



**T.C.  
HARRAN ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**BİREYLERİN KOLOREKTAL KANSER TARAMA DAVRANIŞLARI  
YARAR VE ENGEL ALGISININ KOLOREKTAL KANSER TARAMA  
DAVRANIŞLARINA ETKİSİ**

**MEHMET YILMAZ**

**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ TEZLİ  
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI**

**Şanlıurfa  
2025**



**T.C.  
HARRAN ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLER ENSTİTÜSÜ**

**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**BİREYLERİN KOLOREKTAL KANSER TARAMA DAVRANIŞLARI  
YARAR VE ENGEL ALGISININ KOLOREKTAL KANSER TARAMA  
DAVRANIŞLARINA ETKİSİ**

**MEHMET YILMAZ**

**HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ TEZLİ  
YÜKSEK LİSANS PROGRAMI  
Tez Danışmanı: Prof. Dr. FATMA ERSİN**

**Şanlıurfa  
2025**

## **TEŞEKKÜR**

Tez çalıőmam boyunca, bilgi ve birikimini aktaran, akademik olarak kendimi gerçekleőtirmemde, iyikilerle dolu bir eğitim sũreci geirmemde ve karőtılaőtığım tũm sorunlarda beni destekleyen danışman hocam çok değerli Prof. Dr. Fatma ERSİN'e sonsuz teőkũrlerimi sunuyorum.

Ayrıca çalıőmam boyunca bana destek olan çok değerli anneme, sevgili eőtime ve oğuluma Őukranlarımı sunuyorum.

Tezimi bugũnlere gelmemde çok emeği olan rahmetli babam Halil YILMAZ 'a ithaf ediyorum.

**Mehmet YILMAZ**

**2025**

## İÇİNDEKİLER

ÖZET .....	i
ABSTRACT .....	ii
ÇİZELGELER DİZİNİ .....	iii
KISALTMALAR .....	iv
1. GİRİŞ .....	1
1.1 Araştırmanın Amacı .....	2
1.2. Araştırma Soruları .....	2
2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR .....	4
2.1. Kolorektal Kanser .....	4
2.2. Kolorektal Kanser Epidemiyolojisi .....	4
2.2.1. Ölüm ve İnsidans .....	4
2.2.2. Zaman İçindeki Eğilim ve Hastalık Yükü .....	5
2.2.3. Erken Başlangıçlı Kolorektal Kanser .....	6
2.3. Kolorektal Kanser Risk Faktörleri .....	7
2.3.1. Değiştirilemeyen Risk Faktörleri .....	7
2.3.2. Değiştirilebilir Risk Faktörleri .....	9
2.4. Kolorektal Kanser Belirti ve Bulguları .....	11
2.5. Kolorektal Kanserden Korunma .....	11
2.6. Kolorektal Kanserlerde Tanı ve Taramalar .....	12
2.6.1. Dışkı bazlı testler .....	13
2.6.1.1. Gaitada gizli kan testi (GGKT/FOBT) .....	13
2.6.1.2. Fekal immünokimyasal test (FİT/İFOBT) .....	14
2.6.1.3. Guaiac Bazlı Gaitada Gizli Kan Testi (gFOBT) .....	14
2.6.1.4. Fekal DNA Testi .....	14
2.6.2 Görsel (yapısal) testler .....	14
2.6.2.1. Kolonoskopi .....	14
2.6.2.2. Sigmoidoskopi .....	15
2.6.2.3. Bilgisayarlı Tomografi ile Kolonografi (BTK) .....	15
2.6.2.4. Kapsül Endoskopi .....	16
2.6.2.5. Çift Kontrast Baryumlu Enema .....	16
2.7. Kolorektal Kanser Taramalarında Yarar ve Engel Algısı .....	16
2.8. Kolorektal Kanser Tarama Programlarında Halk Sağlığı Hemşiresinin Rolü .....	18
3. GEREÇ VE YÖNTEM .....	20
3.1. Araştırma Tipi .....	20
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı .....	20
3.3. Evren-Örneklem .....	20
3.4. Dahil Etme Kriterleri .....	20
3.5. Verilerin Toplanması .....	20
3.6. Veri Toplama Araçları .....	21
3.6.1. Standartize Mini Mental Test (SMMT) .....	21
3.6.2. Eğitimsizler İçin Standartize Mini Mental Test (SMMT_E) .....	21
3.6.3. Anket Formu .....	22
3.6.4. Kolorektal Kanser Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği .....	22
3.7. Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler .....	23
3.8. Verilerin İstatistiksel Değerlendirmesi .....	23
3.9. Araştırmanın Etik İlkeleri .....	23
4. BULGULAR .....	24
5. TARTIŞMA .....	35
6. SONUÇLAR .....	39
7. ÖNERİLER .....	40
KAYNAKLAR .....	41
ÖZGEÇMİŞ .....	54
EKLER .....	55

## ÖZET

### YÜKSEK LİSANS TEZİ

#### BİREYLERİN KOLOREKTAL KANSER TARAMA DAVRANIŞLARI YARAR VE ENGEL ALGISININ KOLOREKTAL KANSER TARAMA DAVRANIŞLARINA ETKİSİ

MEHMET YILMAZ

HARRAN ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLER ENSTİTÜSÜ  
HEMŞİRELİK ANABİLİM DALI HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ TEZLİ YÜKSEK  
LİSANS PROGRAMI

Tez Danışman: Prof. Dr. FATMA ERSİN

Yıl: 2025, Sayfa: 80

Çalışma tanımlayıcı tipte olup Şanlıurfa Eyyübiye 01 Nolu Aile Sağlığı Merkezi Bölgesi'nde Eylül 2023-Ağustos 2024 tarihleri arasında yapılmıştır. Çalışmanın evrenini Eyyübiye 01 Nolu Aile Sağlığı Merkezi Bölgesi'nde yaşayan 50-70 yaş arası 1834 birey, örneklemini ise 318 birey oluşturmuştur. Verilerin toplanmasında eğitimli ve eğitimsizler için standardize mini mental testler, anket formu ve kolorektal kanser tarama davranışları yarar ve engel algısı ölçeği kullanılmıştır. Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler,  $X^2$  testi, bağımsız gruplarda t testi, Mann Whitney U Testi, Varyans Analizi ve Kruskal Wallis Analizi yapılmıştır. Çalışmanın yapılması için ilgili kurumdan, Harran Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan ve katılımcılardan izin alınmıştır. Çalışmada katılımcıların %18.2'si dışkıda gizli kan testi, %10.1'i kolonoskopi yaptırdığını belirtmiştir. Bireylerin Kolorektal Kanser Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği dışkıda gizli kan testi engel algısı puan ortalaması  $21.18 \pm 2.75$ , yarar algısı puan ortalaması  $6.73 \pm 1.07$ , kolonoskopi engel algısı puan ortalaması  $33.29 \pm 4.63$ , yarar algısı puan ortalaması  $9.85 \pm 1.29$  bulunmuştur. Katılımcıların dışkıda gizli kan testi ve kolonoskopi yaptırma durumuna göre Kolorektal Kanser Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği dışkıda gizli kan testi engel algısı ve kolonoskopi engel algısı puan ortalaması arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). Bireylerin yaşına ve sağlığı algılama durumuna göre dışkıda gizli kan testi yaptırma, yaşa göre kolonoskopi yaptırma arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Ayrıca eğitim durumu ile Kolorektal Kanser Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği dışkıda gizli kan testi yarar alt boyutu, yaş, cinsiyet, eğitim durumu ile dışkıda gizli kan testi engel alt boyutu arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p < 0.05$ ). Katılımcıların cinsiyet, medeni durumuna göre Kolorektal Kanser Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği kolonoskopi yarar alt boyutu puan ortalaması arasındaki, yaşa göre kolonoskopi engel alt boyutu puan ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p < 0.05$ ).

Sonuç olarak bireylerin kolorektal kanser tarama davranışlarını gerçekleştirme oranlarının, dışkıda gizli kan testi ve kolonoskopi yarar alt boyutları puan ortalamalarının düşük olduğu görülmektedir. Kolorektal kanser tarama davranışlarını engelleyen faktörlerin belirlenip, bu faktörlere yönelik girişimsel hemşirelik çalışmalarının yapılması önerilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Kolorektal Kanser, Tarama Davranışları, Yarar ve Engel Algısı, Hemşirelik.

## ABSTRACT

### MASTER'S THESIS

#### THE EFFECT OF BENEFIT AND BARRIER PERCEPTION ON INDIVIDUALS' COLORECTAL CANCER SCREENING BEHAVIORS

MEHMET YILMAZ

HARRAN UNIVERSITY  
INSTITUTE OF HEALTH SCIENCES  
DEPARTMENT OF NURSING PUBLIC HEALTH NURSING MASTER'S DEGREE  
PROGRAM WITH THESIS

Thesis Advisor: Prof. Dr. FATMA ERSIN

Year: 2025, Page: 80

This descriptive study was conducted from September 2023 to August 2024 in Şanlıurfa Eyyübiye Family Health Center Region No. 01. The population of the study consisted of 1834 individuals aged 50 to 70 years living in Eyyübiye Family Health Center Region No. 01, and the sample consisted of 318 individuals. For data collection, standardized mini mental tests for educated and uneducated, survey form, and perception of benefits and barriers scale for colorectal cancer screening behaviors were used. For the analysis of the data, descriptive statistics, chi square tests, t tests in independent groups, Mann Whitney U Tests, Analysis of Variance and Kruskal Wallis Analysis were performed. We obtained permission from the relevant institution, Harran University Clinical Research Ethics Committee, and the participants for the study. In the study, 18.2% of the participants stated that they had a fecal occult blood test, and 10.1% stated that they had a colonoscopy. The mean score of the individuals' perception of barriers for fecal occult blood tests in the Perception of Benefits and Barriers Scale for Colorectal Cancer Screening Behaviors was  $21.18 \pm 2.75$ , perception of benefits  $6.73 \pm 1.07$  and the mean score of perception of barriers for colonoscopy was  $33.29 \pm 4.63$ , perception of benefits  $9.85 \pm 1.29$ . A significant difference was found between the mean scores of the participants' perception of barriers to fecal occult blood testing and perception of barriers to colonoscopy in the Perception of Benefits and Barriers to Colorectal Cancer Screening Behaviors Scale according to the status of having fecal occult blood testing and colonoscopy ( $p < 0.05$ ). There was also a significant difference between having a fecal occult blood test according to age and health perception status and having a colonoscopy according to age ( $p < 0.05$ ). Moreover, a significant difference was detected between the educational status, and Colorectal Cancer Screening Behaviors Benefit and Barrier Perception Scale fecal occult blood test benefit sub-dimension, age, gender, educational status and fecal occult blood test barrier sub-dimension ( $p < 0.05$ ). The difference between the colonoscopy benefit sub-dimension of the Colorectal Cancer Screening Behaviors Benefit and Barrier Perception Scale colonoscopy benefit sub-dimension according to gender and marital status of the participants and the difference between the colonoscopy barrier sub-dimension according to age was found to be statistically significant ( $p < 0.05$ ).

Consequently, it is seen that the rate of individuals performing colorectal cancer screening behaviors and the mean scores of fecal occult blood tests and colonoscopy benefit sub-dimensions are low. It is recommended that the factors that prevent colorectal cancer screening behaviors should be determined and interventional nursing studies should be conducted to address these factors.

**Keywords:** Colorectal Cancer, Screening Behaviors, Perception of Benefit and Barrier, Nursing.

## ÇİZELGELER DİZİNİ

Çizelge 2.1. Risk Faktörleri.....	7
Çizelge 4.1. Bireylerin Sosyodemografik Özelliklerin Dağılımı.....	24
Çizelge 4.2. Bireylerin Kolorektal Kansere Taramaları ile İlgili Özelliklerinin Dağılımı.....	25
Çizelge 4.3. Bireylerin Kolorektal Kansere Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği alt boyutları Puan Ortalamaları.....	26
Çizelge 4.4. Bireylerin Kolorektal Kansere Tarama Davranışlarını Yaptırma Durumlarına Göre Kolorektal Kansere Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algılarının Karşılaştırılması.....	26
Çizelge 4.5. Bireylerin Demografik Özelliklerine Göre Dışkıda Gizli Kan Testi Yaptırma Durumunun Karşılaştırılması.....	28
Çizelge 4.6. Bireylerin Demografik Özelliklerine Göre Kolonoskopi Yaptırma Durumunun Karşılaştırılması.....	30
Çizelge 4.7. Bireylerin Demografik Özelliklerine Göre Kolorektal Kansere Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği Alt Boyutları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması.....	31

## KISALTMALAR

- ABD: Amerika Birleşik Devletleri
- BKİ: Beden Kitle İndeksi
- BTK: Bilgisayarlı Tomografi ile Kolonografi
- CDC: Centers for Disease Control and Prevention
- DGKT: Dışkıda Gizli Kan Testi
- EOCRC: Early-onset Colorectal Cancer
- FAP: Ailesel Adenomatöz Polipozis
- FIT: Fekal İmmünokimyasal Test
- gGGK: Guaiac Tabanlı Gaitada Gizli Kan
- GLOBOCAN: Küresel Kanser İnsidansı, Mortalite ve Prevalans
- KRK: Kolorektal Kanser
- NCCN: Ulusal Kapsamlı Kanser Ağı
- NCI: National Cancer Institute
- SMMT: Standartize Mini Mental Test
- SMMT\_E: Eğitimsizler için Standartize Mini Mental Test
- SPSS: Statistical Package for the Social Sciences
- TKRCD: Türk Kolon Ve Rektum Cerrahisi Derneği
- WHO: World Health Organization



## 1.GİRİŞ

Kanser, kardiovasküler hastalıklardan sonra en çok ölüme sebep olan hastalıklarda ikinci sırada yer almakta olup önemli bir halk sağlığı sorunudur. GLOBACAN (Küresel Kanser İnsidansı, Mortalite ve Prevalans) raporuna göre 2022 yılında dünyada 20 milyon yeni kanser vakası görüldüğü ve kanser nedeniyle 9.7 milyon kişinin öldüğü belirtilmiştir. Yine GLOBACAN 2022 raporuna göre; kolorektal kanserin (KRK) en sık görülen kanserlerde 3. sırada yer aldığı ve 1.9 milyon kişide teşhis edildiği belirtilmiştir (World Health Organization [WHO], 2024). Ülkemizde GLOBACAN 2022 yılı raporuna göre; 240 bin yeni kanser tanısı alan kişilerin %8.8'ini 3.sırada yer alan kolorektal kanser oluşturmaktadır. Yine aynı raporda ölüme neden olan kanser türleri arasında %9 ile 3.sırada yer almıştır (WHO, 2024). Amerikan Kanser Birliği 2023 verilerine göre tahmini kolon ve rektum kanserleri yeni vaka ve ölüm oranları hem kadınlarda hem de erkeklerde 3. sırada bulunmaktadır (Amerikan Kanser Birliğinin, 2023)

KRK'in pek çoğu tarama davranışlarının yapılmasıyla erken dönemde teşhis edilip tedavi edilebilmekte ve iyileşme olasılığının arttığı bilinmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2020).

Literatürde düzenli olarak yapılan KRK taramalarının kolorektal kanserlere bağlı olan ölüm ve hastalıkların oranını azalttığı belirtilmektedir (Amerikan Kanser Birliği, 2018; Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2021; T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. 2021). Ülkemizde diğer ülkeler gibi, KRK'in erken dönemde teşhis edilmesi amacı ile KRK ulusal tarama programı 2009 yılından itibaren devam etmektedir. Bu doğrultuda Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kanser Dairesi Başkanlığı tarafından ulusal KRK tarama sistemi ile 50-70 yaş arası bireylerde iki yılda bir Dışkıda Gizli Kan Testi (DGKT) ve on yılda bir kolonoskopi yaptırması önerilmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2020). Bu öneri ortalama riskli bireyler için geçerlidir, yüksek riskli bireyler için ise 40 yaşından itibaren tarama programına alınması önerilmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2021).

Ülkemizde KRK tarama programı yıllardır uygulanmasına rağmen KRK taramasına katılım oranı oldukça düşüktür (Baysal ve Türkoğlu, 2013; Yılmaz ve

ark., 2016; Emiral ve ark., 2018; Tekpınar ve ark., 2018; Çetin, 2019; Pirinççi ve ark., 2015). Taramaya katılım oranlarının artırılması ve uygulanacak girişimlerin planlanması için KRK tarama davranışlarına etki eden faktörleri belirlemek büyük önem taşımaktadır. Literatürde KRK tarama davranışlarını etkileyen yaş, cinsiyet, bilgi eksikliği ve eğitim durumu gibi pek çok faktörün olduğu bildirilmiştir (Genç ve Baysal, 2020; Şahin ve Üner, 2015). Ayrıca tarama davranışlarına katılımı engelleyen faktörler oldukça önemlidir. KRK taramasına katılmama nedenleri arasında sağlık sisteminden kaynaklı nedenler, sağlık inançları, bilgi eksikliği, korku, işlemin ağırlı ve acı verici olması, taramaya güvenmemek, maddi imkânsızlık (Ata, 2020; Bulduk ve ark., 2017; Biçer, 2018; Pancar, 2020; Çaman ve ark., 2014; Tuzcu ve ark., 2018), ulaşım olanaklarının yetersizliği, hekim önerisinin olmaması, kadercilik, sağlık personeline ulaşımında sıkıntılar yer almaktadır (Tekpınar ve ark., 2018; Tuzcu ve ark., 2018).

Toplumun KRK taramaları hakkında bilgilendirilmesi de hemşirelerin önemli sorumlulukları içinde yer almaktadır (Aytepe ve Dönmez, 2022). Toplumdaki bireylerin KRK tarama programlarına katılma durumlarını arttırmak için taramalara ilişkin bilgi düzeyinin artırılması, taramalara katılmayı engelleyen faktörlerin belirlenmesi gerekmektedir (Açıkgöz, 2023). Bu nedenle 50 yaş üstü bireylerin kolorektal kanser taraması yapmalarındaki yarar ve engel algısının belirlenmesi oldukça önemlidir. Hem bireylerin tarama davranışlarına katılmalarında hem de yarar ve engel algılarının saptanarak girişimsel çalışmaların planlanmasında halk sağlığı hemşirelerine önemli görevler düşmektedir.

### **1.1 Araştırmanın Amacı**

Bu çalışmanın amacı bireylerin kolorektal kanser tarama davranışları yarar ve engel algısının tarama davranışlarına etkisini belirlemektir.

### **1.2. Araştırma Soruları**

1. Bireylerin kolorektal kanser tarama davranışları yarar ve engel algıları ne düzeydedir?
2. Bireylerin kolorektal kanser tarama davranışları yarar ve engel algısının kolorektal kanser tarama davranışlarına etkisi nedir?

3. Bireylerin kolorektal kanser tarama davranışlarını etkileyen faktörler nelerdir?

4. Bireylerin kolorektal kanser tarama davranışları yarar ve engel algılarını etkileyen faktörler nelerdir?

## 2. ÖNCEKİ ÇALIŞMALAR

### 2.1. Kolorektal Kanser

Kanser, anormal hücrelerin kontrolsüz bir şekilde çoğalmasıyla oluşan hastalığa denir. Bu anormal çoğalmaların kolon ve rektumda oluşması sonucu oluşan hastalığa da kolorektal kanser denilmektedir (Amerikan Kanser Birliği, 2017). Kolorektal kanser, kolonu (kalın bağırsak) veya rektumu etkilemekte, ciddi zararlara ve ölüme neden olmaktadır (WHO, 2023).

### 2.2. Kolorektal Kanser Epidemiyolojisi

#### 2.2.1. Ölüm ve İnsidans

Kolorektal kanser hem dünyada hem de ülkemizde sık görülen ve erken tanısı mümkün olan kanserlerdendir. GLOBACAN raporuna göre 2022 yılında dünyada 20 milyon yeni kanser vakası görüldüğü ve kanser nedeniyle 9.7 milyon kişinin öldüğü belirtilmiştir. Yine GLOBACAN 2022 raporuna göre; KRK en sık görülen kanserlerde üçüncü sırada yer almış ve 1.9 milyon kişide teşhis edildiği belirtilmiştir (WHO, 2024).

Amerikan Kanser Birliği'nin 2023 kanser istatistikleri tahminlerine göre hem kadınlarda hem de erkeklerde kolorektal kanserlerde yeni vaka sayısı (erkeklerde %8, kadınlarda %8) diğer kanserlerle karşılaştırıldığında üçüncü sırada yer almaktadır. Ölüm açısından değerlendirildiğinde de tahmini ölüm oranları hem erkeklerde hem de kadınlarda (erkeklerde %9, kadınlarda %8) üçüncü sırada bulunmaktadır (Siegal ve ark., 2023).

Ülkemizde GLOBACAN 2022 yılı raporuna göre; 240 bin yeni kanser tanısı alan kişilerin %8.8'ini üçüncü sırada yer alan kolorektal kanser oluşturmaktadır. Yine aynı raporda ölüme neden olan kanser türleri arasında KRK %9 ile üçüncü sırada yer almıştır (WHO, 2024).

İnsidans ve ölüm oranlarında büyük coğrafi farklılıklar gözlemlenmiştir. Avrupa, Avustralya ve Yeni Zelanda'da en yüksek insidans oranları görülürken, ölüm oranları Doğu Avrupa'da en yüksektir. Kolorektal kanser yükünün 2040 yılına kadar yılda 3.2 milyon yeni vakaya (%63 artış) ve yılda 1.6 milyon ölüme (%73 artış) yükseleceği tahmin edilmektedir. Kolorektal kanser insidans oranları, büyük ölçüde

etkili tarama programlarının bir sonucu olarak, yüksek gelirli ülkelerde azalmaktadır (WHO, 2023).

Yaşla birlikte kolorektal kanser görülme sıklığı artmaktadır. Vakaların çoğu 50 yaş ve üstüdür (WHO, 2020). Bunun yanında kolorektal kanser risk faktörlerinin varlığı görülme sıklığının artmasına neden olmaktadır (Baysal ve Türkoğlu, 2013). Gelişmiş ülkelerde düşük gelirli ülkelere oranla %18 daha fazla kolorektal kanser görülmektedir (WHO, 2020). Tarama yöntemlerinin gelişmesi ile kolorektal kanser ölüm oranlarında azalma olmaktadır (Thanikachalam ve Khan, 2019). Teknolojide gelişmelerin olması, erken tanı ve taramalar, erken müdahale ve etkili tedavinin sunulması sayesinde 1976 yılından 2014 yılına kadar kolorektal kanserden ölüm oranının %51 azaldığı belirtilmiştir (Siegel ve ark., 2017).

Kolorektal kanser için prognoz, teşhis anındaki evreye bağlı olarak değişir. Erken evre kanserler, ileri evre kanserlerden daha yüksek sağ kalım oranlarına sahiptir. Zamanında teşhis, uygun tedavi ve düzenli takip bakımı, sağ kalım oranlarını ve yaşam kalitesini iyileştirmek için önemlidir (WHO, 2023).

### **2.2.2. Zaman İçindeki Eğilim ve Hastalık Yükü**

Dünya çapında KRK insidansındaki zaman içindeki eğilim örüntüsünde tutarsızlıklar vardır (Ervik ve ark., 2021; Siegal ve ark., 2020; Bray, 2014; Fidler ve ark., 2016; Arnold ve ark., 2020). Son on yıllarda KRK için yaşa standardize insidans oranlarındaki tahmini yıllık yüzdelerik değişimler göz önüne alındığında, Danimarka, İsveç, Avustralya, Kanada ve ABD (Amerika Birleşik Devletleri) dahil olmak üzere eskiden yüksek riskli (geçiş yapmış) ülkeler için sabit veya hatta hafifçe azalan eğilimler bildirilmiştir. Buna karşılık Brezilya, Kosta Rika, Kolombiya, Kuveyt ve Hindistan dâhil olmak üzere KRK riski nispeten düşük olan ülkeler, son on yıllarda KRK için yaşa standardize insidans oranlarında artan eğilimler göstermiştir (Ervik ve ark., 2021; Bray, 2014; Colorectal Cancer Collaborators [GDB], 2019).

GLOBOCAN 2020 tahminlerine göre, dünya çapında yeni KRK vakalarının sayısı 2020'de 1.931.590'dan 2040'ta 3.154.674'e çıkacak ve bu da yeni KRK vakalarının sayısında %63.3'lük bir artış olduğunu göstermektedir. En büyük değişiklikler şu anda düşük riskli nüfus bölgeleri için tahmin edilmektedir (Afrika

(%95,0), EMRO (%92,0), Latin Amerika (%74,0) ve Asya (%70,8) (Ferlay ve ark., 2020).

### 2.2.3. Erken Başlangıçlı Kolorektal Kanser

Erken başlangıçlı KRK 50 yaşından küçük bireylerde görülmektedir. GLOBOCAN tahminlerine göre, dünya çapında yaşa standardize insidans oranı 100.000 kişi/yılda %2.9 ile 188.069 yeni erken başlangıçlı KRK vakası bulunmaktadır. Erken başlangıçlı KRK için yaşa standardize insidans oranı erkeklerde ve kadınlarda sırasıyla 100.000 kişi/yılda 3.0 ve 2.7'dir. Erken başlangıçlı KRK için en yüksek yaşa standardize insidans oranları Kuzey Amerika (6.1) ve Okyanusya (5.3) için tahmin edilirken, Afrika (2.0), Asya (2.6) ve Latin Amerika (2.9) düşük riskli ülkeler içinde yer almaktadır (Evrık ve ark., 2020; Sung ve ark., 2021). Son kanıtlar, gelişmekte olan ülkelere daha büyük değişikliklerle birlikte farklı popülasyonlarda erken başlangıçlı KRK için artan bir insidans oranı olduğunu öne sürmektedir (Evrık ve ark., 2021; Siegel ve ark., 2023; Brenner ve ark., 2019; Abualkhair ve ark., 2020; Montminy ve ark., 2021; Howren ve ark., 2021). Gelişmiş ülkelerin toplam nüfusunda KRK insidansındaki düşüş eğilimine rağmen, erken başlangıçlı KRK insidans oranları hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelere artış göstermiştir. Erken başlangıçlı KRK insidansındaki artan eğilimlerin nedenleri arasında genetik yatkınlıklar (Eng ve Hochster, 2021; Murphy ve ark., 2021; Cercek ve ark., 2021), hiperlipidemi, obezite, alkol tüketimi, metabolik sendrom, ülseratif kolit, düşük fiziksel aktivite, düşük D vitamini alımı, yüksek kırmızı et alımı ve yüksek şekerli içecek alımı (Murphy ve ark., 2021; Kim ve ark., 2021; Hur ve ark., 2021; Sinicrope, 2022; O'Sullivan ve ark., 2022; Hua ve ark., 2023) gibi çevresel ve yaşam tarzıyla ilgili faktörlere maruz kalma yer almaktadır. Son kanıtlar ayrıca bağırsak mikrobiyotasının türlerindeki ve çeşitliliğindeki değişikliklerin erken başlangıçlı KRK insidansındaki artan eğilimlerle ilişkili olabileceğini göstermektedir (Wu ve ark., 2018; Yang ve ark., 2021). Erken başlangıçlı KRK'ye ilişkin insidans oranlarındaki artan eğilimler ve öngörülen gelecekteki yük göz önüne alındığında, bu konu en önemli öncelik olarak ele alınmalı ve risk faktörlerini açıklığa kavuşturmak ve dünya çapındaki tüm popülasyonlarda en etkili kontrol stratejilerini geliştirmek ve uygulamak için daha fazla araştırma yapılması gerekmektedir (Roshandel ve ark., 2024).

### 2.3. Kolorektal Kanser Risk Faktörleri

Kolorektal kanserin oluşmasında etkili olan risk faktörlerinin belirlenmesi, tarama ve takip programlarının hedeflediği başarıya ulaşması büyük önem taşımaktadır (T.C. Sağlık bakanlığı, 2014). Risk faktörleri değiştirilebilen ve değiştirilemeyen risk faktörleri olarak ikiye ayrılmaktadır (Çizelge 1).

**Çizelge 2.1. Risk Faktörleri**

Değiştirilemeyen Risk Faktörleri	Değiştirilebilir Risk Faktörleri
Genetik Faktörler	Fiziksel Aktivite
İnflamatuvar Bağırsak Hastalığı	Obezite
Yaş	Beslenme
Cinsiyet	Sigara ve Alkol Kullanma
Diyabetes Mellitus	

#### 2.3.1. Değiştirilemeyen Risk Faktörleri

##### Genetik faktörler

Aile üyelerinin öyküsünde KRK olması KRK riskini arttırmaktadır (Amerikan Kanser Birliği, 2020; May, 2021; National Cancer Institute [NCI], 2021; Türk Kolon ve Rektum Cerrahisi Derneği [TKRCD], 2021). KRK tanısı almış olan bireylerin yaklaşık olarak %20'sinin birinci ve ikinci derece akrabalarında KRK öyküsü olduğu belirtilmiştir (Lynch ve De la Chapelle, 2003). 50 yaşından önce birinci dereceden akrabalarda (anne, baba, kardeş veya çocuk) KRK tanısı alan bireylerde risk daha da yüksektir (Amerikan Kanser Birliği, 2020; Ulusal Kanser Enstitüsü, 2021). Adenomatöz polipleri olan aile üyelerinin olması KRK riskini arttırmaktadır (Amerikan Kanser Birliği, 2020). Ayrıca 35 yaşından önce KRK tanısı alan bireylerde diğer bireylere göre KRK genetik yatkınlığı daha fazladır ve bu bireylerin aile öyküsü ve fenotipleri ne olursa olsun genetik danışmanlık almaları tavsiye edilmektedir (Mork ve ark., 2015). Kolorektal kanser tanısı alan bireylerin yaklaşık olarak %5'i aile kanser sendromlarına (Lynch sendromu, ailesel adenomatöz polipoz) sebep olan ve hastalığa yakalanmalarını sağlayan genetik

mutasyonlara sahiptir (Amerikan Kanser Birliği, 2020). Kolorektal kansere yol açan en yaygın sendromlar kalıtsal polipoz olmayan kolorektal kanser sendromu (Lynch sendromu) ve ailesel adenomatöz polipozisdir (FAP). Ancak daha az neden olan sendromlar (Peutz-Jeghers sendrom, MUTYH ile ilişkili polipozis gibi) da KRK riskini artırabilir (Amerikan Kanser Birliği, 2020).

### **İnflamatuvar Bağırsak Hastalığı**

Ülseratif kolit, crohn hastalığı veya adanomatöz polip öyküsü olan kişilerin KRK tanısını alma oranı daha yüksektir (Winawer ve ark., 1996). Crohn hastalığı olan bireylerde kanser olma oranı %3 ile %8 arasındadır. Hastalığın süresi 10 yıl olduğunda kanserleşme oranı %10'a, 25 yıl sonra ise %30'lara yükselmektedir (Nar, 2010). Crohn hastalığının komplikasyonu olarak kolon kanseri gelişir. Aynı zamanda gelişmiş toplumlarda crohn hastalığından dolayı kolon kanseri gelişme oranı 2-3 kat daha yüksektir, ülseratif kolitte ise bu oran daha düşüktür (Gillen ve ark., 1994). Amerikan Gastroenteroloji Derneği crohn hastalığı bulunan bireylerin tanı aldıktan 8 yıl sonra 1-3 yıl aralıklarla kolorektal kanser taramalarına katılmalarını tavsiye etmektedir (Santos ve Barbosa, 2017). Ülseratif kolitte kronik enflamasyonun, mukozaya verdiği tahribattan dolayı mukozanın kanserleşmesine neden olduğu belirtilmektedir. Ülseratif kolit hastalığının tutulumu ile kolorektal kanser arasında ilişki olduğu belirtilmektedir (Santos ve Barbosa, 2017).

### **Yaş**

Yaş kolorektal kanser için önemli bir faktördür ve yaş arttıkça kolorektal kanser gelişme riskide artmaktadır (Amersi ve ark., 2005; Büyükdoğan, 2009; WHO, 2023). Yapılan araştırmalarda KRK 40 yaş altında bireylerde nadiren görülürken, 50 yaş üstü bireylerde ise belirgin olarak artmaktadır (Siegel ve ark., 2019). Kolorektal kanser tanısı alanların çoğu 50 yaş ve üzeri olan bireylerdir. Gelişmiş ülkelerde kolorektal kanser tanısı alan bireylerin %90'ı 50 yaş üzerindedir. Tanı ortalama olarak 60'lı yaşlardaki bireylerde konulmaktadır. KRK'in 60-79 yaş aralığındaki bireylerde görülme oranı 40 yaş altındaki bireylere göre 50 kat daha fazladır. ABD'de 20-49 yaş aralığında kolorektal kanserin en çok tanı alan 10 kanserden biri olduğu belirtilmektedir (Kaçan, 2021).



### **Cinsiyet**

Yapılan araştırmalarda cinsiyete baēlı olarak KKK görülme sıklıēı ile ilgili farklı görüşler vardır. KKK insidansı ve mortalite hızının, erkeklerde kadınlara göre daha fazla olduēunu bildiren çalışmalar mevcut olmasıyla birlikte (Amerikan Kanser Birliēi, 2014; Brenner ve ark., 2007; Majek ve ark., 2013) bu tespitin daha belirsiz olduēunu bildiren çalışmalarda bulunmaktadır (Amersi ve ark., 2005; Ertürk, 2010).

### **Diyabetes Mellitus**

KKK gelişme riski tip 2 diyabet öyküsü olan bireylerde yüksektir (Huxley ve ark., 2009; Amerikan Kanser Birliēi, 2024). Ayrıca KKK'li hastalarda diyabet eşlik ederse prognoz olumsuz şekilde etkilenmektedir (Amerikan Kanser Birliēi, 2024).

## **2.3.2. Deēiřtirilebilir Risk Faktörleri**

### **Fiziksel aktivite**

Fiziksel aktivitede artış ve belli bir periyotta yapılan egzersizler KKK gelişme riskini azaltmaktadır. Aksine fiziksel aktivitede azalma KKK gelişimi için bir risk faktörü olmaktadır (Alabaz, 2016). Fiziksel aktivite yönünden daha hareketli olan bireylerde KKK gelişme ihtimali %50 oranında daha azdır (Chan ve Giovannucci, 2010). Literatürde hareket olarak daha pasif olma ile kolon kanseri arasında ilişki olduēu belirtilmektedir (Chan ve Giovannucci, 2010; Koç, 2017). Yapılan araştırmalarda fiziksel aktivitenin sürekli olarak yapılmasının kolorektal kanser gelişimini azalttıēına dair bulgular bulunmuştur. Sedanter hayat tarzının KKK riskini arttırdıēını ifade eden 2014 yılında yapılan bir araştırmada %51.1 oranında bireylerin fiziksel aktivite yapmadıēı ve bu durumun KKK riskini arttırdıēı bulunmuştur. Aynı araştırmada fiziksel aktivite yapan bireylerin KKK gelişiminin daha düşük olduēu da belirtilmiştir (Kaklım ve ark., 2014). Yılmaz ve ark. 2015 yılında yaptıkları çalışmada fiziksel aktivite yapanların KKK taramalarına katılımının fiziksel aktivite yapmayanlara kıyasla daha fazla olduēu saptanmıştır (Yılmaz ve ark., 2016).

### **Obezite**

Obezite ve aşırı kilo KKK açısından yüksek risk teşkil etmektedir (Larsson ve ark., 2007). Beden kitle endeksinin artmış olması KKK gelişiminin yaklaşık olarak

iki kat oranında artmasına neden olabilir (Kaya, 2008). Yapılan bir çalışmada erkeklerde beden kitle indeksinin (BKİ) yüksek olması ile kolorektal kanser arasında pozitif yönde bir ilişki bulunmuştur. BKİ'nin her 5 kg/m<sup>2</sup> artışında erkeklerde kolon kanser gelişim riski %24, rektal kanser gelişme ise %9 oranında artış göstermiştir. Kadınlarda da %9 oranında kolon kanser gelişim riskinde artış olduğu belirtilmiştir (Renehan ve ark., 2008). Başka bir çalışmada BKİ'de 2 kg/m<sup>2</sup> artış için KRK gelişme riskinin %7 olduğu ifade edilmiştir (Erçolak ve ark., 2016). Martinez ve arkadaşlarının (1997) çalışmasında obez olan kadınlarda KRK gelişme riskinin obez olmayan kadınlara göre 1.5 kat daha fazla olduğu gösterilmiştir (Martinez ve ark., 1997).

### **Beslenme**

Sebze ve meyve bakımından düşük bir beslenme KRK gelişim riskini artırmakta aynı zamanda kırmızı et (sığır eti, domuz eti, kuzu eti gibi) ve işlenmiş etleri tüketmekte KRK gelişim riskini artırmaktadır (Amerikan Kanser Birliği 2020; CDC, 2020). Yüksek ateşte pişirilen etin KRK etkisi yüksektir. Eti yüksek ateşte pişirip fazla miktarda tüketen toplumlarda bu durumun KRK gelişim riskini artırdığı, özellikle sol kolon tümörüyle ilişkili olduğu belirtilmektedir (Gordon, 2007; Keighley ve Williams, 1999). Sebze ve meyve bakımından zengin beslenen bireylerde, işlenmiş et, kırmızı et ve şekerli içecek bakımından zengin beslenen bireylere göre KRK gelişim riski düşmektedir (Amerikan Kanser Birliği, 2020). Ayrıca selenyum, kalsiyum, D vitamini, folik asit, Omega 3 yağ asitleri gibi vitamin, yağ asitleri ve minerallerin KRK'den koruduğu belirtilmektedir (Amerikan Kanser Birliği, 2020).

### **Sigara ve Alkol Kullanımı**

Sigara kullanımının akciğer kanseriyle ilişkili olduğu bilinse de kolon ve rektum kanserlerinin oluşmasında da zararlı etkisi vardır (Koç ve ark., 2016). Sigara kullanımının uzun süreli olması, sigara kullanmayanlara göre KRK'e yakalanma riski ve mortalite risklerini daha da arttırmaktadır (Amerikan Kanser Birliği, 2024). Uzun süreli sigara kullanmanın kolon-rektumdaki büyük poliplerle ilişkili olduğu belirtilmektedir. Sigaraya başlama yaşı, kullanım süresi ve günlük tüketim miktarı KRK gelişme riskini artırmaktadır (Koç ve ark., 2016). Fazla miktarda alkol

tüketmenin KRK gelişimini artırdığı bilinmektedir (Amerikan Kanser Birliği, 2024). Günlük olarak dört bardak ve iki bardak alkol tüketenlerin, bir bardak alkol alanlara göre %23 oranında daha fazla KRK tanısı aldığı belirtilmiştir (Amerikan Kanser Birliği, 2014).

Yapılan bir meta analiz çalışmasında düzenli olarak yüksek oranda alkol tüketen bireylerde ( $\geq 45$  g/gün), hiç alkol tüketmeyen bireylerle kıyaslandığında kolon kanseri oranının %45, rektum kanseri oranının %49 arttığı belirtilmektedir (Erçolak, 2016).

#### 2.4. Kolorektal Kanser Belirti ve Bulguları

Birçok kişi hastalığın erken evrelerinde semptom göstermez (WHO, 2023). Kolorektal kanserde sıklıkla tümörün lokasyonuna ve evresine göre (Murphy ve ark., 2019; Yıldızeli Topçu, 2019).;

- Defekasyon alışkanlığında ishal veya konstipasyon gibi değişiklikler,
- Bağırsağın tamamen boşalmadığı hissi,
- Rektal kanama, kan kaybından dolayı yorgunluk ve halsizlik,
- Karında aşırı gaz ve karın ağrısı
- Kansızlık,

Hastalık ilerledikçe:

- Kilo kaybı,
- İştah kaybı,
- Karında ele gelen sertlik ve dolgunluk

#### 2.5. Kolorektal Kanserden Korunma

Kanserden korunmada birincil, ikincil ve üçüncül korunma yer almaktadır (Ata, 2020). KRK için korunma yöntemleri, birincil korunma yöntemleri ve ikincil korunma yöntemleri olmak üzere iki ana kategoriye ayrılabilir. Birincil korunma yöntemleri, KRK risk faktörlerinden kaçınmayı ve KRK için koruyucu faktörleri artırmayı içerir. KRK taraması olarak adlandırılan ikincil korunma yöntemleri, neoplastik kolorektal polipler (örneğin, kolorektal adenomlar) olarak adlandırılan

KRK'nin prekanseröz lezyonlarının teşhisi ve çıkarılması için yöntemlerden oluşur (Roshandel ve ark., 2024).

Üçüncül korunmada hedef klinik bulguya sahip olan hastalarda mortalite oranını azaltmaktır. Tedavi sürecinin istenen düzeyde devam etmesini sağlayarak yaşam kalitesinin artmasını sağlayacak yöntemler uygulamak bu aşamada oldukça önemlidir (Brenner ve Chen, 2018; Ata, 2020).

## 2.6. Kolorektal Kanserlerde Tanı ve Taramalar

Kolorektal kanser tanısı fizik muayene, anemnez, laboratuvar sonuçları, endoskopik ve radyolojik görüntülemelerle birlikte geniş kapsamlı bir değerlendirme sonucunda konulmaktadır (Akın, 2019; T.C. Sağlık Bakanlığı, 2023; Bölükbaşı, 2020). Anemnez alınırken kişilerden, aile öyküsü, dışkılama alışkanlığı, halsizlik, ani kilo kaybı, ani bir şekilde başlayan karın ağrısının olup olmadığı ve kanamasının olup olmadığı konusunda ayrıntılı bir şekilde bilgi alınması gerekmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2023). Kalın bağırsak kanserlerinin çoğu (%70) inen kolon-rektum arasında olmaktadır (National Cancer Institute [NCI], 2020). Rektumda gelişen makattan sonraki ilk 8 cm'de yerleşen kanserlerin rektal tuşe ile belirlenmesi mümkün olduğundan rektal tuşe ile muayene önemlidir (TKRCD, 2021).

Kolorektal kanser tanısı için GGKT pozitifliği, guaiac tabanlı gaitada gizli kan (gGGK) testinin pozitifliği, FIT (fokal immünokimyasal test) testinin pozitifliği, karaciğer enzimlerindeki yükselme, fekal DNA testinin pozitif çıkması ve karsinoembriyonik antijen düzeyinde yükselme tanı konulmasında yön gösterici testler olmaktadır (Akın, 2019; Amerikan Kanser Birliği, 2024; Bölükbaşı, 2020; Pancar, 2020; T.C. Sağlık Bakanlığı, 2023).

Asemptomatik hastalarda polip ve şüpheli alanları tespit edebilmek için bilgisayarlı tomografi ve kolonografi (BTK) gibi radyografik görüntülemeler kullanılmaktadır. Daha ileri tetkik için ise kolonoskopi yapılması gerekmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2023; Pancar, 2020). Semptomatik hastalarda kolonoskopi yapılırken lezyonun engel olmasından dolayı işlem tamamlanmamış olabilmektedir. Bu tür durumlarda BTK, lezyonun etkisiyle tam boşalamamış ve tam şişirilmeyen bağırsaklarda radyografik tanıyı sağlayabilmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2023).

Polip, anormal bulguları ve kolon lezyonlarını saptamak için endoskopik görüntülemeler dediğimiz kolonoskopi, sigmoidoskopi ve kapsül endoskopi tanı yöntemleri kullanılmaktadır. Kolonoskopi, kolonun tüm mukozasını görüntüleyebildiğinden, bu yöntemde lezyonlardan biyopsi örneği alınan tek yöntem olmasından dolayı tanı ve tedavide kullanılan güvenilir bir tanı yöntemi olmuştur (Ata, 2020; T.C. Sağlık Bakanlığı, 2023). Kolonoskopi tanı için kullanılsa da tarama içinde önemli bir KRK tarama yöntemidir (Amerikan Kanser Birliği, 2024; May ve Shaukat, 2020). Amerika Birleşik Devletleri'nde KRK taramalarında kullanılan yöntemlerde en yaygın olan tarama yöntemidir (Amerikan Kanser Birliği, 2024). Bunun sonucunda KRK insidansını %40 oranında ve mortalite oranını ise %50 oranında azalttığı düşünülmektedir (Zauber ve ark., 2012; Nishihara ve ark., 2013; Amerikan Kanser Birliği, 2017).

Kolorektal kanserlerin erken teşhis edilebilmesi amacıyla yapılan testleri daha detaylı inceleyecek olursak; dışkı bazlı testler ve görsel (yapısal) bazlı testler şeklinde gruplandırmak mümkündür (Amerikan Kanser Birliği, 2024). Bu testler aşağıda yer almaktadır.

### **2.6.1. Dışkı bazlı testler**

Dışkının kolorektal kanser açısından incelendiği testlerdir. Bu testler sırasında invaziv girişim olmadığından ağrısız ve uygulanabilirliği kolay testlerdir. Ancak sık aralıklarla yapılması gerekmektedir. Bu inceleme sonucunda kolorektal kanser ile ilgili herhangi bir bulguya rastlanması durumunda ileri tetkik için kolorektal kanserin varlığının olup olmadığını tespit etmek için kolonoskopi yapılması gerekir (Amerikan Kanser Birliği, 2024).

#### **2.6.1.1. Gaitada gizli kan testi (GGKT/FOBT)**

Bu test kolorektal kanserin erken teşhis edilmesini sağlayıp tedavinin erken ve etkili olmasına yardımcı olan bir testtir (Aydın, 2022). GGKT dışkıda gözle görülebilecek düzeyde olmayan kanın tespit edilebilmesi için yapılmaktadır (Aydın, 2022). Dışkıda kanın olmasının sebebi sindirim sistemi kaynaklı (polipler, hemoroid, ülserlerin varlığı gibi nedenler) kanama olabileceği gibi kolon ve rektum kaynaklı kanamada olabilmektedir. Rektum ve kolonda başlayan bu kanamalar kolorektal kansere işaret edebilmektedir (Aydın, 2022).

### 2.6.1.2. Fekal immünokimyasal test (FİT/İFOBT)

Fekal immünokimyasal test kolonda kanserin varlığını tespit edebilmek için alt bağırsaklardan dışkıda gizli kanın olup olmadığını inceler (Aydın, 2022, Amerikan Kanser Birliği, 2024). Bireyler bu testi yaptıklarında aldıkları ilaç ve yiyecekler testin sonucunu etkilememektedir. Bundan dolayı diğer yapılan testlere göre daha doğru sonuç vermekte ve daha az yanlış pozitiflik verme durumu ortaya çıkmaktadır (Aydın, 2022).

### 2.6.1.3. Guaiac Bazlı Gaitada Gizli Kan Testi (gFOBT)

Guaiac bazlı gaitada gizli kan testi yapılırken gaitada gizli kanı tespit edebilmek için kimyasal reaksiyon aracılığıyla yapılır (Amerikan Kanser Birliği, 2024). FIT gibi çalışmaz, ama FİT gibi dışkıda gelen kanın sindirim sisteminden mi, yoksa kolon veya rektumdan mı geldiğini tespit edememektedir (Amerikan Kanser Birliği, 2024). Bu testin sonucunu bazı alınan ilaçlar (aspirin, ibuprofen, naproksen gibi) veya yiyecekler (kırmızı et, 250 mg'dan fazla alınan C vitamini) etkileyebilmektedir. Bundan dolayı test yapılmadan önce bu durumlara dikkat edilmesi gerekmektedir (Amerikan Kanser Birliği, 2024).

### 2.6.1.4. Fekal DNA Testi

Bu test dışkıda kanser ve poliplerden gelen normal olamayan DNA hücrelerinin tespit edilmesinde kullanılır ve aynı zamanda gizli kan tespiti de yapılmaktadır (Amerikan Kanser Birliği, 2024). Kolorektal kanser hücrelerinden ve polip hücrelerinden belirli normal olmayan DNA değişiklikleri bulunmakta ve bu hücreler test için alınan dışkıya girip tespit edilmektedir (Amerikan Kanser Birliği, 2024).

## 2.6.2 Görsel (yapısal) testler

Görsel (yapısal) testlerde kolon ve rektumun yapısına bakılmaktadır. Bu işlem ucunda kamera ya da özel görüntüleme (x-ray) testleri aracılığıyla yapılmaktadır (Amerikan Kanser Birliği, 2024).

### 2.6.2.1. Kolonoskopi

Bu işlemde kolon ve rektumun tüm uzunluğuna (anüsten, rektuma ve kolona) ucunda bir kamera bulunan kolonoskop ile inceleme yapılmaktadır (Amerikan

Kanser Birliği, 2024). Bu işlemden önce bireylerin bağırsak temizliğini yapması gerekmektedir. Kolonoskopi ile biyopsi örneği ve gerektiği durumlarda şüpheli alanlar (polip gibi) alınabilmektedir (Amerikan Kanser Birliği, 2024). Bu işlem sırasında gelişebilecek komplikasyonlar ise kanama, perforasyon (bağırsağın delinmesi), hipotansiyon ve taşikardi gibi durumlardır (Yaşar, 2010). Kolonoskopi yapılan diğer tarama yöntemlerinin bulgularını değerlendirmek için altın standart olarak kabul edilir ve diğer tarama testlerinde çıkan pozitif sonucu kesinleştirme işleminde kullanılır. Kolonoskopi taramasının toplumda %1 oranında yükseltilmesi ile kolorektal kansere bağlı ölümlerin %3 oranında azalacağı belirtilmektedir (NCCN, 2015). Amerika Ulusal Kapsamlı Kanser Ağı'nın (NCCN) 2015 yılında yaptığı önerilerinde orta riske sahip kişilerin 50 yaşından sonra 10 yılda bir kolonoskopi yapmaları gerektiği belirtilmiştir. Ülkemizde yapılan toplum tabanlı kanser taramalarında orta riskli kişilerde de aynı uygulama yapılmaktadır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2013).

### 2.6.2.2. Sigmoidoskopi

Kolonun bir kısmı ve rektumun tamamını inceleyen sigmoidoskopi denilen ucunda kamera bulunan aletle yapılan işleme denmektedir. Sigmoidoskopi aleti 60 cm uzunluğunda olmasından dolayı rektumun tamamı, kolonun yarısından daha azı incelenebilmektedir (Amerikan Kanser Birliği, 2024). Küçük boyutlu polipler sigmoidoskopi ile alınabilirken 1 cm'den büyük polipler sigmoidoskopi sonrası yapılan kolonoskopide alınabilmektedir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2016). Sigmoidoskopi işleminde tespit edilen poliplerden sonra yapılan kolonoskopide hastaların %20'sinde ek neoplazmalar bulunabilmektedir. (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2016). İşlem ortalama olarak 15-20 dk. sürmekte ve işlem yapılırken genel olarak sedasyon gerekmemektedir. İşlemin komplikasyonları kolonoskopi ile aynıdır (Amerikan Kanser Birliği, 2024).

### 2.6.2.3. Bilgisayarlı Tomografi ile Kolonografi (BTK)

Bu işlem polip veya kanser oluşumlarını görüntüleyebilen kolon ve rektumun gelişmiş bir bilgisayarlı tomografi görüntülemesidir (Amerikan Kanser Birliği, 2024). İnvaziv bir girişim gerektirmediğinden kolonoskopi istemeyen veya kolonoskopi işlemi için uygun olmayan kişilerde faydalı bir yöntemdir. İşlem

sedasyona ihtiyaç duyulmadan yaklaşık olarak 10 dakikada yapılabilir. Polip veya kanserli oluşum gibi şüpheli bir durum tespit edilirse kolonoskopi yapılması gerekmektedir (Amerikan Kanser Birliği, 2024). Her 5 yılda bir tekrarlanması önerilmektedir (CDC, 2019).

#### **2.6.2.4. Kapsül Endoskopi**

Bu işlem iki tarafına ufak kamera yerleştirilen kapsül ile kolonlardan geçerken görüntü alınması işlemidir. Bu işlemden önce bağırsak temizliği yapılması oldukça önemlidir (Van Gossum ve ark., 2009). Herhangi bir bulgu durumunda kolonoskopi gerekmektedir (Van Gossum ve ark., 2009). Bir araştırmada 6 mm veya daha büyük boyutlu polipleri tespit etmekte bu işlemin duyarlılığı %64, özgüllüğü %84 bulunmuştur. Aynı çalışmada bu işlemin ilerlemiş adenomu tespit etmede duyarlılığı %73, özgüllüğü ise %79'dur (Van Gossum ve ark., 2009).

#### **2.6.2.5. Çift Kontrast Baryumlu Enema**

Hava kontrastlı baryum lavmanı olarak bilinen bu işlemde kolonu kısmi olarak doldurtmak ve açmak için temiz bir kolona rektumdan baryum sülfat verilerek yapılan işlemidir (Amerikan Kanser Birliği, 2017). Daha sonra röntgen çekimi yapılabilmesi için kolon hava ile genişletilmektedir. Bu işlemle küçük polipleri veya kanserleri tespit etmede kolonoskopi işleminden daha hassastır (Amerikan Kanser Birliği, 2017).

Tarama yöntemleri hakkında bilgi sahibi olmak bireylerin taramaları gerçekleştirmelerinde oldukça önemlidir. Bu nedenle halk sağlığı hemşirelerinin yukarıda da belirtilen tarama yöntemleri hakkında bireyleri bilgilendirmesi koruyucu sağlık davranışlarının gerçekleştirilmesinde etkili olacaktır.

Kolorektal kanser taramalarında bireylerin taramaya ilişkin algıladıkları yararlar ve engeller oldukça önemlidir.

### **2.7. Kolorektal Kanser Taramalarında Yarar ve Engel Algısı**

Kolorektal kanser taramalarında bireylerin taramalara katılmasında sağlık inançları önem taşımaktadır (Lipkus ve ark., 2003; Moattar ve ark., 2004; Wang ve ark., 2014). Koruyucu sağlık davranışlarında etkili olduğu düşünülen kavramlar içinde duyarlılık, ciddiyet, yarar ve engel algıları yer almaktadır (Jacobs, 2002;



Seçginli ve Nahcivan 2003; Çürük ve Kaçmaz, 2017). Bireylerin DGKT ve kolonoskopi yaptırmasında, hastalığa yakalanma hissi, tarama davranışlarının yararına ve yapılabileceğine inanması, bu davranışlarının yapılmasını engelleyen faktörlerin farkında olması gibi sağlık inançlarının önemli bir etkiye sahip olduğu belirtilmiştir. Literatürde kolorektal kanser gelişme riski algısının yüksek olmasının kolorektal kanser taramasına katılmayı arttırdığı belirtilmektedir (Wardle ve ark., 2000; Gimeno García, 2012; Gimeno Garcia ve ark., 2014; Hodge ve ark., 2014).

Algılanan yarar, bireylerin sağlığını olumsuz olarak etkileyebilecek durumlar karşısında koruyucu sağlık davranışlarının sağlığı için yararlı olacağını düşünmesidir. Koruyucu sağlık davranışlarının yerine getirilmesi hastalığa yakalanma riskini azaltmaktadır. Algılanan yarar bireyin sağlık davranışlarını yerine getirip getiremeyeceğini belirlemektedir. Yarar algısı arttıkça hastalığa yakalanma riski düşmektedir. Örneğin bireylerin kolorektal kanserin önemini farkında olarak GGKT yaptırması (Çenesiz ve Atak, 2007; Janz ve ark., 2002; Aydoğdu ve Bahar, 2011).

Algılanan engel, kişilerin sağlık algılarındaki engellerden kaynaklı yeni davranışları yerine getirmede ve bu duruma uyum sağlamada kişilerin algıladıkları engellerdir. Örneğin kişinin utanma, ağrı hissetme, sosyal ve psikolojik nedenlerden kaynaklı koruyucu sağlık davranışlarını yerine getirememesi. Bireylerin engel algısı yarar algısının üstünde olursa koruyucu sağlık davranışlarını yerine getiremeyecektir (Çenesiz, atak 2007, Janz ve ark. 2002, Aydoğdu, bahar 2011).

Rawl ve ark.'ın yaptığı çalışmada yarar algısının yüksek olması ve engel algısının düşük olması durumunun, kolonoskopi yapmayı önemli bir şekilde etkilediği belirtilmiştir (Rawl ve ark., 2001). Jacops'un yaptığı çalışmasında ciddiyet ve engel algısının KKK taramalarına katılımı etkileyen önemli faktörler olduğu belirtilmiştir (Jacops, 2002). Bae ve ark. 2014 yılında Güney Kore'de yaptıkları çalışmada duyarlılık ve yarar-güven-motivasyon puanları ile KKK tarama testlerini yaptırma arasında ilişki olduğu bulunmuştur (Bea ve ark., 2014).

Ülkemizde yapılan çalışmalarda; Yalçınözü Baysal ve Genç'in 2020 yılında yaptığı çalışmalarında, DGKT yaptıran bireylerin güven-yarar algısı ortalaması ve duyarlılık algısı puan ortalaması, DGKT testi yaptırmayan bireylerden daha yüksek,

engel algısı puan ortalamaları ise daha düşük olarak bulunmuştur, ciddiyet algısı ise önemli bulunmamıştır (Genç ve Baysal, 2020). Koç ve Esin'in 2014 yılında yaptıkları çalışmada güven-yarar algısının yüksek olmasının kolonoskopi yaptırmada etkili olduğu, fakat duyarlılık algısı puanının etkili olmadığı belirtilmiştir (Koç ve Esin, 2014). Koçak ve Tümer'in 2018 yılında yaptığı araştırmada öğretmenlerin güven-yarar algılarının yüksek olmasının KRK tarama davranışlarına katılımlarını olumlu yönde etkilediği gösterilmiştir (Koçak ve Tümer, 2018).

## **2.8. Kolorektal Kanser Tarama Programlarında Halk Sağlığı Hemşiresinin Rolü**

Sağlığın korunması, sürdürülmesi ve hastalıkların erken evrede tespit edilmesinde halk sağlığı hemşirelerinin rolü oldukça önemlidir (Kaçan, 2021; Benito, 2014). Halk sağlığı hemşiresi, bireylerin hastalığı tanınmaları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları kazanmaları amacıyla uygun girişimler planlar ve uygular. Kolorektal kanser açısından da bireylerin bilinçlenmesi için eğitimler düzenlemek, bireylerin taramalara katılımını sağlamak, bunun için teşvik edici olmak halk sağlığı hemşiresinin önemli rolleri içinde yer almaktadır (Çürük ve Kaçmaz, 2017; Ayres, 2009; Genç ve Baysal, 2020). Ayrıca hemşirelerin kolorektal kanser risk danışmanlığı yapmaları önemlidir. Ancak bu bilgiyi verebilmeleri için bu konuda eğitim almış olmaları önem taşımaktadır (Koç, 2017). Bunun yanında halk sağlığı hemşireleri multidisipliner ekip anlayışını önemsemeli, bu doğrultuda hizmet sunumunu gerçekleştirmelidir (Benito, 2014).

Genel olarak;

- Sağlıklı yaşam davranışları hakkında danışmanlık rollerinin sağlanması
- Kolorektal kansere sebep olan risk faktörlerinin belirlenmesi, bu risk faktörlerine yönelik bireyleri bilinçlendirmek amacıyla eğitimler planlaması ve uygulaması
- Kolorektal kanserin fiziksel aktivite ve beslenme alışkanlıkları ile olan ilişkisine yönelik eğitimlerin planlanması ve uygulanması,
- Kolorektal kansere yönelik erken tanı ve tarama programları için bireylerin farkındalığını artırmak amacıyla eğitim programlarının düzenlenmesi ve sürekliliğinin sağlanması,

- Kolorektal kanserler ile ilgili olarak primer korunma hakkında araştırmalar planlanması ve araştırma sonuçlarının uygulanmasının sağlanması,
- Kolorektal kanser ile ilgili güncel literatürün takip edilmesi ve kendini sürekli bu konu hakkında güncellemek halk sağlığı hemşiresinin önemli rol ve sorumluluğudur (Çürük ve Kaçmaz, 2017).

### 3. GEREÇ VE YÖNTEM

#### 3.1. Araştırma Tipi

Tanımlayıcı tipte bir çalışmadır.

#### 3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Şanlıurfa Eyyübiye 01 Nolu Aile Sağlığı Merkezi Bölgesi'nde Ekim 2023-Ağustos 2024 tarihleri arasında yapılmıştır.

#### 3.3. Evren-Örneklem

Çalışmanın evrenini Eyyübiye 01 Nolu Aile Sağlığı Merkezi Bölgesi'nde yaşayan 50-70 yaş arası 2254 birey oluşturmuştur. Örneklem seçiminde evreni bilinenden örneklem hesaplamasına gidilmiştir.

$N.t 2.p.q$

Evreni bilinenden örneklem hesaplama formülü:  $n= \frac{N.t 2.p.q}{d2. (N-1) + t 2.p.q}$

$d2. (N-1) + t 2.p.q$

Çalışmanın örneklemine dahil etme kriterlerine uyan 318 birey oluşturmuştur. Örneklem seçiminde basit rastgele örnekleme yöntemi kullanılmıştır.

#### 3.4. Dahil Etme Kriterleri

50-70 yaş arasında olmak

Görme, işitme, bilişsel ve mental sorunu olmamak

65 yaş üzeri bireyler için Standardize Mini Mental Test'ten 24 puan ve üzerinde almak

Türkçe anlamak ve konuşmak

#### 3.5. Verilerin Toplanması

Veriler, araştırmacı tarafından bireylerin evlerinde yüz yüze görüşülerek toplanmıştır. Görüşmeler yaklaşık olarak 15-20 dakika sürmüştür. Görüşmelerde öncelikle bireylere çalışmayla ilgili bilgilendirme yapılarak çalışmanın amacı açıklanmış ve sözlü onam alınmıştır. Daha sonra katılımcılara Anket Forumu'ndaki ve Kolorektal Kanser Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği'nde bulunan sorular sorulmuştur.

### 3.6. Veri Toplama Araçları

Verilerin toplanmasında eğitilmiş ve eğitimsizler için Standardize Mini Mental Testler, Anket Formu ve Kolorektal Kanser Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği kullanılmıştır.

#### 3.6.1. Standartize Mini Mental Test (SMMT)

Mini Mental Test (MMT) ilk kez Folstein ve arkadaşları (1975) tarafından yayınlanmıştır. SMMT, epidemiyolojik araştırmalarda birinci basamak tarama testi olarak kullanılabilir. MMT farklı kültürel ve etnik gruplarda kullanılmış ve orijinal dili İngilizce olup Çince, İspanyolca ve Hindu dili gibi birçok dile daha çevrilmiştir. MMT, kısa bir eğitim aldıktan sonra hekim, hemşire ve psikologlarca 10 dakika gibi bir sürede uygulanabilir. Bireyleri rahatsız edici bir ölçek değildir. Beş ana başlık altında toplanmış (yönelim, kayıt hafızası, dikkat ve hesaplama, hatırlama ve lisan) ve 11 maddeden oluşmaktadır. Test 30 puan üzerinden değerlendirilmektedir. SMMT'in eşik değeri 23'dür. Duyarlılığı %87, seçiciliği %82, yanlış pozitiflik %39, yanlış negatiflik %4.7'dir. Ülkemizde Güngen ve arkadaşlarının (2002) beş yıl eğitim almış bireylerle yaptıkları çalışmalarında; SMMT'nin eşik değeri 23/24 bulunmuştur. Duyarlılığı 0.9, seçiciliği 0.95'dir. Pozitif ve negatif yordayıcı değerleri 0.90 ve 0.95, kappa değeri 0.86 saptanmıştır. Uygulayıcılar arası güvenilirlik incelemesinde r:0.99, kappa değeri ise 0.92 olarak bulunmuştur (Güngen ve ark., 2002) (EK 1).

#### 3.6.2. Eğitimsizler İçin Standartize Mini Mental Test (SMMT\_E)

Folstein ve arkadaşları'nın (1975) orijinal testinin, Ganguli ve arkadaşları'nın eğitim düzeyi düşük Hint toplumu için hazırladıkları sürümden yararlanılarak, Ertan ve arkadaşları (1999) tarafından Eğitimsizler İçin Standardize Mini Mental Testi (SMMT-E) oluşturmuştur. Molly ve arkadaşları'nın (1997) uygulama klavuzları Türkçeleştirilmiştir. Sonraki aşamada modifiye edilmiş ve teste uyarlanmıştır. SMMT'den alınan puanlara göre; 0-9 puan ağır kognitif bozukluk, 10-19 puan orta kognitif bozukluk, 20-23 puan hafif kognitif bozukluk, 24-30 puan normal sınırlar olarak değerlendirilmektedir (Ertan ve ark., 1999; Molloy ve Standish, 1997; Maral ve ark., 2001) (EK 2).

### 3.6.3. Anket Formu

Form, araştırmacılar tarafından literatür taranarak geliştirilmiştir (Ata, 2020; Dönmez Temuçin, 2017) ve 16 sorudan oluşmuştur (EK 3).

### 3.6.4. Kolorektal Kanser Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği

Kolorektal Kanser Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği Rawl ve arkadaşları tarafından kolorektal kanser tarama davranışlarına yönelik bireylerin engel ve yarar algılarını belirlemek amacı ile 2001 yılında İngilizce olarak geliştirilmiştir. Bu ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Temuçin ve Nahcivan tarafından 2016 yılında yapılmıştır. Ölçeğin iki şekilde (bireyin kendi-kendine doldurduğu ya da görüşme yönetimi-yüz yüze ve telefonla) veri toplamaya uygun versiyonları bulunmaktadır. Türkçe'ye uyarlanan ölçeğin yüz-yüze görüşme yöntemi ile toplanması gerekmektedir. Ölçek DGKT ve kolonoskopiye yönelik engel ve yarar algısını değerlendiren 31 maddeden oluşmaktadır. Dörtlü Likert tipteki ölçekteki her bir maddenin yanıtı 'kesinlikle katılmıyorum' (1 puan), 'katılmıyorum' (2 puan), 'katılıyorum' (3 puan), 'tamamen katılıyorum' (4 puan), 'bilmiyorum' (0 puan), 'cevaplamak istemiyorum' (0 puan) olarak değerlendirilmektedir. Ölçekte yer alan ifadelere yanıt alınmadan önce bireylere ölçek maddelerini ilgilendiren dışkıda gizli kan testi ve kolonoskopi işlemi hakkında kısa bilgi verilir (Temuçin ve Nahcivan, 2020; Dönmez ve ark., 2022).

Ölçekte DGKT yarar (1-3), DGKT engel (4-12), Kolonoskopi Yarar (13-17), Kolonoskopi Engel (18-31) boyutları yer alır. Her boyut kendi içinde toplanarak madde sayısına bölünerek puanlanır. Toplam ölçek puanı yoktur. Yarar boyutlarından yüksek puan alan bireylerin yarar algısının yüksek, engel boyutlarından yüksek puan alanların engel algısının yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçekte ters madde yoktur. DGKT yarar boyutu 3-12 puan, DGKT engel boyutu 9-36 puan, kolonoskopi yarar boyutu 4-16 puan, kolonoskopi engel boyutu 15-60 puan arasında puanlanır. Maddelerde yer alan 'bilmiyorum' ve 'reddediyorum' cevabı missing olarak kodlanır (Temuçin ve Nahcivan, 2020; Dönmez ve ark., 2022) (EK 4). Ölçeğin, DGKT yarar boyutu Cronbach Alfa Katsayısı: 0.76, DGKT engel boyutu Cronbach Alfa Katsayısı: 0.82, Kolonoskopi yarar boyutu Cronbach Alfa Katsayısı: 0.71 ve Kolonoskopi engel boyutu Cronbach

Alfa Katsayısı: 0.89 arasındadır. Bu çalışmada, DGKT yarar boyutu Cronbach Alfa Katsayısı: 0.53, DGKT engel boyutu Cronbach Alfa Katsayısı: 0.60, Kolonoskopi yarar boyutu Cronbach Alfa Katsayısı: 0.50 ve Kolonoskopi engel boyutu Cronbach Alfa Katsayısı: 0.77 arasındadır.

### **3.7. Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler**

Çalışmanın bağımlı değişkeni bireylerin kolorektal kanser tarama davranışları yarar ve engel algısı ölçeği alt boyutları puan ortalamalarıdır. Bağımsız değişkenleri ise yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durumu, çalışma durumu, sosyal güvence, gelir durumu, sağlığı algılama durumu, DGKT baktırma durumu, kolonoskopi çektirme durumu ile ilgili özellikler oluşturmuştur.

### **3.8. Verilerin İstatistiksel Değerlendirmesi**

Verilerin istatistiksel analizi, bilgisayarda Statistical Package For Social Sciences (SPSS 26.0) paket programı kullanılarak yapılmıştır. Anlamlılık düzeyi  $p < 0.05$  olarak kabul edilmiştir. Araştırmacı tarafından hazırlanan anket formundaki sorulara ilişkin tanımlayıcı istatistikleri belirlemek amacıyla sayı, yüzde, ortalama kullanılmıştır. Ayrıca çalışmada  $X^2$  testi, bağımsız gruplarda t testi, Mann Whitney U testi, Varyans Analizi, Kruskal Wallis Analizi yapılmıştır. Normal dağılıma uygunluğunu değerlendirmede çarpıklık ve basıklık katsayıları dikkate alınmıştır. Normal dağılıma uygunluk için çarpıklık ve basıklık katsayılarının -1.5 ile +1.5 arasında olması beklenmiştir (Tabachnick ve Fidell, 2019).

### **3.9. Araştırmanın Etik İlkeleri**

Araştırmanın yürütülebilmesi için Şanlıurfa İl Sağlık Müdürlüğü'nden (08/12/2023 tarih ve E-49781372-799-231234173 sayılı) (EK 5), Harran Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (13.11.2023 tarih ve 2023/21/39 sayılı) (EK 6), ölçek yazarlarından (Ek 7), katılımcılardan gerekli izinler alınmıştır.

## 4. BULGULAR

Çizelge 4.1. Bireylerin Sosyodemografik Özelliklerinin Dağılımı

Değişkenler	$\bar{X} \pm SS$	
	59.33±5.59	
Yaş	Sayı (n)	Yüzde (%)
50-64 yaş	246	77.4
65 yaş ve üstü	72	22.6
<b>Cinsiyet</b>		
Kadın	145	45.6
Erkek	173	54.4
<b>Medeni Durumu</b>		
Evli	305	95.9
Bekar	13	4.1
<b>Eğitim Durumu</b>		
Okuryazar değil	201	63.2
Okuryazar	42	13.2
İlkokul mezunu	58	18.2
Ortaokul mezunu	11	3.5
Lise ve üstü	6	1.9
<b>Çalışma Durumu</b>		
Evet	41	12.9
Hayır	277	87.1
<b>Sağlık Güvencesi Durumu</b>		
Evet	282	88.7
Hayır	36	11.3
<b>Gelir Durumu</b>		
İyi	51	16.0
Orta	170	53.5
Kötü	84	26.4
Çok Kötü	13	4.1
<b>Sağlığı Algılama Durumu</b>		
İyi	91	28.6
Orta	179	56.3
Kötü	48	15.1
Toplam	318	100.0

Çizelge 4.1’de araştırmaya katılan bireylerin sosyodemografik özelliklerinin dağılımı görülmektedir. Araştırmaya katılan bireylerin %77.4’ünün 50-64 yaş aralığında olduğu, %54.4’ünün erkek ve %95.9’unun evli olduğu saptanmıştır. Katılımcıların %63.2’sinin okur-yazar olmadığı, %87.1’inin çalışmadığı, %88.7’isinin sağlık güvencesinin olduğu görülmektedir. Ayrıca %53.5’inin aylık gelirini orta düzeyde, %56.3’ünün sağlığını orta düzeyde algıladığı belirlenmiştir.



**Çizelge 4.2.** Bireylerin Kolorektal Kanser Taramaları ile İlgili Özelliklerinin Dağılımı

<b>Değişkenler</b>	<b>Sayı (n)</b>	<b>Yüzde (%)</b>
<b>DGKT bilme durumu</b>		
Evet	71	22.3
Hayır	247	77.7
<b>DGKT için doktor önerisi alma durumu</b>		
Evet	43	13.5
Hayır	275	86.5
<b>DGKT yaptırma durumu</b>		
Son iki yıl içinde yaptırmış	58	18.2
Yaptırmamış	260	81.8
<b>Kolonoskopi bilme durumu</b>		
Evet	56	17.6
Hayır	262	82.4
<b>Kolonoskopi için doktor önerisi alma durumu</b>		
Evet	43	13.5
Hayır	275	86.5
<b>Kolonoskopi yaptırma durumu</b>		
Son on yıl içinde yaptırmış	32	10.1
Yaptırmamış	286	89.9
<b>Toplam</b>	<b>318</b>	<b>100.0</b>

Çizelge 4.2 araştırmaya katılan bireylerin kolorektal kanser taramaları ile ilgili özelliklerinin dağılımı görülmektedir. Katılımcıların %77.7'sinin DGKT'yi bilmediği, %86.5'inin DGKT için doktor önerisi almadığı ve %81.8'inin DGKT'yi yaptırmadığı saptanmıştır. Ayrıca katılımcıların %82.4'ünün kolonoskopi bilmediği, %86.5'inin kolonoskopi için doktor önerisi almadığı ve %89.9'unun son on yıl içinde kolonoskopi yaptırmadığı belirlenmiştir.

**Çizelge 4.3.** Bireylerin Kolorektal Kansere Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği alt boyutları Puan Ortalamaları

Ölçek Alt Boyutları	Min-Max Puanlar	$\bar{X} \pm SS$
DGKT Yarar Alt Boyut	3.67-9.00	6.73±1.07
DGKT Engel Alt Boyut	14.11-26.33	21.18±2.75
Kolonoskopi Yarar Alt Boyut	5.50-12.75	9.85±1.29
Kolonoskopi Engel Alt Boyut	20.07- 43.20	33.29±4.63

Çizelge 4.3’de araştırmaya katılan bireylerin kolorektal kanser tarama davranışları yarar ve engel algısı ölçeği alt boyutları puan ortalamalarının dağılımları verilmiştir. Katılımcıların ‘‘DGKT yarar alt boyutu’’ toplam puan ortalaması 6.73±1.07, ‘‘DGKT engel alt boyutu’’ toplam puan ortalaması 21.18±2.75, ‘‘kolonoskopi yarar alt boyutu’’ toplam puan ortalaması 9.85±1.29, ‘‘kolonoskopi engel alt boyutu’’ toplam puan ortalaması 33.29±4.63’tür.

**Çizelge 4.4.** Bireylerin Kolorektal Kansere Tarama Davranışlarını Yaptırma Durumlarına Göre Kolorektal Kansere Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algılarının Karşılaştırılması

Tarama Davranışları	Kolorektal Kansere Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği Alt Boyutları			
	DGKT Yarar $\bar{X} \pm SS$	DGKT Engel $\bar{X} \pm SS$	Kolonoskopi Yarar $\bar{X} \pm SS$	Kolonoskopi Engel $\bar{X} \pm SS$
<b>DGKT Yaptırma Durumu</b>				
<b>Evet</b>	6.93±1.00	18.06±2.40	10.00±1.16	30.88±4.63
<b>Hayır</b>	6.62±1.10	22.04±2.16	9.78±1.36	34.98±3.84
<b>İstatistikî Değer</b>	t= 1.348 p= 0.181	t=-11,241 <b>p=0.000</b>	t=0.768 p=0.445	t=-4.450 <b>p=0.000</b>
<b>Kolonoskopi Yaptırma Durumu</b>				
<b>Evet</b>	6.96±0.99	17.68±2.32	10.00±1.16	30.88±4.63
<b>Hayır</b>	6.67±1.09	21.64±2.46	9.78±1.36	34.98±3.84
<b>İstatistikî Değer</b>	t= 1.057 p= 0.293	t= -7.890 <b>p= 0.000</b>	t= 0.280 p= 0.780	t= -7.675 <b>p= 0.000</b>

Çizelge 4.4’de bireylerin kolorektal kanser tarama davranışlarını yapma durumlarına göre kolorektal kanser tarama davranışları yarar ve engel algılarının karşılaştırılması sunulmuştur. Katılımcıların DGKT yaptırma durumuna göre DGKT engel algısı puan ortalaması ( $t=-11.241$ ,  $p=0.000$ ) ve kolonoskopi engel algısı puan ortalaması ( $t=-4.450$ ,  $p=0.000$ ) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır. Ancak katılımcıların DGKT yaptırma durumuna göre DGKT yarar algısı puan ortalaması ( $t=1.348$ ,  $p=0.181$ ) ve kolonoskopi yarar algısı puan ortalaması ( $t=0.768$ ,  $p=0.445$ ) arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Araştırmaya katılan bireylerin kolonoskopi yaptırma durumuna göre DGKT engel algısı puan ortalaması ( $t=-7.890$ ,  $p=0.000$ ) ve kolonoskopi engel algısı puan ortalaması ( $t=-7.675$ ,  $p=0.000$ ) arasında anlamlı bir fark saptanmıştır. Katılımcıların kolonoskopi yaptırma durumuna göre DGKT yarar algısı puan ortalaması ( $t=1.057$ ,  $p=0.293$ ) ve kolonoskopi yarar algısı puan ortalaması ( $t=0.280$ ,  $p=0.780$ ) arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır.

**Çizelge 4.5.** Bireylerin Demografik Özelliklerine Göre Dışkıda Gizli Kan Testi Yaptırma Durumunun Karşılaştırılması

Değişkenler		DGKT Yaptırma Durumu		İstatistik	
		Evet	Hayır	X <sup>2</sup>	p
		n (%)	n (%)		
<b>Yaş</b>	50-64 yaş	34 (58.6)	212 (81.5)	14.220	<b>0.000</b>
	65 yaş ve üstü	24 (41.4)	48 (18.5)		
<b>Cinsiyet</b>	Kadın	24 (41.4)	121 (46.5)	0.509	0.476
	Erkek	34 (58.6)	139 (53.5)		
<b>Medeni durumu</b>	Evli	56 (96.6)	249 (95.8)	-----	1.000*
	Bekar	2 (3.4)	11 (4.2)		
<b>Eğitim durumu</b>	Okur-yazar değil	34 (58.6)	167 (64.2)	3.666	.453
	Okur-yazar	7 (12.1)	35 (13.5)		
	İlkokul	11 (19.0)	47 (18.1)		
	Ortaokul	4 (6.9)	11 (2.7)		
	Lise ve üstü	2 (3.4)	4 (1.5)		
<b>Çalışma Durumu</b>	Evet	10 (17.2)	31 (11.9)	1.194	0.274
	Hayır	48 (82.8)	229 (88.1)		
<b>Sağlık Güvencesi</b>	Evet	47 (81.0)	235 (90.4)	4.130	0.042
	Hayır	11 (19.0)	25 (9.6)		
<b>Gelir Durumu</b>	İyi	7 (12.1)	44 (16.9)	3.808	0.283
	Orta	37 (63.8)	133 (51.2)		
	Kötü	11 (19.0)	73 (28.1)		
	Çok kötü	3 (5.2)	10 (3.8)		
<b>Sağlığı Algılama</b>	İyi	7 (12.1)	84 (32.3)	9.517	<b>0.009</b>

	Orta	40 (69.0)	139 (53.5)		
	Kötü	11 (19.0)	37 (14.2)		

**\*Fisher's Exact Test yapılmıştır.**

Çizelge 4.5'de araştırmaya katılan bireylerin demografik özelliklerine göre dışkıda gizli kan testi yaptırma durumunun karşılaştırılması verilmiştir. Araştırmaya katılan bireylerin yaşına ( $X^2=14.220$ ,  $p=0.000$ ) ve sağlığı algılama durumuna ( $X^2=9.517$ ,  $p=0.009$ ) göre DGKT yaptırma davranışı arasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Ancak katılımcıların cinsiyetine ( $X^2=0.509$ ,  $p=0.476$ ), medeni durumuna ( $p=1.000$ ), çalışma durumuna ( $X^2=1.194$ ,  $p=0.274$ ), sağlık güvencesine ( $X^2=4.130$ ,  $p=0.042$ ) ve gelir durumuna ( $X^2=3.808$ ,  $p=0.283$ ) göre DGKT yaptırma davranışı arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır.

**Çizelge 4.6.** Bireylerin Demografik Özelliklerine Göre Kolonoskopi Yaptırma Durumunun Karşılaştırılması

Değişkenler		Kolonoskopi Yaptırma Durumu		İstatistik	
		Evet	Hayır	X <sup>2</sup>	p
		n (%)	n (%)		
<b>Yaş</b>	50-64 yaş	15 (46.9)	231 (80.8)	18.877	<b>0.000</b>
	65 yaş ve üstü	17 (53.1)	55 (19.2)		
<b>Cinsiyet</b>				0.049	0.825
	Kadın	14 (43.8)	131 (45.8)		
	Erkek	18 (56.3)	155 (54.2)		
<b>Medeni durumu</b>	Evli	32 (100.0)	273 (95.5)	-----	0.377*
	Bekar	0 (0.0)	13 (4.5)		
<b>Eğitim durumu</b>	Okur-yazar değil	21 (65.6)	180 (62.9)	3.067	.547
	Okur-yazar	2 (6.3)	40 (14.0)		
	İlkokul	7 (21.9)	51 (17.8)		
	Ortaokul	2 (6.3)	9 (3.1)		
	Lise ve üstü	0 (0.0)	6 (2.1)		
<b>Çalışma Durumu</b>	Evet	3 (9.6)	38 (13.3)	-----	0.781*
	Hayır	29 (90.4)	248 (86.7)		
<b>Sağlık Güvencesi</b>	Evet	25 (78.1)	257 (89.9)	-----	0.070*
	Hayır	7 (21.9)	29 (10.1)		
<b>Gelir Durumu</b>	İyi	5 (15.6)	46 (16.1)	0.595	0.898
	Orta	19 (59.4)	151 (52.8)		
	Kötü	7 (21.9)	77 (26.9)		
	Çok kötü	1 (3.1)	12 (4.2)		

Sağlığı Algılama	İyi	6 (18.8)	85 (29.7)	1.768	0.413
	Orta	21 (65.6)	158 (55.2)		
	Kötü	5 (15.6)	43 (15.0)		

\*Fisher's Exact Test yapılmıştır.

Çizelge 4.6'da bireylerin demografik özelliklerine göre kolonoskopi yaptırma durumunun karşılaştırılması verilmiştir. Araştırmaya katılan bireylerin yaşa göre "kolonoskopi yaptırma durumu" arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $X^2=18.877$ ,  $p=0.000$ ). Katılımcıların cinsiyetine ( $X^2=0.049$ ,  $p=0.825$ ), medeni durumuna ( $p=0.377$ ), çalışma durumuna ( $p=0.781$ ), sağlık güvencesine ( $p=0.070$ ), aylık gelir durumuna ( $X^2=0.595$ ,  $p=0.898$ ) ve sağlığı algılama durumuna ( $X^2=1.768$ ,  $p=0.413$ ) göre "kolonoskopi yaptırma durumu" arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır.

**Çizelge 4.7.** Bireylerin Demografik Özelliklerine Göre Kolorektal Kanser Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği Alt Boyutları Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Demografik Özellikler	Kolorektal Kanser Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği Alt Boyutları			
	DGKT Yarar Alt Boyutu	DGKT Engel Alt Boyutu	Kolonoskopi Yarar Alt Boyutu	Kolonoskopi Engel Alt Boyutu
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$
<b>Yaş</b>				
50-64	6.65 ± 1.09	21.61 ± 2.50	9.75 ± 1.29	33.96 ± 4.44
65 yaş ve üstü	7.05 ± 0.95	19.53 ± 3.08	10.27 ± 1.26	31.11 ± 4.68
<b>t</b>	-1.459	4.868	-1.578	2.482
<b>p</b>	0.148	<b>0.000</b>	0.118	<b>0.015</b>
<b>Cinsiyet</b>				
Erkek	6.83 ± 1.15	20.82 ± 2.74	10.06 ± 1.31	33.17 ± 4.34
Kadın	6.54 ± 0.90	21.68 ± 2.71	9.49 ± 1.19	33.53 ± 5.21
<b>t</b>	-1.284	2.329	-2.089	0.334
<b>p</b>	0.202	<b>0.021</b>	<b>0.039</b>	0.739
<b>Medeni durum</b>				

Evli	6.76 ± 1.04	21.15 ± 2.72	9.93 ± 1.22	33.19 ± 4.63
Bekar	5.91 ± 1.57	21.95 ± 3.80	8.18 ± 1.85	37.63 ± 0.70
<b>t</b>	1.553	-0.811	2.723	-1.346
<b>p</b>	0.124	0.418	<b>0.008</b>	0.182
<b>Eğitim Durumu</b>				
Okuryazar	6.46 ± 0.91	21.23 ± 2.62	9.75 ± 0.83	33.80 ± 3.21
Okuryazar değil	6.52 ± 0.89	21.44 ± 2.73	9.67 ± 1.16	32.81 ± 5.12
İlkokul Mezunu	6.95 ± 1.35	21.30 ± 2.77	9.98 ± 1.64	34.00 ± 4.46
Ortaokul mezunu	7.38 ± 1.14	18.78 ± 1.68	10.62 ± 1.41	29.13 ± 2.82
Lise ve üstü	7.40 ± 0.59	18.50 ± 2.77	10.20 ± 1.15	35.13 ± 4.35
<b>KW</b>	10.844	16.855	5.935	3.020
<b>p</b>	<b>0.028</b>	<b>0.002</b>	0.204	0.554
<b>Çalışma Durumu</b>				
Evet	6.71 ± 1.44	20.69 ± 3.13	9.86 ± 1.65	33.66 ± 4.02
Hayır	6.73 ± 0.91	21.27 ± 2.68	9.85 ± 1.15	33.20 ± 4.79
<b>t</b>	-0.064	-1.157	0.003	0.362
<b>p</b>	0.949	0.249	0.998	0.718
<b>Sağlık Güvencesi Durumu</b>				
Evet	6.70 ± 1.09	21.23 ± 2.74	9.85 ± 1.34	33.69 ± 4.54
Hayır	6.90 ± 0.94	20.78 ± 2.92	9.85 ± 1.00	31.44 ± 4.76
<b>t</b>	-0.653	0.798	0.007	1.721
<b>p</b>	0.515	0.426	0.994	0.089
<b>Gelir Durumu</b>				
İyi	6.90 ± 0.93	21.09 ± 3.12	10.01 ± 1.11	31.80 ± 3.54
Orta	6.60 ± 1.18	21.24 ± 2.62	9.76 ± 1.49	33.93 ± 4.91
Kötü	6.85 ± 0.81	21.24 ± 2.82	9.86 ± 0.66	32.17 ± 4.27
Çok kötü	7.33 ± 0.94	20.28 ± 2.65	10.50 ± 1.25	34.63 ± 4.94
<b>KW</b>	1.004	0.117	0.226	4.118
<b>p</b>	0.605	0.943	0.893	0.128
<b>Sağlığı Algılama Durumu</b>				
İyi	6.85 ± 1.05	21.44 ± 2.43	9.88 ± 1.32	33.50 ± 3.33
Orta	6.67 ± 1.08	21.19 ± 2.73	9.73 ± 1.25	33.44 ± 4.53



Kötü	6.68 ± 1.12	20.60 ± 3.41	10.26 ± 1.40	32.20 ± 6.83
F	0.268	1.049	0.993	0.346
p	0.766	0.352	0.374	0.709

Çizelge 4.7’de araştırmaya katılan bireylerin demografik özelliklerine göre Kolorektal Kanser Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği alt boyutları puan ortalamalarının karşılaştırılması verilmiştir. Katılımcıların eğitim durumuna göre DGKT yarar alt boyutu puan ortalaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır (KW=10.844, P=0.028). Araştırmaya katılan bireylerin yaşına (t=-1.459, p=0.148), cinsiyete (t=-1.284, p=0.202), medeni durumuna (t=1.553, p=0.124), çalışma durumuna (t=-0.064, p=0.949) sağlık güvencesi durumuna (t=-0.653, p=0.515), gelir durumuna (KW=1.004, p=0.605) ve sağlığı algılama durumuna (F=0.268, p=0.766) göre DGKT yarar alt boyutu puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Katılımcıların yaşına (t=4.868, p=0.000), cinsiyetine (t=2.329, p=0.021) ve eğitim durumuna (KW=16.855, p=0.002) göre DGKT engel alt boyutu puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark saptanmıştır. Ancak katılımcıların medeni durumuna (t=-0.811, p=0.418), çalışma durumuna (t=-1.157, p=0.249), sağlık güvencesi durumuna (t=0.798, p=0.426), gelir durumuna (KW=0.117, p=0.943) ve sağlığı algılama durumuna (F=1.049, p=0.352) göre DGKT engel alt boyutu puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Katılımcıların cinsiyetine (t=-2.089, p=0.039) ve medeni durumuna (t=2.723, p=0.008) göre kolonoskopi yarar alt boyutu puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark saptanmıştır. Ancak araştırmaya katılan bireylerin yaşa (t=-1.578, p=0.118), eğitim durumuna (KW=5.935, p=0.204), çalışma durumuna (t=0.003, p=0.998), sağlık güvencesi durumuna (t=0.007, p=0.994), gelir durumuna (KW=0.226, p=0.893) ve sağlığı algılama durumuna (F=0.993, p=0.374) göre kolonoskopi yarar alt boyutu puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır.

Katılımcıların yaşına göre kolonoskopi engel alt boyutu puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmıştır (t=2.482, p=0.015). Bireylerin cinsiyetine (t=0.334, p=0.739), medeni durumuna (t=-1.346, p=0.182), eğitim durumuna (KW=3.020, p=0.554), çalışma durumuna (t=0.362, p=0.718), gelir durumuna (KW=4.118, p=0.128) ve sağlığı algılama durumuna (F=0.346, p=0.709)

göre kolonoskopi engel alt boyutu puan ortalamaları arasında anlamlı bir fark saptanmamıştır.

## 5. TARTIŞMA

Bu çalışmada bireylerin kolorektal kanser tarama davranışları yarar ve engel algısının kolorektal kanser tarama davranışlarına etkisi incelenmiştir.

Bu çalışmada DGKT (%18.2) ve kolonoskopi (%10.1) yaptırma oranlarının düşük olduğu belirlenmiştir (Çizelge 4.2). Yapılan bir çalışmada katılımcıların DGKT taraması yaptırma oranı %7, kolonoskopi yaptırma oranı %18 bulunmuştur (Fernández ve ark., 2012). İran'da yapılan başka bir çalışmada da katılımcıların %49'unun kolonoskopi yaptırdığı belirtilmiştir (Salimzadeh ve ark., 2016). Ülkemizde kolorektal kanser çalışmalarına bakıldığında bizim çalışmamıza paralel olarak tarama oranlarının düşük olduğu görülmektedir (Aydın, 2022; Birçer, 2018; Bulduk ve ark., 2017; Genç ve Baysal, 2020; İlhan ve Bakkaloğlu, 2019; Özdemir ve ark., 2020; Pancar, 2020; Yaradılmış, 2018). Yapılan bir çalışmada ise katılımcıların hem kolonoskopi yaptırma hem de DGKT yaptırma oranlarının %55.3 saptandığı ifade edilmiştir (Çetin, 2019). Farklı bir çalışmada katılımcıların %12.5'inin kolonoskopi çektiği, %87.5'inin DGKT yaptırdığı saptanmıştır (Taş ve ark., 2019). Sivas'ta yapılan bir çalışmada ise bu çalışmadan daha yüksek olmak üzere DGKT yaptırma oranı %76.4 ve kolonoskopi yaptırma oranı ise %31.4 bulunmuştur (Ata, 2020).

Amerika Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezi'nin verileri incelendiğinde; semptom vermeyen bireylerin kolorektal kanser taramalarına katılma oranları 2016'da %67, 2018'de %69'a yükseldiği belirtilmiştir (CDC, 2020). Ülkemizin toplum temelli kolorektal kanser tarama hedefi %70 olarak belirlenmiş, kolorektal kanser tarama oranı ise %30-40 arasındadır (Sağlık Bakanlığı, 2021). Bu çalışmada bulunan tarama oranları ülke düzeyinde belirlenen hedeflerin oldukça altında yer almaktadır. Bu durum çalışmada yer alan bireylerin farkındalıklarının yeterli düzeyde olmadığını, kolorektal kanser taramaları konusunda eğitim yapılması gerektiğini düşündürmektedir. Ayrıca çalışmada bireylerin DGKT (%22.3) ve kolonoskopi (%17.6) yaptırmayı bilme oranlarının düşük olması da kolorektal kanser tarama davranışlarının düşük olmasını destekler niteliktedir.

Bu çalışmada katılımcıların DGKT ve kolonoskopi yarar algısı puanlarının ortalamasının üstünde, DGKT ve kolonoskopi engel algısı puanlarının yüksek olduğu söylenebilir (Çizelge 4.3). Turhal ve arkadaşlarının çalışmasında DGKT yarar algısı

puan ortalaması  $8.74 \pm 1.69$ , DGKT engel algısı puan ortalaması  $19.61 \pm 2.72$ , kolonoskopi yarar algısı puan ortalaması  $11.73 \pm 1.82$  ve kolonoskopi engel algısı puan ortalaması  $31.96 \pm 4.88$  saptanmıştır (Turhal ve Koç, 2022). Temuçin ve Nahcivan'ın (2018) çalışmalarında müdahale öncesi katılımcıların DGKT yarar algısı puan ortalaması  $3.32 \pm .73$ , DGKT engel algısı puan ortalaması  $1.89 \pm .52$ , kolonoskopi yarar algısı puan ortalaması  $3.35 \pm .77$  ve kolonoskopi engel algısı puan ortalaması  $2.16 \pm .59$  bulunmuştur (Temuçin ve Nahcivan, 2018). Aydın'ın çalışmasında DGKT yarar algısı puan ortalaması  $8,15 \pm 2,06$ , DGKT engel algısı puan ortalaması  $20,25 \pm 3,78$ , kolonoskopi yarar algısı puan ortalaması  $13,86 \pm 2,35$  ve kolonoskopi engel algısı puan ortalaması  $31,53 \pm 6,32$  bulunmuştur (Aydın, 2022).

Bu çalışmadan elde edilen sonuçlar katılımcıların kolorektal kanser taramaları ile ilgili yararların farkında olduklarını, ancak taramaları gerçekleştirmelerini engelleyen faktörlerin farkında olmadıklarını düşündürmektedir.

Bu çalışmada DGKT ve kolonoskopi engel algısının DGKT ve kolonoskopi yaptırmayan bireylerde anlamlı bir şekilde yüksek olduğu görülmektedir (Çizelge 4.4). Aydın'ın çalışmasında DGKT yaptıranların DGKT yarar algılarının anlamlı bir şekilde yüksek çıktığı belirtilmiştir (Aydın, 2022). Sağlık inanç modeli kullanılarak yapılan bir çalışmada da kolorektal kanser taramalarına katılanların yarar algılarının, taramalara katılmayanlarında engel algılarının daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Kaçan, 2021). Kolorektal kanserde taramalara katılmada bireylerin taramalara ilişkin algıladıkları yarar ve engel, tarama davranışlarını gerçekleştirmelerinde oldukça önemlidir (Rawl ve ark., 2001; Beydoun ve Beydoun, 2008; Genç ve Baysal, 2020). Bu nedenle engel algısının davranışı gerçekleştirmede engelleyici bir faktör olduğu düşünüldüğünde çalışmada DGKT ve kolonoskopi yaptırmayan bireylerin DGKT ve kolonoskopi engel algısının yüksek çıkması beklenen bir sonuçtur.

Bu çalışmada katılımcıların yaş ve sağlığı algılama durumunun DGKT yaptırma durumunu, katılımcıların yaşının kolonoskopi yaptırma durumunu anlamlı bir şekilde etkilediği görülmüştür (Çizelge 4.5, Çizelge 4.6). Literatürde farklı çalışmalarda yaşın KRK tarama davranışlarını etkileyen faktörler içinde yer aldığı belirtilmektedir (Unanue-Arza ve ark., 2021; Wools ve ark., 2015). Chong ve ark.'nın 2020 yılında yaptıkları çalışmada DGKT yaptırmada, ileri yaş ve çalışma durumunun etkili olduğu görülmüştür (Chong ve ark., 2020). Aydın'ın yaptığı çalışmada bu

çalışmaya benzer olarak katılımcıların yaş ve sağlık durumuna göre DGKT yapma durumu arasında anlamlı bir fark olduğu belirtilmiştir. Aynı çalışmada yaş ve sağlık durumuna göre kolonoskopi yaptırma durumu arasındaki fark anlamlı bulunmuştur (Aydın, 2022). Öztaş ve arkadaşlarının (2018) çalışmasında da yaşın kolonoskopi yaptırmama riskini etkilemediği belirtilmiştir (Öztaş ve ark., 2018). Altun'un (2020), Gök Uğur ve arkadaşlarının (2019) çalışmasında da yaşın KRK taramasını etkileyen faktörler içinde yer aldığı belirtilmiştir (Altun, 2020; Gök Uğur ve ark., 2019). İstanbul'da yapılan bir araştırmada katılımcıların yaşına göre KRK tarama yapma durumları arasında anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır (Biçer, 2018). Pancar'ın 2020 yılında yaptığı çalışmada yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, meslek gibi faktörlerin KRK taramalarını yaptırma durumunu etkilemediği görülmektedir (Pancar, 2020). 50 yaş ve üstü bireylerde yapılan bir çalışmada da kadın olmanın, 65 yaş altında ve az eğitilmiş olmanın, sağlık sigortasının olmamasının KRK taramalarına katılmayı olumsuz yönde etkileyen faktörler içinde yer aldığı belirtilmiştir (Beydoun ve Beydoun, 2008). Bu çalışmada yaşın ve sağlığı algılama durumunun DGKT ve yaşın kolonoskopi yaptırmayı etkilemesi beklenen bir sonuçtur.

Çalışmada katılımcıların eğitim düzeyi yükseldikçe DGKT yarar algılarının anlamlı bir şekilde yükseldiği, DGKT engel algılarının anlamlı bir şekilde düştüğü görülmektedir (Çizelge 4.7). Amerika'da yapılan bir çalışmada katılımcıların KRK tarama testlerini yaptırmama durumlarının düşük eğitim düzeyiyle ilişkisi gösterilmiştir (Wee ve ark., 2005). Kaçan'ın kolorektal kanserden korunmaya yönelik sağlık inanç modeli ölçeği kullanarak yaptığı çalışmasında eğitim durumu ile güven-yarar ve engel algısı arasında anlamlı bir fark olduğu belirtilmiştir (Kaçan, 2021). Çalışmadan elde edilen bu sonuçlar katılımcıların eğitim düzeyi yükseldikçe KRK taramaları konusunda farkındalıklarının yükseldiğini, kendileri için yararlı olabilecek ve koruyucu davranışlara engel olabilecek faktörlerin neler olabileceğini düşündüklerini göstermektedir.

Bu çalışmada yaşı 50-64 arasında olan katılımcıların 65 ve üstü olan bireylere göre DGKT ve kolonoskopi engel algısının anlamlı bir şekilde yüksek olduğu saptanmıştır (Çizelge 4.7). Kaçan'ın kolorektal kanserden korunmaya yönelik sağlık inanç modeli ölçeği kullanarak yaptığı çalışmasında 50-60 yaş arası katılımcıların

engel algılarının 61 yaş üstü bireylere göre daha yüksek olduğu ancak aralarındaki farkın anlamsız olduğu belirtilmiştir (Kaçan, 2021). Yaşlanma süreci fiziksel, psikolojik ve sosyal değişiklikleri beraberinde getirmektedir. Ayrıca bireylerin yaşam biçimleri, yaşam kaliteleri değişmekte (Tambağ, 2013), yaşlı bireyler daha fazla koruyucu sağlık davranışlarına yönelebilmektedirler. Bu nedenle çalışmadan elde edilen sonuçlar yaşlı bireylerin koruyucu sağlık davranışlarının daha çok farkında olduklarını düşündürmektedir.

Çalışmada kadınların DGKT engel algılarının erkeklerden daha yüksek olduğu görülmektedir (Çizelge 4.7). Kaçan'ın (2021) çalışmasında kadınların engel algısının erkeklere göre anlamlı bir şekilde yüksek olduğu bulunmuştur (Kaçan, 2021). Bu sonucun kadınların sorumluluklarının daha fazla olması ilgili olduğu düşünülmektedir. Bu aşamada engelleyici faktörleri belirlemek önem taşımaktadır.

Bu çalışmada erkeklerin ve evli olan bireylerin kolonoskopi yarar algıları anlamlı bir şekilde daha yüksek çıkmıştır (Çizelge 4.7). Kaçan'ın (2021) kolorektal kanserden korunmaya yönelik sağlık inanç modeli ölçeği kullanarak yaptığı çalışmasında erkeklerin güven-yarar algısının anlamlı bir şekilde yüksek olduğu görülmüştür. Aynı çalışmada medeni duruma göre güven-yarar algısı arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (Kaçan, 2021). Evli bireylerin kolonoskopi yarar algılarının yüksek çıkması olumlu sosyal destek ağları olabileceğini düşündürmektedir. Olumlu sosyal destek ağları bireylerin farkındalıklarını arttırıp, olumlu davranışlara yönelmelerini sağlayabilir.

## 6. SONUÇLAR

Çalışmada DGKT ve kolonoskopi yaptırma oranlarının düşük olduğu saptanmıştır. Katılımcıların DGKT ve kolonoskopi yaptırma engel algılarının yüksek olduğu görülmektedir.

Yaş ve sağlığı algılama durumu ile DGKT yaptırma, yaş ile kolonoskopi yaptırma arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p<0.05$ ).

Eğitim durumu ile Kolorektal Kanser Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği DGKT yarar alt boyutu, yaş, cinsiyet, eğitim durumu ile DGKT engel alt boyutu arasında anlamlı bir fark bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

Cinsiyet, medeni durum ile Kolorektal Kanser Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği kolonoskopi yarar alt boyutu arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p<0.05$ ).

Çalışmada katılımcıların DGKT'yi ve kolonoskopi bilme durumlarına göre DGKT ve kolonoskopi engel algıları arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p<0.05$ ).

Katılımcıların DGKT ve kolonoskopi yaptırmak için doktor önerisi alma durumlarına göre DGKT ve kolonoskopi engel algıları arasında anlamlı bir fark saptanmıştır ( $p<0.05$ ).

## 7. ÖNERİLER

Elde edilen sonuçlar doğrultusunda;

Toplumun KRK tarama konusunda bilgilendirilmesi ve bilinçlendirilmesi hemşirelerin önemli sorumlulukları arasındadır. Bu nedenle tarama oranlarını arttırmak için eğitimlerin planlandığı, hatırlatıcıların (telefon, mektup, post-card, e mail vs.) ve destekleyici aktivitelerin kullanıldığı deneysel çalışmaların yapılması,

Katılımcıların DGKT ve kolonoskopi yaptırma, DGKT ve kolonoskopi yarar ve engel algılarının birçok faktörden etkilendiği düşünüldüğünde eğitim programları hazırlanırken bu faktörlerin göz önünde bulundurulması,

Tarama davranışlarının gerçekleştirilmesinde engelleyici faktörler önemlidir. Bu nedenle tarama davranışlarına engel olan faktörleri belirlemeye yönelik kalitatif çalışmaların yapılması, kolaylaştırıcı faktörlerin belirlenmesi,

Taramaların ücretsiz yapıldığına dair gerekli bilgilerin halka ulaştırılması, kolorektal kanser taramalarına ilişkin eğitimlerin daha küçük yaşlarda yapılması önerilmektedir.



## KAYNAKLAR

- Abualkhair, W. H., Zhou, M., Ahnen, D., Yu, Q., Wu, X. C. ve Karlitz, J. J. (2020). Trends in incidence of early-onset colorectal cancer in the United States among those approaching screening age. *JAMA network open*, 3(1), e1920407-e1920407.
- Açıkgöz, S. (2023). Yetişkin bireylerin kolorektal kanserle ilişkili sağlık inançları ve kolorektal kanser tarama davranışları. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 17(4), 505-511.
- Akın, D. (2019). *Kolorektal kanserli hastaların demografik özelliklerinin aile hekimliği açısından değerlendirilmesi* [Tıpta uzmanlık tezi, Tıpta Uzmanlık Tezi, T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilimleri Üniversitesi Bozyaka Eğitim ve Araştırma Hastanesi Aile Hekimliği Anabilim Dalı, İzmir]. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=as2oTjW5jfr9IKSvmCdJYqx44FQ5Ba1mjHP9-dXjK93KfQq20mdbs9g0IJhpQbCh>
- Altun, Y. (2020). Kadınların kanser taramalarına katılımını etkileyen faktörler. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 14(2), 210-215.
- Amerikan Kanser Birliği. (2017). Colorectal cancer facts and figures 2017-2019. American Cancer Society Inc. 250 Williams Street, NW, Atlanta, GA 30303-1002 404- 320-3333.
- Amerikan Kanser Birliği. (2014). Colorectal cancer facts and figures, 2014-2016. <https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/research/cancer-facts-and-statistics/colorectal-cancer-facts-and-figures/colorectal-cancer-facts-and-figures-2014-2016.pdf>, Erişim Tarihi: 18.12.2023.
- Amerikan Kanser Birliği. (2018). Colorectal cancer screening guideline. Colorectal cancer screening for average-risk adults: 2018 guideline update from the American Cancer Society. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.3322/caac.21457>, Erişim Tarihi: 04.05.2024.
- Amerikan Kanser Birliği. (2020). Colorectal cancer risk factors. <https://www.cancer.org/cancer/colon-rectal-cancer/causes-risks-prevention/riskfactors.html>, Erişim Tarihi: 18.05.2024.
- Amerikan Kanser Birliği. (2021). Key statistics for colorectal cancer. <https://www.cancer.org/cancer/colon-rectal-cancer/about/keystatistics.html>. Erişim Tarihi: 18.05.2024.
- Amerikan Kanser Birliği. (2023). Cancer statistics, 2023. <https://acsjournals.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.3322/caac.21763> Erişim Tarihi: 18.05.2024.
- Amerikan Kanser Birliği. (2024). Colorectal cancer. <https://www.cancer.org/cancer/types/colon-rectal-cancer.html>, Erişim Tarihi: 02.05.2024.
- Amersi, F., Agustin, M. ve Ko, C. Y. (2005). Colorectal cancer: epidemiology, risk factors, and health services. *Clinics in Colon And Rectal Surgery*, 18(03), 133-140.

- Arnold, M., Abnet, C. C., Neale, R. E., Vignat, J., Giovannucci, E. L., McGlynn, K. A. ve Bray, F. (2020). Global burden of 5 major types of gastrointestinal cancer. *Gastroenterology*, 159(1), 335-349.
- Ata, A. (2020). *Elli yaş ve üzeri bireylerde kolorektal kanser tarama davranışları ve sağlık okuryazarlık düzeyi arasındaki ilişki* [Yüksek lisans tezi, Sivas Cumhuriyet Üniversitesi]. [https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/235895/yokAcikBilim\\_10315520.pdf?sequence=-1](https://acikbilim.yok.gov.tr/bitstream/handle/20.500.12812/235895/yokAcikBilim_10315520.pdf?sequence=-1)
- Aydın, S. (2022). *Kolorektal kanser riski yüksek olan bireylerde kolorektal kansertarama davranışları ve etkileyen faktörler* [Yüksek lisans, İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, İstanbul, (2022)]. [https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=5XiSE4yCP\\_gmnu kpMEp65Z-pPhp13\\_jPU86y1cbXJO\\_M\\_zj\\_omC6h3s8Hh7yhqcM](https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=5XiSE4yCP_gmnu kpMEp65Z-pPhp13_jPU86y1cbXJO_M_zj_omC6h3s8Hh7yhqcM)
- Aydoğdu, N. G. ve Bahar, Z. (2011). Yoksul kadınlarda sağlık inanç modeli ve sağlığı geliştirme modeli kullanımının meme ve serviks kanseri erken tanı davranışlarındaki değişime etkisi. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 4(1), 34-40.
- Ayres, C. G. (2009). Said another way nurses' role in cancer control. In Nursing forum (Vol. 44, No. 1, pp. 64-67). Malden, USA: Blackwell Publishing Inc.
- Aytepe, U. E. ve Donmez, E. (2022). Türkiye'de kolorektal kanser tarama davranışları, etkileyen faktörler ve taramaya katılmama nedenleri: Sistematik Derleme. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi*, 4(1), 56-76.
- Bae, N., Park, S. ve Lim, S. (2014). Factors associated with adherence to fecal occult blood testing for colorectal cancer screening among adults in the Republic of Korea. *European Journal of Oncology Nursing*, 18(1), 72-77.
- Baysal, H. Y. ve Türkoğlu, N. (2013). Evaluation of health beliefs and knowledge levels on protection from colorectal cancer in individuals Bireylerin kolorektal kanserden korunmaya yönelik sağlık inançlarının ve bilgi düzeylerinin belirlenmesi. *Journal of Human Sciences*, 10(1), 1238-1250.
- Benito, L. (2014). Defining the role of the nurse in population-based cancer screening programs. *Number 4/August 2014*, 18(4), E77-E83.
- Beydoun, H. A. ve Beydoun, M. A. (2008). Predictors of colorectal cancer screening behaviors among average-risk older adults in the United States. *Cancer Causes and Control*, 19, 339-359.
- Biçer, A. (2018). *Kolorektal kanser tarama testlerinin farkındalık araştırması* [Tıpta uzmanlık tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul]. [https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=z\\_szgcFZvXBjVVIcPpcUAg&no=EyurlXdZKoWA5qeeOMdi\\_Q](https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/tezDetay.jsp?id=z_szgcFZvXBjVVIcPpcUAg&no=EyurlXdZKoWA5qeeOMdi_Q)
- Bölükbaşı, H. (2020). *Birinci derece yakınlarında kolorektal kanser tanısı olan ve olmayan hastaların kanserden korunmaya yönelik bilgi, tutum ve davranışlarının değerlendirilmesi ve karşılaştırılması* [Uzmanlık tezi, T.C. Hatay Mustafa Kemal Üniversitesi Tayfur Ata Sökmen Tıp Fakültesi, Hatay]. <http://openaccess.mku.edu.tr/xmlui/handle/20.500.12483/3604>

- Bray, F. (2014). Transitions in human development and the global cancer burden. *World cancer report*, 34, 42-55.
- Brenner, D. R., Heer, E., Sutherland, R. L., Ruan, Y., Tinmouth, J., Heitman, S. J. ve Hilsden, R. J. (2019). National trends in colorectal cancer incidence among older and younger adults in Canada. *JAMA Network Open*, 2(7), e198090-e198090.
- Brenner, H. ve Chen, C. (2018). The colorectal cancer epidemic: challenges and opportunities for primary, secondary and tertiary prevention. *British journal of cancer*, 119(7), 785-792.
- Brenner, H., Hoffmeister, M., Stegmaier, C., Brenner, G., Altenhofen, L. ve Haug, U. (2007). Risk of progression of advanced adenomas to colorectal cancer by age and sex: estimates based on 840 149 screening colonoscopies. *Gut*, 56(11), 1585-1589.
- Bulduk, S., Dincer, Y. ve Usta, E. (2017). Identification of colorectal cancer risks of individuals aged over fifty and their beliefs towards having fecal occult blood test. *Konuralp Medical Journal*, 9(3), 264-273.
- Buyukdogan, M. (2009). Kolorektal kanserde genetik ve etiyolojik faktorler. *Selcuk Tip Dergisi*, 25(3), 171-180.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2019). Colorectal cancer: Basic Information: Screening Tests. [https://www.cdc.gov/cancer/colorectal/basic\\_info/screening/tests.htm](https://www.cdc.gov/cancer/colorectal/basic_info/screening/tests.htm), Erişim Tarihi: 19.06.2024.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2020). Colorectal cancer statistics. <https://www.cdc.gov/cancer/colorectal/statistics/index.htm>, Erişim Tarihi: 18.06.2024.
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2021). Colorectal cancer screening tests. [https://www.cdc.gov/cancer/colorectal/basic\\_info/screening/tests.htm](https://www.cdc.gov/cancer/colorectal/basic_info/screening/tests.htm). Erişim Tarihi: 14.06.2024.
- Cercek, A., Chatila, W. K., Yaeger, R., Walch, H., Fernandes, G. D. S., Krishnan, A. ve Stadler, Z. K. (2021). A comprehensive comparison of early-onset and average-onset colorectal cancers. *JNCI: Journal of the National Cancer Institute*, 113(12), 1683-1692.
- Champion, V. L. ve Skinner, C. S. (2008). The health belief model. Health behavior and health education: *Theory, research, and practice*, 4, 45-65.
- Chan, A. T. ve Giovannucci, E. L. (2010). Primary prevention of colorectal cancer. *Gastroenterology*, 138(6), 2029-2043.
- Chong, V. H., Kadir, L., Kamis, Z., Kassim, N., Khalil, M. A. M., Tan, J. ve Chong, C. F. (2020). Factors associated with participation in stool based colorectal screening in Brunei Darussalam. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*, 21(8), 2231.

- Çaman, Ö. K., Bilir, N. ve Özcebe, H. (2014). Ailede kanser öyküsü ve algılanan kanser riski, kanserden korunma davranışları ile ilişkili mi. *Fırat Med J*, 19(2), 95-100.
- Çenesiz, E. ve Atak, N. (2007). Türkiye’de sağlık inanç modeli ile yapılmış araştırmaların değerlendirilmesi. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni*, 6(6), 427-434.
- Çetin, H. (2019). *Erişkin bireylerin kolorektal kanserden korunmaya yönelik sağlık inanç düzeyleri ve tarama programına katılım durumları* [Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya]. <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/453642>
- Çürük, G. N. ve Kaçmaz, H. Y. (2017). Kolorektal kanserden korunma ve hemşirenin sorumlulukları. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6(4), 224-233.
- Dönmez Temuçin, E. (2017). *50-70 yaş arası bireylere uygulanan hemşire navigasyon programının kolorektal kanser tarama davranışlarına etkisi* [Doktora tezi, İstanbul Üniversitesi]. <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/146881>
- Dönmez, E., Nahcivan, N. O. ve Rawl, S. M. (2022). Validity and reliability of the instruments to measure colorectal cancer screening benefits and barriers— Turkish version. *Cancer Nursing*, 45(2), E364-E373.
- Emiral, G.Ö., Atalay, B.I., Önsüz, M.F., Zeytin, M.A., Küçük, Y.S., Işıklı, B. ve Metintaş, S. (2018). Yarı kırsal alanda yaşayan kişilerde gaitada gizli kan taraması ve tarama programları hakkında farkındalıkları. *Türk Dünyası Uygulama ve Araştırma Merkezi Halk Sağlığı Dergisi*, 3 (1),42-55.
- Eng, C. ve Hochster, H. (2021). Early-onset colorectal cancer: the mystery remains. *JNCI: Journal of the National Cancer Institute*, 113(12), 1608-1610.
- Erçolak, V. (2016). Kolorektal Kanserlerde Epidemiyoloji ve Risk Faktörleri. *Klinik Tıp Aile Hekimliği*, 8(1), 11-15.
- Ertürk, S. (2010). Kolorektal kanserler: epidemiyoloji, etiolojide rol oynayan etkenler, tarama ve kemoprevansiyon. *Bölüm*, 1, 15-30.
- Ervik, Ferlay, J., M., Lam, F., Colombet, M., Mery, L., Piñeros, M., Znaor, A., Soerjomataram, I. ve Bray, F. (2020). Global cancer observatory: cancer today. <https://gco.iarc.fr/today>, Erişim Tarihi: 20.10.2024.
- Ervik, M., Lam, F., Laversanne, M., Ferlay, J. ve Bray, F. (2021). Global cancer observatory: cancer over time. *Lyon, France: International Agency for Research on Cancer*.
- Ferlay, J., Laversanne, M., Ervik, M., Lam, F., Colombet, M., Mery, L., Piñeros, M., Znaor, A., Soerjomataram, I. ve Bray, F. (2020). Global cancer observatory: cancer tomorrow. <https://gco.iarc.fr/tomorrow>, Erişim Tarihi: 20.10.2024.
- Fernández, E.F., Broz, C.E., González, I.M., Valvidares, M.H. ve González, J.V.G. (2012). Reported prevalence of family history of colorectal cancer in the city of Gijon (Spain). *Semergen*, 38 (8), 498-504. doi: 10.1016/j.semern.2012.02.012.

- Fidler, M. M., Soerjomataram, I. ve Bray, F. (2016). A global view on cancer incidence and national levels of the human development index. *International journal of cancer*, 139(11), 2436-2446.
- GBD 2017 Colorectal Cancer Collaborators. (2019). The global, regional, and national burden of colorectal cancer and its attributable risk factors in 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The lancet. Gastroenterology and hepatology*, 4(12), 913–933.
- Genç, Z. ve Baysal, H. Y. (2020). Birinci basamağa başvuran bireylerin kolorektal kansere yönelik sağlık inançlarının gaitada gizli kan testi yaptırma durumlarına etkisi. *Sağlık ve Toplum*, 30(2), 90-97.
- Gillen, C. D., Andrews, H. A., Prior, P. ve Allan, R. N. (1994). Crohn's disease and colorectal cancer. *Gut*, 35(5), 651-655.
- Gimeno García, A. Z. (2012). Factors influencing colorectal cancer screening participation. *Gastroenterology research and practice*, 2012(1), 483417.
- Gimeno Garcia, A. Z., Hernandez Alvarez Buylla, N., Nicolas-Perez, D. ve Quintero, E. (2014). Public awareness of colorectal cancer screening: knowledge, attitudes, and interventions for increasing screening uptake. *International Scholarly Research Notices*, 2014(1), 425787.
- Gordon, P. H. (2007). Malignant neoplasms of the colon. *In Principles and practice of surgery for the colon, rectum, and anus* (pp. 513-668). CRC Press.
- Göl, İ. ve Erkin, Ö. (2019). Yetişkinler kanser tarama programları hakkında ne biliyor? *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*, 13(2), 167-176. <https://doi.org/10.21763/tjfmpe.569706>
- Güngen, C., Ertan, T., Eker, E., Yaşar, R. ve Engin, F. (2002). Standardize Mini Mental test'in türk toplumunda hafif demans tanısında geçerlik ve güvenilirliği [Reliability and validity of the standardized Mini Mental State Examination in the diagnosis of mild dementia in Turkish population]. *Türk psikiyatri dergisi = Turkish journal of psychiatry*, 13(4), 273–281.
- Hayden, J. (2022). Introduction to health behavior theory. Jones and Bartlett Learning.
- Hodge, F., Maliski, S., Itty, T., ve Martinez, F., (2014). Colorectal cancer screening: the role of perceived susceptibility, risk and cultural illness beliefs among American Indians. *Journal of Cultural Diversity*, 21(2), 48.
- Howren, A., Sayre, E. C., Loree, J. M., Gill, S., Brown, C. J., Raval, M. J. ve De Vera, M. A. (2021). Trends in the incidence of young-onset colorectal cancer with a focus on years approaching screening age: a population-based longitudinal study. *JNCI: Journal of the National Cancer Institute*, 113(7), 863-868.
- Hua, H., Jiang, Q., Sun, P. ve Xu, X. (2023). Risk factors for early-onset colorectal cancer: systematic review and meta-analysis. *Frontiers in Oncology*, 13, 1132306.

- Hur, J., Otegbeye, E., Joh, H. K., Nimptsch, K., Ng, K., Ogino, S., Meyerhardt, J. A., Chan, A. T., Willett, W. C., Wu, K., Giovannucci, E. ve Cao, Y. (2021). Sugar-sweetened beverage intake in adulthood and adolescence and risk of early-onset colorectal cancer among women. *Gut*, 70(12), 2330–2336.
- Huxley, R. R., Ansary- Moghaddam, A., Clifton, P., Czernichow, S., Parr, C. L. ve Woodward, M. (2009). The impact of dietary and lifestyle risk factors on risk of 69 colorectal cancer: a quantitative overview of the epidemiological evidence. *International Journal of Cancer*, 125(1), 171-180.
- İlhan, B. ve Bakkaloğlu, O. K. (2019). Yaşlılarda kirilganlık ve kanser taranma oranlari. *Journal of Istanbul Faculty of Medicine*, 82(1), 24-28.
- Jacobs, L. A. (2002). Health beliefs of first-degree relatives of individuals with colorectal cancer and participation in health maintenance visits: a population-based survey. *Cancer nursing*, 25(4), 251-265.
- Janz NK., Champion VL. ve Strecher VJ. (2002). “The health belief model. Eds: Glanz K, Rimer BK, Lewis FM. Health behavior and health education. 3rd edition. San Fransisco: Jossey- Boss; p. 45-66.
- Kaçan, K. (2021). *Kırsal alanda yaşayan kadın ve erkeklerin kolorektal kanser taramasına yönelik sağlık inançları ve etkileyen faktörler* [Yüksek lisans tezi, T.C. Nevşehir Hacı Bektaş Veli Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü, Nevşehir]. <http://acikerisim.nevsehir.edu.tr/handle/20.500.11787/6353>
- Kaya S. (2008). *Kolorektal kanserli hastalarda survivin ekspresyonunun sağlıkım ve histopatolojik değişkenlerle ilişkisi* [Yayımlanmamış uzmanlık tezi] Kartal Dr. Lütfi Kırdar Eğitim ve Araştırma Hastanesi.
- Keighley, M. R. B. ve Williams, N. S. (1999). Colorectal cancer: epidemiology, aetiology, pathology, staging, clinical features, diagnosis and screening. Surgery of the anus, rectum&colon. 2nd Edition, London: WB Saunders Company, 998-1061.
- Kim, H., Lipsyc-Sharf, M., Zong, X., Wang, X., Hur, J., Song, M., Wang, M., Smith-Warner, S. A., Fuchs, C., Ogino, S., Wu, K., Chan, A. T., Cao, Y., Ng, K. ve Giovannucci, E. L. (2021). Total vitamin D intake and risks of early-onset colorectal cancer and precursors. *Gastroenterology*, 161(4), 1208–1217.e9. <https://doi.org/10.1053/j.gastro.2021.07.002>
- Koc, S. ve Esin, M. N. (2014). Screening behaviors, health beliefs, and related factors of first-degree relatives of colorectal cancer patients with ongoing treatment in Turkey. *Cancer Nursing*, 37(6), E51-E60.
- Koç, Ş. (2017). Kolorektal kanseri önleme: Kolorektal kanser risk danışmanlığı. Florence Nightingale *Hemşirelik Dergisi*, 25 (1), 69-77. doi: 10.17672/fnhd.95845.
- Koç, Ş., Esin, M. N. ve Ardiç, A. (2016). Colorectal Cancer Prevention and Risk Counseling. L. Rodrigo (Dizi Ed.), Diagnosis içinde (s. 121-142).
- Koçak, A. A. ve Tümer, A. (2018). Öğretmenlerin kolorektal kanserden korunmaya yönelik sağlık inançları. *Sağlık Akademisi Kastamonu*, 7(1), 59-69.

- Larsson, S. C. ve Wolk, A. (2007). Obesity and colon and rectal cancer risk: a meta-analysis of prospective studies. *The American journal of clinical nutrition*, 86(3), 556-565.
- Lipkus, I. M., Green, L. G. ve Marcus, A. (2003). Manipulating perceptions of colorectal cancer threat: implications for screening intentions and behaviors. *Journal of Health Communication*, 8(3), 213-228.
- Lynch, H. T. ve De la Chapelle, A. (2003). Hereditary colorectal cancer. *New England Journal of Medicine*, 348(10), 919-932.
- Majek, O., Gondos, A., Jansen, L., Emrich, K., Holleczer, B., Katalinic, A., Nennecke, A., Eberle, A., Brenner, H. ve GEKID Cancer Survival Working Group. (2013). Sex differences in colorectal cancer survival: population-based analysis of 164,996 colorectal cancer patients in Germany. *PloS one*, 8(7), e68077. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0068077>
- Maral, I., Aslan, S., İlhan, M. N., Yıldırım, A., Candansayar, S., ve Bumin, M. A. (2001). Depresyon yaygınlığı ve risk etkenleri: Huzurevinde ve evde yaşayan yaşlılarda karşılaştırmalı bir çalışma. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 12(4), 251-259.
- Martínez, M. E., Giovannucci, E., Spiegelman, D., Willett, W. C., Hunter, D. J. ve Colditz, G. A. (1997). Leisure-time physical activity, body size, and colon cancer in women. *Journal of the National Cancer Institute*, 89(13), 948-955.
- May, F. P. ve Shaukat, A. (2020). State of the science on quality indicators for colonoscopy and how to achieve them. *Official journal of the American College of Gastroenterology/ ACG*, 115(8), 1183-1190.
- May, F.P. (2021). Colorectal cancer. American Gastroenterological Association. <https://gastro.org/practice-guidance/gi-patient-center/topic/colorectalcancercrc/>, Erişim Tarihi: 09.09.2024.
- Moattar, M., Roozitalab, M., Gholamzadeh, S., Firoozi, M. ve Zare, N. (2014). Practical application of health belief model to enhance the uptake of colorectal cancer screening. *J Community Med Health Educ*, 4(4), 297.
- Molloy, D. W. ve Standish, T. I. (1997). A guide to the standardized Mini-Mental State Examination. *International psychogeriatrics*, 9(S1), 87-94.
- Montminy, E. M., Zhou, M., Maniscalco, L., Abualkhair, W., Kim, M. K., Siegel, R. L., Wu, X. C., Itzkowitz, S. H. ve Karlitz, J. J. (2021). Contributions of Adenocarcinoma and Carcinoid Tumors to Early-Onset Colorectal Cancer Incidence Rates in the United States. *Annals of internal medicine*, 174(2), 157–166. <https://doi.org/10.7326/M20-0068>
- Mork, M. E., You, Y. N., Ying, J., Bannon, S. A., Lynch, P. M., Rodriguez-Bigas, M. A. ve Vilar, E. (2015). High Prevalence of Hereditary Cancer Syndromes in Adolescents and Young Adults With Colorectal Cancer. *Journal of clinical oncology: official journal of the American Society of Clinical Oncology*, 33(31), 3544–3549

- Murphy, N., Campbell, P. T. ve Gunter, M. J. (2021). Unraveling the etiology of early-onset colorectal cancer. *JNCI: Journal of the National Cancer Institute*, 113(5), 505-506.
- Murphy, N., Ward, H. A., Jenab, M., Rothwell, J. A., Boutron-Ruault, M. C., Carbonnel, F. ve Gunter, M. J. (2019). Heterogeneity of colorectal cancer risk factors by anatomical subsite in 10 European countries: a multinational cohort study. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*, 17(7), 1323-1331.
- Nar, Ş. (2010). *Kolorektal kanserli hastaların birinci derece akrabalarının hastalıkla ilgili inançları* [Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul].  
<https://platform.almanhal.com/Details/Thesis/2000318079>
- National Cancer Institute (NCI). (2020). Colorectal cancer abstracting keys. <https://training.seer.cancer.gov/colorectal/abstract-code-stage/keys.html>, Erişim Tarihi:22.08.2024.
- National Cancer Institute (NCI). (2021). Colon cancer treatment (PDQ®)–Health Professional Version. <https://www.cancer.gov/types/colorectal/hp/colon-treatment-pdq>, Erişim Tarihi: 22.08.2024.
- National Comprehensive Cancer Network (NCCN). (2015). Colorectal cancer screening. [https://www.trikobe.org/nccn/guideline/colorectal/english/colorectal\\_screening.pdf](https://www.trikobe.org/nccn/guideline/colorectal/english/colorectal_screening.pdf), Erişim Tarihi: 07.14.2024.
- Nishihara, R., Wu, K., Lochhead, P., Morikawa, T., Liao, X., Qian, Z. R., Inamura, K., Kim, S. A., Kuchiba, A., Yamauchi, M., Imamura, Y., Willett, W. C., Rosner, B. A., Fuchs, C. S., Giovannucci, E., Ogino, S. ve Chan, A. T. (2013). Long-term colorectal-cancer incidence and mortality after lower endoscopy. *New England Journal of Medicine*, 369(12), 1095-1105.
- O'Sullivan, D. E., Sutherland, R. L., Town, S., Chow, K., Fan, J., Forbes, N., Heitman, S. J., Hilsden, R. J. ve Brenner, D. R. (2022). Risk factors for early-onset colorectal cancer: a systematic review and meta-analysis. *Clinical gastroenterology and hepatology*, 20(6), 1229-1240.
- Özdemir, R., Türkmen Çevik, F., Kes, D., Karacalı, M. ve Özgüner, S. (2020). Level and factors associated with participation in population-based cancer screening in Safranbolu district of Karabük, Turkey. *Iran Journal of Public Health*, 49(4), 663- 672. <https://doi.org/10.18502/ijph.v49i4.317>
- Öztaş, B., İyigün, E., Taştan, S. ve Can, M. F. (2018). Determination of cancer risk perceptions and health beliefs of first-degree relatives of patients who were operated with colorectal cancer diagnosis. *Turkish Journal of Colorectal Disease*, 28(2), 80.
- Pancar, N. (2020). *Pınarhisar'da 50 yaş ve üzeri yetişkinlerde sağlık okuryazarlığının kolorektal kanser tarama davranışlarıyla ilişkisi* [Yüksek lisans tezi, T.C. Kırklareli Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı Halk Sağlığı Programı, Kırklareli].  
<http://79.123.216.36/xmlui/handle/20.500.11857/1497>



- Pirinççi, S., Benli, C. ve Okyay, P. (2015). Üçüncü basamak sağlık merkezine başvuranlarda kolorektal kanser tarama programı farkındalık çalışması. TAF Preventive Medicine Bulletin. doi: 10.5455/pmb.1-1398327138.
- Rawl, S., Champion, V., Menon, U., Loehrer Sr, P. J., Vance, G. H. ve Skinner, C. S. (2001). Validation of scales to measure benefits of and barriers to colorectal cancer screening. *Journal of Psychosocial Oncology*, 19(3-4), 47-63.
- Renehan, A. G., Tyson, M., Egger, M., Heller, R. F. ve Zwahlen, M. (2008). Body-mass index and incidence of cancer: a systematic review and meta-analysis of prospective observational studies. *The lancet*, 371(9612), 569-578.
- Roshandel, G., Ghasemi-Kebria, F. ve Malekzadeh, R. (2024). Colorectal Cancer: Epidemiology, Risk Factors, and Prevention. *Cancers*, 16(8), 1530.
- Roshandel, G., Ghasemi-Kebria, F. ve Malekzadeh, R. (2024). Colorectal cancer: Epidemiology, risk factors, and prevention. *Cancers*, 16(8), 1530.
- Salimzadeh, H., Bishehsari, F., Delavari, A., Barzin, G., Amani, M., Majidi, A., Sadjadi, A. ve Malekzadeh, R. (2016). Cancer risk awareness and screening uptake in individuals at higher risk for colon cancer: a cross-sectional study. *BMJ open*, 6(12), e013833. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2016-013833>
- Santos, S.C.D.D. ve Barbosa, L.E.R.(2017). Crohn's disease: risk factor for colorectal cancer. *Journal of Coloproctology*, 37(1), 55-62.
- Sawicki, T., Ruszkowska, M., Danielewicz, A., Niedźwiedzka, E., Arłukowicz, T. ve Przybyłowicz, K. E. (2021). A review of colorectal cancer in terms of epidemiology, risk factors, development, symptoms and diagnosis. *Cancers*, 13(9), 2025.
- Scolhefield, J. H. ve Eng, C. (2016). Kolorektal kanser tanı ve klinik yönetimi. Alabaz Ö ed., Ankara, 2016.
- Seçginli, S. ve Nahcivan, N. Ö. (2003). Meme kanserinde erken tanıya yönelik tutum ve davranışlar: Bir rehber olarak Sağlık İnanç Modeli'nin kullanımı. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 7(2), 35-38.
- Siegel, R. L., Miller, K. D. ve Jemal, A. (2019). Cancer statistics, 2019. *CA: a cancer journal for clinicians*, 69(1), 7-34.
- Siegel, R. L., Miller, K. D., Fedewa, S. A., Ahnen, D. J., Meester, R. G., Barzi, A. ve Jemal, A. (2017). Colorectal cancer statistics, 2017. *CA: a cancer journal for clinicians*, 67(3), 177-193.
- Siegel, R. L., Miller, K. D., Goding Sauer, A., Fedewa, S. A., Butterly, L. F., Anderson, J. C., Cercek, A., Smith, R. A. ve Jemal, A. (2020). Colorectal cancer statistics, 2020. *CA: a cancer journal for clinicians*, 70(3), 145-164.
- Siegel, R. L., Miller, K. D., Wagle, N. S. ve Jemal, A. (2023). Cancer statistics, 2023. *CA: a cancer journal for clinicians*, 73(1), 17-48.
- Sinicrope, F. A. (2022). Increasing incidence of early-onset colorectal cancer. *New England Journal of Medicine*, 386(16), 1547-1558.
- Sung, H., Ferlay, J., Siegel, R. L., Laversanne, M., Soerjomataram, I., Jemal, A. ve Bray, F. (2021). Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of

- incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. *CA: a cancer journal for clinicians*, 71(3), 209-249.
- Şahin, N. Ş. ve Üner, B. A. (2015). Aydın merkez ilçede kolorektal kanser taramasına ilişkin bilgi, tutum ve engeller. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 19(1), 37-48.
- T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. (2021). Türkiye Kanser İstatistikleri 2017. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. [https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/Dokumanlar/Istatistikler/Turkiye\\_Kanser\\_Istatistikleri\\_2017\\_OZETLI.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/Dokumanlar/Istatistikler/Turkiye_Kanser_Istatistikleri_2017_OZETLI.pdf), Erişim Tarihi: 09.10.2024.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2013). Değerlendirme raporları kolorektal kanser taramaları 2013. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kanser Daire Başkanlığı. [http://kanser.gov.tr/Dosya/tarama/kolorektal\\_kanser\\_tarama\\_programi.pdf](http://kanser.gov.tr/Dosya/tarama/kolorektal_kanser_tarama_programi.pdf), Erişim Tarihi: 20.06.2024.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2014). Türkiye kanser istatistikleri. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. [https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/Dokumanlar/Istatistikler/2014-RAPOR\\_uzuun.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/Dokumanlar/Istatistikler/2014-RAPOR_uzuun.pdf), Erişim Tarihi: 09.08.2024.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2016). Türkiye kanser kontrol programı, ankara, 2016. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kanser Daire Başkanlığı. [https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/Dokumanlar/Raporlar/Ulusal\\_Kanser\\_Kontrol\\_Planı\\_2013\\_2018.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/Dokumanlar/Raporlar/Ulusal_Kanser_Kontrol_Planı_2013_2018.pdf), Erişim Tarihi: 22.06.2024.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2020). 4 Şubat Dünya Kanser Günü 2020. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kanser Dairesi Başkanlığı. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-haber/4-subat-dunya-kanser-gunu-2020.html>, Erişim Tarihi: 06.05.2024.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2021). Raporlar. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kanser Dairesi Başkanlığı. [https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/Dokumanlar/Raporlar/17.Agustos\\_2021\\_Kanser\\_Kontrol\\_Programi\\_versiyon-1.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/Dokumanlar/Raporlar/17.Agustos_2021_Kanser_Kontrol_Programi_versiyon-1.pdf) Erişim Tarihi: 25.10.2024.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2023). Kanser taramaları. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kanser Dairesi Başkanlığı. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/kanser-taramalari>, Erişim Tarihi:09.06.2024.
- Tabachnick, B. G., ve Fidell, L. S. (2019). *Using Multivariate Statistics* (7th ed.). Boston: Pearson.
- Tambağ, H. (2013). Yaşlılarda sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve yaşam doyumu. *The Medical Journal of Mustafa Kemal University*, 4(16), 23-31.
- Taş, F., Kocaöz, S. ve Çirpan, R. (2019). The effect of knowledge and health beliefs about colorectal cancer on screening behaviour. *Journal of Clinical Nursing*, 28(23-24), 4471-4477.
- Taşkın, C., Dağhan, Ş. ve Kalkım, A. (2014). Yaşlı bireylerin kolorektal kanserin riskleri ve erken tanısına yönelik bilgi düzeylerinin ve bu kanserle ilişkili

- risklerinin incelenmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 5(3), 88-93.
- Tekpınar, H., Aşık, Z. ve Özen M. (2018). Aile hekimliği polikliniğine başvuran hastaların kanser taramalarına ilişkin yaklaşımlarının değerlendirilmesi. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 22 (1), 28-36. doi: 10.15511/tahd.18.00128
- Temucin, E. ve Nahcivan, N. (2018). The effects of the nurse navigation program in promoting colorectal cancer screening behaviors: a randomized controlled trial. *Journal of Cancer Education*. doi: <https://doi.org/10.1007/s13187-018-1448-z>
- Temucin, E. ve Nahcivan, N. O. (2020). The effects of the nurse navigation program in promoting colorectal cancer screening behaviors: a randomized controlled trial. *Journal of Cancer Education*, 35(1), 112-124.
- Thanikachalam, K. ve Khan, G. (2019). Colorectal cancer and nutrition. *Nutrients*, 11(1), 164.
- Turhal, E. ve Koç, Z. (2022). A study of colorectal cancer screening behaviors, benefits, and barriers among people aged 50 to 70.
- Tuzcu, A., Sümen, A. ve Avcı, Y. D. (2018). Kanser tarama programlarına katılımı artırmada bir sağlık davranış değişim modeli: precede-proceed. *Koç Üniversitesi Hemşirelik Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 15(2), 123-30.
- Türk Kolon ve Rektum Cerrahisi Derneği (TKRCD). (2021). Kalın bağırsak ve rektum kanserleri. <https://www.tkrcd.org.tr/kalin-barsak-ve-rektumkanserleri> Erişim Tarihi: 15.06.2024.
- Türk Tıbbi Onkoloji Derneği (TTOD): Erişim Adresi: <https://www.kanser.org/saglik/toplum/kanser-turleri-alt-kategori/kolon-kanseri-tedavisi>, Erişim Tarihi: 22.10.2024
- Uğur, H. G., Derya, Y. A., Yavuz, A. Y., Şılbir, M. F. ve Öner, A. (2019). Aile sağlığı merkezlerine başvuran 30-70 yaş grubu kadınların ulusal kanser taramalarına yönelik bilgi tutum ve davranışları: Karadeniz Bölgesi'nde bir il örneği. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 28(5), 340-348.
- Unanue-Arza, S., Solís-Ibinagaitia, M., Díaz-Seoane, M., Mosquera-Metcalf, I., Idigoras, I., Bilbao, I. ve Portillo, I. (2021). Inequalities and risk factors related to nonparticipation in colorectal cancer screening programmes: a systematic review. *European Journal of Public Health*, 31(2), 346-355. <https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaa203>
- Van Gossum, A., Munoz-Navas, M., Fernandez-Urien, I., Carretero, C., Gay, G., Delvaux, M. ve Devière, J. (2009). Capsule endoscopy versus colonoscopy for the detection of polyps and cancer. *New England Journal of Medicine*, 361(3), 264-270.
- Wang, H. L., Christy, S. M., Skinner, C. S., Champion, V. L., Springston, J. K., Perkins, S. M., Tong, Y., Krier, C., Gebregziabher, N. ve Rawl, S. M. (2014). Predictors of stage of adoption for colorectal cancer screening among African American primary care patients. *Cancer nursing*, 37(4), 241-251.

- Wardle, J., Sutton, S., Williamson, S., Taylor, T., McCaffery, K., Cuzick, J., Hart, A. ve Atkin, W. (2000). Psychosocial influences on older adults' interest in participating in bowel cancer screening. *Preventive medicine*, 31(4), 323–334.
- Wee, C. C., McCarthy, E. P. ve Phillips, R. S. (2005). Factors associated with colon cancer screening: the role of patient factors and physician counseling. *Preventive medicine*, 41(1), 23-29.
- Winawer, S. J., Zauber, A. G., Gerdes, H., O'Brien, M. J., Gottlieb, L. S., Sternberg, S. S., Bond, J. H., Waye, J. D., Schapiro, M. ve Panish, J. F. (1996). Risk of colorectal cancer in the families of patients with adenomatous polyps. National Polyp Study Workgroup. *The New England journal of medicine*, 334(2), 82–87.
- Wools, A., Dapper, E. A. ve Leeuw, J. D. (2016). Colorectal cancer screening participation: a systematic review. *The European Journal of Public Health*, 26(1), 158-168.
- World Health Organization (WHO). (2020). Globocan 2020 colorectal cancer. The Global Cancer Observatory. <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/cancers/9-rectum-fact-sheet.pdf> Erişim Tarihi: 10.10.2024.
- World Health Organization (WHO). (2023). Colorectal cancer. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/colorectal-cancer>, Erişim Tarihi: 10.10.2024
- World Health Organization (WHO). (2024). Globocan 2022 Türkiye. The Global Cancer Observatory. <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/populations/792-turkiye-fact-sheet.pdf>, Erişim Tarihi: 07.08.2024.
- World Health Organization (WHO). (2024). Globocan 2022. The Global Cancer Observatory. <https://gco.iarc.who.int/media/globocan/factsheets/populations/900-world-fact-sheet.pdf>, Erişim Tarihi: 07.08.2024.
- Wu, S., Wang, H., Li, Y., Xie, Y., Huang, C., Zhao, H., Miyagishi, M. ve Kasim, V. (2018). Transcription factor YY1 promotes cell proliferation by directly activating the pentose phosphate pathway. *Cancer research*, 78(16), 4549–4562.
- Yang, Y., Du, L., Shi, D., Kong, C., Liu, J., Liu, G., Li, X. ve Ma, Y. (2021). Dysbiosis of human gut microbiome in young-onset colorectal cancer. *Nature communications*, 12(1), 6757.
- Yaradılmış, E. (2018). *Eğitim aile sağlığı merkezine kayıtlı 50-70 yaş arası hastalara kolorektal kanser taraması yaptırma çalışması* [Tıpta uzmanlık tezi, Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul]. [https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=MzP7PYssFqdb3WJlroAkc-ewzWT4\\_Zqbb7XVzYUa7MY73-NCUfLZwpc1M5nAQL7](https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/TezGoster?key=MzP7PYssFqdb3WJlroAkc-ewzWT4_Zqbb7XVzYUa7MY73-NCUfLZwpc1M5nAQL7)

- Yaşar, M. (2010). Kolonoskopi sonuçlarımızın retrospektif analizi. *Konuralp Medical Journal*, 2(3), 6-9.
- Yıldızeli Topçu, S. (2019). Kalın bağırsak tümörleri ve hemşirelik bakımı, Yıldız Fındık Ü, Ünver S, Eyi S.(Edt.) , *Gastrointestinal Sistemin Cerrahi Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı*, Nobel Tıp Kitabevleri, 1. Baskı.,ss:111-125.
- Yılmaz, M., Dereli, F. ve Yelten, G. (2016). Elli yaş ve üzerindeki bireylerin bazı sosyodemografik özellikleri, sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve sağlık inançlarının kolon kanserine ilişkin tarama davranışlarına etkisi. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 13 (3), 226-23.
- Zauber, A. G., Winawer, S. J., O'Brien, M. J., Lansdorp-Vogelaar, I., van Ballegooijen, M., Hankey, B. F., Shi, W., Bond, J. H., Schapiro, M., Panish, J. F., Stewart, E. T. ve Waye, J. D. (2012). Colonoscopic polypectomy and long-term prevention of colorectal-cancer deaths. *The New England journal of medicine*, 366(8), 687–696.
- Zheng, X., Hur, J., Nguyen, L. H., Liu, J., Song, M., Wu, K., Smith-Warner, S. A., Ogino, S., Willett, W. C., Chan, A. T., Giovannucci, E. ve Cao, Y. (2021). Comprehensive assessment of diet quality and risk of precursors of early-onset colorectal cancer. *Journal of the National Cancer Institute*, 113(5), 543–552.

## **ÖZGEÇMİŞ**

### **KİŞİSEL BİLGİLER**

**İsim Soyisim** : MEHMET YILMAZ  
**Doğum Tarihi** : 1993-09-11  
**Doğum Yeri** : AKÇAKALE  
**Telefon** : 05412356919  
**E-Posta** : yilmazm094@gmail.com

### **EĞİTİM BİLGİLERİ**

<b>Okul</b>	<b>Bölüm</b>	<b>Baş. Yıl</b>	<b>Bit. Yıl</b>
Adnan Menderes Üniversitesi Aydın Sağlık Yüksekokulu	Hemşirelik	2013	2017

### **MESLEKİ DENEYİM**

2018/----- Şanlıurfa Mehmet Akif İnan Eğitim ve Araştırma Hastanesi Anjiyografi Ünitesi

## **EKLER**

### **EK.1.**

**İsim/Soyadı:**

**Tarih:**

**Yaş:**

**Eğitim (yıl):**

**Meslek:**

**Aktif El:**

**Toplam Puan:**

### **YÖNELİM (Toplam Puan 10)**

Hangi yıl içindeyiz .....( )

Hangi mevsimdeyiz .....( )

Hangi aydayız.....( )

Bugün ayın kaçı.....( )

Hangi gündeyiz.....( )

Hangi ülkede yaşıyoruz.....( )

Şu an hangi şehirde bulunmaktasınız.....( )

Şu an bulunduğunuz semt neresidir.....( )

Şu an bulunduğunuz bina neresidir.....( )

Şu an bu binada kaçınca kattasınız.....( )

### **KAYIT HAFIZASI (Toplam Puan 3)**

Size birazdan söyleyeceğim üç ismi dikkatlice dinleyip ben bitirdikten sonra tekrarlayın

(Masa, Bayrak, Elbise) (20 sn süre tanınır) Her doğru isim 1 puan.....( )

### **DİKKAT VE HESAP YAPMA (Toplam puan 5)**

100' den geriye doğru 7 çıkartarak gidin. Dur deyinceye kadar devam edin.

Her doğru işlem 1 puan. (100, 93, 86, 79, 72, 65).....( )

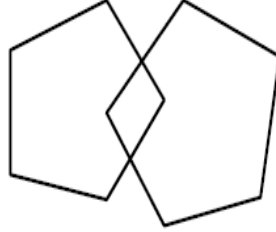
### **HATIRLAMA (Toplam puan 3)**

Yukarıda tekrar ettiğiniz kelimeleri hatırlıyor musunuz? Hatırladıklarınızı söyleyin.

(Masa, Bayrak, Elbise).....( )

### LİSAN (Toplam puan 9)

- a) Bu gördüğünüz nesnelere isimleri nedir? (saat, kalem) 2 puan (20 sn tut).....( )
- b) Şimdi size söyleyeceğim cümleyi dikkatle dinleyin ve ben bitirdikten sonra tekrar edin. “Eğer ve fakat istemiyorum” (10 sn tut) 1 puan.....( )
- c) Şimdi sizden bir şey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyin ve söylediğimi yapın. “Masada duran kağıdı sağ/sol elinizle ikiye katlayın ve yere bırakın lütfen”  
Toplam puan 3, süre 30 sn, her doğru işlem 1 puan.....( )
- d) Şimdi size bir cümle vereceğim. Okuyun ve yazıda söylenen şeyi yapın.(1 puan)  
“GÖZLERİNİZİ KAPATIN” .....( )
- e) Şimdi vereceğim kağıda aklınıza gelen anlamlı bir cümleyi yazın (1 puan).....( )
- f) Size göstereceğim şeklin aynısını çizin. (1 puan) .....( )



#### Ek 1. Devamı SMMT İçin Başlangıç

#### Açıklama:

1. Doğru kişinin test edildiğinden emin olmak üzere, kişinin isim ve soyadı sorulur.
2. Görme ve işitme için yardımcı cihazı varsa test esnasında bunların kullanılması sağlanır.
3. Testin uygulanacağı kişilere, bazı sorular sorulacağı söylenerek bilgilendirilir ve testin yapılması için izin alınır.
4. Sorular, anlaşılmadığı veya cevap vermeye teşebbüs edilmediği görüldüğünde, en fazla üç kez tekrar edilir ve yine cevap alınmazsa sözel veya fiziksel hiç bir ipucu vermeden sonraki soruya geçilir.
5. Test uygulanırken, bazı sorularda kullanılmak üzere, bir yüzünde büyük harflerle ve rahat okunabilecek biçimde yazılmış "GÖZLERİNİZİ KAPATIN" yazısı diğer yüzünde dört yanlı bir figür oluşturacak biçimde iç içe geçmiş iki beşgenin çizgili olduğu bir kağıt bulundurulmalıdır.

#### Uygulama

1. SMMT "Size bazı sorular sormak ve çözeniz için bazı problemler



göstermek istiyorum, lütfen elinizden gelen en iyi cevabı vermeye başlayın” sorusu ile başlar.

2. Her bir sorunun klinik tecrübeye dayanan ve kolay anlaşılır kendi özel talimatı vardır.

3. Soruların soruluş şekli görüşmeciye bırakılmamış olup, önceden belirlenmiştir. Soruların tamamen belirlenen şekliyle sorulması gereklidir.

4. Soruların yanlarında cevapların yazılabileceği ve puanlandırılabilceği boşluklar bırakılmıştır. Böylelikle toplam puan test bittikten sonra sağlanabilir.

5. Zaman sınırlaması verilen sorularda, görüşmeci talimat bitiminden itibaren süre tutar. Hızlı cevaplama telaşına kapılmayı önlemek için testin uygulandığı kişiye süre tutulduğu bildirilmez. Müsaade edilen süre aşıldığında, görüşmeci “Teşekkürler bu kadar yeterli “diyerek bir sonraki soruya geçer.

### **Yönelim**

1. Hangi günde bulunulduğu sorulduğunda, bulunulan günün bir gün öncesi ve bir gün sonrası doğru kabul edilir. Ay sorulduğunda ayın son günü ise yeni ay ve yeni ayın ilk günü ise eski ay doğru kabul edilir.

2. Bulunulan ülke, şehir, semt, bina ve kat sorulur.

### **Kayıt Hafızası**

1. Görüşmeci kişiden 1 sn ara ile söyleyeceği üç kelimeyi tekrar etmesini ister. 20 sn süre verilir, her doğru 1 puan verilir, sıra ile tekrarı gerekmez.

2. Cevap verildikten sonra puanlandırılır. Yanlış veya eksik cevap verilmişse en fazla beş kez olmak üzere kelimeler tekrarlanıp testteki hatırlama bölümü için öğrenilmesi sağlanır.

### **Dikkat ve Hesap**

100'den geriye doğru 7 çıkartılarak sayılır. Her bir doğru çıkarma işlemi için 1 puan verilir. Yanlış yapılan işlemde puan düşüldükten sonra kişiye doğru rakam söylenerek devam etmesi istenir.

### **Hatırlama**

Kayıt hafızası bölümündeki üç kelimenin (masa, bayrak, elbise) hatırlanması istenir. Sıra önemsizdir.

### **Lisan Testleri**

1. Kalem ve saat gösterilerek ne olduğu sorulur. Cevap için 10 sn verilir (Toplam 2 puan).

2. Yandaki cümlenin tekrarı istenir. “Eğer ve fakat istemiyorum” 10 sn süre verilerek kelimesi kelimesine tekrara puan verilir. Cümleyi uygun biçimde telaffuz etmek için dikkat göstermek gerekir. Zira yaşlılarda görülen yüksek frekanslardaki işitme kayıplarında cümlenin anlaşılması zor olabilir. Doğru cevap 1 puandır (Toplam puan 1).

3. Yaşlının üç basamaklı işlemi uygulaması istenir. Öncelikle bireyin sürekli kullandığı elini öğrenmek gerekir. Yaşlıya “Masada duran kağıdı sol/sağ elinize alın, iki elinizle ikiye katlayın ve kağıdı yere bırakın lütfen” cümlesi söylenerek 30 sn süre ve her bir doğru işlem için 1 puan verilir. Bu işlem öncesinde (talimat okunmadan) kağıdın yaşlı tarafından alınmasına izin verilmez. Görüşmeci kağıdı yaşlının uzanamayacağı bir mesafede ve kendi vücuduna göre orta hatta tutmalı, talimat verildikten sonra kağıdı yaşlının uzanabileceği alana doğru itmeli.

4. Bir kağıda büyük harflerle ve puntolarla rahatça okunabilecek şekilde yazılmış cümle okunarak ne yazıyorsa onu yapması istenir (Toplam 1 puan).

5. Yaşlıya bir kağıt ve kalem verilerek tam bir cümle yazması istenir. 30 sn süre tanınır. Anlam içeriği olan doğru bir cümle için 1 puan verilir (özne, yüklem ve nesne bulunmalıdır).

6. Yaşlıya bir kağıt, kalem ve silgi verilerek şekli gösterilen birbiri içine geçmiş iki beşgeni çizmesi istenir. 1 dakika süre tanınır. Beşgenlerin kenar sayısının tam olmasına dikkat edilir (Toplam 1 puan).

### **STANDARDİZE MİNİ MENTAL TEST (SMMT)**

**EK. 2.**

İsim/Soyadı :.....Aktif kullanılan el :.....

Yaş :.....Tarih :.....

Eğitim (yıl) :.....Toplam Puan :.....

**ORYANTASYON (Toplam puan 10)**

Hangi yıl, içindeyiz.....( )

Hangi mevsimdeyiz.....( )

Hangi aydayız.....( )

Hangi gündeyiz.....( )

Şu anda sabah mı, öğlen mi, akşam mı.....( )

Hangi ülkede yaşıyoruz.....( )

Şu an hangi şehirde bulunmaktasınız.....( )

Şu an bulunduğunuz semt neresidir.....( )

Şu an bulunduğunuz bina neresidir.....( )

Şu an bu binada kaçınca kattasınız.....( )

(Her bir madde için 1 puan verilir)

**KAYIT HAFIZASI (Toplam puan 3)**

Size birazdan söyleyeceğim üç ismi dikkatlice dinleyip ben bitirdikten sonra tekrarlayın. (masa, bayrak, elbise) (20 sn süre tanınır, her doğru isim için 1 puan verilir.).....( )

**DİKKAT VE HESAP YAPMA (Toplam puan 5)**

Haftanın günlerini geriye doğru sayar mısınız? Örneğin PAZAR'dan önce CUMARTESİ gelir ondan önce ne gelir? Devam edin. (Deneğin toplam 5 günü sırasıyla doğru sayması gerekir, her doğru gün için 1 puan verilir.....( )

**HATIRLAMA (Toplam puan 3)**

Yukarıda tekrar ettiğiniz kelimeleri hatırlıyor musunuz? Hatırladıklarınızı söyleyin. (masa, bayrak, elbise) Her doğru isim için 1 puan verilir.....( )

**LİSAN (Toplam puan 9)**

a)Bu gördüğünüz nesnelere isimleri nedir? (saat, kalem) (20 sn süre tanınır, her doğru isim için 1 puan verilir, toplam puan 2.....( )

b)Şimdi size söyleyeceğim cümleyi dikkatle dinleyin ve ben bitirdikten sonra tekrar edin. "Eğer ve fakat istemiyorum" (10 sn süre tanınır, doğru ve tam cümle için 1

puan verilir).....( )

c)Şimdi sizden bir şey yapmanızı isteyeceğim, beni dikkatle dinleyin ve söylediğimi yapın. “Masada duran kağıdı sağ/sol elinizle alın, iki elinizle ikiye katlayın ve yere bırakın lütfen” (30 sn süre tanınır, her doğru işlem için 1 puan verilir, toplam puan 3).....( )

d)Şimdi yüzüme bakın ve yaptığının aynısını yapın. (Gözlerinizi kapatın) (Doğru işlem için 1 puan verilir.).....( )

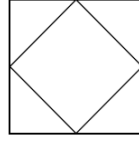
e)Şimdi evinizle ilgili bir şey söyleyin. (30sn süre tanınır, anlamlı bir cümle için 1 puan verilir) .....( )

f)Size göstereceğim şeklin aynısını çizin.\* (1 dak. Süre tanınır, kenar sayısı tam şekil için 1 puan verilir) .....( )

## Ek 2. Devamı

### SMMT\_E İçin

### Başlangıç



### Açıklama:

1. Doğru kişinin

test edildiğinden emin

olmak üzere, kişinin isim ve soyadı sorulur.

2. Görme ve işitme için yardımcı cihazı varsa test esnasında bunların kullanılması sağlanır.

3. Testin uygulanacağı kişilere, bazı sorular sorulacağı söylenerek bilgilendirilir ve testin yapılması için izin alınır.

4. Soruların anlaşılmadığı veya cevap vermeye teşebbüs edilmediği görüldüğünde en fazla üç kez tekrar edilir ve yine cevap alınamamışsa sözel veya fiziksel hiçbir ipucu vermeden sonraki soruya geçilir.

### Uygulama

1. SMMT-E “size bazı sorular sormak istiyorum, lütfen elinizden gelen en iyi cevabı vermeye çalışın” sorusu ile başlar.

2. Her bir sorunun klinik tecrübeye dayanan ve kolay anlaşılır kendi özel talimatı vardır.

3. Soruların soruluş şekli görüşmeciye bırakılmamış olup önceden

belirlenmiştir. Soruların tamamen belirlenen şekliyle sorulması gereklidir.

4.Soruların yanlarında cevapların yazılabileceği ve puanlandırılabilceği boşluklar bırakılmıştır. Böylelikle toplam puan test bittikten sonra sağlanabilir.

5. Zaman sınırlaması verilen sorularda, görüşmeci talimat bitiminden itibaren süre tutar. Hızlı cevaplama telaşına kapılmayı önlemek için testin uygulandığı kişiye süre tutulduğu bildirilmez. Müsaade edilen süre aşıldığında, görüşmeci “Teşekkürler, bu kadarı yeterli” diyerek bir sonraki soruya geçer. Zaman sınırlaması, değişkenliği azaltmak, güvenilirliği artırmak, hastanın yetersiz kaldığı sorular karşısında katastrofik reaksiyonlar geliştirmesini önleyerek sessizliğini korumak için konulmuştur. Zor bir soru üzerinde çalışıldığında; örneğinkare figürlerin kopyasında, zaman dolduğu halde işlem sürmekteyse tamamlanması beklenir.

6. ”Pazartesi mi yoksa Salı mı?” gibi kararsızlık içeren yanıt alındığında hastaya biri hakkında karar vermesi söylenir. Tekrar aynı tür yanıt alındığında puan verilmez.

### **Oryantasyon Bölümü**

1. Hangi yılda bulunduğu sorulduğunda, yılbaşının bir iki gün sonrasında bulunuluyorsa bir önceki yıl doğru olarak kabul edilir. Mevsimlerde hava şartlarına göre görüşmeci cevabın doğruluğunu değerlendirmelidir. Son günlerde sıradışı bir hava durumu var ise örneğin yazın yağmur yağıyor ise “Yağmurlu mevsim” yanıtı kabul edilmez. “Lütfen yılın hangi mevsiminde olduğunuzu söyler misiniz?” sorusu tekrarlanır. Mevsim dönümlerinde “yaz sonbahar arası” gibi yanıtlar kabul edilir.

Ay sorulduğunda ayın son günü ise yeni ay ve yeni ayın ilk günü ise eski ay doğru kabul edilir. Hangi günde bulunduğu sorulduğunda bulunulan günün bir gün öncesi ve bir gün sonrası doğru kabul edilir. “Haftanın ikinci günü” gibi bir yanıt kabul edilmez. Bireyden günün isminin söylenmesi istenir. Günün bölümü sorulduğunda denek bulunulan gün dilimine uygun olarak “saba öğlen arası” ya da “öğlen akşam arası” gibi yanıtlar veriyorsa yanıt doğru olarak kabul edilir. “Saat 10.00” gibi bir yanıt alındığında “saati değil günün hangi kısmında olduğumuzu soruyorum, yani sabah mı, öğlen mi, akşam mı” sorusu tekrarlanır. Tekrar “saat 10.00” gibi bir yanıt alınırsa puan verilmez.

2. Bulunulan ülke, şehir, semt, bina ve kat sorulur. Kırsal alanda bulunuluyor ise bu sıra “Ülke, şehir, köy, bina, kat” şeklinde sorulur. Bina için “ev” yanıtı alınırsa

“kimin evi” sorusu sorulur.

### **Kayıt Hafızası**

1. Görüşmeci bireyden 1 sn ara ile söyleyeceği 3 kelimeyi (masa, bayrak, elbise) tekrar etmesini ister. 20 sn süre verilir, her doğru kelimeye 1 puan verilir, sıra ile tekrarı gerekmez.

2. Cevap verildikten sonra puanlandırılır. Yanlış veya eksik cevap verilmişse en fazla beş kez olmak üzere kelimeler tekrarlanıp testteki hatırlama bölümü için öğrenilmesi sağlanır. Bireye bu kelimeleri akılda tutması, kendisine bir süre sonra tekrar sorulacağı uyarısında bulunulur.

### **Dikkat ve Hesap**

Bireyden haftanın günlerini geriye doğru sayması istenir. Burada yardımcı olmak amacıyla “Örneğin Pazar’dan önce Cumartesi gelir. Ondan önce ne gelir? Sırasıyla devam edin” denir. Her bir doğru çıkarma işlemi için 1 puan verilir. Yanlış yapılan işlemde puan düşüldükten sonra hastaya doğru gün söylenerek devam edilmesi istenir. Örneğin birey “Cuma” ile başlamalıdır. Perşembe’den başlar ise düzeltilir ve bir puan düşülür. Birey toplam 5 gün sayıncaya kadar beklenir.

### **Hatırlama**

Kayıt hafızası bölümündeki üç kelimenin (masa, bayrak, elbise) hatırlanması istenir. Sıra önemsenmez.

### **Lisan Testleri**

1. Kalem ve saat gösterilerek ne olduğu sorulur. Cevap için 10 sn verilir (Toplam puan 2).

2. Yandaki cümlenin tekrarı istenir. “Eğer ve fakat istemiyorum” 10 sn süre verilerek kelimesi kelimesine tekrara puan verilir. Cümleyi uygun biçimde telaffuz etmek için dikkat göstermek gerekir. Zira yaşlılarda görülen yüksek frekanslardaki işitme kayıplarında cümlenin anlaşılması zor olabilir. Doğru cevap 1 puandır (Toplam puan 1).

3. Bireyden birazdan söylenecek 3 basamaklı işlemi uygulaması istenir. Öncelikle hastanın dominant olarak kullandığı elini öğrenmek gerekir. “Masada duran kağıda sol/sağ (non dominant) elinizle alın iki elinizle ikiye katlayın ve kağıdı yere bırakın lütfen” denir. 30 sn süre tanınır ve her bir doğru işlem için 1 puan verilir. Bu işlem öncesinde (talimat okunmadan) kağıdın hasta tarafından alınmasına

izin verilmez. Görüşmeci kağıdı hastanın uzanamayacağı bir mesafede ve kendi vücuduna göre orta hatta tutmalı, talimat verildikten sonra kağıdı hastanın ulaşabileceği alana doğru itmeli. (Toplam puan 3)

4. Bireye “Şimdi dikkatlice yüzüme bakın ve yaptığımı aynısını ben bitirdikten sonra yapın” cümlesi söylenir. Ardından uygulayıcı gözlerini yumar ve tekrar açar. (Toplam puan 1)

5. Bireye “Evinizle ilgili bir şey söyleyin” cümlesi söylenir. Birey “Ne söyleyeyim?” derse “Önemli değil aklınıza gelen bir şey söyleyin” denir 30 sn süre tanınır. Bir cümle yeterlidir. Bireyin devam etmesi halinde teşekkür edilerek sözü kesilir. Anlam içeren doğru bir cümle için 1 puan verilir. (özne, yüklem, nesne bulunmalıdır) (Toplam puan 1)

6. Bireye bir kağıt, kalem ve silgi verilerek şekli gösterilen bir kare içine başka bir kareyi kopya etmesi istenir. 1 dakika süre tanınır. Karelerin kenar sayılarının tam olmasına ve birbirine temas etmesine dikkat edilir. Birey önce beceremem derse “Önemli değil güzel olması gerekmiyor, yapabildiğiniz kadar yapın” denir. İkinci kez reddettiğinde soru geçilir (Toplam puan 1).

### **EĞİTİMSİZLER İÇİN STANDARDİZE MİNİ MENTAL TEST (SMMT\_E)**

**EK-3.**

1. Yaş:.....(Lütfen yazınız)
2. Cinsiyet:
  - a. Kadın ( )
  - b. Erkek ( )
3. Medeni Durum:
  - a. Evli ( )
  - b. Bekar ( )
4. Eğitim Durumu:
  - a. Okuryazar( )
  - b. okuryazar değil( )
  - c. İlkokul mezunu( )
  - d. Ortaokul mezunu( )
  - e. Lise mezunu( )
  - f. Üniversite ve üstü( )
5. Gelir getiren bir işte çalışıyor musunuz?
  - a. Evet( )
  - b. Hayır( )
6. Sağlık Güvenceniz var mı?
  - a. Evet( )
  - b. Hayır( )
7. Aylık gelir durumunuzu nasıl tanımlarsınız?
  - a. Çok İyi( )
  - b. İyi( )
  - c. Orta( )
  - d. Kötü( )
  - e. Çok Kötü( )
8. Sağlık durumunuzu nasıl tanımlarsınız?
  - a. Çok İyi( )
  - b. İyi( )
  - c. Orta( )
  - d. Kötü( )



e. Çok Kötü ( )

9. Dışkıda Gizli Kan Testi'nin ne olduğunu biliyor musunuz?

a. Evet( )

b. Hayır( )

10. Kolonoskopi'nin ne olduğunu biliyor musunuz?

a. Evet( )

b. Hayır( )

11. Daha önce doktorunuz size hiç dışkıda gizli kan testi yaptırmanızı önerdi mi?

a. Evet( )

b. Hayır( )

12. Daha önce dışkıda gizli kan testi yaptırdınız mı?

a. Evet( )

b. Hayır( )

13. Yanıtınız hayır ise neden

yaptırmadınız.....

14. Daha önce doktorunuz size hiç kolonoskopi yaptırmanızı önerdi mi?

a. Evet( )

b. Hayır( )

15. Daha önce hiç kolonoskopi yaptırdınız mı?

a. Evet( )

b. Hayır( )

16. Yanıtınız hayır ise neden

yaptırmadınız.....

**ANKET FORMU**

**EK.4.**

		TAMAMEN KATILYORUM	KATILYORUM	KATILMIYORUM	HIÇ KATILMIYORUM	BILMIYORUM	CEVAPLAMAK İSTEMİYORUM
<b>Düzenli olarak dışkıda gizli kan testi yaptırmak...</b>							
1	Bağırsak kanserinin erken dönemde belirlenmesini sağlar	4	3	2	1	0	0
2	Bağırsak kanserinden ölme ihtimalini azaltır	4	3	2	1	0	0
3	Bağırsak kanseri hakkında daha az endişelenmenizi sağlar	4	3	2	1	0	0
<b>Dışkıda gizli kan testi yaptırmayı ertelersiniz çünkü ...</b>							
4	Sonucun kötü çıkmasından endişe duyarsınız	4	3	2	1	0	0
5	Test utandırıcıdır	4	3	2	1	0	0
6	Zamanınız yoktur	4	3	2	1	0	0
7	Testi nasıl yapacağınızı bilmiyorsunuzdur	4	3	2	1	0	0
8	Dışkı örneği almak hoş değildir	4	3	2	1	0	0
9	Testin maliyeti problem olabilir	4	3	2	1	0	0
10	Bağırsaklarınızda herhangi bir problem ya da belirti yoktur	4	3	2	1	0	0
11	Testi evde yapmak için yeterli mahremiyetiniz yoktur	4	3	2	1	0	0
12	Şu an bu testi yapmak sizin için önemli değildir	4	3	2	1	0	0
<b>Kolonoskopi Yaptırmak...</b>							
13	Bağırsak kanserine yakalanmanızı önler	4	3	2	1	0	0
14	Bağırsak kanserinin erken dönemde belirlenmesini sağlar	4	3	2	1	0	0
15	Bağırsak kanserinden ölme ihtimalini azaltır	4	3	2	1	0	0
16	Bağırsak kanseri hakkında daha az endişelenmenizi sağlar	4	3	2	1	0	0
<b>Kolonoskopi yaptırmayı ertelersiniz çünkü ...</b>							

17	Sonucun kötü çıkmasından endişe duyarsınız	4	3	2	1	0	0
18	Test utandırıcıdır	4	3	2	1	0	0
19	Zamanınız yoktur	4	3	2	1	0	0
20	Size ne yapılacağını bilmiyorsunuzdur	4	3	2	1	0	0
21	İşlem ağrılı olabilir	4	3	2	1	0	0
22	Testin maliyeti problem olabilir	4	3	2	1	0	0
23	Bağırsaklarınızda herhangi bir problem ya da belirti yoktur	4	3	2	1	0	0
24	Sizi eve götürecek birini bulmak zor olabilir	4	3	2	1	0	0
25	İşlem öncesi bağırsak temizliği için özel ilaç kullanmak zordur	4	3	2	1	0	0
26	Kolonoskopi öncesi yiyecek kısıtlaması zordur	4	3	2	1	0	0
27	Bağırsaklarınızın zarar görebileceğinden korkarsınız	4	3	2	1	0	0
28	Şu an bu testi yapmak sizin için önemli değildir	4	3	2	1	0	0
29	Kolonoskopi yaptırmayı düşünmek sizi sinirli ve gergin hissettirir	4	3	2	1	0	0
30	Tanımadığınız bir doktora muayene olmak zorundasınızdır	4	3	2	1	0	0
31	Sizin yaşınızda kolonoskopi yaptırmak gereksizdir	4	3	2	1	0	0

**KOLOREKTAL KANSER TARAMA DAVRANIŞLARI YARAR VE ENGEL  
ALGISI ÖLÇEĞİ**

## BİREYLERİN KOLOREKTAL KANSER TARAMA DAVRANIŞLARI YARAR VE ENGEL ALGISININ KOLOREKTAL KANSER TARAMA DAVRANIŞLARINA ETKİSİ

ORIGINALITY REPORT

# 17%

SIMILARITY INDEX

PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://acikbilim.yok.gov.tr">acikbilim.yok.gov.tr</a> Internet	506 words — 5%
2	<a href="http://toad.halileksi.net">toad.halileksi.net</a> Internet	217 words — 2%
3	<a href="http://acikerisim.harran.edu.tr:8080">acikerisim.harran.edu.tr:8080</a> Internet	191 words — 2%
4	<a href="http://dergipark.org.tr">dergipark.org.tr</a> Internet	171 words — 2%
5	<a href="http://acikerisim.deu.edu.tr">acikerisim.deu.edu.tr</a> Internet	155 words — 2%
6	Mustan, Kemal. "Yaşlılarda İstismarı Belirlemeye Yönelik Ölçek Geliştirme Çalışması", Dokuz Eylül Üniversitesi (Turkey), 2024 ProQuest	32 words — < 1%
7	<a href="http://www.ozguryayinlari.com">www.ozguryayinlari.com</a> Internet	32 words — < 1%
8	Sayar, Serap. "Stomalı Bireylerde Destek Grup Girişiminin Stomaya Uyum, Yaşam Kalitesi ve Komplikasyon Şiddeti Üzerine Etkisinin İncelenmesi", Dokuz	26 words — < 1%

### İNTİHAL RAPORU