katılım Durumları

Değişkenler (n=658)	**Sayı (Yüzde)**
Mamografi tarama yaş grubunu bilme durumu	
Bilen	328 (49.8)
Bilmeyen	330 (50.2)
Mamografi tarama sıklığını bilme durumu	
Bilen	392 (59.6)
Bilmeyen	266 (40.4)
Mamografi önerisi alma durumu	
Evet	451(68.5)
Hayır	207 (31.5)
Mamografi çektirme durumu	
Evet	388 (59.0)
Hayır	269 (41.0)
Mamografi çektirme sıklığı (n=388)	
Sadece bir kez	234 (60.3)
Yılda bir kez	38 (9.8)
İki yılda bir kez	14 (3.6)
Düzensiz aralıklarla	102 (26.3)
Mamografi çekim yeri* (n=515)	
Hastane**	370 (71.8)
KETEM	89 (17.3)
Gezici kanser tarama tırı	56 (10.9)

*: Soru çoklu yanıt içermektedir.
**: Kamu hastaneleri ve özel hastaneler dahil edilmiştir.

En sık mamografi çektirme nedeninin tarama yaş grubunda yer almak (%28.7) olduğu belirlendi. İkinci en sık neden ise sağlık çalışanlarından tarama önerisi almak (%25.3) idi.

Herhangi bir şikâyetin olmaması (%33.8) ve tarama önerisi almama (%19.8) en sık mamografi çektirmeme nedenleri olarak belirlendi. Katılımcıların mamografi çektirme ve çektirmeme nedenlerine ilişkin bilgilere Tablo 23'te yer verildi.

Tablo 23. Katılımcıların Mamografi Çektirme ve Çektirmeme Nedenlerinin Dağılımı

Değişkenler	Sayı (Yüzde)
Mamografi çektirme nedenleri* (n=950)	
Tarama yaş grubunda yer alma	273 (28.7)
Ebe, hemşire, diğer sağlık çalışanlarının önerisi	240 (25.3)
Aile hekimi önerisi	226 (23.8)
Şikâyet varlığı	80 (8.4)
Diğer branş hekimlerinin önerisi	78 (8.2)
Akrabalarda meme kanseri öyküsü varlığı	53 (5.6)
Mamografi çektirmeme nedenleri* (n=631)	
Herhangi bir şikâyetin olmaması	213 (33.8)
Tarama testinin önerilmemesi	125 (19.8)
Akrabalarda/ çevresinde meme kanseri olmaması	107 (17.0)
Mamografi hakkında bilgi sahibi olmama	79 (12.5)
Kanser tanısı alma korkusu	48 (7.6)
Acılı bir işlem olması	47 (7.4)
Çekim esnasında yüksek doz radyasyona maruz kalma düşüncesi	12 (1.9)

*: Soru çoklu yanıt içermektedir.

4.10. Serviks Kanseri Taramasına İlişkin Bulgular

Bu bölümde serviks kanserinin erken teşhisinde kullanılan smear testinin araştırmaya katılan kadınlar tarafından bilinme, öneri alma ve yaptırılma durumlarına ilişkin bulgular yer almaktadır.

4.10.1. Smear Testi

Serviks kanseri taramalarında kullanılan ve halk arasında rahim ağzı sürüntüsü olarak da bilinen smear testi hakkında bilgi sahibi olan kadınların sıklığı %54.3 olarak bulundu.

Bu tarama testinin 30-65 yaş grubunda yapıldığını bilenlerin sıklığı %21.4 olup beş yılda bir yapılması gerektiğini bilenlerin sıklığı %7.9 olarak saptandı. Smear testi ile ilgili bilgi düzeylerine ilişkin veriler Tablo 24'te sunuldu.

Tablo 24. Katılımcıların Smear Testi Hakkında Bilgi Düzeylerinin Dağılımı

Smear testi ile ilgili değişkenler (n=658)	**Sayı (Yüzde)**
Smear testini bilme durumu	
Evet	357 (54.3)
Hayır	301 (45.7)
Smear tarama yaş grubunu bilme durumu	
Bilen	141 (21.4)
Bilmeyen	517 (78.6)
Smear tarama sıklığını bilme durumu	
Bilen	52 (7.9)
Bilmeyen	606 (92.1)

Herhangi bir sağlık çalışanı tarafından smear önerisi alan katılımcıların sıklığı %38.3 idi. Kadınların %34.7'si smear testini yaptırdığını; yaptıranların ise %61.8'i doktor önerdiği zamanlarda yaptırdığını belirtti. Smear testi önerisi alma ve katılım durumu ile ilgili bilgiler Tablo 25'te gösterildi.

Tablo 25. Katılımcıların Smear Testi Önerisi Alma ve Katılım Durumları

Değişkenler (n=658)	**Sayı (Yüzde)**
Smear önerisi alma durumu	
Evet	252 (38.3)
Hayır	406 (61.7)
Smear testi yaptırma durumu	
Evet	228 (34.7)
Hayır	430 (65.3)
Smear yaptırma sıklığı (n=228)	
Doktor önerdiği zamanlarda/düzensiz olarak	141 (61.8)
Sadece bir kez	65 (28.6)
Yılda bir	14 (6.1)
İki yılda bir	6 (2.6)
Beş yılda bir	2 (0.9)

Katılımcıların %55.1'i hastanelerde bu testi yaptırdığını belirtti. Bu yanıtı %36.1 ile Aile Sağlığı Merkezleri takip etti. En sık smear yaptırma nedeni doktor tavsiyesi (%43.9) olarak belirlendi. İkinci en sık nedenin ise düzenli sağlık kontrolü/tarama amaçlı (%28.0) olduğu saptandı.

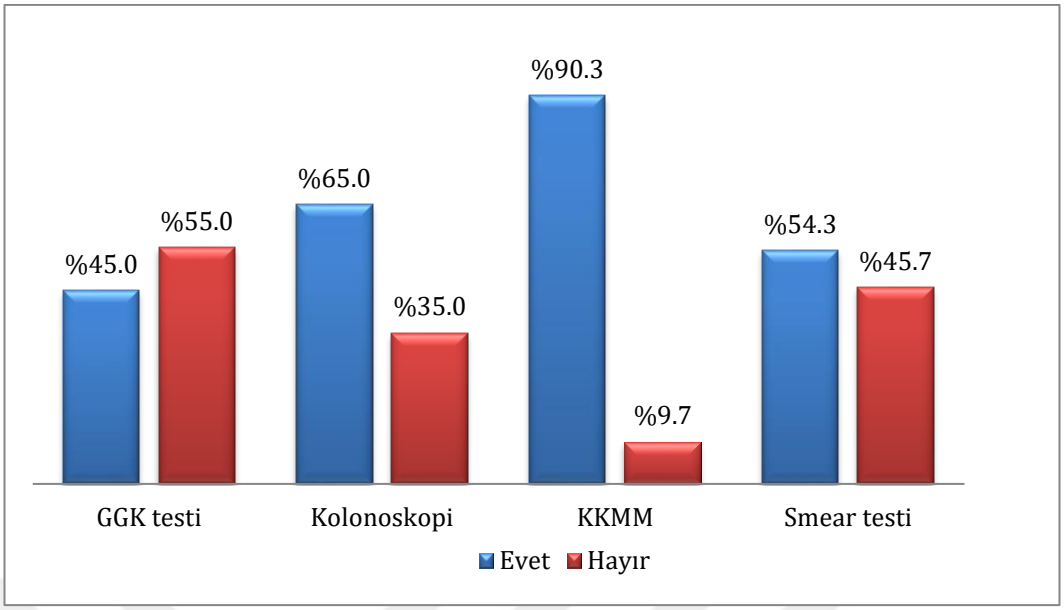
Sağlıklı olduğunu düşünme (%28.7) ve tarama önerisi almama (%25.1) en sık smear yaptırmama nedenleri olarak belirlendi. Katılımcıların smear testini yaptırma yerleri, testi yaptırma ve yaptırmama nedenlerine ilişkin bilgiler Tablo 26'da sunuldu.

Tablo 26. Katılımcıların Smear Testi Yaptırma Yeri, Testi Yaptırma ve Yaptırmama Nedenlerinin Dağılımı

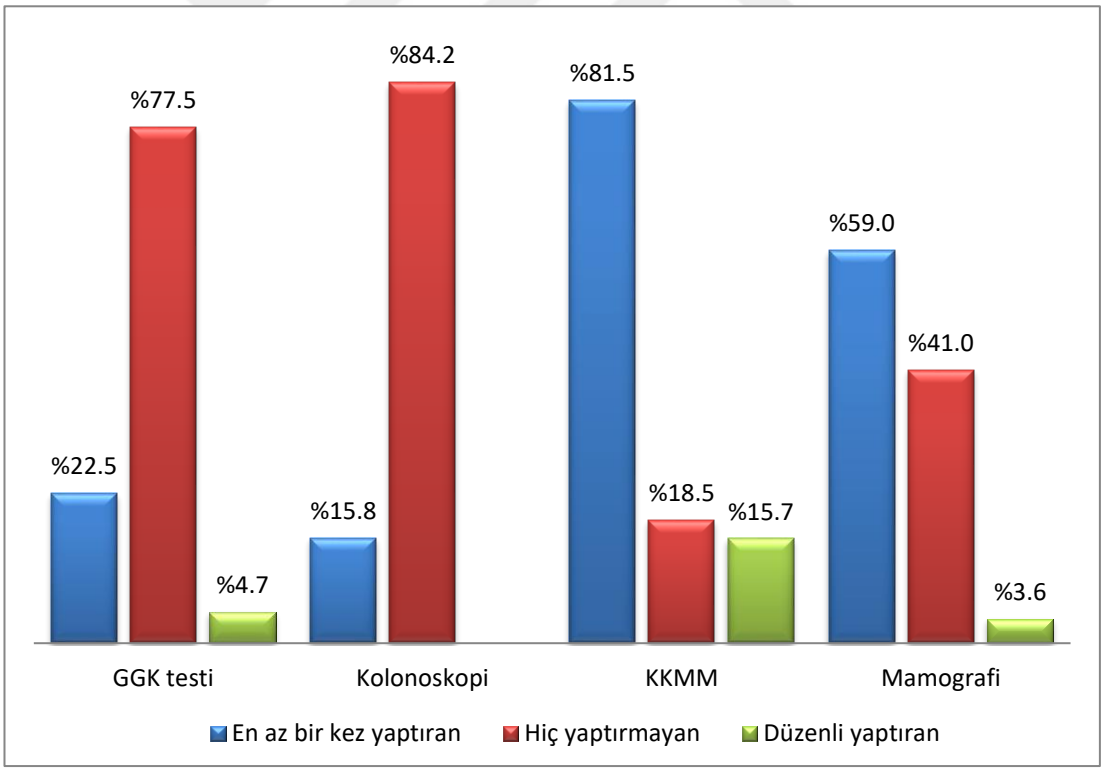
Değişkenler	**Sayı (Yüzde)**
Smear yaptırma yeri* (n=341)	
Hastane**	188 (55.1)
Aile Sağlığı Merkezi	123 (36.1)
KETEM/gezici kanser tarama tırı	30 (8.8)
Smear yaptırma nedeni* (n=378)	
Doktor tavsiyesi	166 (43.9)
Düzenli sağlık kontrolü	106 (28.0)
Şikâyet varlığı	67 (17.7)
Ebe, hemşire, diğer sağlık çalışanlarının önerisi	32 (8.5)
Ailede jinekolojik kanser varlığı	7 (1.9)
Smear testi yaptırmama nedeni* (n=1161)	
Sağlıklı olduğunu düşünme	333 (28.7)
Sağlık çalışanından tarama önerisi almama	291 (25.0)
Test hakkında bilgi sahibi olmama	239 (20.6)
Ailede kanser öyküsünün olmaması	114 (9.8)
Zaman yokluğu	52 (4.5)
Utanma	44 (3.8)
Cinsel yönden aktif olmama	37 (3.2)
İşlem korkusu	29 (2.5)
Kötü hastalık korkusu	22 (1.9)

*: Soru çoklu yanıt içermektedir.
**: Kamu hastaneleri ve özel hastaneler dahil edilmiştir.

Ulusal Kanser Tarama Programında yer alan kanser tarama yöntemleri hakkında bilgi sahibi olma ve tarama testlerine katılım durumlarını özetleyen Şekil 9 ve Şekil 10'a aşağıda yer verildi.



Şekil 9. Kanser Tarama Testlerini Bilme Durumlarının Dağılımı (%)



Şekil 10. Kanser Tarama Testlerine Katılım Davranışlarının Dağılımı (%)

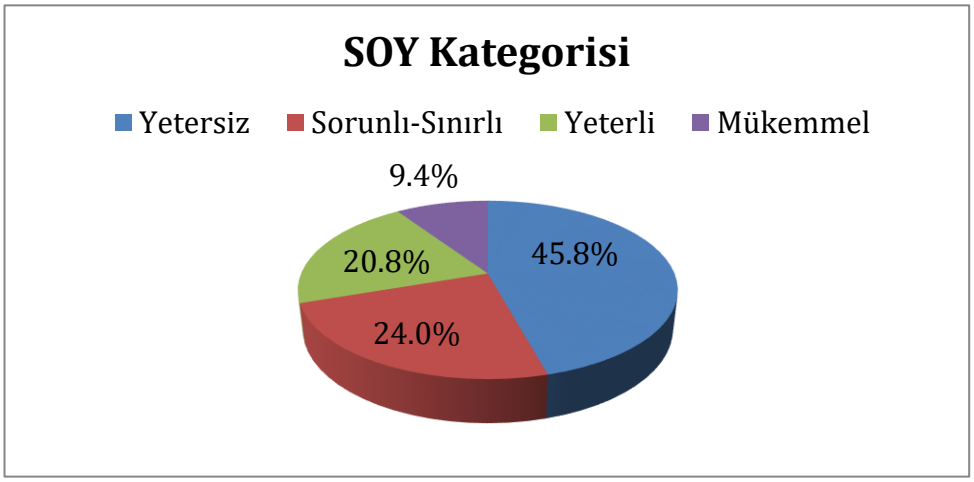
4.11. Katılımcıların Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi

Katılımcıların TSOY-32 ölçeğine göre %45.8'inin yetersiz, %24.0'ının sorunlu-sınırlı, %20.8'inin yeterli ve %9.4'ünün mükemmel SOY düzeyine sahip olduğu belirlendi (Şekil 9). SOY puan ortalaması ise 26.6±11.3 idi.

Katılımcılar sahip oldukları SOY puanına göre yeterli ve mükemmel ile yetersiz ve sorunlu olarak iki gruba ayrıldığında %69.8'inin yetersiz SOY düzeyine sahip olduğu belirlendi. Katılımcıların SOY özelliklerinin detayları Tablo 27'de verildi.

Tablo 27. Katılımcıların Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi Dağılımı

SOY düzeyi	**Sayı (Yüzde)**
Yetersiz	301 (45.8)
Sorunlu-sınırlı	158 (24.0)
Yeterli	137 (20.8)
Mükemmel	62 (9.4)
Katılımcıların ikili gruplama sonrası SOY düzeyi	
Yetersiz-sorunlu	459 (69.8)
Yeterli-mükemmel	199 (30.2)



Şekil 11. Sağlık Okuryazarlığı Kategorilerinin Dağılımı

Katılımcıların GGK testi yaptırma davranışları ile sosyodemografik özellikleri, sağlık davranışları ve kanser soy geçmişleri arasındaki ilişkiler incelendi

(Tablo 28). Yaş grubu, medeni durum, eğitim düzeyi, çalışma durumu, gelir durumu, sigara kullanma, düzenli egzersiz yapma durumları, ailede veya çevresinde KRK öyküsü varlığı ile GGK taraması yaptırma durumları arasında ilişki yoktu (tümü için $p>0.05$). Gruplar belirtilen nitelikler bakımından bağımsız ve homojen dağılıyordu.

Sağlık durumunu kötü olarak ifade eden, kronik hastalığı olan, sağlık kurumlarına sık başvuran, tarama testlerinin ücretsiz yapıldığını bilen, obez olan ve ailede veya çevresinde herhangi bir kanser öyküsü bulunan katılımcıların, bu özelliklere sahip olmayanlara kıyasla GGK testi yaptırma sıklığı daha yüksek olup, fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu (tümü için $p<0.05$).

Tablo 28. Gaitada Gizli Kan Testi Yaptırma Durumu ile Bazı Sosyodemografik Özellikler, Sağlık Davranışları ve Kanser Soy Geçmişleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

GGK Testi Yaptırma Durumu	Evet (n=148)		Hayır (n=510)		İstatistiksel Analiz
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Yaş Grubu					
50-59	96	38.1	156	61.9	$\chi2$=0.0
60-70	36	37.1	61	62.9	p>0.05
Medeni Durum					
Evli olan	122	22.1	430	77.9	$\chi2$=0.3
Evli olmayan	26	24.5	80	75.5	p>0.05
Eğitim Düzeyi					
Ortaokul ve altı	107	23.4	350	76.6	$\chi2$=0.7
Lise ve üzeri	41	20.4	160	79.6	p>0.05
Çalışma Durumu					
Ev hanımı	99	22.1	349	77.9	$\chi2$=0.1
Emekli/Çalışıyor	49	23.3	161	76.7	p>0.05
Gelir Durumu					
Gelir < gider	61	20.6	235	79.4	$\chi2$=1.1
Gelir ≥ gider	87	24.0	275	76.0	p>0.05
Sağlık Durumu					
İyi-Orta	126	21.3	466	78.7	$\chi2$=4,9
Kötü	22	33.3	44	66.7	**p=0.026**
Sigara Kullanma					
Hiç sigara içmemiş	129	23.4	422	76.6	$\chi2$=1.6
Aktif sigara içen/bırakmış	19	17.8	88	82.2	p>0.05
Düzenli egzersiz yapma					
Evet	50	21.6	182	78.4	$\chi2$=0.2
Hayır	98	23.0	328	77.0	p>0.05
Kronik Hastalık					
Var	112	31.2	247	68.8	$\chi2$=34.3
Yok	36	12.0	263	88.0	**p<0.001**
Ailede veya çevresinde kanser öyküsü					
Var	111	28.5	278	71.5	$\chi2$=19.9
Yok	37	13.8	232	86.2	**p<0.001**
Son bir yılda sağlık kurumuna başvuru durumu					
Seyrek (<6)	45	17.4	213	82.6	$\chi2$=6.2
Sık (≥ 6)	103	25.7	297	74.3	**p=0.01**
Kanser taramalarının ücretsiz olduğunu bilme					
Bilen	134	24.3	418	75.7	$\chi2$=6.2
Bilmeyen	14	13.2	92	86.8	**p=0.01**
Obezite varlığı					
Obez	65	32.2	137	67.8	$\chi2$=15.7
Obez değil	83	18.2	373	81.8	**p<0.001**

Katılımcıların kolonoskopi yaptırma davranışları ile sosyodemografik özellikleri, sağlık davranışları ve kanser soy geçmişleri arasındaki ilişkiler incelendi (Tablo 29). Yaş grubu, eğitim düzeyi, çalışma, gelir, düzenli egzersiz yapma durumları ve tarama testlerinin ücretsiz yapıldığını bilme ile kolonoskopi yaptırma durumları arasında ilişki yoktu (tümü için $p>0.05$). Gruplar belirtilen nitelikler bakımından benzer dağılıyordu.

Evli olmayan, kronik hastalığı olan, ailesinde veya çevresinde herhangi bir kanser öyküsü ve/veya kolorektal kanser öyküsü olan, sağlık kurumlarına seyrek başvuran, KETEM'i daha önceden duyan ve obez olan katılımcıların, bu özelliklere sahip olmayanlara kıyasla kolonoskopi yaptırma sıklığı daha yüksek olup, fark istatistiksel olarak anlamlı idi (tümü için $p<0.05$).

Tablo 29. Kolonoskopi Yaptırma Durumu İle Bazı Sosyodemografik Özellikler, Sağlık Davranışları ve Kanser Soy Geçmişleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

Kolonoskopi yaptırma durumu	Evet (n=104)		Hayır (n=554)		İstatistiksel Analiz
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Yaş grubu					
50-59	51	20.2	201	79.8	$\chi2$=1.3
60-70	25	25.8	72	74.2	p>0.05
Medeni durum					
Evli olan	78	14.1	474	85.9	$\chi2$=7.2
Evli olmayan	26	24.5	80	75.5	**p=0.007**
Eğitim düzeyi					
Ortaokul ve altı	70	15.3	387	84.7	$\chi2$=0.3
Lise ve üzeri	34	16.9	167	83.1	p>0.05
Çalışma durumu					
Ev hanımı	66	14.7	382	85.3	$\chi2$=1.2
Emekli/çalışıyor	38	18.1	172	81.9	p>0.05
Gelir durumu					
Gelir < gider	41	13.9	255	86.1	$\chi2$=1.5
Gelir ≥ gider	63	17.4	299	82.6	p>0.05
Sağlık durum algısı					
İyi-orta	89	15.0	503	85.0	$\chi2$=2.6
Kötü	15	22.7	51	77.3	p>0.05
Sigara kullanma durumu					
Hiç sigara içmemiş	80	14.5	471	85.5	$\chi2$=15.2 **p<0.001**
Aktif sigara içen	14	16.5	71	83.5	
Bırakan	10	45.5	12	54.5	
Düzenli egzersiz yapma durumu					
Evet	36	15.5	196	84.5	$\chi2$=0.0
Hayır	68	16.0	358	84.0	p>0.05
Kronik hastalık varlığı					
Var	70	19.5	289	80.5	$\chi2$=8.1
Yok	36	12.0	263	88.0	**p=0.004**
Ailede veya çevresinde kanser öyküsü varlığı					
Var	80	20.6	309	79.4	$\chi2$=16.2
Yok	24	8.9	245	91.1	**p<0.001**
Ailede veya çevresinde kolorektal kanser öyküsü varlığı					
Var	18	24.7	55	75.3	$\chi2$=8.1
Yok	86	14.7	499	85.3	**p=0.028**
Son bir yılda sağlık kurumuna başvuru sıklığı					
Seyrek (<6)	51	19.8	207	80.2	$\chi2$=5.0
Sık (≥ 6)	53	13.2	347	86.8	**p=0.025**
Kanser taramalarının ücretsiz olduğunu bilme durumu					
Bilen	90	16.3	462	83.7	$\chi2$=0.6
Bilmeyen	14	13.2	92	86.8	p>0.05
KETEM'i duyma durumu					
Evet	75	19.9	302	80.1	$\chi2$=11.1
Hayır	29	10.3	252	89.7	**p=0.001**
Obezite varlığı					
Obez	44	21.8	158	78.2	$\chi2$=7.8
Obez değil	60	13.2	396	86.8	**p=0.005**

Katılımcıların KKMM yapma durumları ile sosyodemografik özellikleri, sağlık davranışları ve kanser soy geçmişleri arasındaki ilişkiler incelendi (Tablo 30). Gelir durumu, kronik hastalık varlığı, ailede veya çevresinde herhangi bir kanser ve/veya meme kanseri öyküsü ve son bir yılda sağlık kurumuna başvuru sıklığı ile KKMM yapma durumları arasında ilişki yoktu (tümü için $p>0.05$). Gruplar belirtilen nitelikler bakımından benzer dağılıyordu.

Evli olan, 40-59 yaş aralığında yer alan, eğitim düzeyi lise ve üzeri olan, emekli veya çalışan, hiç sigara içmemiş olan, sağlık durumu iyi-orta olan, düzenli egzersiz yapan ve tarama testlerinin ücretsiz yapıldığını bilen katılımcıların, bu özelliklere sahip olmayanlara kıyasla KKMM yapma sıklığı daha yüksek olup, fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($p<0.05$).

Tablo 30. Kendi Kendine Meme Muayenesi Yapma Durumu ile Bazı Sosyodemografik Özellikler, Sağlık Davranışları ve Kanser Soy Geçmişleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

KKMM yapma durumu	Evet (n=536)		Hayır (n=122)		İstatistiksel Analiz
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Yaş grubu					
40-59	465	82.9	96	17.1	$\chi2$=5.1
60-70	71	73.2	26	26.8	**p=0.023**
Medeni durum					
Evli olan	463	83.9	89	16.1	$\chi2$=13.3
Evli olmayan	73	68.9	33	31.1	**p<0.001**
Eğitim düzeyi					
Ortaokul ve altı	362	79.2	95	20.8	$\chi2$=5.0
Lise ve üzeri	174	86.6	27	13.4	**p=0.025**
Çalışma durumu					
Ev hanımı	350	78.1	98	21.9	$\chi2$=10.3
Emekli/çalışıyor	186	88.6	24	11.4	**p=0.001**
Gelir durumu					
Gelir < gider	234	79.1	62	20.9	$\chi2$=2.1
Gelir ≥ gider	302	83.4	60	16.6	p>0.05
Sağlık durumu					
İyi-orta	489	82.6	103	17.4	$\chi2$=5.1
Kötü	47	71.2	19	28.8	**p=0.024**
Sigara kullanma durumu					
Hiç sigara içmemiş	457	82.9	94	17.1	$\chi2$=4.9
Aktif sigara içen/bırakmış	79	73.8	28	26.2	**p=0.027**
Düzenli egzersiz yapma durumu					
Evet	201	86.6	31	13.4	$\chi2$=6.4
Hayır	335	78.6	91	21.4	**p=0.012**
Kronik hastalık varlığı					
Var	300	83.6	59	16.4	$\chi2$=2.3
Yok	236	78.9	63	21.1	p>0.05
Ailede veya çevresinde kanser öyküsü varlığı					
Var	321	82.5	68	17.5	$\chi2$=0.7
Yok	215	79.9	54	20.1	p>0.05
Ailede veya çevresinde meme kanseri öyküsü varlığı					
Var	102	85.0	18	15.0	$\chi2$=1.2
Yok	434	80.7	104	19.3	p>0.05
Son bir yılda sağlık kurumuna başvuru sıklığı					
Seyrek (<6)	202	78.3	56	21.7	$\chi2$=2.8
Sık (≥ 6)	334	83.5	66	16.5	p>0.05
Kanser taramalarının ücretsiz olduğunu bilme durumu					
Bilen	481	87.1	71	12.9	$\chi2$=73.2
Bilmeyen	55	51.9	51	48.1	**p<0.001**
KETEM'i duyma durumu					
Evet	75	19.9	302	80.1	$\chi2$=11.1
Hayır	29	10.3	252	89.7	**p=0.001**
Obezite varlığı					
Obez	44	21.8	158	78.2	$\chi2$=7.8
Obez değil	60	13.2	396	86.8	**p=0.005**

Katılımcıların mamografi çektirme davranışları ile sosyodemografik özellikleri, sağlık davranışları ve kanser soy geçmişleri arasındaki ilişkiler incelendi (Tablo 31). Medeni durum, çalışma ve gelir durumu ile mamografi çektirme davranışları arasında ilişki yoktu (tümü için $p>0.05$). Gruplar belirtilen nitelikler bakımından benzer dağılıyordu.

Eğitim düzeyi ortaokul ve altı olan, 50-70 yaş aralığında yer alan, sağlık durumunu kötü olarak ifade eden, hiç sigara içmemiş olan, düzenli egzersiz yapmayan, kronik hastalığı olan, sağlık kurumuna sık başvuran, ailesinde veya çevresinde herhangi bir kanser ve/veya meme kanseri öyküsü olan, kanser tarama testlerinin ücretsiz yapıldığını bilen ve obez olan katılımcıların, bu özelliklere sahip olmayanlara kıyasla mamografi çektirme sıklığı daha yüksek olup, fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu (tümü için $p<0.05$).

Tablo 31. Mamografi Çektirme Durumu ile Bazı Sosyodemografik Özellikler, Sağlık Davranışları ve Kanser Soy Geçmişleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

Mamografi çektirme durumu	Evet (n=388)		Hayır (n=270)		İstatistiksel Analiz
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Yaş grubu					
40-49	130	42.1	179	57.9	$\chi2$=68.7
50-70	258	73.9	91	26.1	**p<0.001**
Medeni durum					
Evli olan	331	60.0	221	40.0	$\chi2$=1.4
Evli olmayan	57	53.8	49	46.2	p>0.05
Eğitim düzeyi					
Ortaokul ve altı	287	62.8	170	37.2	$\chi2$=9.1
Lise ve üzeri	101	50.2	100	49.8	**p=0.003**
Çalışma durumu					
Ev hanımı	270	60.3	178	39.7	$\chi2$=1.0
Emekli/çalışıyor	118	56.2	92	43.8	p>0.05
Gelir durumu					
Gelir < gider	178	60.1	118	39.9	$\chi2$=0.3
Gelir ≥ gider	210	58.0	152	42.0	p>0.05
Sağlık durumu algısı					
İyi-orta	338	57.1	254	42.9	$\chi2$=8.5
Kötü	50	75.8	16	24.2	**p=0.003**
Sigara kullanma durumu					
Hiç sigara içmemiş	346	62.8	205	37.2	$\chi2$=20.5
Aktif sigara içen/bırakmış	42	39.3	65	60.7	**p<0.001**
Düzenli egzersiz yapma durumu					
Evet	120	51.7	112	48.3	$\chi2$=7.8
Hayır	268	62.9	158	37.1	**p=0.005**
Kronik hastalık varlığı					
Var	249	69.4	110	30.6	$\chi2$=35.3
Yok	139	46.5	160	53.5	**p<0.001**
Ailede veya çevresinde kanser öyküsü varlığı					
Var	260	66.8	129	33.2	$\chi2$=24.4
Yok	128	47.6	141	52.4	**p<0.001**
Ailede veya çevresinde meme kanseri öyküsü varlığı					
Var	97	80.8	23	19.2	$\chi2$=29.0
Yok	291	54.1	247	45.9	**p<0.001**
Son bir yılda sağlık kurumuna başvuru sıklığı					
Seyrek (<6)	111	43.0	147	57.0	$\chi2$=44.6
Sık (≥ 6)	277	69.3	123	30.7	**p<0.001**
Kanser taramalarının ücretsiz olduğunu bilme durumu					
Bilen	346	62.7	206	37.3	$\chi2$=19.5
Bilmeyen	42	39.6	64	60.4	**p<0.001**
Obezite varlığı					
Obez	140	69.3	62	30.7	$\chi2$=12.9
Obez değil	248	54.4	208	45.6	**p<0.001**

Katılımcıların smear testi yaptırma davranışları ile sosyodemografik özellikleri, sağlık davranışları ve kanser soy geçmişleri arasındaki ilişkiler incelendi (Tablo 32). Medeni durum, eğitim düzeyi, gelir durumu, sigara kullanma, düzenli egzersiz yapma, son bir yılda sağlık kurumuna başvuru sıklığı, kanser taramalarının kişilerdeki ekonomik algısı ve KETEM'i bilme durumları ile smear yaptırma davranışları arasında ilişki yoktu (tümü için $p>0.05$). Grupların bu özellikler açısından benzer dağılım gösterdiği saptandı.

Ev hanımı olan, 50-59 yaş aralığında yer alan, sağlık durumunu kötü olarak ifade eden, kronik hastalığı olan, sağlık kurumuna sık başvuran, ailesinde veya çevresinde herhangi bir kanser ve/veya jinekolojik kanser öyküsü bulunan ve obez olan katılımcıların, bu özelliklere sahip olmayanlara kıyasla smear yaptırma sıklığı daha yüksek olup, fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu (tümü için $p<0.05$).

Tablo 32. Smear Yaptırma İle Bazı Sosyodemografik Özellikler, Sağlık Davranışları ve Kanser Soy Geçmişleri Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

Smear Yaptırma Durumu	Evet (n=228)		Hayır (n=430)		İstatistiksel Analiz
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
Yaş Grubu					
40-49	82	26.5	227	73.5	$\chi2$=17.7 **p<0.001**
50-59	109	43.3	143	56.7	
60-70	37	38.1	60	61.9	
Medeni Durum					
Evli olan	193	35.0	359	65.0	$\chi2$=0.1 p>0.05
Evli olmayan	35	33.0	71	67.0	
Eğitim Düzeyi					
Ortaokul ve altı	163	35.7	294	64.3	$\chi2$=0.7 p>0.05
Lise ve üzeri	65	32.3	136	67.7	
Çalışma Durumu					
Ev hanımı	171	38.2	277	61.8	$\chi2$=7.7 **p=0.006**
Emekli/çalışıyor	57	27.1	153	72.9	
Gelir Durumu					
Gelir < gider	93	31.4	203	68.6	$\chi2$=2.5 p>0.05
Gelir ≥ gider	135	37.3	227	62.7	
Sağlık Durumu					
İyi-orta	189	31.9	403	68.1	$\chi2$=19.4 **p<0.001**
Kötü	39	59.1	27	40.9	
Sigara Kullanma					
Hiç sigara içmemiş	197	35.8	354	64.2	$\chi2$=1.8 p>0.05
Aktif sigara içen/bırakmış	31	29.0	76	71.0	
Düzenli egzersiz yapma					
Evet	78	33.6	154	66.4	$\chi2$=0.2 p>0.05
Hayır	150	35.2	276	64.8	
Kronik Hastalık					
Var	156	43.5	203	56.5	$\chi2$=27.0 **p<0.001**
Yok	72	24.1	227	75.9	
Ailede veya çevrede kanser öyküsü varlığı					
Var	165	42.4	224	57.6	$\chi2$=25.3 **p<0.001**
Yok	63	23.4	206	76.6	
Ailede veya çevrede jinekolojik kanser öyküsü varlığı					
Var	17	53.1	15	46.9	$\chi2$=5.1 **p=0.024**
Yok	211	33.7	415	66.3	
Son bir yılda sağlık kurumuna başvuru sıklığı					
Seyrek (<6)	81	31.4	177	68.6	$\chi2$=2.0 p>0.05
Sık (≥ 6)	147	36.8	253	63.3	
Kanser taramalarının ücretsiz olduğunu bilme durumu					
Bilen	199	36.1	353	63.9	$\chi2$=3.0 p>0.05
Bilmeyen	29	27.4	77	72.6	
KETEM'i bilme durumu					
Bilen	71	38.8	112	61.2	$\chi2$=1.9 p>0.05
Bilmeyen	157	33.1	318	66.9	
Obezite varlığı					
Obez	111	55.0	91	45.0	$\chi2$=53.0 **p<0.001**
Obez değil	117	25.7	339	74.3	

4.12. Katılımcılara Tarama Testlerinin Önerilme Durumu ve Taramalara Katılıma Etkisi

Katılımcıların %26.0'ı GGK testi, %22.5'i kolonoskopi, %68.5'i mamografi, %38.3'ü smear testi yaptırma önerisi aldığını ifade etti. Herhangi bir sağlık çalışanından öneri alan katılımcıların almayanlara kıyasla bu testleri yaptırma sıklığı daha yüksek olup, farklar istatistiksel olarak anlamlı bulundu (tümü için $p<0.05$).

Herhangi bir sağlık çalışanı tarafından öneri alma ile tarama testlerine katılım davranışları arasındaki ilişki Tablo 33'te gösterildi.

Tablo 33. Tarama Testlerinin Önerilme Durumu İle Taramalara Katılım Arasındaki İlişki

Tarama testini yaptırma	Evet		Hayır		İstatistiksel Analiz
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
GGK testi önerisi					
Evet	145	84.8	26	15.2	$\chi2=514.4$
Hayır	3	0.6	484	99.4	**p<0.001**
Kolonoskopi önerisi					
Evet	103	69.6	45	30.4	$\chi2=415.2$
Hayır	1	0.2	509	99.8	**p<0.001**
Mamografi önerisi					
Evet	385	85.4	66	14.6	$\chi2=412.9$
Hayır	3	1.4	204	98.6	**p<0.001**
Smear testi önerisi					
Evet	222	88.1	30	11.9	$\chi2=515.2$
Hayır	6	1.5	400	98.5	**p<0.001**

Mamografi, smear testi ve KKMM'nin tarama yaş gruplarını doğru bilen kadınların bilmeyenlere göre bahsi geçen tarama testlerini daha yüksek sıklıkta yaptırdığı belirlendi. Farklar istatistiksel olarak anlamlı bulundu (tümü için $p<0.05$). Kolorektal kanserin tarama yaş grubunu bilen ve bilmeyen katılımcıların GGK testini benzer sıklıkta yaptırdığı tespit edildi ($p>0.05$). Katılımcıların tarama testlerinin yapıldığı yaş gruplarını bilme durumları ile taramaya katılım davranışları arasındaki ilişkiler Tablo 34'te gösterildi.

Tablo 34. Katılımcıların Tarama Testlerinin Önerildiği Yaş Gruplarını Bilme Durumları ve Taramalara Katılıma Etkisi

Tarama testini yaptırma (n=658)	Evet		Hayır		İstatistiksel Analiz
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
GGK tarama yaş grubunu bilme durumu					
Bilen	26	26.0	74	74.0	$\chi2$=0.8
Bilmeyen	122	21.9	436	78.1	p>0.05
KKMM tarama yaş grubunu bilme durumu					
Bilen	181	90.5	19	9.5	$\chi2$=15.6
Bilmeyen	355	77.5	103	22.5	**p<0.001**
Mamografi tarama yaş grubunu bilme durumu					
Bilen	232	70.7	96	29.3	$\chi2$=412.9
Bilmeyen	156	47.3	174	52.7	**p<0.001**
Smear tarama yaş grubunu bilme durumu					
Bilen	61	43.3	80	56.7	$\chi2$=5.9
Bilmeyen	167	32.3	350	67.7	**p=0.015**

4.13. Sağlık Okuryazarlığı ve Kanser Taramalarına Katılım

GGK testini yaptıranların %26.4'ü, kolonoskopi yaptıranların %34.6'sı, KKMM yapanların %31.2'si ve smear yaptıranların %31.6'sı yeterli SOY düzeyine sahipti. SOY düzeyi ile bu tarama testlerine katılım durumları arasında ilişki bulunmadı (tümü için p>0.05).

Mamografi çektirme davranışı ile SOY düzeyi arasındaki ilişki incelendiğinde mammografi çektirenlerin %25.0'ının; çektirmeyenlerin %37.8'inin yeterli SOY düzeyine sahip olduğu belirlendi. Mamografi çektirenlerin SOY düzeyi daha düşük olup bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu (p<0.05).

Katılımcıların SOY kategorileri ile kanser taramalarına katılım davranışları arasındaki ilişki Tablo 35'te gösterildi.

Tablo 35. Katılımcıların SOY Kategorileri ile Kanser Taramalarına Katılım Davranışları Arasındaki İlişki

SOY Kategorisi	Yeterli-mükemmel (n=199)		Yetersiz-sorunlu (n=459)		İstatistiksel Analiz
	Sayı	Yüzde	Sayı	Yüzde	
GGK yaptırma durumu					
Evet	39	26.4	109	73.6	$\chi2$=1.371
Hayır	160	31.4	350	68.6	p>0.05
Kolonoskopi yaptırma durumu					
Evet	36	34.6	68	65.4	$\chi2$=1.119
Hayır	163	29.4	391	70.6	p>0.05
KKMM yapma durumu					
Evet	167	31.2	369	68.8	$\chi2$=1.144
Hayır	32	26.2	90	73.8	p>0.05
Mamografi çektirme durumu					
Evet	97	25.0	291	75.0	$\chi2$=12.322
Hayır	102	37.8	168	62.2	**p<0.001**
Smear yaptırma durumu					
Evet	72	31.6	156	68.4	$\chi2$=0.295
Hayır	127	29.5	303	70.5	p>0.05

4.14. Katılımcıların Kanser Taramalarına Katılım Davranışlarının Belirleyicileri

Katılımcıların kanser taramasına katılım durumlarının belirleyicilerine yönelik yürütülen binary lojistik regresyon analizinde kullanılan bağımsız değişkenler ve kategorileri Tablo 36'da sunuldu.

Tablo 36. Kanser Taramalarına Katılım Durumlarının Belirleyicilerine Yönelik Yürütülen Binary Lojistik Regresyon Analizinde Kullanılan Bağımsız Değişkenler ve Kategorileri

Değişkenler	Kategoriler
Yaş grubu	40-49 / 50-70*
	40-59 / 60-70**
Medeni durum	Evli olanlar
	Evli olmayanlar
Çalışma durumu	Ev hanımı
	Emekli/çalışıyor
Obezite varlığı	Obez
	Obez değil
Sağlık durumu algısı	İyi-orta
	Kötü
Sigara içme durumu	Aktif sigara içen veya bırakmış
	Hiç içmemiş
Düzenli egzersiz yapma durumu	Evet
	Hayır
Kronik hastalık varlığı	Evet
	Hayır
Ailede veya çevresinde kanser öyküsü varlığı	Evet
	Hayır
Tarama testlerinin ücretsiz olduğunu bilme durumu	Bilen
	Bilmeyen
Sağlık kurumlarına başvuru sıklığı	Seyrek
	Sık
Tarama yaş grubunu bilme durumu	Bilen
	Bilmeyen

*: Mamografi ve smear için oluşturulan regresyon modellerinde kullanıldı.
**: Kendi kendine meme muayenesi için oluşturulan regresyon modelinde kullanıldı.

4.14.1. Gaitada Gizli Kan Testi Taramasına Katılımın Belirleyicileri

Katılımcıların GGK testi yaptırma durumunun belirleyicilerine yönelik yürütülen regresyon analizi final modelinde obezite, kronik hastalık ve ailede veya çevresinde kanser öyküsü varlığı değişkenleri yer aldı. Buna göre katılımcılarda obezite (OR: 1.8, %95 GA 1.2-2.7), kronik hastalık (OR: 3.0, %95 GA 2.0-4.6) ve kişinin ailede veya çevresinde kanser öyküsü varlığının (OR: 2.2, %95 GA 1.4-3.4) GGK taramasını yaptırmayı arttırdığı belirlendi.

Katılımcıların GGK taramasına katılımını belirleyen faktörlere yönelik yürütülen binary lojistik regresyon analizinin sonuçları Tablo 37'de gösterildi.

Tablo 37. Katılımcıların GGK Testi Yaptırma Durumunu Belirleyen Faktörlere Yönelik Yürütülen Binary Lojistik Regresyon Analizinin Sonuçları

Değişkenler	Wald	P	Exp (B)	OR (%95 G.A.)
Obezite varlığı				
Yok (ref)	8.676	0.003	1.810	1.220-2.685
Var				
Kronik hastalık varlığı				
Yok (ref)	25.946	<0.001	2.989	1.961-4.455
Var				
Ailede veya çevresinde kanser öyküsü varlığı				
Hayır (ref)	13.342	<0.001	2.201	1.441-3.360
Evet				
Sabit	140.615	<0.001	0.244	

Nagelkerke R2:0.135 Cox & Snell R2:0.088
Hosmer and Lemeshow test: X2=12.472 / p=0.052
OR: Odds Ratio. GA: Güven aralığı

4.14.2. KKMM Taramasını Yapmanın Belirleyicileri

Katılımcıların KKMM yapma durumunun belirleyicilerine yönelik yürütülen regresyon analizi final modelinde medeni durum, çalışma durumu ve taramaların ücretsiz yapıldığını bilme değişkenleri yer aldı. Buna göre evli olma (OR: 2.2, %95 GA 1.3-3.6), emekli veya çalışıyor olma (OR: 2.0, %95 GA 1.2-3.4) ve taramaların ücretsiz yapıldığını bilme (OR: 5.5, %95 GA 3.5-8.8) KKMM yapma durumunu olumlu etkilemekte idi. Karar verilen final modeline ait sonuçlar Tablo 38'de gösterildi.

Tablo 38. Katılımcıların Kendi Kendine Meme Muayenesi Yapma Durumunu Belirleyen Faktörlere Yönelik Yürütülen Binary Lojistik Regresyon Analizinin Sonuçları

Değişkenler	Wald	P	Exp (B)	OR (%95 G.A.)
Tarama testlerinin ücretsiz olduğunu bilme				
Bilmeyen (ref)	51.693	<0.001	5.510	3.460-8.774
Bilen				
Çalışma durumu				
Ev hanımı (ref)	7.549	0.006	2.043	1.227-3.402
Emekli/çalışıyor				
Medeni durum				
Evli olmayan (ref)	8.572	0.003	2.160	1.290-3.616
Evli olan				
Sabit	39.856	<0.001	2.609	

Nagelkerke R2:0.176 Cox & Snell R2:0.108
Hosmer and Lemeshow test: X2=2.241 / p=0.524
OR: Odds ratio. GA: Güven aralığı

4.14.3. Mamografi Taramasına Katılımın Belirleyicileri

Katılımcıların mamografi çektirme durumunun belirleyicilerine yönelik yürütülen regresyon analizi final modelinde yaş grubu, ailede veya çevresinde meme kanseri öyküsü, sağlık kurumlarına başvuru sıklığı ve mamografi tarama yaş grubunu bilme değişkenleri yer aldı. Buna göre 50-70 yaş grubunda yer alma (OR: 5.2, %95 GA 3.5-7.5), ailede veya çevresinde meme kanseri öyküsü varlığı (OR: 3.6, %95 GA 2.1-6.1), sağlık kurumlarına sık başvuru yapma (OR: 2.8, %95 GA 2.0-4.1) ve mamografi tarama yaş grubunu doğru bilme (OR: 3.3, %95 GA 2.3-4.8) mamografi çektirme davranışını arttırıyordu.

Mamografi çektirme durumunun belirleyicilerine yönelik karar verilen son modele ait sonuçlar Tablo 39'da gösterildi.

Tablo 39. Katılımcıların Mamografi Çektirme Durumunu Belirleyen Faktörlere Yönelik Yürütülen Binary Lojistik Regresyon Analizinin Sonuçları

Değişkenler	Wald	P	Exp (B)	OR (%95 G.A.)
Yaş grubu				
40-49 (ref)	72.491	<0.001	5.170	3.542-7.547
50-70				
Ailede veya çevresinde meme kanseri öyküsü varlığı				
Hayır (ref)	21.386	<0.001	3.564	2.080-6.108
Evet				
Sağlık kurumlarına başvuru sıklığı				
Seyrek başvuru (ref)	31.455	<0.001	2.844	1.974-4.097
Sık başvuru				
Mamografi tarama yaş grubunu bilme durumu				
Bilmeyen (ref)	38.374	<0.001	3.281	2.253-4.778
Bilen				
Sabit	28.321	<0.001	2.080	

Nagelkerke R2:0.325 Cox & Snell R2:0.241
Hosmer and Lemeshow test: X2=7.235 / p=0.512
OR: Odds Ratio. GA: Güven aralığı

4.14.4. Smear Taramasına Katılımın Belirleyicileri

Katılımcıların smear testi yaptırma durumunun belirleyicilerine yönelik yürütülen regresyon analizi final modelinde smear tarama yaş grubunu bilme, ailede veya çevresinde kanser öyküsü, obezite ve kronik hastalık varlığı değişkenleri yer

aldı. Buna göre smear tarama yaş grubunu doğru bilme (OR: 2.0, %95 GA 1.3-3.0), ailede veya çevresinde kanser öyküsü varlığı (OR: 2.2, %95 GA 1.5-3.1), obezite (OR: 3.2, %95 GA 2.2-4.6) ve kronik hastalık varlığı (OR: 2.3, %95 GA 1.6-3.3) smear testini yaptırmayı olumlu yönde etkilemekte idi. Karar verilen final modeline ait sonuçlar Tablo 40'ta gösterildi.

Tablo 40. Katılımcıların Smear Testine Katılımını Belirleyen Faktörlere Yönelik Yürütülen Binary Lojistik Regresyon Analizinin Sonuçları

Değişkenler	Wald	P	Exp (B)	OR (%95 G.A.)
Kronik hastalık varlığı				
Yok (ref) Var	20.373	<0.001	2.300	1.602-3.303
Obezite varlığı				
Yok (ref) Var	39.968	<0.001	3.217	2.239-4.622
Ailede veya çevresinde kanser öyküsü varlığı				
Hayır (ref) Evet	17.102	<0.001	2.174	1.505-3.142
Smear tarama yaş grubunu bilme durumu				
Bilmeyen (ref) Bilen	10.353	0.001	1.985	1.307-3.013
Sabit	14.457	<0.001	0.652	

Nagelkerke R2 :0.194 Cox & Snell R2:0.141
Hosmer and Lemeshow test : X2 =6.721 / p=0.459
OR: Odds Ratio. GA: Güven Aralığı

5. TARTIŞMA

Bu bölümde Ulusal Kanser Tarama Programında yer alan KRK, meme kanseri ve rahim ağzı kanseri için taramalara katılım durumları ile katılım üzerinde etkili olan faktörler ve SOY ile taramalara katılım arasındaki ilişki tartışılacaktır.

Bu çalışmada herhangi bir zamanda GGK testi yaptıran katılımcıların sıklığı %22.5 bulunmuştur. Sağlık Bakanlığı tarafından 2016 yılında yayınlanan Türkiye Kanser Kontrol Planı 2013-2018 raporuna göre Türkiye'de kolorektal kanser taramasına katılım sıklığı %20-30'dur (14). Araştırmanın yürütüldüğü Erzurum ilinde 2020 yılında yapılan bir çalışmada sıklık %20.6 olarak bulunmuştur (157). Diğer ulusal çalışmalarda katılım sıklığı %7.7-23.0 aralığında değişmektedir (158, 159, 100, 160–163, 41, 164, 165, 86). İstanbul ilindeki bir üniversitede çalışan akademisyenlerin dahil edildiği çalışmada düzenli (iki yılda bir) GGK yaptırma sıklığı %4.7 olup mevcut çalışmayla aynıdır (166). İlgili literatürde bildirilen GGK taraması yaptırma sıklığı arasındaki değişkenlik, çalışmalarda katılımcıların herhangi bir zamanda tarama yaptırma ya da düzenli tarama yaptırma sıklığının raporlanmasından kaynaklanabilir.

Mevcut çalışmada elde edilen katılım sıklığı Sağlık Bakanlığı verisiyle uyumludur. Ancak diğer çalışmalarda taramalara katılımın bu çalışmaya kıyasla daha düşük olduğu görülmektedir. Farklılığın nedenlerinden birisi mevcut çalışmanın sadece kadınlar üzerinde yürütülmesi olabilir. Bahsi geçen çalışmalara her iki cinsiyetten bireyler dahil edilmiştir. Kanser taramalarına katılım sıklığı ve bilgi düzeylerinin araştırıldığı çalışmaların çoğunda kadınların erkeklere göre taramalar hakkında daha fazla bilgi sahibi oldukları ve taramalara daha yüksek katılım gösterdikleri tespit edilmiştir (167, 40, 162, 168, 169, 164, 25, 170). Bu farklılık ayrıca yapılan çalışmaların benzer yaş gruplarında yürütülmemesinden kaynaklanabilir. Çalışmalarda katılımcıların KRK tarama yaş grubunda yer alıp almamalarına bakılmaksızın bu sıklıklar hesaplanmıştır.

Tarama programında yer alan meme ve rahim ağzı taramalarına katılım göz önünde bulundurulduğunda GGK taramasına katılım sıklığının hem bu çalışmada hem diğer çalışmalarda çok daha düşük olduğu görülmektedir (129, 171–174).

Türkiye İstatistik Kurumu 2023 ölüm nedenleri istatistiklerine göre kanser nedenli ölümler sıralamasında kolorektal kanserler ikinci sırada yer almaktadır (4, 171). Buna rağmen GGK taramasına katılımın düşük olması kişiler tarafından daha az bilinmesi ile ilişkilendirilebilir. Ayrıca testin toplum tarafından daha az biliniyor olmasının nedeni GGK'nin diğer tarama testlerine göre programa sonradan dahil edilmesi olabilir. Konuyla ilgili yapılan birçok çalışmada ve bu çalışmada tarama programında yer alan kanserlerden en az bilineni KRK olarak bulunmuştur (173, 172, 175, 176). Birinci basamak sağlık çalışanlarında yürütülen bir çalışmada da benzer şekilde en az bilinen tarama testinin GGK olduğu tespit edilmiştir (177).

Yabancı literatür incelendiğinde Danimarka'da 10 binden fazla kişiye elektronik ileti yoluyla ulaşılarak yürütülen bir anket çalışmasında GGK yaptırma sıklığı %61 bulunmuştur (36). Halkın sosyokültürel özellikleri ve demografik yapısının Türkiye'ye kıyasla farklı olması, kanser taramaları konusunda halkın bilgi düzeyinin ve farkındalığının fazla olması bahsi geçen çalışmadaki sıklığın yüksek bulunmasının nedeni olabilir. Ayrıca tarama yaş grubunda yer alan kişilere hatırlatıcı elektronik ileti gönderilmesi tarama sıklığının bu ülke için yüksek saptanmasını kısmen açıklayabilir. Kaliforniya'da tarama yaş grubundaki kadınların KRK taraması yaptırma sıklığı %47.9 olarak raporlanmıştır (32). Avrupa birliğine üye ülkelerin çoğunda tarama programları organize bir şekilde başarıyla yürütülmektedir. Dünya'daki taramaya katılım sıklığına bakıldığında; Hollanda %68.2, İtalya %54.4, İngiltere %52.0, Fransa %34.3, ABD'de %48.2 ve Avustralya'da %45.4 taramaya katılım olduğu belirtilmiştir (170). Wilson ve arkadaşlarının Chicago'da yürüttükleri çalışmada GGK yaptırma sıklığını %11.7 bulunmuştur (178). Wee ve arkadaşlarının ABD'de 10 binden fazla kişinin katılımıyla gerçekleştirdikleri çalışmada katılımcıların %16.0'ının yıllık düzenli olarak GGK testi yaptırdıkları saptanmıştır (179). Almadi ve arkadaşlarının Suudi Arabistan'da 18-75 yaş arası kişilerle yürüttükleri çalışmada dışkı bazlı testlerle taranma tercihinin %24.7 olduğu bildirilmiş olup sıklık mevcut çalışmayla benzerdir (180). Kobayashi ve arkadaşlarının 50 yaş ve üzeri İngiliz yetişkinlerle yürüttüğü toplum tabanlı araştırmada GGK katılım sıklığı %55.0; Walsh ve arkadaşlarının Kaliforniya'da tarama yaş grubunda yer alan binden fazla katılımcı ile gerçekleştirdikleri araştırmalarında GGK yaptırma sıklığı %38.0 bulunmuştur (181, 182). Kore kökenli

Amerikalıların dahil edildiği 45 yaş üzerindeki yetişkenlerde yürütülen bir çalışmada GGK katılım sıklığı %15.1 saptanmıştır (183). Bahsi geçen çalışmaya 18 yaş ve üzeri bireylerin dahil edilmesi ve çoğunun tarama yaş grubunda yer almaması katılım sıklığının düşüklüğünü açıklayabilir. Wilkins ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada sıklık %27.0 bulunmuştur (184). Bu sıklık mevcut çalışmanın sonucuyla benzer olarak değerlendirilebilir. Ancak bahsi geçen çalışmaya ABD'nin sadece kırsal kesiminden farklı etnik kökenlere sahip bireylerin dahil edildiği ve çalışmanın eski tarihli oluşu gibi faktörler göz önünde bulundurulmalıdır.

Yurt dışı çalışmalarının çoğunda Türkiye'de yürütülen çalışmalara kıyasla daha yüksek sıklıkta taramaya katılım sağlandığı görülmektedir. Ancak %70 tarama hedefine ulaşılamamıştır. Hâlâ birçok ülkede taramalar konusunda farkındalık kazandırma çalışmaları sürdürülmektedir ve bu sonuçlar yapılan faaliyetlerin etkilerinin farklı coğrafyalarda farklı başarı oranlarına ulaştığını göstermektedir. Mevcut çalışma sonuçları ulusal çalışmalarla benzerdir. Ancak yerel çalışmalardaki tarama sıklığı yurt dışı çalışmalara kıyasla düşük bulunmuştur. Farklı sonuçların ortaya çıkmasında ülkelerdeki kanser görülme sıklığı, tarama yaş grubunda yer alan kişilerin konuyla ilgili farkındalık düzeyleri, sosyokültürel ve demografik yapılarının farklı olmasının etkisi olabilir. Ayrıca sağlık hizmet sunumu ve yürütülen kanser tarama programlarındaki çeşitliliklerin farklılığa katkı sağladığı düşünülebilir.

Bu çalışmada Ulusal Kanser Tarama Programında yer alan kanser tarama testlerinden en az bilineni GGK testi olup kadınların çoğunluğunun test hakkında bilgisinin olmadığı saptanmıştır. İlgili ulusal literatür incelendiğinde GGK testinin bilinme sıklığı %30.8-64.8 aralığında değişmekte olup sonuçlar mevcut çalışmayla benzerdir (185, 186, 129, 187, 172). Yaradılmış tarafından Ankara ilinde 50 yaş ve üzeri bireylerle yürütülen çalışmada katılımcıların %30.8'i GGK testini duyduğunu belirtmiştir (167). Bahsi geçen çalışmanın tek bir eğitim ASM'de yürütülmesi ve katılımcıların eğitim seviyesinin düşüklüğü testin bilinme sıklığının daha az bulunmasını açıklayabilir. Gaitada gizli kan testini duyanların sıklığı; İzmir'de bir eğitim araştırma hastanesi polikliniğine başvuran 18 yaş üstü bireylerle yürütülen tez çalışmasında %35.8 bulunmuştur. (40). Bahsi geçen çalışmanın henüz taramanın başlanmadığı genç yaş grubunda yer alan kişilerle yürütülmesi nedeniyle sıklık diğer

çalışmalara kıyasla düşük bulunmuştur. Ayrıca kişilerin farklı basamak sağlık kurumlarına başvuranlardan seçilmesi yanlılığa neden olabilecektir. Sualp'in Çanakkale ilinde 20 yaş ve üzeri kişilerle yürüttüğü tez çalışmasında ise katılımcıların GGK bilme sıklığı %64.8 olarak saptanmıştır (174). Bu sıklık diğer çalışmalara kıyasla yüksek olup katılımcı sayısının azlığı ve kişilerin büyük çoğunluğunun yüksek eğitim düzeyine sahip olması farklılığın nedeni olabilir.

Genel olarak ulusal düzeydeki çalışmalarda GGK'nin bireyler tarafından bilinme sıklığı düşüktür ve mevcut çalışmayla benzerlik göstermektedir. Özellikle KRK mortalitesinin azaltılması hususunda tarama programlarının oldukça faydalı ve maliyet etkin olduğu yapılan çalışmalarda gösterilmiştir (188). Mortalitedeki düşüşün sağlanması için öncelikle kişilerin bu tarama testinden haberdar olmaları ve taramalara katılımda sürekliliğin sağlanması gerekmektedir.

Yabancı çalışmalara bakıldığında Ford ve arkadaşlarının Amerika'da yaptıkları çalışmada GGK testinin katılımcıların %73.0'ı tarafından bilindiği tespit edilmiştir (189). Greiner ve arkadaşlarının Amerika'da yaptıkları çalışmada kişilerin %58.0'ı KRK tarama testlerine doğru örnekler verebilmiştir (190). Bu sıklıkların Türkiye'deki çalışmalara kıyasla daha yüksek olması tarama programlarıyla ilgili uygulanan sağlık politikalarının farklılığı ve bireylerin konuya ilgisi ile açıklanabilir. Ayrıca farklı etnik köken ve uluslarda görülen kanserlerin sıklığı değişiklik gösterdiği için kişilerin taramalar konusunda farkındalıkları yüksek olabilir.

Mevcut çalışmada katılımcıların GGK testi yaptırmama nedenleri olarak en sık herhangi bir şikâyetinin olmaması, tarama konusunda bilgi sahibi olmama ve zaman kısıtlılığı ön plana çıkmıştır. Ulusal çalışmalara bakıldığında bu çalışmayla benzer şekilde sağlıklı olduğunu düşünme ve bilgi sahibi olmama yanıtları ön plandadır (174, 159, 191, 163, 192, 193).

Lee tarafından Kore'de yürütülen bir çalışmada kanser taraması yaptırmanın önündeki en büyük engel şikâyet olmayışı şeklinde raporlanmıştır (194). Klabunde tarafından ABD'de yürütülen çalışmada ise bilgi/fardındalık eksikliği ve hekimin tarama testini önermemesi en sık nedenler olarak bulunmuştur (195). Kilise üyeleriyle yürütülen bir başka çalışmada sağlık çalışanlarının taramayı önermemesi,

tarama yaptırması gerektiğini bilmeme ve şikâyetin olmayışı en sık nedenler olarak belirlenmiştir (196).

Yürütülen çalışmalarda bilgi eksikliğinin ön planda olduğu görülmektedir. Tarama testlerinin yapılma amacı henüz semptomu olmayan bireylerde erken tanının sağlanması olduğundan şikâyet olmaması nedeniyle yaptırmama durumu da bilgi eksikliği içerisinde değerlendirilebilir.

Katılımcıların yaklaşık üçte ikisi kolonoskopi işlemi hakkında bilgi sahibi olduğunu belirtmiştir. Ulusal düzeyde yürütülen çalışmalara bakıldığında kolonoskopinin bilinme sıklığı %32.6-85.0 aralığında değişmektedir (171, 164, 129, 172, 185, 174, 40, 159, 165). Özsöyler'in İzmir ilinde 35 yaş ve üzeri kişilerde yürüttüğü çalışmasında bu sıklık %32.6 bulunmuştur (159). Bahsi geçen çalışmada katılımcıların yaklaşık yarısının taramanın başlandığı 50 yaşın altında olması ve mevcut çalışmaya kıyasla kronik hastalık sıklığının daha düşük olması kolonoskopinin daha az bilinmesinde etkili olabilir. Süreğen hastalık varlığı sağlık kurumları ve sağlık personeliyle daha sık temas gerektirmektedir. Kişilerin sağlık kurumlarında yapılan tetkiklerden daha fazla haberdar olmalarında kronik hastalık varlığının etkisi olabilir. Aydın'ın İstanbul ilinde KRK riski yüksek olan bireylerde yürüttüğü tez çalışmasında katılımcıların %85.0'ının kolonoskopiyi bildiği saptanmıştır (186). Yükseklik, araştırmanın halihazırda kanser riski taşıyan ve kolorektal kanser semptomları bulunan kişilerde yürütülmesinden kaynaklanabilir. Malatya il merkezinde bulunan ASM çalışanlarının dahil edildiği çalışmada kolonoskopi gerekliliğinin bilinme sıklığı %69.2 bulunmuştur. Bu sıklık sağlık çalışanlarında yürütüldüğü düşünüldüğünde yetersiz olarak değerlendirilebilir.

Çalışmaların tümüne bakıldığında GGK'ye kıyasla kolonoskopi işleminin bilinme sıklığı daha yüksek bulunmuştur. Bu durum Türkiye'de sağlık hizmetlerinin kullanımı ile ilişkilendirilebilir. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2022 verilerinde de kişilerin ağırlıklı olarak ikinci ve üçüncü basamak kurumları tercih ettiği görülmektedir. Ancak yine de meme ve serviks kanseri taramalarına göre KRK taramalarının bilinirliği daha düşüktür. Bunun nedeni KRK taramalarının sonradan programa eklenmesi ve toplumun farkındalığının düşüklüğü olabilir.

Mevcut çalışmada kolonoskopi yaptırma sıklığı %15.8 bulunmuştur. Konuyla ilgili ulusal literatür incelendiğinde sıklık %2.2-17.5 aralığında değişmektedir (165, 187, 176, 163, 197, 100, 191, 198, 162, 199, 200, 171, 159, 40). Tekpınar ve arkadaşlarının Antalya ilinde yürüttükleri çalışmada sıklık %2.2 olup mevcut çalışmaya kıyasla düşüktür (100). Bu durum araştırmaya 18 yaş ve üzeri bireylerin dahil edilmesi ve bu kişilerin aile veya çevrelerindeki kanser öyküsü sıklığının mevcut çalışmaya göre daha düşük olmasıyla açıklanabilir. Benzer şekilde Malatya ilinde bir ASM'de çalışan sağlık personelleriyle yürütülen bir araştırmada sıklık %2.2'dir (191). Ancak bu çalışmada katılımcıların çoğunluğunun tarama yaş grubunda olmaması nedeniyle sonuçların gerçek tarama sıklığını yansıtmadığı söylenebilir.

Yabancı literatüre bakıldığında KRK taramalarına katılım sıklığı Enjezab'ın İran'da orta yaş üstü kadınlarla yürüttüğü çalışmasında %10.2, Al-Thafar ve arkadaşlarının Suudi Arabistan'da öğretim görevlileriyle yürüttükleri çalışmada %19.1 olup, sonuçlar bu çalışmayla benzerdir (201, 202). Mosli ve arkadaşlarının Cidde'de hekimlerde yürüttükleri çalışmada %45.0 olarak raporlanmıştır (203). Bahsi geçen çalışmada katılımcıların koruyucu sağlık hizmetlerinin verildiği birinci basamak kurumlarda çalışan hekimlerden oluşması nedeniyle farkındalıklarının daha yüksek olduğu söylenebilir. Avustralya'da yapılmış bir araştırmada kolonoskopi yaptırma sıklığı %5.6 bulunmuştur (204). Çalışmaya dahil edilenlerin yaklaşık yarısının tarama yaş grubunun altında olması ve araştırmanın sosyoekonomik düzeyi düşük ve sağlık hizmetlerine ulaşımları daha zor olan Avustralya yerlileriyle yürütülmesi taramaya katılımın düşük olmasının nedenleri olabilir. Kore kökenli Amerikalılarda yürütülen bir diğer çalışmada kolonoskopi yaptırma sıklığı %51.3 bulunmuştur (183). Bu sonuç, Korelilerde başta yaşam tarzı ve yeme alışkanlıkları olmak üzere KRK risk faktörlerinin varlığı, KRK insidansının yüksek olması ve KRK konusunda halkın yüksek farkındalığının kolonoksopiye katılımı arttırdığı şeklinde yorumlanabilir.

Kolonoskopi yaptırma sıklığının çalışmalarda büyük farklılıklar gösterdiği görülmektedir. Bu durum yapılan çalışmaların farklı coğrafik bölgelerde ve zamanlarda yürütülmesinden kaynaklanmış olabilir. Kolonoskopi işlemi birinci

basamak sağlık kurumlarında uygulanabilen bir hizmet değildir. Çalışmaya dahil edilen popülasyonun birinci, ikinci/üçüncü basamak kurumlara başvuran kişilerden seçilmesi bu farklılığı kısmen açıklayabilir. Katılım sıklığındaki farklılıklar; çalışmaya dahil edilen kişilerin özellikle yaş gruplarının değişkenlik göstermesi ve bazı özel gruplarda (yakınlarında kanser öyküsü olanlar, farklı etnik kökene sahip olanlar, sağlık çalışanları) yürütülmüş olmasıyla açıklanabilir. Ayrıca kolonoskopi yaptıran kişilerin birçoğu hekim önerisi ve şikâyet varlığı nedeniyle yaptırdığını bildirmiştir. Bu da yapılan kolonoskopilerin toplum tabanlı değil ağırlıklı olarak fırsatçı taramalar şeklinde yürütüldüğünü göstermektedir. Gastrointestinal sistemle ilgili şikâyetleri olan bireylerin sıklığı hakkında çalışmalarda herhangi bir veri bulunmamaktadır. Dolayısıyla kolonoskopi tarama düzeylerinin gerçekte hangi boyutta olduğu konusunda çalışmalar arasında kıyaslama yapmak zorlaşmaktadır. Yine de tüm bu sıklıklar dikkate alındığında DSÖ'nün tarama programları için önerdiği hedef olan %70'in çok uzağında olunduğu anlaşılmaktadır. Tarama programında yer alan diğer testlerle kıyaslandığında kolonoskopinin işlem öncesinde hazırlık gerektirmesi, invaziv bir işlem olması, sedasyon gereksinimi, mahremiyet duyguları ve korku gibi nedenler kolonoskopi yaptırma sıklığının neden daha az olduğunu açıklayabilir.

Kolonoskopi yaptıran katılımcıların yaklaşık yarısı hekim tavsiyesi, üçte biri şikâyet varlığı, %15'i düzenli sağlık kontrolü amacıyla işlemi yaptırdığını belirtmiştir. Kırklareli ilinde yürütülen bir tez çalışmasında katılımcıların yarısından fazlası doktor istemiyle, dörtte biri genel kontrol amacıyla ve yaklaşık beşte biri ise şikâyetleri olduğu için kolonoskopi yaptırdığını belirtmiştir (165). Şahin ve arkadaşlarının Aydın ilinde yaptıkları çalışmada kolonoskopi yaptıran her üç kişiden ikisi hekim önerisiyle yaptırdığını ifade etmiştir (163). ABD'nin Maryland eyaletinde yürütülen bir çalışmada klinisyenin tarama testini önermesinin KRK taramalarına katılımı yaklaşık sekiz kat arttırdığı belirlenmiştir. Aynı çalışmada klinisyen tavsiyesinin 50 yaş ve üzerindekiler için taramanın en güçlü belirleyicisi olduğu saptanmıştır (205). Yabancı literatürdeki birçok çalışma da bu bulguyu destekler biçimde hekim tavsiyesinin KRK taramalarına katılımın önemli bir belirleyicisi olduğu bulunmuştur (206–210).

Katılımcıların yaklaşık üçte biri şikâyetleri olmadığı için kolonoskopi yaptırmadığını belirtmiştir. Bunu sırayla sağlık çalışanı tarafından kolonoskopinin önerilmemesi (%30.3) ve tarama yapıldığının bilinmemesi (%13.8) yanıtları izlemiştir. Kolonoskopi yaptırmama nedenleri olarak sağlıklı olduğunu düşünme, öneri almama ve bilgi eksikliği yanıtları ulusal çalışmalarda ön plana çıkmaktadır (171, 129, 211, 172, 174, 192, 212, 191, 199, 163, 164). Bu sonuçlar mevcut çalışma ile uyumludur.

Wee ve arkadaşlarının ABD'de yürüttükleri çalışmada kolonoskopi yaptırmayanların %92.0'ı hekim tarafından yönlendirilmediği; %72.0'ı teste ihtiyaç duyduklarından habersiz oldukları için yaptırmadığını bildirmiştir (179). ABD'de yürütülen bir diğer çalışmada KRK konusunda halkın yetersiz farkındalık düzeyi, tarama testlerinin etkinliğiyle ilgili endişeler ve utanç kaygıları taramanın önündeki en önemli engeller olarak bildirilmiştir (213) . Klabunde ve arkadaşlarının Georgia eyaletinde yaptıkları çalışmada bilgi-farkındalık eksikliği ve hekimin testi önermemesi en sık KRK taraması yaptırmama nedenleri olarak ifade edilmiştir (206).

Yapılan literatür taraması ve mevcut çalışmanın bulgularıyla da uyumlu olarak kolonoskopi yaptırmama nedenleri incelendiğinde kişilerin taramalar hakkında bilgi düzeylerinin yetersiz ve farkındalıklarının düşük olduğu anlaşılmaktadır. Genel olarak bireylerin tarama testlerinin amacını tam olarak kavrayamadıkları ve semptom göstermedikleri sürece taramaya katılımın gerekliliğine inanmadıkları görülmektedir.

Tartışmanın bu kısmında meme kanseri tarama yöntemlerinden olan KKMM ve mamografiye yer verilmiştir.

Katılımcıların %81.5'i KKMM yaptığını belirtmiştir. İlgili ulusal literatürde bu sıklık %28.9-89.0 aralığında değişmektedir (171, 40, 129, 172, 174, 42, 214, 215, 159, 216–218, 191). Bu çalışmada KKMM yapan kadınların %15.7'sinin bu muayeneyi ayda bir düzenli olarak yaptığı bulunmuştur. Ulusal literatürde bu sıklık %9.5-68.9 aralığında değişmektedir (198, 187, 171, 159, 174, 212, 215, 217, 218, 199, 187, 41, 219, 216, 27, 220, 221). Malatya ilinde birinci basamak sağlık çalışanlarıyla yürütülen bir tez çalışmasında düzenli yapma sıklığı %57.3

bulunmuştur (191). Bu sıklığın diğer çalışmalara kıyasla yüksek olması; çalışmanın sağlık çalışanlarıyla yürütülmesi ve sağlık çalışanlarının da bu konuda bilgi ve farkındalıklarının yüksek olması ile açıklanabilir. İzmir ilinde yürütülen bir çalışmada bu sıklık %68.9 bulunmuştur (172). Bu çalışmadaki sıklığın yüksekliği ise; katılımcıların onkoloji hastalarının yakınlarından oluşması ve bu kişilerin de kanser risk algılarının yüksek oluşuyla ilişkilendirilebilir. Diğer araştırmaların sonuçları bu çalışmayla uyumludur. KKMM yapma sıklığı genel olarak bakıldığında bu çalışmada ve diğer ulusal çalışmalarda yüksek olarak değerlendirilebilir. Ancak ayda bir düzenli olarak yapma sıklığının düşüklüğü kişilerdeki bilgi eksikliğini yansıtmaktadır.

Yabancı literatür incelendiğinde Ürdün'de yapılan bir çalışmada sırasıyla KKMM yapma ve düzenli yapma sıklığı %26.0-%7.0 bulunmuştur. Bu sonuç mevcut çalışmayla karşılaştırıldığında düşüktür. İlgili çalışma incelendiğinde çalışmanın eski tarihli olduğu, katılımcıların yakınlarında kanser öyküsü varlığının bu çalışmaya kıyasla daha düşük olduğu ve her beş katılımcıdan dördünün bekâr olduğu görülmektedir. Bu faktörler KKMM yapma durumunu olumsuz etkilemiş olabilir. Hong-Kong'ta yürütülen bir çalışmada bu sıklıklar %48.0-%6.0, İran'da yürütülen çalışmada %37.0-%6.0 bulunmuştur (222–224). Kore kökenli Amerikanlarda yapılan bir çalışmada kadınların %30.9'unun aylık düzenli olarak KKMM yaptıkları saptanmıştır (225). Amerika'da yaşayan Afrikalı kadınlar arasında meme kanseri bilgisi, tutum ve davranışlarının araştırıldığı çalışmada aylık düzenli olarak KKMM yapılma sıklığının %32.0 olduğu saptanmıştır (226). Etiyopya'da kadın öğretmenlerle yürütülen bir çalışmada katılımcıların %25.1'i düzenli olarak KKMM yaptığını bildirmiştir (227). Amerika'da yapılan diğer bir çalışmada kadınların %35.0'ının aylık düzenli olarak KKMM yaptıkları bulunmuştur (228).

Yabancı literatürdeki çalışmalarda da kişilerin düzenli olarak KKMM yapma sıklığı düşüktür. Diğerlerinden farklı olarak KKMM sağlık kurumlarına başvuru gerektirmeyen, kişilerin ayda yalnızca 10 dakikasını alan basit bir tarama yöntemidir. Bu yöntemin kimler tarafından nasıl ve ne zaman yapılacağının doğru bilinmesi kişilerin bu muayeneyi yapmaları için yeterli gibi görünmektedir. Ancak bu noktada tarama yönteminin faydasına/gerekliliğine inanma, doğru şekilde uygulama ve

motivasyon konusundaki eksiklikler nedeniyle düzenli yapma sıklığı düşük bulunmuş olabilir.

Kendi kendine meme muayenesi yapmama nedenlerinin sorgulandığı soruya katılımcılar en sık ‘’nasıl ve hangi sıklıkta yapılması gerektiğini bilmeme’’, ‘’yapılması gerektiğini bilmeme’’ ve ‘’sağlıklı olduğunu düşünme’’ yanıtlarını vermiştir. İstanbul ilinde yürütülen bir tez çalışmasında şikâyetin olmaması ve nasıl yapıldığını bilmeme en sık yapmama nedenleri olarak bulunmuştur (171). Özdemir ve arkadaşlarının Bursa ilinde yaptıkları çalışmada muayenenin nasıl yapıldığını bilmeme, genç yaşta olma ve kendini risk altında görmeme en sık nedenler olarak bildirilmiştir (229). Malatya ilinde ASM çalışanlarının dahil edildiği bir çalışmada da benzer şekilde ‘’şikâyet olmadığı için ihtiyaç duymama’’ en sık verilen yanıt olmuştur (191). Ordu ilinde yapılan bir araştırmada katılımcıların yarısından fazlası ‘’KKMM’sinin nasıl yapıldığını bilmeme’’ yanıtını vermiştir (41). Bahsi geçen çalışmalardaki sonuçlar mevcut çalışmayla uyumludur. Kadın akademisyenlerin dahil edildiği bir çalışmada ise en sık nedenler ihmal ve kitle bulma korkusu olarak raporlanmıştır (166). Bu kişilerin eğitim düzeylerinin yüksek olması ve bazılarının da sağlık alanında çalışan akademisyenlerden oluşması nedeniyle bilgi eksikliğinden ziyade ihmal ve kitle bulma korkusu ön plana çıkmış olabilir.

Etiyopya’da kadın öğretmenlerin dahil edildiği bir çalışmada KKMM yapmama nedenleri arasında en sık nasıl yapılacağını bilememe ve unutkanlık yer almıştır (230). İran’da öğretmenlerle yürütülen bir çalışmada bilgi eksikliği ve taramanın gerekliliğine inanmama en sık nedenler olarak saptanmıştır (224). Gazze’de kadın üniversite öğrencileriyle yürütülen bir çalışmada KKMM yapmamanın önündeki en önemli engellerin herhangi bir şikâyetin olmaması ve nasıl yapılacağını bilmeme olduğu raporlanmıştır (231). Malezyalı kadınların dahil edildiği bir çalışmada bilgi eksikliği, şikâyetin olmayışı ve kanser tanısı alma korkusu yanıtları ön plana çıkmıştır (232). Katılımcıların %16.4’ü KKMM yapılma zamanını, %30.4’ü 20 yaş ve üzerindeki kadınların KKMM yapması gerektiğini doğru bilmiştir. Bu sıklıklar konuyla ilgili bilgi eksikliğine işaret etmektedir. Hem ulusal hem yabancı literatürde KKMM yapmama nedenleri arasında bilgi eksikliği ön plana çıkmaktadır ve sonuçlar bu çalışma ile uyumludur.

Kadınların %59.0'ının en az bir kez mamografi çektirdiği belirlenmiştir. İlgili ulusal literatür incelendiğinde mamografi çektirme sıklığı %12.7- 57.6 aralığında değişmektedir (171, 129, 174, 42, 212, 160, 215, 40, 199, 173, 198, 41, 169, 233). İzmir ve Malatya illerinde yürütülen tez çalışmalarında sıklık sırasıyla %20.4 ve %14.0 bulunmuştur (40, 191, 187). Bahsi geçen araştırmalara henüz taramanın başlanmadığı yaştaki kişiler dahil edilerek bu sıklıklar hesaplandığından bulunan sonuçlar gerçeği yansıtmayabilir. Bayçelebi'nin Trabzon'da yürüttüğü çalışmasında bu sıklık %12.7 bulunmuştur (187). Çalışmaya kırsal/kentsel ayrımı yapılmaksızın tüm ilçelerden katılımcıların dahil edilmesi ve çalışmanın eski tarihli oluşu sıklığın daha düşük bulunmasını açıklayabilir. Sağlık personelleri tarafından halkın bilgilendirilmesi, kamu spotlarının yaygınlaşması gibi nedenlerle geçen bu on yıllık zaman diliminde kişilerin mamografi taramasıyla ilgili bilgi ve farkındalık düzeyleri artmış olabilir. Konya ilinde kırsal kesimlerde yaşayan kadınlarla yürütülen araştırmada mamografi çektirme sıklığı %25.3 olup bu çalışmaya kıyasla düşük bulunmuştur. Kırsal bölgelerde yaşayan kişilerin bu hizmete ulaşabilirliklerinin daha zor olduğu söylenebilir. Nepal'de yürütülen bir çalışmada da bu bulguyu destekler şekilde dağlık bölgelerde yaşayan ve tarımla uğraşan kadınların mamografi çektirme sıklığı daha düşük bulunmuştur (234).

Türkiye'nin farklı coğrafik bölgelerinde yapılan çalışmalarda mamografi çektirme sıklığı da farklılıklar göstermektedir. Türkiye'de mamografi çektirme sıklığının %70'lik tarama hedefinin uzağında olmasının birçok sebebi olabilir. Tarama sıklığının düşüklüğü özellikle sağlık kurumlarında, tarama yaş grubunda yer alan kişilere yeterli yönlendirme yapılmaması ve önerilerin istenen seviyenin altında olmasından kaynaklanabilir. Ayrıca çalışmalarda taramalara katılım husunda kişilerin psikososyal özellikleri dikkate alınmadığından farklı sıklıklardan söz edilmektedir. Kişilerin kanser risk algıları ve kadercilik düşünceleri de taramaya katılımı etkileyebilir.

Gan ve arkadaşlarının Çin'de yaptıkları çalışmada mamografi çektirme sıklığı %38.4 olup mevcut çalışmaya kıyasla düşük bulunmuştur (235). Bahsi geçen çalışmanın yürütüldüğü bölgede ücretsiz sunulan tarama hizmetlerinden yararlanmak için uzun bekleme süreleri ve taramaların faydasına yönelik farkındalık eksikliği

sıklığın düşük bulunmasını açıklayabilir. Amerika'da yürütülen bir çalışmada mamografi taramasına %80'den fazla katılım sağlandığı bildirilmiştir (236). Kanada'da yaklaşık 20 bin kadının sağlık kayıtlarının incelendiği araştırmada en az bir kez mamografi çektirenlerin sıklığı %79.3 bulunmuştur (237). Bu araştırmaların yürütüldüğü ülkelerdeki meme kanseri sıklığı, ülkenin sosyodemografik yapısı ile çalışmalardaki metodolojik farklılıklar (sağlık kayıtlarının incelenmesi, anket uygulama yöntemi vb.) nedeniyle sonuçlar mevcut çalışmaya kıyasla daha yüksek bulunmuş olabilir. California'da Moskowitz ve arkadaşlarının Koreli kadınlarda yürüttükleri çalışmada mamografi çektirenlerin sıklığı %67.8, İsrail'de Soskolne ve arkadaşlarının Arap kökenli kadınlarla yürüttükleri çalışmada bu sıklık %52.0 saptanmıştır (238, 239). Bulunan sıklıklar bu çalışma ile benzerdir.

Katılımcıların mamografi çektirme nedenleri sorgulandığında en sık alınan yanıtlar tarama yaş grubunda yer alma, sağlık çalışanlarının önerisi ve aile hekimi önerisi olmuştur. İlgili ulusal literatür incelendiğinde Malatya ilinde sağlık çalışanlarıyla yürütülen çalışmada en sık mamografi çektirme nedenleri düzenli sağlık kontrolü ve doktor önerisi olurken Ordu ilinde yürütülen bir tez çalışmasında genel kanser taraması yaptırma nedenleri arasında branş hekimleri ve aile hekimi önerisi en sık bildirilen yanıtlar olmuştur (191, 173). Aker'in Kocaeli ilinde KETEM'e başvuranlarda yürüttüğü çalışmasında ise aile hekiminden tarama önerisi almak en sık mamografi çektirme nedeni olarak raporlanmıştır (240). Genel olarak yanıtlar mevcut çalışma ile uyumlu olup sağlık çalışanlarının önerilerinin mamografi çekiminde olumlu etkisi olduğu görülmektedir.

Bu çalışmada mamografi çektirmeme nedenlerine bakıldığında herhangi bir şikâyetin olmaması, tarama testinin önerilmemesi ve akrabalarda ve çevresinde meme kanserinin olmayışı en sık nedenler olarak belirlenmiştir. Mevcut çalışma ile benzer şekilde Tekirdağ ilinde yürütülen bir tez çalışmasında herhangi bir şikâyetin olmaması ve tarama testinin önerilmemesi en sık mamografi çektirmeme nedenleri olarak bulunmuştur (129). Diğer ulusal tez çalışmalarında da en sık kanser taraması yaptırmama nedeni sağlıklı olduğunu düşünme olarak raporlanmıştır (173, 172, 171, 174, 199, 191, 159). Yılmaz'ın yürüttüğü tez çalışmasında katılımcıların en sık tarama yaptırmama nedeni kendini kanser açısından risk altında görmeme olarak

bulunmuştur (212). Sri Lanka'da kadın sağlık çalışanlarıyla yürütülen bir çalışmada kanser taraması yaptırmama nedenleri incelendiğinde taramaların gerekli olmadığını düşünme, herhangi bir şikâyetin olmaması, taramalardan korkma ve tarama prosedürlerinden hoşlanmama gibi faktörler dikkat çekmektedir (241). Bu yanıtların mevcut çalışmadan farklı olmasının nedeni katılımcıların sağlık çalışanı olması ve kişilerin yaklaşık yarısının tarama yaş grubu dışında yer alması olabilir. Şilili kadınlarla yapılan niteliksel bir araştırmada ise kanser tanısı alma korkusu, utanma ve kadercilik kavramı taramanın önündeki önemli engeller olarak raporlanmıştır (242). Bahsi geçen çalışmada kadınların üçte birinden azının mamografiyi bir tarama yöntemi olarak bilinmesi, ülkede uzun bekleme süreleri ve sağlık hizmetlerine erişim noktasında sıkıntılar yaşandığının belirtilmesi farklı yanıtların ortaya çıkmasında etkili olabilir.

Sağlıklı olduğunu düşünme ve tarama önerisi almama, mamografi taramasına katılımın önündeki önemli engeller olarak belirlenmiştir. Sağlık çalışanları da dahil olmak üzere semptom gelişmedikçe tarama yaptırmama düşüncesinin hakim olduğu görülmektedir. Asemptomatik bireylerin tarama yaptırmama eğilimi taramaların doğasıyla çelişmektedir. Bu düşünce taramalara katılım ve katılımda sürekliliğin sağlanması açısından önemli bir engel teşkil etmektedir. Kişilerin tarama testlerini bilmelerine karşın yaptırma sıklığının istenilen düzeyde olmaması mevcut bilginin eyleme dönüştürülmesinde sıkıntılar yaşandığını göstermektedir. Kadınların semptom yokluğunda taramaya gereksinim duyma olasılıkları daha düşük olup, bu durum semptomu olmayan bireylerin kanser risk algılarının düşük olmasıyla ilişkilendirilebilir.

Tartışmanın bu kısmında serviks kanseri tarama yöntemlerinden olan smear testine yer verilmiştir.

Bu çalışmada katılımcıların en az bir kez smear yaptırma sıklığı %34.7 bulunmuştur. İlgili ulusal literatür incelendiğinde bu sıklık %24.9-63.4 aralığında değişmektedir. Çetin tarafından Tekirdağ ilinde yürütülen tez çalışmasında en az bir kez smear yaptırma sıklığı %63.4 olarak saptanmıştır (129). Bahsi geçen araştırmaya bir üniversite hastanesinin aile hekimliği polikliniğine başvuran kişiler dahil edilmiş olup kişi sayısının mevcut çalışmaya kıyasla daha sınırlı oluşu çalışmanın yapıldığı

bölgeyi temsil etme gücünü azaltabilir. Kardaş'ın İzmir ilinde yürüttüğü tez çalışmasında sıklık %50.5 olarak raporlanmıştır (172). Çalışmaya onkoloji hastalarının yakınlarının dahil edilmesi nedeniyle mevcut çalışmayla kıyaslandığında kişilerin kanser farkındaklıklarının daha yüksek olduğundan bahsedilebilir. Çanakkale ilinde yürütülen bir tez çalışmasında smear yaptırma sıklığı %54.0 bulunmuştur (174). Bu sıklığın yüksekliği çalışmaya katılan kişilerin yaklaşık beşte birinin hastane personeli olması nedeniyle hizmete erişimlerinin kolay oluşundan kaynaklanabilir. Ayrıca bahsi geçen çalışmada aile veya çevresinde kanser öyküsü olan katılımcıların sıklığının yüksek olması kişilerin risk algılarını ve farkındalıklarını arttırmış olabilir. Farklı illerde yürütülen tez çalışmalarında smear yaptırma sıklığı %31.6-46.5 arasında değişmekte olup sonuçlar bu çalışmayla uyumludur (40, 39, 159, 191, 233, 216, 212, 41). Sivas ilinde kadın sağlık çalışanlarıyla yürütülen çalışmada bu sıklık %29.6 bulunmuştur. Bahsi geçen çalışmada ise katılımcıların üçte birinden fazlasının tarama yaş grubunun dışında yer alması ve çalışmanın eski tarihli olması sıklığın neden daha düşük bulunduğunu açıklayabilir (243). Bayçelebi ve arkadaşlarının Trabzon'da 2015'te yürüttükleri çalışmada smear yaptırma sıklığı %24.9 bulunmuştur (158). Çalışmanın 20 yaş ve üzerindeki kişilerde yürütülmesi nedeniyle sıklık gerçek katılım durumunu yansıtmayabilir. Ayrıca geçen yaklaşık on yıllık zaman diliminde kanserlerin görülme sıklığının artması ve aile hekimliği sisteminin kanser taramalarına entegre edilmesi nedeniyle kişilerin tarama konusundaki farkındalıkları artmış olabilir.

Mevcut çalışmada sağlıklı olduğunu düşünme, herhangi bir sağlık çalışanı tarafından testin önerilmemesi ve test hakkında bilgi sahibi olmama yanıtları katılımcılar tarafından en sık smear yaptırmama nedenleri olarak bildirilmiştir. Literatür incelendiğinde en sık smear yaptırmama nedenleri İstanbul ilinde yürütülen bir çalışmada sağlıklı olduğunu düşünme ve kötü haberden korkma, Malatya ilinde yürütülen bir çalışmada herhangi bir şikâyetin olmayışı ve işlemden çekinme, Uğur ve arkadaşlarının Ordu ilinde yürüttükleri çalışmada bilgi sahibi olmama, önemsememe ve işlemden korkma olarak raporlanmıştır (191, 171, 41). Duman ve arkadaşlarının Çorum ilinde yürüttükleri çalışmada katılımcıların yaklaşık üçte ikisi bilgisizlik nedeniyle, yaklaşık üçte biri ise utanma-çekinme ve korku nedenleriyle yaptırmadığını beyan etmiştir (216).

Mutyaba ve arkadaşlarının Uganda'da tıp öğrencilerinde yaptığı çalışmada; kendilerini risk altında hissetmeme, hastalık belirtileriyle ilgili bilgi eksikliği, utanma, testin bireyde hoşnutsuzluk oluşturması, riskli yaş grubunda olmama ve vajinal muayeneden korkma en sık smear yaptırmama nedenleri olarak raporlanmıştır (244). Coğrafik ve sosyokültürel özelliklerin etkisi ile çalışmaya dahil edilen kişilerin genç yaştaki öğrencilerden oluşması yanıtlardaki farklılıkları açıklayabilir. Nijerya'da hemşirelerle yürütülen bir çalışmada kötü haberden korkma ve kanser açısından kendisini risk altında görmeme en sık yanıtlar olarak bulunmuştur. Kötü haber korkusu nedeniyle taramadan kaçınma kanser kaderciliğinin bir sonucu olabilir (245). 1946-2020 yılları arasındaki yayınlar baz alınarak hazırlanmış otuz altı araştırmanın dahil edildiği bir sistematik derlemenin sonucuna göre smear testine katılımın önündeki en büyük engellerin bilgi/farkındalık eksikliği ve teste yönelik olumsuz algılar olduğu belirlenmiştir (246). Güneydoğu Asya bölgesinde yapılan 93 araştırmanın dahil edildiği sistematik derlemenin sonucuna göre utanma, zaman yetersizliği ve tarama hakkında bilgi eksikliği en sık tarama yaptırmama nedenleri olarak raporlanmıştır (247).

Diğer tarama testlerinde olduğu gibi smear testi için de herhangi bir şikâyetin olmayışı en sık yaptırmama nedeni olarak bulunmuştur. Kişilerde diğer tarama testlerinden farklı olarak işlemden çekinme ve korkma gibi teste yönelik olumsuz algılar çalışmalarda sıkça raporlanmıştır. Bu tarama yönteminde mahremiyet duygularının diğerlerine göre daha fazla etkili olduğu söylenebilir. Özellikle geleneksel ve tutucu toplumlarda kadınların sağlık personelinden çekinme ve mahremiyet duyguları daha ön planda olabilir. Smear testini yaptırmadaki önemli bir engelin de bilgi eksikliği olduğu görülmektedir. Özellikle KRK ve meme kanserine kıyasla toplumda serviks kanserinin görülme sıklığının düşük olması daha az bilinmesinde ve yaptırılmasında etkili olabilir. Ayrıca çalışmalara dahil edilen kadınların cinsel aktiflik durumu da tarama konusuna ilgilerini farklılaştırmış olabilir.

Tartışma bölümünün bu kısmında taramalara katılım üzerinde etkili olduğu gösterilen bazı değişkenler tartışılmıştır. İlk olarak KRK tarama yöntemlerine yer verilmiştir.

Bu çalışmada yapılan ileri analizlerde kronik hastalığı olanların GGK testi yaptırma sıklığı daha yüksek bulunmuştur. İzmir ilinde yürütülen bir çalışmada da kronik hastalığı olanların daha fazla tarama yaptırdıkları tespit edilmiştir (159). Emiral ve arkadaşlarının Eskişehir ilinde yaptıkları çalışmada hekim tanılı kronik hastalık varlığının KRK taramalarına katılımı 1.8 kat arttırdığı belirlenmiştir (162). Benzer şekilde Güney Kore, ABD'nin farklı eyaletleri ve İngiltere'de yürütülen çalışmalarda kronik hastalık öyküsünün KRK taraması yaptırma davranışının önemli bir belirleyicisi olduğu bulunmuştur (181, 248–252). 1966-2015 yılları arasındaki yayınlar baz alınarak hazırlanmış bir sistematik derlemede kronik hastalığı olan bireylerin hem GGK testi hem kolonoksopi yaptırma sıklığının daha yüksek olduğu bildirilmiştir (26).

Sağlık durumunu kötü hissedenlerin ve kronik hastalığı olan kişilerin sağlık kurumlarına daha sık başvurmaları, takip edildikleri bazı kronik hastalıkların kanserle ilişkilerinin olması gibi nedenlerle herhangi bir sağlık çalışanından tarama önerisi alma ihtimalleri daha yüksek olabilir. Bu durum kronik hastalığı olan kişilerin mevcut hastalıklarına ek olarak yeni bir hastalık korkusu yaşamalarıyla da ilişkilendirilebilir.

Katılımcıların son bir yılda herhangi bir sağlık kurumuna başvuru sayısı sözlü beyana dayalı olarak değerlendirilmiştir. Sağlık Bakanlığı'nın yayınladığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2022'ye göre Türkiye'de kişi başı hekime müracaat sayısı 10.0'dır. Bu çalışma 40 yaş ve üzeri kişilerde yürütüldüğünden, çalışmaya Erzurum ilindeki ASM'lere başvuran kişiler gönüllülük esasına dayalı olarak dahil edildiğinden ve başvuru sayılarının belirlenmesinde sağlık sitemi kayıtları baz alınmayıp sözlü beyana göre değerlendirme yapıldığından çalışmamızdaki başvuru sayısı Türkiye ortalamasına kıyasla düşük bulunmuş olabilir. Başvuru sayısındaki bu fark göz önüne alındığında kişilerin başvuru sıklığının değerlendirilmesinde bu çalışmanın verileri dikkate alınmıştır.

Mevcut çalışmada sağlık kurumlarına sık başvuran kişilerin tarama yaptırma sıklığının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Sağlık kurumuna sık başvuran kişiler, bu kurumlarda afiş, broşür gibi kanser taramalarıyla ilgili bilgi kaynaklarıyla daha sık karşılaşmaları nedeniyle bu tarama testini daha fazla yaptırmış olabilir.

Kolorektal kanser taramalarına katılım ile ilgili 1966-2015 yılları arasındaki yayınlar baz alınarak hazırlanmış bir sistematik derlemenin sonucuna göre hekim ve diğer sağlık hizmet sunucularıyla sık teması olan kişilerin birinci basamak sağlık hizmetlerinden daha fazla haberdar oldukları ve bu hizmetlerden daha fazla faydalandıkları gösterilmiştir (26). Klabunde ve arkadaşlarının Kuzey ve Güney Carolina eyaletinde yaptıkları çalışmada sağlık hizmetine erişim ve son bir yıl içerisinde birinci basamak sağlık kurumlarına başvurunun KRK taramalarına katılımı arttırdığı gösterilmiştir (206). ABD'de yapılan bir araştırmada rutin hekim ziyaretinin GGK yaptırma sıklığını 3.5 kat arttırdığı raporlanmıştır (253). Benzer şekilde Kanada'da 12 binden fazla KRK risk faktörü taşıyan bireyin dahil edildiği çalışmada aile hekimiyle hiç teması olmayan kişilerin KRK taraması yaptırma sıklığının anlamlı olarak daha düşük olduğu bulunmuştur (254).

Bu araştırmada yapılan ileri analizlerde obez bireylerin GGK testi yaptırma sıklığı daha yüksek bulunmuştur. Amerika'da yürütülen iki farklı çalışmada yapılan ileri analizlerde obezitenin KRK taramalarına katılım açısından kolaylaştırıcı bir faktör olduğu saptanmıştır (255, 256). Genel olarak obezitenin KRK de dahil olmak üzere birçok kanser türü için risk faktörü olduğu bilinmektedir. Obez kişilerin tarama yaptırma sıklığının daha yüksek olması, artan mevcut riskleri nedeniyle daha fazla tarama önerisi almalarıyla ilişkilendirilebilir.

Tarama testlerinin ücretsiz olduğunu bilen kadınların GGK testi yaptırma sıklığı bilmeyenlere kıyasla daha yüksek bulunmuştur. Her ne kadar tarama testleri ücretsiz olarak yapılsa da hizmetin ücretli olduğunun düşünülmesi de taramaların önünde bir engel teşkil edebilir.

Bu çalışmada sağlık çalışanından tarama önerisi alınmasının taramaya katılımı olumlu etkilediği belirlenmiştir. Çetin'in Tekirdağ ilinde yürüttüğü çalışmasında tarama önerisi almanın GGK taramasına katılımı arttırdığı raporlanmıştır (129). Şahin ve arkadaşlarının Aydın ilinde yürüttükleri çalışmada da hekim önerisi alanların daha fazla tarama yaptırdığı tespit edilmiştir (163). Benzer şekilde Bulduk ve arkadaşlarının Düzce ilinde yürüttükleri çalışmada doktor veya herhangi bir sağlık profesyonelinden tarama önerisi alanların 3.1 kat daha fazla GGK testi yaptırdığı belirlenmiştir (200). Birleşik Krallık'ta yapılan bir çalışmada tarama

merkezlerinden ziyade pratisyen hekimlerden tarama davetiyesi almanın kanser taramalara katılımı daha fazla arttırdığı tespit edilmiştir (24). Asya-Pasifik bölgesinde yapılan geniş çaplı bir araştırmada doktorların KRK tarama programları konusundaki özendirmesinin ve bireylerin taramalar hakkındaki bilgi düzeyinin, KRK tarama testi yaptırma konusunda iki önemli belirleyici faktör olduğu gösterilmiştir (168).

Bu çalışmada, yapılan ileri analizlerde ailede veya çevresinde kanser öyküsü olanların GGK testi yaptırma sıklığı daha yüksek bulunmuştur. İlimizde 2017 yılında yürütülen bir çalışmada ailede bağırsak kanseri öyküsünün GGK taramasına katılımı yaklaşık 5.3 kat arttırdığı saptanmıştır (157). Farklı illerde yürütülen araştırmalarda, bu çalışmayı destekleyecek şekilde ailede kanser öyküsü varlığının taramaya katılımı arttırdığı tespit edilmiştir (161, 159, 257, 158, 185). Benzer şekilde Tessaro ve arkadaşlarının ABD'de yürüttükleri çalışmada da ailede kanser öyküsünün KRK taramalarına uyumun önemli bir göstergesi olduğu raporlanmıştır (196). Kanada ve Massachusetts eyaletinde yapılan iki farklı araştırmada ailede KRK öyküsünün taramaya katılımı olumlu yönde etkilediği sonucuna varılmıştır (258, 259).

Genel olarak ailede veya çevresinde duyulan hastalıkların ve özellikle kanser varlığının kişileri bu sağlık sorunlarına karşı daha duyarlı hale getirdiği düşünülebilir. Kişiler çevrelerinde var olan sağlık sorunlarının klinik seyirlerine şahitlik ettikleri için kendilerini korumak adına koruyucu sağlık hizmetlerini kullanmaya daha istekli olabilmektedir.

Bu çalışmada evli olmayanların evlilere kıyasla kolonoskopi yaptırma sıklığı daha yüksek bulunmuştur. Ankara ilinde yürütülen bir çalışmada evlilerin bekârlara kıyasla kolonoskopi yaptırma açısından daha istekli olduğu bulunmuştur. (260). İstanbul ilinde yürütülen bir tez çalışmasında evlilerin KRK taramalarına katılım sıklıkları ve bu taramalarla ilgili bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu belirlenmiştir (261). ABD'de yapılan bir çalışmada evli olan kişilerin her üç kanser taramasına da daha yüksek sıklıkta katılım sağladıkları raporlanmıştır (262). Farklı ülkelerde yürütülen çalışmalarda da evli kişilerin evli olmayanlara kıyasla KRK taramalarına daha fazla katılım gösterdikleri raporlanmıştır (263, 26, 264, 265). Literatürdeki çalışmalar incelendiğinde evliliğin sağlıklı olma ve sağlığı sürdürme açısından

sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına olumlu katkı sağladığı düşünülebilir. Ancak mevcut çalışma sonucu literatürdekilerle uyumlu değildir. Bu çalışmada kolonoskopilerin önemli bir kısmının tarama amaçlı değil; şikâyet varlığı ve hekim tavsiyesi nedeniyle yapılması farklılığı açıklayabilir. Yakın zamanda dokuz Avrupa ülkesinden on binden fazla kişinin katılımıyla gerçekleştirilen bir çalışmada evli çiftlerin daha az hazır ve işlenmiş besin tükettikleri; evli erkeklerin organik besinleri satın almayı daha fazla tercih ettikleri raporlanmıştır (266). Evliliğin sağlıklı ve dengeli beslenme anlamında olumlu etkilerinin olduğu görülmektedir. Dolayısıyla evli kişilerin daha az kolonoskopi yaptırmaları daha az sindirim problemleri (kabızlık/ishal/gaitada kan vb.) yaşamalarıyla ilişkilendirilebilir.

Bu çalışmada obez bireylerin kolonoskopi yaptırma sıklığı daha yüksek bulunmuştur. İstanbul ilinde KRK riski yüksek olan bireylerde yürütülen bir çalışmada aşırı kilolu ve obez olanların daha fazla kolonoskopi yaptırdığı bulunmuştur (186). Obezitenin diğer birçok kanserde olduğu gibi kolon kanseri riskini arttırdığı bilinmektedir. Yapılan taramalarla olası bir kanser lezyonunun erken tespiti mümkündür. Obez bireylerin kolon kanseri risklerinin normal popülasyona göre daha fazla olması ve tansiyon, diyabet gibi komorbiditelerin varlığı nedeniyle kişiler hekim veya diğer sağlık çalışanları tarafından daha fazla taramaya yönlendirilmiş olabilirler.

Mevcut çalışmada kronik hastalığı olanların daha yüksek sıklıkta kolonoskopi yaptırdığı belirlenmiştir. Kırklareli ilinde yürütülen bir çalışmada kronik hastalık varlığının taramalara katılımı olumlu yönde etkilediği bulunmuştur (165). Benzer şekilde bir üniversitenin akademisyenleriyle yürütülen çalışmada 40 yaşından sonra kronik hastalığı olan kişilerin KRK taramalarına katılım uyumlarının arttığı saptanmıştır. Bu durum kişilerin mevcut hastalıklarının takibi nedeniyle sağlık çalışanlarıyla daha sık karşılaşmaları ve taramaya yönlendirilmeleriyle ilişkilendirilebilir. Ayrıca artan yaşla birlikte hasta olma ve ek komorbiditelerin ortaya çıkma endişesi kişileri tarama yaptırma konusunda motive etmiş olabilir.

Bu çalışmada sigarayı bırakanların kolonoskopi yaptırma sıklığı daha yüksek tespit edilmiştir. Benzer şekilde 77 makalenin incelendiği bir sistematik derlemenin sonucuna göre sigarayı bırakmış olma kanser taramalarına katılım açısından olumlu;

halen aktif sigara içicisi olma ise taramalara katılım için olumsuz bir faktör olarak değerlendirilmiştir (26). Christman ve arkadaşları ile Meissner ve arkadaşları tarafından ABD'de yürütülen iki farklı çalışmada sigarayı bırakmış olanların hiç içmeyenlere göre KRK taramalarına katılım sıklığı daha yüksek bulunmuştur (251, 267). Sigaranın kanserle ilişkisine dair kamuoyunun bilgisinin yüksek olması kişilerde kanser risk algısını ve kanser korkusunu arttırabilir. Bu durum önceden sigara içen kişilerin daha fazla tarama önerisi aldıkları, sağlıklı yaşam alışkanlarına dönüş ile birlikte daha fazla tarama yaptırdıkları şeklinde yorumlanabilir.

Bu çalışmada ailede veya çevresinde herhangi bir kanser ve/veya KRK öyküsü olanların kolonoskopi yaptırma sıklığı daha yüksek saptanmıştır. Trabzon, Ankara ve Aydın illerinde yürütülen çalışmalarda ailede kanser tanısı alan kişilerin bulunması halinde bireylerin daha fazla kolonoskopi yaptırdığı bulunmuştur (167, 163, 187). Türkiye'de yapılan 27 araştırmanın dahil edildiği sistematik derlemede çevresinde KRK öyküsü varlığının KRK taramalarına katılımı olumlu yönde etkileyen bir değişken olduğu belirlenmiştir (268).

Mevcut çalışmada sağlık kurumlarına seyrek başvuranların daha fazla kolonoskopi yaptırdığı belirlenmiştir. Sağlık kurumlarına başvuru durumunun değerlendirilmesinde sadece son bir yılın baz alınması, başvuru durumlarının sözlü beyana dayalı olması gibi nedenlerle bu durum tesadüfi olarak ortaya çıkmış olabilir. Ayrıca seyrek başvuru nedeniyle kişilerde bulunan gastrointestinal sistemle ilgili problemler erken dönemde belirlenemediğinden kolonoskopi endikasyonu doğmuş olabilir.

Bu çalışmada KETEM'i duyan ve taramaların ücretsiz yapıldığını bilen kişilerin kolonoskopi yaptırma sıklığı daha yüksek saptanmıştır. Katılımcıların kolonoskopi yaptırma sıklıklarının daha yüksek olması, kişilerin kanser taramalarıyla ilgili yürütülen programlardan haberdar olmaları, dolayısıyla bilgi düzeylerinin daha yüksek olmasından kaynaklanabilir. Benzer şekilde Eskişehir ilinde yürütülen bir çalışmada GGK testini duyanların KRK taramalarına katılma olasılıklarının yaklaşık 22 kat daha yüksek oluşu bu bulguyu desteklemektedir (162).

Mevcut çalışmada sağlık çalışanından tarama önerisi alınmasının da kolonoskopiye katılımı arttırdığı tespit edilmiştir. Acar'ın Adana ilinde yürüttüğü tez çalışmasında doktor tavsiyesi varlığının kolonoskopi yaptırmayı arttırdığı saptanmıştır (185). Lübnan'da yürütülen bir çalışmada kolorektal kanser farkındalığını etkileyen faktörler düzenli doktor muayenesi ve primer bilgi kaynağının aile hekimi olması şeklinde raporlanmıştır. Brezilya'daki bir çalışmada kolonoskopi sıklığı ile ilişkili tek faktörün, bireylerin sağlık çalışanları tarafından kanser riskleri ile ilgili bilgilendirilmesi ve taramaya yönlendirilmesi olduğu bulunmuştur (269).

Genel olarak yapılan çalışmalarda kolonoskopilerin hekim veya sağlık çalışanının önerisiyle ağırlıklı olarak tanısal amaçlı yapıldığı görülmektedir. Ancak mevcut çalışmada tarama yaş grubunda olmalarına rağmen kolonoskopi önerisi alan kadınların sıklığının düşüklüğü göze çarpmaktadır.

Tartışmanın bu kısmında meme kanseri taramalarına katılımı etkileyen faktörlere yer verilmiştir.

Çalışmada 60 yaş ve üzerindeki kadınların KKMM yapma sıklığı genç yaştakilere göre daha düşük bulunmuştur. Çorum ilinde yürütülen çalışmada katılımcıların yaşı azaldıkça KKMM yapma ve düzenli uygulama sıklığının arttığı tespit edilmiştir (216). Malatya ilinde yürütülen çalışmada yaşın KKMM yapma durumunu etkilediği bulunmuştur (270). Benzer şekilde İzmir ilinde yürütülen bir tez çalışmasında genç yaş grubunda yer alanların KKMM hakkında daha fazla bilgi sahibi oldukları tespit edilmiştir (40). Ordu ilinde 30-70 yaş arası kadınlarla yürütülen bir başka çalışmada yaş arttıkça KKMM yapma sıklığının düştüğü; eğitim düzeyi arttıkça KKMM yapma sıklığının arttığı bildirilmiştir (41). Ankara ilinde yürütülen bir çalışmada 50 yaş ve üzerinde KKMM yapma sıklığının düştüğü raporlanmıştır (221). Konya ilinde yürütülen bir çalışmada yaş arttıkça kadınların KKMM'ye yönelik yarar algılarının azaldığı saptanmıştır (271). Mevcut çalışma sonuçları literatürle benzerdir. Artan yaşla birlikte KKMM'ye yönelik kişilerin yarar algılarının azalması ve genç yaş grubunda yer alan kişilerin eğitim seviyelerinin yüksek olması, bu sonuçların ortaya çıkmasında etkili olabilir.

Bu çalışmada yapılan ileri analizlerde evli olanların KKMM yapma sıklığının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. Türkiye'de 10 yıllık bir süre içinde yayınlanmış çalışmaların meta-analizinin yapıldığı bir araştırmada evli kadınların bekârlara göre KKMM'yi daha fazla yaptıkları ortaya konmuştur (272). Duman ve arkadaşları tarafından Çorum ilinde yürütülen çalışmada evlilerin KKMM yapma ve düzenli uygulama sıklığının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (216). ABD'de yapılan bir araştırmada evli olmayan kişilerin tarama testlerine daha az uyum gösterdikleri saptanmıştır (264). İran'da öğretmenler üzerinde yapılan bir çalışmada KKMM'nin evli kadınlar tarafından daha sık yapıldığı bildirilmiştir ve bu sonuçlar mevcut çalışmayla uyumludur (224). Nijerya'da yapılan bir çalışmada evli bireylerin meme kanseri risk algılarının bekârlara göre daha fazla olduğu gösterilmiştir (273). Malezyalı kadın öğrencilerle yürütülen bir çalışmada da medeni durumun KKMM uygulamasını etkilediği sonucuna varılmıştır (274). Malezya'da yürütülen bir başka çalışmada KKMM sonrası kitlenin tespit edilmesi ile tanı aşamasına kadar geçen sürenin evli olmayan kadınlarda daha uzun olduğu tespit edilmiştir (275).

Umberson tarafından oluşturulan bir teorik modelde; evli kişilerin, partnerlerinin sağlık arama davranışlarını olumlu yönde etkilediği ve evliliğin sağlığa faydalı olabileceği öne sürülmüştür. Aynı modelde evli iken herhangi bir sebeple bekâr durumuna geçenlerin olumsuz sağlık davranışları gösterme eğilimlerinin arttığı saptanmıştır (276). Çalışmamızda evli olmayan kadınların büyük bir kısmını eşi vefat edenler oluşturduğundan, bu kişiler sağlığın korunması konusunda eş desteğinden mahrum kaldıkları için daha az KKMM yapıyor olabilirler.

Mevcut çalışmada eğitim düzeyi lise ve üzeri olan kişilerin KKMM yapma sıklığı daha yüksek bulunmuştur. Ayrıca yapılan ileri analizlerde ev hanımlarının KKMM yapma sıklığının çalışan veya emekli kadınlara göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Çanakkale ilinde yürütülen bir tez çalışmasında herhangi bir işte çalışan kadınların KKMM'yi önerilen sıklıkta yapma ve ayda bir yapılması gerektiğini bilme durumları anlamlı olarak yüksek bulunmuştur ve bu bulgu mevcut çalışmayla uyumludur (174). Samsun ilinde yürütülen bir çalışmada üniversite mezunlarının ilk ve orta derece eğitimi olanlara göre KKMM yapma olasılıkları daha yüksek bulunmuştur (21). Yine Ankara'da yapılan bir tez çalışmasında da eğitim düzeyi

yüksek olanların KKMM'yi bilme ve yapma sıklığı daha yüksek bulunmuştur (277). Farklı meslek gruplarından kişilerin dahil edildiği bir tez çalışmasında meslek grupları arasında en az ev hanımlarının KKMM yaptığı ve eğitim düzeyi arttıkça KKMM yapma sıklığının arttığı bulunmuştur (214). Çorum ilinde yürütülen bir çalışmada eğitim düzeyi yüksek olanların KKMM yapma ve düzenli uygulama sıklığının da arttığı saptanmıştır (216). Bu sonuçlar çalışma hayatında olanların birbirleriyle etkileşimlerinin daha fazla olması ve eğitim düzeylerinin daha yüksek olmasıyla ilişkilendirilebilir. Nitekim Çanakkale ilinde yürütülen bir araştırmada mevcut çalışmayla benzer şekilde eğitim düzeyi yüksek olanların bu taramayı daha fazla yaptıkları tespit edilmiştir (174, 240). Konya ilinde 20-60 yaş arası kadınlarda yürütülen bir diğer çalışmada eğitim düzeyi ilkokul ve altı olanların KKMM yapma sıklığı daha düşük bulunmuştur (271). Eğitim düzeyinin artışıyla birlikte artan bilgi ve farkındalığın davranışa yansıması beklenen bir sonuçtur. Hindistan'ın iki farklı kentinde yürütülen bir araştırmada herhangi bir eğitim düzeyine sahip olan kadınların okuryazar olmayanlara kıyasla daha fazla sıklıkta KKMM yaptıkları ortaya konmuştur (278). Ürdün'de 500'den fazla katılımcıyla gerçekleştirilen bir çalışmada eğitim düzeyi arttıkça kadınların meme kanseri taramalarına yönelik sağlık inançları ve davranışlarının olumlu etkilendiği gösterilmiştir (222). Nijerya'da yapılmış bir araştırmada kadınların eğitim düzeyi ile KKMM bilgisi ve uygulaması arasında anlamlı ilişki olduğu saptanmıştır (279). Etiyopya'da yaklaşık 18 bin kişinin dahil edildiği bir meta-analizde eğitim düzeyi düşük olan kadınların yüksek olanlara kıyasla KKMM yapma sıklığı %60 daha düşük bulunmuştur (280). Mevcut çalışma sonuçları literatürle uyumludur. Eğitim düzeyi yüksek olan ve çalışan kadınların KKMM'nin yapılma yaş grubunu ve yapılma zamanını doğru bilme sıklığının yüksek olması, kişilerin KKMM hakkında daha yeterli bir bilgi düzeyine sahip olduklarını göstermektedir. Ayrıca diğer tarama yöntemlerinden farklı olarak KKMM'nin evde ve mesai saatleri dışında da uygulanabiliyor olması sayesinde çalışan kadınlar bu tarama yönteminden yararlanma konusunda dezavantajlı konuma düşmemiştir ve var olan bilgilerini davranışa dönüştürebilmiştir.

Bu çalışmada düzenli egzersiz yapan ve hiç sigara içmemiş olan kadınların KKMM yapma sıklığı daha yüksek bulunmuştur. Kırklareli ilinde yürütülen bir çalışmada düzenli egzersiz yapan bireylerin KRK taramalarına katılım olasılığının

daha yüksek olduğu bulunmuştur (281). Tessaro ve arkadaşlarının ABD'de yaptıkları çalışmada fiziksel aktivite yapmanın KRK taramalarına katılım uyumunu arttırdığı saptanmıştır (196). Güney Kore'de 130 binden fazla kişinin dahil edildiği çalışmada düzenli egzersiz yapma durumunun kanser taramalarına katılımı 1.3 kat arttırdığı belirtilmiştir (248). KETEM'e başvuran kadınlarla yürütülen bir diğer çalışmada sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçek puanı ile meme ve serviks kanserinin erken tanısına yönelik bilgi ve uygulamaları arasında pozitif yönde anlamlı ilişki saptanmıştır (282). Bu sonuçlar mevcut çalışmayı destekler niteliktedir. Nitekim sağlıklı yaşam biçimi davranışları sergileyen katılımcıların hastalıkların kontrolü için erken tanı amaçlı tarama testlerini yaptırma konusunda duyarlı olmaları beklenen bir durumdur.

Mevcut çalışmayla benzer şekilde İzmir ilinde onkoloji hastalarının yakınlarıyla yürütülen bir tez çalışmasında ve Çorum ilinde 40 yaş üstü kadınlarla yürütülen bir başka çalışmada yakınlarında meme kanseri öyküsünün uygulanabilirlik açısından en basit tarama testi olan KKMM yapma sıklığını etkilemediği bulunmuştur (216, 172). İran'da öğretmenlerin dahil edildiği bir araştırmada ailede meme kanseri öyküsünün KKMM yapma durumunu etkilemediği sonucuna varılmıştır (224). Avustralya'da 45 yaş ve altı kadınlarla yürütülen bir araştırmada düzenli KKMM yapma davranışı ile ailede meme kanseri öyküsü arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır (283). Bu sonuçlar hekim tarafından herhangi bir tarama testi planlanmadıkça bireylerin taramalara kayıtsız kaldıklarını gösterebilir.

Genel olarak KKMM yapma durumunun diğer tarama testlerinden farklı olarak eğitim düzeyi, yaş ve çalışma durumundan etkilendiği görülmektedir. Bu durum, genç yaştakilerin bilgiye erişimlerinin daha kolay olması ve eğitim düzeyi yüksek olan bireylerin bilgiyi anlama ve uygulama becerilerinin yüksek olması gibi nedenlerle daha fazla KKMM yaptıkları şeklinde yorumlanabilir. KKMM yapma sıklığı mevcut çalışmada yüksek olmakla birlikte düzenli ayda bir yapanların sıklığı oldukça düşüktür. Bu durum kişilerin KKMM'ye yönelik yarar algılarının yetersizliği ile ilişkilendirilebilir. Ayrıca bu yöntem, herhangi bir sağlık kurumuna başvuru gerektirmediğinden önemsememe, meşguliyet ve unutkanlık faktörleri

devreye giriyor olabilir. Ek olarak muayenenin kimler tarafından ve ne zaman yapılması gerektiği konusundaki bilgi eksiklikleri de düzenli yapma oranlarının neden düşük olduğunu açıklayabilir. Çalışmada KKMM yapan katılımcıların bu muayeneyi hangi teknikle yaptıkları ve doğru yapıp yapmadıkları değerlendirilememiştir. KKMM yapan ve ayda bir düzenli olarak yapanların sıklıkları arasındaki farklılığın nedeni bu olabilir.

Mevcut çalışmada yapılan ileri analizlerde 50-70 yaş grubundakilerin mamografi çektirme sıklığı daha yüksek bulunmuştur. Tekirdağ ve İzmir illerinde yürütülen iki farklı tez çalışmasında 50-70 yaş grubundakilerin daha fazla mamografi çektirdiği bulunmuştur ve bu bulgu mevcut çalışmayla uyumludur. Açıkgöz ve arkadaşlarının İzmir ilinde yürüttükleri çalışmada da 50-59 yaş grubundakilerin genç olanlara göre daha fazla mamografi çektirdiği bulunmuştur (198). Kanada'da yürütülen bir çalışmada 40-49 yaş aralığındaki kadınların mamografi çektirme sıklıkları ileri yaştakilere kıyasla daha düşük bulunmuştur (237). Aynı çalışmada mamografi katılım sıklığının en yüksek olduğu yaş grubu 60-69 yaş grubu olarak belirlenmiş olup sonuçlar mevcut çalışmayla benzerdir. Bu sonuçlar yaş arttıkça bireylerin kendilerini meme kanseri açısından daha riskli görmeleri ve çevrelerinde kendi yaş grubunda yer alan kişilerde daha fazla meme kanseri vakasına rastlamalarıyla açıklanabilir.

Bu çalışmada eğitim düzeyi ortaokul ve altı olanların mamografi çektirme sıklığı daha yüksek bulunmuştur. Çanakkale ilinde yürütülen bir tez çalışmasında eğitim düzeyi yüksek kişiler ile sağlık çalışanlarının mamografi taramasını daha fazla bilmelerine rağmen sağlık çalışanı olma ve eğitim düzeyi ile mamografi çekilmesi arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır (174). Benzer şekilde Ege bölgesinde ve Ankara ilinde yürütülen iki farklı çalışmada eğitim düzeyinin mamografi taramasına katılım üzerinde bir etkisinin olmadığı raporlanmıştır (277, 217). Antalya ilinde yürütülen bir çalışmada eğitim seviyesi üniversite ve üzeri olan kadınların kanser taraması yaptırma isteğinin daha düşük olduğu saptanmıştır (100). Singapur'da yürütülen bir çalışmada ücretsiz Ulusal Kanser Tarama Programı hakkında bilgi verildikten sonra sosyoekonomik düzeyi düşük kadınların meme, serviks ve kolorektal kanser taramasına katılım sıklığının daha yüksek olduğu bildirilmiştir

(284). Almanya'da 2000-2010 yılları arasındaki yayınlar baz alınarak hazırlanmış bir sistematik derlemede eğitim seviyesi yüksek kadınların mamografi tarama sıklığının daha düşük olduğu belirlenmiştir (285). Bu çalışmadan farklı olarak Madrid'de yürütülen bir araştırmada yüksek eğitim düzeyinin mamografi taramasına uyumu arttırdığı raporlanmıştır (286). Kadınların kanser risk algısı ve kanser korkusu gibi değişkenler çalışmalara dahil edilmediğinden eğitim düzeyinin taramalara etkisi konusunda literatürde farklı sonuçlarla karşılaşılmaktadır. Bu farklılığın bir diğer nedeni konunun ehemmiyetinin ve tarama testlerinin faydalarının eğitim düzeyi yüksek kişilerce dahi idrak edilmesinde yaşanan sıkıntılar olabilir. Eğitim düzeyi yüksek olan kadınların ücretli bir işte çalışma ihtimalleri daha fazladır. Bu nedenle mamografi taramasına zaman ayırma, işten izin alma gibi konularda çalışan kadınların yaşayabilecekleri problemler mamografi taramasına katılımı olumsuz etkilemiş olabilir.

Mevcut çalışmada obez bireylerin mamografi çektirme sıklığı obez olmayanlara kıyasla daha yüksek bulunmuştur. Farklı ülkelerde yürütülen çalışmalarda da benzer sonuçlar bildirilmiştir (287–289). Obez kadınlarda, yağ dokusunda fazlaca üretilen östradiole maruziyetin meme kanseri riskini artırdığı ve tümörün daha hızlı büyümesine neden olduğu bilinmektedir (290). Bu nedenle meme kanseri açısından artmış riske sahip bireylerin kanser risk algıları daha yüksek olabilir ve obez bireyler mevcut riskleri nedeniyle mamografi taramasına daha fazla yönlendirilmiş olabilir.

Bu çalışmada hiç sigara içmemiş olanların mamografi çektirme sıklığı daha yüksek bulunmuştur. Kanada'da Alberta Sağlık Hizmetleri tarafından 2010 yılında hazırlanan raporda sigara içmemek gibi sağlıklı davranışları olan ve kanser tarama programı hakkında bilgisi olan kadınlarda daha yüksek mamografi sıklığı bildirilmiştir (291). Brezilya'da yürütülen bir çalışmada aşırı alkol tüketen ve sedanter yaşam biçimine sahip bireylerin düzenli mamografi çektirme sıklığı daha düşük bulunmuştur (292). İsveç'te yapılan bir kohort çalışmasında aktif sigara içen kişilerin tarama davetiyesi sonrası mamografi taramasına katılım sıklığının daha düşük olduğu raporlanmıştır (293). Kanada'da yapılan bir araştırmada her gün sigara içen kişilerin taramaya katılmama olasılıkları daha yüksek bulunmuştur (237).

İspanya'da yürütülen bir araştırmada sağlıksız yaşam biçimi davranışlarının mamografi taraması üzerinde olumsuz etkilerinin olduğu saptanmıştır (286). Literatürdeki sonuçlar mevcut çalışmayla uyumlu olup koruyucu sağlık hizmetlerinin doğasıyla çelişen bu davranışlara sahip bireylerin taramalara uyum göstermemesi beklenen bir sonuçtur.

Bu çalışmada düzenli fiziksel aktivitenin taramaya katılım durumuyla ilişkisi olmadığı saptanmıştır. Ancak yabancı literatürde düzenli fiziksel aktivitenin taramaya katılımı olumlu yönde etkilediğine dair birçok araştırma bulunmaktadır (294, 293, 295, 296). Sağlıklı yaşam davranışları gösterenlerin sağlık bilinci daha yüksek olduğundan tarama önerilerine uyum konusunda daha başarılı oldukları söylenebilir. Bu çalışmanın literatürden farklılaşmasının nedeni düzenli fiziksel aktivite durumunun gözleme değil beyana dayalı olarak değerlendirilmesi olabilir. Ayrıca düzenli fiziksel aktivite yapanların sağlık durum algıları daha iyi olduğundan bu kişiler taramalara katılımda isteksiz davranmış olabilir.

Mevcut çalışmada kronik hastalığı olanların daha yüksek sıklıkta mamografi çektirdiği belirlenmiştir. İstanbul ilinde yürütülen bir tez çalışmasında kronik hastalık varlığının mamografi çektirme davranışlarını olumlu etkilediği bulunmuştur (171). Bir üniversitenin akademisyenleriyle yürütülen çalışmada kronik hastalığı olan kadınların daha fazla mamografi çektirdiği tespit edilmiştir (169). Heflin ve arkadaşlarının Kuzey Carolina'da yaptıkları bir araştırmada üç veya daha fazla eşlik eden hastalık varlığının mamografi taramasına katılımı 1.4 kat artırdığı bulunmuştur (252). Sonuçlar mevcut çalışma ile uyumludur.

Bu çalışmada yapılan ileri analizlerde ailede veya çevresinde meme kanseri öyküsünün mamografi çektirme davranışını olumlu etkilediği bulunmuştur. İzmir ilinde yürütülen bir tez çalışmasında ailede kanser öyküsünün varlığı ve kendini meme kanseri açısından risk altında görme durumlarının mamografi çektirme sıklığını arttırdığı raporlanmıştır (160). Benzer şekilde Ege bölgesinde yapılmış bir çalışmada ailede meme kanseri öyküsü olanların mamografi çektirme konusunda daha duyarlı oldukları ortaya konmuştur (217). İstanbul ilinde yürütülen bir tez çalışmasında ailede veya çevresinde herhangi bir kanser öyküsü olanların mamografi çektirme sıklığı daha yüksek bulunmuştur (171). Yunanistan ve Güney

Avustralya'da yapılan araştırmalarda da benzer sonuca varılmıştır (289, 297). Amerika'da yürütülen bir çalışmada kişinin ailesinde meme kanseri öyküsünün son bir yıl içinde mamografi yaptırma sıklığını arttırdığı saptanmıştır. Aynı çalışmada kanser öyküsü olan akrabanın yakınlık derecesi arttıkça kişilerde meme kanseri risk algısının da yükseldiği belirlenmiştir. Ek olarak birinci derece yakında meme kanseri nedenli bir ölümün gerçekleşmesi halinde kişilerin meme kanserinin önlenebileceği konusunda inançlarının da arttığı tespit edilmiştir (298).

Mevcut çalışmada yapılan ileri analizlerde önleyici veya tedavi edici kurum ayrımı yapılmadan bireylerin sağlık kurumlarına başvuru sayısındaki artışın mamografi taramasına uyumu arttırdığı bulunmuştur. Yabancı literatür incelendiğinde Gonzalez ve arkadaşlarının Meksika kökenli Amerikanlarla yürüttükleri çalışmada yaş, medeni durum ve eğitim düzeyinin mamografi çektirme davranışını etkilemediği bulunmuştur. Aynı çalışmada diğer önleyici hizmetlere katılımı fazla olan bireylerin kanser taramalarına daha yüksek katılım gösterdikleri saptanmıştır (299). Kaliforniya'da Çinli Amerikalılarla yürütülen bir çalışmada son bir yılda hekim başvurusunun taramaların önemli bir yordayıcısı olduğu raporlanmıştır (32). Diğer yurt dışı çalışmalarında da düzenli bir sağlık hizmet sunumuna ulaşımın taramalara katılımı arttırdığı belirlenmiştir (300–303, 294, 237). Bu sonuçlar sağlık hizmetlerine erişimin tarama tavsiyesi alma yönünde olumlu etkisinin olmasıyla da ilişkilendirilebilir.

Mevcut çalışmada tarama önerisi almanın mamografi çektirme üzerinde olumlu etkisi olduğu saptanmıştır. Tekirdağ ilinde yapılan bir tez çalışmasında da benzer şekilde mamografi önerisi alanların mamografi çektirme sıklığının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (129). İzmir ilinde derinlemesine görüşme tekniği kullanılarak yürütülen bir çalışmada sağlık profesyonelleri tarafından verilen rehberlik ve onlarla iletişimin meme kanseri taramasına katılımda etkili faktörler olduğu gösterilmiştir (304). Japonya'da yapılan bir çalışmada kanser taramasıyla ilgili davranışların hekim önerisi ve kendi yaş grubundakilerin tavsiyeleriyle ilişkili olduğu bulunmuştur (37). Katarlı kadınlarla yürütülen bir araştırmada mamografi davetinin taramaya katılımı iyileştirmede dikkate alınması gereken etkili bir faktör olduğu ortaya konmuştur (305). Yabancı literatürde yer alan birçok çalışmada sağlık

hizmet sunucuları tarafından tarama tavsiyesi verilmemesi mamografi taramasına uyumun önünde önemli bir engel olarak tanımlanmıştır (306–310).

Yapılan ileri analizlerde mamografi tarama yaş grubunu bilenlerin mamografi çektirme sıklığı daha yüksek bulunmuştur. Bu çalışma ile benzer şekilde Çanakkale ilinde yürütülen bir tez çalışmasında mamografi hakkında bilgi sahibi olan ve tarama yaş grubunu doğru bilen katılımcıların mamografi çektirme sıklığı da daha yüksek bulunmuştur (174). Yunanistan'da yapılmış bir çalışmada mamografi tarama aralığı hakkında bilgi sahibi olan kişilerin mamografi taramasına uyumlarının daha iyi olduğu gösterilmiştir (297).

Mevcut çalışmada katılımcıların çoğunun mamografi çekimlerini ikinci ve üçüncü basamak kurumlarda yaptırdığı belirlenmiştir. Mamografi çekimlerinin çoğunun tarama değil tanı ve teşhis amaçlı yapıldığı anlaşılmaktadır. Bu durum taramaların düzenli yaptırılma sıklığının neden düşük olduğunu açıklayabilir. Mevcut çalışmada sağlıklı bireylerin taramaya katılım durumları ayrıca değerlendirilmemiştir.

Tartışmanın bu kısmında serviks kanseri taramalarına katılımı etkileyen faktörlere yer verilmiştir.

Bu çalışmada 50-59 yaş grubundakilerin 40-49 ile 60-70 yaş arasında yer alan kişilere göre smear yaptırma sıklığı daha yüksek bulunmuştur. Onkoloji hastalarının yakınlarıyla yürütülen bir çalışmada 35-54 yaş grubunda yer alanların daha genç yaştakilere göre daha fazla tarama yaptırdıkları tespit edilmiştir (172). Vietnamlı kadınların dahil edildiği bir çalışmada 40-64 yaş grubunda yer alanların daha genç ve daha yaşlı olanlara kıyasla smear yaptırma sıklığı daha yüksek bulunmuştur (311). İngiltere'de yapılmış bir araştırmada 55 yaş ve üzeri katılımcıların 35-44 yaş aralığında yer alan kişilere kıyasla smear taramasını geciktirme olasılıklarının daha yüksek olduğu bildirilmiştir (312). Bu bulgular mevcut çalışmayla uyumludur. Bu durum doğurganlık çağında yer alan kadınların üreme sağlığı ve aile planlaması hizmetlerini daha sık kullanmalarıyla da ilişkilendirilebilir. Ek olarak 55-60 yaş sonrası dönemlerde seyrekleşen cinsel aktivite ve menapoza girme durumu kişilerin kansere yakalanma konusunda korkularını ve risk algılarını azaltmış olabilir.

Tekirdağ ilinde yürütülen bir tez çalışmasında evli kişilerin daha fazla smear yaptırdığı belirlenmiştir (129). Vietnam kökenli Amerikalılarda yürütülen bir çalışmada evli kadınların smear taramasını duyma, yaptırma ve yaptırma niyetlerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (311). Evli kadınların smear yaptırma sıklığının daha yüksek olması düzenli cinsel hayatın olması nedeniyle kendilerini risk altında görmelerinden kaynaklanabilir. Kadınların yaşı ve evlilik süresinin artmasıyla beraber yaşanabilecek obstetrik veya jinekolojik nedenlerle smear yaptırma sıklığı artmış olabilir. Mevcut çalışmada bekâr bireylerin sayısı az olduğundan bu bireyler ayrıca analize dahil edilememiştir.

Bu çalışmada eğitim düzeyi ile smear testi yaptırma durumu arasında bir ilişki bulunmamıştır. Kars, Amasya ve Ankara illerinde yapılmış farklı çalışmalarda eğitim düzeyi ile smear yaptırma sıklığı arasında bir ilişki olmadığı saptanmıştır (313, 20, 175, 233). Çorum, Karaman, İstanbul ve İzmir illerinde yürütülen farklı çalışmalarda ise eğitim düzeyi ile test yaptırma durumu arasında pozitif yönlü ilişki saptanmıştır (314, 315, 172, 216). Vietnamlı kadınlarla yürütülen bir çalışmada eğitim düzeyi yüksek olanların smear taramasına katılım olasılıklarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (311). Endonezyalı kadınların dahil edildiği bir çalışmada yapılan ileri analizlerde lise ve üzeri eğitim düzeyine sahip olmanın smear yaptırma sıklığını arttırdığı raporlanmıştır (316). Eğitim düzeyinin tarama davranışları üzerine etkisi konusunda literatürde farklı sonuçlar mevcuttur. Yapılan çalışmalarda eğitim seviyelerinin farklı şekillerde gruplandırılması ve ülkeler arasında eğitim sistemlerindeki niteliksel farklılıklar nedeniyle bu sonuçlar ortaya çıkmış olabilir.

Bu çalışmada ev hanımlarının taramaya katılma sıklığı daha yüksek bulunmuştur. İstanbul ilinde yürütülen tez çalışmasında herhangi bir işte çalışanların çalışmayanlara göre taramalara katılım sıklığı daha düşük bulunmuş olup bu bulgu mevcut çalışmayla uyumludur (317). Çalışan kadınların bu koruyucu sağlık hizmetinden daha az yararlanma nedenleri sağlık kurumlarına mesai saatleri içinde daha az başvurmaları ve taramalara daha az yönlendirilmeleri olabilir. Ayrıca taramaların da mesai saatleri içerisinde yapılıyor olması çalışan kadınların katılımını olumsuz etkilemiş olabilir.

Mevcut çalışmada yapılan ileri analizlerde kronik hastalığı olanların bu taramayı daha yüksek sıklıkta yaptırdıkları belirlenmiştir. İstanbul'da yürütülen bir tez çalışmasında kronik hastalığı olan bireylerin daha fazla smear yaptırdığı saptanmıştır (171). Kuzey Carolina'da yürütülen bir araştırmada komorbidite varlığının smear yaptırma sıklığını arttırdığı raporlanmıştır (252). Sonuçlar mevcut çalışma ile benzerdir.

Bu çalışmada obez olanların olmayanlara kıyasla testi yaptırma sıklığı daha yüksek saptanmıştır. Antalya ilinde yürütülen bir çalışmada obez bireylerin taramalara katılma isteklerinin daha fazla olduğu tespit edilmiştir (100). Amerika'da yapılmış bir araştırmada obez kadınların smear tarama önerisi alma olasılıklarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (318). Obez bireylerin genital bölge hijyenlerini sağlayabilmeleri diğer kişilere kıyasla daha zor olabilmektedir. Ayrıca obez bireylerdeki komorbiditelerden biri olan diyabet hastalığı bu bölgedeki enfeksiyonların görülme sıklığını ve şiddetini arttırabilmektedir. Bu çalışmada obez kişilerin daha fazla tarama önerisi aldığı bulunmuştur. Bu durum yaşanması muhtemel genital bölge problemleriyle ilişkilendirilebilir.

Mevcut çalışmada yapılan ileri analizlerde ailede veya çevresinde herhangi bir kanser öyküsü olanların smear yaptırma sıklığının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. İstanbul ve İzmir illerinde yürütülen çalışmalarda da benzer sonuç elde edilmiştir (171, 319). İstanbul ilinde yürütülen bir diğer çalışmada ailesinde serviks kanseri öyküsü olanların seviks kanseri farkındalıklarının daha yüksek olduğu ve erken tanı konusunda arayış içinde oldukları belirlenmiştir (320). Amerika'da yapılmış bir çalışmada ailede kanser öyküsü olanların olmayanlara kıyasla smear yaptırma sıklığının %53 daha fazla olduğu saptanmıştır (321). Japon kadınların dahil edildiği bir çalışmada ailede rahim kanseri öyküsü olanların hem serviks hem meme kanseri taramalarına katılım sıklığı daha yüksek bulunmuştur (322). Diğer kanser türlerinde olduğu gibi ailede kanser öyküsü olan kişilerin bir kısmı tedavi sürecindeki yakınlarına veya ölümle sonuçlanan vakalara şahitlik etmektedir. Bu durum kişilerin kanser risk algılarını ve kaygı düzeylerini arttırabilir. Dolayısıyla kendini risk altında gören bireylerin erken tanı amacıyla sağlık

hizmetlerinden yararlanma konusunda daha istekli olmaları ve taramalara katılım göstermeleri beklenen bir sonuçtur.

Bu çalışmada smear tarama önerisine sahip olan katılımcıların taramaya katılım sıklığı daha yüksek bulunmuştur. Polonya'da yapılmış bir araştırmada taramaların özellikle aile hekimleri tarafından önerilmesi halinde smear taramasına uyum sıklığının arttığı bildirilmiştir (323). Amerika'da yürütülen bir çalışmada son bir yılda hekim başvurusu olanların daha fazla tarama önerisi aldığı ve smear testi yaptırdığı saptanmıştır (324). Sağlık hizmet sunucularının taramalara katılımı ne ölçüde etkilediğini belirlemeye yönelik yapılmış bir meta-analiz çalışmasında tarama önerileri, davet mektupları ve hatırlatıcı mesajlar gibi müdahalelerin smear yaptırma sıklığının arttırılmasında etkili olduğu sonucuna varılmıştır (325).

Mevcut çalışmada smear tarama yaş grubunu bilenlerin bu testi yaptırma sıklığı daha yüksek bulunmuştur. Niğde ilindeki üniversitenin personelleriyle yürütülen bir çalışmada smear testi hakkında bilgi sahibi olan kadınların bu taramaya yönelik engel algılarının daha düşük; yarar ve motivasyon algılarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir (326). İran'da yapılan bir araştırmada smear taramasının önerildiği yaş grubunu doğru bilenlerin taramaya katılma sıklığı daha yüksek saptanmıştır (327). Bahsi geçen araştırmaların sonuçları mevcut çalışmayla uyumludur. Tarama yaş grubunun doğru bilinmesi tarama testleri hakkında bilgi düzeyini yansıttığından; bilen kişilerin taramalara daha yüksek katılım göstermeleri beklenen bir sonuçtur.

Tartışma bölümünün bu kısmında SOY düzeyinin kanser taramalarına katılım davranışlarına etkisine yer verilmiştir.

Katılımcıların %69.8'inin yetersiz-sorunlu; %31.2'sinin yeterli-mükemmel SOY düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir. Sağlık okuryazarlığı düzeyinin birinci basamak sağlık hizmeti kullanımı ve kanser tarama davranışlarıyla ilişkisi konusunda hem Türkiye'de hem yabancı literatürde birçok çalışma yapılmıştır. Ancak araştırma sonuçlarında farklılıklar görülmektedir.

Mevcut çalışmada GGK testi yaptırma durumu ile SOY düzeyi arasında anlamlı ilişki bulunmamıştır. Hem ulusal hem de uluslarası literatür incelendiğinde çalışma sonuçları açısından farklılıklar bulunmaktadır. Yakın zamanda Adana'da yürütülen bir tez çalışmasında SOY düzeyinin kişilerde tarama algısını olumlu yönde arttırdığı ancak hem GGK hem kolonoskopi yaptırma davranışları üzerinde anlamlı etkisinin olmadığı bulunmuştur (185). İzmir, Manisa, Kırklareli ve İstanbul illerinde yürütülen farklı çalışmalarda KRK taraması yaptırma ile SOY düzeyi arasında ilişki bulunmamıştır (40, 328, 39, 165). Bu sonuçlar mevcut çalışma ile benzerdir. Akademisyenlerle yapılmış bir çalışmada kolonoskopi yaptıranlarda SOY düzeyi daha yüksek bulunmuştur (151). Bu farklılığın nedeni çalışmanın özel bir grup olan eğitim düzeyi yüksek kişilerde yürütülmesi olabilir.

Yabancı literatüre bakıldığında, Latin kökenli Amerikalılarda yürütülen bir çalışmada SOY düzeyi ile KRK taramalarına katılım arasında bir ilişki olmadığı saptanmıştır (38). Japonya'da yürütülen bir başka çalışmada SOY düzeyi ile koruyucu sağlık davranışları ve kanser taramalarına uyum arasında bir ilişki saptanmamıştır (37). Danimarka'da Horshauge ve arkadaşlarının 2020 yılında 10 binden fazla kişiyle yürüttükleri araştırmada sağlık okuryazarlığı ile KRK taraması yaptırma arasında ilişki bulunmamıştır (36). Bu araştırmaların sonuçları mevcut çalışmayla benzerlik göstermektedir.

Oklahoma eyaletinde yapılmış bir çalışmada sınırlı-yetersiz sağlık okuryazarlığı olanların KRK taramaları hakkında daha az bilgi sahibi olduğu belirlenmiştir (329). Yine Amerika'da yapılan ve farklı etnik kökenlere sahip kişilerin dahil edildiği farklı çalışmalarda SOY düzeyi yetersiz olan bireylerin KRK taramalarına katılım sıklıklarının daha düşük olduğu raporlanmıştır (330, 331, 32). İngiltere'de yapılan bir çalışmada yetersiz SOY seviyesinin KRK taramalarına katılımın önünde bir set olduğu belirtilmiştir (181). Amerika Birleşik Devletleri'nde 18 bin kişiyle yürütülen geniş çaplı bir çalışmada düşük SOY düzeyine sahip 65 yaş ve üzeri bireylerin koruyucu sağlık uygulamalarına ve KRK taramalarına katılım olasılıklarının daha düşük olduğu saptanmıştır (332). Benzer şekilde Çin kökenli Amerikalı kişilerin dahil edildiği bir başka çalışmada SOY düzeyinin kanser taraması gibi koruyucu sağlık hizmetlerine katılım ile ilişkili olduğu raporlanmıştır (333).

Literatürdeki çalışmaların sonuçları ülkelere ve bölgelere göre farklılık göstermektedir. Bu durum kültürel farklılıklar, eğitim seviyesi ve ülkelerdeki sağlık hizmet sunumu ile uygulanan tarama programlarının farklılıklar göstermesinden kaynaklanabilir. Ayrıca çalışmalarda sağlık okuryazarlığı düzeyinin belirlenmesinde farklı ölçekler kullanılmıştır. SOY düzeyinin belirlenmesi için uluslararası kabul görmüş standart bir ölçek bulunmayışı ölçümü zorlaştıran metodolojik bir konudur. SOY çok yönlü bir kavram olup birçok bileşeni (sağlık bilgisine ulaşma-anlama-uygulama) içermektedir. Ancak bu çalışma da dahil olmak üzere çalışmalarda kanser tarama davranışları ile SOY düzeyi ilişkisinin ortaya konulmasında toplam ölçek puanları üzerinden analizler yapılmış olup alt boyut tanımlamalarına gidilmemiştir. Katılımcıların SOY düzeyleri, ölçek puanlarının farklı kesim noktaları baz alınarak gruplandırılmasıyla elde edilmiş olup süreklilik arz eden bir kavram olarak çalışmalarda kullanılmamıştır. Sağlık okuryazarlığı düzeyinin ölçülmesinde farklı metodolojik yaklaşımlar kullanılması nedeniyle sonuçların karşılaştırılması zor olabilir.

Ayrıca ASM ve KETEM'lerce yürütülen kanser tarama programlarının etkin ve faydalı bir şekilde devam etmesinde; kişilerin sağlık okuryazarlığı düzeylerinden bağımsız olarak aile hekimleri ve aile sağlığı elemanlarınca yönlendirilme yapılması büyük önem taşımaktadır. Nitekim bu çalışmada da tarama testlerinin yaptırılmasında hekim ve sağlık çalışanı tavsiyesinin ön plana çıkması da bu bulguyu desteklemektedir. Sağlık okuryazarlık düzeyi ile kanser taramalarına katılım arasında anlamlı ilişki bulunmamasının bir diğer sebebi de bu olabilir. Ek olarak kanser taramalarına katılımın değerlendirilmesinde kanser risk algısı, kanser kaderciliği ve öz yeterlilik gibi kavramların da etkili olabileceği çalışmalarda gösterilmiştir (334, 335). Fleary ve arkadaşlarının Massachusetts'te yaptıkları çalışmada düşük SOY düzeyine sahip olan kişilerde kanser kaderciliği yani kanser tanısı alındığında ölümün kaçınılmaz olduğu inancı daha yüksek bulunmuştur (336).

Bu çalışmada düşük SOY düzeyine sahip bireylerin yüksek SOY düzeyine sahip olanlara kıyasla mamografi çektirme sıklığı daha yüksek bulunmuştur. Meme kanseri taramaları ve SOY düzeyinin ilişkisi konusunda ilgili literatürde farklı sonuçlar olduğu görülmektedir. Türkiye'nin farklı illerinde yürütülen tez

çalışmalarında da mamografi çektirme ile SOY düzeyi arasında bir ilişki saptanmamıştır (328, 40, 42, 39). Bu çalışma sonuçları ile çelişen yerel araştırmalar da mevcuttur. İzmir ilinde yürütülen bir tez çalışmasında yetersiz veya sınırlı SOY düzeyinin taramalara katılım davranışları açısından olumsuz etkisi olduğu gösterilmiştir (215). Yine İzmir ilinde yürütülen bir başka çalışmada SOY puan artışının meme kanseri tarama tutumları üzerinde pozitif yönde etkisinin olduğu saptanmıştır (27). Kocaeli ve Çorum illerinde yapılan farklı çalışmalarda ise sınırlı SOY düzeyi daha düşük mamografi tarama sıklığıyla ilişkilendirilmiştir (22, 33).

Yabancı literatür incelendiğinde Amerika'da yürütülen farklı çalışmalarda yeterli SOY düzeyine sahip kadınların SOY düzeyi yetersiz olan kadınlara kıyasla mamografi taramasına uyumlarının daha iyi olduğu saptanmıştır (29, 337, 338, 32, 333). Tayvan'da 5682 yetişkin bireyle yapılan çalışmaya göre kendi kendine meme muayenesi yapmak ya da düzenli mamografi çekmek gibi tarama programlarına bireylerin daha az katılması en çok yetersiz SOY düzeyi ile ilişkilendirilmiştir (28). Garbers ve arkadaşlarının New York'ta latin kökenli Amerikalılarda yürüttükleri çalışmada SOY düzeyinin arttırılmasına yönelik girişimlerin sadece taramaya katılım sıklığının arttırılmasında değil aynı zamanda taramalara katılımda sürekliliğin sağlanması ve anormal sonuçların takibi açısından değerli olduğundan bahsedilmiştir (339).

Genel olarak bakıldığında yabancı literatürde mamografi çektirme ile SOY düzeyi arasında pozitif yönlü ilişkinin daha fazla rapor edildiği görülmektedir. Bununla birlikte ilişki bulunmayan birçok yerli ve yabancı çalışma da mevcuttur. Literatürdeki sonuçlardan farklı olarak bu çalışmada yetersiz veya sınırlı SOY düzeyine sahip olanların mamografi çektirme sıklığının daha yüksek bulunmasında örneklem seçimi ve metodolojik farklılıkların etkisi olabilir. Sağlık okuryazarlığı düzeyi yüksek kişilerin genelde eğitim düzeylerinin de yüksek olduğu bilinmektedir. Nitekim mevcut çalışmada da SOY düzeyi yeterli veya mükemmel olanların eğitim düzeylerinin ve çalışma sıklığının daha yüksek olduğu görülmektedir. Mamografi çektirme nedenlerinin sorgulandığı soruda katılımcıların yaklaşık yarısından fazlası birinci basamak sağlık çalışanı veya hekimlerin yönlendirmesiyle taramaya katıldığını ifade etmiştir. Bu çalışmada SOY düzeyi yetersiz ve sınırlı olanların

yeterli ve mükemmel olanlara kıyasla sağlık kurumlarına daha sık başvurduğu saptanmıştır. Dolayısıyla SOY düzeyi düşük olan kişilerin sağlık kurumu başvuruları yüksek olduğundan mamografi önerisi alma ve mamografiye yönlendirilme olasılıkları daha yüksek olabilir. Bu da mamografi çektirme sıklığının neden SOY düzeyi düşük olanlarda daha yüksek olduğunu açıklayabilir.

Mevcut çalışmada SOY düzeyi ile smear testi yaptırma durumu arasında bir ilişki bulunmamıştır. Farklı illerde ve farklı zamanlarda yürütülen tez çalışmalarında SOY düzeyi ile smear yaptırma arasında anlamlı bir ilişki olmadığı raporlanmıştır (40, 39, 328, 42). Akademisyenlerle yapılan bir çalışmada smear testi yaptıranların SOY düzeyleri daha yüksek bulunmuştur (151). Bu araştırmanın mevcut çalışmadan farklılaşmasının nedeni sadece akademisyenlerden oluşan eğitim düzeyi yüksek bir grupta yürütülmesi olabilir. Yılmazel'in Çorum ilinde yürüttüğü çalışmasında yetersiz SOY düzeyine sahip olanların serviks kanseri taramasına katılım sıklığının daha düşük olduğu saptanmıştır (340). Bahsi geçen araştırmada ise bu çalışmadan farklı olarak SOY düzeyinin ölçülmesinde ayrı bir ölçek kullanılması ve örneklem seçimindeki farklılıklar nedeniyle bu sonuç elde edilmiş olabilir. Lee ve arkadaşlarının Tayvan'da yaptıkları çalışmada mevcut çalışmayla benzer şekilde SOY düzeyi ile smear yaptırma durumu arasında bir ilişki bulunmamıştır (341). Bu çalışmadan farklı olarak Scott ve arkadaşlarının Amerikalı kadınları dahil ettikleri çalışmada yetersiz SOY düzeyine sahip olanların smear taramasını daha az yaptırdıkları görülmüştür (342). Marcus ve arkadaşlarının Amerika'da yürüttükleri çalışmada düşük SOY seviyesindeki yaşlı bireylerin tarama programından faydalanımlarının daha az olduğu ve serviks kanseri risklerinin daha fazla olduğu görülmüştür (343). Bahsi geçen iki çalışmanın da daha eski tarihli oluşu ve kullanılan SOY ölçeklerinin aynı olmayışı bu farklılığın sebebi olabilir. Malezya'da yapılan bir çalışmada SOY düzeyi ile smear taramasına yönelik tutum arasında anlamlı bir ilişki olduğu gösterilmiştir. İlgili çalışma incelendiğinde araştırmaya evli olmayan ve yaş ortalaması bu çalışmaya kıyasla çok daha düşük olan kadınların dahil edildiği görülmektedir. Bununla birlikte çalışmada farklı bir SOY ölçeği kullanılmıştır. Ayrıca sosyokültürel farklılıklar, sağlık hizmeti sunumu ve hizmete ulaşım gibi faktörler bu sonucun ortaya çıkmasında etkili olabilir. ABD'de yaklaşık 40 bin kişinin katılımıyla gerçekleştirilen bir araştırmada SOY düzeyi ile serviks kanseri

taramalarına katılım arasında pozitif yönlü bir ilişki saptanmıştır (338). New York'taki göçmen Latinlerde yürütülen bir çalışmada yetersiz SOY düzeyine sahip kadınların smear yaptırma olasılığı yaklaşık 17 kat daha düşük bulunmuştur (344). Bu çalışmada da farklı bir SOY ölçeğinin kullanılması, çalışmaya sadece göçmen kadınların dahil edilmesi, göçmenlere uygulanan sağlık hizmet politikalarının farklılığı ve eski tarihli bir çalışma olması gibi faktörler bu çalışmayla benzer sonuç elde edilmemesini açıklayabilir. Sentell ve arkadaşlarının çalışmasında da SOY düzeyinin serviks kanseri taramalarına katılım ile ilişkili olduğu saptanmıştır. Aynı çalışmada SOY düzeyinin kanser taramalarına katılımın arttırılması ve ulusal kanser yükünü azaltmaya yönelik yapılacak müdahalelerde yararlı bir odak noktası olabileceğinden bahsedilmiştir (330). Kore kökenli Amerikalılarla yürütülen bir başka çalışmada SOY düzeyi yüksek olanların smear yaptırma sıklığı da daha yüksek bulunmuştur (183). Bu araştırmaya 18 yaş ve üzeri bireylerin dahil edilmesi, katılımcıların etnik köken ve kültürel yapılarının farklı oluşu bu sonucun ortaya çıkmasında etkili olabilir.

Genel olarak bakıldığında yabancı literatürde smear testi yaptırma ile SOY düzeyi arasında ilişki saptanmıştır. Çalışmaların yapıldığı bölgelerin farklılığı, sağlık hizmetlerine ulaşım ve sağlık hizmetlerinin kullanımı, uygulanan ulusal kanser tarama programlarının çeşitliliği, çalışmalarda kullanılan ölçeklerin farklılık arz etmesi ve farklı etnik kökene sahip vatandaşlara odaklanılması gibi nedenler elde edilen sonuçların mevcut çalışmayla benzerlik göstermeyişini açıklayabilir. Bu çalışmada smear testini yaptıranların büyük çoğunluğu doktor tavsiyesi ve şikâyet varlığında yaptırdığını beyan etmiştir. Yani smear testlerinin tarama amaçlı değil tanısal amaçlı şikâyet varlığında yapıldığı görülmektedir. SOY düzeyi ile smear taraması arasında ilişki bulunmamasının bir diğer nedeni bu olabilir.

Çalışmada her üç kanser türü için yürütülen tarama programları konusunda farklı sonuçlar elde edilmiş olmakla birlikte; katılımcıların en sık yaptırdığı taramanın mamografi, en az bildiği yöntemin GGK testi ve en az yaptırdığı taramanın ise kolonoskopi olduğu bulunmuştur. Katılımcıların düzenli tarama yaptırma sıklığı düşüktür ve bu durumun kanser taramaları konusunda genel bilgi eksikliğinden (tarama yaptırma sıklığı ve tarama yaş grubunu bilmeme gibi)

kaynaklandığı düşünülmektedir. Katılımcılarda tarama testlerini yaptırma nedeni olarak ön plana çıkan şikâyet varlığı ve hekim tavsiyesi gibi faktörler bireylerin sağlıklı iken, tarama yaptırma konusunda motive olmadıklarına işaret etmektedir. Ayrıca bazı sağlık sorunlarının (obezite ve kronik hastalık varlığı gibi) kanser taramalarına katılımı olumlu yönde etkilemesi de bu durumu destekler niteliktedir. Bu çalışmada elde edilen sonuçlardan hareketle tarama programlarının fırsatçı taramalar şeklinde sürdürüldüğü söylenebilir. Diğer yandan yüksek sağlık kurumu kullanım sıklığı, hedef kitlede tarama programlarına katılımı teşvik etmek için güçlü bir araç olarak değerlendirilebilir. Genel olarak mevcut çalışmada sağlıklı hissetme, tarama için öneride bulunulmamış olması ve konuya ilişkin bilgisizlik tarama yaptırmama noktasında öne çıkan faktörlerdir. Ücretsiz sunulan kanser tarama hizmetlerinin hedef kitleler tarafından rağbet görmemesi, toplumda bireylerin kendi sağlıklarının sorumluluğunu üstlenme konusunda yeterli bilinç düzeyine sahip olmadıklarını göstermektedir. Bu çalışmada tarama yaş grubu ve yaptırma sıklığı gibi hususları doğru bilen katılımcıların, beklenen şekilde tarama sıklığı yüksektir. Ancak SOY düzeyi ile genel olarak kanser taraması yaptırma sıklığı arasında ilişki gözlenmemiştir.

Çalışmanın Güçlü Yönleri

Çalışmada, örneklem hesabındaki katılımcı sayısına ulaşılmış ve örneklem ağırlıklandırma yöntemi ile ilçelerin nüfus yapısı dikkate alınmıştır. İl merkezindeki tüm aile sağlığı merkezlerine ulaşılması, çalışmanın kapsamını genişletmiştir. Yüz yüze görüşme tekniği, verilerin doğruluğunu artırarak çalışmanın güvenilirliğini sağlamıştır. Çalışmaya özellikle tarama yaş grubunda yer alan bireylerin dahil edilmesi, tarama sıklığı verilerinin daha gerçekçi olmasını sağlamıştır. Ulusal Kanser Tarama Programı kapsamındaki üç kanser türü için tarama yaptırma ve yaptırmama nedenleri, katılımı etkileyen faktörler ve SOY düzeyi ile ilişkisi gibi önemli konulara odaklanılarak literatüre özgün katkılar sunulmuştur. Elde edilen bulgular, koruyucu sağlık hizmetleri alanında politika yapıcılara ve hizmet sunuculara, kanser taramalarının yaygınlaştırılması için bilimsel dayanaklı stratejiler geliştirmede yol gösterici olacaktır.

Çalışmanın Sınırlılıkları

Bu çalışmanın bazı sınırlılıkları bulunmaktadır. Öncelikle, kesitsel bir tasarım kullanıldığı için taramalara katılım ile diğer faktörler arasındaki ilişkilerin nedenselliğinin değerlendirilmesinde ihtiyatlı davranılmalıdır. İkinci olarak, çalışmanın sadece merkez ilçelerde yürütülmüş olması sonuçların tüm il genelinde geçerliliğini sınırlamaktadır. Ayrıca, sadece ASM'lere başvuranlardan veri toplanması ve belirli iş günlerinde yapılan anketler, örneklemde yanlılığa yol açmış olabilir. Çalışmaya okuryazar olmayan kadınların dahil edilmemesi ve mesai saatlerinde yapılması, çalışan kadınların görüşlerinin yeterince temsil edilmemesine neden olmuş olabilir. Bu durum, çalışmanın genel popülasyonu temsil etme gücünü düşürmektedir. Son olarak, katılımcıların geçmişteki tarama davranışları hakkında verdikleri bilgiler hatırlama yanlılığına açık olup, tıbbi kayıtlarla doğrulanmamıştır. Bu çalışmada psikososyal değişkenlerden kanser risk algısı, kanser kaderciliği ile taramalara yönelik engel ve yarar algısı gibi değişkenlerin tarama davranışlarına etkisine yer verilmemesi araştırma için kısıtlılık oluşturabilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Kanser dünya genelinde sıklığı giderek artan ve yapılan projeksiyonlarda daha da artması beklenen önemli bir halk sağlığı problemidir. Tüm yeni tedavi yaklaşımlarına karşın, halen kanserden ölümler dünyada ve Türkiye'de ikinci sırada yer almaktadır.

Kanser vakalarının artışı sağlık sistemlerine ciddi sosyoekonomik yükler getirmekte, hem kanser teşhisi alanlarda hem de yakınlarında maddi ve manevi kayıplara yol açmaktadır. Kanserden etkin korunmanın sağlanması ve kanser öncülü leyonların erken teşhisi için başta aile hekimlikleri ve KETEM'ler olmak üzere birinci basamak sağlık çalışanlarına önemli görevler düşmektedir.

Erzurum ili merkez ilçelerinde yaşayan 40-70 yaş arası kadınların dahil edildiği ''Erzurum İlinde Kadınların Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve Sosyodemografik Özelliklerinin Kanser Taramalarına Katılım Durumları İle İlişkisi'' başlıklı çalışmanın sonuçları ve bu sonuçlara yönelik oluşturulan çözüm önerileri şu şekildedir:

- Tarama testlerine katılım sıklığı GGK taramasında %22.5; kolonoskopide %15.8; mamografide 59.0; smear testinde %34.7'dir. Katılım düzeyleri her üç kanser için %70 hedefinin altındadır. Ulusal Kanser Tarama Programında yer alan meme, serviks ve kolon kanseri risk etmenleri, belirtileri, korunma, erken tanı ve tarama konularında kişilerin taramalarla ilgili farkındalık düzeylerinin arttırılması için eğitim programları geliştirilmelidir. Kadınların kanserden, korunma ve erken tanı yöntemlerine uyum konusunda farkındalığının artması ile aileden başlayarak topluma yayılan davranış değişikliği oluşumu hedeflenmelidir.
- Bu çalışmada kanser taramalarını en az bir kez yaptırma olumlu sonuç olarak değerlendirilmiştir. Ancak taramalarını düzenli ve önerilen biçimde yaptıran katılımcı sıklığı her üç kanser türü için de çok daha düşük olup %5'in altındadır. Aile hekimleri 15-49 yaş ve yaşlı izlemlerinde bireylerin tarama yaptırma tarihlerini gözden geçirmeli; önerilen tarama süresi geçmiş olanlara tekrar tarama testi yaptırması konusunda yönlendirme yapmalıdır. Ayrıca e-

nabız uygulamasına da kanser tarama testleri konusunda bilgilendirme pencereleri konularak veya tekrar tarama zamanı gelenlere uyarı ekranları oluşturularak taramalara katılımda sürekliliğin sağlanmasına katkıda bulunulabilir.

- Kişilerin telefonla aranarak taramaya davet edilmesi, elektronik ileti/kısa mesajlarla hatırlatmaların yapılması faydalı olabilir. Taramaların etkisinin görülebilmesi ve erken dönemde verilen tedaviler sayesinde kanserlere bağlı mortalitede düşüşün sağlanması ancak taramalara katılımda sürekliliğin sağlanmasıyla mümkün olacaktır.
- Yaklaşık her on kadından sekizi KKMM yapmaktadır, ancak düzenli olarak yapanların sıklığı çok daha düşüktür. Her altı katılımcıdan biri KKMM'nin yapılma zamanını, her üç katılımcıdan biri ise 20 yaş ve üzerindeki her kadının bu muayeneyi yapması gerektiğini doğru bilmiştir. Bu muayenenin kimler tarafından ne zaman yapılması gerektiği konusunda mevcut bilgi eksiklikleri nedeniyle düzenli yapma sıklığının yetersiz olduğu düşünülebilir. Kişilerin bu muayene yöntemini uygulamalı bir şekilde sağlık çalışanlarından öğrenmesi ve bilgi eksikliklerinin giderilmesi gerekmektedir.
- Eğitimin kalıcılığını sağlamak için KKMM uygulamasını gösteren anlaşılır dilde hazırlanmış broşürlerden yararlanılabilir. Benzer şekilde kadınların sıklıkla başvurdukları kadın hastalıkları ve doğum poliklinikleri ile aile sağlığı merkezleri gibi yerlere asılacak bilgilendirme afişleri ve dağıtılacak broşürler ile farkındalık oluşturabilir. Doğru bilgilerin verilmesi amacıyla özellikle kadınlara yönelik televizyon programlarından yararlanılabilir.
- Koruyucu sağlık hizmetinin verildiği kurumlarda çalışan hekim ve aile sağlığı elemanları başta olmak üzere tüm basamaklarda çalışan sağlık profesyonellerince KKMM konulu eğitimler sürdürülmeli ve bu muayenenin düzenli olarak uygulanmasının gerekliliği vurgulanmalıdır.
- Mevcut çalışmada aile/akraba/komşuların önemli bilgi edinme kaynakları olduğu belirlenmiştir. Bu durum göz önüne alınarak; KKMM uygulama ve meme kanseri belirtilerini önceden fark etme konularında eğitim alan kadınlar, akran eğitimi yöntemiyle çevresindeki kadınların farkındalık düzeylerinin artmasında rol üstlenebilirler.

- Çalışmada yaklaşık her 10 katılımcıdan altısı kanser tarama testleri hakkında bilgi sahibi olduğunu belirtmiştir. Ücretsiz verilen bir hizmet olduğu düşünüldüğünde bu sıklık yeterli değildir. Ayrıca bilgi sahibi olduğunu ifade eden herkesin tarama yaptırmadığı belirlenmiştir. Bu da mevcut bilginin davranışa yansımasında problemler yaşandığını göstermektedir.
- Katılımcıların yaklaşık beşte biri tarama testlerinin ASM'lerde; üçte ikisinden fazlası ise KETEM'lerde yapıldığını bilmediğini beyan etmiştir. Kanser taramaları koruyucu hekimliğin önemli bir parçası olup aile hekimlikleri ve kanser tarama merkezleri bu hizmetin sunumunun merkezinde yer almaktadır. Kişilerin bu kurumlarda sunulan sağlık hizmetlerinden faydalanabilmesi; öncelikle tanıtımlarının yapılması, KETEM'lerin daha geniş kitlelere duyurulması ve halkın sunulan hizmetlerden haberdar edilmesi ile mümkün olacaktır. Bu amaçla yazılı ve görsel medyada kamu spotlarının sıklığı arttırılmalıdır.
- Katılımcıların yaklaşık üçte ikisinin kanser taramalarıyla ilgili bilgi kaynağı birinci basamak sağlık çalışanlarıdır. Yaklaşık yarısının bilgi kaynağı ise aile/akraba/komşulardır. Hem dünya genelinde hem Türkiye'de halkın sosyal medya platformları ve tv/radyo gibi kitle iletişim araçlarını sık kullandıkları bilinmektedir. Bu platformlarda hem kanserlerin risk faktörleri hem de taramalarla ilgili yayın veya bilgilendirmelere yer verilerek daha fazla kişiye ulaşmak mümkün olacaktır.
- Mevcut çalışmada yaklaşık her dört kişiden birine sağlık çalışanları tarafından GGK testinin ve kolonoskopinin önerildiği görülmektedir. En fazla önerilen tarama testi mamografi olup, smear testinin daha az sıklıkta önerildiği belirlenmiştir. Diğer kanser türlerine kıyasla KRK taramalarının bilinme, önerilme ve bu testlere katılım düzeyleri daha düşüktür. Kişilerin yarısından fazlası GGK testini, yaklaşık yarısı ise smear testini bilmemektedir. Özellikle KRK ve serviks kanseri taramaları için kişilerin yaş ve cinsiyetine uygun yapılacak bilgilendirmeler ve tarama önerileri ile %70'lik tarama sıklığına yaklaşılabilir.
- Katılımcıların yaklaşık yarısı mamografinin tarama yaş grubunu doğru bilmiştir. Diğer tarama testlerinde bu sıklık çok daha düşüktür. Her üç kanser

türü için de tarama aralıklarının doğru bilinme sıklığı mamografide en yüksek (%11.9) olup diğerlerinde %10'un altındadır. Yapılan analizlerde GGK haricinde tarama yaş grubunun doğru bilinmesi, taramalara katılımı olumlu yönde etkileyen önemli bir değişkendir. Kanser taramalarının hangi yaş grubunda ve hangi sıklıkta yapılması gerektiği konusunda toplumda önemli bir bilgi eksikliği olduğu dikkat çekmektedir. Aile hekimliği birimlerinde çalışan hekim ve aile sağlığı elemanlarının kayıtlı nüfuslarına verecekleri sağlık eğitimlerinde bu konuya ayrıca önem verilmeleri gerekmektedir.

- Yaklaşık her altı katılımcıdan biri taramaların ücretsiz olduğunu bilmemektedir. Taramaların ücretsiz yapıldığını bilen katılımcıların GGK testi yaptırma ve mamografi çektirme sıklığı bilmeyenlere kıyasla daha yüksektir. Kişilerin bu konudaki bilgi eksiklikleri giderilerek tarama sıklığında iyileşmeler sağlanabilir.
- Kanser taramalarının ücretsiz bir hizmet olarak sunulduğu KETEM'lerin bilinme sıklığı %27.8 olarak bulunmuştur. Tarama programlarının başarılı bir şekilde yürütülebilmesi için KETEM'lerin daha aktif ve etkili bir şekilde çalışması gerekmektedir. Bunun için farklı platformlarda KETEM ve kanser taramalarının yapıldığı kurumlar hakkında tanıtıcı faaliyetlerin arttırılması gerekmektedir.
- Aile Sağlığı Merkezlerine tarama yaş grubunda yer alan kişilerin başvuruları fırsat olarak değerlendirilmeli, bu kişilere taramaların yapıldığı kurumlar/sunulan hizmetler hakkında bilgilendirmeler ve gerekli yönlendirmeler yapılmalıdır. Yetersiz SOY düzeyine sahip olan kişilerin sağlık eğitimlerinde dikkat edilmesi gereken hususlarda hekimler ve sağlık çalışanlarına gerekli iletişim becerileri kazandırılmalıdır. Eğitimler; kişilerin anlayabileceği basit mesajların olduğu, taramalar sayesinde erken tanı almış gerçek hastaların klinik seyirlerinin de yer aldığı video gösterimlerle zenginleştirilebilir.
- Tarama yaş grubundaki kişilerin katılımını hedefleyen organizasyonlar düzenlenmesi ve şehrin kalabalık meydanlarında bilgilendirmelerin yapılacağı ve testlerin uygulanabileceği mobil KETEM araçlarıyla birlikte yapılacak tanıtımlar önemlidir. Organizasyonlara halkın katılımının

arttırılabilmesi amacıyla belediyeler başta olmak üzere yerel yönetimlerin kanser taramaları konusunu gündemlerine almaları için gerekli işbirlikleri yapılmalıdır. İlçe bazında da benzer şekilde kaymakam ve belediye başkanlarının faaliyetlerin duyurulması ve gerekli lojistik desteğin sağlanması aşamalarında yapacakları katkılar önemlidir.

- Hekim tavsiyesi tüm taramalar için katılımı arttıran önemli bir değişkendir. Taramalara katılımda özellikle hekimler başta olmak üzere birinci basamak sağlık çalışanlarının önerilerinin değerli olduğu göz önünde bulundurulmalı; meslek hayatına yeni başlayan hekim ve sağlık çalışanlarına yönelik kanser açısından riskli gruplar ve güncel tarama programlarıyla ilgili hizmet içi eğitimler düzenlenmelidir.
- Her üç kanser türü için tarama yaptırmama nedenleri değerlendirildiğinde sağlıklı olduğunu düşünme, tarama önerisi almama ve bilgi eksikliği yanıtları ön plana çıkmaktadır. Kişiler semptom göstermedikleri dönemde kendilerini risk altında görmediklerinden taramalara katılım konusunda isteksiz davranabilmektedir. Şikâyet olmaması nedeniyle yaptırmama durumu da bilgi eksikliği içerisinde değerlendirilebilir. Kişilerin asemptomatik oldukları için tarama yaptırmamaları, bu testlerin yapılma amacını yeterince bilmedikleri ve kavrayamadıklarını göstermektedir. Bu konudaki bilgi eksikliklerinin giderilmesinde aile hekimleri başta olmak üzere branş hekimleri ve diğer sağlık personelleri aktif rol almalıdır.
- Yaklaşık her 10 katılımcıdan yedisinin yetersiz SOY düzeyine sahip olduğu belirlenmiştir. Mamografi çektirme dışında SOY düzeyi ile kanser taramalarına katılım davranışları arasında ilişki bulunmamıştır. Ancak SOY düzeyi yetersiz olanların mamografiye katılımlarının daha yüksek olduğu belirlenmiştir. SOY düzeyi yüksek olan kadınların herhangi bir işte çalışma sıklığının ve eğitim düzeylerinin daha yüksek olduğu; sağlık kurumlarına başvuru sıklıklarının ise daha düşük olduğu saptanmıştır. Bu nedenlerle mesai saatlerinde yapılan tarama testlerine katılım imkânları daha az olabilmektedir.
- Şehir merkezlerindeki kadınların yoğun olarak çalıştığı işyerlerinde mobil araçlarla mamografi taramaları yapılabilir. Öncesinde tarama yaş grubunda yer alan çalışanlar mobil aracın geleceği konusunda haberdar edilmelidir.

Mobil araç haricinde mamografi taramasına katılımların farklı kurumlarda da sağlanabilmesi için gönderilen mesaj veya davetiyeler kadınların çalıştıkları kurumlarca izinli sayılmaları için yeterli bir gerekçe olarak kabul edilmelidir. Bunun için gerekli düzenlemeler yapılmalıdır.

- Sağlık okuryazarlığı düzeylerinin belirlenmesinde standart bir ölçüm aracı bulunmamaktadır. Bu durum SOY düzeyi ile taramalara katılım davranışları arasındaki ilişkinin doğru bir şekilde ortaya konulmasının önünde engel teşkil edebilir. Ayrıca mevcut ölçeklerde kullanılan kesim noktaları bu sorunu daha da derinleştirmektedir. SOY düzeyinin ölçülmesi ve taramalarla olan ilişkilerin doğru yorumlanabilmesi için standart ölçüm araçlarının geliştirilmesine ihtiyaç vardır.
- Sağlık okuryazarlığı düzeyi ile tarama testlerine katılım sıklığı arasında gerçekte var olabilecek pozitif yönlü ilişkinin bu çalışmada bulunmamasının nedeni bu işlemlerin şikâyet varlığında ağırlıklı olarak fırsatçı taramalar şeklinde sürdürülmesi olabilir. Yapılacak sonraki araştırmalarda SOY düzeyi ile taramalar arasındaki ilişkinin gerçek boyutunun ortaya konulabilmesi için toplum tabanlı tarama sıklığı dikkate alınmalıdır.
- Kolonoskopi ve smear testleri için yaptırma nedenleri sorgulandığında şikâyet varlığı ve hekim önerisi yanıtları ön plana çıkmaktadır. İki yanıtın birlikteliği hekimlerin şikâyet varlığında kişileri bu testlere yönlendirdikleri ve yapılan yönlendirmelerin taramadan ziyade tanısal amaçlı yapıldığını düşündürmektedir. Bu durum da taramaların doğasıyla çelişmektedir. Kanserin asemptomatik dönemde yakalandığı zaman tedavi başarısının daha yüksek olduğu bilinci kişilere kazandırılmalıdır. Tüm birinci basamak kurum başvuruları taramalar için fırsat olarak değerlendirilmeli ve sağlık personelleri tarafından yönlendirmeler yapılmalıdır.
- Ailede kanser öyküsünün kanserlerin gelişimindeki rolü çevresel risk faktörlerine göre daha az olmasına karşın bu bireylerin taramalara katılım davranışları daha yüksek saptanmıştır. Bu durum kişinin çevresinde gözlemlediği kötü seyirli bir hastalığa karşı kendini koruma ihtiyacıyla ilişkilendirilebilir. Aile öyküsü değiştirilemez risk faktörlerindendir. Ancak

kansere neden olduğu bilinen değiştirilebilir risk faktörlerine yönelik yapılacak çalışmalar oldukça değerlidir.

- Kanser taramalarına katılımı etkileyen faktörlere bakıldığında kronik hastalık varlığı ve obez olma değişkenleri ön plandadır. Sık görülen kronik hastalıklar ve kanserlerin etiyolojisinde ortak risk etmenlerinin (sigara/alkol kullanımı, obezite, fiziksel inaktivite, sağlıksız beslenme) rol oynadığı bilinmektedir. Bu risk faktörlerinin azaltılması için kişiler beslenme, tütün, fiziksel aktivite ve KETEM danışmanlıklarının eş zamanlı verildiği Sağlıklı Hayat Merkezlerine (SHM) yönlendirilebilir. Bu risk faktörlerinden herhangi birine sahip olan bireylerin kanser risk algılarının yükseltilmesi ve tarama yaptırmama nedenleri öğrenilerek bu engellerin ortadan kaldırılması için kişiye özel danışmanlık hizmetleri verilmelidir. Böylelikle kişiler kansere yönelik birincil ve ikincil korunma hizmetlerinden zamandan tasarruf ederek faydalanabilir.
- İki bin yirmi bir yılında yapılan düzenlemeyle birlikte aile hekimlerinin hedef nüfuslarındaki kişilerin kanser taramalarını gerçekleştirmeleri ve Hastalık Yönetim Platformu (HYP) sistemine girmeleri gerekmektedir. Bu gelişme taramalar açısından olumlu olarak değerlendirilebilir. Ancak bu çalışmada tarama testlerinin yapıldığı yerler dikkate alındığında kolonoskopi, mamografi ve smear testlerinin halen toplum tabanlı değil, fırsatçı taramalar şeklinde yapıldığı anlaşılmaktadır.
- Fırsatçı taramalar hastanelere başvuran kişiler üzerinde yürütüldüğünden bu yöntemle yapılan taramalar tüm popülasyonu kapsamaz ve periyodik olarak katılımda süreklilik sağlanamaz. Aile hekimi başına düşen nüfus azaltılabilirse HYP sisteminde taramalar ve diğer kronik hastalık takip işlemleri düzenli ve etkin bir şekilde yürütülebilir.
- Hastalık Yönetim Platformu sisteminin etkilerinin görülebilmesi için farkındalık ve eğitim faaliyetlerinin arttırılması, tarama programlarının ülke gerçeklerine dayalı şekilde organize, toplum tabanlı ve daha etkin programlara dönüştürülmesi konusunda merkezi düzeyde alınacak kararlara ihtiyaç vardır.
- Bu çalışmada kanser taramaları özelinde asemptomatik evredeyken kişilerin tarama yaptırmak amacıyla sağlık kurumlarına başvurularının sağlanmasında

en temel motivasyonun hekimler başta olmak üzere sağlık profesyonelleri tarafından yapılan yönlendirmeler olduğu sonucuna varılmıştır.

- Başta hekimler olmak üzere sağlık çalışanları tarafından yapılan bilgilendirme, öneri ve yönlendirmelerin taramalara katılım üzerinde etkinliklerinin daha net gösterilebileceği müdahale çalışmalarına ihtiyaç duyulmaktadır.
- Tarama testlerine katılımı arttırmaya yönelik yapılacak diğer girişimlerin (hatırlatıcı mesaj/elektronik ileti, bireysel danışmanlık, yazılı ve görsel medyada kamu spotlarının yaygınlaştırılması vb.) etkinliğinin ortaya konulabilmesi ve güvenilir sonuçlar elde edilebilmesi için kontrol gruplarının da olduğu büyük örneklemler üzerinde prospektif çalışmalar yürütülmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

1. T.C. Sağlık Bakanlığı. Erken Teşhis Hayat Kurtarır: T.C. Sağlık Bakanlığı; 2016 [cited 2024 Aug 26]. Available from: URL: https://www.saglik.gov.tr/TR,19826/erken-teshis-hayat-kurtarir.html,
2. IARC. Cancer Today; 2024 [cited 2024 Jun 10]. Available from: URL: https://gco.iarc.fr/today/en/dataviz/bars?mode=population&group_populations=0.
3. IARC. Cancer Tomorrow; 2024 [cited 2024 Jun 10]. Available from: URL: https://gco.iarc.who.int/tomorrow/en/dataviz/isotype.
4. TÜİK Kurumsal. Ölüm ve Ölüm Nedeni İstatistikleri, 2023: T.C. İçişleri Bakanlığı Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü; 2024 [cited 2024 Jun 27]. Available from: URL: https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2023-53709.
5. IARC. Cancer Today; 2024 [cited 2024 Jun 10]. Available from: URL: https://gco.iarc.fr/today/en.
6. Fişek N. Prof. Dr. Nusret Fişek'in Kitaplaşmamış Yazıları - I: Türkiye'de Hastalıklarla Savaşta Önceliklerin Saptanması Üzerinde Bir İnceleme; 1978 [cited 2024 Sep 4]. Available from: URL: https://www.ttb.org.tr/n_fisek/kitap_1/11.html.
7. T.C. sağlık bakanlığı. Türkiye kanser kontrol programı: Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü; 2021 [cited 2024 Jun 11]. Available from: URL: https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/dokumanlar-kanserdb/raporlar.html.
8. Santos Silva Id. Cancer epidemiology: Principles and methods. 2nd ed. Lyon: I.A.R.C; 1999.
9. J.M.G. W, G J. Principles and practice of screening for disease. J R Coll Gen Pract 1968; 16(4):318.
10. Adami H-O, Hunter DJ, Lagiou P, Mucci L, editors. Textbook of cancer epidemiology. Third edition. New York [etc.]: Oxford University Press; 2018.
11. WHO. Fıfty-Eıghth World Health AssemblY: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA58/WHA58_22-en.pdf; 2005. Available from: URL: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA58/WHA58_22-en.pdf.
12. World Health Organization. Guide to early cancer diagnosis. [Geneva, Switzerland]: World Health Organization; 2017. Available from: URL: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/158962/A67_31-en.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
13. Garcia F, Newton J, Bladwin S. Cervical and endometrial cancer prevention. In Fundamentals of Cancer Prevention 2005:315–47.
14. T.C. sağlık bakanlığı. Türkiye kanser kontrol programı: türkiye kanser kontrol planı 2013 - 2018: Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kanser Daire Başkanlığı; 2016. Available from: URL: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/yayinlar/Kitaplar/TURKIYE_KANSER_KONTROL_PROGRAMI_2016.pdf.
15. World Health Organization. Health literacy: Defining health literacy: WHO; 2024 [cited 2024 Sep 3]. Available from: URL:

https://www.who.int/teams/health-promotion/enhanced-wellbeing/ninth-global-conference/health-literacy.
16. Berkman ND, Davis TC, McCormack L. Health literacy: what is it? Journal of Health Communication 2010; 15 Suppl 2:9–19.
17. Bonfill X, Marzo M, Pladevall M, Martí J, Emparanza JI. Strategies for increasing women participation in community breast cancer screening. Cochrane Database Syst Rev 2001; 2001(1):CD002943.
18. Whitman S, Shah AM, Silva A, Ansell D. Mammography screening in six diverse communities in Chicago--a population study. Cancer Detection and Prevention 2007; 31(2):166–72.
19. Goel MS, Gracia G, Baker DW. Development and pilot testing of a culturally sensitive multimedia program to improve breast cancer screening in Latina women. Patient Education and Counseling 2011; 84(1):128–31.
20. Uysal N, Ünal Toprak F. Kadınların Sağlık Algıları, Kanser Taramalarına Yönelik Tutumları ve Etkileyen Faktörlerin Belirlenmesi. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi 2021; 6(1):65–76.
21. Kum S, Göksu UA, Kelkitli E, Yücel İ. Orta Karadeniz Bölgesinde Kendi Kendine Meme Muayene S›kl›¤› ve Etki Eden Faktörler. Türk Onkoloji Dergisi 2004; 19(1):24–7.
22. Yılmazel G. Health Literacy, Mammogram Awareness and Screening Among Tertiary Hospital Women Patients. J Cancer Educ 2018; 33(1):89–94.
23. Beydoun HA, Beydoun MA. Predictors of colorectal cancer screening behaviors among average-risk older adults in the United States. Cancer Causes Control 2008; 19(4):339–59.
24. Young B, Bedford L, Kendrick D, Vedhara K, Robertson JFR, das Nair R. Factors influencing the decision to attend screening for cancer in the UK: a meta-ethnography of qualitative research. J Public Health (Oxf) 2018; 40(2):315–39.
25. Choi B, Um TR, Lee K-S. Factors related to cancer screening behaviors. Epidemiol Health 2018; 40:1-9.
26. Wools A, Dapper EA, Leeuw Jd. Colorectal cancer screening participation: a systematic review. The European Journal of Public Health 2015; 26(1):158–68. Available from: URL: http://dx.doi.org/10.1093/eurpub/ckv148.
27. Kendir C, Kartal M. Health literacy levels affect breast cancer knowledge and screening attitudes of women in Turkey: A descriptive study. Turkish Journal of Public Health 2019; 17(2):183–94. Available from: URL: http://dergipark.gov.tr/tjph.
28. Lee S-YD, Tsai T-I, Tsai Y-W. Accuracy in self-reported health literacy screening: a difference between men and women in Taiwan. BMJ Open 2013; 3(11):e002928.
29. Pagán JA, Brown CJ, Asch DA, Armstrong K, Bastida E, Guerra C. Health literacy and breast cancer screening among Mexican American women in South Texas. J Cancer Educ 2012; 27(1):132–7.
30. Luque Mellado FJ, Paino Pardal L, Condomines Feliu I, Tora-Rocamora I, Cuadras Rofastes M, Romero Díaz E et al. Impacto de una intervención de Atención Primaria en el programa de detección precoz de cáncer colorrectal. Gastroenterol Hepatol 2019; 42(6):351–61.

31. Davis TC, Arnold C, Berkel H, Nandy I, Jackson RH, Glass J. Knowledge and attitude on screening mammography among low-literate, low-income women. Cancer 1996; 78(9):1912–20.
32. Sentell TL, Tsoh JY, Davis T, Davis J, Braun KL. Low health literacy and cancer screening among Chinese Americans in California: a cross-sectional analysis. BMJ Open 2015; 5(1):e006104.
33. Keskin O, Çağlayan Ç. The Relationship Between Participation in Mammography Screening Program and Health Literacy. Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care 2019; 13(4):448–56.
34. Dağlar ÖŞ, Oskay Ü. Sağlık Okuryazarlığının Kadın Sağlığı Üzerine Etkileri Bir Stiesmatik Derleme. İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi 2022; 7(3):585–95.
35. Papadakos JK, Hasan SM, Barnsley J, Berta W, Fazelzad R, Papadakos CJ et al. Health literacy and cancer self-management behaviors: A scoping review. Cancer 2018; 124(21):4202–10.
36. Horshauge PM, Gabel P, Larsen MB, Kirkegaard P, Edwards A, Andersen B. The association between health literacy and colorectal cancer screening uptake in a publicly funded screening program in Denmark: Cross-sectional study. Prev Med Rep 2020; 19:101132.
37. Goto E, Ishikawa H, Okuhara T, Kiuchi T. Relationship between Health Literacy and Adherence to Recommendations to Undergo Cancer Screening and Health-Related Behaviors among Insured Women in Japan. Asian Pac J Cancer Prev 2018; 19(12):3409–13.
38. Guerra CE, Dominguez F, Shea JA. Literacy and Knowledge, Attitudes, and Behavior About Colorectal Cancer Screening. Journal of Health Communication 2005; 10(7):651–63.
39. Akpınar Öf. Erişkin Hastalarda Sağlık Okuryazarlığı Düzeyinin Birinci Basamak Sağlık Hizmetlerini Kullanımı Üzerine Etkisi [Tıpta Uzmanlık Tezi]. İstanbul: T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Okmeydanı Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Kliniği; 2019.
40. Subaşı Aslan K. Aile Hekimliği Polikliniğine Başvuran Yetişkin Hastaların Kanser Taramaları Hakkında Bilgi, Tutumlarının Değerlendirilmesi ve Sağlık Okuryazarlığı İle İlişkisinin İncelenmesi [Tıpta Uzmanlık Tezi]. T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi İzmir Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği; 2021.
41. Gök Uğur H, Aksoy Derya Y, Yılmaz Yavuz A, Şılbır Mf, Öner A. Aile Sağlığı Merkezlerine Başvuran 30-70 Yaş Grubu Kadınların Ulusal Kanser Taramalarına Yönelik Bilgi Tutum ve Davranışları: Karadeniz Bölgesi'nde Bir İl Örneği. STED / Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi 2019; 28(5):340–52. Available from: URL: https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/830719.
42. Alagöz Ekti Z. Aile Sağlığı Merkezine Kayıtlı Kişilerin Sağlık Okuryazarlığı Düzeyinin Genel Sağlık Taramaları Ve Sağlık Algısı Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi [Tıpta Uzmanlık Tezi]. Afyonkarahisar: T.C. Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı; 2020.
43. Sigerist HE. The Historical Development of the Pathology and Therapy of Cancer*. Bull N Y Acad Med 1932; 8(11):642–53.
44. Yener N. Meme Kanseri. Ankara Hastanesi Derg 1973; 8(1):5–13.

45. Ünver SA. Türk tıb tarihinde kanser ve tedavisine dair. İst Tıp Fak Mecmuası 1938; 1(5):673–8.
46. American Cancer Society. The History of Cancer [cited 2023 Jan 20]. Available from: URL: https://www.cancer.org/content/dam/CRC/PDF/Public/6055.00.pdf.
47. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Kanser nedir?; 2019 [cited 2024 Sep 6]. Available from: URL: https://tektiklabilgielinde.saglik.gov.tr/kanser-nedir.html.
48. Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Mevlana Koordinatörlüğü. Halk sağlığı açısından en önemli hastalıklar [cited 2023 Jan 20]. Available from: URL: https://mevlana.gop.edu.tr/depo/menuler/birim_11812/tanitim_110/dosya_icerik/6224454/tanitim_20180607094008.pdf?d=tr-TR&mk=35631&m=tanitim&bidr=11812&bid=11812.
49. World Health Organization. World Cancer Day: closing the care gap; 2022 [cited 2023 Jan 20]. Available from: URL: https://www.who.int/news/item/03-02-2022-world-cancer-day-closing-the-care-gap.
50. World Health Organization. Cancer: Key facts; 2022. Available from: URL: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer.
51. IARC. Tobacco smoke and involuntary smoking. Lyon, France, Geneva: IARC Press; Distributed by IARC Press and the World Health Organization Distribution and Sales; 2004. (IARC monographs on the evaluation of carcinogenic risks to humansv. 83). Available from: URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK316407/.
52. Chan DSM, Lau R, Aune D, Vieira R, Greenwood DC, Kampman E et al. Red and processed meat and colorectal cancer incidence: meta-analysis of prospective studies. PLoS ONE 2011; 6(6):e20456.
53. E. Arslan, F. Özçelik, S. Demirbaş. Cancer types related to obesity. Anatolian Journal of Clinical Investigation 2013; 7(3):176–84. Available from: URL: https://www.researchgate.net/profile/fatih-ozcelik-3/publication/286157524_cancer_types_related_to_obesity.
54. Baan R, Straif K, Grosse Y, Secretan B, El Ghissassi F, Bouvard V et al. Carcinogenicity of alcoholic beverages. The Lancet Oncology 2007; 8(4):292–3.
55. Parkin DM. The global health burden of infection-associated cancers in the year 2002. Int J Cancer 2006; 118(12):3030–44.
56. WHO. Cancer: Risk factors; 2024 [cited 2024 Sep 6]. Available from: URL: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer.
57. Zhang Z-F, Boffetta P, Neugut AI, La Vecchia C. Cancer epidemiology and public health. In: Detels R, Gulliford M, Karim QA, Tan CC, editors. Oxford textbook of global public health. 6th ed. Oxford: Oxford University Press; 2015. p. 923–44.
58. IARC. X- and gamma ([gamma])-radiation, and neutrons: Part 1: X- and gamma ([gamma])-radiation, and neutrons. Lyon: IARC; 2000. (Ionizing radiationthis publication represents the views and expert opinions of an IARC Working Group on the Evaluation of Carcinogenic Risks to Humans, which met in Lyon, 26 May - 2 June 1999 / International Agency for Research on Cancer, Working Group on the Evaluation of the Carcinogenic Risks to Humans ; Pt. 1). Available from: URL: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK401325/.

59. Pharoah PD, Day NE, Duffy S, Easton DF, Ponder BA. Family history and the risk of breast cancer: A systematic review and meta-analysis. Int. J. Cancer 1997; 71(5):800–9.
60. Croce CM. Oncogenes and cancer. New England Journal of Medicine 2008; 358(5):502–11.
61. Detels R, Gulliford M, Karim QA, Tan CC, editors. Oxford textbook of global public health. 6th ed. Oxford: Oxford University Press; 2015.
62. Harrison TR, editor. Harrison's principles of internal medicine. 20th edition. New York: McGraw-Hill Education; 2018 [cited 2024 Jun 12].
63. Filiz Çay Şenler. Kanseri Önleme ve Erken Tanı. Ankara; 2017 [cited 2024 Jun 9]. Available from: URL: https://dspace.ankara.edu.tr/xmlui/bitstream/handle/20.500.12575/67876/Kanserde%20prevansiyon.pdf?sequence=1&isAllowed=y.
64. Global, regional, and national comparative risk assessment of 79 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks, 1990-2015: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2015. Lancet 2016; 388(10053):1659–724.
65. WHO. Cancer Today - Turkey: International Agency for Research on Cancer; 2021 [cited 2023 Feb 6]. Available from: URL: https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/792-turkey-fact-sheets.pdf.
66. Baskan S, Atahan K, Arıbal E, Özaydın N, Balcı P, Yavuz E. Meme Kanserinde Tarama Ve Tanı: (İstanbul Meme Kanseri Konsensus Konferansı 2010). The Journal of Breast Health 2012 [cited 2023 Jan 23]; 8(3):100–25. Available from: URL: https://cms.galenos.com.tr/Uploads/Article_42374/ejbh-8-100-En.pdf.
67. Andermann A, Blancquaert I, Beauchamp S, Déry V. Revisiting Wilson and Jungner in the genomic age: a review of screening criteria over the past 40 years. Bull World Health Organ 2008; 86(4):317–9.
68. Blamey RW, Wilson AR, Patnick J. ABC of breast diseases: screening for breast cancer. BMJ 2000; 321(7262):689–93.
69. Sankaranarayanan R, Nene BM, Dinshaw KA, Mahe C, Jayant K, Shastri SS et al. A cluster randomized controlled trial of visual, cytology and human papillomavirus screening for cancer of the cervix in rural India. Int J Cancer 2005; 116(4):617–23.
70. World Health Organization. Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases, 2013-2020. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2013.
71. World Health Organization. Strengthening of palliative care as a component of integrated treatment throughout the life course. J Pain Palliat Care Pharmacother 2014; 28(2):130–4.
72. Chang AE. Oncology: An evidence-based approach / edited by A.E. Chang … [et al.]. New York, London: Springer; 2006.
73. Pontén J, Adami HO, Bergström R, Dillner J, Friberg LG, Gustafsson L et al. Strategies for global control of cervical cancer. Int J Cancer 1995; 60(1):1–26.
74. Karan MA, Satman İ, Editors. Türkiye Yaşlı Sağlığı Raporu: Güncel Durum, Sorunlar Ve Kısa-Orta Vadeli Çözümler. İstanbul; 2021.

75. World Health Organization. Breast cancer: Key facts; 2024 [cited 2024 Jun 9]. Available from: URL: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer.
76. T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI. Türkiye Kanser İstatistikleri 2018: T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü; 2022 [cited 2024 Jun 11]. Available from: URL: https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-istatistikleri.
77. Dogan N, Toprak D. Female breast cancer mortality rates in Turkey. Asian Pac J Cancer Prev 2014; 15(18):7569–73.
78. Nelson HD, Zakher B, Cantor A, Fu R, Griffin J, O'Meara ES et al. Risk factors for breast cancer for women aged 40 to 49 years: a systematic review and meta-analysis. Annals of Internal Medicine 2012; 156(9):635–48.
79. American Cancer Society. Cancer Facts & Figures. American Cancer Society; 2012 [cited 2023 Jan 24]. Available from: URL: https://www.cancer.org/research/cancer-facts-statistics/all-cancer-facts-figures/cancer-facts-figures-2012.html.
80. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. Familial breast cancer: collaborative reanalysis of individual data from 52 epidemiological studies including 58,209 women with breast cancer and 101,986 women without the disease. The Lancet 2001; 358(9291):1389–99.
81. Reynolds T. Declining breast cancer mortality: what's behind it? J Natl Cancer Inst 1999; 91(9):750–3.
82. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kanser Dairesi Başkanlığı. "Ekim" Meme Kanseri Farkındalık Ayı: Kendi Kendine Meme Muayenesi (KKMM); 2023 [cited 2024 Oct 1]. Available from: URL: https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/haberler-kanser/ekim-meme-kanseri-farkindalik-ayi.html.
83. Güllüoğlu BM. Meme hastalıklarına yaklaşım: "Meme kanseri için risk değerlendirmesi ve tarama stratejileri". Turk Aile Hek Derg 2008; 12(1):9–17.
84. Kozan R, Tokgöz VY. Türkiye'de Meme Kanseri Farkındalığı ve Tarama Programı. Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2016 [cited 2023 Jan 25]; 4:185–8. Available from: URL: http://journal.acibadem.edu.tr/en/download/article-file/1701604.
85. American Cancer Society. Breast Cancer Facts & Figures. American Cancer Society; 2007-2008.
86. TUNÇEZ İH, AKSOY N, KOÇ M. Ulusal Kanser Tarama Programı Sonuçları; Bir İl Örneği. Phoenix Medical Journal 2021.
87. Avrupa Meme Görüntüleme Derneği (EUSOBI) ve 30 Ulusal Meme Radyolojisi Biriminin Meme Kanseri Taraması Hakkında Görüş Metni.
88. Marmot MG, Altman DG, Cameron DA, Dewar JA, Thompson SG, Wilcox M. The benefits and harms of breast cancer screening: an independent review. British Journal of Cancer 2013; 108(11):2205–40.
89. Coldman A, Phillips N, Wilson C, Decker K, Chiarelli AM, Brisson J et al. Pan-Canadian study of mammography screening and mortality from breast cancer. J Natl Cancer Inst 2014; 106(11).
90. Paci E, Broeders M, Hofvind S, Puliti D, Duffy SW. European breast cancer service screening outcomes: a first balance sheet of the benefits and harms. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2014; 23(7):1159–63.

91. Lehman CD, Arao RF, Sprague BL, Lee JM, Buist DSM, Kerlikowske K et al. National Performance Benchmarks for Modern Screening Digital Mammography: Update from the Breast Cancer Surveillance Consortium. Radiology 2017; 283(1):49–58.
92. Miglioretti DL, Lange J, van den Broek JJ, Lee CI, van Ravesteyn NT, Ritley D et al. Radiation-Induced Breast Cancer Incidence and Mortality From Digital Mammography Screening: A Modeling Study. Annals of Internal Medicine 2016; 164(4):205–14.
93. Jemal A, Thomas A, Murray T, Thun M. Cancer Statistics, 2002. CA: A Cancer Journal for Clinicians 2002; 52(1):23–47.
94. Soylu Karapınar O, Dolapçıoğlu K, Özer C. SERVİKAL PREMALİGN LEZYONLARDA KOLPOSKOPİNİN YERİ. Türk Jinekolojik Onkoloji Dergisi 2015; 4:131–6. Available from: URL: https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/439580.
95. World Health Organization. Cervical cancer: Key facts; 2024 [cited 2024 Jun 9]. Available from: URL: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cervical-cancer.
96. GÜNER H, TAŞKIRAN Ç. SERVİKS KANSERİ EPİDEMİYOLOJİSİ VE HUMAN PAPİLLOMA VİRÜS. Türk Jinekoloji ve Obstetrik Derneği: TJOD 2007; 4(1):11–9. Available from: URL: https://jag.journalagent.com/tjod/pdfs/TJOD_4_1_11_19.pdf.
97. Burd EM. Human papillomavirus and cervical cancer. Clin Microbiol Rev 2003; 16(1):1–17.
98. Türkiye Enfeksiyon Hastalıkları ve Klinik Mikrobiyoloji Uzmanlık Derneği Erişkin Bağışıklama Rehberi Çalışma Grubu. Erişkin Bağışıklama Rehberi 2023. Ankara: Bilimsel Tıp Yayınevi; 2024.
99. Aydoğdu SGM, Özsoy Ü. Serviks kanseri ve HPV. Androl Bul 2018; 20(1):25–9.
100. Tekpınar H, Aşık Z, Özen M. Aile Hekimliği polikliniğine başvuran hastaların kanser taramalarına ilişkin yaklaşımlarının değerlendirilmesi. tahd 2018; 22(1):28–36.
101. Saslow D, Solomon D, Lawson HW, Killackey M, Kulasingam SL, Cain J et al. American Cancer Society, American Society for Colposcopy and Cervical Pathology, and American Society for Clinical Pathology screening guidelines for the prevention and early detection of cervical cancer. CA: A Cancer Journal for Clinicians 2012; 62(3):147–72.
102. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Serviks Kanseri Tarama Programı Ulusal Standartları: Kanser Dairesi Başkanlığı; 2017 [cited 2023 Jan 25]. Available from: URL: https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-tarama-standartlari/listesi/serviks-kanseri-tarama-programı-ulusal-standartları.html.
103. Smith RA, Andrews KS, Brooks D, Fedewa SA, Manassaram-Baptiste D, Saslow D et al. Cancer screening in the United States, 2019: A review of current American Cancer Society guidelines and current issues in cancer screening. CA: A Cancer Journal for Clinicians 2019; 69(3):184–210.
104. World Health Organization. Cervical Cancer Elimination Initiative: Achieving elimination: World Health Organization; 2023 [cited 2023 Apr 5]. Available from: URL: https://www.who.int/initiatives/cervical-cancer-elimination-initiative.

105. IARC. Colorectal Cancer Awareness Month 2022: IARC; 2022 [cited 2023 Feb 6]. Available from: URL: https://www.iarc.who.int/featured-news/colorectal-cancer-awareness-month-2022/.
106. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics 2018: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA: A Cancer Journal for Clinicians 2018; 68(6):394–424.
107. Brody H. Colorectal cancer. Nature 2015; 521(7551):S1.
108. Dekker E, Tanis PJ, Vleugels JLA, Kasi PM, Wallace MB. Colorectal cancer. Lancet 2019; 394(10207):1467–80.
109. Çürük GN, Yüceler Kaçmaz H. Kolorektal Kanserden Korunma ve Hemşirenin Sorumlulukları. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2017; 6(4). Available from: URL: https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/388827.
110. Haggar FA, Boushey RP. Colorectal cancer epidemiology: incidence, mortality, survival, and risk factors. Clin Colon Rectal Surg 2009; 22(4):191–7.
111. T.C. Sağlık Bakanlığı. Kalın Bağırsak Kanseri (Kolorektal Kanser): Risk Faktörleri: Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü; 2018 [cited 2023 Feb 6]. Available from: URL: https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/haberler/kal%C4%B1n-ba%C4%9F%C4%B1rsak-kanseri-kolorektal-kanser.html.
112. American Cancer Society. Colorectal Cancer Facts and Figures 2014-2016. 2014.
113. Kılıçkap S, Aksoy S, Çelik I. Kanserde birincil korunma. Dahili Tıp Bilimleri Dergisi 2006; 13(2):57–71.
114. Boyle T, Keegel T, Bull F, Heyworth J, Fritschi L. Physical activity and risks of proximal and distal colon cancers: a systematic review and meta-analysis. J Natl Cancer Inst 2012; 104(20):1548–61.
115. Erarslan E, Yüksel İ. Obezite ve Gastrointestinal kanser ilişkisi. Yeni Tıp Dergisi 2011; 28(4):203–6. Available from: URL: https://watermark.silverchair.com/ce070100725p.pdf?token=AQECAHi208BE49Ooan9kkhW_Ercy7Dm3ZL_9Cf3qfKAc485ysgAAAqswggKnBgkqhkiG9w0BBwagggKYMIIClAIBADCCAo0GCSqGSIb3DQEHATAeBglghkgBZQMEAS4wEQQMO8jwDGTLRGSnv-89AgEQgIICXsMyfuKfLgtpoUgHFXPCcI3FuEw-1FVWznLJEABZLSK-NGtvieM4NqMfCCEZuCkIP9op9rrkHN1nRMLRTas46xXLAN02k7QtJDQvGh7LL9yG9YT98vtza2M97jf1raCd40hSb_8TPvBgVrwrfRaqn5IjQSp1jhYjEv_vOf-EaswVjYEhE_XYlgtIIXK8_kQDsMBGj8lwQaGhj6DBy5UhLjWkyD1UFFO7aJ75b2c6EIIEWdtJgPPp7c31ez8yQ_iwvT6Ub7qsKKZq-RZSjBNEjWai5YM6dYPUhhfm31b8MRuODAq9s8tIWthlPqjU867YzlwhqsMklJ_ttQ8cumVIlJhXxwj4nZRuV7LwDM7n0IHrmjj8bDliBGWUPHGBVB83VSfCk2C7jtaPlckLTtqZ8ZPjDAYBzy1jgqVcABREYgY0ebRqJP0qahcK9LGCzzKbnLNmkEyzlS6a1Jl5PQfkjPXrV2fB12fDDgGNo9esKZuYcDQyOosHv9NtGljYPzcIMo91kylhW3bVOVjC_6BRjg7aMUXjVibvMVNctylYN1bR4iPqN6dlV4cKuYzZ_T7HFQ0oy-MECQC7TxC8JRkosYN0aQdn8PxnGMmDzaK_7ZrlCy8sSBKM4Pmp7PZ-lmyd5ZGtwn7w9PBsz5Bnmml0gSBK0mTPUM_BV3sHKEddIlSB4EL-rJUfuWBbMd6MsI0q0Z-

2Cp7tgMoY05ZNGOR6iARY9qXQLwZeVa5kwgOhLasT90bMLLcclN7aNI Raq6NrrbA6sc1n-LRC9pPh2daMEKL5h6g_c2its6QzSJ51Ag.
116. Giovannucci E. An Updated Review of the Epidemiological Evidence that Cigarette Smoking Increases Risk of Colorectal Cancer. Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention; 10:725–31.
117. Ferrari P, Jenab M, Norat T, Moskal A, Slimani N, Olsen A et al. Lifetime and baseline alcohol intake and risk of colon and rectal cancers in the European prospective investigation into cancer and nutrition (EPIC). Int J Cancer 2007; 121(9):2065–72. Available from: URL: https://www.wcrf.org/wp-content/uploads/2021/02/Summary-of-Third-Expert-Report-2018.pdf.
118. AICR/WCRF. Diet, nutrition, physical activity and cancer: A global perspective : a summary of the Third expert report. London: World Cancer Research Fund International; 2018 [cited 2023 Feb 7].
119. Mahon SM. Prevention and screening of gastrointestinal cancers. Semin Oncol Nurs 2009; 25(1):15–31.
120. Norat T, Lukanova A, Ferrari P, Riboli E. Meat consumption and colorectal cancer risk: dose-response meta-analysis of epidemiological studies. Int J Cancer 2002; 98(2):241–56.
121. Bastide NM, Pierre FHF, Corpet DE. Heme iron from meat and risk of colorectal cancer: a meta-analysis and a review of the mechanisms involved. Cancer Prev Res (Phila) 2011; 4(2):177–84.
122. T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI. Mart Kolerektal Kanseri Farkındalık Ayı: Kolorektal Kanser Korunma Stratejileri: Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Available from: URL: https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/haberler/mart-kolerektal-kanseri-farkindalik-ayi.html.
123. KANBUR A, ÇAPIK C. Servikal Kanserden Korunma, Erken Tanı-Tarama Yöntemleri ve Ebe/Hemşirenin Rolü: (Derleme). Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi 2011; 18:61–72. Available from: URL: https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/88508.
124. Koc S, Esin MN, Ardic A. Colorectal Cancer Prevention and Risk Counseling. In: Rodrigo L, editor. Colorectal Cancer - From Pathogenesis to Treatment. InTech; 2016 Available from: URL: http://eknygos.lsmuni.lt/springer/169/1-10.pdf.
125. T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI. Kalın Bağırsak Kanseri Farkındalık Ayı: Kolorektal Kanser Belirtileri: Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kanser Dairesi Başkanlığı; 2017 [cited 2023 Feb 7]. Available from: URL: https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-haber/kalin-bagirsak-kanseri-farkindalik-ayi.html.
126. T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI. Kolorektal Kanser Tarama Programı Ulusal Standartları: Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kanser Dairesi Başkanlığı; 2017 [cited 2023 Feb 7]. Available from: URL: https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-tarama-standartlari/listesi/kolorektal-kanser-tarama-program%C4%B1-ulusal-standartlar%C4%B1.html.
127. Altekin E, Solak A, Tuncel P. Gaitada Gizli Kan Testlerinde Guaiak ve İmmunokimyasal Yöntemlerin Karşılaştırılması. Türk Klinik Biyokimya Derg 2003; 3:143–7. Available from: URL: http://tkb.dergisi.org/pdf/pdf_TKB_20.pdf.

128. Tarhan ÖR. Kolon, Rektum ve Anüs: Gaitada Gizli Kan Testi [cited 2023 Feb 7]. Available from: URL: https://www.turkcerrahi.com/makaleler/kolon-rektum-ve-anus/gaitada-gizli-kan-testi/.
129. Çetin G. 30-70 Yaş Arası Bireylerin Birinci Basamaksağlık Hizmetleri Kullanımı İle Kanser Tarama Testleri Hakkında Bilgi, Tutum Ve Davranışlarının Değerlendirilmesi [Tıpta Uzmanlık Tezi]. Tekirdağ: Namık Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı; 2021.
130. Rex DK, Johnson DA, Anderson JC, Schoenfeld PS, Burke CA, Inadomi JM. American College of Gastroenterology guidelines for colorectal cancer screening 2009 corrected. Am J Gastroenterol 2009; 104(3):739–50.
131. Nutbeam D. Health Promotion Glossary. Health Promotion International 1998; 13(4):349–64.
132. Nutbeam D. Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. Health Promotion International 2000; 15(3):259–67.
133. Sørensen K, Pelikan JM, Röthlin F, Ganahl K, Slonska Z, Doyle G et al. Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). Eur J Public Health 2015; 25(6):1053–8.
134. T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI. Sağlığın Teşviki ve Geliştirilmesi Sözlüğü. Ankara: World Health Organization; 2011 [cited 2023 Feb 7]. Available from: URL: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/64546/9789755903613_tur.pdf;jsessionid=F82767FA23E0F5351FF4B0E889B565AD?sequence=3.
135. Durusu Tanrıöver M, Yıldırım HH, Demiray Ready En, Çakır B, Akalın E. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Araştırması. 1st ed. Ankara: Sağlık-Sen Yayınları; 2014.
136. Kavuncuoğlu D. Erzurum İl Merkezinde Yetişkinlerin Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi Ve Etkili Faktörler [Tıpta Uzmnalık Tezi]. Erzurum: Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı; 2020.
137. Okyay P, Abacıgil F. Sağlık Okuryazarlığı: Sağlık Okuryazarlığının Ölçülmesi. Türkiye Klinikleri 2019:10–5.
138. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve İlişkili Faktörleri Araştırması. Ankara; 2018.
139. Okyay P, Abacıgil F. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçekleri Güvenilirlik Ve Geçerlilik Çalışması. Ankara; 2016.
140. Nielsen-Bohlman L, Panzer AM, Kindig DA, editors. Health Literacy: A Prescription to End Confusion. Washington (DC); 2004.
141. Johnston MV, Diab ME, Kim S-S, Kirshblum S. Health literacy, morbidity, and quality of life among individuals with spinal cord injury. J Spinal Cord Med 2005; 28(3):230–40.
142. Howard DH, Gazmararian J, Parker RM. The impact of low health literacy on the medical costs of Medicare managed care enrollees. Am J Med 2005; 118(4):371–7.
143. Safeer RS, Keenan J. Health literacy: the gap between physicians and patients. Am Fam Physician 2005; 72(3):463–8.
144. Kanj M, Mitic W. Promoting health and development: closing the implementation gap. Proceedings of the 7th Global Conference on Health

Promotion. October 26-30, 2009. Nairobi, Kenya. Glob Health Promot 2010; 17(2):3–95.
145. Yilmazel G, Cetinkaya F. The importance of health literacy for community health. TAF Prev Med Bull 2016; 15(1):69.
146. Keleher H, Hagger V. Health Literacy in Primary Health Care. Aust. J. Prim. Health 2007; 13(2):24.
147. Aile Hekimliği Kanunu; 2004 [cited 2023 Feb 8]. Available from: URL: https://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5258.pdf.
148. WONCA EUROPE. Aile Hekimliği/Genel Pratisyenlik Avrupa Tanımı; 2002 [cited 2023 Feb 8]. Available from: URL: https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/222569.
149. Kendir Çopurlar C, Kartal M. What is Health Literacy? How to Measure It? Why is It Important? Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care 2016; 10(1):42–7.
150. Sørensen K, van den Broucke S, Fullam J, Doyle G, Pelikan J, Slonska Z et al. Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. BMC Public Health 2012; 12:80.
151. Doğan M, Çetinkaya F. Akademisyenlerde Sağlık Okuryazarlığı Düzeyinin Olumlu Sağlık Davranışlarıyla İlişkisi. Sağlık Bilimleri Dergisi 2019; 28(3):135–41.
152. Davis TC, Williams MV, Marin E, Parker RM, Glass J. Health literacy and cancer communication. CA: A Cancer Journal for Clinicians 2002; 52(3):134–49.
153. TÜİK Kurumsal. Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2023: T.C. İçişleri Bakanlığı Nüfus ve Vatandaşlık İşleri Genel Müdürlüğü; 2024 [cited 2024 Sep 30]. Available from: URL: https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Adrese-Dayali-Nufus-Kayit-Sistemi-Sonuclari-2023-49684.
154. Bora Başara B, Soytutan Çağlar İ, Aygün A, Özdemir TA, Kulali B, editors. Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2022. Ankara; 2024.
155. Erzurum İl Sağlık Müdürlüğü. Kanser Kayıtçılığı ve Kanser Kayıt Merkezi; 2024 [cited 2024 Sep 30]. Available from: URL: https://erzurumism.saglik.gov.tr/TR-308780/kanser-kayitciligi-ve-kanser-kayit-merkezi.html.
156. Wikimedia Commons. Locator map Turkey Erzurum city [cited 2024 Sep 30]. Available from: URL: https://commons.wikimedia.org/w/index.php?search=Locator+map+Turkey+Erzurum+city&title=Special:MediaSearch&go=Go&type=image.
157. Genç Z, Yalçınöz Baysal H. Birinci Basamağa Başvuran Bireylerin Kolorektal Kansere Yönelik Sağlık İnançlarının Gaitada Gizli Kan Testi Yaptırma Durumlarına Etkisi. Sağlık ve Toplum 2020; 30(2):90–7.
158. Gülşah Bayçelebi, Fazıl Aydın, Feyzi Gökosmanoğlu, Tuğba Songül TAT, Ceyhun Varım. Trabzon'da Kanser Tarama Testleri Farkındalığı. Journal of Human Rhythm 2015; 1(3):90–4. Available from: URL: https://dergipark.org.tr/tr/pub/johr/issue/10027/123738.
159. Özsöyler M. Aile Hekimliği Polikliniğine Başvuran 35 Yaş Ve Üzeri Hastaların Kanser Tarama Testleri Hakkında Bilgi Ve Tutumları [Tıpta Uzmanlık Tezi].

İzmir: T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi; 2018.
160. Çınar A. İzmir İli Bornova İlçesindeki 55 Yaş Üstü Kadınların Kanser Taraması Yaptırma Davranışı Ve Bu Davranışın Birinci Basamak Sağlık Hizmetleri Kullanımı İle İlişkisi [Tıpta Uzmanlık Tezi]. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2016.
161. Özer E. Birinci Basamakta 50-70 Yaş Arası Bireylerin Kolorektal Kanser Taraması Hakkındaki Bilgi, Tutum Ve Davranışlarının Kolorektal Kanser Taraması Tutum İnanç Ölçeği İle Değerlendirilmesi [Tıpta Uzmanlık Tezi]. İstanbul: T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Fatih Sultan Mehmet Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Kliniği; 2021.
162. Emiral GÖ, Atalay BI, Önsüz MF, Zeytin AM, Küçük YS, Işıklı B et al. Yarı Kırsal Alanda Yaşayan Kişilerde Gaitada Gizli Kan Taraması Ve Tarama Programları Hakkında Farkındalıkları. Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi 2018; 3(1):42–55.
163. Şahin NŞ, Üner BA, Aydın M, Akçan A, Gemalmaz A, Dişçigil G et al. Aydın merkez ilçede kolorektal kanser taramasına ilişkin bilgi, tutum ve engeller. tahd 2015; 19(1):37–48.
164. Yıldız Ms. Aile Sağlığı Merkezlerine Başvuran Yetişkinlerde Kolorektal Kanser Risk Faktörleri Ve Kolorektal Kanser Taraması Farkındalık Düzeyleri [Doktora Tezi]. Tokat: Tokat Gaziosmanpaşa Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı; 2021.
165. Pancar N. Pınarhisar'da 50 Yaş Ve Üzeri Yetişkinlerde Sağlık Okuryazarlığının Kolorektal Kanser Tarama Davranışlarıyla İlişkisi [Yüksek Lisans Tezi]. Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2020.
166. Duman N, Cezayir L, Pınar G. Health Beliefs of the Female Academicians About Breast Cancer, Screening Tests and the Affecting Factors. UHOD 2013; 23(4):233–41. Available from: URL: https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/1039531.
167. Yaradılmış E. Eğitim Aile Sağlığı Merkezine Kayıtlı 50-70 Yaş Arası Hastalara Kolorektal Kanser Taraması Yaptırma Çalışması [Tıpta Uzmanlık Tezi]. Ankara: T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi; 2018.
168. Koo JH, Leong RWL, Ching J, Yeoh K-G, Wu D-C, Murdani A et al. Knowledge of, attitudes toward, and barriers to participation of colorectal cancer screening tests in the Asia-Pacific region: a multicenter study. Gastrointest Endosc 2012; 76(1):126–35.
169. İkiışık H, Sakarya S. Bir Üniversite Akademisyenlerinin Sağlık Davranışlarına ve Tarama Programlarına Uyumu: Kesitsel Bir Çalışma. Eskişehir Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi 2021; 7(1):98–111.
170. Navarro M, Nicolas A, Ferrandez A, Lanas A. Colorectal cancer population screening programs worldwide in 2016: An update. World J Gastroenterol 2017; 23(20):3632–42.
171. Özel M. 18-65 Yaş Arası Kadınların Kanser Taraması Hakkında Bilgi Düzeyleri, Tutum Ve Davranışları [Tıpta Uzmanlık Tezi]. İstanbul Prof. Dr. Cemil Taşcıoğlu Şehir Hastanesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı; 2021.

172. Savaş Kardaş Ç. Onkoloji Hastalarının Yakınlarının Kanser Tarama Testleri Hakkında Bilgi Ve Tutumları [Tıpta Uzmanlık Tezi]. İzmir: Sağlık Bilimleri Üniversitesi Tepecik Sağlık Uygulama Ve Araştırma Merkezi; 2019.
173. Karabulut Özer M. Yetişkin Bireylerin Kanser Taramaları Hakkındaki Bilgi, Tutum Ve Davranışları [Tıpta Uzmanlık Tezi]. Ordu: Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı; 2019.
174. Sualp Bn. Aile Hekimliği Polikliniğine Başvuran Hastaların Kanser Tarama Testleri Hakkında Bilgi, Tutum Ve Davranışları [Tıpta Uzmanlık Tezi]. Çanakkale: On Sekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı; 2021.
175. Akyüz A, Güvenç G, Yavan T, Çetintürk A, Kök G. Kadınların Pap smear yaptırma durumları ile bunu etkileyen faktörlerin belirlenmesi. Gülhane Tıp Dergisi 2006 [cited 2023 Jan 18]; 48:25–9.
176. Kaya C, Üstü Y, Özyörük E, Aydemir Ö, Şimşek Ç, Demirci Şahin A. Sağlık Çalışanlarının Kanser Taramaları Hakkındaki Bilgi, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi. Ankara Medical Journal 2017 [cited 2023 Jan 18]; 1:73–83.
177. Koruk İ, Gözükara F, Yiğitbay E, Keklik AZ. Şanlıurfa'da birinci basamak sağlık hizmetleri çalışanlarının Ulusal Kanser Tarama Standartları ile ilgili bilgi düzeyi. Türkiye Halk Sağlığı Dergisi 2016; 13(2):127.
178. Wilson EAH, Wolf MS, Curtis LM, Clayman ML, Cameron KA, vom Eigen K et al. Literacy, cognitive ability, and the retention of health-related information about colorectal cancer screening. Journal of Health Communication 2010; 15 Suppl 2:116–25.
179. Wee CC, McCarthy EP, Phillips RS. Factors associated with colon cancer screening: the role of patient factors and physician counseling. Preventive Medicine 2005; 41(1):23–9.
180. Almadi MA, Mosli MH, Bohlega MS, Al Essa MA, AlDohan MS, Alabdallatif TA et al. Effect of public knowledge, attitudes, and behavior on willingness to undergo colorectal cancer screening using the health belief model. Saudi J Gastroenterol 2015; 21(2):71–7.
181. Kobayashi LC, Wardle J, Wagner C von. Limited health literacy is a barrier to colorectal cancer screening in England: evidence from the English Longitudinal Study of Ageing. Preventive Medicine 2014; 61(100):100–5.
182. Walsh JME, Salazar R, Kaplan C, Nguyen L, Hwang J, Pasick RJ. Healthy colon, healthy life (colon sano, vida sana): colorectal cancer screening among Latinos in Santa Clara, California. J Cancer Educ 2010; 25(1):36–42.
183. Lee M, Lee MA, Ahn H, Ko J, Yon E, Lee J et al. Health Literacy and Access to Care in Cancer Screening Among Korean Americans. Health Lit Res Pract 2021; 5(4):e310-e318.
184. Wilkins T, Gillies RA, Harbuck S, Garren J, Looney SW, Schade RR. Racial disparities and barriers to colorectal cancer screening in rural areas. J Am Board Fam Med 2012; 25(3):308–17.
185. Acar O. Kolorektal Kanser Taramaya Katılım Davranışlarına Sağlık Okuryazarlık Düzeyinin Etkisi [Tıpta Uzmanlık Tezi]. Adana: Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı; 2021.
186. Aydın S. Kolorektal Kanser Riski Yüksek Olan Bireylerde Kolorektal Kanser Tarama Davranışları Ve Etkileyen Faktörler [Yüksek Lisans Tezi]. İstanbul:

İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı; 2022.
187. Bayçelebi G. Trabzon Bölgesinde Risk Gruplarının Kanser Erken Tanısına Yönelik Tarama Testlerini Yaptırma Oranları [Tıpta Uzmanlık Tezi]. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı; 2011.
188. Bagheri Lankarani K. Why Colorectal Diseases are Important? Ann Colorectal Res 2013; 1(1):1–2.
189. Ford JS, Coups EJ, Hay JL. Knowledge of colon cancer screening in a national probability sample in the United States. Journal of Health Communication 2006; 11 Suppl 1:19–35.
190. Greiner KA, Born W, Nollen N, Ahluwalia JS. Knowledge and perceptions of colorectal cancer screening among urban African Americans. Journal of General Internal Medicine 2005; 20(11):977–83.
191. Kokkun M. Malatya İl Merkezinde Bulunan Aile Sağlığı Merkezlerinde Çalışan Sağlık Personelinin Ulusal Kanser Tarama Programlarındaki Taramalar Konusunda Bilgi Tutum Ve Davranışlarının İncelenmesi [Yüksek Lisans Tezi]. Malatya: İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı; 2014.
192. Karatarla Filiz G. Ankara'da Bir Aile Sağlığı Merkezine Başvuran 30-70 Yaş Arası Kadınların Kanser Taramalarına Yönelik Tutum Ve Davranışları [Tıpta Uzmanlık Tezi]. Ankara: T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Atatürk Sanatoryum Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Kliniği; 2022.
193. Altun Y. Factors Influencing Women's Participation in Cancer Screening. Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care 2020 [cited 2023 Jan 4]:210–5. Available from: URL: https://cms.gulhanemedj.org/Uploads/Article_33001/GMJ-48-25-En.pdf.
194. Lee S-Y, Lee EE. Cancer screening in Koreans: a focus group approach. BMC Public Health 2018; 18(1):254.
195. Klabunde CN, Vernon SW, Nadel MR, Breen N, Seeff LC, Brown ML. Barriers to colorectal cancer screening: a comparison of reports from primary care physicians and average-risk adults. Med Care 2005; 43(9):939–44.
196. Tessaro I, Mangone C, Parkar I, Pawar V. Knowledge, barriers, and predictors of colorectal cancer screening in an Appalachian church population. Prev Chronic Dis 2006; 3(4):A123.
197. Baran OE. Kolorektal Kanser Tanılı Hastaların Yakınlarında Kanserden Korunmaya Yönelik Tutum Ve Davranış Değişikliklerinin Değerlendirilmesi [Tıpta Uzmanlık Tezi]. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2010.
198. Açıkgöz A, Çehreli R, Ellidokuz H. Kadınların Kanser Konusunda Bilgi Ve Tutumları İle Erken Tanı Yöntemlerine Yönelik Davranışları*. Deü Tıp Fakültesi Dergisi 2011; 25(3):145–54.
199. Oğuz C. Denizli İli Merkez İlçelerindeki Aile Sağlığı Merkezlerine Başvuran Bireylerin Kanser Taramalarına Yönelik Tutum Ve Davranışları Ve İlişkili Faktörler [Tıpta Uzmanlık Tezi]. Denizli: Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2023.

200. Bulduk S, Dinçer Y, Usta E. Identification of Colorectal Cancer Risks of Individuals Aged over Fifty and Their Beliefs towards Having Fecal Occult Blood Test. Konuralp Tıp Dergisi 2017:88–97.
201. Enjezab B. Cancer Screening Practice among Iranian Middle-aged Women. Journal of Midwifery and Reproductive Health 2016; 4(4).
202. Al-Thafar AK, Al-Naim AF, Albges DS, Boqursain SK, Aldhafar AS, Ghreiz SM et al. Knowledge Attitude and Practice of Colorectal Cancer among School Teachers in Al-Ahsa Saudi Arabia. Asian Pac J Cancer Prev 2017; 18(10):2771–4.
203. Mosli M, Alnahdi Y, Alghamdi A, Baabdullah M, Hadadi A, Khateery K et al. Knowledge, attitude, and practices of primary health care physicians toward colorectal cancer screening. Saudi J Gastroenterol 2017; 23(6):330–6.
204. Christou A, Thompson SC. Colorectal cancer screening knowledge, attitudes and behavioural intention among Indigenous Western Australians. BMC Public Health 2012; 12:528.
205. Gilbert A, Kanarek N. Colorectal cancer screening: physician recommendation is influential advice to Marylanders. Preventive Medicine 2005; 41(2):367–79.
206. Klabunde CN, Schenck AP, Davis WW. Barriers to colorectal cancer screening among Medicare consumers. American Journal of Preventive Medicine 2006; 30(4):313–9.
207. Honda K. Factors associated with colorectal cancer screening among the US urban Japanese population. Am J Public Health 2004; 94(5):815–22.
208. Hay JL, Ford JS, Klein D, Primavera LH, Buckley TR, Stein TR et al. Adherence to colorectal cancer screening in mammography-adherent older women. Journal of Behavioral Medicine 2003; 26(6):553–76.
209. Janz NK, Wren PA, Schottenfeld D, Guire KE. Colorectal cancer screening attitudes and behavior: a population-based study. Preventive Medicine 2003; 37(6 Pt 1):627–34.
210. Miller DP, Brownlee CD, McCoy TP, Pignone MP. The effect of health literacy on knowledge and receipt of colorectal cancer screening: a survey study. BMC Fam Pract 2007; 8:16.
211. Karataş Baran G. 50 Yaş Ve Üzeri Kadınların Kolorektal Kanserlere Yönelik Farkındalık Durumları Ve Kolorektal Kanser Risk Faktörlerinin İncelenmesi [Yüksek Lisans Tezi]. Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı; 2014.
212. Yılmaz SD. Bir Üniversitenin Merkez Kampüsünde Çalışan İdari Personelin Kanser Taramalarına Yönelik Tutumu Ve İlişkili Faktörler İle Kanser Tarama Testi Yaptırma Durumları [Tıpta Uzmanlık Tezi]. Isparta: Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı; 2022.
213. Rawl SM, Menon U, Champion VL, Foster JL, Skinner CS. Colorectal cancer screening beliefs. Focus groups with first-degree relatives. Cancer Pract 2000; 8(1):32–7.
214. Durgun Ozan Y. Farklı Meslek Gruplarına Mensup 15-65 Yaş Arası Kadınların, Meme Ve Serviks Kanserinden Korunma İle İlgili Bilgi Ve Davranışlarının Belirlenmesi [Yüksek Lisans Tezi]. Diyarbakır: Dicle Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı; 2007.

215. Kendir Çopurlar C. Kadınların Sağlık Okuryazarlık Düzeyi İle Meme Kanseri Bilgi Ve Tarama Davranışının İncelenmesi [Tıpta Uzmanlık Tezi]. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı; 2016.
216. Büyükkayacı Duman N, Yüksel Koçak D, Albayrak SA, Topuz Ş, Yılmazel G. Kırk Yaş Üstü Kadınların Meme ve Serviks Kanseri Taramalarına Yönelik Bilgi ve Uygulamaları. JAREN 2015; 1(1):30–8.
217. Dişcigil G, Şensoy N, Tekin N, Söylemez A. Meme Sağlığı: Ege Bölgesinde Yaşayan Bir Grup Kadının Bilgi, Davranış Ve Uygulamaları. Marmara Medical Journal 2007; 20(1):29–36.
218. Dündar PE, Ozmen D, Oztürk B, Haspolat G, Akyildiz F, Coban S et al. The knowledge and attitudes of breast self-examination and mammography in a group of women in a rural area in western Turkey. BMC Cancer 2006; 6:43.
219. Göçgeldi E, Açıkel Ch, Hasde M, Aygut G, Çelik S, Gündüz İ et al. Ankara-Gölbaşı İlçesinde Bir Grup Kadının Kendi Kendine Meme Muayenesi Yapma Konusundaki Tutum ve Davranışlarının Belirlenmesi. Fırat Tıp Dergisi 2008; 13(4):261–5.
220. Yılmaz S, Emre N, Aykota MR. Tıp fakültesi öğrencilerinin meme kanseri ve kendi kendine meme muayenesi ile ilgili bilgi ve tutumlarının değerlendirilmesi. Pamukkale Medical Journal 2020.
221. Doganer YC, Aydogan U, Kilbas Z, Rohrer JE, Sari O, Usterme N et al. Predictors affecting breast self-examination practice among Turkish women. Asian Pac J Cancer Prev 2014; 15(20):9021–5.
222. Petro-Nustus W, Mikhail BI. Factors associated with breast self-examination among jordanian women. Public Health Nurs 2002; 19(4):263–71.
223. Fung SY. Factors associated with breast self-examination behaviour among Chinese women in Hong Kong. Patient Education and Counseling 1998; 33(3):233–43.
224. Jarvandi S, Montazeri A, Harirchi I, Kazemnejad A. Beliefs and behaviours of Iranian teachers toward early detection of breast cancer and breast self-examination. Public Health 2002; 116(4):245–9.
225. Sadler GR, Ryujin LT, Ko CM, Nguyen E. Korean women: breast cancer knowledge, attitudes and behaviors. BMC Public Health 2001; 1:7.
226. Sadler GR, Ko CM, Cohn JA, White M, Weldon R, Wu P. Breast cancer knowledge, attitudes, and screening behaviors among African American women: the Black cosmetologists promoting health program. BMC Public Health 2007; 7:57.
227. Tewelde B, Tamire M, Kaba M. Breast self-examination practice and predictors among female secondary school teachers in Addis Ababa, Ethiopia: using the health belief model. BMC Womens Health 2022; 22(1):317.
228. Coe K, Harmon MP, Castro FG, Campbell N, Mayer JA, Elder JP. Breast self-examination: knowledge and practices of Hispanic women in two southwestern metropolitan areas. Journal of Community Health 1994; 19(6):433–48.
229. Özdemir A, Akansel, Neriman, Çitak Tunc, Gülseren, Aydın N, Erdem S. Determination of Breast Self-Examination Knowledge and Breast Self-Examination Practices among Women and Effects of Education on their Knowledge. International Journal of Caring Sciences 2014; 7(3):792–8.
230. Mekuria M, Nigusse A, Tadele A. Breast Self-Examination Practice and Associated Factors Among Secondary School Female Teachers in Gammo

Gofa Zone, Southern, Ethiopia. Breast Cancer (Dove Med Press) 2020; 12:1–10.
231. Abo Al-Shiekh SS, Ibrahim MA, Alajerami YS. Breast Cancer Knowledge and Practice of Breast Self-Examination among Female University Students, Gaza. ScientificWorldJournal 2021; 2021:6640324.
232. Al-Naggar RA, Bobryshev YV, Al-Jashamy K. Practice of breast self-examination among women in Malaysia. Asian Pac J Cancer Prev 2012; 13(8):3829–33.
233. Gulten G, Memnun S, Ayse K, Aygul A, Gulcin A. Breast, cervical, and colorectal cancer screening status of a group of Turkish women. Asian Pac J Cancer Prev 2012; 13(9):4273–9.
234. Lamichhane B, Adhikari B, Poudel L, Pandey AR, Kakchhapati S, K C SP et al. Factors associated with uptake of breast and cervical cancer screening among Nepalese women: Evidence from Nepal Demographic and Health Survey 2022. PLOS Glob Public Health 2024; 4(3):e0002971.
235. Gan YX, Lao C-K, Chan A. Breast cancer screening behavior, attitude, barriers among middle-aged Chinese women in Macao, China. Journal of Public Health 2018; 40(4):e560-e570.
236. Nuño T, Gerald JK, Harris R, Martinez ME, Estrada A, García F. Comparison of breast and cervical cancer screening utilization among rural and urban Hispanic and American Indian women in the Southwestern United States. Cancer Causes & Control 2012; 23(8):1333–41.
237. Volesky KD, Villeneuve PJ. Examining screening mammography participation among women aged 40 to 74. Can Fam Physician 2017; 63(6):e300-e309.
238. Moskowitz JM, Kazinets G, Wong JM, Tager IB. "Health is strength": a community health education program to improve breast and cervical cancer screening among Korean American Women in Alameda County, California. Cancer Detection and Prevention 2007; 31(2):173–83. Available from: URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0361090X07000086.
239. Soskolne V, Marie S, Manor O. Beliefs, recommendations and intentions are important explanatory factors of mammography screening behavior among Muslim Arab women in Israel. Health Education Research 2007; 22(5):665–76.
240. Ahmet Aker, Ş. Baysal, Gül Anıl, Bayram Mercimek, Ishak Peynirci, Ebru Karaca et al. Kocaeli Derince Ketem'e Kanser Taraması İçin Başvuran Kadınların Değerlendirilmesi 2019. Available from: URL: https://www.semanticscholar.org/paper/KOCAEL%C4%B0-DER%C4%B0NCE-KETEM%E2%80%99E-KANSER-TARAMASI-%C4%B0%C3%87%C4%B0N-Aker-Baysal/a0b317ec645dfe6a48d55585d2b990ea1599ca06.
241. Nilaweera RIW, Perera S, Paranagama N, Anushyanthan AS. Knowledge and practices on breast and cervical cancer screening methods among female health care workers: a Sri Lankan experience. Asian Pac J Cancer Prev 2012; 13(4):1193–6.
242. Püschel K, Thompson B, Coronado G, Gonzalez K, Rain C, Rivera S. 'If I feel something wrong, then I will get a mammogram': understanding barriers and facilitators for mammography screening among Chilean women. Family Practice 2010; 27(1):85–92.

243. Uluocak T, Bekar M. Kadın Sağlık Çalışanlarının Servikal Kansere İlişkin Bilgi Ve Tutumlarının Belirlenmesi. Türk Jinekolojik Onkoloji Dergisi 2012 [cited 2023 Jan 18]; 2:50–7.
244. Mutyaba T, Mmiro FA, Weiderpass E. Knowledge, attitudes and practices on cervical cancer screening among the medical workers of Mulago Hospital, Uganda. BMC Medical Education 2006; 6(1):13.
245. Udigwe GO. Knowledge, attitude and practice of cervical cancer screening (pap smear) among female nurses in Nnewi, South Eastern Nigeria. Niger J Clin Pract 2006; 9(1):40–3.
246. Kirubarajan A, Leung S, Li X, Yau M, Sobel M. Barriers and facilitators for cervical cancer screening among adolescents and young people: a systematic review. BMC Womens Health 2021; 21(1):122.
247. Chua B, Ma V, Asjes C, Lim A, Mohseni M, Wee HL. Barriers to and Facilitators of Cervical Cancer Screening among Women in Southeast Asia: A Systematic Review. Internatıonal Journal Of Envıronmental Research And Publıc Health 2021; 18(9).
248. Choi B, Um TR, Lee K-S. Factors related to cancer screening behaviors. Epidemiol Health 2018; 40:e2018011.
249. Atarere J, Haas C, Akhiwu T, Delungahawatta T, Pokharel A, Adewunmi C et al. Prevalence and predictors of colorectal cancer screening in the United States: evidence from the HINTS database 2018 to 2020. Cancer Causes & Control 2024; 35(2):335–45.
250. Solmi F, Wagner C von, Kobayashi LC, Raine R, Wardle J, Morris S. Decomposing socio-economic inequality in colorectal cancer screening uptake in England. Soc Sci Med 2015; 134:76–86.
251. Christman LK, Abdulla R, Jacobsen PB, Cantor AB, Mayhew DY, Thompson KS et al. Colorectal cancer screening among a sample of community health center attendees. J Health Care Poor Underserved 2004; 15(2):281–93.
252. Heflin MT, Oddone EZ, Pieper CF, Burchett BM, Cohen HJ. The effect of comorbid illness on receipt of cancer screening by older people. J Am Geriatr Soc 2002; 50(10):1651–8.
253. Ioannou GN, Chapko MK, Dominitz JA. Predictors of colorectal cancer screening participation in the United States. Am J Gastroenterol 2003; 98(9):2082–91.
254. Zarychanski R, Chen Y, Bernstein CN, Hébert PC. Frequency of colorectal cancer screening and the impact of family physicians on screening behaviour. CMAJ 2007; 177(6):593–7.
255. Kendall KA, Lee E, Zuckerman IH, Simoni-Wastila L, Daniel M, Green PM et al. Obesity status and colorectal cancer screening in the United States. J Obes 2013; 2013:920270.
256. Mukherjea A, Shariff-Marco S, Yang J, Tseng W, Palaniappan L, Li J et al. Determinants of Colorectal Cancer Screening among South Asian Americans. J Asian Health 2022; 10(e202202):1–12.
257. Yıldız MS. Aile Sağlığı Merkezlerine Başvuran Yetişkinlerde Kolorektal Kanser Risk Faktörleri ve Kolorektal Kanser Taraması Farkındalık Düzeyleri 2022.

258. Madlensky L, Esplen MJ, Gallinger S, McLaughlin JR, Goel V. Relatives of colorectal cancer patients: factors associated with screening behavior. American Journal of Preventive Medicine 2003; 25(3):187–94.
259. Lemon S, Zapka J, Puleo E, Luckmann R, Chasan-Taber L. Colorectal cancer screening participation: comparisons with mammography and prostate-specific antigen screening. Am J Public Health 2001; 91(8):1264–72.
260. Tekiner S, Peker GC, Doğan MC. Colorectal cancer screening behaviors. PeerJ 2021; 9:e10951.
261. Biçer A. Kolorektal Kanser Tarama Testlerinin Farkındalık Araştırması [Tıpta Uzmanlık Tezi]. İstanbul: Sağlık Bilimleri Üniversitesi Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Kliniği; 2018.
262. Hanske J, Meyer CP, Sammon JD, Choueiri TK, Menon M, Lipsitz SR et al. The influence of marital status on the use of breast, cervical, and colorectal cancer screening. Preventive Medicine 2016; 89:140–5.
263. Deding U, Henig AS, Salling A, Torp-Pedersen C, Bøggild H. Sociodemographic predictors of participation in colorectal cancer screening. Int J Colorectal Dis 2017; 32(8):1117–24. Available from: URL: https://link.springer.com/article/10.1007/s00384-017-2832-6.
264. El-Haddad B, Dong F, Kallail KJ, Hines RB, Ablah E. Association of marital status and colorectal cancer screening participation in the USA. Colorectal Dis 2015; 17(5):O108-14.
265. Gram MA, Therkildsen C, Clarke RB, Andersen KK, Mørch LS, Tybjerg AJ. The influence of marital status and partner concordance on participation in colorectal cancer screening. The European Journal of Public Health 2021; 31(2):340–6.
266. Mata J, Kadel P, Frank R, Schüz B. Education- and income-related differences in processed meat consumption across Europe: The role of food-related attitudes. Appetite 2023; 182:106417.
267. Meissner HI, Breen N, Klabunde CN, Vernon SW. Patterns of colorectal cancer screening uptake among men and women in the United States. Cancer Epidemiol Biomarkers Prev 2006; 15(2):389–94.
268. Aytepe UE, Donmez E. Türkiye'de Kolorektal Kanser Tarama Davranışları ve Etkileyen Faktörler: Sistematik Derleme. Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi 2022; 4(1):56–76.
269. Santos EM, Lourenço MT, Rossi BM. Risk perception among Brazilian individuals with high risk for colorectal cancer and colonoscopy. Hered Cancer Clin Pract 2011; 9(1):4.
270. Balaman P, Pehlivan E, Güneş G. Malatya İl Merkezinde 18 Yaş Üzeri Kadınların Kanserle İlgili Bazı Tutumları ve Kendi Kendine Meme Muayenesi Uygulamaları. İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 2010 [cited 2024 Aug 14]; 17(2):107–12. Available from: URL: https://dergipark.org.tr/tr/pub/totm/issue/13097/157763.
271. Altunkan H, Akın B, Ege E. 20-60 Yaş arası kadınların kendi kendine meme muayenesi (KKMM) uygulama davranışları ve farkındalık düzeyleri. Meme Sağlığı Dergisi 2008; 4(2):84–91. Available from: URL: https://search.trdizin.gov.tr/yayin/detay/83247/20-60-yas-arasi-kadinlarin-kendi-kendine-meme-muayenesi-kkmm-uygulama-davranislari-ve-farkindalik-duzeyleri.

272. Berkiten A, Sahin NH, Sahin FM, Yaban ZS, Acar Z, Bektas H. Meta analysis of studies about breast self examination between 2000-2009 in Turkey. Asian Pac J Cancer Prev 2012; 13(7):3389–97.
273. Awogbayila M, Onasoga O, Jibril U, Oluwafemi F, Orok E. Assessment of breast cancer risk perception, knowledge, and breast self-examination practices among market women in Owo, Ondo State, Nigeria. BMC Womens Health 2023; 23(1):556.
274. Akhtari-Zavare M, Juni MH, Ismail IZ, Said SM, Latiff LA. Barriers to breast self examination practice among Malaysian female students: a cross sectional study. Springerplus 2015; 4(1):692. Available from: URL: https://link.springer.com/article/10.1186/s40064-015-1491-8.
275. Ghazali SM, Othman Z, Cheong KC, Hock LK, Wan Mahiyuddin WR, Kamaluddin MA et al. Non-practice of breast self examination and marital status are associated with delayed presentation with breast cancer. Asian Pac J Cancer Prev 2013; 14(2):1141–5.
276. Umberson D. Gender, marital status and the social control of health behavior. Social Science & Medicine 1992; 34(8):907–17.
277. Özdemir ME. Atatürk Eğitim Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Polikliniklerine Başvuran 20 Yaş Ve Üzeri Bireylerin Kanser Tarama Testleri Hakkında Bilgi Tutum Ve Davranışlarının Değerlendirilmesi [Tıpta Uzmanlık Tezi]. Ankara: T.C. Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2016.
278. Malik R, Vera N, Dayal C, Choudhari A, Mudaliar J, Noovao Hill A et al. Factors associated with breast cancer awareness and breast self-examination in Fiji and Kashmir India - a cross-sectional study. BMC Cancer 2020; 20(1):1078.
279. Abdurrahman Muhammad Sani, Florence Naab, Lydia Aziato. Influence of Educational Level on Knowledge and Practice of Breast Self-examination Among Women in Sokoto, Nigeria. J Basic Clin Reprod Sci 2016; 5(2):100–6. Available from: URL: https://www.ajol.info/index.php/jbcrs/article/view/149167.
280. Yeshitila YG, Kassa GM, Gebeyehu S, Memiah P, Desta M. Breast self-examination practice and its determinants among women in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. PLoS ONE 2021; 16(1):e0245252. Available from: URL: https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0245252.
281. Pancar N, Mercan Y. Association between health literacy and colorectal cancer screening behaviors in adults in Northwestern Turkey. The European Journal of Public Health 2021; 31(2):361–6.
282. Gök Uğur H, Aydın Avcı İ. Kanser Tarama Merkezine Başvuran Kadınların Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Erken Tanı Bilgi ve Uygulamalarına Etkisi. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi 2015; 4(2):244–58.
283. Budden L. Young women's breast self-examination knowledge and practice. J Community Health Nurs 1995; 12(1):23–32.
284. Wee LE, Koh GC-H, Chin RT, Yeo WX, Seow B, Chua D. Socioeconomic factors affecting colorectal, breast and cervical cancer screening in an Asian urban low-income setting at baseline and post-intervention. Preventive Medicine 2012; 55(1):61–7.

285. Dreier M, Borutta B, Töppich J, Bitzer EM, Walter U. Früherkennung von Brust- und Gebärmutterhalskrebs--ein systematischer Review zu Wissen, Einstellungen und Inanspruchnahmeverhalten der Frauen in Deutschland. Gesundheitswesen 2012; 74(11):722–35.
286. López-de-Andrés A, Martin-Lopez R, Hernández-Barrera V, Carrasco-Garrido P, Gil-de-Miguel A, Esteban y Peña MM et al. Predictors of breast and cervical cancer screening in a Spanish metropolitan area. Journal of Women's Health 2010; 19(9):1675–81.
287. Berz D, Sikov W, Colvin G, Weitzen S. 'Weighing in' on screening mammography. Breast Cancer Res Treat 2009; 114(3):569–74.
288. Tekkel M, Veideman T, Rahu M. Use of mammography, Pap test and prostate examination by body mass index during the developmental period of cancer screening in Estonia. Public Health 2011; 125(10):697–703.
289. Beckmann KR, Roder DM, Hiller JE, Farshid G, Lynch JW. Do breast cancer risk factors differ among those who do and do not undertake mammography screening? Journal of Medical Screening 2013; 20(4):208–19.
290. Key TJ, Appleby PN, Reeves GK, Roddam A, Dorgan JF, Longcope C et al. Body mass index, serum sex hormones, and breast cancer risk in postmenopausal women. J Natl Cancer Inst 2003; 95(16):1218–26.
291. Alberta Health Services. Factors associated with breast, cervical and colorectal cancer screening: Alberta Health Services; 2010.
292. Patrão AL, Da Almeida MCC de, Matos SMA, Menezes G, Gabrielli L, Goes EF et al. Healthy lifestyle behaviors and the periodicity of mammography screening in Brazilian women. Womens Health (Lond) 2021; 17:17455065211063294.
293. Lagerlund M, Drake I, Wirfält E, Sontrop JM, Zackrisson S. Health-related lifestyle factors and mammography screening attendance in a Swedish cohort study. Eur J Cancer Prev 2015; 24(1):44–50.
294. Barbosa YC, Oliveira AGC, Rabêlo PPC, Silva FdS, Santos AMD. Fatores associados à não realização de mamografia: Pesquisa Nacional de Saúde, 2013. Rev Bras Epidemiol 2019; 22:e190069.
295. Lin S-J. Factors influencing the uptake of screening services for breast and cervical cancer in Taiwan. J R Soc Promot Health 2008; 128(6):327–34.
296. Maxwell CJ, Bancej CM, Snider J. Predictors of mammography use among Canadian women aged 50-69: findings from the 1996/97 National Population Health Survey. CMAJ 2001; 164(3):329–34.
297. Anagnostopoulos F, Dimitrakaki C, Fitzsimmons D, Potamianos G, Niakas D, Tountas Y. Health beliefs and illness perceptions as related to mammography uptake in randomly selected women in Greece. J Clin Psychol Med Settings 2012; 19(2):147–64.
298. Tracy KA, Quillin JM, Wilson DB, Borzelleca J, Jones RM, McClish D et al. The impact of family history of breast cancer and cancer death on women's mammography practices and beliefs. Genet Med 2008; 10(8):621–5.
299. Gonzalez P, Castaneda SF, Mills PJ, Talavera GA, Elder JP, Gallo LC. Determinants of breast, cervical and colorectal cancer screening adherence in Mexican-American women. Journal of Community Health 2012; 37(2):421–33.

300. Hawley ST, Earp JA, O'Malley M, Ricketts TC. The role of physician recommendation in women's mammography use: is it a 2-stage process? Med Care 2000; 38(4):392–403.
301. O'Malley MS, Earp JA, Hawley ST, Schell MJ, Mathews HF, Mitchell J. The association of race/ethnicity, socioeconomic status, and physician recommendation for mammography: who gets the message about breast cancer screening? Am J Public Health 2001; 91(1):49–54.
302. Mack KP, Pavao J, Tabnak F, Knutson K, Kimerling R. Adherence to recent screening mammography among Latinas: findings from the California Women's Health Survey. Journal of Women's Health 2009; 18(3):347–54.
303. Somanchi M, Juon H-S, Rimal R. Predictors of screening mammography among Asian Indian American women: a cross-sectional study in the Baltimore-Washington metropolitan area. Journal of Women's Health 2010; 19(3):433–41.
304. Luleci D, Kilic B. Factors Affecting Women's Participation in Breast Cancer Screening in Turkey. Asian Pac J Cancer Prev 2022; 23(5):1627–34.
305. Hamed E, Alemrayat B, Syed MA, Daher-Nashif S, Rasheed HMA, Kane T. Breast Cancer Knowledge, Attitudes And Practices Amongst Women İn Qatar. Internatıonal Journal Of Envıronmental Research And Publıc Health 2022; 19(7).
306. Calvocoressi L, Kasl SV, Lee CH, Stolar M, Claus EB, Jones BA. A Prospective Study of Perceived Susceptibility to Breast Cancer and Nonadherence to Mammography Screening Guidelines in African American and White Women Ages 40 to 79 Years. Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention 2004; 13(12):2096–105.
307. Lee-Lin F, Menon U, Pett M, Nail L, Lee S, Mooney K. Breast cancer beliefs and mammography screening practices among Chinese American immigrants. J Obstet Gynecol Neonatal Nurs 2007; 36(3):212–21.
308. Levy-Storms L, Bastani R, Reuben DB. Predictors of varying levels of nonadherence to mammography screening in older women. J Am Geriatr Soc 2004; 52(5):768–73.
309. Young RF, Schwartz K, Booza J. Medical barriers to mammography screening of African American women in a high cancer mortality area: implications for cancer educators and health providers. J Cancer Educ 2011; 26(2):262–9.
310. Lopez EDS, Khoury AJ, Dailey AB, Hall AG, Chisholm LR. Screening mammography: a cross-sectional study to compare characteristics of women aged 40 and older from the deep South who are current, overdue, and never screeners. Womens Health Issues 2009; 19(6):434–45.
311. Nguyen TT, McPhee SJ, Nguyen T, Lam T, Mock J. Predictors of cervical Pap smear screening awareness, intention, and receipt among Vietnamese-American women. American Journal of Preventive Medicine 2002; 23(3):207–14.
312. Waller J, Bartoszek M, Marlow L, Wardle J. Barriers to cervical cancer screening attendance in England: a population-based survey. Journal of Medical Screening 2009; 16(4):199–204.
313. Karaca M, Palancı Y, Aksu SR. 'Pap Smear' Ne Kadar Biliniyor, Ne Kadar Uygulanıyor? Turkiye Klinikleri J Gynecol Obst 2008; 18:22–8.

314. Ünalan P, Baş G, Atalay A, Kasapbaş T, Kurt S, Uzuner A. Marmara Üniversitesi Kadın Doğum Polikliniğine Başvuranların Pap Smear Konusundaki Bilgileri Ve Test Sonuçları. Zeynep Kamil Tıp Bülteni 2005; 36(4):147–51.
315. Bal M. Evaluation of Women Having Pap Smear Test by Health Belief Model Scale. MUSBED 2014:1.
316. Anwar SL, Tampubolon G, van Hemelrijck M, Hutajulu SH, Watkins J, Wulaningsih W. Determinants of cancer screening awareness and participation among Indonesian women. BMC Cancer 2018; 18(1):208. Available from: URL: https://link.springer.com/article/10.1186/s12885-018-4125-z.
317. Yeğenler F. Aile Hekimliği Polikliniğine Başvuran 30-70 Yaş Arası Bireylerin Kanser Taramalarına Yönelik Tutum Ve Davranışlarının Değerlendirilmesi [Tıpta Uzmanlık Tezi]. İstanbul: T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Gaziosmanpaşa Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi Aile Hekimliği Anabilim Dalı; 2021.
318. Ferrante JM, Chen P-H, Crabtree BF, Wartenberg D. Cancer screening in women: body mass index and adherence to physician recommendations. American Journal of Preventive Medicine 2007; 32(6):525–31.
319. Babaoğlu A, Büyüközmen E, Can F. İzmir'de Toplumda Kanser Tarama Testleri Farkındalığı ve Bireylerin Kanser Tarama Testlerine Katılımını Etkileyen Faktörler. Batı Karadeniz Tıp Dergisi 2021; 5(2):173–81.
320. Gunaydin C, Gencturk N. Early diagnosis behavior in Turkish women with and without a family history of cervical cancer. Asian Pac J Cancer Prev 2015; 16(2):401–6.
321. Williams KP, Reiter P, Mabiso A, Maurer J, Paskett E. Family history of cancer predicts Papanicolaou screening behavior for African American and white women. Cancer 2009; 115(1):179–89.
322. Matsubara H, Hayashi K, Sobue T, Mizunuma H, Suzuki S. Association between cancer screening behavior and family history among Japanese women. Preventive Medicine 2013; 56(5):293–8. Available from: URL: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/s0091743513000303.
323. Nessler K, Chan SKF, Ball F, Storman M, Chwalek M, Krztoń-Królewiecka A et al. Impact of family physicians on cervical cancer screening: cross-sectional questionnaire-based survey in a region of southern Poland. BMJ Open 2019; 9(8):e031317.
324. Guo F, Hirth JM, Berenson AB. Human Papillomavirus Vaccination and Pap Smear Uptake Among Young Women in the United States: Role of Provider and Patient. Journal of Women's Health 2017; 26(10):1114–22.
325. Musa J, Achenbach CJ, O'Dwyer LC, Evans CT, McHugh M, Hou L et al. Effect of cervical cancer education and provider recommendation for screening on screening rates: A systematic review and meta-analysis. PLoS ONE 2017; 12(9):e0183924.
326. Aynur Kızılırmak. Bir Üniversitedeki Kadınların Serviks Kanseri ve Pap Smear Testine İlişkin Sağlık İnançlarını Etkileyen Faktörle. JCME 2018; 27(3):165–75. Available from: URL: https://dergipark.org.tr/en/pub/sted/issue/38319/443734.
327. Ashtarian H, Mirzabeigi E, Mahmoodi E, Khezeli M. Knowledge about Cervical Cancer and Pap Smear and the Factors Influencing the Pap test

Screening among Women. Int J Community Based Nurs Midwifery 2017; 5(2):188–95.
328. Şen Uğur VY. Manisa Şehzadeler Eğitim Araştırma Toplum Sağlığı Merkezi Bölgesinde Erişkinlerde Sağlık Okuryazarlığı Düzeyinin Belirlenmesi [Tıpta Uzmanlık Tezi]. Manisa: Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2016.
329. Peterson NB, Dwyer KA, Mulvaney SA, Dietrich MS, Rothman RL. The influence of health literacy on colorectal cancer screening knowledge, beliefs and behavior. J Natl Med Assoc 2007; 99(10):1105–12.
330. Sentell T, Braun KL, Davis J, Davis T. Health literacy and meeting breast and cervical cancer screening guidelines among Asians and whites in California. Springerplus 2015; 4:432.
331. Davis TC, Dolan NC, Ferreira MR, Tomori C, Green KW, Sipler AM et al. The role of inadequate health literacy skills in colorectal cancer screening. Cancer Invest 2001; 19(2):193–200.
332. White S, Chen J, Atchison R. Relationship of preventive health practices and health literacy: a national study. Am J Health Behav 2008; 32(3):227–42.
333. Li C-C, Matthews AK, Dong X. The Influence of Health Literacy and Acculturation on Cancer Screening Behaviors Among Older Chinese Americans. Gerontology and Geriatric Medicine 2018; 4:233372141877819.
334. Wagner C von, Baio G, Raine R, Snowball J, Morris S, Atkin W et al. Inequalities in participation in an organized national colorectal cancer screening programme: results from the first 2.6 million invitations in England. International Journal of Epidemiology 2011; 40(3):712–8.
335. Miles A, Rainbow S, Wagner C von. Cancer fatalism and poor self-rated health mediate the association between socioeconomic status and uptake of colorectal cancer screening in England. Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention 2011; 20(10):2132–40.
336. Fleary SA, Paasche-Orlow MK, Joseph P, Freund KM. The Relationship Between Health Literacy, Cancer Prevention Beliefs, and Cancer Prevention Behaviors. J Cancer Educ 2019; 34(5):958–65.
337. Komenaka IK, Nodora JN, Hsu C-H, Martinez ME, Gandhi SG, Bouton ME et al. Association of health literacy with adherence to screening mammography guidelines. Obstet Gynecol 2015; 125(4):852–9.
338. Kim K, Han H-R. The Association Between Health Literacy and Breast and Cervical Cancer Screening Behaviors: Findings From the Behavioral Risk Factor Surveillance System. Nurs Res 2019; 68(3):177–88.
339. Garbers S, Schmitt K, Rappa AM, Chiasson MA. Functional health literacy in Spanish-speaking Latinas seeking breast cancer screening through the National Breast and Cervical Cancer Screening Program. Int J Womens Health 2010; 1:21–9.
340. Yilmazel G. Low health literacy, poor knowledge, and practice among Turkish women patients undergoing cervical cancer screening. J Can Res Ther 2019; 15(6):1276.
341. Lee S-YD, Tsai T-I, Tsai Y-W, Kuo KN. Health literacy and women's health-related behaviors in Taiwan. Health Educ Behav 2012; 39(2):210–8.
342. Scott TL, Gazmararian JA, Williams MV, Baker DW. Health literacy and preventive health care use among Medicare enrollees in a managed care organization. Med Care 2002; 40(5):395–404.

343. Marcus AC, Crane LA. A review of cervical cancer screening intervention research: implications for public health programs and future research. Preventive Medicine 1998; 27(1):13–31.
344. Garbers S, Chiasson MA. Inadequate Functional Health Literacy in Spanish as a Barrier to Cervical Cancer Screening Among Immigrant Latinas in New York City. Prev Chronic Dis 2004; 1(4).

EKLER

EK-1. Etik Kurul İzni

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Bölümü : Dekanlık
Servisi : Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
Sayı : B.30.2.ATA.0.01.00/263
Konu : Etik Kurul Kararı

30.03.2023

Sayın: Esra YAVUZ
Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Araştırma Görevlisi

Değerlendirilmek üzere Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na başvuruda bulunduğunuz **"Erzurum İlinde Kadınların Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve Sosyodemografik Özelliklerinin Kanser Taramalarına Katılım Durumları ile İlişkisi"** isimli bilimsel tez çalışmasına ait Kurul Kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof.Dr.Mustafa GÜL
Etik Kurul Başkanı

Eki :
1 Adet Etik Kurul Kararı

Sorumlu Araştırmacı :

1. Doç. Dr. Zahide KOŞAN

Yardımcı Araştırmacı :

1. Arş. Gör. Dr. Esra YAVUZ

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Bölümü : Dekanlık
Servisi : Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
Sayı : B.30.2.ATA.0.01.00/263
Konu : Etik Kurul Kararı

30.03.2023

Sayın: Esra YAVUZ
Halk Sağlığı Anabilim Dalı
Araştırma Görevlisi

Değerlendirilmek üzere Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na başvuruda bulunduğunuz **"Erzurum İlinde Kadınların Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve Sosyodemografik Özelliklerinin Kanser Taramalarına Katılım Durumları ile İlişkisi"** isimli bilimsel **tez** çalışmasına ait Kurul Kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.

Prof.Dr.Mustafa GÜL
Etik Kurul Başkanı

Eki :
1 Adet Etik Kurul Kararı

Sorumlu Araştırmacı :

1. Doç. Dr. Zahide KOŞAN

Yardımcı Araştırmacı :

1. Arş. Gör. Dr. Esra YAVUZ

EK-2. Erzurum İl Sağlık Müdürlüğü İzni

T.C.
ERZURUM VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü

Sayı : E-76614443-604.01-233916852
Konu : Bilimsel Araştırma İzinleri / Doç. Dr. Zahide KOŞAN

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Kurumsal İletişim Direktörlüğü)

İlgi : 27.12.2023 tarihli ve E-39657895-000-2300421472 sayılı yazınız.

İlgi'de kayıtlı yazıda Üniversiteniz Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Ana Bilim Dalında uzmanlık eğitimi almakta olan Dr. Esra YAVUZ'un "*Erzurum İlinde Kadınların Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve Sosyodemografik Özelliklerinin Kanser Taramalarına Katılım Durumları İle İlişkisi*" başlıklı çalışmayı Aziziye, Palandöken ve Yakutiye İlçe Sağlık Müdürlüğüne bağlı Aile Sağlığı Merkezlerinde yapabilmek için Müdürlüğümüze izin talebiniz iletilmiştir.

Yapılan değerlendirmeler doğrultusunda çalışmayı adı geçen kurumlarda yapılması Müdürlüğümüzce uygun bulunmuş olup çalışmanız esnasında etik kurallara uymanız, kurum kişi ve mahremiyetine uygun hareket etmeniz önem arz etmektedir. Adı geçen çalışma sonucu hazırlanan araştırma raporundan toplam iki (2) nüsha hazırlanarak Müdürlüğümüze teslim edilmesi ve uyarılara hassasiyet gösterilmesi hususunda;

Bilgilerinizi rica ederim.

Ahmet ÖZDEMİR
Vali a.
Vali Yardımcısı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Belge doğrulama kodu: 7F7799AE-033C-4D3D-8F24-D7DBD34D6197 Belge doğrulama adresi: https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-ebys

Üniversite Mah. Prof. Dr. İhsan Doğramacı Bulvarı Çat Yolu Cad. 2/24 Yakutiye / ERZURUM 25050
Telefon No: 04422343925 Faks No : 04422343476
e-Posta: erzurum@saglik.gov.tr İnternet Adresi: https://erzurumism.saglik.gov.tr/
Kep Adresi: erzurumism@hs01.kep.tr

Bilgi için: Nihal FIRINCI
Uzman Hemşire
Telefon No: 04422385100

EK-3. Bilimsel Araştırma Projesi Kabul Yazısı

TC

ATATÜRK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ

(Bilimsel Araştırma Projeleri Koordinasyon Birimi)

Konu:Yürürlüğe Giren Proje Öneriniz

Tarih
26.12.2023

Sayın : Doç.Dr. Zahide KOŞAN

Aşağıda bilgileri özetlenen proje onerinize yönelik değerlendirme süreci tamamlanmış ve BAP Komisyonu tarafından desteklenmesi uygun görülen projeniz, proje sözleşmesinin Rektörlük Makamı tarafından onaylanmasıyla yürürlüğe girmiş bulunmaktadır.

Tebrik eder, çalışmalannızda başarılar dilerim.

Saygılarımla,

Prof.Dr. Abdulkadir ÇİLTAŞ
Koordinatör

Proje Başlığı: Kadınların Sağlık Okuryazarlığı Düzeyi ve Sosyodemografik Özelliklerinin Kanser Taramalarına Katılım Durumlarına Etkisi Erzurum İli Örneği

Proje No: TTU-2023-13340

Proje Türü: T.Uzmanlık

Süresi: 15 ay

Başlama Tarihi: 26.12.2023

Onaylanan Bütçesi: 1919,16 TL

Proje Yürütücüsü: Doç.Dr. Zahide KOŞAN

Araştırmacı(lar): ARŞ.GÖR.DR. ESRA YAVUZ

EK-4. Anket Formu

ERZURUM İLİNDE KADINLARIN SAĞLIK OKURYAZARLIĞI DÜZEYİ ve SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİNİN KANSER TARAMALARINA KATILIM DURUMLARI İLE İLİŞKİSİ

ANKET SORULARI

Bölüm 1: Kişisel Bilgi Formu

1. Yaşınız:…….

2. Medeni durumunuz:

□ Evli
□ Bekâr
□ Boşanmış/Ayrı yaşıyor
□ Eşi vefat etmiş

3. (Çocuğunuz var ise) kaç çocuğunuz var? ..... çocuk

4. Eğitim düzeyiniz:

□ Okuryazar
□ İlkokul
□ Ortaokul
□ Lise
□ Üniversite

5. Çalışma durumunuz:

□ Ev hanımı
□ Emekli
□ Çalışıyorum

6. Ekonomik gelir düzeyinizi nasıl değerlendirirsiniz?

□ Gelir giderden az
□ Gelir gidere denk
□ Gelir giderden fazla

7. İkamet ettiğiniz yer:

□ İl merkezi
□ İlçe
□ Köy

8. Boyunuz: ..... cm **Kilonuz:** ……. kg

9. Sağlık durumunuzu nasıl değerlendirirsiniz?

□ İyi
□ Orta
□ Kötü

10. Sigara kullanıyor musunuz?

□ Evet
□ Hayır
□ Bıraktım

11. Alkol kullanıyor musunuz?

□ Evet
□ Hayır
□ Bıraktım

12. Düzenli olarak yürüyüş veya egzersiz yapıyor musunuz? (Günde en az 30 dk/haftada en az 3 gün)

□ Evet
□ Hayır

13. Doktor tarafından tanısı konulmuş, sürekli ilaç içmenizi gerektirecek herhangi bir hastalığınız var mı?

□Evet (Belirtiniz: …….)
□ Hayır

14. Kanser tanısı aldınız mı?

□Evet (Belirtiniz: …….)
□ Hayır

15. Ailenizde veya yakın çevrenizde kanser tanısı alan var mı?

□ Evet
□ Hayır

16. Cevabınız '' Evet'' ise yakınlık dereceniz nedir? Yanına kanser türünü belirtiniz.

□ Eş ……
□ 1. Derece akraba (Anne, Baba, Kardeş, Çocuk) …….
□ 2. Derece akraba (Hala, Teyze, Amca, Dayı,Büyükanne, Büyükbaba, Yeğen) ……..
□ 3. Derece (Uzak akraba / Tanıdık / Komşu) ……

17. Son bir yıl içerisinde herhangi bir sağlık kuruluşuna kaç kez başvurdunuz?

.....

Bölüm 2: Ulusal Kanser Taramaları

18. Ülkemizde tarama programları kapsamında kanser taramalarının yapıldığını biliyor musunuz?

□ Evet
□ Hayır
□ Duydum ama ayrıntılı bilgim yok

19. Sizce yapılan kanser taramaları ücretli midir?

□ Ücretlidir
□ Ücretli değildir
□ Bilgim yok

20. Sizce yapılan tarama testlerinin faydası nedir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

□ Hastalığın ortaya çıkışının önlenmesi
□ Hastalık var ise erken tespit edilmesi
□ Hastalığın erken tedavisinin sağlanması
□ Hastalığın organ yayılımını belirlemek
□ Faydası olduğunu düşünmüyorum

21. Ülkemizde tarama programında yer alan kanser türleri nelerdir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

□ Meme
□ Kalın bağırsak
□ Rahim ağzı
□ Akciğer
□ Prostat
□ Karaciğer
□ Göz
□ Tiroit
□ Deri

22. KETEM (Kanser Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezi) hakkında bilginiz var mı?

□ Evet
□ Hayır
□ Duydum ama ne olduğunu tam olarak bilmiyorum

23. Sizce ülkemizde kanser taramaları nerelerde yapılmaktadır? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

□ Aile Sağlığı Merkezleri
□ Devlet/Üniversite/Şehir Hastaneleri
□ Özel Hastaneler
□ KETEM
□ Gezici kanser tarama tırı

24. Kanser taramaları hakkında bilginiz var ise bilginizin kaynağı nedir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

□ Aile Hekimi
□ Diğer branş hekimleri
□ Aile sağlığı çalışanı (Hemşire/ Ebe/ Sağlık Memuru)
□ Aile/ Akraba/ Komşu
□ TV/ Radyo
□ Gazete/ Dergi
□ Sosyal medya/ İnternet
□ Broşür/ Afiş / Etkinlik

Bölüm 3: Kalın Bağırsak Kanseri Taramaları

25. Dışkıda gizli kan testinin ne olduğunu biliyor musunuz?

□ Evet
□ Hayır

26. Öncesinde herhangi bir hekim veya sağlık çalışanı (ebe,hemşire, sağlık memuru) tarafından dışkıda gizli kan testi önerildi mi?

□ Evet
□ Hayır

27. Dışkıda kan testi yaptırdınız mı?

□ Evet
□ Hayır

28. Dışkıda kan testini nerede yaptırdınız? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

□ Aile Sağlığı Merkezi
□ Devlet Hastanesi
□ Üçüncü basamak hastane
□ Özel Hastane
□ KETEM
□ Gezici Kanser Tarama Tırı

29. Cevabınız ‘’Evet’’ ise hangi sıklıkta dışkıda kan testi yaptırıyorsunuz?

□ Yılda bir
□ İki yılda bir
□ Beş yılda bir
□ Sadece bir kez yaptırdım
□ Diğer (Belirtiniz…….)

30. Dışkıda kan testi yaptırmadıysanız nedeni/nedenleri nelerdir?

(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

□ Sağlıklı olduğum için
□ Utandığım için
□ Zamanım yok
□ İşlem prosedüründen dolayı
□ Tarama yapıldığını bilmiyordum
□ İşe yaradığını düşünmüyorum
□ Kötü bir hastalık çıkmasından korktuğum için

31. Kalın Bağırsak kanseri taramaları hangi yaş grubunda yapılmaktadır?

□ 20-40
□ 40-50
□ 50-70
□ Bilmiyorum

32. Kolonoskopinin ne olduğunu biliyor musunuz?

□ Evet
□ Hayır

33. Öncesinde herhangi bir hekim veya sağlık çalışanı (ebe, hemşire, sağlık memuru) tarafından kolonoskopi önerildi mi?

□ Evet
□ Hayır

34. Hiç kolonoskopi yaptırdınız mı?

□ Evet
□ Hayır

35. Cevabınız ‘’Evet’’ ise neden kolonoskopi yaptırdınız?

(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

□ Düzenli sağlık kontrolü
□ Hekim tavsiyesi
□ Ailede kolorektal kanser varlığı
□ Şikâyet varlığı
□ Diğer (Belirtiniz ……..)

36. Cevabınız ‘’Evet’’ ise hangi sıklıkta yaptırıyorsunuz?

□ Sadece bir kez yaptırdım
□ Yılda bir
□ Beş yılda bir
□ On yılda bir
□ Diğer (Belirtiniz……..……..)

37. Kalın Bağırsak kanseri taramaları arasında yer alan kolonoskopi hangi aralıklarla yapılmaktadır?

□ Yılda bir
□ İki yılda bir
□ Beş yılda bir
□ On yılda bir
□ Bilmiyorum

38. Kalın bağırsak kanseri taramalarını yaptırmadıysanız nedeni/nedenleri nelerdir?

(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

□ Herhangi bir şikâyetim olmadığı için/ Sağlıklı olduğum için
□ Zamanım olmadığı için
□ Utandığım için
□ İşe yaradığını düşünmediğim için
□ Kötü bir hastalık/ kanser çıkmasından korktuğum için
□ Tarama yapıldığını bilmediğim için
□ Kolonoskopi işleminden korktuğum için
□ Herhangi bir sağlık çalışanı tarafından kolonoskopi önerilmediği için

Bölüm 4: Meme Kanseri Taramaları

39. Kendi kendine meme muayenesi hakkında bilginiz var mı?

□ Evet
□ Hayır

40. Meme kanseri taramaları arasında yer alan kendi kendine meme muayenesi hangi yaş grubunda yapılmaktadır?

□ 20 yaşından büyük tüm kadınlar
□ 20-40 yaş arasındaki kadınlar
□ 40 yaşından büyük kadınlar
□ 1. derece yakınlarında meme kanseri olan kadınlar
□ Bilmiyorum

41. Kendi kendine meme muayenesi kadınlar tarafından ne zaman yapılmalıdır?

□ Ne zaman yapıldığı fark etmez
□ Adet başlamadan 1 gün önce
□ Adet başladıktan 5-7 gün sonra
□ Banyo esnasında
□ Bilmiyorum

42. Kendi kendine meme muayenesi yapıyor musunuz?

□ Evet
□ Hayır

43. Cevabınız ‘’Evet’’ ise kendi kendine meme muyenesini ne sıklıkta yapıyorsunuz?

□ Sadece bir kez yaptım
□ Her ay düzenli olarak
□ Yılda bir kez
□ Aklıma geldikçe/Düzensiz

44. Cevabınız ‘’ Hayır’’ ise neden kendi kendine meme muayenesi yapmıyorsunuz?

□ Yapmam gerektiğini bilmiyordum
□ Nasıl ve hangi sıklıkta yapmam gerektiğini bilmiyorum
□ Sağlıklı olduğumu düşünüyorum/ Herhangi bir şikâyetim yok
□ Akrabalarımda meme kanseri olmadığı için yapmıyorum
□ Kitle bulmaktan korkuyorum
□ Gereksiz buluyorum/ Faydalı olduğuna inanmıyorum
□ Diğer (Belirtiniz……..……..)

45. Öncesinde herhangi bir hekim veya sağlık çalışanı (ebe,hemşire, sağlık memuru) tarafından mamografi taraması önerildi mi?

□ Evet
□ Hayır

46. Meme kanseri tarama yöntemlerinden olan mamografi hangi yaş grubunda yapılmaktadır?

□20-40 yaş
□ 35-55 yaş
□ 40-69 yaş
□ 50 yaş üstü
□ Bilmiyorum

47. Meme kanserinin tarama yöntemleri arasında yer alan mamografi hangi sıklıkta yapılmalıdır?

□ Altı ayda bir
□ Yılda bir
□ İki yılda bir
□ Beş yılda bir
□ Bilmiyorum

48. Daha önce mamografi çektirdiniz mi?

□ Evet

□ Hayır

49. Cevabınız '' Evet'' ise hangi sıklıkta çektiriyorsunuz?

□ Sadece bir kez
□ Yılda bir kez
□ İki yılda bir kez
□ Düzensiz aralıklarla

50. Mamografiyi nerede çektirdiniz?

(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

□ Devlet Hastanesi
□ 3. basamak hastane
□ Özel hastane
□ KETEM
□ Gezici Kanser Tarama Tırı

51. Neden mamografi çektirdiniz?

(Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

□ Tarama yaş grubunda yer aldığım için
□ Aile hekimim önerdiği için
□ Diğer branş hekimleri önerdiği için
□ Akrabalarımda meme kanseri olduğu için
□ Şikâyetim olduğu için
□ Ebe, hemşire, diğer sağlık çalışanları önerdiği için
□ Diğer (Belirtiniz …….)

52. Cevabınız ‘’Hayır’’ ise çektirmeme nedeniniz/nedenleriniz nelerdir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

□ Kanser tanısı almaktan korkuyorum.
□ Herhangi bir şikâyetim yok.
□ Akrabalarımda/çevremde meme kanseri olan yok.
□ Tarama testi yaptırmam önerilmediği için çektirmiyorum.
□ Çekim esnasında yüksek doz radyasyona maruz kaldığımı düşünüyorum.
□ Acılı bir işlem olduğundan çektirmiyorum.
□ Mamografi işlemi hakkında bilgim olmadığı için çektirmiyorum.

53. Klinik meme muayenesi yaptırıyor musunuz?

□ Evet
□ Hayır

54. Cevabınız ‘’Evet’’ ise hangi sıklıkta yaptırıyorsunuz?

□ Sadece bir kez
□ Yılda bir kez
□ İki yılda bir kez
□ Düzensiz aralıklarla

55. Klinik meme muayenesini kime yaptırıyorsunuz?

□ Aile hekimi
□ Dahiliye uzmanı
□ Genel cerrahi Uzmanı
□ Diğer branş hekimleri

Bölüm 5: Serviks (Rahim ağzı) Kanser Taramaları

56. Rahim ağzı kanser taraması (HPV DNA/Smear testi) hakkında bilginiz var mı?

□ Evet
□ Hayır

57. Rahim ağzı kanser taramaları arasında yer alan SMEAR testi (rahim ağzı sürüntüsü) hangi yaş grubunda yapılmaktadır?

□ 20-40 yaş
□ 30-65 yaş
□ 50-70 yaş
□ Bilmiyorum

58. Rahim ağzı sürüntü örneğinin (smear) hangi sıklıkta yapılması gerektiğini biliyor musunuz?

□ Yılda bir
□ İki Yılda bir
□ Beş yılda bir
□ Bilmiyorum

59. Öncesinde herhangi bir hekim veya sağlık çalışanı (ebe, hemşire, sağlık memuru) tarafından smear testi önerildi mi?

□ Evet
□ Hayır

60. Öncesinde HPV DNA/Smear (Rahim ağzı sürüntü örneği) yaptırdınız mı?

□ Evet
□ Hayır

61. Cevabınız ‘’Evet’’ ise smear testini neden yaptırdınız? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

□ Düzenli sağlık kontrolü
□ Doktor tavsiyesi
□ Ailede jinekolojik kanser varlığı
□ Şikâyet varlığı
□ Diğer (Belirtiniz……..)

62. Cevabınız ‘’ Evet’’ ise ne sıklıkta yaptırıyorsunuz?

□ Yılda bir

□ İki yılda bir
□ Beş yılda bir
□ Doktor önerdiği zamanlarda/ düzensiz olarak
□ Diğer (Belirtiniz…….……)

63. Smear testini (rahim ağzı sürüntü örneği) nerede yaptırdınız? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

□ Aile Sağlığı Merkezi
□ Devlet Hastanesi
□ Üçüncü basamak hastane
□ Özel hastane
□ KETEM
□ Gezici Kanser Tarama Tırı

64. Smear testi yaptırmadıysanız nedeni/nedenleri nelerdir? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

□ Test hakkında bilgim olmadığı için
□ Sağlıklı olduğumu düşünüyorum/herhangi bir şikâyetim yok
□ İşlemden korktuğum için
□ Utandığım için
□ Kötü bir hastalık çıkmasından korktuğum için
□ Zamanım olmadığı için
□ Ailemde kanser olmadığı için
□ Herhangi bir sağlık çalışanı smear testi yaptırmamı önermediği için
□ Cinsel yönden aktif olmadığım için
□ Diğer (Belirtiniz……...……...……)

Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 (TSOY-32)

No	Çok kolaydan çok zora doğru derecelendirecek olursanız <u>aşağıdakileri yapmak</u> sizin içinne derece kolay/zordur?	1. Çok kolay	2. Kolay	3. Zor	4. Çok zor	5. Fikrim yok
1	Sağlığınızla ilgili bir şikâyetiniz olduğunda, bunun bir hastalık belirtisi olup olmadığını araştırıp bulmak					
2	Sağlığınızla ilgili bir şikâyetiniz olduğunda, bu konudaki herhangi bir yazıyı (broşür, kitapçık, afiş gibi) okuyup anlamak					
3	Sağlığınızla ilgili bir şikâyetiniz olduğunda, bu konuda ailenizin ya da arkadaşlarınızın tavsiyelerinin güvenilir olup olmadı- ğını değerlendirmek					
4	Bir sağlık kuruluşuna gitmek istediğinizde, hangi doktora başvurmanız gerektiğini araştırıp bulmak					
5	Bir sağlık kuruluşuna gitmek istediğinizde başvurunuzu (randevu almak gibi) nasıl yapacağınızı araştırıp bulmak					
6	Bir sağlık kuruluşuna gitmek istediğinizde, telefon ya da internet aracılığı ile randevu almak					
7	Sizi ilgilendiren hastalıkların tedavileri ile ilgili bilgileri araştırıp bulmak					
8	Doktorunuzun hastalığınızla ilgili açıklamalarını anlamak					
9	Doktorunuzun önerdiği farklı tedavi seçeneklerinin avantaj ve dezavantajlarını değerlendirmek					
10	Sağlıkçıların (doktor, eczacı gibi) önerdikleri biçimde ilaçlarınızı kullanmak					
11	İlaç kutusundaki ilacı kullanmanıza yönelik talimatları anlamak					
12	Farklı bir doktordan ikinci bir görüş almaya ihtiyaç duyup duymadığınıza karar vermek					
13	Tahlil/tetkik öncesi hazırlıklarla (diyet uygulamak gibi) ilgili bilgileri anlamak					
14	Hastanede ulaşmak istediğiniz birimin (laboratuvar, poliklinik gibi) yerini arayıp bulmak					
15	Acil bir durumda (kaza, ani sağlık sorunu gibi) ne yapabileceğine karar vermek					
16	Gerekli olduğu durumlarda ambulans çağırmak					
17	Doktorunuzun size önerdiği şekilde, düzenli aralıklarla sağlık takip ve kontrollerinizi yaptırmak					
18	Fazla kilolu olma, yüksek tansiyon gibi sağlığınız için zararlı olabilecek durumlarla ilgili bilgiyi araştırıp bulmak					
19	Fazla kilolu olma, yüksek tansiyon gibi sağlığınız için zararlı olabilecek durumlarla ilgili sağlık uyarılarını anlamak					
20	Sigara içme, yetersiz fiziksel aktivite gibi sağlıksız davranışlarla nasıl başa çıkılacağıyla ilgili bilgiyi araştırıp bulmak					
21	Sigara içme, yetersiz fiziksel aktivite gibi sağlıksız davranışlarla nasıl başa çıkılacağıyla ilgili sağlık uyarılarını anlamak					
22	Yaşınız, cinsiyetiniz ve sağlık durumunuzla ilişkili olarak yaptırmanız gereken sağlık taramaları (kadınlar için meme, erkek- ler için prostat kaynaklı hastalıklara yönelik taramalar gibi) ile ilgili bilgiyi araştırıp bulmak					
23	İnternet, gazete, televizyon, radyo gibi kaynaklarda daha sağlıklı olmak için yapılması önerilen bilgileri anlamak					
24	İnternet, gazete, televizyon, radyo gibi kaynaklarda daha sağlıklı olmak için yapılması önerilen bilgilerin güvenilir olup olmadığına karar vermek					
25	Gıda ambalajları üzerinde sağlığınızı etkileyebileceğinizi düşündüğünüz bilgileri anlamak					
26	Yaşadığınız çevrenin (ev, sokak, mahalle gibi) sağlığı etkileyen olumlu ve olumsuz özelliklerini değerlendirmek					
27	Yaşadığınız çevrenin (ev, sokak, mahalle gibi) daha sağlıklı olması için neler yapılabileceği ile ilgili bilgileri bulmak					
28	Gündelik davranışlarınızdan hangilerinin (spor yapmak, sağlıklı beslenmek, sigara kullanmamak gibi) sağlığınızı etkilediğini değerlendirmek					
29	Sağlığınız için yaşam tarzınızı (spor yapmak, sağlıklı beslenmek, sigara kullanmamak gibi) değiştirmek					
30	Diyetisyen tarafından yazılı olarak verilen diyet listesini uygulayabilmek					
31	Ailenize ya da arkadaşlarınıza daha sağlıklı olmaları konusunda önerilerde bulunmak					
32	Sağlıkla ilgili politika değişikliklerini yorumlamak					