

← Adınızı soyadınızı giriniz

Tez kabul edildikten sonra yapılan **sabit ciltte sırt yazısı** bu şablona göre yazılacak. Yazılar tek satır olacak
Cilt sırtı yazıların yönü yukarıdan aşağıya
(sol yandaki gibi) olacak .

← Tez, Yüksek Lisans'sa, YÜKSEK LİSANS TEZİ;
Doktora ise DOKTORA TEZİ ifadesi kalacak

← Tez Sınavının yapılacağı yılı yazınız



**T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

(DOKTORA TEZİ)

**50-70 YAŞ ARASI BİREYLERE UYGULANAN HEMŞİRE
NAVİGASYON PROGRAMININ KOLOREKTAL KANSER
TARAMA DAVRANIŞLARINA ETKİSİ**

ELİF DÖNMEZ TEMUÇİN

**DANIŞMAN
NURSEN Ö. NAHCIVAN**

**HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI
HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ PROGRAMI**

İSTANBUL-2017

DOKTORA TEZİ ONAYI

İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Halk Sağlığı Hemşireliği Programında Doktora öğrencisi Elif Dönmez Temuçin tarafından Prof.Dr.Nursen Nahcivan'ın danışmanlığında hazırlanan "50-70 Yaş Arası Bireylere Uygulanan Hemşire Navigasyon Programının Kolorektal Kansere Tarama Davranışlarına Etkisi" başlıklı tez aşağıdaki jüri üyeleri tarafından 03 / 08 / 2017 tarihinde yapılan Tez Savunma Sınavında başarılı bulunmuş ve Doktora Tezi olarak kabul edilmiştir.

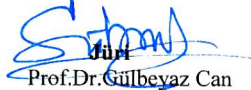
Jüri Başkanı

Prof.Dr.Fatma Eti Aslan
Bahçeşehir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Hemşirelik Bölümü



Jüri-Danışman

Prof.Dr.Nursen Nahcivan
İ.Ü.Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi
Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı



Prof.Dr.Gülbeyaz Can
İ.Ü.Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi
İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı



Jüri

Doç.Dr.Selda Seçginli
İ.Ü.Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi
Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı



Jüri

Doç.Dr.Saime Erol
Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi
Hemşirelik Bölümü

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmayla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı, yine bu tezin çalışılması ve yazımı sırasında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığı beyan ederim.



Elif DÖNMEZ TEMUÇİN



İTHAF

Bu çalışmayı eşime ve aileme ithaf ediyorum



TEŞEKKÜR

Doktora tez danışmanım değerli hocam Prof. Dr. Nursen Ö. Nahcivan'a;

Tez izleme jürimde yer alan ve tezimin her aşamasında yardım ve desteklerini esirgemeyen Prof. Dr. Gülbeyaz CAN ve Doç. Dr. Selda SEÇGİNLİ'ye;

Tezimi yürütmemde bana destek olan Bahçeşehir Üniversitesi öğretim üyeleri Prof.Dr.Fatma ETİ ASLAN ve Yrd.Doç.Dr Hayat YALIN'a ve öğretim elamanlarına,

Nadire Ahmet Uzun Aile Sağlığı merkezindeki tüm hekim, hemşire ve diğer çalışanlara;

Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı öğretim üye ve elemanlarına;

Hayatımın her döneminde yanımda olan sevgili anneme, babama, kardeşim ve eşim Fatih Temuçin'e; teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI	iii
BEYAN	iv
İTHAF	v
TEŞEKKÜR	vi
İÇİNDEKİLER	vii
TABLolar LİSTESİ	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ	xii
SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ	xiii
ÖZET	xiv
ABSTRACT	xv
1. GİRİŞ VE AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. KOLOREKTAL KANSER VE EPİDEMİYOLOJİSİ	4
2.2. KOLOREKTAL KANSER ETİYOLOJİSİ VE RİSK FAKTÖRLERİ	4
2.2.1. Değiştirilemeyen Risk Faktörleri	5
• Yaş	5
• Cinsiyet	5
• Genetik	5
• Bireysel Adenom Polip Öyküsü	5
• İnflamatuvar Bağırsak Hastalıkları (İBH) Öyküsü	6
• Aile’de KRK veya Adenom Polip Öyküsü	6
• Herediter (Kalıtsal) Risk Faktörleri	6
• Tip 2 Diyabet Öyküsü	6
2.2.2. Değiştirilebilir Risk Faktörleri	7
• Fiziksel Aktivite Eksikliği	7
• Fazla Kilo ve Obezite	7
• Beslenme	7
• Tütün Kullanımı	7
• Alkol Kullanımı	8
2.3. KOLOREKTAL KANSER TARAMA YÖNTEMLERİ	8

2.3.1. Yapısal Testler	8
2.3.1.1. Kolonoskopi	9
2.3.1.2. Flexible Sigmoidoskopi	9
2.3.1.3. Bilgisayarlı Tomografi ile Kolonografi (BTK).....	10
2.3.1.4. Kolon Kapsül Endoskopi (KKE).....	10
2.3.2. Dışkı Testleri.....	11
2.3.2.1. Dışkıda Gizli Kan Testi (DGKT).....	11
2.3.2.2. Guaiac Bazlı DGKT	11
2.3.2.3. Fekal Immünokimyasal Test (FIT)	12
2.3.2.4. Fekal DNA Testi	12
2.4. KOLOREKTAL KANSER RİSK DEĞERLENDİRMESİ VE TARAMA STRATEJİLERİ.....	12
2.4.1. Ortalama Riskli Bireylerde KRK Taraması	13
2.5. KOLOREKTAL KANSER TARAMA DAVRANIŞLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER.....	13
2.5.1. Sosyo-demografik Faktörler.....	14
2.5.2. Sağlık Sistemleri ve Destekleyen Faktörler	15
2.5.3. Kolorektal Kanser ve Taramaları Hakkında Bilgi Eksikliği	15
2.5.4. Sağlık İnançları	15
2.6. TRANSTEORETİK MODEL.....	16
2.7. KOLOREKTAL KANSER TARAMA DAVRANIŞLARINI ARTTIRMAYA/GELİŞTİRMEYE YÖNELİK GİRİŞİMLER.....	19
2.7.1. Bireysel Hatırlatıcılar	19
2.7.2. Küçük Ölçekli Kitle İletişim Aracı	20
2.7.3. Bireysel Eğitim	20
2.7.4. Grup Eğitimi	20
2.7.5. Sistem ve Birey Temelli Engellerin Azaltılması.....	20
2.7.6. Kitle İletişim Araçları	21
2.7.7. Özendiriciler.....	21
2.8. HEMŞİRE NAVİGASYON PROGRAMI	21
2.8.1. Navigasyon Programlarının Temel Prensipleri.....	23
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	25
3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TASARIM TİPİ.....	25

3.2. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ ve HİPOTEZLERİ.....	25
3.3. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI	26
3.4. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ	28
3.5. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI.....	29
3.5.1. Tanıtıcı Özellikler Bilgi Formu (Ek-1)	29
3.5.2. Harward Kolorektal Kansere Bireysel Risk Değerlendirme Aracı (Ek-2)	32
3.5.3. Kolorektal Kansere Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği (Ek-3)	33
3.6. Veri Toplama Araçlarının Geçerlik ve Güvenirliği	34
3.6.1. Tanıtıcı Özellikler Bilgi Formu.....	34
3.6.2. Harward Kolorektal Kansere Riski Değerlendirme Aracı	34
3.6.3. Kolorektal Kansere Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği.....	34
3.7. HEMŞİRE NAVİGASYON PROGRAMI (HNP).....	35
3.7.1. Hemşire Navigasyon Programının Temel İlkeleri	36
3.8. VERİLERİN TOPLANMASI VE İŞLEM YOLU	38
3.9. ETİK KONULAR.....	39
3.10. VERİ ANALİZİ VE DEĞERLENDİRME.....	39
4. BULGULAR.....	41
4.1. ÖRNEKLEMİ TANITICI ÖZELLİKLER	42
4.1.1. Bireylerin Sosyo-Demografik Özellikleri	42
4.1.2. Kolorektal Kansere Taramasına İlişkin Bilgi Sahibi Olma	44
4.1.3. Doktor Tarafından Kolorektal Kansere Taramalarının Önerilme Durumu	44
4.1.4. Kolorektal Kansere Risk Algısı	45
4.1.5. Bireylerin Kolorektal Kansere Tarama Davranışı Değişim Aşamaları	45
4.1.6. Kolorektal Kansere Riski.....	46
4.2. HEMŞİRE NAVİGASYON PROGRAMININ KOLOREKTAL KANSER TARAMA DAVRANIŞLARINA ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULAR	47
4.2.1. DGKT Yapma Davranışı Değişim Aşamaları, DGKT Tarama Yaptırma Durumu, DGKT Yaptırmama Nedenleri.....	47
4.2.2. Kolonoskopi Yaptırma Davranışı Değişim Aşamaları, Kolonoskopi Yaptırma Durumu ve Kolonoskopi Yaptırmama Nedenleri	49
4.2.3. Hemşire Navigasyon Programı Öncesi ve Sonrası KRK Tarama (DGKT ve Kolonoskopi) Davranışları Yarar ve Engel Algısı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması	51

5. TARTIŞMA	55
KAYNAKLAR	63
HAM VERİLER	78
FORMLAR	79
ETİK KURUL KARARI	88
ÖZGEÇMİŞ	95



TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 3-1: Verilerin değerlendirilmesinde kullanılan istatistik analizleri	40
Tablo 4-1: Deney ve Kontrol Gruplarının Sosyo-Demografik Özelliklerinin Karşılaştırılması	43
Tablo 4-2: Deney ve Kontrol Gruplarının Kolorektal Kansere İlişkin Bilgi Sahibi Olma Durumlarının Karşılaştırılması	44
Tablo 4-3: Deney ve Kontrol Grubunun Doktor Tarafından Kolorektal Kansere Taramalarının Önerilme Durumunun Karşılaştırılması	45
Tablo 4-4: Deney ve Kontrol Gruplarının Girişim Öncesi Kolorektal Kansere Risk Algılarının Karşılaştırılması.....	45
Tablo 4-5: Girişim Öncesi Deney ve Kontrol Gruplarının KKR Tarama Davranış Değişim Aşamalarının Karşılaştırılması	46
Tablo 4-6: Deney ve Kontrol Gruplarının KKR Risk Düzeylerinin Karşılaştırılması ...	46
Tablo 4-7: Deney ve Kontrol Grubunun HNP Sonrası (3. ay ve 6. ay) DGKT Tarama Davranış Değişim Aşamalarının Karşılaştırılması	47
Tablo 4-8: Deney ve Kontrol Grubunun HNP Sonrası (6. Ay) DGKT Tarama Yaptırma Durumunun Karşılaştırılması.....	48
Tablo 4-9: DGKT Yaptırmayan Bireylerin Yaptırmama Nedenleri.....	49
Tablo 4-10: Girişim Sonrası Deney ve Kontrol Grubunun Kolonoskopi Yaptırmaya İlişkin Davranış Değişim Aşamalarının Karşılaştırılması	50
Tablo 4-11: Deney ve Kontrol Grubunun HNP Sonrası (6. Ay) Kolonoskopi Yaptırma Durumunun Karşılaştırılması.....	50
Tablo 4-12: Kolonoskopi Yaptırmayan Bireylerin Yaptırmama Nedenleri	51
Tablo 4-13: Deney ve kontrol gruplarının DGKT ve kolonoskopi yarar ve engel puan ortalamalarının karşılaştırılması.....	54

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 2-1: Kanser Navigasyon Programlarının Uygulama Fazları (Hopkins ve Mumber, 2009)	23
Şekil 3-1: Araştırma tasarımı	27



SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ

KRK: Kolorektal Kanser

NCCN: National Comprehensive Cancer Network-Amerikan Ulusal Kapsamlı Kanser Ağı

TTM: Transteoretik Model

DGKT: Dışkıda Gizli Kan Testi

HNP: Hemşire Navigasyon Programı

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

WHO: World Health Organization

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

OECD: Organisation for Co-operation and Development-Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü

ACS: American Cancer Society- Amerikan Kanser Birliği

İBH: İnflamatuvar Bağırsak Hastalıkları

FAP: Familial Adenomatous Polyposis- Ailesel Adenomatöz Polipozis

HNPCC: Hereditary Non-polyposis Colorectal Carcinoma-Herediter Nonpolipozis Kolorektal Kanser

BKİ: Beden Kitle İndeksi

IARC: International Agency for Research on Cancer-Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı

BTK: Bilgisayarlı Tomografi ile Kolonografi

FS: Fleksible Sigmoidoskopi

KKE: Kolon Kapsül Endoskopi

FIT: Fekal İmmünokimyasal Test

SMMT: Standardize Mini Mental Test

ÖZET

Dönmez-Temuçin, Elif (2017). 50-70 Yaş Arası Bireylere Uygulanan Hemşire Navigasyon Programının Kolorektal Kanser Tarama Davranışlarına Etkisi. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği ABD. Doktora Tezi. İstanbul.

Kolorektal kanserlerin erken dönemde belirlenmesi için tarama programları bilinmesine ve önerilmesine rağmen erişkin bireylerde dışkıda gizli kan testi ve kolonoskopi yaptırma oranları oldukça düşüktür. Bu araştırmanın amacı 50-70 yaş arasındaki bireylere uygulanan Hemşire Navigasyon Programı'nın kolorektal kanser tarama davranışlarına (dışkıda gizli kan testi ve kolonoskopi yaptırma) ve kolorektal kanser tarama davranışları ile ilgili sağlık inançlarına etkisini incelemektir.

Ön test-son test kontrol gruplu, tekrarlayan ölçümlü deneysel çalışmanın örneklemini İstanbul'da bir Aile Sağlığı Merkezinden hizmet alan 50-70 yaş arası 110 birey oluşturdu. Deney grubuna Transteoretik Model temel alınarak geliştirilmiş Hemşire Navigasyon Programı uygulandıktan sonra 3 ve 6.ayda deney ve kontrol grubu sonuç değişkenleri yönünden karşılaştırıldı. Veriler 'Tanıtıcı Özellikler Bilgi Formu, Harvard Kolorektal Kanseri Riski Değerlendirme Aracı, Kolorektal Kanseri Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği' kullanılarak toplandı. Verilerin analizi bilgisayarda tanımlayıcı ve önemlilik analizleri kullanılarak yapıldı.

Yaş ortalaması $59,18 \pm 5,25$ olan bireylerin %65,5'i kadın, evli (%82,7), yükseköğretim mezunu ve daha üst düzey eğitime sahipti (%36,4). Hemşire Navigasyon Programı uygulanan grupta 3 ve 6.ay izlemlerde DGKT yaptırma (%82 ve %84) ve kolonoskopi yaptırma oranı (%15 ve %22) kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha yüksek bulundu. Kontrol grubu ile karşılaştırıldığında deney grubunun engel algısı puan ortalaması anlamlı olarak daha düşük, yarar algısı puan ortalaması anlamlı olarak daha yüksek bulundu.

Sonuç olarak bu çalışma, Hemşire Navigasyon Programı'nın kolorektal kanser tarama davranışlarında ve KKK tarama davranışı ile ilgili sağlık inançlarında önemli etkisi olduğunu göstermektedir. Hemşire Navigasyon Programı'nın birinci basamak sağlık hizmetlerinde farklı gruplarda uygulanarak etkinliğinin değerlendirilmesi önerilir.

Anahtar Kelimeler: Kolorektal Kanseri, Hemşire Navigasyon Programı, Transteoretik Model, Tarama davranışları, Sağlık inançları

ABSTRACT

Dönmez-Temuçin, Elif (2017). Effect of nurse navigation program on colorectal cancer screening behaviour of the individuals aged 50-70. İstanbul University, Institute of Health Science, Public Health Nursing Department. Doctoral Thesis. İstanbul.

Although screening programs are known and recommended for the early detection of colorectal cancers, screening rates of fecal occult blood tests and colonoscopy are very low in adult individuals. The aim of this study is to evaluate effects of Nurse Navigation Program that is administered to individuals aged 50-70 on their screening behaviour concerning colorectal cancer (fecal occult blood test and colonoscopy) and their beliefs about this process.

The study was designed as a pre-test and post-test with control and experiment group. The participants of the study were 110 individuals aged between 50 and 70 registered to a family health center in İstanbul. The 'Nurse Navigation Program' was administered to the participants. The data were collected through the use of the following three tools: the Demographical Information Form, The Harward Colorectal Cancer Risk Assesment Tool, Instruments to Measure Colorectal Cancer Screening Benefits and Barriers. The data obtained were analysed by the descriptive and significance analyses.

Following the Nurse Navigation Program the experimental groups FOBT (82% and 84%) and colonoscopy completion rate (15% and 22%) were significantly higher in the control group at 3 and 6 months follow-up. Following the program when compared to the control group it is found that the mean score of the barriers perception of the experimental group was significantly lower and the mean score of the benefits perception of the experimental group was significantly higher.

The results show that the Nurse Navigation Program had significant effects on the CRC screening behaviour and health-related beliefs concerning the CRC screening. It can be suggested that the Nurse Navigation Program can be further tested on different groups to observe its effects.

Key terms: Colorectal cancer, Nurse navigation program, Transtheoretical model, Screening behaviors, Health beliefs

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Kanser, dünyada olduğu gibi ülkemizde de sık görülmesi ve mortalite hızının yüksek olması nedeni ile önemli bir halk sağlığı sorunudur. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) raporlarına göre, dünyada 2012 yılında 14 milyon yeni kanser vakası görüldüğü ve 2015 yılında sekiz milyon kişinin kanser nedeniyle hayatını kaybettiği belirtilmektedir. Kolorektal kanser (KRK) en fazla hastalık ve ölüme yol açan kanser türleri arasındadır. Dünyada KRK görülme oranı kadınlarda %9,2 ile ikinci, erkeklerde %10 ile üçüncü sıradadır ve ölüme neden olan dördüncü kanserdir (WHO 2017). Ülkemizde ise kolorektal kanser kadın (%13,8) ve erkeklerde (%22,8) üçüncü sıradadır (Sağlık Bakanlığı 2017) ve ölüme neden olan kanserler içinde %7,3 oranı ile dördüncü sırada yer alır (TÜİK 2016).

Kolorektal kanserlere bağlı hastalık ve ölüm oranlarının azaltılmasında, erken tanı ve taramaların önemi ve etkisi araştırma raporlarında belirtilmektedir. Bu konuya ilişkin çeşitli yayınlarda KRK'ya bağlı ölümlerin yaklaşık yarısının tarama davranışları ile önlenebileceği (Makoul ve ark. 2009) taramaların mortaliteyi (Hardcastle ve ark. 1996; Atkin ve ark. 2002; Investigators 2002; Lee ve ark. 2007; Atkin ve ark. 2010; Segnan ve ark. 2011; Wilkes ve Hartshorn, 2012; Brenner ve ark. 2014; Wang ve ark. 2014; Sunny ve Rustveld, 2016) ve hastalık insidansını (Atkin ve ark. 2002; Atkin ve ark. 2010; Segnan ve ark. 2011) önemli ölçüde azalttığı gösterilmiştir.

Dünyada birçok ülke, KRK'nin erken dönemde belirlenmesi ve hastalık nedeniyle oluşan ölümlerin azaltılması amacıyla ulusal hedefleri kapsamında KRK tarama programlarını uygulamaktadır. Bu programlar içinde *dışkıda gizli kan testi (DGKT)*, *sigmoidoskopi*, *kolonoskopi*, *bilgisayarlı tomografi ile kolonografi*, *çift kontrast baryumlu enema* ve *fekal DNA taraması* kullanılan başlıca yöntemlerdir. Ülkemizde ulusal KRK tarama programlarına göre yüksek ve çok yüksek riskli bireylerin tarama prosedürleri değişmekle birlikte, "50 ve 70 yaş arasındaki bireylerin" *iki yılda bir DGKT* ve *on yılda bir kolonoskopi* yaptırmaları önerilmektedir (Sağlık Bakanlığı 2013).

Dünyada olduğu gibi ülkemizde de KRK'nin erken dönemde belirlenmesi için tarama programları bilinmesine ve önerilmesine karşın hedef kitle olan 50 yaş üstü bireylerde tarama oranları oldukça düşüktür (Powe ve ark. 2004; Percac-Lima ve ark.

2009; Koo ve ark. 2010; Gulten ve ark. 2012; Sabatino ve ark. 2012; Gimeno Garcia ve ark. 2014; Wang ve ark. 2014) ve tanı konulan hastaların üçte ikisi ileri evrede teşhis edilmektedir (Percac-Lima ve ark. 2009). Amerikan Kanseri Birliği (2017)'nin raporunda Amerika'da KKK tarama oranının %63 (ACS 2017), OECD (Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü) ülkelerinin yer aldığı bir raporda KKK tarama oran ortalamasının %12,7 olduğu, aynı raporda Türkiye'de tarama oranının %3,2 olduğu görülmektedir (OECD 2014). Yanı sıra Türk Kanseri Araştırma ve Savaş Kurumunun yapmış olduğu araştırma raporunda ülkemizde 50 yaş ve üzeri bireylerde KKK tarama yaptırma sıklığı %6'dır (Türk Kanseri Araştırma ve Savaş Kurumu 2014).

Literatürde KKK'de tarama davranışlarını inceleyen pek çok çalışma bulunmaktadır. Bu çalışmaların bir kısmı tarama davranışlarını etkileyen bazı faktörlere odaklanırken (Beydoun ve Beydoun 2008; Cole ve ark. 2011; Gimeno García 2011; Ouakrim ve ark. 2013); bazı çalışmalar da KKK tarama davranışlarını arttırmaya odaklıdır (Vernon 1997; Ferroni ve ark. 2012; Sabatino ve ark. 2012; Camilloni ve ark. 2013; Griffith 2013; Escoffery ve ark. 2014). Bu çalışmalarda bireye (sosyodemografik ve psikososyal) ve sağlık sistemine ilişkin bazı faktörlerin tarama davranışlarını etkilediği; KKK tarama davranışlarını arttırmaya yönelik girişimlerin ise genellikle birey, toplum ve sağlık sistemine yönelik olduğu ileri sürülmektedir (Gimeno Garcia ve ark. 2014). KKK tarama davranışlarını arttırmayı amaçlayan girişimlerin arasında genellikle hatırlatıcılar, bireysel ve grup eğitimleri, küçük ve büyük ölçekli kitle iletişim araçları, sistem ve birey temelli engellerin azaltılması, teşvik ediciler ve tarama maliyetlerini azaltma gibi uygulamalar yer almaktadır (Toplum Koruma Merkezleri Rehberi, 2017).

Tarama, asemptomatik popülasyonda prekanser veya kanser durumlarını düşündüren anormalliklere sahip kişileri tanımlayarak anında teşhis ve tedavi sağlamak amacıyla uygulanır. Kanseri tarama hizmetleri çoğunlukla birinci basamakta başlatılır ve yürütülür. Diğer kanseri tarama testleri ve prosedürlerinde olduğu gibi (Pap-smear ve mammogram gibi), KKK tarama işlemlerinde de tarama testlerine katılma eğilimlerini etkileyen çeşitli engeller bulunmaktadır (Muliira ve D'souza 2016). Bunlar, DGKT için alınacak dışkı örneğinin toplanması için sağlık merkezinde uygun ortam oluşturulamaması ve evde örnek toplama gerekliliği, kolonoskopi işlemi öncesinde diyet ve ilaç hazırlığı gerektirmesi ve kolonoskopinin invazif bir işlem olması gibi nedenlerdir. Günümüzde KKK taramalarının arttırılmasını hedefleyen güncel araştırmalar mevcut

engellerin azaltılmasına yönelik girişimlere odaklanmaktadır. Bu engelleri gidermek ve taramalara katılımı arttırmaya yönelik uygulanan girişimlerden birisi navigasyon programlarıdır (Percac-Lima ve ark. 2009; Brenner ve ark. 2014; Muliira ve D'Souza 2016). Bununla birlikte yapılan çalışmalar, farklı motivasyon durumu, bilgi düzeyi ve sağlık davranışına sahip bireylere uygulanan benzer müdahalelerin taramalara katılmada etkili olmadığını göstermektedir. Bilgileri tek bir formda sunan sağlık davranışını arttırmaya yönelik bu müdahaleler ile bireyin neye ihtiyaç duyduğu ve hangi bilgiyi kullanabileceği arasında bir eşleşme sağlanmaz. Bu nedenle girişimlerin bireyin içinde bulunduğu değişim motivasyon/hazıroluşluk durumuna uygun tasarlanması gerekir (Wardle ve ark. 2003; DuHamel ve ark. 2011). Transteoretik Model (TTM) bireyin hazıroluşluk durumuna uygun müdahalelerin oluşturulmasında rehber bir modeldir (Brenes ve Paskett 2000; Trauth ve ark. 2003; Costanza ve ark. 2005; Rawl ve ark. 2005; Rawl ve ark. 2008; Duncan ve ark. 2009; DuHamel ve ark. 2011; Wang ve ark. 2014). Model, davranışa yönelik engel ve yararların belirlenerek, hazıroluşluk aşamalarına hedeflenmiş etkili girişimlerin planlanmasının bireyi harekete geçireceğini söyler (Rawl ve ark. 2005). TTM temelli uygulanan navigasyon programlarının KRK taramalarına katılımı arttırdığı bilinmekle birlikte bu çalışmalar sınırlı sayıdadır (Dietrich ve ark. 2006; Lasser ve ark. 2009; Lasser ve ark. 2011). Yanı sıra navigasyon programlarının meme kanseri ve prostat kanser tarama davranışlarında etkili olduğu (Jandorf ve ark. 2005; Freund ve ark. 2014) bilinmekteyken; KRK tarama davranışlarına etkisi halen araştırılmaktadır (Sly ve ark. 2012; Escoffery ve ark. 2015; Muliira ve D'Souza 2016; Sunny ve Rustveld 2016). Aynı zamanda Muliira ve ark. (2016) sistematik inceleme yazısında, navigasyon programlarının daha çok batı ülkelerinde uygulandığı bu nedenle farklı ülkelerde ve kültürlerde denenmesine ihtiyaç duyulduğu bildirilmektedir (Muliira ve D'Souza 2016). Bu bağlamda bu araştırmanın amacı, 50-70 yaş arasındaki bireylere uygulanan 'Hemşire Navigasyon Programının' kolorektal kanser tarama davranışları (gaitada gizli kan tarama ve kolonoskopi yaptırma) ve kolorektal kanser tarama ile ilgili sağlık inançlarına etkisini incelemektir.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. KOLOREKTAL KANSER VE EPİDEMİYOLOJİSİ

Kolorektal kanser, kolon ve rektumda çoğunlukla adenomatöz poliplere bağlı gelişen malign oluşumlardır (Byrne, 2008). Mortalite ve morbidite oranları yüksek olan kanserler içinde yer alan KRK dünyada ve ülkemizde önemli bir halk sağlığı sorunudur. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), 2012 yılında on dört milyon yeni kanser vakası görüldüğünü ve sekiz milyon kişinin kanser nedeniyle hayatını kaybettiğini bildirmiştir (WHO 2017). Kolorektal kanser, 'Küresel Kanser Yüğü Çalışması' verilerine göre; dünyada görülen kanserler içinde erkeklerde üçüncü (746,000 vaka sayısı, %10 görülme oranı), kadınlarda ikinci (614,000 vaka sayısı, %9,2 oranı) sırada yer alır (WHO 2017). En yüksek insidansın Avusturalya/Yeni Zellanda (erkek ve kadın sırasıyla; 44.8 ve 32.3/100.000) ve en düşük insidansın Batı Afrika'da olduğu (4.5 ve 3.8/100.000) tahmin edilmektedir. Tahmini en yüksek ölüm oranları her iki cinsten de Orta ve Doğu Avrupa'da (erkeklerde 20.3/100 000, kadında 11.7/100 000), en düşük ölüm oranları Batı Afrika'dadır (3.5/100 000 erkek, 3.0 /100 000 kadın).

Kolorektal kanser vakalarının büyük çoğunluğu gelişmiş ülkelerde görülmektedir. Amerika'da tanı konulan ve ölüme neden olan kanserler içinde üçüncü sırada yer alır (ACS 2017). Amerikan Kanser Birliği (American Cancer Society-ACS) raporuna göre ABD'de 2017 yılında 135,430 yeni KRK vakası saptanacağı ve 50.260 bireyin de KRK nedeniyle öleceği öngörülmektedir. İngiltere'de de benzer şekilde 2014 yılında 41.200 yeni vaka sayısı ile KRK, kadınlarda ve erkeklerde en sık görülen üçüncü kanserdir (Cancer Research UK 2013). Ülkemizde ise kolorektal kanser kadın (%13,8) ve erkeklerde (%22,8) üçüncü sıradadır (Sağlık Bakanlığı 2017) ve ölüme neden olan kanserler içinde %7,4 oranı ile dördüncü sırada yer alır (TÜİK 2015).

2.2. KOLOREKTAL KANSER ETİYOLOJİSİ VE RİSK FAKTÖRLERİ

Kolorektal kanser gelişiminde etkili olduğu düşünülen pek çok risk faktörü tanımlanmıştır. Bunlar, değiştirilebilir ve değiştirilemeyen risk faktörleri olarak sınıflandırılabilir.

2.2.1. Değiştirilemeyen Risk Faktörleri

- **Yaş**

Yaş, KKK için önemli bir risk faktörüdür. Yaş ilerledikçe KKK gelişme riski artar (Amersi ve ark. 2005; Büyükdoğan 2009). KKK olgularının %90'dan fazlası 50 ve üzeri yaş grubunda görülür (ACS 2016; Hagggar ve Boushey 2009; Ertürk 2010). Benzer şekilde 60-79 yaş arasında KKK insidans hızı 40 yaşından genç kişilere kıyasla 50 kat daha fazladır (Hagggar ve Boushey 2009). Bununla birlikte genç yaş grubunda da KKK'nın giderek arttığı bilinmektedir (Hagggar ve Boushey 2009).

- **Cinsiyet**

Literatürde cinsiyete göre KKK görülme sıklığı arasında farklı görüşler mevcuttur. KKK insidansı ve mortalite hızının, erkeklerde kadınlara göre daha yüksek olduğunu bildiren yayınlar bulunmakla birlikte (ACS 2014; Brenner ve ark. 2007; Majek ve ark. 2013) bu durumun henüz belirsiz olduğunu bildiren yayınlar da mevcuttur (Amersi ve ark. 2005; Ertürk 2010).

- **Genetik**

Genetik bozuklukların kolorektal kanser gelişiminde etkili olduğu bilinmektedir. Kolorektal kanser kalıtsal (bireyler mutant genleriyle doğar), sporadik (genlerde mutasyon çevresel faktörlerin etkisiyle doğumdan sonra gelişir/somatik mutasyon) ve ailesel nedenlere bağlı olarak gelişir. Sporadik olarak gelişen KKK; tüm kanserlerin %70-75'ini, ailesel geçen KKK ise %20-25'ini, kalıtsal geçen KKK ise sadece %5-10'unu oluşturur (Amersi ve ark. 2005; Hagggar ve Boushey 2009).

- **Bireysel Adenom Polip Öyküsü**

Kolorektal kanser gelişiminde bağırsakta gelişen kanseröz polipler öncü lezyonlardır (Hagggar ve Boushey, 2009). Adenom polipleri olan bireylerde KKK gelişme riski daha fazladır (Amersi ve ark. 2005; Hagggar ve Boushey 2009; ACS 2016). Sporadik gelişen KKK'nın %95'ine yakını bu adenomlara bağlı ortaya çıkar. Adenomların kanser hücrelerine dönüşmeden farkedilerek alınması KKK oluşumunu önler (Hagggar ve Boushey 2009; Ertürk, 2010). Kanser gelişme riski, adenomların sayısı ve büyüklüğü ile de doğrudan ilişkilidir (Ertürk 2010).

- **İnflamatuvar Bağırsak Hastalıkları (İBH) Öyküsü**

Ülseratif Kolit ve Crohn hastalığını içeren İBH, bağırsağın uzun süre iltihaplı olduğu bir durumdur (ACS 2016). İBH ile uzun süre yaşayan bireylerde displazi gelişir ve KRK gelişme riski artar (ACS 2016; Amersi ve ark. 2005; Hagggar ve Boushey 2009; Ertürk 2010).

- **Aile’de KRK veya Adenom Polip Öyküsü**

Birinci derece akrabalarında kolorektal kanser bulunan bireylerde kolorektal kanser gelişme riski artar (Ertürk 2010; Johnson ve ark. 2013; ACS 2016). Kolorektal kanser gelişen hasta yakını birinci derece ise, 45 yaşından daha erken hastalığa yakalanmışsa ve ailede adenom polip öyküsü varsa KRK gelişme riski artar (Ertürk 2010; ACS 2016).

- **Hereditör (Kalıtsal) Risk Faktörleri**

Kolorektal kanser’lerin yaklaşık %10’u kalıtsal gen mutasyonlarına bağlıdır (Amersi ve ark. 2005; Hagggar ve Boushey 2009; Ertürk 2010; ACS 2016). Kolorektal kanser’lerin kalıtsal formlarında, bireyler mutant genleri ile doğarlar (Ertürk 2010). Bu durum ailesel kanser sendromlarına neden olarak hastalık oluşturur. Bu sendromlar hastalığın normalden daha genç yaşta oluşmasına neden olur (ACS 2016). Ailesel Adenomatöz Polipozis (Familial Adenomatous Polyposis, FAP) ve Hereditör Nonpolipozis Kolorektal Kanser (Hereditary Non-polyposis Colorectal Carcinoma-HNPCC), en çok tanınan hereditör KRK tipleridir (Amersi ve ark. 2005; Ertürk 2010; Hagggar ve Boushey 2009; ACS 2016). Bu kalıtsal faktörlerin erken dönemde tanımlanması hastaları erken yaşta taramak ve koruyucu davranışlara yönlendirmek için oldukça önemlidir (ACS 2016).

- **Tip 2 Diyabet Öyküsü**

Tip 2 diyabeti olan bireylerin KRK gelişme riskinin daha fazla olduğu bilinmektedir (Huxley ve ark. 2009; ACS 2016). Bununla birlikte diyabeti olan KRK’lı hastalar daha olumsuz prognoz sergiler (ACS 2016).

2.2.2. Değiştirilebilir Risk Faktörleri

- **Fiziksel Aktivite Eksikliği**

Düzenli fiziksel aktivite yapmanın KRK gelişimini azalttığına yönelik yeterli kanıtlar mevcuttur (Haggar ve Boushey 2009; Huxley ve ark. 2009; Johnson ve ark. 2013; ACS 2016). Sürekli orta derecede yapılan fiziksel aktivite metabolizma hızını yükseltir ve en üst seviyede oksijen alımını sağlar. Uzun vadede düzenli egzersiz yapmak vücudun metabolik verimini ve kapasitesini arttırmasının yanı sıra kan basıncı ve insülin direncini azaltır (Haggar ve Boushey 2009).

- **Fazla Kilo ve Obezite**

Obez ve fazla kilolu olmanın KRK gelişimini arttırdığı bilinmekle birlikte (Haggar ve Boushey 2009; Harriss ve ark. 2009; Huxley ve ark. 2009; Johnson ve ark. 2013; ACS 2016) bu risk faktörü erkekleri kadınlara göre daha fazla etkiler (Harriss ve ark. 2009; ACS 2014). Huxley ve ark. (2009) metanaliz çalışmasında Beden Kitle İndeksi (BKİ) ≥ 30 kg/m² olan bireylerin BKİ ≤ 25 kg/m² olan bireylere oranla %40 daha fazla KRK riskine sahip olduğu bildirilmiştir (Huxley ve ark. 2009).

- **Beslenme**

Beslenme KRK gelişmesinde etkilidir ve beslenme alışkanlıklarındaki olumlu değişimler, KRK'ya bağlı hastalık yükünü %70 oranında düşürebilir (Haggar ve Boushey 2009). Hayvansal yağ ve kırmızı etten zengin, fiberden fakir, yüksek kalorili diyetle beslenen gelişmiş toplumlarda KRK daha sık görülmektedir (Haggar ve Boushey 2009; Ertürk 2010; ACS 2014). Kırmızı etten ve işlenmiş gıdalardan fazla tüketmek KRK riskini arttırır (Haggar ve Boushey 2009; Ertürk 2010; Johnson ve ark. 2013; ACS 2014).

- **Tütün Kullanımı**

Tütün kullananlarda KRK gelişme riski daha fazladır (Huxley ve ark. 2009; Ertürk 2010; Johnson ve ark. 2013; ACS 2016). Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı (ICRC) 2009 yılında sigara kullanımının KRK gelişiminde etkili olduğuna ilişkin yeterli kanıtların olduğunu yayınlamıştır (ACS 2014). Araştırma raporlarına göre KRK'ya bağlı ölümlerin %12'si sigara kullanımına bağlıdır (Haggar ve Boushey 2009).

- **Alkol Kullanımı**

Orta düzeyde ve fazla alkol kullanımının KRK'yı arttırdığı bilinmektedir (Hagggar ve Boushey 2009; Huxley ve ark. 2009; Johnson ve ark. 2013; ACS 2016). Günde iki ve dört bardak alkol alanların günde bir bardak ve daha az alanlara göre %23 daha fazla KRK'ya yakalandığı bildirilmiştir (ACS 2014). Huxley ve ark. (2009)'nın metanaliz çalışmasında ağır içici olarak tanımlanan kişilerin, hiç alkol almayan veya hafif içici olarak tanımlanan kişilere oranla %60 daha fazla KRK geliştiği bulunmuştur (Huxley ve ark. 2009).

2.3. KOLOREKTAL KANSER TARAMA YÖNTEMLERİ

Taramalar KRK kontrolünde oldukça önemli bir rol oynar. Kalın bağırsak (kolon ve rektum) polip ve kanserleri genellikle iyice büyüye kadar belirti vermezler. Tarama programları ile henüz kansere dönüşmemiş (premalig) adenomatöz polipleri ve erken dönem lokalize kanserleri saptamak ve tedavi etmek mümkündür (Stracci ve ark. 2014). Tarama testleri kanseri erken evrede yakaladığı için maliyet etkin bir yaklaşımdır (Wilkes ve Hartshorn 2012). Bununla birlikte, KRK daha çok ileri yaşta görülmesi ve ileri evrede tanı konulması nedeniyle birçok olguda iyileştirici tedavi fırsatı kısıtlanmaktadır. Hastalığın erken aşamalarında konulan tanı, prognozda dramatik bir değişikliğe ve konservatif tedavinin mümkün olmasına yardımcı olur. Dolayısıyla, taramalar, şu anda KRK kontrolü için kilit müdahaledir (Stracci ve ark. 2014).

Kanserin erken dönemde taranmasında kanıta dayalı tarama rehberleri belirlemek oldukça önemlidir. Erken evrede belirlenebilecek hastaların %39'u tanı esnasında tarama yaptırmakta ve 50 yaş üstü bireylerin yarısı belirtilen rehberlere uymamaktadır (Wilkes ve Hartshorn 2012). Amerikan Ulusal Kapsamlı Kanser İletişim Ağı (National Comprehensive Cancer Network, NCCN) onkoloji alanında bakımın kalitesini, verimliliğini ve etkililiğini arttırmak amacıyla kanıta dayalı klinik uygulama rehberlerini yayınlayan bir paylaşım merkezidir. NCCN panelinin önerdiği rehberlerde KRK taramasında kullanılan testler yapısal testler ve dışkı testleri olarak iki gruba ayrılabilir (Nahcivan ve Secginli 2016).

2.3.1. Yapısal Testler

Yapısal testler, erken dönemde gelişen polipleri ve kanseri tespit etmek için kullanılan endoskopik ve radyolojik yöntemlerdir. Endoskopik yöntemlerin invazif

olması ve işlem öncesinde diyet hazırlığı içermesi nedeniyle bazı kısıtlılıkları vardır. Bununla birlikte endoskopik yöntemlerde, genelde sedasyon kullanımına bağlı gelişebilecek olumsuz durumlar ve işleme bağlı gelişebilecek perforasyon ve kanama riski bulunur.

2.3.1.1. Kolonoskopi

Kolonoskopi yöntemi tek seferde tüm bağırsağın incelenerek kolonik mukozanın direkt gözlenmesi, aynı anda poliplerin alınabilmesi, biyopsiye ve lokal tümörlerin çıkarılmasına olanak sağlaması ile en kapsamlı tarama prosedürüdür (Sağlık Bakanlığı 2013; Stracci ve ark. 2014; NCCN 2015). Kolonoskopi diğer tarama yöntemlerinin etkinliğini değerlendirmek için altın standart olarak kabul edilir ve test sonuçlarında çıkan pozitif bulguların kesinleştirilmesinde kullanılır. Kolonoskopi ile yapılan taramaların toplumda %1 oranında arttırılmasıyla kansere bağlı ölümlerde %3 oranında azalma sağlanmaktadır (NCCN 2015). Yine yapılan çalışmalarda kolonoskopinin hastalık insidansını % 66-90 oranında, hastalığa bağlı ölümleri % 31-65 oranında azalttığı görülmüştür (Stracci ve ark. 2014). Kolonoskopinin, invazif bir yöntem olması, bağırsak temizliği gerektirmesi, zaman alması, pahalı ve ağrılı olması, bireyler tarafından kabul edilmesini azaltır (Phillips ve ark. 2013; Stracci ve ark. 2014). Amerika Ulusal Kapsamlı Kanseri Ağı'nın (NCCN) 2015 yılı önerilerine göre ortalama riske sahip 50 yaş ve üzerindeki bireylerin on yılda bir kolonoskopi yaptırmaları gerekmektedir. Ülkemizde sürdürülen toplum tabanlı kanser taramalarında da durum aynıdır (Sağlık Bakanlığı 2013).

2.3.1.2. Flexible Sigmoidoskopi

Flexible sigmoidoskopinin 60 cm veya daha uzun bir yapısı vardır ve splenik fleksuraya ulaşabilmektedir. Sigmoidoskopide bulunan poliplerden sonra hastaya kolonoskopi yapıldığında, hastalarda % 20 oranında ek neoplazmlar bulunabilmektedir. Sadece proksimalde tümörü olan vakalar sigmoidoskopi taramasında atlanabilmektedir. Fleksible sigmoidoskopide saptanan poliplerin hiperplastik veya adenomatöz olup olmadığının araştırılması için biyopsi yapılmalıdır. Küçük adenomlar sigmoidoskopide alınabilirken, 1 cm'den büyük adenomlar sigmoidoskopi sonrası yapılan kolonoskopide alınırlar. Hasta hazırlığı, kolonoskopi ve bilgisayarlı tomografi ile kolonografi (BTK) için yapılanla kıyaslandığında daha kolaydır. İşlem sedasyon gerektirmeden yapılabilir. En önemli komplikasyon perforasyondur. Fakat komplikasyon

görülme oranlarının oldukça düşük olduğu bildirilmiştir (Stracci ve ark. 2014; Bibbins-Domingo ve ark. 2016). Yapılan çalışmalarda flexible sigmoidoskopi'nin kolorektal kanserden ölüm oranlarını %22-31 oranında azalttığı, hastalık insidansını %18-23 oranında azalttığına ilişkin kanıtlar bulunmaktadır (Stracci ve ark. 2014). Flexible sigmoidoskopi tek başına uygulandığında KRK'ya bağlı ölümleri azalttığına ilişkin kanıtlar mevcut olmakla birlikte Fekal İmmünokimyasal Test ile birlikte yapıldığında ölüm oranını daha fazla azalttığı bildirilmiştir (Bibbins-Domingo ve ark. 2016). NCCN 2015 yılı önerilerine göre ortalama riske sahip 50 yaş ve üzerindeki bireylerin beş yılda bir fleksible sigmoidoskopi yaptırmaları şeklindedir (NCCN 2015).

2.3.1.3. Bilgisayarlı Tomografi ile Kolonografi (BTK)

Sanal kolonoskopi olarak da bilinen BTK kolorektal kanser taraması için umut verici bir teknik olarak gelişmektedir. BTK'nın invaziv olmaması ve sedasyon içermemesi gibi avantajları bulunur. Teste bağlı komplikasyon gelişimi oldukça düşüktür ve son yapılan sistematik derlemelerde kolonoskopiyle karşılaştırıldığında maliyet etkili bir yöntem olduğu söylenmektedir. Bununla birlikte BTK'da bulunan pozitif bir bulgu kolonoskopi gerektirir ve hastaların %16'sında mevcut olan ekstra bulgular bir ikilem oluşturur. Bu nedenle ileri düzeyde araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır (NCCN 2015). Bilgisayarlı tomografi ile kolonografi'de çok sayıda ince kesit tomografi çekimleri kullanılarak iki ve üç boyutlu görüntüler elde edilmektedir. Bilgisayarlı tomografi ile kolonografi için hastalar kolonoskopideki gibi bağırsak temizliği yapmaktadır. Bunun nedeni yanlış pozitifliklerin önüne geçebilmektir (Sağlık Bakanlığı 2013).

2.3.1.4. Kolon Kapsül Endoskopi (KKE)

Video veya kablosuz kapsül endoskopisi olarak da adlandırılan kolon kapsül endoskopisi, kolonu görselleştirmek için geliştirilen yeni bir tekniktir. Kolon kapsül endoskopisi tarafından saptanan anormallikler durumunda, poliplerin çıkarılması ve patolojik tanı için kolonoskopi gereklidir. Kolon kapsül endoskopisi'nden önce bağırsak temizliği gerekir. Az miktarda artık dışkı bile kolonik mukozanın görselleştirilmesini etkileyebilir. Bu yöntemin bağırsak kanserini erken evrede saptadığına ilişkin kanıtlar olmakla birlikte daha fazla çalışmaya ihtiyaç duyulduğu bildirilmektedir (Stracci ve ark. 2014).

2.3.2. Dışkı Testleri

Dışkı testleri, dışkı örneğinde KRK bulgularını özellikle de dışkıda gizli kan veya son zamanlarda DNA'daki değişiklikleri tespit etmek için tasarlanmıştır. Yapısal testlerin aksine noninvaziftir ve genellikle bağırsak temizliği gerektirmez. Dışkı testleri genelde kanama yapmayan poliplerin taranmasında iyi bir seçenek değildir. Testin yüksek dereceli poliplerden çok, kansere karşı duyarlılığı daha fazladır. Yetersiz numune alındığında duyarlılığı yapısal testlere göre daha düşüktür. Ayrıca dışkı testi pozitif çıkarsa yalancı pozitif sonuçları değerlendirmek gerekmektedir. Dışkı testleri pozitif çıktığı durumda kolonoskopi yapılmalıdır (Sağlık Bakanlığı 2013; NCCN 2015).

2.3.2.1. Dışkıda Gizli Kan Testi (DGKT)

Guaiac bazlı ve immünokimyasal olmak üzere iki farklı dışkıda gizli kan testi bulunmaktadır. Bu testler NCCN'e göre tek başına yapılıyorsa her yıl, fleksible sigmoidoskopi ile birlikte uygulanıyorsa beş yılda bir tekrar edilmelidir. DGKT'nin kansere bağlı polipleri %76,5 oranında tespit ettiği ve kansere bağlı mortaliteyi önemli ölçüde azalttığı bildirilmiştir (Phillips ve ark. 2013). Japonyada yapılan 13 yıl süren kohort çalışmasında DGKT ile tarama yaptıran bireylerde KRK'ya bağlı mortalitenin %70 oranında azaldığı bulunmuştur (Lee ve ark. 2007).

2.3.2.2. Guaiac Bazlı DGKT

Bu test KRK taramalarında dışkı testleri içinde en sık kullanılan testtir. Test, hidrojen peroksitin hemoglobin ve türevleri tarafından katalitik olarak parçalanması sonucunda ortamda renksiz olarak bulunan oksijen alıcısı bileşiğin renkli guinon bileşiğine dönüşmesi prensibine dayanmaktadır. En büyük dezavantajı küçük miktarlarda aralıklı olarak kanayan veya hiç kanamayan tümörleri saptamamasıdır (NCCN 2015). Testin bir diğer kısıtlılığı ise üst gastrointestinal sistemden gelen kanamaya ve alınan yemeklerin çeşidine bağlı olarak yanlış pozitiflik gösterebilir (Stracci ve ark. 2014). Testin sınırlılıklarını telafi etmek için uygun bir diyetle üç ardışık dışkı numunesi uygulanması önerilir (Stracci ve ark. 2014). Yapılan çalışmalarda Guaiac bazlı DGKT'nin KRK'ya bağlı ölümleri azalttığına ilişkin kanıtlar bulunmaktadır (Stracci ve ark. 2014; Bibbins-Domingo ve ark. 2016).

2.3.2.3. Fekal Immünokimyasal Test (FIT)

Test, lateks aglütinasyon teknolojisini kullanmaktadır. Hemogloblin içindeki insan globinini doğrudan tespit eder. Guaiac bazlı DGKT'den farklı olarak diyet kısıtlaması gerektirmez ve tek bir test örneği yeterlidir. Yapılan çalışmalarda ortalama riskli hastalarda FIT'nin duyarlılığının %79, özgüllüğünün %94 olduğu bulunmuştur. Karşılaştırmalı çalışmalarda FIT'ın guaiac bazlı DGKT'ne göre daha yüksek duyarlılığa sahip olduğu bulunmuştur (van der Vlugt ve ark. 2016). Yapılan çalışmalarda FIT ile tarama yaptıran bireylerde mortalitenin %22 oranında azaldığı görülmüştür (van der Vlugt ve ark. 2016). İmmünokimyasal test, guaiac bazlı DGKT'ne göre daha pahalıdır, fakat yanlış pozitiflik oranının daha düşük olması kolonoskopi yaptırmaya oranını azalttığı için maliyet etkinliğinde diğer testlerin önüne geçmektedir.

2.3.2.4. Fekal DNA Testi

Fekal DNA testi KRK taramalarında yeni kullanılmaya başlayan bir testtir. Kolorektal karsinogenez sırasında bilinen DNA değişikliklerinin varlığını tespit eder. Ticari olarak satılan DNA gaita kitleri, DNA paneli içermektedir. Kolorektal kanser ile ilişkili tüm genetik anormallikler DNA testine dahil edilemediği için yanlış negatifliği vardır. Tek bir testin KRK için duyarlılığı % 62-100, yüksek derece adenom için % 27-82, özgüllüğü de % 82-100'dür. Bu test pahalı bir testtir ve tarama aralıkları tam belli değildir, şu anki yapılan uygulamada beş yıl arayla test tekrarlanmaktadır. Fekal DNA testi dışkı testleri içinde kullanılabilecek yeni bir testtir fakat etkinliğinin belirlenebilmesi için yeni çalışmalara ihtiyaç olduğu söylenmektedir (Stracci ve ark. 2014).

2.4. KOLOREKTAL KANSER RİSK DEĞERLENDİRMESİ VE TARAMA STRATEJİLERİ

Onkolojide klinik uygulama rehberlerini geliştirmeye yönelik otor platformlardan olan Amerikan Ulusal Kapsamlı Kanser İletişim Ağı (National Comprehensive Cancer Network- NCCN) üç farklı grupta KRK risk değerlendirmesi yaparak gruplara özgü tarama stratejilerini belirlemiştir. Bu gruplar ortalama risk, artmış risk ve yüksek risk olarak tanımlanır (Nahcivan ve Secginli 2016; NCCN 2015).

Ortalama Risk;

- 50 yaş ve üzerinde olan,
- Ailede KRK öyküsü bulunmayan,

- Adenom öyküsü olmayan
- İnflamatuvar bağırsak hastalığı bulunmayan bireylerdir.

Artmış Risk;

- Adenom polip öyküsü olan,
- İnflamatuvar bağırsak hastalığı bulunan,
- Ailede KRK öyküsü bulunan,
- İlerlemiş adenom polipi olan bireylerdir.

Yüksek Risk;

- Ailesinde Lynch sendrom öyküsü olan,
- Ailesinde poliposis sendrom öyküsü olan bireylerdir.

2.4.1. Ortalama Riskli Bireylerde KRK Taraması

Ortalama riskli bireylerin 50 yaşından itibaren taranması önerilir (Wang ve ark. 2014). Amerikan Ulusal Kapsamlı Kanser iletişim Ağı'nın önerilerine göre 50 yaş üstündeki bireylerin 10 yılda bir kolonoskopi, beş yılda bir fleksible sigmoidoskopi ve her yıl dışkı testini yaptırmaları gerekmektedir (NCCN 2015). Toplum tabanlı KRK taramalarının amacı kanseri erken evrede yakalamak, kansere dönüşebilecek lezyonları bağırsaktan uzaklaştırmak bunun sonucunda KRK morbidite ve mortalitesini azaltmaktır. Türkiye'de toplum tabanlı KRK taramalarına 2009 yılında başlanmış ülkemizin koşullarına uygun olarak *Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Kurumu Kanser Savaş Daire Başkanlığı*'ğı tarafından tarama programı belirlenmiştir. Bu program 50 ve 70 yaş grubu arasındaki bireylerin *iki yılda bir gaitada gizli kan testi* ve *on yılda bir kolonoskopi* yaptırmaları şeklindedir. Fakat yüksek ve çok yüksek riskli bireylere uygulanan tarama prosedürleri değişmektedir (Sağlık Bakanlığı 2013).

2.5. KOLOREKTAL KANSER TARAMA DAVRANIŞLARINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER

Kolorektal kanser taramaları ile mortalite ve hastalık insidansının azaldığı bilinmesine rağmen tarama oranları diğer kanser tarama oranlarıyla karşılaştırıldığında istenilen düzeyde değildir (Powe ve ark. 2004; Percac-Lima ve ark. 2009; Koo ve ark. 2010; Sabatino ve ark. 2012; Gimeno Garcia ve ark. 2014; Stracci ve ark. 2014; Wang ve

ark., 2014) ve tanı konulan hastaların üçte ikisi ileri evrede teşhis edilmektedir (Percac-Lima ve ark. 2009).

Bu oranlardaki düşüklük literatürde belirtilen KRK tarama davranışlarını inceleyen araştırma raporlarında erken tanıya yönelik tutum ve davranışları etkileyen bir çok nedenin varlığını düşündürmektedir (Gonzalez ve ark. 2012; Kiliçkap ve ark. 2012; Rawl ve ark. 2012; Adakan ve ark. 2013; Taştan ve ark. 2013). Bundan dolayı KRK tarama davranışlarını etkileyen faktörlerin belirlenmesi büyük önem taşımaktadır. KRK tarama davranışlarını etkileyen faktörlerin bazıları aşağıda belirtilmektedir.

2.5.1. Sosyo-demografik Faktörler

Cinsiyete ilişkin yapılan çalışmalarda erkek ve kadınlar arasında KRK tarama davranışında anlamlı fark olmadığı, bazı çalışmalarda erkeklerin (Meissner ve ark. 2006; Beydoun ve Beydoun, 2008; Gimeno Garcia ve ark. 2014; Hodge ve ark. 2014), bazı çalışmalarda kadınların daha çok tarama yaptıkları belirtilmektedir (Brasso ve Lynge 2009; McGuinness ve ark. 2016). Yapılan çalışmalar ileri yaştaki bireylerin genç yaştakilere göre daha fazla taramalara katıldığını göstermektedir (Beydoun ve Beydoun, 2008; Brenner ve ark. 2009; Gimeno García 2011). Etnik köken ve dil farklılıklarına bağlı yaşanan zorlukların da taramalara katılımı azalttığı bilinmektedir (Gimeno García 2011). Düşük sosyo-ekonomik durum taramalara katılmada önemli bir prediktördür ve sosyo-ekonomik seviyesi düşük bireylerin taramaya katılma oranları daha düşüktür (Beydoun ve Beydoun, 2008; Gimeno García 2011). Medeni duruma göre değerlendirildiğinde evli olanların KRK taramasına daha fazla katıldığı görülmektedir (James ve ark. 2006; Beydoun ve Beydoun 2008; Brasso ve Lynge 2009; Gimeno García 2011; Gimeno Garcia ve ark. 2014).

Sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının tarama davranışlarını etkilediği bilinmektedir. Örneğin, sigara içen bir birey koruyucu sağlık davranışına katılmada gönüllü değildir ve bu durum yapılan çalışmalarda sigara içen bireylerin taramalara daha az katıldıklarını göstermektedir (Gimeno García 2011). Aynı şekilde düzenli sağlık kontrolüne giden, daha önce diğer kanser taramalarına katılan bireylerin KRK taramalarına daha fazla katıldıkları bildirilmektedir (Brasso ve Lynge 2009; Gimeno García 2011; Gimeno Garcia ve ark. 2014).

2.5.2. Sağlık Sistemleri ve Destekleyen Faktörler

Sağlık profesyonelleri tarama davranışlarında anahtar rol oynar. Doktorların tarama testlerini önermesi ile bireylerin tarama yaptırması arasında güçlü bir korelasyon bulunmaktadır (Lawsin ve ark. 2007; Beydoun ve Beydoun 2008; Gimeno García 2011; Sanchez ve ark. 2013; Gimeno Garcia ve ark. 2014).

Bireyler invazif olmayan testleri daha çok kabul etmektedirler. Güncel kanıtlar İmmünokimyasal DGKT'nin diyet hazırlığının olmaması ve tek seferde örnekle çalışılması gibi nedenlerle gaiac bazlı testlere ve kolonoskopiye göre daha çok tercih edildiğini bildirmektedir (van der Vlugt ve ark. 2016). Bunlarla birlikte sağlık güvencesine sahip olmama ve sağlık merkezine ulaşım zorluğu taramalara katılmada engel olarak belirtilir (Gimeno García 2011).

2.5.3. Kolorektal Kanser ve Taramaları Hakkında Bilgi Eksikliği

Kolorektal kanser risk faktörleri, semptom ve bulgular, yaşa bağlı riskler, insidans ve prognoz hakkında bilgi durumunun tarama davranışlarında etkili olduğu farklı çalışmalarda gösterilmiştir. Kolorektal kanser ve taramaları hakkında bilgi eksikliği taramalara katılmada önemli bir engeldir (Natale-Pereira ve ark. 2008; Gimeno García 2011; Sanchez ve ark. 2013; Gimeno Garcia ve ark. 2014; Hodge ve ark. 2014).

2.5.4. Sağlık İnançları

Kolorektal kanser tarama programlarına katılma durumu bireylerin sağlık inançlarından etkilenmekte ve sağlık inançları ile tarama davranışları arasındaki ilişki bu alanda yapılan bilimsel çalışmalarda gösterilmektedir (Lipkus ve ark. 2003; Moattar ve ark. 2004; Wang ve ark. 2014). Buna göre DGKT ve kolonoskopi yaptırmada, bireylerin kolorektal kansere yakalanmaya yatkın hissetmesi, ilgili davranışların yararına ve yapabileceğine inanması, bu davranışları yapmayı engelleyen durumların farkında olması gibi sağlık inançlarının önemli etkisi olduğu belirlenmiştir. Kolorektal kanser gelişmesine ilişkin yüksek risk algısına sahip olmanın taramalara katılmayı arttırdığı bilinmektedir (Wardle ve ark. 2000; Gimeno García 2011; Gimeno Garcia ve ark. 2014; Hodge ve ark. 2014). Aileden veya arkadaşlarından bazılarının KRK tanısı alması, daha önce başka bir tarama yöntemine katılarak erken tanının gerekliliğine dair inanç da taramalara katılımı artırır (Chapple ve ark. 2008). Kolorektal kanser taramalarına katılmada bireylerin engelleri, taramalara katılma durumunu, sahip oldukları yarar algısından daha fazla etkilemektedir. Kolorektal kanser taramalarına katılmamada bireylerin engelleri olarak;

utanma, anksiyete, taramaya ilgi duymama, kansere yakalanma korkusu, kanserden veya taramadan korkma, zamanın olmaması, sağlıklı hissetme, bağırsak hazırlığı, ağrılı olması, maliyet, dışkı testi negatif çıktığında kolonoskopiye gerek olmadığı algısı, düşük risk algısı, zaman bulamama, dışkı örneği almak istememe, tarama bilgi yetersizliği gibi durumlardır (Beydoun ve Beydoun 2008; Chapple ve ark. 2008; Natale-Pereira ve ark. 2008; Gimeno García 2011; Gimeno Garcia ve ark. 2014).

Kolorektal kanserin erken tanısında bireylerin sağlık inanç ve davranışlarının etkisinin incelendiği çalışmalarda, Transteoretik Model (TTM) sıklıkla kullanılan bir modeldir (Brenes ve Paskett 2000; Trauth ve ark. 2003; Costanza ve ark. 2005; Rawl ve ark. 2005; Rawl ve ark. 2008; Duncan ve ark. 2009; DuHamel ve ark. 2011; Wang ve ark. 2014).

2.6. TRANSTEORETİK MODEL

Sağlık davranış teorileri ve teoretik modeller neden bazı insanlar diğerlerinden farklı sağlık davranışlarına sahip olduğunu açıklar ve hedefe yönelik girişimler bu temelle oluşturulur (Gimeno García 2011). Bu nedenle model ve teorilerin ‘açıklayıcı’ ve ‘girişimsel’ amaçları vardır. Psikolog James O. Prochaska ve Carlo DiClemente tarafından 1982 yılında geliştirilen model insanlar problemleri davranışlarını nasıl değiştirir ya da pozitif davranışları nasıl kazanırlarını açıklar (Cabral ve ark. 2004; Erol ve Erdoğan 2008; DuHamel ve ark. 2011).

Transteoretik Model, davranış değişikliği için bilişsel, davranışsal ve zamansal yönleri birleştiren kapsamlı bir modeldir (Nigg ve ark. 2011). TTM bireylerin davranışa hazıroluşluk durumunu belirlemektedir. Hazıroluşluk kavramı, daha çok bireyin olgunlaşma ve öğrenme sonucunda belli bir davranış göstermeye hazırolanması olarak tanımlanır (Karadağlı ve Nahcivan 2012). Bununla birlikte, farklı motivasyon durumu, bilgi düzeyi ve sağlık davranışına sahip bireylere uygulanan benzer müdahalelerin taramalara katılmada etkili olmadığı bilinmektedir (DuHamel ve ark. 2011). Bu nedenle girişimlerin bireyin içinde bulunduğu değişim motivasyon/hazıroluşluk durumuna uygun tasarlanması gerekir (Wardle ve ark. 2003; DuHamel ve ark. 2011). Hazıroluşluk koruyucu sağlık davranışlarının gelişmesinde önemli bir etkidir ve yapılan girişimlerin bireyin içinde bulunduğu hazıroluşluk aşamasına göre uygulanmasının davranışa etki ettiği kanıtlarda belirtilmektedir (Gregory ve ark. 2013). Transteoretik Model değişimin bir sonuç değil süreç olduğunu, bireylerin belirli süreçlerden geçerek davranışlarını

değiştirdiklerini ve değişimi kolaylaştırmak için bireyin içinde bulunduğu değişim aşamasına uygun girişimlerin kullanılması gerektiğini kabul eder (Prochaska ve Velicer 1997; Erol ve Erdoğan 2007). Model farklı aşamalarda bulunan bireylerin ihtiyaçlarına uygun girişimlerin planlanmasında rehberlik eder. Girişimler onların ihtiyaçlarına göre bireyselleştirildiğinden bireylerin rölapsları daha azdır ve değişimi devam ettirme oranı daha yüksektir. Yanı sıra davranış değiştirme sürecinde bireyi, değişime hazıroluşluk düzeylerine göre ele alması ve bireyselleştirilmiş danışmanlığa izin vermesi, ihtiyaçlar üzerinden hareket etmesi, modelin başarısını artıran faktörler arasındadır. Transteoretik Model, yarar ve engel algısı ile değişim aşamaları arasındaki geçişlerin sağlığı geliştirici davranış oluşumunda gerekli olduğunu ileri sürmektedir (Menon ve ark. 2007).

Transteoretik Model’de davranış değişimi, *düşünmeme*, *düşünme*, *hazırlık*, *hareket/eylem* ve *sürdürme* olarak beş aşamadan oluşur (Erol ve Erdoğan 2007; Prochaska ve ark. 2008; Duncan ve ark. 2009; Güngörmüş ve Karabulutlu 2012; Wang ve ark. 2014). Düşünmeme aşamasındaki bireylerin davranış değişimindeki engel algısı yarar algısından daha ağır basar. Düşünme aşamasındaki bireylerin algıladıkları engel ve yararlar arasında ise eşitlik ve denge söz konusudur. Eylem aşamasında yarar algısı engel algısından daha fazladır. Bu nedenle aşamalar arasındaki engelleri ve yararları belirleyerek, aşamalara hedeflenmiş etkili girişimler planlamak bireyi eyleme geçirecektir (Rawl ve ark. 2005). Transteoretik Model ile yapılan girişimler sağlığı geliştirme programları ve davranış değişim uygulamalarında kullanılarak hemşirelik bilgi ve girişimlerini zenginleştiren bir model olarak kullanılabilir.

Davranışın benimsenmesi için bireyin hazıroluşluğu ile müdahalelerin eşleştirilmesi Transteoretik modelin bir öncülüdür (Prochaska ve DiClemente 1982; DuHamel ve ark. 2011). Transteoretik Model, bireylerin belirli bir koruyucu sağlık davranışını benimsemeye karar verme sürecinde bir dizi görüşme ve eylemden geçmesini önermektedir. Her aşamadaki bireyler, bu davranışı kabul edip etmeyeceğini belirleyen farklı bir dizi soruna sahiptir. Buna ek olarak, model, bir sonraki aşamaya olumlu etki yapacak her aşamada kullanılan stratejileri belirlemeyi amaçlamaktadır (DuHamel ve ark. 2011). Transteoretik Model’e göre değişimin her aşamasında farklı değişim süreçleri kullanılmalıdır. Farklı müdahalelerin uygulanması değişim aşamaları boyunca hareketi teşvik eder ve sağlık davranışı, karar dengesi ve öz-yeterlik düzeyini etkiler (Di Noia ve Prochaska 2010).

Transteoretik Model'in yapısı dört aşamalıdır (Di Noia ve Prochaska 2010; Erol ve Erdoğan 2007; Nigg ve ark. 2011). Bireyler zaman içinde aşama değiştirdikçe değişim süreci, öz-yeterlik ve karar verme dengesi de değişir (Nigg ve ark. 2011).

1. Değişim Aşamaları
2. Değişim Süreci
3. Karar verme dengesi
4. Öz-yeterlik

Bu araştırmada TTM'nin değişim aşamaları boyutu ele alınmıştır. TTM'de yer alan *değişim aşamaları*, bireyin niyet, tutum ve davranış değişikliğinin zamanını, aynı zamanda değişime olan ilgi ve motivasyonunu da açıklar. TTM'de davranış değişimi aşamalı, devamlı ve dinamik bir yapı olarak ele alınır (Tümer 2013; Wang ve ark. 2014). Değişim aşamaları düşünmeme, düşünme, hazırlık ve eylem aşamasından oluşmaktadır.

- **Düşünmeme (Precontemplation):** Bu aşamada bireyler problemlerinin çok az farkında ya da hiç farkında değildirler. Bireyler gelecek altı ay içinde DGKT'ni, ve kolonoskopi yaptırmayı düşünmezler. Değişime dirençlidirler. Standart olarak sürdürülen müdahaleler bu grubun gereksinimlerini karşılayamaz.
- **Düşünme/Niyet (Contemplation):** Bu aşamada bireyler problemin farkındadır, gelecek altı ay içinde DGKT ve kolonoskopi yapmayı planlarlar ancak eyleme geçemezler. Bireyler değişimin kazanımları ve kayıpları arasındaki kararsızlık ve çelişkili duygular nedeniyle uzun yıllar bu aşamada kalabilirler.
- **Hazırlık (Preparation):** Bu aşamada bireylerin sağlık eğitimine katılmak, danışmanlık almak, sağlık çalışanları ile konuşmak, konu ile ilgili kitap satın almak ya da değişimi denemek gibi hareket planları vardır ancak eylemleri düzenli ve etkili değildir. Bu aşamada bireylerin elinde DGKT kiti vardır ve kolonoskopi randevusu almışlardır.
- **Hareket /Eylem (Action):** Bu aşamada bireyler davranışlarını değiştirmişlerdir. Hareket aşaması aynı zamanda eski davranışa yeniden geri dönüşü (relaps) önlemek, kazanılan davranış pekiştirmek çabalarını gerektiren kritik bir aşamadır. Bireyler son iki yıl içinde DGKT yapmış ve son on yıl içinde kolonoskopi yaptırmışlardır.
- **Devam Ettirme (Maintenance):** Bu aşama değişimin başladığı ilk altı aydan sınırsız süreye kadar uzar. Bireylerin geri dönüşünü önlemek ve hareket evresinde kazandıkları başarıları pekiştirmek için çalıştıkları bir aşamadır. Devamlılık

durağan bir aşama değil, bir süreçtir. Bazı davranışlar için devamlılık ömür boyudur.

2.7. KOLOREKTAL KANSER TARAMA DAVRANIŞLARINI ARTTIRMAYA/GELİŞTİRMeye YÖNELİK GİRİŞİMLER

Literatürde KRK tarama davranışlarını geliştirmeye yönelik girişimler çok geniş kapsamlıdır. Güncel araştırmalar KRK taramasını arttırmak için bireysel faktörlere ve bireyleri hedef alan müdahalelere odaklanmaktadır (Gimeno Garcia ve ark. 2014). Toplum Koruma Merkezleri Rehberi (The Guide to Community Preventive Services, Community Guide) halk sağlığı alanında kanıta dayalı bulgular yayınlayan ve yapılan müdahaleleri sistematik olarak gözden geçirerek kanıt temelli rehberler yayınlayan bir merkezdir. Hastalık Kontrol Merkezi (Centers for Disease Control and Prevention-CDC) tarafından desteklenir. Bu merkezin önerilerine göre KRK tarama davranışlarını arttırmaya yönelik uygulanan ve etkili olduğu belirtilen girişimler şu başlıklar altında toplanmıştır;

- Bireysel Hatırlatıcılar
- Kitle İletişimi
- Küçük Ölçekli Kitle İletişimi
- Grup Eğitimi
- Bireysel Eğitim
- Sistem ve Birey Temelli Engellerin Azaltılması (Navigasyon prpgramları)
- Özendiriciler

2.7.1. Bireysel Hatırlatıcılar

Bireysel hatırlatıcılar veya hatırlatmalar, bireylere tarama yaptırımlarının gerekli olduğunu bildiren genellikle yazılı (e-mail, posta kartı) veya telefon mesajlarını içerir (Sabatino ve ark. 2012). Hatırlatmalarda taramaların yararları ve engellerinden bahsedilerek randevu alması için bireye rehberlik yapılabilir. Yapılan çalışmalarda hatırlatıcı kullanmanın DGKT taramalarını arttırdığı bildirilmiştir (Baron ve ark. 2010; Camilloni ve ark. 2013; Griffith 2013; Gimeno Garcia ve ark. 2014). Fakat kolonoskopiyi arttırdığına ilişkin kanıtlar yetersizdir (Baron ve ark. 2010; Sabatino ve ark. 2012).

2.7.2. Küçük Ölçekli Kitle İletişim Aracı

Broşürler, bültenler, mektuplar, takvimler, taramayla ilgili eğitim videosu gibi materyalleri içerir. Yapılan bazı çalışmalarda bu materyallerin taramaları arttırdığı saptanırken (Rawl ve ark. 2012; Gimeno Garcia ve ark. 2014) bazılarında ise anlamlı fark bulunmamıştır (Camilloni ve ark. 2013).

2.7.3. Bireysel Eğitim

Sağlık profesyonelleri tarafından bireysel olarak verilen eğitim ve danışmanlığı içerir. Bireysel eğitim kişileri bilgilendirmek, taramalara teşvik etmek ve tarama engellerini aşmak amacıyla toplumda, evde, işyerlerinde, sağlık merkezlerinde bilgi aktarma sürecidir. Bireysel eğitimde müdahaleler bireyin ihtiyaçlarına temellenir (Sabatino ve ark. 2012). Bireysel eğitimler genellikle sertifikalı sağlık eğitimcileri, navigatörler, toplum sağlığı çalışanları, sağlık profesyonelleri (hemşireler ve doktorlar) tarafından verilmiştir (Gimeno Garcia ve ark. 2014). Bazı çalışmalarda bireysel eğitimin KRK tarama davranışını arttırdığı gözlenmiştir (Rawl ve ark. 2012; Camilloni ve ark. 2013; Griffith 2013; Gimeno Garcia ve ark. 2014). Ancak bireysel eğitimin DGKT'ni arttırdığına ilişkin kanıtların yeterli düzeyde olduğu, kolonoskopi ve diğer tarama yöntemlerini arttırdığına ilişkin yeterli kanıt bulunmadığı bildirilmektedir (Sabatino ve ark. 2012).

2.7.4. Grup Eğitimi

Grup eğitimi, katılımcıları taramalar ve yararları hakkında bilgilendirmek, onları teşvik ve motive etmek, taramanın önündeki engellerin üstesinden gelmek, tarama davranışlarını arttırmak amacıyla düzenlenen eğitim programlarıdır. Grup eğitimi farklı ortamlarda çeşitli gruplara farklı tekniklerle sağlık profesyonelleri ve eğitilmiş bireyler tarafından yürütülür. Çalışmalarda grup eğitimin tarama davranışlarında etkili olduğu bilinmekle birlikte (Gimeno Garcia ve ark. 2014) KRK tarama davranışlarını arttırdığına ilişkin kanıtlar yetersizdir (Sabatino ve ark. 2012).

2.7.5. Sistem ve Birey Temelli Engellerin Azaltılması

Tarama yaptırmama nedenleri içinde bireysel ve sisteme bağlı bazı engeller bulunur. Sistem ve birey temelli engeller, taramaya erişimi engelleyen ekonomik ve ekonomik olmayan nedenleri içerir. Bu engelleri azaltmak için tasarlanan müdahaleler, hizmet sunumu düzeni ile hedef popülasyon arasındaki zamanı veya mesafeyi azaltarak

erişimi kolaylaştırabilir. Örneğin, bireylerin ihtiyaçlarını karşılamak için hizmet saatlerini değiştirme; alternatif veya klinik olmayan ortamlarda (örneğin, işyerinde veya konutlarda) hizmetleri sunmak ve idari prosedürleri ve diğer engelleri ortadan kaldırmak ya da basitleştirmek amacıyla uygulanan müdahalelerdir (Sabatino ve ark. 2012).

Hasta navigatörler bu alanda sıklıkla yer alırlar. Bunların içinde ücretsiz verilen DGKT'leri, navigatörler tarafından verilen danışmanlık gibi uygulamaları içerir. Yapılan çalışmalarda sistem ve birey temelli engellerin azaltılmasının tarama davranışlarını artırdığı bildirilmekle birlikte (Gimeno Garcia ve ark. 2014) DGKT'ni arttırdığına ilişkin kanıtlar yeterli, kolonoskopiye arttırdığına ilişkin kanıtlar yetersizdir (Sabatino ve ark. 2012). Ekonomik engelleri gidermek için yapılan çalışmalar kısıtlıdır (Sabatino ve ark. 2012).

2.7.6. Kitle İletişim Araçları

Kitle İletişim Araçları; televizyon, radyo, gazete, dergi ve reklam panoları da dahil olmak üzere medyada, toplumda veya daha geniş ölçekli müdahale kampanyalarında eğitimsel ve motivasyonel bilgi iletmek için kullanılan araçlardır. Yapılan çalışmalarda KKK tarama davranışlarını arttırdığına ilişkin çalışmalar yetersizdir (Sabatino ve ark. 2012).

2.7.7. Özendiriciler

Özendiriciler, bireyleri kanser taramalarına katılmaya teşvik eden ve onların motivasyonlarını arttıran girişimleri kapsar. Bu girişimler küçük ödülleri (nakit, kupon vb.) ve tarama hizmetlerine erişimde iyileştirmeyi (ulaşımı sağlama, maliyeti azaltma vb.) içerir (Sabatino ve ark. 2012). Özendiricilerin uygulandığı çalışmalar oldukça kısıtlıdır (Gimeno Garcia ve ark. 2014).

2.8. HEMŞİRE NAVİGASYON PROGRAMI

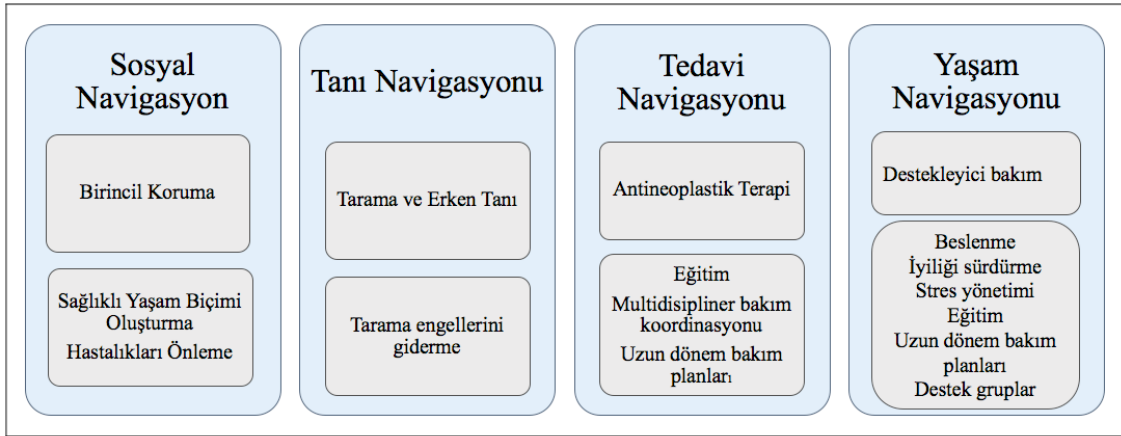
Kanserde tarama davranışlarını geliştirmeye ve tarama oranını arttırmaya yönelik literatürde belirtilen pek çok yöntem olmakla birlikte son zamanlarda uygulanan ve etkili olduğu bilinen bireyselleştirilmiş danışmanlık olarak da tanımlanan navigasyon programları umut verici bir yöntem olarak kullanılmaya başlanmıştır (Giunti 2013; Brenner ve ark. 2014; Ritvo ve ark. 2015). Erken tanı programlarına katılmama nedenlerini inceleyen araştırmalar bireylerin karşılaştıkları, birey ve sağlık sistemi temelli bazı engellerden dolayı koruyucu davranışı yapmadıklarını ileri sürmektedirler. Engel

algısı, koruyucu sağlık davranışını yapmaya yönelik engelleri yüksek olan bireylerin taramalara daha az katıldıklarını açıklamakta ve bu durum çalışma sonuçlarında belirtilmektedir (Beydoun ve Beydoun 2008; Taştan ve ark. 2013; Koç ve Esin 2014). Navigasyon programları bireylerin sahip olduğu sosyal ve kültürel değerlere bağlı olarak oluşturulan esnek problem çözme yöntemlerini içerir (Percac-Lima ve ark. 2009). İlk olarak; 1990 yılında Dr. Harold Freeman tarafından kanser hastalarına yönelik geliştirilen navigasyon programı, erken tanı/tarama programlarına katılımı arttırmaya yönelik olarak da kullanılmaya başlanmıştır (Nguyen ve Kagawa-Singer 2008; Hopkins ve Mumber 2009; DeGroff ve ark. 2013; Hendren ve Fiscella 2014). Onkoloji Hemşireler Birliği (Oncology Nursing Society), Onkoloji Sosyal Çalışanlar Birliği (The Association of Oncology Social Workers), Ulusal Sosyal Çalışanlar Birliği (National Association of Social Workers) hasta navigasyonunu 'Tanı konulmadan önceki dönemden başlayarak kanserin her aşamasında bireylerin sağlık bakım sistemine, kaliteli sağlık bakımına ve psikolojik bakıma ulaşmaları için hastalara, ailelerine ve bakım vericilere bireyselleştirilmiş danışmanlık vermek' olarak tanımlamışlardır (Gilbert ve ark. 2011; Cantril ve Haylock 2013).

Navigasyon programları bireylerin sağlık davranışlarını ve onunla ilgili karar vermeyi etkileyebileceğini gösteren sosyal destek ve sosyal ağ teorisinin ilkeleriyle kurulmuştur. Bireyin sosyal ağı (social network) ona duygusal destek (empati, ahlaki destek, güven, endişe ve bakım), enstrümental destek (kaynaklar, zaman, ulaşım ve maddi yardım), bilgilendirme desteği (tavsiye, öneriler, yönergeler ve diğer bilgiler), ve değerlendirme desteği (olumlama, yapısal geribildirim ve kendini değerlendirmeyi teşvik etme) sağlar. Verilen destek, kişinin sağlık davranışlarını etkiler (Muliira ve D'souza 2016).

Navigasyon programlarında hedef; bireylere, sağlık bakım sistemlerine zamanında ulaşmak için koruyucu sağlık davranışından rehabilitasyon sürecine uzanan sağlık bakım sisteminin her aşamasında bireylerin karşılaştıkları engellerde, kültürel özelliklerine duyarlı olarak eğitim ve danışmanlık vermektir. Navigasyon programları içinde eğitim ve danışmanlık veren navigatörler yer almakta ve bireylerin sağlık bakım sistemine yönelik ortaya çıkabilecek engellerin (sağlık bakımına ulaşma, korku vb.) giderilmesini sağlamaktadır (DeGroff ve ark. 2013; Escoffery ve ark. 2015; Horne ve ark. 2015). Tarama davranışlarını arttırmaya yönelik geliştirilen navigasyon programlarının

içinde; bireylerin karşılaştıkları engellerin tanımlanmasında ve üstesinden gelmelerinde bireylere yardım etmek, sağlık bakım sistemlerine ulaşmalarını sağlamak, taramalara katılımı arttırarak tanı ve tedavi hizmetlerine zamanında ulaşmak yer almaktadır (Escoffery ve ark. 2015; Muliira ve D'souza 2016). Yani kısaca navigasyon programları taramalara ulaşmada engel odaklı bir girişimdir (Brenner ve ark. 2014). Navigasyon programları kansere yönelik birincil, ikincil ve üçüncül korunmada kullanılmaya başlasa da diğer kronik hastalıklarda da sıklıkla kullanılmaktadır (Nguyen ve Kagawa-Singer 2008; Pruitt ve Sportsman 2013). Navigasyon programlarının yapılan çalışmalarda meme ve prostat kanser tarama oranlarını arttırdığı bilinmekteyken (Jandorf ve ark. 2005) kolorektal kanser taramalarını arttırdığı söylenmekle birlikte (Jandorf ve ark. 2005; Horne ve ark. 2015; Ritvo ve ark. 2015; Sunny ve Rustveld 2016) henüz yeterli kanıt bulunmamaktadır (Escoffery ve ark. 2015; Sly ve ark. 2012). Hemşire navigatörlerin (hasta navigator) tek bir tanımı olmamakla birlikte iki kavram üzerinde durulmaktadır. Birincisi; bakımı sağlamak için belirli servislerin sağlanması, ikincisi ise bakımın önündeki engellerin giderilmesi. Hemşire navigatörün rolü korumadan rehabilitasyona giden süreçte sağlık eğitimi vermek, hastaya bağlı sağlık bakım engellerini gidermek ve psikososyal destek sağlamayı içerir (Paskett ve ark. 2012; Pruitt ve Sportsman 2013).



Şekil 2-1: Kanser Navigasyon Programlarının Uygulama Fazları (Hopkins ve Mumber 2009)

2.8.1. Navigasyon Programlarının Temel Prensipleri

Navigasyon programı toplum temelli bir girişimdir. Her ülkenin sağlık bakım sistemine, hasta ihtiyaçlarına ve kültürüne uygun hasta navigasyon modeli oluşturulması gerekmektedir (Freeman ve Rodriguez 2011; Paskett ve ark. 2011). Standart bir navigasyon modeli yoktur (Jandorf ve ark. 2013). Bireyin kültürüne özgü olarak bireysel mesajları içeren navigasyon programları standart navigasyon programlarına göre sağlığı

geliştirme davranışları içinde daha etkilidir (Jandorf ve ark. 2013). Kansere sağlık bakımının içinde; kanser tarama oranlarının artırılması, kanser tedavisinde hasta memnuniyetini ve hastanın tedaviye uyumunun artırılması yer almaktadır. Navigasyon programlarının kanser bakımının devamlılığına katkı sağladığı bilinmekle birlikte son zamanlarda taramaya katılımı arttırmaya yönelik girişimsel çalışmalar hız kazanmıştır (Paskett ve ark. 2011). Hemşire navigasyonu nispeten yeni bir kavram ve hemşirelik rolü olmasına karşın, hemşirelik tarihinde derin köklere sahiptir. Halk sağlığı hemşireliğinde vaka yöneticisi rolü, hemşire navigasyon rolünden etkilenmiştir. Halk sağlığı hemşireliğinin vaka yöneticisi rolü, kompleks ve karışık sağlık bakımında bireylerin karşılaştıkları engellerde bakımın koordine edilmesini sağlamaktadırlar. Hemşirenin navigasyon rolü, kanser bakım hemşireliğinde günümüzde karşılaşılabilecek yeni zorluklarla başa çıkabilmek için, hemşirenin geçmişten günümüze sahip olduğu temel değer, beceri ve rollerin üzerine inşa edilen yeni bir roldür. Hemşire navigatörler çoklu uygulamaları (multiple procedures) koordine edebilecek yüksek organizasyon becerisine sahip olmalıdır. Hemşire navigatörler sağlık hizmet sağlayıcıları ve hastalar arasındaki iletişimi etkin bir şekilde sağlamalı, kanıta dayalı uygulamaları kullanmalıdır (Cantril ve Haylock 2013).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN AMACI VE TASARIM TİPİ

Araştırmanın amacı, 50-70 yaş arasındaki bireylere uygulanan Hemşire Navigasyon Programı'nın kolorektal kanser tarama davranışları (dışkıda gizli kan tarama ve kolonoskopi yaptıрма) ve kolorektal kanser tarama davranışı ile ilgili sağlık inançlarına etkisini incelemektir. Araştırmanın tasarım tipi deneysel olup, ön test-son test kontrol gruplu, tekrarlayan ölçümlü desen kullanıldı. Bu amaçla deney ve kontrol grupları blok randomizasyon yöntemi ile oluşturuldu ve her iki grup girişim öncesi ve sonrası 3. ve 6. ayda sonuç değişkenleri yönünden değerlendirildi. Araştırma tasarımı Şekil 3.1.'de gösterildi.

3.2. ARAŞTIRMANIN DEĞİŞKENLERİ ve HİPOTEZLERİ

Araştırmanın *değişkenleri* ve *hipotezleri* aşağıdaki gibidir:

Bağımsız Değişken

- Hemşire Navigasyon Programı

Bağımlı (Sonuç) Değişkenleri

- **Tarama davranışları** (DGKT yaptıрма durumu, Kolonoskopi yaptıрма durumu)
- **Sağlık inançları** (Engel algısı puan ortalaması, Yarar algısı puan ortalaması)

Hipotezler:

Hipotez 1: *Dışkıda gizli kan testi yaptıрма* oranı Hemşire Navigasyon Programı uygulanan grupta uygulanmayan gruba göre anlamlı olarak daha yüksek olacaktır.

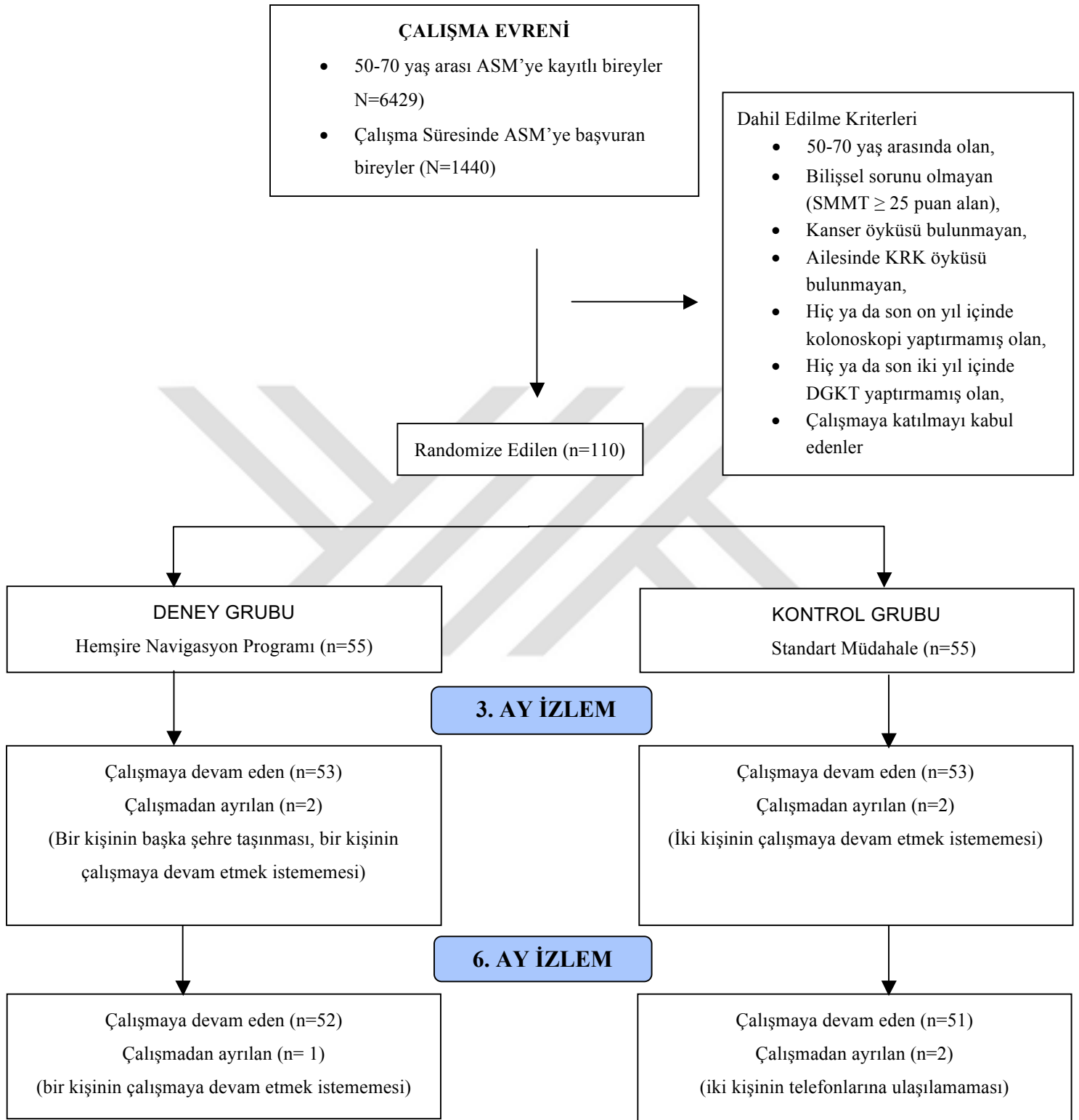
Hipotez 2: *Kolonoskopi yaptıрма* oranı Hemşire Navigasyon Programı uygulanan grupta uygulanmayan gruba göre anlamlı olarak daha yüksek olacaktır.

Hipotez 3: KRK tarama davranışları (DGKT ve Kolonoskopi yaptıрма) *engel algısı* puan ortalaması Hemşire Navigasyon Programı uygulanan grupta uygulanmayan gruba göre anlamlı olarak daha düşük olacaktır.

Hipotez 4: KRK tarama davranışları (DGKT ve Kolonoskopi yaptıрма) *yarar algısı* puan ortalaması Hemşire Navigasyon Programı uygulanan grupta uygulanmayan gruba göre anlamlı olarak daha yüksek olacaktır.

3.3. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI

Arastırma Temmuz 2016- Ocak 2017 tarihleri arasında İstanbul ilinde Üsküdar Toplum Sağlığı Merkezine bağlı Nadire Ahmet Uzun Aile Sağlığı Merkezinde yürütülmüştür. Bu merkez 2010 yılında kurulmuş olup merkezde altı hekim ve altı aile sağlığı elemanı görev yapmaktadır. Üsküdar ilçesi İstanbul'un Anadolu yakasında bulunan en eski yerleşim yerlerinden ve en kalabalık ilçelerindendir. Yüz ölçümü 35.7 kilometre karedir (Üsküdar Belediyesi, 2017). TÜİK (2015) verilerine göre bu bölgede 540.000 kişi yaşamaktadır ve yaşayan bireylerin 105.000'i (%20)' si 50-70 yaş grubunu oluşturmaktadır (TÜİK 2015). Bu verilere göre ileri yaş grubundaki bireylerin fazla olduğu görülmektedir. Bu bölgede biri devlet ikisi vakıf olmak üzere üç üniversite bulunmaktadır. Üsküdar ilçesinde çok sayıda özel ve devlet hastanesi, aile sağlığı merkezi, poliklinik, ağız ve diş sağlığı merkezli, özel tanı ve tedavi merkezleri, eczane ve huzurevi bulunmaktadır.



Şekil 3-1: Araştırma tasarımı

3.4. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Çalışma evrenini Toplum Sağlığı Merkezine bağlı Nadire Ahmet Uzun Aile Sağlığı merkezine kayıtlı olan 50-70 yaş grubu arasındaki 6469 erişkin birey oluşturmaktadır. Çalışmanın yürütüldüğü günlerde aile sağlığı merkezine herhangi bir nedenle hizmet almaya gelen 50-70 yaş arası 1440 kişi başvurdu. Hizmet almaya gelen bireylere çalışma ile ilgili bilgi verildi, çalışmaya katılmada gönüllü olan ve çalışma kriterlerine uyan bireyler çalışmaya dahil edildi. Çalışma kapsamına alınan bireyler geldikleri sıraya göre blok randomizasyon listesi doğrultusunda önceden belirlenen gruba dahil edilerek deney ve kontrol grupları oluşturuldu. Blok randomizasyon grupları arasındaki denek sayılarının eşitlenmesini sağlamak için denek sayısı az olduğunda tercih edilen bir yöntemdir (Kanık ve ark. 2011).

Örneklem büyüklüğü power analizi (G*Power 3.1.7) ile hesaplandı. Navigasyon programlarının kolorektal kanser taramalarına etkisinin araştırıldığı güncel bir sistematik inceleme yazısında KRK taramalarının %11 ile % 91 arasında değişen oranlarda arttığı belirtilmektedir (Muliira ve D'Souza 2016). Yapılan kaynak taramaları ve ilgili literatür doğrultusunda yapılan hesaplamada, örnek büyüklüğünün 0.80 güç değeri, tip I hata düzeyi 0.05 ve girişim uygulanan grupta GGKT ve kolonoskopi yaptırma sıklığının %30 standart hemşirelik bakımının uygulandığı grupta % 10 olacağı varsayımı kabul edilerek her bir gruba (deney ve kontrol) 55 katılımcının alınması uygun bulundu.

Araştırmada örnekleme alınma kriterleri şunlardı;

- 50-70 yaş arasında olan,
- Sağlık güvencesi olan,
- Bilişsel durumu yeterli (65 yaş üstü bireylerde Standardize Mini Mental Testten 25 ve üstü puan alan),
- Kanser öyküsü bulunmayan,
- Ailesinde kolorektal kanseri öyküsü olmayan,
- Hiç ya da son on yıl içinde kolonoskopi yaptırmamış olan,
- Hiç ya da son iki yıl içinde DGKT yaptırmamış olan,
- Çalışmaya katılmayı kabul eden bireyler.

Çalışma süresi toplam 30 haftayı kapsadı. Çalışma süresince deney grubundan bir kişi taşınma, iki kişi de çalışmaya devam etmek istememe nedeniyle toplam üç kişi çalışmadan ayrıldı. Kontrol grubunda ise; iki kişinin telefonlarına ulaşamaması, iki kişinin çalışmaya devam etmek istememesi nedeniyle toplam dört kişi çalışmadan ayrıldı. Araştırma 52 deney, 51 kontrol grubu ile tamamlandı. Denek kayıplarının randomizasyonu etkilememesi için çalışma bulguları İTT (intention to treat) analizi kullanılarak değerlendirildi. Intention to treat analizinin uygulanmasında son yıllarda ‘son gözlemin ileriye taşınması/last observation carried forward’ yöntemi kullanılmaktadır (Molnar ve ark. 2008; Lachin 2016). Bu çalışmada İTT analizi yapıldı ve bulgular çalışmadan ayrılan bireyleri de kapsayan şekilde sunuldu.

3.5. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmada veriler, “Tanıtıcı Özellikler Bilgi Formu”, “Harvard Kolorektal Kanseri Bireysel Risk Değerlendirme Aracı”, “Kolorektal Kanseri Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği”, olarak üç farklı veri toplama aracı kullanılarak toplandı.

3.5.1. Tanıtıcı Özellikler Bilgi Formu (Ek-1)

Tanıtıcı özellikler formu yedi bölüm halinde yapılandırıldı. Bu form, “sosyo-demografik özellikler, bilişsel durum, KRK taraması hakkında bilgi sahibi olma durumu, doktor tarafından KRK taramalarının önerilme durumu, KRK risk algısı ve KRK tarama davranışı ve KRK tarama davranışı değişim aşamalarını” tanımlamaya yönelik hazırlanmış sorulardan oluşmaktadır. Form literatürde belirtilen KRK tarama davranışlarına etkisi olduğu düşünülen değişkenler dikkate alınarak hazırlandı (Rawl ve ark. 2008; Wang ve ark. 2014).

Sosyo-demografik Özellikler: Bireye ait sosyo-demografik veriler yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir düzeyi algısı ve sağlık durum algısı’nı içeren sorularla değerlendirildi.

- **Yaş:** Bireylerin kronolojik yaşları doğrudan sorularak yazıldı.
- **Cinsiyet:** Cinsiyet kadın ve erkek olarak sınıflandırıldı.
- **Medeni Durum:** Bireylerin medeni durumu evli ve bekar olarak gruplandırıldı.
- **Eğitim Durumu:** Bireylerin eğitim durumu; eğitimi yok, ilkokulu bitirmemiş, ilkokul mezunu, ortaokul mezunu, lise mezunu, yüksekokul mezunu ve daha üst düzey olarak gruplandırıldı.

- **Çalışma Durumu:** Bireylerin şuan gelir getiren bir işte çalışma durumu sorgulandı, cevaplar ‘evet’, ‘hayır’ olarak gruplandırıldı.
- **Gelir düzeyi algısı:** Aylık gelir düzeyi algısı 5’li likert tipte (Çok iyi, iyi, Orta, Kötü, Çok kötü) tek soru ile değerlendirildi. Bireylere ‘*Aylık gelir durumunuzu nasıl tanımlarsınız?*’ sorusu soruldu ve verilen yanıtlara göre 1’den 5’e puanlandı.
- **Sağlık durumu algısı:** Sağlık durumu algısı 5’li likert tipte (Çok iyi, İyi, Orta, Kötü, Çok kötü) tek soru ile değerlendirildi. Bireylere ‘*Sağlık durumunuzu nasıl tanımlarsınız?*’ sorusu ile soruldu ve verilen yanıtlara göre 1’den 5’e puanlandı.
- **DGKT/Kolonoskopi yaptırmama nedenleri:** Girişim sonrası DGKT ve kolonoskopi yaptırmayan bireylere yaptırmama nedenleri açık uçlu bir soru ile öğrenildi.

Bilişsel Durum: 65 yaş üstündeki bireylerin bilişsel durumu Standardize Mini Mental Test (SMMT) kullanılarak değerlendirildi. Folstein tarafından 1975 yılında *eğitimli* ve *eğitimsizler* olmak üzere iki tipte geliştirilen SMMT’de yönelim, kayıt hafızası, dikkat ve hesap yapma, hatırlama ve lisan olmak üzere beş grup bulunmaktadır. Test 11 maddeden oluşmakta ve toplam 30 puan üzerinden değerlendirilmektedir. Bu araştırmada eğitimliler için olan tipi (okuma yazma bilenler) kullanıldı. Testte her soru “1” puan değerindedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan “0”, en yüksek puan “30” ‘dur. Bu testten 24 ve üzeri puan alınması bilişsel bozukluk olmadığını göstermektedir. Bu nedenle çalışma kapsamına 24 puan ve üstü alan 65 yaş üstü bireyler dahil edildi.

KRK Taramasına Yönelik Bilgi Sahibi Olma Durumu: Bu kapsamda DGKT ve kolonoskopi’ye yönelik bilgi durumu öz-bildirime dayalı iki soru ile değerlendirildi. Bireylere, *Dışkıda Gizli Kan Testinin ne olduğunu biliyor musunuz?* ve *Kolonoskopi’nin ne olduğunu biliyor musunuz?* soruları soruldu, cevaplar ‘Evet’ ve ‘Hayır’ olarak gruplandırıldı.

Doktor Tarafından KRK Taramalarının Önerilme Durumu: Bu kapsamda DGKT ve Kolonoskopi’nin doktor tarafından önerilme durumu öz-bildirime dayalı iki soru ile değerlendirildi. Bireylere, ‘*Daha önce doktorunuz size hiç DGKT yaptırmamanızı önerdi mi*’ ve ‘*Daha önce doktorunuz size hiç kolonoskopi yaptırmamanızı önerdi mi*’ soruları soruldu, cevaplar ‘Evet’ ve ‘Hayır’ olarak gruplandırıldı.

KRK Risk Algısı: Bireylerin KRK risk algısı literatür doğrultusunda oluşturulan tek soru ile değerlendirildi (Lipkus ve ark. 2000; Robb ve ark. 2008; Wang ve ark. 2014).

Bireylere ‘Hayatınız boyunca bağırsak kanserine yakalanma olasılığınızı nasıl tanımlarsınız?’ sorusu soruldu, cevaplar Lipkus ve ark. (2000)’nin oluşturduğu değerlendirme skalası kullanılarak “Ortalamanın altında”, “Ortalama”, ve “Ortalamanın üstünde” olarak değerlendirildi.

KRK Tarama Davranışları: Bu kapsamda *Dışkıda Gizli Kan Testi* ve *Kolonoskopi yaptıurma durumu* değerlendirildi. Test amacıyla evde aldıkları dışkı örneğini aile sağlığı merkezine getiren ve test sonuçları belgelenen bireyler “DGKT yaptırdı” olarak kabul edildi. *Kolonoskopi yaptıurma durumu* ise herhangi bir Sağlık kurumunda kolonoskopisi yapılmış ve bu işleminin yapıldığını belgeleyen bireyler “Kolonoskopi yaptırdı” olarak kabul edildi.

KRK Tarama Davranışı Değişim Aşamaları: Bireylerin KRK taramaya yönelik davranış değişim aşamaları Transteoretik Model temel alınarak, Prochaska ve Diclemente’nin önerdiği ve daha önce yapılmış çalışmalarda kullanılan soru takımından yararlanılarak kolorektal kanser tarama davranışlarına özel geliştirildi (Menon ve ark. 2007; Rawl ve ark. 2005; Trauth ve ark. 2003; Wang ve ark. 2014). Bu değişkeni ölçmeden önce bireylere DGKT ve kolonoskopi işlemi hakkında kısa bir açıklama yapıldı. Bireyin KRK tarama davranışının hangi aşamasında olduğunu belirlemek için aşağıda yer alan ifadelerden bireyin kendisini en iyi tanımlayan birini seçmesi istendi.

Dışkıda Gizli Kan Tarama Testi ile ilgili:
• <i>Hiç veya son iki yıl içinde DGKT yaptırmadım, gelecek altı ay içinde yaptırmayı düşünmüyorum.</i> (Düşünmeme) • <i>Hiç veya son iki yıl içinde DGKT yaptırmadım, gelecek altı ay içinde yaptırmayı düşünüyorum.</i> (Düşünme) • <i>Hiç veya son iki yıl içinde DGKT yaptırmadım, gelecek altı ay içinde yaptırmayı düşünüyorum ve elimde bir kit var.</i> (Hazırlık) • <i>DGKT yaptırdım.</i> (Eylem)

Kolonoskopi ile ilgili:
• <i>Hiç veya son on yıl içinde kolonoskopi yaptırmadım, gelecek altı ay içinde yaptırmayı düşünmüyorum.</i> (Düşünmeme) • <i>Hiç veya son on yıl içinde kolonoskopi yaptırmadım, gelecek altı ay içinde yaptırmayı düşünüyorum.</i> (Düşünme) • <i>Hiç veya son on yıl içinde kolonoskopi yaptırmadım, gelecek altı ay içinde yaptırmayı düşünüyorum ve kolonoskopi randevusu aldım.</i> (Hazırlık) • <i>Kolonoskopi yaptırdım.</i> (Eylem)

KRK Tarama Davranışında Değişim: Bireylerin KRK tarama davranışında değişim, Transteoretik Model temel alınarak bireylerin girişim sonrası davranış değişim aşamalarındaki ilerlemeyi veya geri dönüşü değerlendirmek için kolorektal kanser tarama davranışlarına özel geliştirildi. Birey, girişim sonrası bulunduğu davranış değişim aşamasından bir üst aşamaya geçmiş ise *ilerleme*, mevcut davranış aşamasında kaldı ise *değişim yok*, davranış değişim aşamasından bir alt aşamaya geriledi ise *geriye dönme* olarak değerlendirildi.

3.5.2. Harward Kolorektal Kanseri Bireysel Risk Değerlendirme Aracı (Ek-2)

Bireylerin KRK gelişme riski *Harward Kolorektal Kanseri Risk Değerlendirme Aracı* (HKKRDA) ile ölçüldü. Elektronik ortamda doldurulan araç, bireylerin KRK gelişme risk faktörlerini belirlemek ve risk tahminlerini yapmak amacı ile kullanılmaktadır. HKKRDA, Harward Halk Sağlığı ve Tıp Okulu araştırmacıları tarafından genel popülasyonda KRK bireysel risk tahminlerini belirlemek amacı ile geliştirilmiştir (Colditz ve ark. 2000). HKKRDA'nın geçerliği Kim ve ark. (2004), tarafından 10 yıl süren prospektif kohort çalışması ile yapılmış güven aralığı (confidence interval) erkeklerde: 0.71 (%95, CI 0.68-0.74) kadınlarda: 0.67 (%95 CI, 0.64-0.70) olarak bulunmuştur (Kim ve ark. 2004). HKKRDA 'Sizin Hastalık Riskiniz (Your Disease Risk)' olarak internetten erişilebilen bir araç olarak revize edilerek ilk olarak 2007 yılında kullanılmaya başlanmıştır (Schroy ve ark. 2012). Aracın içinde risk değerlendirme soruları 20 başlık altında toplanmıştır. Bu başlıklar; yaş, cinsiyet, kanser öyküsü, ailede kolon kanseri öyküsü, kilo ve boy, tıbbi öykü, oral kontraseptifler kullanımı, hormon replasman tedavisi, aspirin kullanımı, inflamatuvar bağırsak hastalığı, diyet (kırmızı et, sebze tüketimi, alkol kullanım durumu, multivitamin, kalsiyum ve Vitamin D gibi destek

ürün kullanma durumu), fiziksel aktivite yapma durumu, tarama geçmişi (son 10 yıl içinde kolonoskopi yaptıрма, son 5 yılda sigmoidoskopi, baryum enema, flexible sigmoidoskopi, son 1 yılda GGKT yaptıрма durumunu)'ni içerir.

Risk hesaplamasında; bireyin kanser riskini, aynı yaş ve cinsiyete sahip kişilere göre hesaplar ve kolorektal kanser gelişimini etkilediği bilinen risk faktörleri incelenerek bireysel relatif risk bulunur. Hesaplanan rölatif risk daha sonra, yedi kategoriye ayrılır;

HKKRDA Risk Değerlendirme Aracı Puanlama Ölçütleri
❖ Ortalama Riskin Çok Fazla Altında ($RR \leq 0.20$)
❖ Ortalama Riskin Çok Altında ($RR = 0.21 - \leq 0.50$)
❖ Ortalama Riskin Altında ($RR = 0.51 - \leq 0.9$)
❖ Ortalama Risk ($RR = 0.91 - \leq 1.10$),
❖ Ortalama Riskin Üzerinde ($RR = 1.11 - \leq 2.10$)
❖ Ortalama Riskin Çok Üzerinde ($RR = 2.11 - \leq 5.1$)
❖ Ortalama Riskin Çok Fazla Üzerinde ($RR > 5.10$)

Risk hesaplaması araştırmacılar tarafından aracın erişime açık olan internet sitesinden giriş yapılarak yapılmıştır.

3.5.3. Kolorektal Kanser Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği (Ek-3)

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 İngiltere'de geliştirilmiştir (Rawl ve ark. 2001). Ölçek başlangıçta DGKT, kolonoskopi ve sigmoidoskopi yaptıрма davranışlarına yönelik olarak düzenlenmiş ancak 2013 yılında sigmoidoskopi alt boyutu ölçekten çıkarılarak sadece DGKT ve kolonoskopiye ilişkin maddelerin yer aldığı ölçeğin son versiyonu oluşturulmuştur. Ölçeğin iki şekilde (bireyin kendi-kendine doldurduğu ya da görüşme yönetimi-yüzyüze ve telefonla) veri toplamaya uygun versiyonları bulunmaktadır. Bu çalışmada görüşme yöntemi (yüz-yüze ve telefonla) versiyonu kullanılarak veriler toplandı. Ölçek DGKT ve kolonoskopiye yönelik engel ve yarar algısını değerlendiren 31 maddeden oluşmaktadır. Dörtlü Likert tipteki ölçekteki her bir maddenin yanıtı 'kesinlikle katılmıyorum' (1puan), 'katılmıyorum' (2puan), 'katılıyorum' (3puan), 'tamamen katılıyorum' (4puan), 'bilmiyorum' (0puan),

‘reddediyorum’ (0puan) olarak değerlendirilmektedir. Ölçekte yer alan ifadelerle yanıt alınmadan önce bireylere ölçek maddelerini ilgilendiren dışkıda gizli kan testi ve kolonoskopi işlemi hakkında kısa bilgi verilir.

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 12-48 puan arasında puanlanır. Maddelerde yer alan ‘Bilmiyorum’ ve ‘Reddediyorum’ cevabı missing olarak kodlanır.

Ölçeğin orijinal dildeki geçerlik güvenirlik çalışması bulgularına göre, DGKT yarar Cronbach Alfa Katsayısı: .76, DGKT engel boyutu Cronbach Alfa Katsayısı: .82, Kolonoskopi yarar Cronbach Alfa Katsayısı: .71, Kolonoskopi engel Cronbach Alfa Katsayısı: .89 arasındadır. Bu çalışmada bireylerin DGKT ve Kolonoskopi yarar ve engel algı puanlarını karşılaştırmak için Kolorektal Kanseri Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği’nin Türkçe formu Hemşire Navigasyon Programı öncesi, ve sonrası 3. ay ve 6. ay olmak üzere toplam üç kez uygulandı.

3.6. Veri Toplama Araçlarının Geçerlik ve Güvenirliği

3.6.1. Tanıtıcı Özellikler Bilgi Formu

Tanıtıcı özellikler formunda yer alan soruların anlaşılır olup olmadığı örneklem grubuna benzer özellikte olan 50-70 yaş arası 10 kişiye ön uygulaması yapılarak denendi ve anlaşılmayan sorular düzeltildi. Bilişsel durum değerlendirilmesinde kullanılan ‘Standardize Mini Mental Test’ ise Güngen ve ark. (2002) tarafından Türk toplumuna uyarlanan ölçeğin çalışmada eğitilmişler için uyarlanmış olan tipi olduğu gibi kullanıldı.

3.6.2. Harvard Kolorektal Kanseri Riski Değerlendirme Aracı

Harvard Kolorektal kanser Riski Değerlendirme Aracı elektronik ortamda doldurulan bir araçtır. Risk değerlendirme aracındaki sorular İngilizce’den Türkçe’ye araştırmacılar tarafından çevrilmiş ve olduğu gibi kullanıldı.

3.6.3. Kolorektal Kanseri Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği

Ölçeğin Türk dilindeki geçerlik ve güvenirliği Temuçin ve Nahcivan tarafından

yapıldı (Temucin ve Nahcivan 2016). 50-70 yaş arası 186 bireyden oluşan, bu çalışmadaki örneklem grubundan farklı bir örneklem grubunda yürütülen çalışmanın sonucunda ölçeğin madde toplam puan korelasyonları $r=.09$ ile $r=.85$ ($p<.01$) arasında bulundu. Ölçeğin Cronbach Alfa katsayısı her bir alt boyut için ayrı ayrı değerlendirildi ve Dışkıda Gizli Kan Testi Yarar Algısı alt boyutu $\alpha=.88$, Dışkıda Gizli Kan Testi Engel Algısı alt boyutu $\alpha=.53$, Kolonoskopi Yarar Algısı alt boyutu $\alpha=.89$, Kolonoskopi Engel Algısı alt boyutu $\alpha=.84$ olarak bulundu.

Deney ve kontrol grubunu kapsayan örneklem grubu için yapılan değerlendirmede ölçeğin madde toplam puan korelasyonları $r=.12$ ile $r=.74$ ($p<.01$) arasında bulundu. Cronbach Alfa katsayısı, DGKT yarar algısı alt boyutu için $\alpha=.80$, DGKT engel algısı alt boyutu için $\alpha=.66$ 'dır. Cronbach Alfa değerleri Kolonoskopi yarar ve engel algısı alt boyutları için sırasıyla $\alpha=.78$ ve $\alpha=.80$ 'dir.

3.7. HEMŞİRE NAVİGASYON PROGRAMI (HNP)

Hemşire Navigasyon Programı (HNP) hemşire yönetimi ve rehberliğinde uygulanan; KRK eğitim ve danışmanlığı, DGKT ve kolonoskopi eğitim ve danışmanlığı, motivasyon görüşmeleri, hatırlatıcı telefon danışmanlığı, hatırlatıcı telefon danışmanlığı, hemşire yönetimli telefon destek danışma hattı gibi çoklu girişimleri kapsayan bir programdır (Tablo 3-1). Program dünyada var olan navigasyon programı örnekleri incelenerek ve 'Transtoretik Model' temel alınarak ülkemiz kültürel yapısına ve sağlık sistemine uygun olarak geliştirildi. Model, bireylerin davranış değişimine hazıroluşluk aşamalarına uygun girişimlerin planlanmasını sağlayarak girişimin sürekliliğini sağlar. TTM temelli HNP, bireylerin tarama yapmasına yönelik karşılaştıkları engellerde kültürel özelliklerine duyarlı eğitim ve danışmanlık vererek programın bireye özgü olmasını sağlar. Bu program bireyin sahip olduğu sosyal ve kültürel değerlere bağlı olarak esnek problem çözme yöntemlerini içerir. Bu programın temel amacı KRK taraması yaptırmayan bireylerin tarama yaptırmaya ile ilişkili engel algısını azaltıp yarar algısını artırarak taramalara katılımı sağlamaktır. HNP'nın başarılı olması için iletişim, koordinasyon ve eğitim navigator tarafından iyi bir şekilde organize edilmelidir (Giunti 2013).

Tablo 3-1: Bireyin Hazıroluşluk Aşamalarına Göre Hemşire Navigasyon Programı Kapsamında Uygulanan Girişimler

Düşünmeme (Precontemplation)	Düşünme (Contemplation)	Hazırlık (Preparation)	Hareket/Eylem (Action)
Kolon Kanseri Eğitim ve Danışmanlığı	Kolon Kanseri Eğitim ve Danışmanlığı	Hatırlatıcı Telefon Danışmanlığı	Hatırlatıcı Telefon Danışmanlığı
Hatırlatıcı Telefon Danışmanlığı	Hatırlatıcı Telefon Danışmanlığı	Hemşire Yönetimli Telefon Destek DanışmaHattı	Hemşire Yönetimli Telefon Destek DanışmaHattı
Hemşire Yönetimli Telefon Destek danışmaHattı	Hemşire Yönetimli Telefon Destek DanışmaHattı	Motivasyon Görüşmeleri	Motivasyon Görüşmeleri
Motivasyon Görüşmeleri	Motivasyon Görüşmeleri	DGKT ve Kolonoskopi Eğitim ve Danışmanlığı	
	DGKT ve Kolonoskopi Eğitim ve Danışmanlığı		

3.7.1. Hemşire Navigasyon Programının Temel İlkeleri

Program aşağıdaki ilkeler doğrultusunda geliştirildi;

a) **Engel odaklı:** HNP tarama yaptırmayı etkileyebilecek bireysel, sistemsel ve kültürel engelleri azaltmaya odaklanan bir girişimdir (Brenner ve ark. 2014). Bireylerin engellerini gidermek için; KRK eğitim ve danışmanlığı, DGKT ve kolonoskopi eğitim ve danışmanlığı, Hemşire yönetimli telefon destek danışma hattı, Hatırlatıcı telefon danışmanlığı bu programda yer alır.

- KRK Eğitim ve Danışmanlığı: Bireysel olarak verilen bu eğitim ile KRK ve tarama yöntemleri hakkında farkındalık oluşturmak amaçlandı, yüz yüze görüşülerek uygulandı. KRK ve önemi, dünyada ve ülkemizde görülme sıklığı, KRK'ya neden olan risk faktörleri, erken taramanın önemi eğitim içeriğinde yer aldı. Eğitim sırasında bireyin soruları cevaplandırıldı.
- DGKT ve kolonoskopi eğitim ve danışmanlığı: Bireye verilen eğitim ve danışmanlıktan sonra bireyin tercih ettiği KRK taraması ile ilgili eğitim ve danışmanlık verildi. DGKT yaptırmak isteyen katılımcılara DGKT kiti verilerek katılımcılara evde nasıl örnek alması gerektiği 'gösterip yaptırma yöntemi' ile

anlatıldı. Aynı zamanda Sağlık Bakanlığı tarafından gönderilen DGKT uygulama broşürü verildi. DGKT yaptıran bireylere sonucu ile ilgili danışmanlık verildi, sonuç pozitif çıkan bireylere kolonoskopi yaptırtmasının gerekli ve önemli olduğu tekrar hatırlatıldı. Kolonoskopi yaptırmak isteyen bireylere mevcut sağlık sisteminde yer alan prosedürler doğrultusunda nerede yaptırabileceği, kolonoskopi işleminin ve hazırlığının nasıl olduğu ilgili ayrıntılı bilgi verildi. Kolonoskopi randevusu alan bireylere kolonoskopi yaptırdıktan sonra sonuç ile ilgili danışmanlık verildi.

- Hemşire yönetimli telefon destek danışma hattı: Katılımcıların DGKT ve kolonoskopi hakkında danışmanlık almak istediklerinde, gün içinde ulaşabilecekleri iletişim numarası verildi 08.00-20.00 arasında görüşmeler yapıldı.
 - Hatırlatıcı telefon danışmanlığı: Tarama yaptırmayan bireylere taramanın önemini ve gerekliliğini hatırlatmak ve tarama yaptırmaya ilişkin mevcut engellerine yönelik danışmanlık vermek amacıyla telefonla aramalar yapıldı. DGKT'ni Aile Sağlığı merkezine getirmeyen bireylere her hafta, DGKT'ni getiren fakat kolonoskopi yaptırmayan bireylere 2 kez hatırlatıcı telefon danışmanlığı (2. Ay- 4. Ay) uygulandı.
- b) **TTM temelli:** Transteoretik Model temel alınarak geliştirilen HNP'nın kapsamında bireylerin davranış değişim aşamalarına uygun girişimler belirlendi. Girişimler Tablo 3-1.de ayrıntılı bir şekilde yer almaktadır. Çalışma için belirlenen sürede bireyler aşamalar içinde yer değiştirip bir üst aşamaya geçtiğinde o aşamada yer alan girişimler uygulanarak girişimin sürekliliği sağlandı.
- c) **Motivasyon Görüşmeleri (MG):** Navigasyon programlarında danışmanın motivasyonel görüşme tekniklerini etkili bir şekilde kullanması beklenir. Motivasyonel görüşmenin dört genel prensibi vardır. Bireyi davranış değişikliği oluşturma yönünde motive edebilmek için danışman, bu dört davranışsal beceriyi kullanmalıdır. Bunlar; empati göstermek, çelişki geliştirmek, direnci çözmek ve öz-etkililiği desteklemektir (Martins ve McNeil 2009; Ögel 2009). Motivasyonel görüşme ruhu danışan ile hasta arasındaki etkileşimin özüdür. Miller ve Rollnick motivasyonel görüşme ruhunu içeren üç elementten bahsetmiştir. Bunlar; işbirliği, hatırlatma ve otonomidir (Wahab ve ark. 2008; Martins ve McNeil 2009). Bu çalışmada KRK tarama yaptırtmanın gerekli olduğunu söylemeden önce KRK'nın

neden önemli olduğu hakkında bireylerin ne kadar bilgi sahibi olduğu anlamaya çalışıldı. Daha sonra KRK taramalarının öneminden bahsedildi. Bunlara ek olarak bireyin motivasyonunun ortaya çıkarılması için bireyin kendi hedef ve değerleri üzerine konuşuldu. Tarama yaptırmak istemeyen bireyler hiçbir şekilde taramaya zorlanmadı. Motivasyon görüşmeleri süresince bireyler değişimi düşünmeye sevk edildi. Motivasyon görüşmeleri sırasında bireyin durumunu, hislerini ve değişim yönünde motivasyonunu anlamak için açık uçlu sorularla etkin dinleme yapıldı. Motivasyon görüşmeleri bireyin hazıroluşluk aşamalarına uygun olarak sürdürüldü (Tablo 3-1). Eğer birey değişime hiç hazır değilse ambivalan duyguların ortaya çıkarılması için daha uzun zaman geçirildi. Motivasyon görüşmelerinin etkili olması için araştırmacılar iki gün süren motivasyonel görüşme kursunu tamamladılar.

- d) **Danışman/Navigatör Odaklı:** Hemşire navigatorün problem çözme, eleştirel düşünme, zaman yönetimi, savunuculuk, öz yönetim ve iletişim becerilerinin yüksek olması beklenir.

3.8. VERİLERİN TOPLANMASI VE İŞLEM YOLU

Veriler etik izin ve kurum izni alındıktan sonra Temmuz 2016-Ocak 2017 tarihleri arasında, girişim öncesi, girişim sonrası 3. ay ve 6. ay olmak üzere üç kez toplandı. Aile Sağlığı Merkezine başvuran bireylerle görüşmeler, merkezin eğitim odasında yapıldı. Ön-test sırasında veri toplama araçlarının tamamlanması her bir katılımcı için 8-10 dk, 3. ve 6. Ayda yapılan son-testlerde ise 10-15 dk sürdü.

Program Öncesi: Çalışmanın yapılacağı aile sağlığı merkezinin sorumlu hekimi ve çalışanları ile görüşülerek, çalışmanın amacı, çalışmanın uygulama süreci ile ilgili görüşmeler yapıldı ve veri toplama araçlarının pilot uygulaması yapıldı. Deney ve kontrol grubuyla yapılacak görüşmeler ve programın uygulanması amacıyla eğitim odası oluşturuldu. Aile sağlığı merkezine başvuran bireyler blok randomizasyon listesine göre atanarak deney ve kontrol grupları oluşturuldu. Örneklem kriterlerine uyan ve çalışmaya katılmayı kabul eden katılımcılara araştırmanın amacı ve süreci anlatıldıktan sonra yüzyüze görüşme yöntemi ile ön test verileri toplandı. Çalışmaya başlamadan önce araştırmacılar iki aşamadan oluşan ‘motivasyonel görüşme’ kursunu tamamladılar.

Programın Uygulanması: Hemşire Navigasyon Programı kapsamında yer alan girişimler (KRK eğitim ve danışmanlığı, motivasyon görüşmeleri, DGKT eğitim ve danışmanlığı, hatırlatıcı telefon danışmanlığı, hemşire yönetimli telefon destek hattı ve

kolonoskopi eğitimi ve danışmanlığı) bireyin tarama yaptırmasına ilişkin hazıroluşluk durumu, tarama yaptırmasındaki engelleri ve yararları tanımlandıktan sonra bu bilgilerin ışığında uygulandı. Araştırmacılar program süresince DGKT ve kolonoskopi sonucuna yönelik danışmanlık yaptı. Programın uygulanması için ASM’de kullanılmayan bir oda eğitim ve danışmanlık odası olarak hazırlandı ve görüşmeler bu odada yapıldı. Programın uygulanma süresi bireylerin yaşına, eğitim durumuna, hazıroluşluk durumuna göre değişkenlik göstermekle birlikte yüz-yüze görüşmeler ortalama 20-25 dk, hatırlatıcı telefon danışmanlıkları ortalama 5-7 dk sürdü. Kontrol grubundaki bireylere 6. ay izlem sonrasında telefonda KRK tarama eğitim ve danışmanlığı verildi, DGKT yaptırmak isteyen bireyler aile sağlığı merkezine yönlendirildi.

Programın Değerlendirme Aşaması: Hemşire Navigasyon Programı uygulandıktan 3 ay ve 6 ay sonra bireyler telefon ile aranarak son test verileri toplandı.

3.9. ETİK KONULAR

Araştırma verileri toplanmadan önce Bahçeşehir Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul’undan etik kurul izni (22481095) (Ek-4); İstanbul Halk Sağlığı Müdürlüğü ve çalışmanın yapıldığı Aile Sağlığı Merkezi sorumlu hekiminden kurum izni alındı (Ek-5). Çalışmanın yapıldığı merkezdeki hekim, aile sağlığı elemanları ve çalışanlara araştırmanın amacı, yöntemi ve süresi anlatıldı. Araştırmaya alınan bireylerin gönüllü olmalarına özen gösterilmiş ve sözlü onamları alındı. Her katılımcıya çalışmanın amacı, çalışmanın nasıl sürdürüleceği, istedikleri zaman rahatlıkla çalışmadan ayrılacakları, alınan bilgilerin gizli kalacağı açıklandı.

Araştırmada kullanılacak olan *Kolorektal Kanser Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği*’nin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması için Dr. Susan Rawl’dan izin alındı (Ek-6).

3.10. VERİ ANALİZİ VE DEĞERLENDİRME

Verilerin değerlendirilmesi bilgisayarda, SPSS (versiyon 21) istatistik paket programı kullanılarak yapıldı. Çalışmada anlamlılık düzeyi $p < 0.05$ olarak kabul edildi. Araştırmada kullanılan istatistik analizleri Tablo 3–2’de gösterildi.

Tablo 3-1: Verilerin değerlendirilmesinde kullanılan istatistik analizleri

Değerlendirilen Parametreler	Uygulanan Testler
Kolorektal Kanser Taramasına İlişkin Ölçme Araçları Yararlar ve Engeller Ölçeği'nin geçerlik ve güvenirlik analizi	Uzman Görüşleri ile Kapsam geçerliliği Cronbach's Alpha Güvenirlik Analizi Madde analizi
Deney ve Kontrol grubunun homojenliğini değerlendirme	Kolmogorov Smirnov testi Levene's testi Box's M testi İTT analizi
Deney ve kontrol grupları arasında program öncesi, program sonrası 3. ay ve 6. Aydaki DGKT ve Kolonoskopi engel-yarar puan ortalamaları ve tarama davranışları ile ilgili bulguları karşılaştırma	Tekrarlayan ölçümlerde varyans analizi Wilks's Lambda Testi Pearson Ki-kare testi Bağımsız gruplarda uygulanan t testi İTT analizi

4. BULGULAR

Çalışmanın bulguları iki bölümde sunuldu.

1. Örneklemi Tanıtıcı Özellikler. Bu kapsamda bireylerin;

- Sosyo-demografik Özellikleri,
- KRK Taramasına Yönelik Bilgi Sahibi Durumu,
- Doktor Tarafından KRK Taramalarının Önerilme Durumu,
- KRK Risk Algısı,
- KRK Tarama Davranışı Değişim Aşamaları,
- KRK Riski,

incelendi.

2. Hemşire Navigasyon Programının KRK tarama davranışlarına etkisine ilişkin bulgular. Bu kapsamda bireylerin;

- DGKT Tarama Davranışı Değişim Aşamaları,
- DGKT Tarama Yaptırma Durumu,
- DGKT Yaptırmama Nedenleri,
- Kolonoskopi Tarama Davranışı Değişim Aşamaları
- Kolonoskopi Yaptırma Durumu
- Kolonoskopi Yaptırmama Nedenleri,
- KRK tarama (DGKT ve Kolonoskopi) davranışları Yarar ve Engel Algısı Puan Ortalamaları,

incelendi.

4.1. ÖRNEKLEMİ TANITICI ÖZELLİKLER

Bu bölümde çalışma kapsamına alınan bireylerin *sosyo-demografik özellikleri, kolorektal kanser taramasına yönelik bilgi sahibi olma durumu, doktor tarafından kolorektal kanser taramalarının önerilme durumu, kolorektal kanser risk algısı, kolorektal kanser tarama davranışı değişim aşamaları, kolorektal kanser riski*'ni değerlendiren bulgular yer almıştır.

4.1.1. Bireylerin Sosyo-Demografik Özellikleri

Çalışma kapsamına alınan bireylerin (n=110) yaş ortalaması $59,18 \pm 5,25$ 'dir (min-max=50-70). Deney grubunun yaş ortalaması $59,16 \pm 4,88$ 'ken, kontrol grubunun yaş ortalaması $59,20 \pm 5,63$ 'dir. Katılımcıların çoğu kadın (%65,5), evli (%82,7), yüksekokul mezunu ve daha üst düzey eğitime sahip (%36,4), gelir getiren bir işte çalışmıyor (%77,3), aylık gelir durumu algısı orta düzeyde (%55,5), sağlık durum algısı iyi düzeyde (%59,1) idi.

Deney ve kontrol gruplarının sosyo-demografik özellikleri incelendiğinde; gruplar arasında '*yaş ortalaması, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir durumu algısı, sağlık durum algısı*' yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p > 0,05$) (Tablo 4-1).

Tablo 4-1: Deney ve Kontrol Gruplarının Sosyo-Demografik Özelliklerinin Karşılaştırılması

Değişkenler	Deney (n=55) n (%)	Kontrol (n=55) n (%)	Toplam n (%)	İstatistik
Yaş (Ort. ± SS)	59,16±4,88	59,20±5,63	59,18±5,25	t =-.036 p=,971
Cinsiyet				
Kadın	37 (67,3)	35 (%63,6)	72 (65,5)	$\chi^2 = ,161$ p=,688
Erkek	18 (%32,7)	20 (36,4)	38 (35,5)	
Medeni Durum				
Evli	47 (%85,5)	44 (%80)	91 (%82,7)	$\chi^2 = ,573$ p=,449*
Bekar	8 (14,5)	11 (%20)	19 (%17,3)	
Eğitim Durumu				
İlkokul mezunu	14 (%25,5)	8 (%14,5)	22 (%20)	$\chi^2 = 4,708$ p=,194
Ortaokul mezunu	8 (%14,5)	9 (%16,4)	17 (%15,5)	
Lise mezunu	11 (%20)	20 (%36,4)	31 (%28,2)	
Yüksekokul mezunu ve daha üst düzey	22 (%40)	18 (%32,7)	40 (%36,4)	
Çalışma durumu				
Evet	9 (%16,4)	16 (%29,1)	25 (%22,7)	$\chi^2 = 2,536$ p=,111
Hayır	49 (%83,6)	39 (%70,9)	85 (%77,3)	
Aylık gelir durumu				
İyi	26 (%47,3)	17 (%30,9)	43 (%39,1)	$\chi^2 = 3,212$ p=,201
Orta	26 (%47,3)	35 (%63,6)	61 (%55,5)	
Kötü	3 (%5,5)	3 (%5,5)	6 (%5,5)	
Sağlık durumu				
İyi	29 (%52,7)	36 (%65,5)	65 (%59,1)	$\chi^2 = 1,844$ p=,398
Orta	22 (%40)	16 (%29,1)	38 (%34,5)	
Kötü	4 (%7,3)	3 (%5,5)	7 (%6,4)	

4.1.2. Kolorektal Kanser Taramasına İlişkin Bilgi Sahibi Olma

Bireylerin kolorektal kanser taramasına ilişkin bilgi durumları incelendiğinde; bireylerin yarısından fazlası DGKT'ni (%59,1) bilmediğini söylerken, büyük çoğunluğu ise kolonoskopi (%80) bildiğini ifade etti.

Deney ve kontrol gruplarının kolorektal kanser taramasına ilişkin bilgi durumları incelendiğinde; 'DGKT'ye ilişkin bilgi durumu' ve 'kolonoskopi'ye ilişkin bilgi durumu' yönünden gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı belirlendi ($p>0,05$) (Tablo 4-2).

Tablo 4-2: Deney ve Kontrol Gruplarının Kolorektal Kanser Taramasına İlişkin Bilgi Sahibi Olma Durumlarının Karşılaştırılması

Değişkenler	Deney (n=55) n (%)	Kontrol (n=55) n (%)	Toplam n (%)	İstatistik
DGKT'ye İlişkin Bilgi Sahibi Olma Durumu				
Evet	24 (%43,6)	21 (%38,2)	45 (%40,9)	$\chi^2 = 338$ p=,561
Hayır	31 (%56,4)	34 (%61,8)	65 (%59,1)	
Kolonoskopi'ye İlişkin Bilgi Sahibi Olma Durumu				
Evet	45 (%81,8)	43 (%78,2)	88 (%80)	$\chi^2 = 227$ p=,634
Hayır	10 (%18,2)	12 (%21,8)	22 (%20)	

4.1.3. Doktor Tarafından Kolorektal Kanser Taramalarının Önerilme Durumu

Bireylerin doktor tarafından kolorektal kanser taramalarının önerilme durumu incelendiğinde araştırmaya katılan bireylerin büyük çoğunluğuna doktor tarafından DGKT (%86,4) ve kolonoskopi'nin (% 85,5) önerilmediği bulundu.

Tablo 4-3: Deney ve Kontrol Grubunun Doktor Tarafından Kolorektal Kansere Taramalarının Önerilme Durumunun Karşılaştırılması

Değişkenler	Deney (n=55) n (%)	Kontrol (n=55) n (%)	Toplam n (%)	İstatistik
DGKT'nin Önerilme Durumu				
Evet	7 (%12,7)	8 (14,5)	15 (%13,6)	$\chi^2 = ,077$ p=,781
Hayır	48 (%87,3)	4 (%85,5)	95 (%86,4)	
Kolonoskopi'nin Önerilme Durumu				
Evet	6 (%10,9)	10 (18,2)	16 (%14,5)	$\chi^2 = 1,170$ p=,279
Hayır	49 (%89,1)	45 (%81,8)	94 (%85,5)	

4.1.4. Kolorektal Kansere Risk Algısı

Bireylerin girişim öncesi kolorektal kansere risk algıları incelendiğinde büyük çoğunluğunun düşük kolorektal kansere risk algısına (%71,8) sahip olduğu belirlendi. Deney ve kontrol grupları arasında kolorektal kansere risk algıları yönünden istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0,05$) (Tablo 4-4).

Tablo 4-4: Deney ve Kontrol Gruplarının Girişim Öncesi Kolorektal Kansere Risk Algılarının Karşılaştırılması

Değişkenler	Deney (n=55) n (%)	Kontrol (n=55) n (%)	Toplam n (%)	İstatistik
KRK Risk Algısı				
Ortalamanın altında	42 (%76,4)	37 (%67,3)	79 (%71,8)	$\chi^2 = 1,769$ p=,413
Ortalama	11 (%20)	13 (%23,6)	24 (%21,8)	
Ortalamanın üstünde	2 (%3,6)	5 (%9,1)	7 (%6,4)	

4.1.5. Bireylerin Kolorektal Kansere Tarama Davranışı Değişim Aşamaları

Araştırma kapsamına alınan bireylerin kolorektal kansere tarama davranışı değişim aşamaları incelendiğinde; büyük çoğunluğunun DGKT (%90,9) ve kolonoskopi (%87,3) yaptırmaya ilişkin 'Düşünmeme' aşamasında olduğu belirlendi.

Deney ve kontrol gruplarının girişim öncesi kolorektal kansere tarama davranışı değişim aşamaları incelendiğinde, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görülmüştür ($p>0,05$) (Tablo 4-5).

Tablo 4-5: Girişim Öncesi Deney ve Kontrol Gruplarının KRK Tarama Davranışı Değişim Aşamalarının Karşılaştırılması

Değişkenler	Deney (n=55) n (%)	Kontrol (n=55) n (%)	Toplam n (%)	İstatistik
DGKT Davranış Değişim Aşamaları				
Düşünmeme	47 (%85,5)	53 (%96,4)	100 (%90,9)	$\chi^2 = ,646$ p=,098
Düşünme	5 (%9,1)	2 (%3,6)	7 (6,4)	
Hazırlık	3 (%5,5)	-	3 (%2,7)	
Kolonoskopi Davranış Değişim Aşamaları				
Düşünmeme	45 (%81,8)	51 (%92,7)	96 (%87,3)	$\chi^2 = 2,946$ p=0,86
Düşünme	10 (18,2)	4 (%7,3)	14 (%12,7)	

4.1.6. Kolorektal Kanseri Riski

Araştırma kapsamına alınan bireylerin Harvard Kolorektal Kanseri risk değerlendirme aracına göre girişim öncesi kolorektal kanseri risk düzeyleri incelendiğinde; %48,2'sinin ortalama riskin altında, % 38,2'sinin ortalama riskin üzerinde ve %13,6'sının ortalama riske sahip olduğu bulundu.

Deney ve kontrol gruplarının girişim öncesi KRK risk düzeyleri incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı görüldü ($p>0.05$)(Tablo 4-6).

Tablo 4-6: Deney ve Kontrol Gruplarının KRK Risk Düzeylerinin Karşılaştırılması

Değişkenler	Deney (n=55) n (%)	Kontrol (n=55) n (%)	Toplam n (%)	İstatistik
Risk Düzeyleri				
Ortalama Riskin Çok Altında	5 (%9,1)	7 (%12,7)	12 (%10,9)	$\chi^2=7,623$ p=0,106
Ortalama Riskin Altında	22 (%40)	19 (%34,5)	41 (%37,3)	
Ortalama Risk	11 (%20)	4 (%7,3)	15 (%13,6)	
Ortalama Riskin üzerinde	14 (%25,5)	15 (23,7)	29 (%26,4)	
Ortalama Riskin Çok üzerinde	3 (%5,5)	10 (18,2)	13 (%11,8)	

4.2. HEMŞİRE NAVİGASYON PROGRAMININ KOLOREKTAL KANSER TARAMA DAVRANIŞLARINA ETKİSİNE İLİŞKİN BULGULAR

Bu bölümde çalışma kapsamına alınan bireylerin Hemşire Navigasyon Programı Öncesi ve Sonrası *DGKT Tarama Davranışı Değişim Aşamaları*, *DGKT Tarama Yaptırma Durumu*, *DGKT yaptırmama nedenleri*, *Kolonoskopi Tarama Davranışı Değişim Aşamaları*, *Kolonoskopi Yaptırma Durumu*, *Kolonoskopi Yaptırmama Nedenleri*, *KRK tarama (DGKT ve Kolonoskopi) davranışları yarar ve engel algısı*'na ilişkin bulgular verilmiştir.

4.2.1. DGKT Yapma Davranışı Değişim Aşamaları, DGKT Tarama Yaptırma Durumu, DGKT Yaptırmama Nedenleri

Tablo 4.7'de girişimden üç ay sonra DGKT davranış değişimi incelendiğinde deney grubundaki bireylerin büyük çoğunluğunda (%85,5) davranış aşamalarında ilerleme olduğu, kontrol grubundaki bireylerin ise büyük çoğunluğunda (%87,3) davranış aşamalarında değişim olmadığı görüldü. Gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($\chi^2=58,201$ p=,000) (Tablo 4-7).

Girişimden altı ay sonra DGKT davranış değişimi incelendiğinde deney grubundaki (%87,3) ve kontrol grubundaki (%89,1) bireylerin büyük çoğunluğunda ilerleme olmadığı saptandı. Gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark görülmedi (Tablo 4-7).

Tablo 4-7: Deney ve Kontrol Grubunun HNP Sonrası (3. ay ve 6. ay) DGKT Tarama Davranışı Değişim Aşamalarının Karşılaştırılması

	3.ay		6.ay	
DGKT Tarama/ Davranış Değişim Aşaması	Deney (n=55) n (%)	Kontrol (n=55) n (%)	Deney (n=55) n (%)	Kontrol (n=55) n (%)
İlerleme	47 (%85,5)	7 (%12,7)	6 (%10,9)	5 (%9,1)
Geriye Dönme	-	-	1 (%1,8)	1 (%1,8)
Değişim Yok	8 (%14,5)	48 (%87,3)	48 (%87)	49 (%89,1)
İstatistik	$\chi^2=58,201$ p=,000		$\chi^2=,101$ p=,951	

Hemşire Navigasyon programı öncesinde her iki grupta DGKT yaptıran birey bulunmamaktadır. Girişim sonrası altıncı ay ölçümlerinde deney grubundaki bireylerin büyük çoğunluğunun (%83,6) DGKT yaptırdığı görülürken, kontrol grubundaki bireylerin büyük çoğunluğunun (%89,1) DGKT yaptırmadığı bulundu. Girişim sonrasında deney grubunda DGKT tarama yaptırma oranının kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulundu (Tablo 4-8).

Tablo 4-8: Deney ve Kontrol Grubunun HNP Sonrası (6. Ay) DGKT Tarama Yaptırma Durumunun Karşılaştırılması

DGKT Tarama Yaptırma Durumu	6.ay	
	Deney (n=55)	Kontrol (n=55)
	n (%)	n (%)
Tarama Yaptıran	46 %83,6	6 %10,9
Tarama Yaptırmayan	9 %16,4	49 %89,1
İstatistik	$\chi^2 = 58,355$ p=0,000	

Hemşire Navigasyon programı sonrasında her iki grupta DGKT yaptırmayan bireylerin büyük çoğunluğu zamanının (%43,9) ve bağırsağında hiçbir şikayetinin (%33,3) olmaması nedeni ile testi yaptırmadığını ifade etti. (Tablo 4-9).

Tablo 4-9: DGKT Yaptırmayan Bireylerin Yaptırmama Nedenleri

DGKT Yaptırmama Nedeni	Deney (n=9)	Kontrol (n=49)	Toplam (n=58)
	n (%)	n (%)	n (%)
Zamanı Yok	7 %75	19 %38,8	25 %43,9
Herhangi Bir Şikayeti Yok	-	19 %38,8	19 %33,3
Neden Yaptırmadığını Bilmiyor	-	2 %4,1	2 %3,5
Sağlık Profesyoneli Tarafından Önerilmedi	-	1 %2	1 %1,8
Dışkı Örneği Almak Zor Olduğu İçin	1 %12,5	2 %4,1	3 %5,3
Testin Önemli Olmadığına inanmak	-	2 %4,1	2 %3,5
Sonucun Kötü Çıkacağı Korkusu	1 %12,5	4 %8,2	5 %8,8
Toplam	9 %100	49 %100	58 %100

4.2.2. Kolonoskopi Yaptırma Davranışı Değişim Aşamaları, Kolonoskopi Yaptırma Durumu ve Kolonoskopi Yaptırmama Nedenleri

Tablo 4.10'da girişimden üç ay sonra kolonoskopi yaptırma davranış değişimi incelendiğinde deney grubundaki bireylerin yarısında (%52,7) davranış aşamalarında ilerleme olduğu, kontrol grubundaki bireylerin ise büyük çoğunluğunda (%87,3) davranış aşamalarında değişim olmadığı görüldü. Gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($\chi^2 = 24,521$ p=0,000) (Tablo 4-10).

Girişimden altı ay sonra kolonoskopi yaptırma davranış değişimi incelendiğinde deney grubundaki (%76,4) ve kontrol grubundaki (%96,4) bireylerin büyük çoğunluğunda ilerleme olmadığı saptandı. Gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı bulundu ($\chi^2 = 10,274$ p=0,006) (Tablo 4-10).

Tablo 4-10: Girişim Sonrası Deney ve Kontrol Grubunun Kolonoskopi Yaptırmaya İlişkin Davranış Değişim Aşamalarının Karşılaştırılması

	3.ay		6.ay	
Kolonoskopi Taraması/Davranış Değişim Aşaması	Deney (n=55)	Kontrol (n=55)	Deney (n=55)	Kontrol (n=55)
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)
İlerleme	29 (%52,7)	5 (%9,1)	7 (%12,7)	-
Geriye Dönme	1 (%1,8)	2 (%3,6)	6 (%10,9)	2 (%3,6)
Değişim Yok	25 (%45,5)	48 (%87,3)	42 (%76,4)	53 (%96,4)
İstatistik	$\chi^2 = 24,521$ p=0,000		$\chi^2 = 10,274$ p=0,006	

Hemşire Navigasyon programı öncesinde her iki grupta kolonoskopi yaptıran birey bulunmamaktadır. Girişim sonrası altıncı ay ölçümlerinde deney grubundaki bireylerin %21,8'i (n=12), kontrol grubundaki bireylerin %3,6'sı (n=2) kolonoskopi yaptırdı. Girişim sonrasında deney grubunda kolonoskopi yaptıрма oranının kontrol grubuna göre istatistiksel olarak anlamlı düzeyde yüksek olduğu bulundu (p<0.05) (Tablo 4-11).

Tablo 4-11: Deney ve Kontrol Grubunun HNP Sonrası (6. Ay) Kolonoskopi Yaptırma Durumunun Karşılaştırılması

	6.ay	
	Deney (n=55)	Kontrol (n=55)
Kolonoskopi Yaptırma Durumu	n (%)	n (%)
Tarama Yaptıran	12 %21,8	2 %3,6
Tarama Yaptırmayan	43 %78,2	53 %96,4
İstatistik	$\chi^2 = 8,185$ p=0,004	

Hemşire Navigasyon programı sonrasında her iki grupta kolonoskopi yaptırmayan bireylerin büyük çoğunluğu zamanının (%33,3) ve bağırsağında hiçbir şikayetin (%32,3) olmaması nedeni ile kolonoskopi yaptırmadığını ifade etti (Tablo 4-12).

Tablo 4-12: Kolonoskopi Yaptırmayan Bireylerin Yaptırmama Nedenleri

Kolonsokopi Yaptırmama Nedeni	Deney (n=43)	Kontrol (n=53)	Toplam (n=96)
	n (%)	n (%)	n (%)
Zamanı Yok	13 %30,2	19 %35,8	32 %33,3
Herhangi Bir Şikayeti Yok	11 %25,6	20 %37,7	31 %32,3
Neden Yaptırmadığını Bilmiyor	1 %2,3	2 %3,8	3 %3,1
Sağlık Profesyoneli Tarafından Önerilmedi	1 %2,3	-	1 %1
Dışkı Testi Negatif Çıktığı İçin	6 %14	3 %5,7	9 %9,4
İşlem Zor Olduğu İçin	5 %11,6	3 %5,7	8 %8,3
Önemli Olmadığına İnanmak	3 %7	2 %3,8	5 %5,2
Sonucun Kötü Çıkacağı Korkusu	2 %4,7	4 %7,5	6 %6,2
Maliyet	2 %2,3	-	1 %1
Toplam	43 %100	53 %100	96 %100

4.2.3. Hemşire Navigasyon Programı Öncesi ve Sonrası KRK Tarama (DGKT ve Kolonoskopi) Davranışları Yarar ve Engel Algısı Puan Ortalamalarının Karşılaştırılması

Deney ve kontrol gruplarının DGKT ve kolonoskopi yarar ve engel algısı puan ortalamaları girişim öncesi, girişim sonrası 3. Ay ve 6. ay'da üç kez ölçülmüş ve Tablo 4-13'de gösterildi.

DGKT Yarar Algısı: Deney ve kontrol grupları arasında girişim öncesi DGKT yarar algısı puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($t=0,144$, $p=0,886$). DGKT yarar algısı puan ortalamaları, deney ve kontrol grupları arasında girişim sonrası 3. ay ve 6. ayda yapılan ölçümlerde girişim öncesine göre deney grubu lehinde istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu ($F=12,202$, $p=0,001$). DGKT yarar algısı puan ortalamaları gruplar içi karşılaştırıldığında, deney grubunun DGKT yarar algısı puan ortalamalarının girişim sonrası 3. ay ve 6. ay ölçümlerinde girişim

öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı bir artış saptanırken ($F=12,168$, $p=0,000$, $1<2<3$), kontrol grubunun girişim sonrası 3.ay ve 6.ay ölçümlerinde girişim öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($F=2,075$, $p=0,131$).

DGKT Engel algısı: Deney ve kontrol grupları arasında girişim öncesi DGKT engel algısı puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($t=-0,371$, $p=0,711$). DGKT engel algısı puan ortalamaları, deney ve kontrol grupları arasında girişim sonrası 3.ay ve 6.ayda yapılan ölçümlerde girişim öncesine göre deney grubu lehinde istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulundu ($F=39,886$ $p=0,000$). Deney grubunun DGKT engel algısı puan ortalamaları gruplar içi karşılaştırıldığında, deney grubunun girişim sonrası 3.ay ve 6.ay ölçümlerinde girişim öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı bir azalma saptanırken ($F=43,274$ $p=0,000$ $1>2,3$), kontrol grubunun girişim sonrası 3.ay ve 6.ay ölçümlerinde girişim öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı bir artış bulundu ($F=19,452$ $p=0,000$ $1<2<3$).

Kolonoskopi Yarar Algısı: Deney ve kontrol grupları arasında girişim öncesi kolonoskopi yarar algısı puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($t=1,055$, $p=0,294$). Kolonoskopi yarar algısı puan ortalamaları, deney ve kontrol grupları arasında girişim sonrası 3. ay ve 6.ayda yapılan ölçümlerde girişim öncesine göre deney grubu lehinde istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek bulundu ($F=10,890$, $p=0,001$). Kolonoskopi yarar algısı puan ortalamaları gruplar içi karşılaştırıldığında, deney grubunun kolonoskopi yarar algısı puan ortalamalarının girişim sonrası 3.ay ölçümünde girişim öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı bir artış saptanırken ($F=6,482$, $p=0,002$ $1<2$), kontrol grubunun girişim sonrası 3.ay ve 6.ay ölçümlerinde girişim öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmadı ($F=1,182$, $p=0,131$).

Kolonoskopi Engel Algısı: Deney ve kontrol grupları arasında girişim öncesi kolonoskopi engel algısı puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı ($t=0,726$, $p=0,470$). Kolonoskopi engel algısı puan ortalamaları, deney ve kontrol grupları arasında girişim sonrası 3.ay ve 6.ayda yapılan ölçümlerde girişim öncesine göre deney grubu lehinde istatistiksel olarak anlamlı derecede düşük bulundu ($F=4,236$, $p=0,042$). Kolonoskopi engel algısı puan ortalamaları gruplar içi karşılaştırıldığında, deney grubunun kolonoskopi engel algısı puan ortalamalarının girişim sonrası 3.ay ölçümünde girişim öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı bir

azalma saptanırken ($F=4,942$ $p=0,009$, $1>2$), kontrol grubunun girişim sonrası 3.ay ölçümünde fark bulunmazken 6.ay ölçümünde girişim öncesine göre istatistiksel olarak anlamlı bir artış bulundu ($F=9,563$, $p=0,000$ $1,2<3$).



Tablo 4-13: Deney ve kontrol gruplarının DGKT ve kolonoskopi yarar ve engel puan ortalamalarının karşılaştırılması

	Deney Grubu n=55 Ort ±SS	Kontrol Grubu n=55 Ort ±SS	İstatistik
DGKT Yarar Algısı			
Girişim Öncesi	3,32±0,73	3,30±0,68	F=12,202 p=0,001
3.ay	3,62±0,47	3,19±0,65	
6.ay	3,75±0,43	3,13±0,63	
	F=12,168 p=0,000 1<2<3	F=2,075 p=0,131	
DGKT Engel Algısı			
Girişim Öncesi	1,89±0,52	1,93±0,57	F=39,886 p=0,000
3.ay	1,40±0,46	2,15±0,51	
6.ay	1,39±0,45	2,25±0,57	
	F=43,274 p=0,000 1>2,3	F=19,452 p=0,000 1<2<3	
Kolonoskopi Yarar Algısı			
Girişim Öncesi	3,35±0,77	3,21±0,66	F=10,890 p=0,001
3.ay	3,59±0,55	3,17±0,61	
6.ay	3,55±0,54	3,10±0,59	
	F=6,482 p=0,002 1<2	F=1,182 p=0,311	
Kolonoskopi Engel Algısı			
Girişim Öncesi	2,16±0,59	2,08±0,58	F=4,236 p=0,042
3.ay	1,91±0,52	2,19±0,47	
6.ay	1,98±0,56	2,30±0,48	
	F=4,921 p=0,009 1>2	F=9,563 p=0,000 1,2<3	

5. TARTIŞMA

Bu çalışma 50-70 yaş arasındaki bireyler için Transteoretik Model temel alınarak geliştirilmiş ‘Hemşire Navigasyon Programı’nın bireylerin kolorektal kanser tarama davranışlarına (gaitada gizli kan tarama ve kolonoskopi yaptıрма) ve kolorektal kanser tarama davranışı ile ilgili sağlık inançlarına etkisini incelemek amacıyla yapılmıştır. Çalışma sonuçları Hemşire Navigasyon Programı’nın kolorektal kanser tarama davranışları ve sağlık inançlarına önemli etkileri olduğunu göstermiştir.

Kolorektal kanser tarama davranışları olarak da tanımlanan *gaitada gizli kan testi yapma ve kolonoskopi yaptıрма*, kolorektal kanserlere bağlı hastalık ve ölümlerin azaltılmasında önemli bir yere sahiptir. Aynı zamanda dünyada ve ülkemizde 50 yaş ve üzerindeki bireylere önerilen testlerin başında geldiği için bu çalışmanın hedef kitlesi 50-70 olarak belirlenmiştir. (Sağlık Bakanlığı 2013; NCCN 2015) Kolorektal kansere bağlı insidansın ve mortalitenin azaltılmasında önemli etkisi olduğu kanıtlanan kolonoskopi tarama yöntemleri içinde altın standart olarak kabul edilmekle birlikte (Brenner ve ark. 2014; Stracci ve ark. 2014) uygulama kolaylığı, maliyet etkinliği ve komplikasyonu olmaması nedeniyle dışkıda gizli kan testinde önemi yadsınamaz. Son on yıllık dönemde yapılan çalışmalarda DGKT’nin KRK’ya bağlı mortaliteyi önemli ölçüde azalttığı ileri sürülmektedir (Stracci ve ark. 2014; Bibbins-Domingo ve ark. 2016). Dışkıda gizli kan testi ülkemizde uygulanan tarama programında iki yılda bir, gelişmiş ülkelerde yılda bir defa uygulanması önerilir. Kolonoskopinin ise tarama programlarında on yılda bir yapılması önerilir (Sağlık Bakanlığı 2013; NCCN 2015).

Bu çalışmada Hemşire Navigasyon Programı sonrası yapılan değerlendirmelerde 50-70 yaş arası bireylerde DGKT ve kolonoskopi yaptıрма oranı deney grubu lehinde anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Çalışma örneklemini son iki yıl içinde DGKT ve son on yıl içinde kolonoskopi yaptırmayan bireyler oluşturmuştur. Girişimden sonra yapılan değerlendirmelerde deney grubunun DGKT yaptıрма oranı 6. ayda % 84’e yükselmiştir. Benzer şekilde 6. ayda kolonoskopi yaptıрма oranı deney grubu lehinde anlamlı olarak yüksek (%15 ve %22) bulunmuştur.

Kolorektal kanser taramalarını arttırmayı hedef alan navigasyon programlarını kapsayan bir sistematik inceleme yazısında çalışma bulgularımızı destekler nitelikte bu programların KRK tarama yaptıрма oranlarını %11 ile %91 arasında değişen oranlarda arttırdığı bildirilmiştir (Muliira ve D'souza 2016). Tarama davranışlarında karşılaşılan

engellere odaklı olarak uygulanan navigasyon programlarının büyük çoğunluğu, kuzey Amerika’da olup düşük gelirli bireylerde ve etnik gruplarda uygulanmıştır. Uygulanan girişimler arasında “tarama randevularını planlama, hatırlatıcılar, tarama eğitimleri, tarama hazırlığına destek sağlama, tarama işlemlerine rehberlik etme vb.” gibi uygulamalar yer almıştır. Bizim çalışmamızda hemşire yönetim ve rehberliğinde uygulanan navigasyon programında, tarama yaptırmaya bağlı engelleri gidermek için “KRK eğitim ve danışmanlığı, DGKT ve kolonoskopi eğitim ve danışmanlığı, hemşire yönetimli telefon destek danışma hattı, hatırlatıcı telefon danışmanlığı” gibi girişimler motivasyonel görüşme prensipleri doğrultusunda uygulanmıştır. Bu girişimlerin tümü bireylerin tarama yaptırmaya hazıroşluk aşamalarına uygun olarak planlanmıştır. Aynı zamanda birinci basamakta uygulanan navigasyon programında hemşire aktif olarak görev almış ve tarama önerisi için hekim istemi kullanılmamıştır. Bulgular bu çalışmada kullanılan HNP’nin etkisinin her iki tarama davranışında etkili olduğunu göstermekle birlikte DGKT yapma oranında daha fazla başarı sağlandığını göstermektedir.

Çalışmalar incelendiğinde görölmektedir ki taramaya katılmada istekli bireyler kolay uygulanabilen ve invazif olmayan testleri daha çok tercih etmektedir (Marshall ve ark. 2007; Gimeno García 2011). Çalışma sonucunda DGKT yaptırma oranının kolonoskopiye göre daha yüksek bulunmuş olması, dışkı testinin evde kolaylıkla uygulanabilmesi, işlem hazırlığı gerektirmemesi, komplikasyonu olmaması ve bu testin ölkemizde ücretsiz olarak sunulması sebebiyle olduğu söylenebilir. Çalışma sonucumuzla benzer olarak Jandorf ve ark. (2005) çalışmasında da DGKT yaptırma oranı kolonoskopi/sigmoidoskopi yaptırma oranına göre daha yüksek bulunmuştur. Ancak Jandorf ve ark. (2005) çalışmasında bizim çalışmamızdan farklı olarak, tarama testleri bireylere hekimler tarafından önerildikten sonra navigasyon programında yer alan girişimler uygulanmıştır. Çalışma sonunda deney grubunda DGKT yaptırma oranı (%42,1) ve kolonoskopi/sigmoidoskopi yaptırma oranı %23,7 kontrol grubundan daha yüksek bulunmuştur (Jandorf ve ark. 2005). Çalışma sonucumuzdan farklı olarak bazı çalışmalarda ise kolonoskopinin daha fazla tercih edilen yöntem olduğu görölmektedir. Myers ve ark. (2008) çalışmasında bireylere tercih ettikleri test ile ilgili rehberlik yapılmıştır. DGKT yaptırmak isteyen bireylere test materyali gönderilmiş, kolonoskopi yaptırmak isteyen bireylere ise kolonoskopi randevusu alabilecekleri bir merkeze yönlendirme yapılmıştır. Altı ay sonra yapılan değerlendirmede bireylerin %41’nin tarama yaptırdığı ve büyük çoğunluğunun kolonoskopi yöntemini tercih ettiği

bulunmuştur . Myers ve ark. (2008) çalışmasında kolonoskopinin daha fazla tercih edilmesi bireylere hekim tarafından kolonoskopinin önerilmesi ve bireylerin kolonoskopi yapabilecekleri merkezden randevu planlamasının sağlanması olduğu düşünülmektedir. Horne ve ark. (2015) çalışmasında da benzer şekilde 65 yaş üstündeki bireylere uygulanan navigasyon programında kolonoskopi tarama oranında istatistiksel olarak anlamlı artış olduğu, DGKT yaptırmada anlamlı fark olmadığı bulunmuştur (Horne ve ark. 2015). Horne ve ark. (2015) çalışmasında kolonoskopi yaptırma oranının yüksek olması, çalışmanın yapıldığı toplumda kolonoskopi yönteminin bireyler tarafından en fazla tercih edilen ve doktorlar tarafından en fazla önerilen yöntem olması, nedeni ile açıklanmıştır.

Çalışma sonuçlarımıza göre DGKT yapma oranı daha fazla olmakla birlikte kolonoskopi yaptırma oranı deney grubunda kontrol grubuna göre anlamlı olarak yüksek bulunmuştur. Çalışma sonucumuzla benzer olarak navigasyon programlarının kolonoskopi yaptırma oranını arttırdığı görülmektedir. Ritvo ve ark.'nın (2015) çalışmasında KRK eğitimi verildikten sonra DGKT yaptırmak isteyen bireylere test kiti verilmiş, kolonoskopi yaptırmak isteyenlere kolonoskopi randevusu birinci basamak sağlık kuruluşu tarafından konsültasyon yapılarak planlanmıştır. 12 ay süren çalışmanın sonunda deney grubunda DGKT (%17,7), ve kolonoskopi (%17,4) yaptırma oranı kontrol grubuna göre anlamlı olarak daha yüksek bulunmuştur (Ritvo ve ark. 2015). Persac-Lima ve ark. (2009) çalışmasında tarama randevularına yardımcı olmak, randevu saatlerini hatırlatmak, kolonoskopi öncesi bağırsak hazırlığını anlatmak, sağlık merkezine ulaşımı sağlamak ve düşük gelirli hastalara ücretsiz tarama hizmeti sunmak yer almıştır. Girişim uygulandıktan 9 ay sonra navigasyon programı uygulanan kolonoskopi yaptırma oranı ise girişim grubunda (%20,8) kontrol grubuna (%9,6) göre daha yüksek bulunmuştur (Percac-Lima ve ark. 2009). Bazı çalışmalarda ise navigasyon programlarının kolonoskopi yaptırma oranlarının bizim çalışma sonucumuzdan daha yüksek olduğu görülmektedir. Jandorf ve ark. (2013) çalışmasında kolonoskopi randevu planlaması, hatırlatıcı kartlar, sağlık merkezine ulaşımın sağlanması, hasta eğitimi ve telefon aramaları kullanılmıştır. Çalışmanın sonunda bireylerin %78,5'i kolonoskopi yaptırmıştır (Jandorf ve ark. 2013). Jandorf ve ark. (2013) çalışmasında navigasyon programı kapsamında kolonoskopiye bağlı engellerin giderilmesinde bireyleri kolonoskopi yaptırmak için davet etmiş, bağırsak hazırlığında rehberlik etmiş, ulaşım gereksinimlerini karşılamış ve kolonoskopi deneyimlerini tartışmıştır. Bu girişimlerin taramalara katılımı

daha fazla arttırdığı düşünülmektedir. Benzer şekilde Christie ve ark. (2008) çalışmasında bireyler birinci basamak sağlık merkezindeki hekimleri tarafından kolonoskopiye sevk edildikten sonra, KRK tarama eğitimi, kolonoskopi randevularını planlama, randevu tarihini hatırlatma, kolonoskopi işlemi hakkında danışmanlık sağlama ve kolonoskopi yapılacak merkeze transferin sağlanmasını içeren girişimler uygulanmıştır. Christie ve ark. (2008) çalışmasının sonunda girişim uygulanan gruptaki bireylerin %54'ünün kolonoskopi yaptırdığı bulunmuştur (Christie ve ark. 2008). Diğer tarama testlerinde (mamografi ve pap-smaer) olduğu gibi kolonoskopi zor ve invazif bir işlemdir (Muliira ve D'souza 2016). Bununla birlikte maliyetli olması, bağırsak hazırlığı gerektirmesi, işlem hakkında bilgi eksikliği, randevu alma ve sağlık merkezine ulaşma zorluğu kolonoskopi yaptırmama nedenlerindendir (Alexander 2008; Ojnnaka 2014). Ülkemizde kolonoskopi işlemi devlet hastanelerinde ücretsiz olarak sunulmakla birlikte özel hastanelerde bireylerden ücret alınmaktadır. Bireylerin doğrudan başvurabilecekleri ve kolay randevu alabilecekleri merkezlerin olması, kolonoskopi yaptıрма oranını arttıracakı düşünülmektedir. Bizim çalışmamızda bireylere kolonoskopi için başvurabilecekleri merkezler hakkında bilgi verilmiş ancak yönlendirme ve randevu planlaması yapılmamıştır. Bu nedenle çalışmamızda kolonoskopi yaptıрма oranlarının DGKT'ne göre düşük olmasının bu nedenlere bağlı olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte tarama programlarına katılmada sağlık profesyonelleri önemli rol oynarlar. Özellikle yapılan çalışmalarda doktorların tarama testlerini önermesinin bireylerin KRK taramalarına katılımını arttırdığı belirtilmiştir (Lawsin ve ark. 2007; Beydoun ve Beydoun 2008; Gimeno García 2011; Sanchez ve ark. 2013; Gimeno Garcia ve ark. 2014). Bu çalışmada uygulanan navigasyon programının hemşire yönetiminde olması sebebiyle invazif bir işlem olan kolonoskopi yaptıрма önerisinde hekim rol almamıştır. Bizim çalışmamızda kolonoskopi yaptıрма oranındaki düşüklük, hekim önerisinin olmayışı ile açıklanabilir.

Bu çalışmada hemşire navigasyon programında bireylere verilen yüz-yüze ve telefonla yapılan danışmanlıklarda motivasyon görüşmeleri kullanılmış ve girişimler bireylerin hazıroluşluk aşamalarına göre uygulanmıştır. Davranışa hazıroluşluk koruyucu sağlık davranışlarının gelişmesinde önemlidir ve müdahaleler bireyin içinde bulunduğu hazıroluşluk aşamasına göre uygulandığında daha etkili olduğu bilinmektedir (Gregory ve ark. 2013). Çalışma sonucunda kolorektal kanser tarama davranışlarındaki artış, bireylerin hazıroluşluğuna uygun müdahalelerin motivasyonel görüşme prensipleri

doğrultusunda uygulanması ile ilişkilendirilmektedir. Kanıta dayalı psikoterapötik bir yaklaşım olan motivasyonel görüşme tekniği son zamanlarda birinci basamak sağlık hizmetlerinde kolorektal kanser tarama davranışlarını arttırmaya yönelik kullanılmaya başlanmış ve tarama davranışlarını arttırdığı yapılan çalışmalarda gösterilmiştir (Wahab ve ark. 2008; Lasser ve ark. 2009; Luckmann ve ark. 2013). Bizim çalışmamıza benzer olarak yapılan Green ve ark. (2013) çalışmasında hemşire navigatörler motivasyonel görüşmeler yaparak navigasyon programı uygulamışlar ve navigasyon uygulanan grupta tarama (DGKT, kolonoskopi veya sigmoidoskopi) yaptırma oranı anlamlı olarak yüksek (%64,7) bulunmuştur (Green ve ark. 2013). Lasser ve ark.'nın çalışmasında (2009) ise motivasyonel görüşme teknikleri kullanılarak bireyin KRK tarama davranışı değişim aşamalarına uygun müdahalelerin belirlendiği navigasyon programı uygulanmıştır. Girişimden altı ay sonra tarama (DGKT veya Kolonoskopi) yaptırma oranı navigasyon uygulanan grupta %31 artmıştır (Lasser ve ark. 2009). Motivasyonel görüşmelerin yer aldığı Lasser ve ark. (2011) başka bir çalışmasında bir yılın sonunda deney grubunda (%33,6) tarama yaptırma oranı kontrol (%20) grubundan daha yüksek bulunmuştur. Bizim çalışmamızda DGKT yaptırma oranı Lasser ve ark. (2011)'den daha yüksektir. Lasser ve ark. (2011) çalışmasında DGKT'leri bireylere postayla gönderilmiş ve dört hafta sonra testini getirmeyenlere telefonda danışmanlık verilmiştir. Bizim çalışmamızda DGKT yaptırmak isteyen katılımcılara DGKT kiti verilerek katılımcılara evde nasıl örnek alması gerektiği anlatılmış, DGKT'ni Aile Sağlığı merkezine getirmeyen bireylere her hafta telefonla hatırlatmalar yapılmıştır. DGKT yaptırma oranının Lasser ve ark. (2011) çalışmasına göre daha yüksek olmasının bu nedenlerle ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Bireylerin sahip olduğu sağlık inançları KRK taramalarına katılımı etkilemekte ve sağlık inançları ile tarama davranışları arasındaki ilişki bu alanda yapılan bilimsel çalışmalarda gösterilmektedir (Lipkus ve ark. 2003; Powe ve ark. 2004; Moattar ve ark. 2014; Wang ve ark. 2014). Buna göre DGKT ve kolonoskopi yaptırmada, bireylerin kolorektal kansere yakalanmaya yatkın hissetmesi, ilgili davranışların yararına ve yapabileceğine inanması, bu davranışları yapmayı engelleyen durumların farkında olması gibi sağlık inançlarının önemli etkisi olduğu belirlenmiştir. Engel ve yarar algısı sağlık inançları içinde taramalara katılımı etkileyen önemli faktörlerdendir (Vernon 1997; Beydoun ve Beydoun 2008; Gimeno García 2011; Gimeno Garcia ve ark. 2014).

Bu çalışmada incelenen sonuç değişkenlerinden ikincisi Hemşire Navigasyon Programı'nın kolorektal kanser tarama davranışı ile ilgili sağlık inançlarına etkisini incelemektir. Hemşire Navigasyon Programı bireylerin taramalara katılmasındaki engellerin azaltılarak tarama davranışının oluşmasında rehberlik eder. Bu çalışmada uygulanan girişimler ile bireylerin sağlık inançlarında değişim (KRK tarama davranışlarına ilişkin engel algısının azaltılması ve yarar algısının artırılması) hedeflenmiştir. Bu bağlamda bireyin KRK tarama yaptıрма davranış değişim aşamalarına uygun çoklu girişimler uygulanmıştır. Bu girişimler KRK eğitim ve danışmanlığı, DGKT ve kolonoskopi eğitim ve danışmanlığı, hemşire yönetimli telefon destek danışma hattı, hatırlatıcı telefon danışmanlığı'dır.

Bu çalışmada Hemşire Navigasyon Programı uygulanan grubun DGKT ve kolonoskopi yaptıрма yarar algısı puan ortalamaları girişimden sonra 3 ay ve 6 aylık değerlendirmelerde girişim öncesine göre deney grubu lehine anlamlı olarak daha yüksek, DGKT ve kolonoskopi yaptıрма engel algısı puan ortalamaları deney grubu lehine anlamlı olarak daha düşük bulunmuştur. Bu sonuçlar Hemşire Navigasyon Programı'nda uygulanan girişimlerin bireylerde kolorektal kanser tarama davranışı ile ilgili sağlık inançlarına (yarar ve engel algısı) önemli etkisi olduğunu göstermektedir.

Navigasyon programı uygulanarak yapılan çalışmalarda sonuç değişkeni olarak daha çok tarama davranışlarına odaklanılmış, KRK tarama yapmaya ilişkin sağlık inançlarına etkisinin değerlendirildiği kısıtlı sayıda çalışmaya ulaşılmıştır. Yapılan bu çalışmalarda bizim çalışmamızla benzer olarak navigasyon programlarının sağlık inançlarına olumlu etkilerinin olduğu görülmüştür. Ma ve ark. (2009) tarafından yapılan çalışmada Sağlık İnanç Modeli temel alınarak bireylere grup eğitimi, kolonoskopi randevu planlaması, randevuları hatırlatma, sağlık merkezine ulaşımın sağlanması, düşük ücretle tarama imkanı sağlama gibi girişimler uygulanmış ve çalışmanın sonunda kolorektal kanser tarama yaptıрма yarar algısının arttığı ve engel algısının azaldığı bulunmuştur. Ancak bu çalışmada sadece kolonoskopi tarama yaptırmaya ilişkin sağlık inançları incelenmiş, deney ve kontrol grupları arasındaki fark ise karşılaştırılmamıştır (Ma ve ark. 2009). Bizim çalışmamızda DGKT ve kolonoskopi yaptırmaya ilişkin sağlık inançları ayrı olarak değerlendirilmiştir. Navigasyon programlarının kullanılmadığı ancak KRK taramalarını arttırmaya ilişkin bizim çalışmamızla benzer girişimlerin uygulandığı diğer çalışmalarda da uygulanan girişimlerin sağlık inançlarına olumlu

etkilerinin olduğu bildirilmiştir. Vernon ve ark. (2011) tarafından yapılan çalışmada Transteoretik Model kullanılarak davranış değişim aşamalarına uygun bireysel KRK eğitimi verilmiş ve diğer gruba interaktif internet üzerinden erişilebilen KRK eğitimleri verilmiştir. Çalışmadan altı ay sonra TTM temel alınarak uygulanan girişim grubunun engel algısı puan ortalamalarının diğer gruba göre daha düşük olduğu, ancak yarar algısı puan ortalamalarının daha yüksek olduğu bulunmuştur (Vernon ve ark. 2011). Maxwell ve ark. (2011) tarafından Sağlık İnanç modeli temel alınarak yapılan çalışmada, sağlık davranışlarına odaklanılmış, küçük grup oturumları ile bireylere KRK eğitim ve danışmanlığı verilmiş ve hatırlatmalar yapılmış. Bu çalışmanın sonucunda DGKT yaptırmaya yönelik yarar algısının arttığı, engel algısının azaldığı bulunmuştur (Maxwell ve ark. 2011). Murphy ve ark. (2014) alışmasında tarama yaptıran ve yaptırmayan bireylerin taramaya katılmama nedenleri araştırılmış ve bu çalışmanın sonucunda tarama yaptıran bireylerin yaptırmayanlardan yüksek yarar algısına ve düşük engel algısına sahip olduğu bulunmuştur (Murphy ve ark. 2014). Smith ve ark. (2016) tarafından yapılan çalışmada ise Blumental ve ark. (2010) yapmış olduğu çalışmaya katılan bireylerin taramalara katılma ve katılmama nedenlerini altı ay sonra araştırılmış ve çalışmanın sonuunda taramaya katılma engel ve yarar algısının tarama yaptırmada önemli bir prediktör olduğu bulunmuştur (Smith ve ark. 2016).

Sonuç olarak bu çalışma ile 50-70 yaş arasındaki bireylere ‘Hemşire Navigasyon Programı’ uygulanmış ve önemli bulgular elde edilmiştir. HNP sonrası 3. Ay ve 6. Ay izlemlerde KRK tarama (DGKT ve kolonoskopi) oranları artmış, kolorektal kanser taramalarına ilişkin yarar algısı puan ortalamaları deney grubu lehine artarken, engel algısı puan ortalamaları azalmıştır. Sonuçlar çalışmanın bazı sınırlılıklarından dolayı dikkatli şekilde yorumlanmalıdır. Çalışmanın rneklemi araştırmacıların birinci basamak sağlık merkezinde bulundukları gün merkeze başvuran bireylerden rastgele seçildiği için Aile Sağlığı Merkezine bağlı tüm bireyleri temsil etmemektedir.

Bu bağlamda öneriler şunlardır;

- Hemşire Navigasyon Programı Aile Sağlığı Merkezleri dışında erken tanı ve tarama hizmeti sunan alanlarda, farklı sosyo demografik-ekonomik özellikleri olan gruplarda uygulanarak etkinliği değerlendirilmedi.
- Birinci basamak sağlık merkezinde çalışan sağlık profesyonelleri hemşire navigasyon programında yer alan girişimleri uygulamalarında kullanmalıdır.
- Kolonoskopi tarama davranışlarını arttırmak için birinci basamak sağlık merkezinden kolonoskopi yaptırabilecekleri merkezlere yönlendirme yapılması, randevu planlaması, sağlık merkezine ulaşımın sağlanması gibi girişimler uygulanmalıdır.
- Hemşire navigasyon Programı'nın maliyet-etkinliği ve uygulanabilirliği değerlendirilmelidir.
- Hemşire Navigasyon Programları'na tarama yaptırmada önemli etkisi olduğu düşünülen hekim istemi/önerisi dahil edilmelidir.
- Bireylerin KKK riskleri belirlenerek risk düzeylerine göre uygun tarama programlarına yönlendirilmelidir.

KAYNAKLAR

American Cancer Society (ACS) 2014. Colorectal Cancer Facts and Figures, 2014-2016. Erişim Tarihi: 18.07.2016. <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>.

American Cancer Society (ACS) 2016. Colorectal Cancer. Erişim Tarihi: 18.07.2016, <http://www.cancer.org/acs/groups/cid/documents/webcontent/003096-pdf.pdf>

American Cancer Society (ACS) 2017. Colorectal Cancer Facts and Figures 2017-2019. Erişim Tarihi: 28.06.2017. <https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/research/cancer-facts-and-statistics/colorectal-cancer-facts-and-figures/colorectal-cancer-facts-and-figures-2017-2019.pdf>.

Adakan, Y., Taskoparan, M., Cekin, A. H., Duman, A., Harmandar, F., Taskin, V. ve ark. (2013). Implementation of screening colonoscopy amongst first-degree relatives of patients with colorectal cancer in Turkey: a cross-sectional questionnaire based survey. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention: APJCP*, 15(14), 5523-5528.

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.

Atkin, W., Cook, C., Cuzick, J., ve Edwards, R. (2002). Single flexible sigmoidoscopy screening to prevent colorectal cancer: baseline findings of a UK multicentre randomised trial. *The Lancet*, 359(9314), 1291.

Atkin, W. S., Edwards, R., Kralj-Hans, I., Wooldrage, K., Hart, A. R., Northover, J. M., ve ark. (2010). Once-only flexible sigmoidoscopy screening in prevention of colorectal cancer: a multicentre randomised controlled trial. *The Lancet*, 375(9726), 1624-1633.

Baron, R. C., Melillo, S., Rimer, B. K., Coates, R. J., Kerner, J., Habarta, N., ve ark. (2010). Intervention to increase recommendation and delivery of screening for breast, cervical, and colorectal cancers by healthcare providers: a systematic review of provider reminders. *American Journal of Preventive Medicine*, 38(1), 110-117.

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 & Control*, 19(4), 339-359.

Bibbins-Domingo, K., Grossman, D. C., Curry, S. J., Davidson, K. W., Epling, J. W., García, F. A., ve ark. (2016). Screening for colorectal cancer: US Preventive Services Task Force recommendation statement. *JAMA*, 315(23), 2564-2575.

Brasso, K., ve Lynge, E. (2009). Determinants of participation in colorectal cancer screening with faecal occult blood testing. *Journal Of Public Health*, 32(3), 395-405.

Brenes, G. A., ve Paskett, E. D. (2000). Predictors of stage of adoption for colorectal cancer screening. *Preventive medicine*, 31(4), 410-416.

Brenner, A. T., Getrich, C. M., Pignone, M., Rhyne, R. L., Hoffman, R. M., McWilliams, A., ve ark. (2014). Comparing the effect of a decision aid plus patient navigation with usual care on colorectal cancer screening completion in vulnerable populations: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials*, 15:275.

Brenner, H., Hoffmeister, M., Arndt, V., ve Haug, U. (2007). Gender differences in colorectal cancer: implications for age at initiation of screening. *British Journal of Cancer*, 96(5), 828-831.

Brenner, H., Hoffmeister, M., Brenner, G., Altenhofen, L., ve Haug, U. (2009). Expected reduction of colorectal cancer incidence within 8 years after introduction of the German screening colonoscopy programme: estimates based on 1,875,708 screening colonoscopies. *European Journal of Cancer*, 45(11), 2027-2033.

Brenner, H., Stock, C., ve Hoffmeister, M. (2014). Effect of screening sigmoidoscopy and screening colonoscopy on colorectal cancer incidence and mortality: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials and observational studies. *BMJ*, 348, 2467.

Buyukdogan, M. (2009). Kolorektal kanserde genetik ve etiyolojik faktorler. *Selcuk Tip Dergisi*, 25(3), 171-180.

Camilloni, L., Ferroni, E., Cendales, B. J., Pezzarossi, A., Furnari, G., Borgia, P., ve ark. (2013). Methods to increase participation in organised screening programs: a systematic review. *BMC Public Health*, 13(1), 1.

Cancer Research UK, 2013, Bowel Cancer Statistics, Erişim tarihi: 18.07.2016, <http://www.cancerresearchuk.org/health-professional/cancer-statistics/statistics-by-cancer-type/bowel-cancer>

Cantril, C., ve Haylock, P. J. (2013). Patient navigation in the oncology care setting. *Seminars In Oncology Nursing*, 29(2), 76-90.

Chapple, A., Ziebland, S., Hewitson, P., ve McPherson, A. (2008). What affects the uptake of screening for bowel cancer using a faecal occult blood test (FOBT): a qualitative study. *Social Science & Medicine*, 66(12), 2425-2435.

Christie, J., Itzkowitz, S., Lihau-Nkanza, I., Castillo, A., Redd, W., & Jandorf, L. (2008). A randomized controlled trial using patient navigation to increase colonoscopy screening among low-income minorities. *Journal of the National Medical Association*, 100(3), 278-284.

Colditz, G., Atwood, K., Emmons, K., Monson, R., Willett, W., Trichopoulos, D., & Hunter, D. (2000). Harvard report on cancer prevention volume 4: Harvard Cancer Risk Index. *Cancer Causes and Control*, 11(6), 477-488.

Cole, S. R., Zajac, I., Gregory, T., Mehaffey, S., Roosa, N., Turnbull, D., ve ark. (2011). Psychosocial variables associated with colorectal cancer screening in South Australia. *International Journal of Behavioral Medicine*, 18(4), 302-309.

Costanza, M. E., Luckmann, R., Stoddard, A. M., Avrunin, J. S., White, M. J., Stark, J. R., ve ark. (2005). Applying a stage model of behavior change to colon cancer screening. *Preventive Medicine*, 41(3), 707-719.

DeGroff, A., Coa, K., Morrissey, K. G., Rohan, E., ve Slotman, B. (2013). Key considerations in designing a patient navigation program for colorectal cancer screening. *Health Promotion Practice*, 15 (4), 483-495.

Di Noia, J., ve Prochaska, J. O. (2010). Mediating variables in a transtheoretical model dietary intervention program. *Health Education & Behavior*, 37(5), 753-762.

Dietrich, A. J., Tobin, J. N., Cassells, A., Robinson, C. M., Greene, M. A., Sox, C., ve ark. (2006). Telephone care management to improve cancer screening among low-income women. *Annals of Internal Medicine*, 144(8), 563-571.

DuHamel, K., Li, Y., Rakowski, W., Samimi, P., ve Jandorf, L. (2011). Validity of the process of change for colorectal cancer screening among African Americans. *Annals of Behavioral Medicine*, 41(3), 271-283.

Duncan, A., Wilson, C., Cole, S. R., Mikocka-Walus, A., Turnbull, D., ve Young, G. P. (2009). Demographic associations with stage of readiness to screen for colorectal cancer. *Health Promotion Journal of Australia*, 20(1), 7-12.

Erol, S., ve Erdogan, S. (2008). Application of a stage based motivational interviewing approach to adolescent smoking cessation: the Transtheoretical Model-based study. *Patient Education and Counseling*, 72(1), 42-48.

Erol, S., ve Erdoğan, S. (2007). Sağlık davranışlarını geliştirmek ve değiştirmek için transteoretik modelin kullanılması. *Journal of Anatolia Nursing and Health Sciences*, 10(2).

Ertürk, S. (2010). Kolorektal kanserler: epidemiyoloji, etiyolojide rol oynayan etkenler, tarama ve kemoprevansiyon. In T. K. v. R. C. Derneği (Ed.), *Kolon ve Rektum Kanserleri* (pp. 1-29). İstanbul: Seçil Ofset Matbaacılık.

Escoffery, C., Fernandez, M. E., Vernon, S. W., Liang, S., Maxwell, A. E., Allen, J. D., ve ark. (2015). Patient navigation in a colorectal cancer screening program. *Journal of Public Health Management and Practice*, 21(5), 433-440.

Escoffery, C., Rodgers, K. C., Kegler, M. C., Haardörfer, R., Howard, D. H., Liang, S., ve ark. (2014). A systematic review of special events to promote breast, cervical and colorectal cancer screening in the United States. *BMC Public Health*, 14(1), 274.

Ferroni, E., Camilloni, L., Jimenez, B., Furnari, G., Borgia, P., Guasticchi, G., ve ark. (2012). How to increase uptake in oncologic screening: a systematic review of studies comparing population-based screening programs and spontaneous access. *Preventive Medicine*, 55(6), 587-596.

Freeman, H. P., ve Rodriguez, R. L. (2011). History and principles of patient navigation. *Cancer*, 117(S15), 3537-3540.

Freund, K. M., Battaglia, T. A., Calhoun, E., Darnell, J. S., Dudley, D. J., Fiscella, K., ve ark. (2014). Impact of patient navigation on timely cancer care: the Patient Navigation Research Program. *Journal of the National Cancer Institute*, 106(6), 1-9.

Gilbert, J., Green, E., Lankshear, S., Hughes, E., Burkoski, V., & Sawka, C. (2011). Nurses as patient navigators in cancer diagnosis: review, consultation and model design. *European Journal of Cancer Care*, 20(2), 228-236.

Gimeno García, A. Z. (2011). Factors influencing colorectal cancer screening participation. *Gastroenterology Research and Practice*, 2012.

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. *ISRN Oncology*, 2014.

Giunti, A. (2013). Nurse navigation and the transition to cancer survivorship: a review of determinants essential to program success. *Interdisciplinary Journal of Health Sciences*, 3(2), 27-31.

Gonzalez, S. A., Ziebarth, T. H., Wang, J., Noor, A. B., ve Springer, D. L. (2012). Interventions promoting colorectal cancer screening in the Hispanic population: a review of the literature. *Journal of Nursing Scholarship*, 44(4), 332-340.

Green, B. B., Wang, C.-Y., Anderson, M. L., Chubak, J., Meenan, R. T., Vernon, S. W., ve ark. (2013). An automated intervention with stepped increases in support to increase uptake of colorectal cancer screening a randomized trial. *Annals of Internal Medicine*, 158, 301-311.

Gregory, T., Cole, S. R., Wilson, C. J., Flight, I. H., Zajac, I. T., Turnbull, D., ve ark. (2013). Exploring the validity of the continuum of resistance model for discriminating early from late and non-uptake of colorectal cancer screening: implications for the design of invitation and reminder letters. *International Journal of Behavioral Medicine*, 20(4), 572-581.

Griffith, K. (2013). One-on-one education and client reminders increase uptake of colorectal, breast and cervical cancer screening. *Evidence-Based Nursing*, 16(2), 61-62.

Gulten, G., Memnun, S., Ayse, K., Aygul, A., ve Gulcin, A. (2012). Breast, cervical, and colorectal cancer screening status of a group of Turkish women. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 13(9), 4273-4279.

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. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 13(4), 273-281.

Güngörmüş, Z., ve Karabulutlu, E. Y. (2012). Üniversite öğrencilerinin genel sağlık ölçümlerinin değişim aşamalarına göre değerlendirilmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 1(3).

Haggar, F. A., ve Boushey, R. P. (2009). Colorectal cancer epidemiology: incidence, mortality, survival, and risk factors. *Clinics in Colon and Rectal Surgery*, 22(04), 191-197.

Hardcastle, J. D., Chamberlain, J. O., Robinson, M. H., Moss, S. M., Amar, S. S., Balfour, T. W., ve ark. (1996). Randomised controlled trial of faecal-occult-blood screening for colorectal cancer. *The Lancet*, 348(9040), 1472-1477.

Harriss, D., Atkinson, G., George, K., Tim Cable, N., Reilly, T., Haboubi, N., ve ark. (2009). Lifestyle factors and colorectal cancer risk: systematic review and meta-analysis of associations with body mass index. *Colorectal Disease*, 11(6), 547-563.

Hendren, S., ve Fiscella, K. (2014). Patient navigation improves the care experience for patients with newly diagnosed cancer. *Journal of Clinical Oncology*, 32(1), 3-4.

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.

Hopkins, J., ve Mumber, M. P. (2009). Patient navigation through the cancer care continuum: an overview. *Journal of Oncology Practice*, 5(4), 150-152.

Horne, H. N., Phelan-Emrick, D. F., Pollack, C. E., Markakis, D., Wenzel, J., Ahmed, S., ve ark. (2015). Effect of patient navigation on colorectal cancer screening in a community-based randomized controlled trial of urban African American adults. *Cancer Causes & Control*, 26(2), 239-246.

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

colorectal cancer: a quantitative overview of the epidemiological evidence. *International Journal of Cancer*, 125(1), 171-180.

Atkin, W.S., Cook, C.F., Cuzick, C., Edwards, R., Northower, J. M., ve Wardle, J., (2002). Single flexible sigmoidoscopy screening to prevent colorectal cancer: baseline findings of a UK multicentre randomised trial. *The Lancet*, 359(9314), 1291-1300.

James, T. M., Greiner, K., Ellerbeck, E. F., Feng, C., ve Ahluwalia, J. S. (2006). Disparities in colorectal cancer screening: a guideline-based analysis of adherence. *Ethnicity & Disease*, 16(1), 228-233.

Jandorf, L., Cooperman, J. L., Stossel, L. M., Itzkowitz, S., Thompson, H. S., Villagra, C., ve ark. (2013). Implementation of culturally targeted patient navigation system for screening colonoscopy in a direct referral system. *Health Education Research*, 28(5), 803-815.

Jandorf, L., Gutierrez, Y., Lopez, J., Christie, J., ve Itzkowitz, S. H. (2005). Use of a patient navigator to increase colorectal cancer screening in an urban neighborhood health clinic. *Journal of Urban Health*, 82(2), 216-224.

Jandorf, L., Stossel, L. M., Cooperman, J. L., Graff Zivin, J., Ladabaum, U., Hall, D., ve ark. (2013). Cost analysis of a patient navigation system to increase screening colonoscopy adherence among urban minorities. *Cancer*, 119(3), 612-620.

Johnson, C. M., Wei, C., Ensor, J. E., Smolenski, D. J., Amos, C. I., Levin, B., ve ark. (2013). Meta-analyses of colorectal cancer risk factors. *Cancer Causes & Control*, 24(6), 1207-1222.

Kanık, E.A., Taşdelen, B., ve Erdoğan, S. (2011). Klinik denemelerde randomizasyon. *Marmara Medical Journal*, 24, 149-155.

Karadağlı, F., ve Nahcivan, N. (2012). Sigara içen bireylerde sigara bırakmaya hazıroluşluk durumu ile ilişkili faktörler. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi*, 5 (1), 8- 15.

Kilickap, S., Arslan, C., Rama, D., ve Yalcin, S. (2012). Screening colonoscopy participation in Turkish colorectal cancer patients and their first degree relatives. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 13(6), 2829-2832.

Kim, D. J., Rockhill, B., & Colditz, G. A. (2004). Validation of the Harvard Cancer Risk Index: a prediction tool for individual cancer risk. *Journal of Clinical Epidemiology*, 57(4), 332-340.

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.

Koo, J. H., Arasaratnam, M. M., Liu, K., Redmond, D. M., Connor, S. J., Sung, J. J., ve Leong, R. W. (2010). Knowledge, perception and practices of colorectal cancer screening in an ethnically diverse population. *Cancer Epidemiology*, 34(5), 604-610.

Lachin, J. M. (2016). Fallacies of last observation carried forward analyses. *Clinical Trials*, 13(2), 161-168.

Lasser, K. E., Murillo, J., Lisboa, S., Casimir, A. N., Valley-Shah, L., Emmons, K. M., ve ark. (2011). Colorectal cancer screening among ethnically diverse, low-income patients: a randomized controlled trial. *Archives of Internal Medicine*, 171(10), 906-912.

Lasser, K. E., Murillo, J., Medlin, E., Lisboa, S., Valley-Shah, L., Fletcher, R. H., ve ark. (2009). A multilevel intervention to promote colorectal cancer screening among community health center patients: results of a pilot study. *BMC Family Practice*, 10(1), 37.

Lawsin, C., DuHamel, K., Weiss, A., Rakowski, W., ve Jandorf, L. (2007). Colorectal cancer screening among low-income African Americans in East Harlem: a theoretical approach to understanding barriers and promoters to screening. *Journal of Urban Health*, 84(1), 32-44.

Lee, K.-J., Inoue, M., Otani, T., Iwasaki, M., Sasazuki, S., ve Tsugane, S. (2007). Colorectal cancer screening using fecal occult blood test and subsequent risk of colorectal cancer: a prospective cohort study in Japan. *Cancer Detection and Prevention*, 31(1), 3-11.

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.

Lipkus, I. M., Lyna, P. R., ve Rimer, B. K. (2000). Colorectal cancer risk perceptions and screening intentions in a minority population. *Journal of the National Medical Association*, 92(10), 492.

Luckmann, R., Costanza, M. E., Rosal, M., White, M. J., ve Cranos, C. (2013). Referring patients for telephone counseling to promote colorectal cancer screening. *The American Journal of Managed Care*, 19(9), 702-708.

Ma, G. X., Shive, S., Tan, Y., Gao, W., Rhee, J., Park, M., ve ark. (2009). Community-based colorectal cancer intervention in underserved Korean Americans. *Cancer Epidemiology*, 33(5), 381-386.

Makoul, G., Cameron, K. A., Baker, D. W., Francis, L., Scholtens, D., ve Wolf, M. S. (2009). A multimedia patient education program on colorectal cancer screening increases knowledge and willingness to consider screening among Hispanic/Latino patients. *Patient Education and Counseling*, 76(2), 220-226.

Marshall, D. A., Johnson, F. R., Phillips, K. A., Marshall, J. K., Thabane, L., ve Kulin, N. A. (2007). Measuring patient preferences for colorectal cancer screening using a choice-format survey. *Value in Health*, 10(5), 415-430.

Martins, R. K., ve McNeil, D. W. (2009). Review of motivational interviewing in promoting health behaviors. *Clinical Psychology Review*, 29(4), 283-293.

Maxwell, A. E., Bastani, R., Crespi, C. M., Danao, L. L., ve Cayetano, R. T. (2011). Behavioral mediators of colorectal cancer screening in a randomized controlled intervention trial. *Preventive Medicine*, 52(2), 167-173.

McGuiness, C. E., Turnbull, D., Wilson, C., Duncan, A., Flight, I. H., ve Zajac, I. (2016). Thinking style as a predictor of men's participation in cancer screening. *American Journal of Men's Health*, 11(2) 318–329.

Meissner, H. I., Breen, N., Klabunde, C. N., ve Vernon, S. W. (2006). Patterns of colorectal cancer screening uptake among men and women in the United States. *Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention*, 15(2), 389-394.

Menon, U., Belue, R., Skinner, C. S., Rothwell, B. E., ve Champion, V. (2007). Perceptions of colon cancer screening by stage of screening test adoption. *Cancer Nursing*, 30(3), 178.

Moattar, M., Roozitalab, M., Gholamzadeh, S., ve Firoozi, M. 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.

Molnar, F. J., Hutton, B., ve Fergusson, D. (2008). Does analysis using “last observation carried forward” introduce bias in dementia research? *Canadian Medical Association Journal*, 179(8), 751-753.

Muliira, J. K., ve D'souza, M. S. (2016). Effectiveness of patient navigator interventions on uptake of colorectal cancer screening in primary care settings. *Japan Journal of Nursing Science*, 13(2), 205-219.

Murphy, C. C., Vernon, S. W., Haddock, N. M., Anderson, M. L., Chubak, J., ve Green, B. B. (2014). Longitudinal predictors of colorectal cancer screening among participants in a randomized controlled trial. *Preventive Medicine*, 66, 123-130.

Myers, R. E., Hyslop, T., Sifri, R., Bittner-Fagan, H., Katurakes, N. C., Cocroft, J., ve ark. (2008). Tailored navigation in colorectal cancer screening. *Medical Care*, 46(9), S123-S131.

Natale-Pereira, A., Marks, J., Vega, M., Mouzon, D., Hudson, S. V., ve Salas-Lopez, D. (2008). Barriers and facilitators for colorectal cancer screening practices in the Latino community: perspectives from community leaders. *Cancer Control: Journal of The Moffitt Cancer Center*, 15(2), 157-165.

NCCN Guidelines Version 1. (2015). Colorectal Cancer Screening. Erişim Tarihi: 28.06.2017

https://www.trikobe.org/nccn/guideline/colorectal/english/colorectal_screening.pdf

Nguyen, T.-U. N., ve Kagawa-Singer, M. (2008). Overcoming barriers to cancer care through health navigation programs. *Seminars In Oncology Nursing*, 24(4), 270-278.

Nigg, C. R., Geller, K. S., Motl, R. W., Horwath, C. C., Wertin, K. K., ve Dishman, R. K. (2011). A research agenda to examine the efficacy and relevance of the transtheoretical model for physical activity behavior. *Psychology of Sport and Exercise*, 12(1), 7-12.

Nahcivan, N.O., ve Secginli, S. (2016). Kanserde Tarama ve Erken Tanı, Can, G., (Ed.), *Onkoloji Hemşireliği İçinde* (s:41-58). İstanbul:Nobel Tıp Kitapevi.

Organisation for Co-operation and Development (OECD) 2014. Health at a Glance:Europe. Erişim Tarihi: 28.06.2017 http://www.oecd-ilibrary.org/social-issues-migration-health/health-at-a-glance-europe-2014_health_glance_eur-2014-en.

Ouakrim, D. A., Lockett, T., Boussioutas, A., Keogh, L., Flander, L. B., Hopper, J. L., ve Jenkins, M. A. (2013). Screening participation predictors for people at familial risk of colorectal cancer: a systematic review. *American Journal of Preventive Medicine*, 44(5), 496-506.

Ögel, K. (2009). Motivasyonel görüşme tekniği. *Türkiye Klinikleri Journal of Psychiatry-Special Topics*, 2(2), 41-44.

Paskett, E. D., Harrop, J., ve Wells, K. J. (2011). Patient navigation: an update on the state of the science. *CA: A Cancer Journal for Clinicians*, 61(4), 237-249.

Paskett, E. D., Katz, M. L., Post, D. M., Pennell, M. L., Young, G. S., Seiber, E. E., ve ark. (2012). The Ohio Patient Navigation Research Program (OPNRP): Does the American Cancer Society patient navigation model improve time to resolution among patients with abnormal screening tests? *Cancer Epidemiology, Biomarkers & Prevention*, 21(10), 1620-1628.

Percac-Lima, S., Grant, R. W., Green, A. R., Ashburner, J. M., Gamba, G., Oo, S., ve ark. (2009). A culturally tailored navigator program for colorectal cancer screening in a community health center: a randomized, controlled trial. *Journal of General Internal Medicine*, 24(2), 211-217.

Phillips, J., Ridd, C., ve Thomas, K. (2013). Screening sigmoidoscopy and colonoscopy for reducing colorectal cancer mortality in asymptomatic persons. *The Cochrane Library*, Sayı: 9.

Powe, B. D., Ntekop, E., ve Barron, M. (2004). An intervention study to increase colorectal cancer knowledge and screening among community elders. *Public Health Nursing*, 21(5), 435-442.

Prochaska, J. O., ve DiClemente, C. C. (1982). Transtheoretical therapy: Toward a more integrative model of change. *Psychotherapy: Theory, Research & Practice*, 19(3), 276.

Prochaska, J. O., ve Velicer, W. F. (1997). The transtheoretical model of health behavior change. *American Journal of Health Promotion*, 12(1), 38-48.

Prochaska, J. O., Wright, J. A., ve Velicer, W. F. (2008). Evaluating theories of health behavior change: A hierarchy of criteria applied to the transtheoretical model. *Applied Psychology*, 57(4), 561-588.

Pruitt, Z., ve Sportsman, S. (2013). The presence and roles of nurse navigators in acute care hospitals. *Journal of Nursing Administration*, 43(11), 592-596.

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.

Rawl, S. M., Champion, V. L., Scott, L. L., Zhou, H., Monahan, P., Ding, Y., ve ark.. (2008). A randomized trial of two print interventions to increase colon cancer screening among first-degree relatives. *Patient Education and Counseling*, 71(2), 215-227.

Rawl, S. M., Menon, U., Burness, A., ve Breslau, E. S. (2012). Interventions to promote colorectal cancer screening: an integrative review. *Nursing Outlook*, 60(4), 172-181.

Rawl, S. M., Menon, U., Champion, V., May, F., Loehrer, P., Hunter, C., ve ark. (2005). Do benefits and barriers differ by stage of adoption for colorectal cancer screening? *Health Education Research*, 20(2), 137-148.

Ritvo, P. G., Myers, R. E., Paszat, L. F., Tinmouth, J. M., McColeman, J., Mitchell, B., ve ark. (2015). Personal navigation increases colorectal cancer screening uptake. *Cancer Epidemiology Biomarkers & Prevention*, 24(3), 506-511.

Robb, K. A., Miles, A., Campbell, J., Evans, P., ve Wardle, J. (2008). Impact of risk information on perceived colorectal cancer risk a randomized trial. *Journal of health psychology*, 13(6), 744-753.

Sabatino, S. A., Lawrence, B., Elder, R., Mercer, S. L., Wilson, K. M., DeVinney, ve ark. (2012). Effectiveness of interventions to increase screening for breast, cervical, and colorectal cancers: nine updated systematic reviews for the guide to community preventive services. *American Journal of Preventive Medicine*, 43(1), 97-118.

Sanchez, J. I., Palacios, R., Thompson, B., Martinez, V., ve O'Connell, M. A. (2013). Assessing colorectal cancer screening behaviors and knowledge among at-risk Hispanics in Southern New Mexico. *Journal of Cancer Therapy*, 4(6), 15.

Schroy, P. C., Coe, A. M., Mylvanaman, S. R., Ahn, L. B., Lydotes, M. A., Robinson, P. A., ve ark. (2012). The Your Disease Risk Index for colorectal cancer is an inaccurate risk stratification tool for advanced colorectal neoplasia at screening colonoscopy. *Cancer Prevention Research*, 5(8): 1044–1052.

Segnan, N., Armaroli, P., Bonelli, L., Risio, M., Sciallero, S., Zappa, M., ve ark. (2011). Once-only sigmoidoscopy in colorectal cancer screening: follow-up findings of the Italian Randomized Controlled Trial—SCORE. *Journal of the National Cancer Institute*, 103(17), 1310-1322.

Sly, J. R., Edwards, T., Shelton, R. C., ve Jandorf, L. (2012). Identifying barriers to colonoscopy screening for nonadherent African American participants in a patient navigation intervention. *Health Education & Behavior*, 40(4), 449–457.

Smith, S. A., Alema-Mensah, E., Yoo, W., Ansa, B. E., ve Blumenthal, D. S. (2016). Persons who failed to obtain colorectal cancer screening despite participation in an evidence-based intervention. *Journal of Community Health*, 1-5.

Stracci, F., Zorzi, M., ve Grazzini, G. (2014). Colorectal cancer screening: tests, strategies, and perspectives. *Frontiers in Public Health*, 2, 210.

Sunny, A., ve Rustveld, L. (2016). The role of patient navigation on colorectal cancer screening completion and education: a review of the literature. *Journal of Cancer Education*, 1-9.

Tastan, S., Andsoy, I. I., ve Iyigun, E. (2013). Evaluation of the knowledge, behavior and health beliefs of individuals over 50 regarding colorectal cancer screening. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, 14(9), 5157-5163.

T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kanser Daire Başkanlığı Türkiye Kanser İstatistikleri 2017. Şencan, İ., Kesinkılıç, B., (Editörler) Erişim tarihi: 28.06.2017 http://kanser.gov.tr/Dosya/ca_istatistik/2014-RAPOR_uzun.pdf

T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu Kanser Daire Başkanlığı Değerlendirme Raporları Kolorektal Kanser Taramaları 2013. http://kanser.gov.tr/Dosya/tarama/kolorektal_kanser_tarama_programi.pdf

Temucin, E., ve Nahcivan, N., (2016) Validity and reliability study of Turkish version of colorectal cancer screening benefits and barriers scale, *The Second Home Care Congress Abstract Book*, Poster Presentation s: 25.

Türkiye İstatistik Kurumu TÜİK (2016). Ölüm İstatistikleri. Erişim Tarihi: 28.06.2017 <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24572>

Türkiye İstatistik Kurumu TÜİK (2015). Nüfus İstatistikleri. Erişim Tarihi: 04.03.2016 <https://biruni.tuik.gov.tr/medas/?kn=95&locale=tr>

Trauth, J. M., Ling, B. S., Weissfeld, J. L., Schoen, R. E., ve Hayran, M. (2003). Using the transtheoretical model to stage screening behavior for colorectal cancer. *Health Education & Behavior*, 30(3), 322-336.

Toplum Koruma Merkezleri Rehberi/The Guide to Community Preventive Services, Community Guide (2017). Cancer Screening: Multicomponent Interventions, Colorectal Cancer. Erişim Tarihi: 28.06.2017

<https://www.thecommunityguide.org/search/colorectal%20cancer%20screening>

Tümer, A., Arslan A.S., Pehlivan, Ç., Sunna, E., ve Koç, O., (2013). Yetişkinlerin Egzersiz Davranışının Transteoretik Modele Göre İncelenmesi. *Sağlık ve Toplum*, 23(1), 24-31.

Türk Kanser Araştırma ve Savaş Kurumu, 2014. Kanserle İlgili Bilgi ve Davranış Araştırması. Erişim Tarihi: 28.06.2017

<http://www.turkkanser.org/dosyalar/haberler/Kanser-Bilgi-ve-Davranis-Mart2014-Bulten.pdf>

Üsküdar Belediyesi (2017) Üsküdar Belediyesi Tarihi, Erişim Tarihi: 04.03.2017 <https://www.uskudar.bel.tr/>

van der Vlugt, M., Grobbee, E. J., Bossuyt, P. M., Bongers, E., Spijker, W., Kuipers, E. J., ve ark. (2016). Adherence to colorectal cancer screening: four rounds of faecal immunochemical test-based screening. *British Journal of Cancer*. 116, 44-49.

Vernon, S. W. (1997). Participation in colorectal cancer screening: a review. *Journal of the National Cancer Institute*, 89(19), 1406-1422.

Vernon, S. W., Bartholomew, L. K., McQueen, A., Bettencourt, J. L., Greisinger, A., Coan, S. P., ve ark. (2011). A randomized controlled trial of a tailored interactive

computer-delivered intervention to promote colorectal cancer screening: sometimes more is just the same. *Annals of Behavioral Medicine*, 41(3), 284-299.

Wahab, S., Menon, U., ve Szalacha, L. (2008). Motivational interviewing and colorectal cancer screening: a peek from the inside out. *Patient Education and Counseling*, 72(2), 210-217.

Wang, H.-L., Christy, M. S. M., Skinner, C. S., Champion, V. L., Springston, J. K., Perkins, S. M., ve ark. (2014). Predictors of stage of adoption for colorectal cancer screening among African American primary care patients. *Cancer Nursing*, 37(4), 241.

Wardle, J., Sutton, S., Williamson, S., Taylor, T., McCaffery, K., Cuzick, J., ve ark. (2000). Psychosocial influences on older adults' interest in participating in bowel cancer screening. *Preventive Medicine*, 31(4), 323-334.

Wardle, J., Williamson, S., McCaffery, K., Sutton, S., Taylor, T., Edwards, R., ve ark. (2003). Increasing attendance at colorectal cancer screening: testing the efficacy of a mailed, psychoeducational intervention in a community sample of older adults. *Health Psychology*, 22(1), 99.

WHO. (2017). Cancer key facts, Erişim tarihi: 28.06.2017
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs297/en/>.

Wilkes, G., & Hartshorn, K. (2012). Clinical update: colon, rectal, and anal cancers. *Seminars in Oncology Nursing*, 28 (4), 1-22.

World Health Organization WHO (2012). Cancer Key Facts Erişim Tarihi: 28.06.2017 (http://globocan.iarc.fr/Pages/fact_sheets_cancer.aspx).

HAM VERİLER

FORMLAR

EK-1: Tanıtıcı Özellikler Bilgi Formu

EK-2: Harward Kolorektal Kanser Bireysel Risk Değerlendirme Aracı

EK-3: Kolorektal Kanser Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği

EK-4: Etik Kurul İzni

EK-5: Kurum İzni

EK-6: Kolorektal Kanser Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği'nin
Kullanım İzni



EK-1

AnketNo:

TANITICI ÖZELLİKLER BİLGİ FORMU

Bu çalışma “Davranış değişim aşamalarına göre kolorektal kanser tarama yaptırma durumunun belirlenmesi amacıyla” planlanmıştır. Verdiğiniz size ait bilgiler gizli kalacaktır. Katkılarınız ve desteğiniz için teşekkür ederim.

Elif DÖNMEZ TEMUÇİN

Adınız-Soyadınız:

Telefon Numaranız:

Açık Adresiniz:

1.Bölüm
1. Yaş:.....(Lütfenyazınız)
2. Cinsiyet: a. Kadın () b. Erkek ()
3. Medeni Durum a. Evli () b. Bekar ()
4. EğitimDurumu a. Eğitimi yok, İlkokulu bitirmemiş() b. İlkokulmezunu() c. Ortaokulmezunu() d. Lisemezunu() e. Yüksekokul mezunu ve daha üst düzey()
5. Gelir getiren bir işte çalışıyormusunuz? a. Evet() b. Hayır()
6. Sağlık Güvenceniz var mı? a. Evet b. Hayır

7. Aylık gelir durumunuzu nasıl tanımlarsınız? a. Çokİyi() b. İyi() c. Orta() d. Kötü() e. Çok Kötü()
8. Sağlık durumunuzu nasıl tanımlarsınız? a. Çokİyi() 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 c. Hatırlamıyorum
12. Daha önce doktorunuz size hiç kolonoskopi yaptırmanızı önerdi mi? a. Evet b. Hayır c. Hatırlamıyorum
13. Hayatınız boyunca bağırsak kanserine yakalanma olasılığınızı nasıl tanımlarsınız? a. Ortalamanın altında b. Ortalama c. Ortalamanın üstünde

2. Bölüm

Dışkıda Gizli Kan Testi vücutta gizli bir kanamaya bağlı olarak dışkı örneğinde gizli kan varlığını gösteren bir laboratuvar testidir. Dışkıdaki gizli kan bağırsak kanseri ile bağırsak veya rektumdaki polipleri gösterebilir. Dışkıda gizli kan testi yapıldığında kanamanın sadece varlığını veya yokluğunu gösterir kanamanın kaynağını saptamaz. Dışkıda gizli kan testinde kanama saptanırsa ilave testler istenebilir.

Kolonoskopi kalın bağırsağın endoskopik olarak incelenmesidir. Bu yöntem kalın bağırsağın kolonoskop denilen bükülebilir bir aletle incelenmesi işlemidir.

Kolonoskopi yapılmadan önce bağırsakların içinin boş ve temiz olması için bağırsak hazırlığı gerektirir. Kolonoskopi ile kalın bağırsak kanserlerini erken dönemde teşhis etmek ve bağırsakta herhangi bir hastalık olup olmadığını saptamak mümkün olur.

14. Dışkıda Gizli Kan Testini yaptıрма ile ilgili aşağıdaki ifadelerden size en uygun olan ifadeyi seçiniz.

- () Hiç veya son iki yıl içerisinde dışkıda gizli kan testi yaptırmadım, gelecek altı ay içerisinde dışkıda gizli kan testi yaptırmayı düşünmüyorum
- () Hiç veya son iki yıl içerisinde dışkıda gizli kan testi yaptırmadım, gelecek altı ay içerisinde dışkıda gizli kan testi yaptırmayı düşünüyorum.
- () Hiç veya son iki yıl içerisinde dışkıda gizli kan testi yaptırmadım, gelecek altı ay içerisinde dışkıda gizli kan testi yaptırmayı düşünüyorum ve elimde bir kit var.

15. Kolonoskopi yaptıрма ile ilgili aşağıdaki ifadelerden size en uygun olan ifadeyi seçiniz.

- () Hiç veya son on yıl içerisinde kolonoskopi yaptırmadım, gelecek altı ay içerisinde kolonoskopi yaptırmayı düşünmüyorum.
- () Hiç veya son on yıl içerisinde kolonoskopi yaptırmadım, gelecek altı ay içerisinde kolonoskopi yaptırmayı düşünüyorum.
- () Hiç veya son on yıl içerisinde kolonoskopi yaptırmadım, gelecek altı ay içerisinde kolonoskopi yaptırmayı düşünüyorum ve kolonoskopi randevusu aldım.

EK-2 Kolorektal Kanser Risk Değerlendirme Aracı: Your Disease Risk
(Harvard School of Public Health)
Colon Cancer Risk Assessment Tool

1. What is your sex?
 - a) Male
 - b) Female
2. Enter your age :.....
3. Have you ever had any type of cancer (except for non melanoma skin cancer)?
 - a) Yes
 - b) No
4. Has your brother, sister or parent ever had colon cancer?
 - a) Yes
 - b) No
 - c) Dont know
5. What is your height?
.....
6. What is your Weight?
.....
7. What is the total amount of time you've ever taken birth control pills? (Sadece Kadınlar İçin)
 - a) I have never taken birth control pills
 - b) Less than 5 years
 - c) 5 or more years
8. What is the total mount of time you've ever taken post-menopausal hormones? Post menopausal hormones are medications to ease the symptoms of menopause? (Sadece Kadınlar İçin)
 - a) I have never taken post -menopausal hormones
 - b) Less than 5 years
 - c) 5 or more years
9. Have you ever taken aspirin every day for 15 years or more years?
 - a) Yes
 - b) No
10. Have you had chronic inflammatory bowel disease for 10 or more years? This includes Crohn disease and ulcerative colitis?
 - a) Yes
 - b) No
11. Do you eat 3 or more servings of red meat a week? 1 serving is 4 ounces-about the size of a deck of cards.
 - a) Yes
 - b) No
12. How many servings of alcohol do you have on a typical day? One serving is a can of beer, a glass of wine or a shot of hard liquor?

- a) 0
 - b) 1
 - c) 2
 - d) 3 or more
13. How many servings of milk or dairy products do you have on most days? One serving is a cup of milk, a cup of yogurt or about 1 and ½ oz of cheese.
- a) Less than 1
 - b) 1-2
 - c) 3 or more
14. Do you take calcium supplements on most days?
- a) Yes
 - b) No
15. Do you take multivitamin 4 or more days a week?
- a) Yes
 - b) No
16. Do you take vitamin D supplements or calcium+vitamin D supplements on most days (apart from a standard multivitamin)?
- a) Yes
 - b) No
17. Do you walk (or do moderate activity) for at least 30 minutes on most days or at least 3 hours per week?
- a) Yes
 - b) No
18. Within the last 10 years, have you ever had a colonoscopy?
- a) Yes
 - b) No
 - c) I don't know
19. Within the last five years have you had a flexible sigmoidoscopy (flex.sig.) double contrast barium enema, stool DNA test, or virtual colonoscopy? (About these tests)
- a) Yes
 - b) No
 - c) I don't know
20. Within the last year have you had a fecal occult blood test (FOBT) or fecal immunochemical test (FIT)? (About these tests)
- a) Yes
 - b) No
 - c) I don't know

**Kolorektal Kanser Risk Değerlendirme Aracı: Your Disease Risk
(Harward School of Public Health)**

Colon Cancer Risk Assesment Tool (Türkçe Form)

1. Cinsiyetiniz Nedir?
 - a) Kadın
 - b) Erkek
2. Yaşınız:.....
3. Geçmişinizde size hiç kanser teşhisi konuldu mu? (deri kanseri hariç)
 - a) Evet
 - b) Hayır
4. Erkek veya kız kardeşinizde, veya ailenizde kolon kanseri olan teşhisi alan var mı?
 - a) Evet
 - b) Hayır
 - c) Bilmiyorum
5. Boyunuz?

..... cm
6. Kilonuz?

.....kg
7. Doğum kontrol hapı aldığınız toplam zaman ne kadardır? (Sadece Kadınlar İçin)
 - a) Daha önce hiç doğum kontrol hapı kullanmadım
 - b) 5 yıldan daha az
 - c) 5 veya daha uzun süredir
8. Post menapozal hormon aldığınız toplam zaman ne kadardır? Post-Menapozal hormon menapoza bağlı semptomları hafifletmek için kullanılan ilaçlardır (Sadece Kadınlar İçin)
 - a) Daha önce hiç post menapozal hormon kullanmadım
 - b) 5 yıldan daha az
 - c) 5 veya daha uzun süre
9. 15 yıl veya daha uzun süredir günlük olarak düzenli aspirin kullandınız mı?
 - a) Evet
 - b) Hayır
10. Son on yıl ve/veya daha uzun süre içerisinde Crohn hastalığı ve ülseratif kolitisi de içeren herhangi bir kronik bağırsak rahatsızlığı geçirdiniz mi?
 - a) Evet
 - b) Hayır
11. Bir haftada 3 veya daha fazla porsiyon kırmızı et tüketir misiniz?
 - c) Evet
 - d) Hayır

12. Bir günde kaç porsiyon alkol tüketiyorsunuz? Bir porsiyon bir bira, bir kadeh şampanya veya likör shot olabilir.
- a) 0
 - b) 1
 - c) 2
 - d) 3 or daha fazla
13. Günde kaç porsiyon süt ve süt ürünü tüketiyor sunuz? Bir porsiyon; bir bardak süt, bir kase yoğurt veya 1,5 dilim peynir olabilir.
- a) 1 porsiyondan az
 - b) 1-2
 - c) 3 veya daha fazla
14. Kalsiyum desteği alıyor musunuz?
- a) Evet
 - b) Hayır
15. Bir hafta içerisinde dört veya daha fazla miktarda multivitamin kullanıyor musunuz?
- a) Evet
 - b) Hayır
16. Vitamin D veya kalsiyum+vitamin D kullanıyor musunuz? (standart multivitaminin dışında)
- a) Evet
 - b) Hayır
17. Hergün en az 30 dk veya haftada en az üç saat, yürür müsünüz veya orta düzeyde fiziksel aktivite yapar mısınız?
- a) Evet
 - b) Hayır
18. Son on yıl içerisinde kolonoskopi yaptırdınız mı?
- a) Evet
 - b) Hayır
 - c) Bilmiyorum
19. Son beş yıl içerisinde flexible sigmoidoskopi, çift kontrastlı baryum enema, dışkı DNA testi, virtual kolonoskopi yaptırdınız mı?
- a) Evet
 - b) Hayır
 - c) Bilmiyorum
20. Son bir yıl içerisinde dışkıda gizli kan testi veya dışkı immünokimyasal testi yaptırdınız mı?
- a) Evet
 - b) Hayır
 - c) Bilmiyorum

EK:3 Kolorektal Kanser Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği

		Hiç	Katılmıyorum	Katılıyorum	Tamamen	Bilmiyorum	Red ediyorum
Düzenli olarak dışkıda gizli kan testi yaptırmak...							
1	Bağırsak kanserinin erken dönemde belirlenmesini sağlar						
2	Bağırsak kanserinden ölme ihtimalini azaltır						
3	Bağırsak kanseri hakkında daha az endişelenmenizi sağlar						
Dışkıda gizli kan testi yaptırmayı ertelersiniz çünkü ...							
4	Sonucun kötü çıkmasından endişe duyarsınız						
5	Test utandırıcıdır						
6	Zamanınız yoktur						
7	Testi nasıl yapacağınızı bilmiyorsunuzdur						
8	Dışkı örneği almak hoş değildir						
9	Testin maliyeti problem olabilir						
10	Bağırsaklarınızda herhangi bir problem ya da belirti yoktur						
11	Testi evde yapmak için yeterli mahremiyetiniz yoktur						
12	Şu an bu testi yapmak sizin için önemli değildir						
Kolonoskopi Yaptırmak...							
13	Bağırsak kanserine yakalanmanızı önler						
14	Bağırsak kanserinin erken dönemde belirlenmesini sağlar						
15	Bağırsak kanserinden ölme ihtimalini azaltır						
16	Bağırsak kanseri hakkında daha az endişelenmenizi sağlar						
Kolonoskopi yaptırmayı ertelersiniz çünkü ...							
17	Sonucun kötü çıkmasından endişe duyarsınız						
18	Test utandırıcıdır						
19	Zamanınız yoktur						
20	Size ne yapılacağını bilmiyorsunuzdur						
21	İşlem ağrılı olabilir						
22	Testin maliyeti problem olabilir						
23	Bağırsaklarınızda herhangi bir problem ya da belirti yoktur						
24	Sizi eve götürecek birini bulmak zor olabilir						
25	İşlem öncesi bağırsak temizliği için özel ilaç kullanmak zordur						
26	Kolonoskopi öncesi yiyecek kısıtlaması zordur						
27	Bağırsaklarınızın zarar görebileceğinden korkarsınız						
28	Şu an bu testi yapmak sizin için önemli değildir						
29	Kolonoskopi yaptırmayı düşünmek sizi sinirli ve gergin hissettirir						
30	Tanımadığınız bir doktora muayene olmak zorundasınızdır						
31	Sizin yaşınızda kolonoskopi yaptırmak gereksizdir						

ETİK KURUL KARARI**EK-4**

T.C.
BAHÇEŞEHİR ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu



Sayı : 22481095.00.00.00.00.00.00-020-100

30/03/2015

Konu : Başvuru Talebi

SAYIN ÖĞR.GÖR. ELİF DÖNMEZ TEMUÇİN

"50-70 Yaş Arası Bireylere Uygulanan Hemşire Navigasyon Programı'nın Kolorektal Kanseri Tarama Davranışlarına Etkisi" adlı, çalışmanız Üniversitemiz Klinik Araştırmalar ve Etik Kurulu tarafından incelenmiş ve araştırma yapılmasında bir sakınca bulunmamıştır. Karar örneği ektedir.

Gereğini bilgilerinize rica ederim.

Prof.Dr. Nazire Efser YEŞİM AFŞAR
Komisyon Başkanı

EK :
Karar Örneği

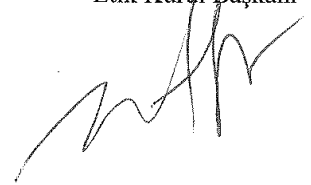
**Üniversitemiz Klinik Araştırmalar ve Etik Kurulu'na ait 25 Mart 2015
Tarih ve 2015-07/02 Sayılı Karar Örneğidir.**

KARAR:2015-07/02

Öğretim Görevlisi Elif DÖNMEZ TEMUÇİN 'in dosyasında kurul üyeleri tarafından detaylandırılması istenilen bilgiler tamamlandığından; başvuru dosyası tekrar görüşüldü.

Görüşmeler sonunda; Öğretim Görevlisi Elif DÖNMEZ TEMUÇİN yürütücülüğünde gerçekleştirilecek olan "50-70 Yaş Arası Bireylere Uygulanan Hemşire Navigasyon Programı'nın Kolorektal Kanser Tarama Davranışlarına Etkisi" adlı, 2015/004 dosya numarasıyla incelenen araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş ve uygun bulunmuş olup araştırmanın/çalışmanın başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına oy birliği ile karar verildi.

Nazire AVŞAR
Etik Kurul Başkanı



EK:5 KURUM İZİNİ

T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
Halk Sağlığı Müdürlüğü



BE5U0V807
21/05/2015 - 84126

21/05/2015

Sayı : 64222187/ 030.03 / 84126 -

Konu : Araştırma İzin Talebi (Elif DÖNMEZ
TEMUÇİN)

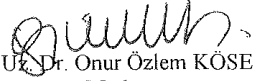
SAYIN ELİF DÖNMEZ TEMUÇİN

(Bahçeşehir Üniversitesi Hemşirelik Bölümü Sahrayıcedid Mah. Batman Sok. No:66-68
Yenisahra Kadıköy / İstanbul)

29.04.2015 tarihli başvurunuzdaki "50-70 Yaş Arası Bireylere Uygulanan Hemşire Navigasyon Programının Kolorektal Kanser Tarama Davranışlara Etkisi" konulu araştırma talebiniz komisyonca değerlendirilmiş ve uygun bulunmuştur.

Çalışmanın yürütülmesi esnasında protokolün dışına çıkılmaması ve araştırma tamamlandıktan sonra bir nüshasının tarafımıza iletilmesi hususunda;

Gereğini rica ederim.


Uz. Dr. Onur Özlem KÖSE
Müdür a.
Halk Sağlığı Müdür Yardımcısı

Ekler :

1. Protokol (1 sayfa)

PROTOKOL

Madde 1-

Bu protokol TC Sağlık Bakanlığı İstanbul Halk Sağlığı Müdürlüğü ile Elif DÖNMEZ TEMUÇİN arasında düzenlenmiştir.

Çalışmanın gerçekleştirileceği kurum/kuruluşlar: Üsküdar Toplum Sağlığı Merkezine bağlı 12 Nolu Aile Sağlığı Merkezi

Çalışmanın adı: 50-70 Yaş Arası Bireylere Uygulanan Hemşire Navigasyon Programının Kolorektal Kansere Davranışlarına Etkisi

Bu çalışmayı yürütecek kişi/kişiler: Prof. Dr. Nursen NAHCIVAN danışmanlığında Elif DÖNMEZ TEMUÇİN yürütecektir.

Madde 2-

a) Bu protokol ilimiz sınırları içinde İstanbul Halk Sağlığı Müdürlüğü'nün sorumlu olduğu çalışma sahasında uygulanacak olan anket çalışmalarını kurala bağlamak amacı ile düzenlenmiştir.

b) Çalışma uygulanırken kapsam dışı hiçbir veri toplanmayacaktır.

Madde 3-

Anket uygulaması yapılacaksa, anketi uygulamadan önce araştırma amacı hakkında bilgi verilecek ve anket uygulanacak kişiden onay alınacaktır. Sözleşme şartlarında aykırılık:

Protokol süresince yapılacak çalışmaları aynı kişi(ler) yapacaktır. Saha çalışmasına katılan ve protokolle tesbit edilen kişide değişiklik yapılması ya da yeni kişinin çalışmaya dahil edilmesi ancak İstanbul Halk Sağlığı Müdürlüğü'nün onayına tabidir. Aksi durumda protokol iptal edilecektir.

Protokolün Süresi:

a) Bu çalışmanın yürütücüsü ilgili kurumda 12 ay süre ile çalışmasını yürütecektir.

b) Başlangıç 01.06.2015 Bitiş 01.06.2016

c) Protokol, çalışmanın taraflarca planlanan ve kabul edilen süresi ile sınırlıdır. Uzatılması ancak yeni bir protokole bağlıdır.

d) Şartlarda oluşabilecek değişikliklere bağlı olarak İstanbul Halk Sağlığı Müdürlüğü protokolü daha önce de sonlandırılabilir.

İhtilafların Çözümü: Protokolün uygulanması ile ilgili çıkabilecek sorunlar tarafların yetkili temsilcileri tarafından görüşülerek çözülecektir.

Yürürlük:

a) Çalışma yayın/tez haline getirilmeden önce İstanbul Halk Sağlığı Müdürlüğü'nün ilgili birimi tarafından verilerin raporu değerlendirilecektir. Toplum sağlığı açısından sakıncalı verilerin yayınlanması kısıtlanabilecektir.

b) Çalışma Üniversite ya da kurum tarafından kabul edildikten sonra bir nüshası kitapçık halinde İstanbul Halk Sağlığı Müdürlüğü Projeler Birimi'ne teslim edilecektir.

c) Yürürlük bölümündeki (a) ve (b) maddeleri yerine getirilmediği takdirde toplanan veriler yayın/proje/tezvs gibi bilimsel bir çalışmada kullanılamayacaktır.

d) Çalışma esnasında her tür ilaç uygulaması veya girişim için gerek hastanın kendisi ya da yasal vasisinden gerekse etik kuruldan onay alınacaktır.

e) Araştırma verileri, sözel ya da yazılı olarak kullanıldığında ilgili kurum/kurumların ismi zikredilmeyecektir. Aksi takdirde cezai müeyyide uygulanacaktır.

Taraflar:

06.05/2015

Araştırmacı

Adı-Soyadı:

Elif DÖNMEZ TEMUÇİN




Halk Sağlığı Müdür Yardımcısı

Uzm. Dr. Onur Özlem KÖSE


01.06.2015
Prof. Dr. G. N. İNCE
Halk Sağlığı Müdürü



T.C.
İSTANBUL VALİLİĞİ
Halk Sağlığı Müdürlüğü

İSTANBUL HALK SAĞLIĞI MÜDÜRLÜĞÜ - İSTANBUL
HSM PROJELER BİRİMİ
07.05.2016 17:20 - 64222187 - 030.03 - E 213



00024913919

Sayı : 64222187/030.03
Konu : Elif DÖNMEZ TEMUÇİN -
Araştırma İzni

SAYIN ELİF DÖNMEZ TEMUÇİN

(Bahçeşehir Üniversitesi Hemşirelik Bölümü Sahrayıcedid Mah. Batman Sok. No: 66-68
Yenisahra Kadıköy / İstanbul)

05.05.2016 tarihli dilekçenize konu olan "50-70 Yaş Arası Bireylere Uygulanan Hemşire Navigasyon Programının Kolorektal Kansere Etkisi" başlıklı çalışmanıza dair Protokol süresi uzatım izin talebiniz görüşülmüş ve uygun bulunmuştur. Karşılıklı imza altına alınan güncellenmiş Protokol ekte verilmiştir.

Çalışma süresince protokolün dışına çıkılmaması ve tamamlandıktan sonra sonuç raporunun bir nüshasının tarafımıza iletilmesi hususu;

Bilgilerinize sunulur.

Uz. Dr. Onur Özlem KÖSE
Müdür a.
Halk Sağlığı Müdür Yardımcısı

Leyla HACIOĞLU
İstanbul Halk Sağlığı Müdürü
Evrak Kayıt

EK:

1) Protokol (1 sayfa)

Güvenli Elektronik İmza
Aslı ile Aynıdır
9.../6.../2016

Seyitnizam Mahallesi Mevlana Caddesi No:81/83 Zeytinburnu / İstanbul
İstanbul Halk Sağlığı Müdürlüğü Projeler Birimi mustafa.erata@saglik.gov.tr Tel: 0212 409 2712

Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden 125119a7-88a8-4d77-92b7-fa046bd6087a kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

PROTOKOL

Çalışmayı yürütecek olan kişiler:	Prof. Dr. Nursen NAHCIVAN danışmanlığında öğretim görevlisi Elif DÖNMEZ TEMUÇİN
Çalışmanın Türü	Doktora Tezi
Çalışmanın adı:	50-70 Yaş Arası Bireylere Uygulanan Hemşire Navigasyon Programının Kolorektal Kansere Tarama Davranışlarına Etkisi
Çalışmanın gerçekleştirileceği kurum/kuruluşlar:	Üsküdar İlçesi Toplum Sağlığı Merkezine bağlı 12 Nolu Aile Sağlığı Merkezi
Çalışmanın gerçekleştirileceği tarih aralığı	01.06.2016 - 01.12.2016

Madde 1. Bu protokol TC Sağlık Bakanlığı İstanbul Halk Sağlığı Müdürlüğü ile Elif DÖNMEZ TEMUÇİN (Adres: Bahçeşehir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü) arasında düzenlenmiştir.

Madde 2. Bu protokol İstanbul Halk Sağlığı Müdürlüğü'nün sorumlu olduğu sahada gerçekleştirilecek olan çalışmaları kurala bağlamak amacı ile düzenlenmiştir. Çalışmayı gerçekleştirecek kişi veya kişiler çalışma süresince kapsam dışı hiçbir veri toplamayacaklardır. Çalışmanın kapsamı Müdürlük'e ıslak imzalı olarak sunulan başvuru dosyasındaki bilgilerle belirlenmiştir. Herhangi bir anlaşmazlıkta Başvuru Dosyasında sunulan bilgiler esas alınacaktır.

Madde 3. Protokol, çalışmanın taraflarca planlanan ve kabul edilen süresi ile sınırlıdır. Uzatılması ancak yeni bir protokole bağlıdır. Şartlarda oluşabilecek değişikliklere bağlı olarak taraflar protokolü daha önce sonlandırma hakkına sahiptir.

Madde 4. Çalışmaya katılım için gönüllülük esastır. Çalışma kapsamında kişilere önce çalışmanın amacı hakkında bilgi verilecek ve kişilerden onay alınacaktır. Araştırma sırasında veriler kişi mahremiyetini ihlal etmeyecek şekilde geçerli gizlilik ve şahsi itibarın korunması hükümlerine uyulması suretiyle toplanabilmektedir.

Madde 5. Protokole konu olan çalışmayı sadece yukarıda ismi anılan kişiler yapabileceklerdir. Saha çalışmasına katılan ve protokolle tesbit edilen kişide değişiklik yapılması ya da yeni kişinin çalışmaya dahil edilmesi ancak İstanbul Halk Sağlığı Müdürlüğü'nün onayına tabidir. Aksi durumda protokol iptal edilecek ve gerekli işlemler başlatılacaktır.

Madde 6. Protokolün uygulanması ile ilgili çıkabilecek sorunlar tarafların yetkili temsilcileri tarafından görüşülerek çözülecektir. Anlaşılacak durumda yetkili mahkemeler itilafın çözümü için sürece dahil edilecektir.

Madde 7. Araştırma sonuçlarının kullanılarak üretilen her türlü materyalde (tez, makale, poster sunum vb.) çalışmanın gerçekleştirildiği kurum veya kuruluşların ismi açık olarak kullanılamayacaktır. Aksi takdirde cezai müeyyide uygulanacaktır.

Madde 8. Çalışmanın sonucunda elde edilecek olan sonuç raporu, akademik yayın veya tezin bir örneği Müdürlük kütüphanesinde değerlendirilmek üzere İstanbul Halk Sağlığı Müdürlüğü Projeler Birimi'ne teslim edilecektir.

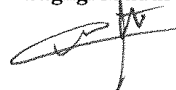
Araştırmacı
Adı-Soyadı:

01.06.2016
Elif DÖNMEZ TEMUÇİN




Halk Sağlığı Müdür Yardımcısı
Uzm. Dr. Onur Özlem KÖSE

OLUR
Dr. Mustafa ÖZDEMİR
Halk Sağlığı Müdür V.



EK-6: Kolorektal Kanser Tarama Davranışları Yarar ve Engel Algısı Ölçeği'nin Kullanım İzni

Gönderen: Rawl, Susan M.<srawl@iu.edu>

Gönderildi: 14 Temmuz 2015 Salı 22:03

Kime: Elif Donmez TEMUCIN

Konu: RE: benefits and barriers scale

Dear Elif

Congratulations on all your accomplishment and I am thrilled to hear you are studying CRC screening. I apologize for the delay in responding and am glad you persisted. I have attached the benefits and barriers scales as requested. My only request is that you cite the source of these scales if you choose to use or modify them.

The attached file has the items for use in a telephone or face-to-face interview. I also have them in a self-administered survey (questionnaire) format. If that would be more helpful, please let me know.

Thank you for your interest in our work and best wishes with your study.

Susan

Susan M. Rawl, PhD, RN, FAAN
Professor, Science of Nursing Care Department
Director, PhD in Nursing Science Program
Director, Training in Behavioral Nursing Research
Indiana University School of Nursing
1111 Middle Drive, NU 345E
Indianapolis, IN 46202
V. 317.278.2217
F. 317.278.2021
Email: srawl@iu.edu

Administrative Assistant: Barbara Saligoe
Tel. 317-274-0869
Email: bsaligoe@iu.edu

***Respect. Responsibility. Trust. Dialogue
A Legacy of Leadership: 1914-2014***