KOLOREKTAL KANSER CERRAHİSİNDE ÖZ ETKİLİLİK ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

YASEMİN ÇAKIR
191502102

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Disiplinlerarası Hemşirelik Anabilim Dalı
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi RABİA SAĞLAM AKSÜT

İstanbul
T.C. Maltepe Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Mayıs, 2022

KOLOREKTAL KANSER CERRAHİSİNDE ÖZ ETKİLİLİK ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

YASEMİN ÇAKIR
191502102
ORCID: 0000 0001 6031 3920

YÜKSEK LİSANS TEZİ
Disiplinlerarası Hemşirelik Anabilim Dalı
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi RABİA SAĞLAM AKSÜT

İstanbul
T.C. Maltepe Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Mayıs, 2022



JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Bu belge, Yükseköğretim Kurulu tarafından 19.01.2021 tarihli *"Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge"* ile bildirilen 6689 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında gizlenmiştir.

ETİK İLKE VE KURALLARA UYUM BEYANI

Bu belge, Yükseköğretim Kurulu tarafından 19.01.2021 tarihli *"Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge"* ile bildirilen 6689 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında gizlenmiştir.

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans eğitimimde bana olan inancı ve güvenini her daim hissettiren, çalışmamda saat fark etmeksizin bana rehberlik eden, bilgi ve birikimleriyle desteğini esirgemeyen, yoluma her zaman ışık olan saygıdeğer ve çok kıymetli hocam Dr. Öğr. Üyesi Rabia SAĞLAM AKSÜT'e,

İstatistiksel bilgileriyle çalışmama destek olan ve değerli katkılarıyla çalışmamı bütünleyen Sayın Prof. Dr. Cantürk ÇAPIK'a,

Çalışmama değerli görüş ve önerileriyle destek olan değerli Prof. Dr. Nurdan TÖZÜN'e, Prof. Dr. Nesliar Eser KUTSAL'a, Prof. Dr. Cem AYGÜN'e, Prof. Dr. Gürhan ŞİŞMAN'a, Doç. Dr. Emre GÜNAY'a, Dr. Öğr. Üyesi Şenay ÖZTÜRK'e Dr. Öğr. Üyesi Hesna GÜRLER'e Uzm. Dr. Bülent KOYUN'a, Op. Dr. Mehmet ÇUHADAR'a, Arş. Gör. Dilek AKTAŞ'a,

Yüksek lisans eğitimim boyunca desteklerini benden esirgemeyen, beni bugünlere getiren değerli ANNEM, BABAM ve her zaman yanımda olan, bana moral ve güç veren, her türlü desteğiyle beni özel hissettiren, sevgili eşim Ali Nail ÇAKIR'a, yürekten teşekkür ediyorum.

Yasemin ÇAKIR

Mayıs, 2022

ÖZ

KOLOREKTAL KANSER CERRAHİSİNDE ÖZ ETKİLİLİK ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ: GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI

YASEMİN ÇAKIR
Yüksek Lisans Tezi
Disiplinlerarası Hemşirelik Anabilim Dalı
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi RABİA SAĞLAM AKSÜT
Maltepe Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, 2022

Bu araştırma, kolorektal kanser cerrahisinde öz etkililik ölçeğinin geliştirilmesi ve geçerlik-güvenirliğinin değerlendirilmesi amacıyla metodolojik tipte yapıldı. Araştırmanın evrenini İstanbul'da bulunan özel bir sağlık grubuna bağlı hastanelerin genel cerrahi kliniklerinde Şubat 2021-Nisan 2022 tarihleri arasında kolorektal kanser nedeniyle operasyon geçiren hastalar oluşturdu. Araştırmanın örneklemini ise araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan ve araştırmaya katılmayı kabul eden 170 hasta oluşturdu. Araştırmanın verileri Hasta Tanıtım Formu ve Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeği ile toplandı. Ölçeğin kapsam geçerliğini belirlemek amacıyla Davis tekniği kullanıldı ve ölçeğin Kapsam Geçerlik İndeksi (KGİ) 0,962 olarak belirlendi. Ölçeğin Kaiser-Meyer-Olkin değerinin 0,801 olduğu ve örneklemin yeterli olduğu saptandı. Bartlett's testi sonuçları ise x^2=1770,608; p=0,000 olarak hesaplandı ve verinin faktör analizi için uygun olduğu belirlendi. Ölçeğe ait tüm maddelerin faktör yükleri 0,40'ın üzerindeydi ve açıklanan toplam varyans %37,329 idi. Ölçeğin Cronbach alfa katsayısının ise 0,838 olduğu belirlendi. Sonuç olarak, 16 maddeli ve tek alt boyutlu Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu belirlendi.

Anahtar Sözcükler: Geçerlik, Güvenirlik, Hemşirelik, Kolorektal kanser, Öz etkililik

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF SELF-EFFICACY SCALE IN COLORECTAL CANCER SURGERY: A VALIDITY AND RELIABILITY STUDY

YASEMİN ÇAKIR
Master's Thesis
Interdisciplinary Department of Nursing
Surgical Diseases Nursing Master's Program with Thesis
Thesis Advisor: Asst. Prof. Rabia SAĞLAM AKSÜT
Maltepe University, Graduate School, 2022

This study was conducted in methodological type in order to develop the self-efficacy scale and evaluate its validity-reliability in colorectal cancer surgery. The population of the study consisted of patients who underwent surgery for colorectal cancer between February 2021 and April 2022 in the general surgery clinics of hospitals affiliated with a private health group in Istanbul. Also, the sample of the study consisted of 170 patients who met the inclusion criteria and agreed to participate in the study. The data of the study were collected via the Patient Information Form and the Self-Efficacy Scale in Colorectal Cancer Surgery. Davis technique was used to determine the content validity of the scale and the Content Validity Index (CVI) of the scale was determined as 0.962. It was also found that The Kaiser-Meyer-Olkin value of the scale was 0.801 and the sample size was sufficient. Bartlett's test results were calculated as x2=1770,608; p=0,000 and it was determined that the data was suitable for factor analysis. The factor loads of all items of the scale were over 0.40 and the total variance explained was 37.329%. The Cronbach's alpha coefficient of the scale was determined to be 0.838. In conclusion, it was found that the Self-Efficacy Scale in Colorectal Cancer Surgery with 16 items and one sub-dimension was a valid and reliable measurement tool.

Keywords: Colorectal cancer, Nursing, Reliability, Self-efficacy, Validity

İÇİNDEKİLER

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI ii
ETİK İLKE VE KURALLARA UYUM BEYANI iii
TEŞEKKÜR iv
ÖZ v
ABSTRACT vi
ŞEKİLLER LİSTESİ x
KISALTMALAR xi
ÖZGEÇMİŞ xii
BÖLÜM 1. GİRİŞ 1
1.1 Problem 1
1.2 Amaç 3
1.3 Önem 4
1.4. Sınırlıklar 4
BÖLÜM 2. GENEL BİLGİLER 5
2.1.Kalın Bağırsağın Anatomi ve Fizyolojisi 5
2.2 Kolorektal Kanser ve Epidemiyolojisi 6
2.3 Kolorektal Kanser Cerrahisi 9
2.4 Kolorektal Kanser Cerrahisi Geçiren Hastalarda Öz Etkililik 10
2.5 Ölçek Geliştirme, Geçerlik-Güvenirlik Çalışmaları 12
2.5.1 Madde Havuzunun Oluşturulması 12
2.5.2 Ölçek Tipinin Belirlenmesi 12
2.5.3 Geçerlik 13
2.5.4 Güvenirlik 14
BÖLÜM 3. YÖNTEM 16
3.1 Araştırma Modeli 16
3.2 Araştırmanın Yeri ve Zamanı 16
3.3 Araştırmanın Evren ve Örneklemi 16
3.4 Veriler ve Toplanması 18
3.4.1 Hasta Tanıtım Formu 18
3.4.2 Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeği 18

3.5 Çalışmanın Uygulama Aşamaları 19
3.5.1 Madde Havuzunun Oluşturulması 19
3.5.2 Ölçeğin Geçerlik Çalışmaları 19
3.5.3 Ölçeğin Güvenirlik Çalışmaları 20
3.6 Verilerin Çözümlenmesi ve Yorumlanması 20
3.7 Araştırmanın Etik Yönü 20
BÖLÜM 4. BULGULAR 21
4.1 Ölçeğin Geliştirilmesine İlişkin Bulgular 21
4.2 Ölçeğin Geçerliğine İlişkin Bulgular 21
4.3 Ölçeğin Güvenirliğine İlişkin Bulgular 27
4.4 Ölçekten Elde Edilen Puanlar 28
BÖLÜM 5. TARTIŞMA 30
BÖLÜM 6. SONUÇ 33
6.1 Özet 33
6.2 Yargı 33
6.3 Öneriler 34
EK'LER 35
KAYNAKÇA 45

TABLOLAR LİSTESİ

Tablo 3.3.1 Katılımcıların Tanımlayıcı ve Hastalığa İlişkin Özellikleri 17
Tablo 3.6.1 Verilerin Analizinde Kullanılan İstatistiksel Testler 20
Tablo 4.2.1 Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeği Ölçek Maddelerine Ait KGİ Skorları (22 Madde).....21
Tablo 4.2.2 Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeği Ölçek Maddelerine Ait KGİ Skorları (16 Madde).....21
Tablo 4.2.3 Ölçek Maddelerine Ait KMO ve Bartlett's Testi Değerleri.....23
Tablo 4.2.4 Anti-İmage Korelasyonları.....24
Tablo 4.2.5 Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğinin Maddeleri, Faktör Yükleri ve Açıklanan Varyansı 25
Tablo 4.2.6 Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğine Yönelik Uyum İndeksi Değerleri, Normal ve Kabul Edilebilir Değerler.....25
Tablo 4.3.1 Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğine Ait Madde Toplam Korelasyonları ve Cronbach α Katsayısı 27
Tablo 4.3.2 Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeği Test-Re test Sonuçları 28
Tablo 4.4.1 Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğinden Alınan Minimum, Maximum Değerler ile Ortalama Puanların Dağılımı 28

ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil 4.2.1 Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğine Ait PATH Diyagramı 26

KISALTMALAR

BT :Bilgisayarlı Tomografi

DSÖ :Dünya Sağlık Örgütü

IARC :Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı

İBH :İnflamatuvar Bağırsak Hastalığı

KGİ :Kapsam Geçerlik İndeksi

KMO :Kaiser-Meyer-Olkin

SPSS :Statistical Package for the Social Sciences

TÜİK :Türkiye İstatistik Kurumu

ÖZGEÇMİŞ

Yasemin Çakır
Disiplinlerarası Hemşirelik Anabilim Dalı
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Tezli Yüksek Lisans Programı

Eğitim

Yüksek Lisans	2022	Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu/ Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği Programı
Lisans	2018	Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu/ Hemşirelik Bölümü
Lise	2014	Ümraniye Lisesi

İş/İstihdam

2018-	Acıbadem Altunizade Hastanesi/Endoskopi Hemşiresi

BÖLÜM 1. GİRİŞ

1.1 Problem

Kanser, Türkiye'de ve dünyanın birçok ülkesinde dolaşım sistemi hastalıklarından sonra ölüme yol açan hastalıklar arasında ikinci sırada yer almaktadır (Tekpınar ve ark., 2018). Berger ve Roslyn (1997) yaptıkları çalışmada 2000 yılındaki kanser vakalarının 2050 yılında iki kat artıp 2,6 milyon kişide görüleceğini belirtmişlerdir (Berger ve Roslyn, 1997). Gastrointestinal sistemde en sık görülen kanser türleri arasında ise kolorektal kanserler birinci sırada görülmektedir (Aydın ve ark., 2015). Dünyada 2018 yılında kolorektal kanser hızı 100.000'de 32 ile en sık Avrupa Birliği ülkelerinde görülmüştür (T.C Sağlık Bakanlığı, 2019). Dünyada her yıl yaklaşık bir milyon insan kolorektal kanser tanısı almaktadır ve dünya çapında kanser tanısı almış 1 milyon 850 bin kişiden 880 bin kişi kolorektal kanser nedeniyle hayatını kaybetmiştir (Sınmaz ve Özbaş, 2020). Amerika'da yaşayan bir insanın hayatı boyunca kolorektal kansere yakalanma riski yaklaşık %5 oranındadır (Johnson ve ark., 2013). Kolorektal kansere sıklıkla 50 yaş üzerinde rastlanmakta olup, görülme sıklığı yaşam tarzı ve çevresel etkenlere bağlı olarak değişmektedir (Gemalmaz ve ark., 2015; Şahin ve ark., 2015). Türkiye'de kolorektal kanser erkeklerde %9,7; kadınlarda ise %9,3 oranında görülmektedir ve kolorektal kanser tüm kanserler arasında üçüncü sırada yer almaktadır (Uluslararası Kanser Araştırmaları Ajansı, 2018). Kötü huylu tümörler nedeniyle ölüm oranları içinde kolon kanseri %7,8 ile dördüncü sırada yer almaktadır (TÜİK, 2019).

Kolon kanserinin öncelikli tedavisi cerrahidir ve cerrahi tedavide amaç, tümörü çevreleyen bağırsak dokusunun çıkarılmasıdır (Çavdar, 2017). Kolorektal kanser cerrahisinde; sağ hemikolektomi, transvers kolektomi, sol hemikolektomi, sigmoid kolektomi, komşu organ rezeksiyonları, total kolektomi, anterior rezeksiyon, abdominoperineal rezeksiyon, aşağı anterior rezeksiyon gibi cerrahi teknikler kullanılmaktadır (Özer, 2020). Kolorektal kanser cerrahisi sonrası; anastomoz kaçağı, abdominal kanama, karın duvarı sepsisi, yara enfeksiyonu, ileus gibi komplikasyonlar meydana gelebilmektedir (Di Cristofaro, 2014; Tevis ve Kennedy, 2016). Cerrahi tedaviyi takiben cerrahi alan enfeksiyonu gelişimi en

önemli komplikasyondur ve %20-30 arası oranda görülmektedir (Aydın ve Soylu, 2018).

Mortalite olasılığı yüksek olan kanser, hastada korku, endişe ve anksiyete yaratarak yaşam kalitesinin bozulmasına neden olur (Çam ve Beşer, 2011). Kolorektal kanserin hem cerrahi tedavisi hem de cerrahi sonrası tedavi süreci hastaları fiziksel, duygusal ve sosyal yönden etkileyerek hastaların öz etkililiklerinde sorunlara neden olabilmektedir (Zhang ve ark., 2015). Öz etkililik; bireyin kendi sağlığı üzerinde etkili olabilen davranışları başarıyla gerçekleştirebilme ve iyilik halini riske atabilecek durumlarla ne derece başa çıkabileceğine olan inancı olarak tanımlanmaktadır (Gözüm ve Aksayan, 1999). Bir başarısızlıkla karşı karşıya kalan kişi, bunu kendisine sunulan yöntemlere bağlayıp bu durumu düzeltmek için yeni planlar yapmaya başlarsa öz etkililik inancı yüksek, eylemler karşısında başarılı olamayacağını düşünüp eylemlere tepkisiz kalırsa öz etkililik inancı düşük demektir (Kızılcı ve ark., 2015). Kişinin öz etkililik düzeyinin yüksek olması, kanser tedavisi süresince ortaya çıkan sorunlar ile baş edebileceğini gösterir (Kurt ve Sarıkaya, 2022). Bu noktada yüksek öz etkililiğe sahip hastalar tedavi sürecine olumlu katkı sağlayabilmekte ve sağlığı geliştirme davranışları ile günlük yaşamlarında hastalık sürecine kolaylıkla adapte olabilmektedir (Shafiei ve ark., 2014). Kanser tedavisi gören öz etkililik inancı yüksek olan kişilerin tedaviye uyumu artar, psikolojik ve fizyolojik semptomlarında azalmalar görülür (Zhang ve ark., 2015). Yüksek öz etkililiğe sahip kişilerin cerrahi sonrası daha az psikolojik ve fizyolojik semptomlar yaşadığı görülmüştür (Levett ve Grimmett, 2019). Hemşireler, hastaların kendi sağlığı için öz bakımlarını yapabileceklerine inanmasını sağlayan anahtar role sahip profesyonellerdir (Mohamed ve ark., 2017). Qiao ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada gastrointestinal tümör cerrahisi sonrası verilen öz etkililik eğitiminin hastalığın getirdiği fiziksel ve zihinsel durumları iyileştirdiği gözlenmiştir (Qiao ve ark., 2021).

Kanser tanısı ve tedavisi öz etkililiği düşük kişileri fiziksel, psikolojik ve duygusal yönden etkileyerek yaşam kalitesinin bozulmasına neden olur. Bu nedenle bireylerin kanser tedavisine bağlı ortaya çıkan semptomları tanıyabilmesi, yönetebilmesi ve sağlığını koruyarak iyileşmeye katkı sağlayabilmesi için öz etkililiklerinin değerlendirilmesinin önemli olduğu ifade edilmektedir (Foster ve

ark., 2015; Huang ve ark., 2017). Literatürde cerrahi sonrası öz etkililiği değerlendiren farklı çalışmalar ve öz etkililiği değerlendirmek için geliştirilen ve/veya geçerlik güvenirliği yapılan ölçüm araçları bulunmaktadır. Merluzzi ve Martinez (1997) geliştirdikleri ölçek ile kanserle başa çıkmada öz etkililiğin etkisini araştırmışlardır (Merluzzi ve Martinez, 1997). Bir başka çalışmada ise Champion tarafından Sağlık İnanç Modeli Ölçeği geliştirilmiş olup, bu ölçek ile kadınların kendi kendine meme muayenesi ve mamografi kullanımı davranışlarına ilişkin öz etkililikleri değerlendirilmektedir. Ayrıca Barnes (2000) tarafından bu ölçek testis kanseri taramalarında öz etkililiği değerlendirmek üzere modifiye edilmiş ve Pınar ve ark. (2011) tarafından Türk dilinde geçerlik ve güvenirliği sağlanmıştır (Champion, 1999; Barnes, 2000; Pınar ve ark., 2011). Öte yandan akciğer kanseri cerrahisi sonrası hastaların öz etkililiklerini değerlendirmek amacıyla Huang ve ark. (2017) tarafından akciğer kanseri hastalarının postoperatif rehabilitasyon yönetimi için öz etkililik ölçeği geliştirilmiş olup ölçeğin Türk dilinde geçerlik ve güvenirlik çalışması Aykaç (2022) tarafından yapılmıştır (Huang ve ark., 2017; Aykaç, 2022). Benzer şekilde Liang ve ark. (2015) tarafından meme kanseri teşhisi alan ve kemoterapi tedavisi gören hastalarda semptom yönetimi ve öz etkililiği değerlendirmek üzere semptom yönetimi-öz etkililik ölçeği geliştirilmiş ve bu ölçeğin de Semiz ve Sağlam (2020) tarafından Türk dilinde geçerlik-güvenirliği yapılmıştır (Liang ve ark., 2015; Semiz ve Sağlam, 2020). Ancak literatürde kolorektal kanser cerrahisi geçiren hastaların taburcu edildikten sonra öz etkililiklerini değerlendiren geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracına rastlanmamıştır. Kolerektal kanser cerrahisi sonrası hastaların öz etkililik düzeylerinin belirlenmesi hastalara taburculuk sonrası evde verilecek hemşirelik bakımının planlanması açısından son derece önemlidir. Bu doğrultuda kolorektal kanser cerrahisi geçiren hastaların öz etkililik düzeyinin belirlenmesini sağlayacak bir ölçüm aracının geliştirilmesinin, literatüre katkı sağlayacağı ve bu hasta grubuyla çalışan sağlık profesyonellerine yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

1.2 Amaç

Bu araştırmanın amacı, kolorektal kanser cerrahisinde öz etkililik ölçeğinin geliştirilmesi ve geçerlik-güvenirliğinin incelenmesidir.

1.3 Önem

Literatürde kolorektal kanser cerrahisi geçiren hastaların öz etkililiklerini değerlendiren geçerlik ve güvenirliği sağlanmış bir ölçeğe rastlanmamıştır. Kolorektal kanser cerrahisi geçiren hastaların öz etkililik düzeyinin geçerlik ve güvenirliği sağlanmış bir ölçek ile belirlenmesinin literatüre katkı sağlayacağı ve sağlık profesyonellerine yol gösterici olacağı düşünülmektedir.

1.4. Sınırlıklar

Araştırmanın belirli bir örneklem grubu ile belirli bir zaman diliminde yürütülmüş olması bu araştırmanın sınırlılığıdır.

BÖLÜM 2. GENEL BİLGİLER

2.1.Kalın Bağırsağın Anatomi ve Fizyolojisi

Kalın bağırsak yaklaşık 1,5 metre uzunlukta, sıvı ile doldurulduğunda 2 litrelik kapasiteye ulaşan ve 7 kısımdan oluşan tübüler bir yapıdır. İnce bağırsağın etrafını sarıp çoğunlukla retroperitoneal olarak yerleşmiştir (Standring, 2019). Kalın bağırsak ile ince bağırsağın birleşme yeri olan ilk kısmı çekum, yaklaşık 8 cm genişliğinde ve rüptür görülme olasılığı en fazla olan kısımdır (Şahlı, 2011). Hareketli bir organ olan çekumun ileum ile birleşme yerinde olan ileoçekal valv adı verilen kapak ile ince bağırsak içeriğinin kalın bağırsağa hızlı geçişi sağlanırken ve kalın bağırsakta bulunan içeriğin ince bağırsağa geçişi engellenir (Şahlı, 2011; Eşrefoğlu ve Çetin, 2017). Çekumdan sonra gelen gıda atıklarından kalan suyun burada emildiği ve yaklaşık 12 ve 20 cm uzunluğunda olan asenden kolon karnın sağ tarafında yer almaktadır. Kolon, hepatik fleksura ile asenden kolondan sonra transvers kolona dönmektedir. Transvers kolon, 30-60 cm uzunlukta olup, bağırsağın en uzun bölümünü oluşturmaktadır. Transvers kolon asenden ve desenden kolon arasında horizontal olarak yerleşerek kolonun bir tarafında olan infeksiyonun diğer tarafına geçmesinde engel oluşturmaktadır. Transvers kolondan sonra splenik fleksura ile kolon aşağı dönmektedir (Özkaptan, 2016). Desenden kolon, 20-25 cm uzunluğunda olup karnın sol tarafında yer almaktadır. Atık ürünler atılmadan önce burada depolanmaktadır. Sigmoid kolon, 30-40 cm uzunluğunda olup S harfi şeklinde ve yaklaşık 2,5 cm çap ile kolonun en dar bölümüdür (Şahlı, 2011; Mahadevan, 2017). Yaklaşık 12-15 cm uzunlukta olan rektum defekasyonu sağlayan terminal bölümdür. Bir sfinkter tarafından kontrol edilen anüs ise dışkının tahliyesini sağlayan kolonun son bölümüdür (Bass ve Wershil, 2016).

Kalın bağırsağın en önemli görevi su ve elektrolitlerin %90'ını emerek vücuttaki atık maddeleri uzaklaştırmaktır. Kolon, K vitamini ve folik asit sentezleyerek escherichia coli, enterobacter aerogenes, streptecocus faecalis, clostridium perfringens gibi bakterileri barındırmaktadır. Midede kimus haline gelen besinler kalın bağırsağın karıştırıcı ve ilerletici gibi peristaltik hareketleri ile feçese dönüştürülür. Kalın bağırsakta bulunan goblet hücreleri tarafından feçesin

geçişini kolaylaştırmak için salgı üretilir. Kalın bağırsaktaki hareketler feçesi rektuma kadar ilerletir ve rektal duvarın gerilmesiyle defekasyon hissedilir. Omurilik refleksleri tarafından anal sfinkterler istemli olarak tutulup defekasyon baskılanabilir ya da feçesin atılımı gerçekleştirilir (Özkaptan, 2016; Çavdar, 2017; Dikmen, 2019).

2.2 Kolorektal Kanser ve Epidemiyolojisi

Vücuttaki hücreler yaşlandıkça yeni hücreye ihtiyaç duymaktadır. Hücreler büyüyerek bölünür ve yeni hücreler oluşturur. Zamanla hücreler işlev göremez hale geldiklerinde yerini yeni hücreler alır. Bu düzenli işleyişte aksamalar olduğunda yani hücre bölünmesi gerçekleşemediği zaman işlev göremeyen hücreler büyüyerek maligniteye neden olur (Baykara, 2016). Kolorektal kanser, kolonun herhangi bir yerinde veya rektumda çoğunlukla adenomatöz polip şeklindeki oluşumların zaman içerisinde yavaş yavaş büyüyerek tümör haline gelmesiyle oluşur (Marley ve Nan, 2016). Kolon kanseri oluşumunda dolaşımdaki sitokinler ve sitokin reseptörleri ön plana çıkmaktadır (Bekalp ve ark., 2014). Kolorektal kanser, aile öyküsüne bağlı gelişebileceği gibi yatkınlığı olan kişilerde çevresel etkenlerin hücre değişikliğine neden olarak malign hücreler meydana getirmesiyle de oluşabilmektedir (Si ve ark., 2021). Malign hücreler genellikle çevre dokulara da lenf yoluyla yayılarak kansere neden olabilir. Kolorektal kanser hücreleri ise en sık karaciğere metastaz yapmaktadır. (Johnson, 2013). Kolorektal kanser, çok düşük bir oranla kemik metastazı da yapmaktadır. Kemik metastazı olduğu durumlarda hastanın sağ kalım oranı önemli oranda düşmektedir (Qian ve ark., 2021).

Dünya'da kolorektal kanser erkeklerde akciğer ve prostat kanserinden sonra görülen en sık üçüncü kanser, kadınlarda ise meme kanserinden sonra görülen en yaygın ikinci kanserdir (Topdağı ve Yurttaş, 2020). Dünya'da 2020 yılında 1,93 milyon kolon ve rektum kanseri vakası tespit edilmiş ve 935.000 ölüm meydana gelmiştir (Dünya Sağlık Örgütü, 2021). Kolorektal kanser, ülkelerin çevresel ve genetik faktörlerinin değişkenliğine bağlı olarak Avusturya-Yeni Zellanda, Avrupa ve Kuzey Amerika'da en yüksek insidans oranına sahipken, Güney-Orta Asya'da en düşük insidansa sahiptir (Jemal ve ark., 2011). Gelişmiş ülkelerde tarama yöntemlerinin geliştirilmesi ve tedavi programlarının arttırılmasıyla kolorektal kanserin ölüm oranında belirgin düşüşler gözlenmiştir. Örneğin, ABD'de 1970

yılında ölüm oranı 10.000 hasta başına 29,2 iken; 2016 yılında 10.000 hasta başına 13,7 olarak %50 azalmıştır (Xie ve ark., 2020). Amerika Birleşik Devletleri'nde 2008-2017 yılları arasında kolorektal kansere bağlı ölüm oranı 50-64 yaş arası kişilerde yılda %0,6; 65 yaş ve üstü kişilerde %3 azalırken, 50 yaşın altındaki kişilerde %1,3 arttığı gözlemlenmiştir (Ulusal Sağlık İstatistikleri Merkezi, 2019). Türkiye'de 2020 yılında yayınlanan Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) raporuna göre 2019 yılında %36,8 ile dolaşım sistemi hastalıklarına bağlı ölümler ilk sırada yer alırken, kansere bağlı ölümler %18,4 ile ikinci sırada yer almıştır (TÜİK, 2019). Ülkemizde kolorektal kanser erkeklerde akciğer ve prostat kanserinden sonra üçüncü sırada; kadınlarda ise, meme ve tiroid kanserinden sonra üçüncü sırada yer almaktadır (T.C Sağlık Bakanlığı, 2017). Türkiye'de 2017 yılında 6 bin 117 kişi kolon kanseri, 1.294 kişi rektum-anüs kanseri nedeniyle hayatını kaybetmiştir (TÜİK, 2020). 2018 yılında 6 bin 302 kişi kolon kanseri nedeniyle hayatını kaybetmiştir ve kötü huylu tümörler nedeniyle ölüm oranları içinde kolon kanseri %7,8 ile dördüncü sırada yer almaktadır (TÜİK, 2019).

Kolorektal kanser kişiden kişiye bulaşmaz ancak risk faktörü taşıyan kişilerin kolorektal kansere yakalanma olasılığı daha yüksektir. Bu risk faktörleri; 50 yaş üzerinde olma, özellikle birinci derece yakınlarında kolorektal kanser öyküsü bulunma, kolonda polip varlığı, kişinin kendisinde bulunan kanser öyküsü, obezite, sigara kullanımı, aşırı alkol kullanımı, crohn hastalığı ve ülseratif kolit gibi inflamatuvar bağırsak hastalığına sahip olma, fazla miktarda kırmızı et tüketimi, hareketsizlik, yağdan zengin liften eksik diyet, düşük kalsiyumlu diyet, lynch sendromu, aspirin-nonsteroidal antiinflamatuvar ilaç kullanımı, menapoz sonrası uygulanan hormon tedavisi ve helikobakter piloriye bağlı inflamasyondur (Matsuda ve ark., 2015; Marley ve Nan, 2016; Siegel ve ark., 2020; Khalyfa ve ark., 2021).

Kolorektal kanser, kolonun bölümlerine göre farklı belirtiler göstermektedir. Sağ taraf kolon kanserlerinde en önemli bulgu anemi, sol taraf kanserlerinde ise dışkılama alışkanlığında bozukluk ve makattan kanamadır (Akpınar, 2007). Kolorektal kanserlerde tümörlerin yerleşim yerlerine bakıldığında sıklıkla desenden kolonda lokalize olduğu görülmektedir (Akyüz, 2016). Çimen ve arkadaşları (2019) tarafından yapılan bir çalışmada tümörün sıklıkla rektum ve rektosigmoid bölgede yerleştiği saptanmıştır (Çimen ve ark., 2019).

Kanserler yaşam kalitesini bozan ve en fazla ölüme neden olan hastalıklar içerisinde yer almaktadır. Kanserin erken teşhisi ve kanserden ölümlerin azaltılmasında ana etken tarama programlarıdır (Hall ve ark., 2018). Tarama programları ile kolonda meydana gelen polip gibi oluşumları erken evrede tespit ederek ileri derece morbidite ve mortaliteyi önlemek amaçlanmaktadır (Simon, 2016). Erken tanı ve tedavi ile kolorektal kanserin mortalitesini azaltmak için 50 yaşından itibaren farklı tarama testleri önerilmektedir (Stracci ve ark., 2014; Ersoy ve Saatçi, 2017). Kolorektal kanserin teşhisinde kullanılan tarama testleri; çift kontrastlı baryumlu lavman (Walsh ve Terdiman, 2003), sigmoidoskopi (Hewitson ve ark., 2007), BT Kolonografi (Graser ve ark., 2009), kolonoskopi (Şahin ve Üner, 2015), gaitada gizli kan testidir (Mayir ve ark., 2018). Kolondaki adenom polipler 10-15 yıl içinde kansere dönüşmeye başlar. Böylelikle düzenli aralıklarla yapılan kolonoskopi kanser riskini azaltır (Akkuzu ve ark., 2020). Amerika Birleşik Devletlerinde 50 yaş üstü kadın ve erkeklerde kolonoskopi yaptırma oranı 2000 yılında %20 iken 2018 yılında %61'e çıkmıştır (Ulusal Sağlık İstatistikleri Merkezi, 2019).

Kolorektal kanser tümörün yapısına ve büyüklüğüne göre farklı tekniklerde tedavi edilmektedir. Kemoterapi, radyoterapi ve cerrahi tedavi en sık kullanılan tedavi yöntemleridir (Johansson ve ark., 2018).

Kemoterapi: Kemoterapi, kanser hücrelerini öldürerek veya üremelerini durdurarak hücrelerin büyümesini engelleyen bir tedavi yöntemidir (Abudayyak ve ark., 2018). Neoadjuvan kemoterapi cerrahi ile çıkarılması mümkün olan tümörün kemoterapi ilaçları ile küçültülerek cerrahi işlemin kolaylaştırılmasıdır. Adjuvan kemoterapi cerrahi sonrası nüks oluşumunu engellemek için uygulanan tedavi yöntemidir ve kolorektal kanser teşhisi alan hastalar için çoğunlukla uygulanan bir tedavi yöntemidir (Yixia ve ark., 2021). Çoğu zaman cerrahi tedavi adjuvan tedaviden bağımsız olarak uygulandığında ilk 3 yıl içinde nüksler ortaya çıkmaktadır (Somalı, 2013). İleri evre metastaz durumlarında ortaya çıkan şiddetli semptomları azaltmak amacıyla palyatif kemoterapi uygulanmaktadır (Aydoğan ve Uygun, 2011). Metastatik kolorektal kanserde uygulanan kombine kemoterapi ile sağkalım oranı yaklaşık 30 aydır (Van Cutsem ve ark., 2016).

Radyoterapi: Radyoterapi, tümörün etrafındaki sağlıklı dokuya en az zarar vererek etki eden ve tümör hücrelerinin büyümesini radyasyonun iyonize edici ışınlarıyla engelleyerek öldüren bir tedavi yöntemidir (Sonke ve ark., 2019). Kanser tedavisi gören hastaların %50-60'ının radyoterapi tedavisine ihtiyacı olmaktadır ve neoadjuvan radyoterapi rektum kanserinde en sık tercih edilen tedavi yöntemi olarak kabul edilmektedir (Çelik, 2014; Kılıç ve Demircioğlu, 2014).

2.3 Kolorektal Kanser Cerrahisi

Kolorektal kanserin ilk başarılı cerrahisi Reyhard tarafından 1833 yılında Lyon kentinde yapılmıştır ve cerrahi tedavi kolorektal kanserin tedavisinde en sık kullanılan tedavi yöntemidir (Füzün ve Kuzu, 2007). Kolorektal kanser cerrahisi hem laparoskopik hem de açık yöntemle uygulanabilmektedir (Zhao ve ark., 2014). Asenden kolonda meydana gelen tümör olgularında ileokolik anastomozlu sağ hemikolektomi en iyi tedavi yöntemi olarak kabul görmektedir (Atsushi ve ark., 2016). Kolorektal kanser cerrahisinde sık kullanılan cerrahi teknikler; sağ hemikolektomi, sol hemikolektomi, sigmoid kolektomi, subtotal abdominal kolektomi, total kolektomi ve total mezorektal eksizyondur (Çavdar, 2017; Badak ve Ateş, 2018).

Sağ Hemikolektomi: İleumun 10 cm'lik distali, çekum, asenden kolon, hepatik fleksura ve proksimal transvers kolonun rezeke edilmesidir (Çavdar, 2017).

Transvers Kolektomi: Splenik fleksura ve hepatik fleksura arasındaki transvers kolon tümörlerinde tümörün lenfatik alan ile birlikte çıkarılmasıdır. Splenik fleksura ve hepatik fleksura arasındaki tümörlerde splenik fleksuraya kadar sağ hemikolektomi de tercih edilebilir (Çavdar, 2017).

Sol Hemikolektomi: Transvers kolonun distal kısmı, splenik fleksura, desenden kolon ve sigmoid kolon tümörlerinde tümörü içeren bağırsak segmentinin lenfatik doku ile çıkarılması işlemidir. Sol kolonun beslenmesinin devam ettirilmesi için proksimal transver kolon üst rektum ile anastomoz edilir (Çavdar, 2017).

Sigmoid Kolektomi: Sigmoid kolon tümörlerinde sol hemikolektomi uygulanmadan sigmoid kolektomi tercih edilmektedir (Çavdar, 2017).

***Subtotal Abdominal Kolektomi*:** İntra-abdominal kolon rezeksiyonunun rektum 1/3 üst kısmı veya sigmoid kolunun distali bırakılarak yapılmasıdır (Çavdar, 2017).

***Total Kolektomi*:** İntra-abdominal kolonun sadece rektum bırakılarak rezeke edilmesidir (Çavdar, 2017).

Total Mezorektal Eksizyon: Rektum kanseri cerrahi tekniklerinden birisi olan total mezorektal eksizyon tekniği tümör yerleşimli alanın lenfatiklerle birlikte rezeke edilmesidir (Badak ve Ateş, 2018). Nüks oranının düşük olması nedeniyle rektum kanseri tedavisinin en etkili tedavi yöntemi olarak kabul edilmektedir (Neşşar ve Remzi, 2005). Rektum cerrahisinde en önemli komplikasyon sfinkterin korunamamasıdır (Çavdar, 2017). Rektum kanseri cerrahi yapılması gereken hastaların %80'ine sfinkter koruyucu cerrahi yapılmaktadır (Gürlüler ve ark., 2022).

2.4 Kolorektal Kanser Cerrahisi Geçiren Hastalarda Öz Etkililik

Öz etkililik kavramını ilk olarak 1977'de ünlü psikolog Albert Bandura tanıtmıştır (Schwarzer ve Fuchs, 1996) ve literatürde öz etkililik ''öz yeterlik'' olarak da ifade edilmektedir. Öz etkililik, bireyin stres altında verdiği kararların yansımasıdır (Gözüm, 1999). Kişinin yaşam tarzında başarılı bir şekilde değiştirebileceğine inandığı davranış biçimi olarak tanımlanan öz etkililik, kişinin zor görevlerinin üstesinden gelebileceğine inanması ve hedeflerine ulaşmak için motive edici davranışlar sergilemesi olarak da tanımlanmaktadır (Bandura, 1982; Kennedy, 2013). Bir başka tanıma göre ise öz etkililik, kişinin belirli bir davranışı göstermek için kendi algıladığı yetenektir (Schwarzer ve Fuchs, 1995). Kişinin yaşadığı olaylar karşısındaki tavrı öz etkililik düzeyi üzerinde etkilidir. Yüksek öz etkililik inancına sahip kişiler, başarısızlık karşısında asla pes etmezler ve amaçlarına ulaşmak için tekrar eyleme geçerler. Düşük öz etkililik inancına sahip kişiler ise yapılması gereken davranışların zorluğuna inanarak büyük bir kaygı duymaya başlar (Amanak ve ark., 2019; Dülger, 2022). Chirico ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada yüksek öz etkililiğe sahip kişilerin daha az kaygı yaşadığı ve öz etkililik ile yaşam kalitesi arasında olumlu bir ilişki olduğu saptanmıştır (Chirico ve ark., 2017). Hemşireler bireyin öz etkililiğe yönelik algısını girişimlerde bulunarak yönlendirebilir ve olumlu davranış değişikliği oluşturabilir (Güner, 2020).

Öz etkililik kavramı hemşirelik kuramcıları tarafından da sıklıkla kullanılmaktadır. Örneğin, Pender'in sağlığı geliştirme modeline göre bireysel

özellikler-deneyimler ve davranışa özgü bilişler-etkiler davranışsal sonucu oluşturur ve bu durum kişinin öz etkililik algısını belirler. Modele göre öz etkililik kavramı, kişinin olumlu davranış değişikliğini başlatması ve davranışı sürdürme algısı olarak ifade edilmektedir (Pender, 1987; Aydoğdu ve Bahar, 2011; Şişman, 2017). Pender'in bu yaklaşımından yola çıkarak kişinin özgeçmişinin ve öz etkililik algısının bilinmesi, kişiye bütüncül bir bakım için hemşirelik girişimlerinin planlanmasına yardımcı olduğu düşünülebilir (Şişman, 2017). Hemşirenin kişiye özgü etkili bakım planı yapabilmesi için kişinin öz etkililik inancını bilmesi gerekir (Ünsal ve Kaşıkçı, 2008).

Kanser tanısı ve tedavisi öz etkililiği düşük kişileri fiziksel, psikolojik ve duygusal yönden etkileyerek yaşam kalitesinin bozulmasına neden olur. Bu nedenle bireylerin kanser tedavisine bağlı ortaya çıkan semptomları tanıyabilmesi, yönetebilmesi ve sağlığını koruyarak iyileşmeye katkı sağlayabilmesi için öz etkililiklerinin değerlendirilmesinin önemli olduğu ifade edilmektedir (Foster ve ark., 2015; Huang ve ark., 2017). Literatürde cerrahi sonrası öz etkililiği değerlendiren farklı çalışmalar ve öz etkililiği değerlendirmek için geliştirilen ve/veya geçerlik güvenirliği yapılan ölçüm araçları bulunmaktadır. Merluzzi ve Martinez (1997) geliştirdikleri ölçek ile kanserle başa çıkmada öz etkililiğin etkisini araştırmışlardır (Merluzzi ve Martinez, 1997). Bir başka çalışmada ise Champion tarafından Sağlık İnanç Modeli Ölçeği geliştirilmiş olup bu ölçek ile kadınların kendi kendine meme muayenesi ve mamografi kullanımı davranışlarına ilişkin öz etkililikleri değerlendirilmektedir. Ayrıca Barnes (2000) tarafından bu ölçek testis kanseri taramalarında öz etkililiği değerlendirmek üzere modifiye edilmiş ve Pınar ve ark. (2011) tarafından Türk dilinde geçerlik ve güvenirliği sağlanmıştır (Champion, 1999; Barnes, 2000; Pınar ve ark., 2011). Öte yandan akciğer kanseri cerrahisi sonrası hastaların öz etkililiklerini değerlendirmek amacıyla Huang ve ark. (2017) tarafından akciğer kanseri hastalarının postoperatif rehabilitasyon yönetimi için öz etkililik ölçeği geliştirilmiş olup ölçeğin Türk dilinde geçerlik ve güvenirlik çalışması Aykaç (2022) tarafından yapılmıştır (Huang ve ark., 2017; Aykaç, 2022). Benzer şekilde Liang ve ark. (2015) tarafından meme kanseri teşhisi alan ve kemoterapi tedavisi gören hastalarda semptom yönetimi ve öz etkililiği değerlendirmek üzere semptom yönetimi-öz etkililik ölçeği geliştirilmiş ve bu

ölçeğin de Semiz ve Sağlam (2020) tarafından Türk dilinde geçerlik-güvenirliği yapılmıştır (Liang ve ark., 2015; Semiz ve Sağlam, 2020).

2.5 Ölçek Geliştirme, Geçerlik-Güvenirlik Çalışmaları

Ölçek, bir konu, içerik veya sınırlı sayıda örneklem grubu hakkında sınıflandırma, sınırlandırma ve derecelendirme yapılabilmesi için kurallara uyularak oluşturulan ölçme aracıdır (Yurdugül, 2005; Karakoç ve Dönmez, 2014). Ölçek geliştirme çalışması yapmadan önce öncelikle literatürde araştırılmak istenen özelliği ölçen bir ölçüm aracının olup olmadığı araştırılır. Daha sonra konuya yönelik yeni bir ölçek geliştirmeye karar verilir (Özer, 2022). Bir ölçeğin geçerlik ve güvenirliğini kanıtlamak için farklı kriterlere göre çalışılması gerekmektedir (Karakoç ve Dönmez, 2014). Ölçek geliştirme aşamaları literatürde farklı başlıklar altında ele alınmıştır. Ölçek geliştirme süreci madde havuzunun oluşturulması, ölçek tipinin belirlenmesi, ölçeğin uzman görüşlerine sunulması, geçerlik ve güvenirliğinin sağlanması gibi çeşitli aşamalardan oluşmaktadır (Erkuş, 2012; Karakoç ve Dönmez, 2014; Sezerol, 2022).

2.5.1 Madde Havuzunun Oluşturulması

Bir ölçek geliştirme çalışmasında geliştirilmek istenen ölçekle ilgili literatür taraması yapılır. Literatür taraması sonucunda araştırılması istenen özelliği yeterince destekleyen madde veya soru havuzu oluşturulur (Hinkin, 2005). Maddeler katılımcının açıkça anlayabileceği şekilde ifade edilmeli, katılımcıda birden fazla yargı ve düşünce uyandırmamalıdır. İlk maddeler katılımcının cevap vermekte çekingen davranacağı özellikte olmamalı, araştırılmak istenen konuya odaklanmalıdır (Karakoç ve Dönmez, 2014).

2.5.2 Ölçek Tipinin Belirlenmesi

Araştırmacı maddeleri oluştururken hangi tip cevaplandırma sistemi kullanacağına karar verir ve maddeleri kullanacağı cevaplandırma sistemine göre ifade eder. Bogardus, Gutmann, Thurstone, Osgood, Likert gibi çeşitli ölçek oluşturma tipleri vardır. En sık kullanılan ölçek geliştirme tipi Likert tipi ölçektir (Sezerol, 2022). Likert tipi ölçeklerde maddeler en yüksekten en düşüğe doğru derecelendirilir (Turan, 2015). Tüm bunlar göz önünde bulundurularak oluşturulan madde havuzu uzman görüşlerinin alınabilmesi için alanında uzman kişilere

gönderilir. Uzmanların değerlendirme ve önerileri doğrultusunda gerekli düzenlemelerin yapılabilmesi için maddeler yeniden gözden geçirilir. Yapılan düzenlemelerden sonra pilot uygulama yapılarak ölçeğin anlaşılabilirliği ve karşılaşılabilecek problemler belirlenmeye çalışılır (Altunışık, 2008; Karakoç ve Dönmez, 2014). Düzeltmeler yapıldıktan sonra veri toplama aşamasına geçilir. Veriler toplanırken örnekleme dahil edilecek kişi sayısının ölçek maddesinin 5-10 katı arasında olması gerektiği bildirilmektedir (Karakoç ve Dönmez, 2014).Veriler toplandıktan sonra ölçüm aracı geçerlik ve güvenirliği yönünden analiz edilir (Ercan ve Kan, 2004).

2.5.3 Geçerlik

Bir ölçüm aracının olmazsa olmaz iki önemli özelliği geçerli ve güvenilir olmasıdır ve ölçek geliştirme çalışmalarında geçerlik ve güvenirlik araştırma bulgularını en güvenilir şekilde iletmenin yoludur (Gözüm, 1999; Roberts ve Priest, 2006). Geçerlik, bir ölçüm aracının ölçülmek istenen özelliği doğru olarak ölçebilme derecesidir (Ercan ve Kan, 2004; Heale ve Twycross, 2015). Geçerlik birden fazla başlık altında ele alınmaktadır:

Kapsam Geçerliği: Geliştirilen ölçüm aracına son halini vermeden önce birtakım ön çalışmalara ihtiyaç vardır. Bunlardan birincisi ölçüm aracının Kapsam Geçerlik İndeksinin (KGİ) belirlenmesidir. KGİ değerinin hesaplanmasında Lawshe tekniği, Davis tekniği, Kendall W tekniği gibi çeşitli teknikler kullanılmaktadır (Çınar ve ark., 2011; Yeşilyurt ve Çapraz, 2018). Sıklıkla kullanılan tekniklerden birisi Davis tekniğidir ve bu teknikte ölçüm aracı alanında uzman kişilerin görüşlerine sunularak uzmanlardan her bir maddeyi ‘‘Uygun değil (1)’’, ‘‘Biraz uygun (2)’’, ‘‘Oldukça uygun (3)’’, ‘‘Çok uygun (4)’’ maddeleriyle derecelendirmeleri istenmektedir. ‘‘Oldukça uygun (3)’’ ve ‘‘Çok uygun (4)’’ seçeneğini işaretleyen uzman sayısı toplam uzman sayısına bölünerek KGİ değeri elde edilmekte ve KGİ değerinde 0,8 ölçüt olarak kabul edilmektedir (Yurdugül, 2005; Yeşilyurt ve Çapraz, 2018).

Yapı Geçerliği: Geliştirilen ölçüm aracının ölçülmek istenilen özelliği ne derecede ölçtüğünün değerlendirilmesidir (Aktürk ve Acemoğlu, 2012). Bir ölçeğin yapı geçerliği değerlendirilirken; aykırı değer analizi, madde analizi, güvenilirlik analizi,

doğrulayıcı faktör analizi ve açıklayıcı faktör analizi gibi yöntemler kullanılmaktadır (Akyüz, 2018) ve faktör analizi sıklıkla kullanılan yöntemlerden biridir (Aktürk ve Acemoğlu, 2012). Faktör analizi, maddeler arasında birbiri ile bağlantılı değişkenlerin birer faktör altında toplanmasıdır (Aker ve ark., 2005; Ateş, 2019).

Yüzey Geçerliği: Literatürde pilot uygulama olarak da ifade edilen yüzey geçerliği taslak ölçeğin anlaşılabilirliğini test etmek için küçük bir örneklem grubuna, yani örneklem sayısının % 10'una uygulanmasıdır. Bu yöntem sayesinde katılımcıların görüş ve önerileri dikkate alınarak ölçeğe son hali verilmektedir. Maddelerin her katılımcının cevaplayabileceği şekilde açık, net ve anlaşılabilir olması yüzey geçerliği için önemli kriterlerdir (Esin, 2015; Özdenk, 2021).

Yordama-Kestirim Geçerliği: Ölçekten istatistiksel olarak elde edilen puanlarla geleceğe yönelik tahminler yapılır. Yordama geçerliliğinin yüksek korelasyona sahip olması için ölçek uygulandıktan sonra elde edilen puanların yapılan tahminleri sağlaması gerekmektedir (Karakoç ve Köse, 2018).

Eş Zaman Geçerliği: Bu yöntem ölçek geliştirme çalışmalarında kullanılır. Geliştirilmek istenen ölçek ile daha önce geçerliği ve güvenirliği yapılmış başka bir ölçek aynı örneklem grubuna uygulanır. Elde edilen puanların korelasyon katsayısına bakılır. Geçerliğin sağlanması için korelasyon katsayısının yüksek çıkması beklenmektedir (Aktürk ve Acemoğlu, 2012).

2.5.4 Güvenirlik

Bir ölçüm aracı ile sağlanan bilgilerin kararlı, hatasız olması ve aynı amaçla yapılan birden fazla kullanımda aynı sonuçların elde edilmesi ölçüm aracının güvenilir olduğunu göstermektedir (Ercan ve Kan, 2004). Ölçüm aracı aynı koşullarda aynı katılımcılara uygulandığında farklı sonuçlar elde ediliyorsa ölçüm aracının güvenirliğinin derecesi düşüktür (Aker ve ark., 2005). Bir ölçeğin güvenirliğini değerlendirmek için değişmezlik, bağımsız gözlemciler arası/içi uyum ve iç tutarlılık gibi yöntemler kullanılmaktadır (Esin, 2015).

Değişmezlik: Aynı ölçüm aracı farklı zamanlarda bireylere uygulandığında verilen yanıtların tutarlı olması, o ölçeğin değişmezlik özelliğini göstermektedir (Heale ve Twycross, 2015). Değişmezlik iki yöntemle belirlenmektedir: Test-re test yöntemi

ve paralel form güvenirliği (Özorhan, 2016). Test-re test yöntemi ile bir ölçek aynı örneklem grubuna belirli bir zaman aralığında iki kez uygulanmaktadır. Uygulama aralığının 2-4 hafta arasında olması ölçeğin güvenirliği açısından önem taşımaktadır. Katılımcıların farklı zamanlarda verdiği yanıtların birbiri ile tutarlı olması ölçeğin güvenirliğini artırmaktadır (Heale ve Twycross, 2015). Paralel form güvenirliği ise ölçülmek istenen özelliğin eşdeğer ve geçerlik-güvenirliği yapılmış iki ölçek ile ölçülmesi yöntemidir (Ercan ve Kan, 2004).

Bağımsız Gözlemciler Arası/İçi Uyum: Bağımsız gözlemciler arası uyum; birbirinden bağımsız ve önceden eğitilmiş gözlemcilerin aynı ölçekle aynı anda ölçüm yaptıkları yöntemdir ve bu yöntemde gözlemciler arasındaki uyum güvenirliği hesaplanır (Aktürk ve Acemoğlu, 2012). Bağımsız gözlemciler içi uyum güvenirliği; yalnızca bir gözlemcinin aynı olayı farklı zamanlarda gözlemleyip değerlendirdiği yöntemdir (Karaçam, 2019).

İç Tutarlılık: Ölçeğin güvenirliğini test etmek amacıyla kullanılan bu yöntemde ölçeğin tüm alt bölümlerinin ölçülmek istenen özellikleri aynı derecede ölçmesi beklenmektedir. Ölçeğin iç tutarlılığını hesaplamak için 4 yöntem kullanılmaktadır: Yarıya Bölme Yöntemi, Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayısı, Kuder–Richardson 20–21 Güvenirlik Katsayısı, Madde–Toplam Korelasyon Katsayısı (Al- Deges, 2019).

İç tutarlılığın değerlendirilmesinde Cronbach alfa katsayısı en yaygın kullanılan yöntemlerden biridir. Bu yönteme göre ölçekte her bir maddenin veya tüm maddelerin ortalama alfa değeri 0,70 ve üzeri ise ölçeğin güvenirliği yüksek kabul edilmektedir (Kılıç, 2016). Cronbach alfa katsayısı, 0-1 arasında bir değer alır ve bu değer 0,70 üzerinde ise ölçeğin güvenilir olduğu kabul edilir (Tavakol ve Dennick, 2011).

BÖLÜM 3. YÖNTEM

3.1 Araştırma Modeli

Bu araştırma, metodolojik tipte bir araştırmadır.

3.2 Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Araştırma Şubat 2021-Nisan 2022 tarihleri arasında İstanbul'da bulunan özel bir sağlık grubuna bağlı 6 hastanenin genel cerrahi kliniklerinde yürütüldü. Bu hastanelerin her birindeki genel cerrahi kliniklerinin ortalama yatak sayısı 18'dir ve ilgili hastanelerde gastroenterolojisi cerrahisi, meme cerrahisi, obezite cerrahisi, hepatopankreatobilier cerrahi ve endokrin cerrahisi gibi cerrahi operasyonlar uygulanmaktadır ve en sık yapılan cerrahi operasyon ise kolesistektomidir.

3.3 Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, İstanbul'da bulunan özel bir sağlık grubuna bağlı hastanelerin genel cerrahi kliniklerinde kolorektal kanser nedeniyle operasyon geçiren hastalar oluşturdu. Örneklem sayısı ölçek geliştirme ve geçerlik-güvenirlik çalışmalarında ölçek madde sayısının 5-10 katı arasında olmalıdır (Karakoç ve Dönmez, 2014). Bu nedenle araştırmanın örneklemini araştırmaya katılmayı kabul eden ve araştırmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan 170 hasta oluşturdu.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri;

- ✓ Kolorektal kanser cerrahisi geçiren,
- ✓ 18 yaş ve üzeri,
- ✓ İletişim kurabilen,
- ✓ Herhangi bir psikiyatrik tanısı olmayan,
- ✓ Araştırmaya katılmaya gönüllü hastalar bu araştırmaya dahil edildi.

Araştırmadan hariç tutulma kriterleri;

- ✓ Stoması olan,
- ✓ Ek bir kanser tanısı olan,
- ✓ Kemoterapi tedavisine başlamış olan hastalar bu araştırma dışında bırakıldı.

Katılımcıların tanımlayıcı ve hastalığa ilişkin özellikleri tablo 3.3.1'de sunuldu. Tablo 3.3.1'de görüldüğü gibi, katılımcıların %64,7'si erkek, yaş ortalaması 61,74±11,42 yıl, %84,1'i evli, %32,4'ü lise mezunu ve %51,8'inin geliri

giderine eşittir. Katılımcıların %49,4'ünün eşlik eden kronik bir hastalığı yoktur ve kronik hastalıklar içerisinde hipertansiyon en sık görülen kronik hastalıktır (Tablo 3.3.1).

Tablo 3.3.1 Katılımcıların Tanımlayıcı ve Hastalığa İlişkin Özellikleri (n=170)

		n	%
Cinsiyet	Erkek	110	64,7
	Kadın	60	35,3
Yaş	**X̄±SS**		
	61,74±11,42		
Medeni durum	Evli	143	84,1
	Bekar	27	15,9
Eğitim durumu	Lise	55	32,4
	Üniversite	50	29,4
	İlkokul	31	18,2
	Ortaokul	24	14,1
	Okur-yazar	5	2,9
	Okur-yazar değil	3	1,8
	Lisansüstü	2	1,2
Meslek	Emekli	60	35,3
	Serbest meslek	40	23,5
	Memur-işçi	36	21,2
	Çalışmıyor	34	20,0
Gelir durumu	Geliri giderine eşit	88	51,8
	Geliri giderinden fazla	73	42,9
	Geliri giderinden az	9	5,3
Sigara kullanma	Evet	50	29,4
	Hayır	120	70,6
Alkol kullanma	Evet	25	14,7
	Hayır	145	85,3
Düzenli egzersiz	Evet	45	26,5
	Hayır	125	73,5
Eşlik eden kronik hastalıklar	Hayır	84	49,4
	Hipertansiyon	24	14,1
	Hipertansiyon ve diyabet	23	13,6
	Diyabet	16	9,4
	Tiroid	8	4,7
	Diğer*	15	8,8
Ailede kolorektal kanser öyküsü	Hayır	125	73,5
	Baba	17	10,0
	Anne	7	4,1
	Amca	7	4,1
	Erkek kardeş	5	2,9
	Kız kardeş	2	1,2
	Dede	2	1,2
	Dayı	2	1,2
	Diğer**	3	1,8

*Kalp Kapağı Hastalığı (4), KOAH (3), Lupus (2), Romatoid Artrit (2), Astım (2), Parkinson (1), Kalp Yetmezliği (1)

**Amca ve baba (1), Anne ve kız kardeş (1), Hala (1).

3.4 Veriler ve Toplanması

Araştırmanın verileri Şubat 2021-Nisan 2022 tarihleri arasında İstanbul'da bulunan özel bir sağlık grubuna bağlı 6 hastanenin genel cerrahi kliniklerinde toplandı. Kolorektal kanser cerrahisi yapılan hastaların takip edildiği klinikteki hemşirelerle iletişime geçilerek hastalar tespit edildi ve hastalarla taburcu olmadan önce tedavi oldukları klinikte görüşülerek çalışma hakkında hastalara bilgi verildi. Çalışmaya katılmayı kabul eden hastalara Bilgilendirilmiş Onam Formu (EK 1) verilerek hastalardan bu formu incelemeleri ve yazılı olarak onaylamaları istendi. Bu görüşme sırasında hastalara Hasta Tanıtım Formu (EK 2) uygulandı ve hastalara taburcu olduktan sonra aranacakları bilgisi verildi. Taburculuğu izleyen 7. günde hastalar telefonla aranarak Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeği (EK 3) uygulandı. Ölçeğin değişmezlik özelliğini belirlemek için test-re test yöntemi kullanıldı ve ölçeği ikinci kez doldurmayı kabul eden 66 hasta taburculuğu izleyen 21. günde aranarak ölçek tekrar uygulandı. Bu görüşmeler esnasında hastalara herhangi bir danışmanlık hizmeti verilmedi.

3.4.1 Hasta Tanıtım Formu

Araştırmacı tarafından literatür taranarak (Özkan ve ark., 2012; Şahin ve ark., 2015; Aydın ve Soylu, 2018) hazırlanan bu form toplam 12 sorudan oluşmaktadır. Bu formda kolorektal kanser cerrahisi olan hastaların yaşı, mesleği, cinsiyeti, eğitim durumu gibi sosyo-demografik özelliklerini içeren 10 soru ve eşlik eden kronik hastalık durumu, ailede kolorektal kanser öyküsü olmak üzere tıbbi öyküye ilişkin 2 soru bulunmaktadır.

3.4.2 Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeği

Araştırmacı tarafından literatür taranarak (Bubela ve ark., 1990; Liang ve ark., 2015; Şahin ve ark., 2015; Huang ve ark., 2017; Aktaş ve Kocaşlı, 2020) hazırlanan Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeği tek alt boyutlu ve 16 maddeden oluşmaktadır. Maddeler, Likert skalası ile "hiç emin değilim (0)" ya da "çok eminim (10)" şeklinde 0-10 puan arasında değerlendirilmektedir. Skaladan alınan her bir cevabın rakamları toplanarak toplam puana ulaşılmaktadır. Ölçekten elde edilen toplam puan 0-160 arasında değişmektedir ve yüksek puanlar kişinin öz

etkililiğinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ölçekte ters çevrilen herhangi bir madde yoktur.

3.5 Çalışmanın Uygulama Aşamaları

3.5.1 Madde Havuzunun Oluşturulması

Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğinin geliştirilmesi - geçerlik güvenirliğinin değerlendirilmesi için literatür taraması sonucu (Bubela ve ark., 1990; Liang ve ark., 2015; Şahin ve ark., 2015; Huang ve ark., 2017; Aktaş ve Kocaşlı, 2020) 22 maddelik bir madde havuzu oluşturuldu.

3.5.2 Ölçeğin Geçerlik Çalışmaları

Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğinin geçerlik çalışmasında kapsam geçerliği ve yapı geçerliği yöntemleri uygulanmıştır.

Kapsam Geçerliği Çalışmaları

Literatür taraması sonucunda oluşturulan 22 maddelik taslak ölçek kapsam geçerliğinin belirlenmesi amacıyla 4 gastroenteroloji uzmanı, 3 genel cerrahi uzmanı ve 3 uzman hemşire olmak üzere toplam 10 uzmanın görüşüne sunuldu. Uzman görüşlerinin değerlendirilmesi Davis tekniği yoluyla yapıldı ve bu tekniğe göre uzmanlar ölçek maddelerini ‘‘Uygun değil (1)’’, ‘‘Biraz uygun (2)’’, ‘‘Oldukça uygun (3)’’, ‘‘Çok uygun (4)’’ şeklinde değerlendirdi. Ayrıca uzmanlardan gelen öneriler doğrultusunda ölçek maddeleri yeniden gözden geçirildi ve gerekli düzenlemeler yapıldı. Bu aşamada KGİ değeri 0,80’in altında kalan 6 madde ölçekten çıkarıldı ve ölçeğin incelenmesine 16 madde ile devam edildi.

Yapı Geçerliği Çalışmaları

Ölçeğin kapsam geçerliği sağlandıktan sonra, Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğinin yapı geçerliğini belirlemek ve çalışmadan daha net bulgulara ulaşmak amacıyla doğrulayıcı ve açıklayıcı faktör analizi yapıldı. Faktör analizi öncesinde örneklem yeterliliği ve verinin faktör analizine uygunluğu değerlendirmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett’s testleri uygulandı.

3.5.3 Ölçeğin Güvenirlik Çalışmaları

Ölçeğin güvenirliğini test etmek amacıyla test-re test yöntemi ve Cronbach α katsayısı kullanıldı.

Test-Re test Yöntemi

Ölçeğin zamana karşı değişmezliğini ölçmek için test-re test yöntemi kullanıldı ve 66 hasta taburculuğu izleyen 21. günde telefonla aranarak ölçek tekrar uygulandı.

Cronbach α Katsayısı

Ölçeğin güvenirliğini değerlendirmek amacıyla Cronbach α katsayısı kullanıldı ve Cronbach α katsayısında 0,70 değeri ölçüt olarak kabul edildi (Chan ve Idris, 2017).

3.6 Verilerin Çözümlenmesi ve Yorumlanması

Veriler SPSS for Windows 22.0 paket programı ve LISREL 8,80 paket programı ile analiz edildi. Verilerin analizinde sayılar, yüzdelikler, en az ve en çok değerler ile ortalama ve standart sapmaların yanı sıra aşağıdaki tabloda yer alan istatistiksel analizler kullanıldı.

Tablo 3.6.1 Verilerin Analizinde Kullanılan İstatistiksel Testler

Kullanılan Test	Teknik
Kapsam Geçerliği	Davis Tekniği
Açıklayıcı faktör analizi	KMO ve Bartlett's katsayıları, temel bileşenler analizi.
Doğrulayıcı faktör analizi	x^2/SD değeri, GFI, AGFI, CFI, RMSEA, SRMR uyum indeksleri ve PATH diyagramı
İç tutarlılık	Cronbach α katsayısı, madde toplam korelasyonu, Test-Re test eşdeğerliği

3.7 Araştırmanın Etik Yönü

Araştırmanın yürütülebilmesi için Maltepe Üniversitesi Etik Kurulu'ndan (Karar No: 2020/13-04) (EK 5) ve araştırmanın yürütüldüğü kurumdan izin alındı (Karar No: 2021-08/19) (EK 6). Araştırmaya katılmayı kabul eden hastalardan Bilgilendirilmiş Onam Formu ile yazılı onam alındı. Tez savunma sınavında tez başlığı değişikliği yapılmış olup, tez başlığı değişikliği formu tez savunma sınavında görevli jüri üyeleri tarafından onaylandı (EK 7).

BÖLÜM 4. BULGULAR

Bu bölümde, Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik çalışmaları kapsamında kapsam geçerliği, yapı geçerliği ve iç geçerliğine ilişkin bulgular sunuldu.

4.1 Ölçeğin Geliştirilmesine İlişkin Bulgular

Literatür taraması sonucu (Bubela ve ark., 1990; Liang ve ark., 2015; Şahin ve ark., 2015; Huang ve ark., 2017; Aktaş ve Kocaşlı, 2020) 22 maddelik bir madde havuzu oluşturuldu ve oluşturulan madde havuzu alanında uzman 10 kişinin görüşüne sunuldu.

4.2 Ölçeğin Geçerliğine İlişkin Bulgular

Ölçeğin geçerlik çalışmaları kapsamında kapsam geçerliği ve yapı geçerliği değerlendirildi.

Ölçeğin Kapsam Geçerliğine İlişkin Bulgular

Uzman görüşleri eşliğinde Davis tekniği kullanılarak kapsam geçerliği değerlendirilen Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğine ait maddelerin Kapsam Geçerlik İndeksi skorları Tablo 4.2.1'de görülmektedir. Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğine ait bütün maddelerin KGİ skorları 0,5-1,0 arasında bulundu ve toplam KGİ değeri 0,863 olarak saptandı (Tablo 4.2.1).

Tablo 4.2.1 Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeği Ölçek Maddelerine Ait KGİ Skorları (22 Madde)

	Maddeler	4	3	2	1	KGİ SKORU
1.	Ameliyat bölgesinin pansumanını kendim yapabilirim.	6	2	1	1	0,8
2.	Ameliyat bölgemde şişlik olursa fark edebilirim.	5	1	2	2	0,6
3.	Ameliyat bölgemde kızarıklık olursa fark edebilirim.	9	1			1,0
4.	Ameliyat bölgemde renk değişikliği olursa fark edebilirim.	5	1	1	3	0,6
5.	Ameliyat bölgemde akıntı olursa fark edebilirim.	8	2			1,0
6.	Ameliyat bölgemdeki ısı artışını fark edebilirim.	8	2			1,0
7.	Ağrım olduğunda ne yapmam gerektiğini biliyorum.	5	4	1		0,9
8.	Ameliyat bölgemde oluşabilecek anormal bir durumda vakit kaybetmeden sağlık kuruluşuna başvurabilirim.	9	1			1,0
9.	Vücudumda oluşan beklenmeyen durumlarda (ateş, bulantı, karın ağrısı, titreme) hemen sağlık kuruluşuna başvurabilirim.	8	1		1	0,9
10.	Vücut sıcaklığım 38 derece ve üzerinde olduğunda sağlık kuruluşuna başvurabilirim.	9	1			1,0
11.	Planlandığı şekilde kontrol randevularıma düzenli olarak gidebilirim.	8	2			1,0
12.	Karnım şiştiğinde ve büyük abdestimi yapamadığımda hastaneye başvurabilirim.	9	1			1,0
13.	İdrarımın rengi değiştiğinde sağlık kuruluşuna başvurabilirim.	5		1	4	0,5
14.	İdrarımda azalma olduğunda sağlık kuruluşuna başvurabilirim.	5	1	3	1	0,6
15.	Reçete edilen ilaçlarımı düzenli olarak kullanabilirim.	9	1			1,0
16.	Önerilen şekilde kişisel hijyenime dikkat edebilirim.	9	1			1,0
17.	Önerilen diyete uyabilirim.	8	1	1		0,9
18.	Bundan sonraki hayatımda beslenme şeklimi değiştirebilirim.	8	1	1		0,9
19.	Gün içinde önerilen miktarda su tüketebilirim.	8	2			1,0
20.	Önerilen süre boyunca ağır spor yapmaktan kaçınabilirim.	5	2	2		0,7
21.	Karın kaslarımı zorlayıcı hareketler yapmaktan kaçınabilirim.	7	2	1		0,9
22.	İyileşme süresince arkadaşlarımla ve sosyal çevremle olan ilişkilerimi sınırlandırabilirim.	6	1	3		0,7
Kapsam Geçerlik İndeksi			**0,863**			

Uzman görüşleri doğrultusunda KGİ değeri 0,8'in altında kalan; ‘‘Ameliyat bölgemde şişlik olursa fark edebilirim’’, ‘‘Ameliyat bölgemde renk değişikliği olursa fark edebilirim’’, ‘‘İdrarımın rengi değiştiğinde sağlık kuruluşuna başvurabilirim’’, ‘‘İdrarımda azalma olduğunda sağlık kuruluşuna başvurabilirim’’, ‘‘Önerilen süre boyunca ağır spor yapmaktan kaçınabilirim’’, ve ‘‘İyileşme süresince arkadaşlarımla ve sosyal çevremle olan ilişkilerimi sınırlandırabilirim’’ olmak üzere toplam 6 madde ölçekten çıkarıldı. 16 maddeden oluşan ölçeğin KGİ

skorları 0,8-1,0 arasında değişmekte idi ve toplam KGİ değeri ise 0,962 olarak bulundu (Tablo 4.2.2).

Tablo 4.2.2 Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeği Ölçek Maddelerine Ait KGİ Skorları (16 Madde)

	Maddeler	4	3	2	1	KGİ Skoru
1.	Ameliyat bölgesinin pansumanını kendim yapabilirim.	6	1	2	1	0,7
2.	Ameliyat bölgemde kızarıklık olursa fark edebilirim.	9	1	-	-	1,0
3.	Ameliyat bölgemde akıntı olursa fark edebilirim.	8	2	-	-	1,0
4.	Ameliyat bölgemdeki ısı artışını fark edebilirim.	8	2	-	-	1,0
5.	Ağrım olduğunda ne yapmam gerektiğini biliyorum.	5	4	1	-	0,9
6.	Ameliyat bölgemde oluşabilecek anormal bir durumda vakit kaybetmeden sağlık kuruluşuna başvurabilirim.	9	1	-	-	1,0
7.	Vücudumda oluşan beklenmeyen durumlarda (ateş, bulantı, karın ağrısı, titreme) hemen sağlık kuruluşuna başvurabilirim.	8	1	-	1	0,9
8.	Vücut sıcaklığım 38 derece ve üzerinde olduğunda sağlık kuruluşuna başvurabilirim.	9	1	-	-	1,0
9.	Planlandığı şekilde kontrol randevularıma düzenli olarak gidebilirim.	8	2	-	-	1,0
10.	Karnım şiştiğinde ve büyük abdestimi yapamadığımda hastaneye başvurabilirim.	9	1	-	-	1,0
11.	Reçete edilen ilaçlarımı düzenli olarak kullanabilirim.	9	1	-	-	1,0
12.	Önerilen şekilde kişisel hijyenime dikkat edebilirim.	9	1	-	-	1,0
13.	Önerilen diyete uyabilirim.	8	1	1	-	1,0
14.	Bundan sonraki hayatımda beslenme şeklimi değiştirebilirim.	8	1	1	-	1,0
15.	Gün içinde önerilen miktarda su tüketebilirim.	8	2	-	-	1,0
16.	Karın kaslarımı zorlayıcı hareketler yapmaktan kaçınabilirim.	7	2	1	-	0,9
Kapsam Geçerlik İndeksi				**0,962**		

Ölçeğin Yapı Geçerliğine İlişkin Bulgular

Ölçeğin yapı geçerliğinin değerlendirilmesinde açıklayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi yöntemleri kullanıldı.

Açıklayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular

Kapsam geçerliği yapılan ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek ve çalışmadan daha kesin bulgular elde edebilmek amacıyla faktör analizi yapıldı. Açıklayıcı faktör analizinde öncesinde örneklem yeterliliği ve verinin faktör analizine uygunluğunu değerlendirmek amacıyla Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ve Bartlett's testleri uygulandı.

Tablo 4.2.3 Ölçek Maddelerine Ait KMO ve Bartlett's Testi Değerleri

KMO	0,801
Bartlett's	x^2=1770,608, p=**0,000**

Tablo 4.2.3'de görüldüğü gibi, KMO değeri 0,801 olarak bulundu ve bu değer temel bileşenler analizi için ölçeğin örneklem yeterliliği bakımından en düşük düzeyde uygun olduğunu göstermektedir. Bartlett's testi sonuçları (x^2=1770,608; p=0,000) ise faktör analizi için uygunluğunu ve verinin birbiri ile ilişkili olduğunu göstermektedir. Ayrıca çalışma verilerinin faktör analizine uygun olup olmadığını değerlendirmek için ölçek maddelerinin anti image korelasyonlarına da bakıldı (4.2.4). Tablo 4.2.4'te görüldüğü gibi ölçeğin tüm maddeleri örneklem yeterlilik ölçütünü karşılamaktadır.

Tablo 4.2.4 Anti-image Korelasyonları

	Madde 1	Madde 2	Madde 3	Madde 4	Madde 5	Madde 6	Madde 7	Madde 8
Madde 1	0,919[a]							
Madde 2	-0,104	0,924[a]						
Madde 3	-0,146	-0,258	0,810[a]					
Madde 4	0,041	-0,339	-0,716	0,795[a]				
Madde 5	-0,075	-0,002	-0,032	-0,103	0,859[a]			
Madde 6	0,075	0,023	-0,055	-0,025	-0,359	0,739[a]		
Madde 7	-0,107	-0,012	-0,224	0,223	0,064	-0,169	0,767[a]	
Madde 8	0,068	0,038	0,039	-0,048	-0,150	0,222	-0,529	0,717[a]
Madde 9	0,018	-0,081	0,005	-0,004	-0,024	0,274	-0,036	0,046
Madde 10	0,044	-0,078	0,048	0,090	-0,050	-0,422	0,038	0,029
Madde 11	-0,124	0,054	0,013	-0,081	0,083	0,078	-0,066	-0,106
Madde 12	0,002	-0,159	0,006	-0,001	0,221	-0,393	0,016	-0,348
Madde 13	0,014	-0,026	-0,158	0,105	-0,002	0,127	0,041	-0,108
Madde 14	-0,012	0,036	0,190	-0,202	-0,155	0,011	0,013	0,080
Madde 15	-0,122	0,045	-0,030	0,065	-0,111	0,047	-0,098	0,061
Madde 16	0,119	0,060	0,038	-0,091	0,034	-0,129	-0,347	0,113

a= Örneklem yeterliliği ölçütü

Tablo 4.2.4 Anti-image Korelasyonları (Devamı)

	Madde 9	Madde 10	Madde 11	Madde 12	Madde 13	Madde 14	Madde 15	Madde 16
Madde 9	0,791[a]							
Madde 10	-0,410	0,751[a]						
Madde 11	-0,321	-0,499	0,840[a]					
Madde 12	-0,244	0,220	-0,100	0,792[a]				
Madde 13	-0,026	-0,133	0,081	0,017	0,749[a]			
Madde 14	0,072	-0,004	-0,026	-0,147	-0,695	0,736[a]		
Madde 15	0,179	-0,096	0,034	-0,364	0,071	-0,273	0,810[a]	
Madde 16	0,013	-0,089	-0,115	0,112	-0,107	-0,026	-0,059	0,847[a]

a= Örneklem yeterliliği ölçütü

Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğinin maddeleri, faktör yükleri ve açıklanan varyansı Tablo 4.2.5'de sunuldu. Tablo 4.2.5 incelendiğinde, Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğinin tek alt boyuttan oluştuğu görülmektedir. Ölçeğe ait bütün maddelerin faktör yükleri 0,40'ın üzerindedir ve açıklanan toplam varyans %37,329'dur. Bu nedenle bu aşamada ölçekten herhangi bir madde çıkarılmadı ve tek alt boyutlu yapı kabul edildi.

Tablo 4.2.5 Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğinin Maddeleri, Faktör Yükleri ve Açıklanan Varyansı

Madde No	Maddeler	Faktör Yükü
1.	Ameliyat bölgesinin pansumanını kendim yapabilirim.	0,502
2.	Ameliyat bölgemde kızarıklık olursa fark edebilirim.	0,743
3.	Ameliyat bölgemde akıntı olursa fark edebilirim.	0,750
4.	Ameliyat bölgemdeki ısı artışını fark edebilirim.	0,735
5.	Ağrım olduğunda ne yapmam gerektiğini biliyorum.	0,581
6.	Ameliyat bölgemde oluşabilecek anormal bir durumda vakit kaybetmeden sağlık kuruluşuna başvurabilirim.	0,629
7.	Vücudumda oluşan beklenmeyen durumlarda (ateş, bulantı, karın ağrısı, titreme) hemen sağlık kuruluşuna başvurabilirim.	0,601
8.	Vücut sıcaklığım 38 derece ve üzerinde olduğunda sağlık kuruluşuna başvurabilirim.	0,510
9.	Planlandığı şekilde kontrol randevularıma düzenli olarak gidebilirim.	0,526
10.	Karnım şiştiğinde ve büyük abdestimi yapamadığımda hastaneye başvurabilirim.	0,584
11.	Reçete edilen ilaçlarımı düzenli olarak kullanabilirim.	0,626
12.	Önerilen şekilde kişisel hijyenime dikkat edebilirim.	0,714
13.	Önerilen diyete uyabilirim.	0,584
14.	Bundan sonraki hayatımda beslenme şeklimi değiştirebilirim.	0,598
15.	Gün içinde önerilen miktarda su tüketebilirim.	0,506
16.	Karın kaslarımı zorlayıcı hareketler yapmaktan kaçınabilirim.	0,491
Toplam Açıklanan Varyans (%)		**37,329**

Doğrulayıcı Faktör Analizine İlişkin Bulgular

Açıklayıcı faktör analizi sonrasında daha kesin bulgular elde edebilmek için daha sonra doğrulayıcı faktör analizi ile yapısal eşitlik modellemesi kuruldu. Tablo 4.2.6'te Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğine yönelik bulunan uyum indeksi değerleri, normal ve kabul edilebilir değerler sunuldu.

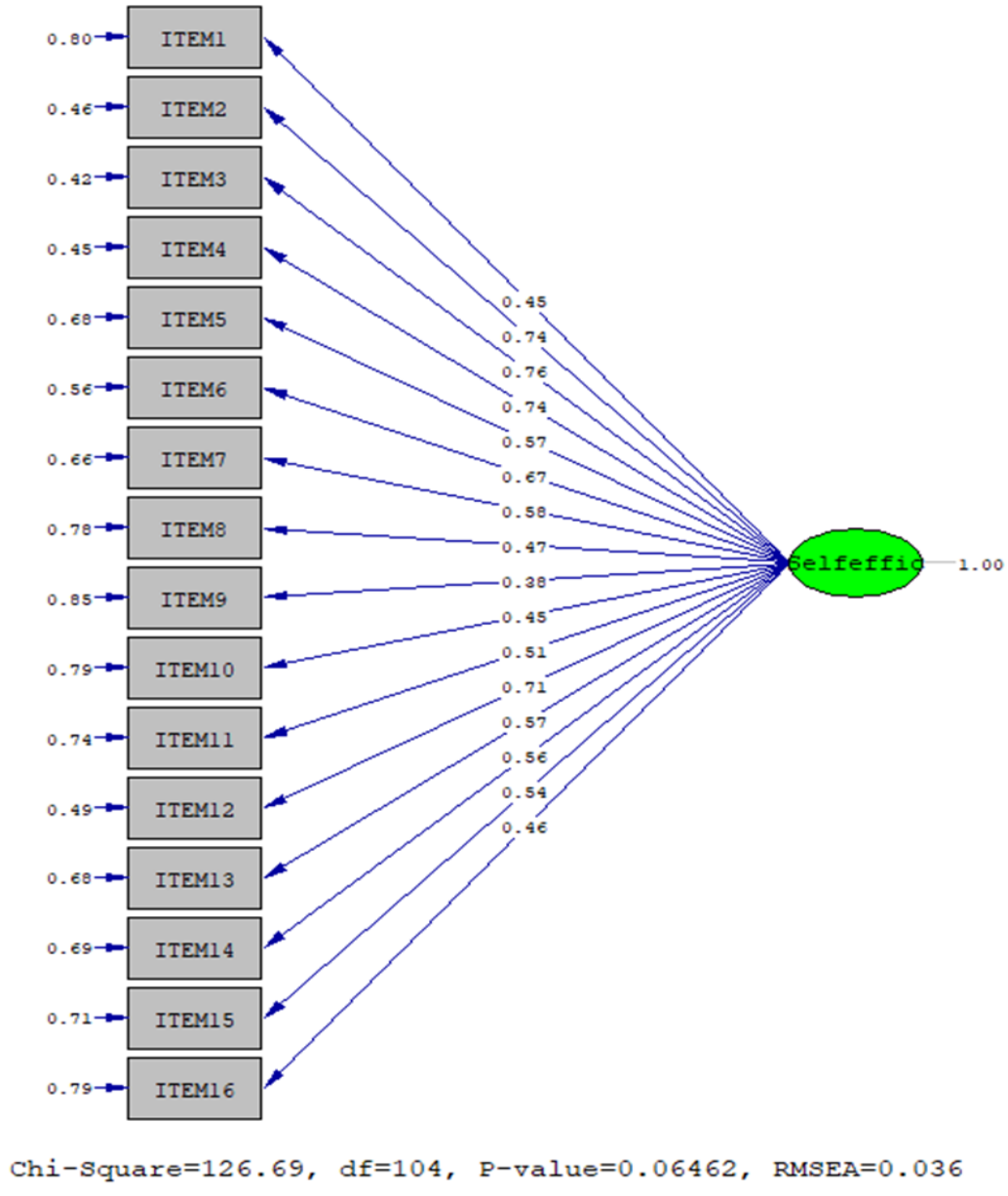
Tablo 4.2.6 Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğine Yönelik Uyum İndeksi Değerleri, Normal ve Kabul Edilebilir Değerler

İndex	Normal değer	Kabul edilebilir değer	Bulunan değer
x^2/SD	<2	<5	1,22
GFI	>0,95	>0,90	0,92
AGFI	>0,95	>0,90	0,90
CFI	>0,95	>0,90	0,99
RMSEA	<0,05	<0,08	0,036
SRMR	<0,05	<0,08	0,014

Tablo 4.2.6'te görüldüğü gibi Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğine ait modelin uyumunu incelemek amacıyla farklı indekslerden yararlanıldı. Bunlardan; x^2/SD değeri 1,22, GFI 0,92, AGFI 0,90, CFI 0,99, RMSEA 0,036 ve

SRMR 0,014 olarak saptandı. İlgili uyum indeks değerleri sonucunda modelin bu hali ile kabul edilebilir olduğuna karar verildi.

Şekil 4.2.1'de Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğine yönelik alt boyut ve maddelere ait faktör yükleri PATH diyagramı şeklinde sunuldu. Şekil 4.2.1'de görüldüğü gibi hiçbir modifikasyon uygulanmadan model olduğu şekliyle kabul edildi. Modele ait faktör yükleri 0,38 ile 0,76 arasında değişmektedir.



Şekil 4.2.1 Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğine Ait PATH Diyagramı

4.3 Ölçeğin Güvenirliğine İlişkin Bulgular

Ölçeğin güvenirliğinin değerlendirilmesinde Cronbach α katsayısı ve test-re test yöntemi kullanıldı.

Ölçeğin Cronbach α Katsayısı

Tablo 4.3.1'de Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğine ait madde ortalamaları, madde toplam korelasyonları ve madde silinirse Cronbach α katsayısı sunuldu.

Tablo 4.3.1 Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğine Ait Madde Toplam Korelasyonları ve Cronbach α Katsayısı (n=170)

Madde No	Maddeler	Ort.±SS.	Madde toplam korelasyonu	Madde silinirse Cronbach α
1.	Ameliyat bölgesinin pansumanını kendim yapabilirim.	6,65±3,61	0,449	0,869
2.	Ameliyat bölgemde kızarıklık olursa fark edebilirim.	9,29±1,55	0,706	0,814
3.	Ameliyat bölgemde akıntı olursa fark edebilirim.	9,42±1,42	0,732	0,814
4.	Ameliyat bölgemdeki ısı artışını fark edebilirim.	9,39±1,44	0,713	0,815
5.	Ağrım olduğunda ne yapmam gerektiğini biliyorum.	8,98±1,60	0,528	0,825
6.	Ameliyat bölgemde oluşabilecek anormal bir durumda vakit kaybetmeden sağlık kuruluşuna başvurabilirim.	9,71±0,99	0,507	0,829
7.	Vücudumda oluşan beklenmeyen durumlarda (ateş, bulantı, karın ağrısı, titreme) hemen sağlık kuruluşuna başvurabilirim.	9,70±0,81	0,483	0,831
8.	Vücut sıcaklığım 38 derece ve üzerinde olduğunda sağlık kuruluşuna başvurabilirim.	9,51±1,16	0,395	0,833
9.	Planlandığı şekilde kontrol randevularıma düzenli olarak gidebilirim.	9,88±0,52	0,358	0,837
10.	Karnım şiştiğinde ve büyük abdestimi yapamadığımda hastaneye başvurabilirim.	9,84±0,60	0,404	0,835
11.	Reçete edilen ilaçlarımı düzenli olarak kullanabilirim.	9,88±0,52	0,460	0,835
12.	Önerilen şekilde kişisel hijyenime dikkat edebilirim.	9,74±1,03	0,631	0,824
13.	Önerilen diyete uyabilirim.	9,26±1,42	0,523	0,826
14.	Bundan sonraki hayatımda beslenme şeklimi değiştirebilirim.	8,95±1,74	0,543	0,824
15.	Gün içinde önerilen miktarda su tüketebilirim.	9,42±1,49	0,456	0,829
16.	Karın kaslarımı zorlayıcı hareketler yapmaktan kaçınabilirim.	9,83± 0,56	0,349	0,837
Cronbach α Katsayısı			**0,838**	

Tablo 4.3.1'de görüldüğü gibi Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeği Cronbach α katsayısı 0,838 olup, tüm maddelerine yönelik madde toplam korelasyonları 0,30'dan büyük ve pozitif yönlüdür. Herhangi bir maddenin silinmesi ölçeğin Cronbach α katsayısında önemli bir yükselmeye sebep olmadığından bu aşamada ölçekten herhangi bir madde çıkarılmadı.

Ölçeğin Test-Re test Sonuçları

Tablo 4.3.2'de görüldüğü gibi Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeği test-re test ölçümleri arasında r=0,933 düzeyinde pozitif yönlü, anlamlı ilişki vardır ($p<0,05$) ve iki ölçüm arasındaki korelasyon değeri istenilen düzeydedir (Tablo 4.3.2).

Tablo 4.3.2 Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeği Test-Re test Sonuçları

		Test	**Re test**
Test	r	1	0,933
	p	-	**0,000**
Re test	r	0,933	1
	p	**0,000**	-

4.4 Ölçekten Elde Edilen Puanlar

Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğinden alınan minimum, maximum ve ortalama puanların dağılımı Tablo 4.4.1'de sunuldu. Tablo 4.4.1'de görüldüğü gibi katılımcılar, Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğinden ortalama 149,42±12,68 puan aldılar. Ayrıca 9,88 puan ile en yüksek puan alınan maddeler; "Planlandığı şekilde kontrol randevularıma düzenli olarak gidebilirim." ve "Reçete edilen ilaçlarımı düzenli olarak kullanabilirim." maddeleri olmuştur. En düşük puan alınan madde ise 6,65 puan ile; "Ameliyat bölgesinin pansumanını kendim yapabilirim." maddesi olmuştur.

Tablo 4.4.1 Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğinden Alınan Minimum, Maximum Değerler ile Ortalama Puanların Dağılımı (n=170)

	Maddeler	Minimum	Maximum	Ort.±SS.
1.	Ameliyat bölgesinin pansumanını kendim yapabilirim.	0	10	6,65±3,61
2.	Ameliyat bölgemde kızarıklık olursa fark edebilirim.	3	10	9,29±1,50
3.	Ameliyat bölgemde akıntı olursa fark edebilirim.	3	10	9,42±1,42
4.	Ameliyat bölgemdeki ısı artışını fark edebilirim.	3	10	9,39±1,44
5.	Ağrım olduğunda ne yapmam gerektiğini biliyorum.	3	10	8,98±1,60
6.	Ameliyat bölgemde oluşabilecek anormal bir durumda vakit kaybetmeden sağlık kuruluşuna başvurabilirim.	3	10	9,71±0,99
7.	Vücudumda oluşan beklenmeyen durumlarda (ateş, bulantı, karın ağrısı, titreme) hemen sağlık kuruluşuna başvurabilirim.	6	10	9,70±0,81
8.	Vücut sıcaklığım 38 derece ve üzerinde olduğunda sağlık kuruluşuna başvurabilirim.	3	10	9,51±1,16
9.	Planlandığı şekilde kontrol randevularıma düzenli olarak gidebilirim.	6	10	9,88±0,52
10.	Karnım şiştiğinde ve büyük abdestimi yapamadığımda hastaneye başvurabilirim.	6	10	9,84±0,60
11.	Reçete edilen ilaçlarımı düzenli olarak kullanabilirim.	6	10	9,88±0,52
12.	Önerilen şekilde kişisel hijyenime dikkat edebilirim.	3	10	9,74±1,03
13.	Önerilen diyete uyabilirim.	3	10	9,26±1,42
14.	Bundan sonraki hayatımda beslenme şeklimi değiştirebilirim.	3	10	8,95±1,74
15.	Gün içinde önerilen miktarda su tüketebilirim.	3	10	9,42±1,49
16.	Karın kaslarımı zorlayıcı hareketler yapmaktan kaçınabilirim.	8	10	9,83±0,56
Toplam		**97,00**	**160,00**	**149,42±12,68**

BÖLÜM 5. TARTIŞMA

Bu bölümde kolorektal kanser nedeniyle operasyon geçiren hastalar için geliştirilen Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğinin geçerlik ve güvenirlik analizine ilişkin bulgular tartışıldı.

Ölçek geliştirme çalışmalarında ilk basamak, literatür taraması yaparak madde havuzu oluşturmaktır (Çüm ve Koç, 2015). Bu çalışmada literatür taraması sonucunda (Bubela ve ark., 1990; Liang ve ark., 2015; Şahin ve ark., 2015; Huang ve ark., 2017; Aktaş ve Kocaşlı, 2020) kolorektal kanser nedeniyle operasyon geçiren hastaların öz etkililiğine dair 22 maddelik bir madde havuzu oluşturulmuştur. Literatürde ölçek geliştirme ve geçerlik-güvenirlik çalışmalarında öncelikle ölçeğin kapsam geçerliğinin değerlendirilmesi gerektiği ve bu değerlendirmenin yapılabilmesi için ölçeğin alanında yeterli bilgiye sahip en az 5, en fazla 40 uzmanın görüşüne sunulması gerektiği bildirilmektedir (Yeşilyurt ve Çapraz, 2018). Bu çalışmada da ölçek, literatürde önerilen şekilde 10 uzmanın görüşüne sunulmuştur (4 gastroenteroloji uzmanı, 3 genel cerrahi uzmanı ve 3 uzman hemşire). Uzman görüşlerinin değerlendirilmesinde Lawshe tekniği, Davis tekniği, Kendall W tekniği gibi teknikler kullanılmaktadır (Çınar ve ark., 2011; Yeşilyurt ve Çapraz, 2018) ve bu çalışmada uzman görüşlerinin değerlendirilmesinde Davis tekniği (Davis, 1992) kullanılmıştır. Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeği 22 maddelik versiyonuna ait maddelerin KGİ skorları 0,5-1,0 arasında değiştiği belirlenmiş olup, ölçeğin toplam KGİ değeri 0,863 olarak saptanmıştır. Literatürde KGİ değerinin 0,8 ve üzerinde olması gerektiği bildirildiğinden **(**Yurdugül, 2005) bu aşamada KGİ değeri 0,8'in altında kalan toplam 6 madde ölçekten çıkarıldı. Elde edilen 16 maddelik ölçeğin maddelerine ait KGİ skorları 0,8-1,0 arasında değişmekte idi ve toplam KGİ değeri ise 0,962 olarak bulundu. Bu sonuçlar doğrultusunda ölçeğin kapsam geçerliği aşaması tamamlandı ve ölçeğin incelenmesine 16 madde ile devam edildi.

Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğinin kapsam geçerliği değerlendirildikten sonra yapı geçerliğini değerlendirmek üzere açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi yapılmıştır. Faktör analizi, birden fazla değişkeni bir

araya getirerek daha az değişken bulmaktır ve ölçek geliştirme çalışmalarında sıklıkla kullanılan yöntemlerden biridir (Büyüköztürk, 2002; Orçan, 2018). Ölçeğin faktör yapısını belirlemeden önce örneklem grubunun yeterliliğini incelemek amacıyla KMO, verinin faktör analizine uygunluğunu belirlemek için ise Barlett's analizi yapılmıştır (Shrestha, 2021). KMO gözlenen korelasyon katsayıları büyüklüğü ile kısmi korelasyon katsayılarının büyüklüğünü karşılaştıran bir indekstir ve literatürde KMO değerinin 0,80'in üzerinde olması gerektiği bildirilmektedir (Patır, 2009). Bu çalışmada Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğinin KMO değeri 0,801 olarak saptanmıştır ve bu değer temel bileşenler analizi için örneklemin yeterli olduğuna işaret etmektedir. Verinin faktör analizine uygunluğunu değerlendirmek için yapılan Bartlett's testine göre ise x^2=1770,608; p=0,000 sonucuna ulaşılmıştır. Bu sonuç verinin birbiriyle ilişkili ve örneklemin faktör analizi için yeterli olduğunu göstermektedir. Literatürde madde faktör yüklerinin 0,30 ve üzerinde olması, bu değerin altında kalan maddelerin ölçekten çıkarılması gerektiği bildirilmektedir (Vural, 2013; Büyüköztürk, 2002). Bu çalışmada ölçeğe ait tüm maddelerin faktör yüklerinin 0,491-0,750 arasında değiştiği belirlendiğinden bu aşamada ölçekten herhangi bir madde çıkarılmamıştır. Ayrıca yapılan açıklayıcı faktör analizinde ölçeğin açıklanan toplam varyansının %37,329 olduğu tespit edilmiştir. Literatürde açıklanan varyansın yüksek olması, ölçülmek istenen özelliğin iyi ölçüldüğünün bir göstergesi olarak yorumlanmaktadır ve tek faktörlü ölçeklerde açıklanan varyansın en az %30 olması gerektiği bildirilmektedir (Güllü ve Güçlü, 2009; Karaman ve ark., 2017). Bu doğrultuda ölçeğin toplam açıklanan varyansının yeterli olduğu ve ölçeğin kolorektal kanser cerrahisi nedeniyle operasyon geçiren hastalarda öz etkililiği doğru bir şekilde değerlendirdiği söylenebilir.

Güvenirlik, bir ölçüm aracıyla aynı koşullarda tekrarlayan ölçümlerde benzer sonuçlar elde etmektir (Karakoç ve Dönmez, 2014). Bu çalışmada ölçeğin güvenirliğini test etmek amacıyla Cronbach α katsayısı ve test-re test yöntemi kullanılmıştır. Literatürde ölçeğin zaman içindeki tutarlılığını değerlendirmek için test-re testin en az 30 kişi ile yapılması ve zaman aralığının ise 2-4 hafta olması gerektiği bildirilmektedir (Karakoç ve Dönmez, 2014). Bu doğrultuda Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeği 66 hastaya ilk uygulamadan 15 gün sonra

tekrar uygulanmış ve test-re test ölçümleri arasında r=0,933 düzeyinde pozitif yönlü, anlamlı ilişki olduğu ($p<0,05$) belirlenmiştir. Literatürde test-re test ölçümlerine ait sonuçlar; "0,00-0,25 arası çok zayıf; 0,26-0,49 arası zayıf; 0,50-0,69 arası orta; 0,70-0,89 arası yüksek ve 0,90-1,00 arası çok yüksek korelasyon katsayısı gücüne sahip" şeklinde değerlendirilmektedir (Orak, 2012). Bu değerlere göre bu çalışmadan elde edilen iki ölçüm arasındaki korelasyon katsayısı değerinin çok yüksek düzeyde olduğu ve ölçeğin zamana karşı değişmez olduğu söylenebilir.

Bir ölçüm aracının iç tutarlılığını ölçmek için; yarıya bölme yöntemi, Kuder-Richardson güvenirlik katsayıları, Cronbach α güvenirlik katsayısı, Teta güvenirlik katsayısı, Omega güvenirlik katsayısı ve Guttman güvenirlik katsayıları gibi farklı yöntemler kullanılmaktadır (Ercan ve Kan, 2004). Literatürde Cronbach α katsayısı iç geçerliğin değerlendirilmesinde sıklıkla kullanılan bir yöntemdir. Cronbach α katsayısı maddeler arasındaki korelasyon katsayısını ifade etmektedir ve 0-1 arasında değer alır (Heo ve ark., 2015). Bu çalışmada ölçeğin güvenirliği test-re test yönteminin yanı sıra Cronbach α katsayısı kullanılarak da değerlendirilmiş ve ölçeğin Cronbach α katsayısı 0,838 olarak bulunmuştur. Cronbach α katsayısının 0,70 ve üzeri olması o ölçüm aracının güvenirliğini göstermektedir (Chan ve Idris, 2017). Bu bulgular ışığında tek alt boyuttan ve 16 maddeden oluşan Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu söylenebilir.

BÖLÜM 6. SONUÇ

6.1 Özet

Bu araştırma, Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğinin geliştirilmesi ve geçerlik-güvenirliğinin değerlendirilmesi amacıyla metodolojik tipte yapıldı. Araştırma İstanbul'da bulunan özel bir sağlık grubuna bağlı 6 hastanede Şubat 2021-Nisan 2022 tarihleri arasında yürütüldü. Araştırmanın örneklemini kolorektal kanser nedeniyle operasyon geçiren, çalışmaya dahil edilme kriterlerini karşılayan ve çalışmaya katılmayı kabul eden 170 hasta oluşturdu. Araştırmanın verileri Hasta Tanıtım Formu ve Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeği kullanılarak yüz yüze ve telefonla görüşme yöntemi kullanılarak toplandı. Ölçeğin geçerlik-güvenirliğinin değerlendirilmesinde; kapsam geçerliği, açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi ve Cronbach α katsayısı ile test-re test yöntemi kullanıldı. Ölçeğin kapsam geçerliğinin değerlendirilmesinde Davis tekniği kullanıldı ve ölçek 10 uzmanın görüşüne sunuldu. Uzman görüşlerinin değerlendirilmesi sonucunda ölçeğin KGİ değeri 0,962 olarak bulundu. Ölçeğe ait maddelerin faktör yüklerinin 0,40'ın üzerinde olduğu belirlendi ve açıklanan toplam varyansı %37,329 idi. Ölçeğin güvenirliğinin değerlendirilmesinde Cronbach α katsayısı ve test-re test yöntemi kullanıldı. Ölçeğin Cronbach α katsayısı 0,838 olarak bulundu ve test-re test ölçümleri arasında r=0,933 düzeyinde pozitif yönlü ve anlamlı ilişki olduğu belirlendi ($p<0,05$). Elde edilen bulgular doğrultusunda tek alt boyutlu ve 16 maddeden oluşan Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğinin geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracı olduğu söylenebilir.

6.2 Yargı

Geçerlik ve güvenirliği sağlanmış bir ölçek ile kolorektal kanser nedeniyle operasyon geçiren hastaların öz etkililik düzeyinin belirlenmesinin literatüre katkı sağlayacağı ve sağlık profesyonellerine yol gösterici olacağı ön görüldü.

6.3 Öneriler

Kolorektal Kanser nedeniyle operasyon geçiren hastalar için geliştirilen Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğinin Türkiye'nin farklı bölgelerinde, farklı ülkelerde ve farklı örneklem gruplarıyla geçerlik ve güvenirliğinin test edilmesi önerilebilir.

EKLER

EK 1. Bilgilendirilmiş Onam Formu

../../..22

BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU
LÜTFEN BU DÖKÜMANI DİKKATLİCE OKUMAK İÇİN ZAMAN AYIRINIZ

Sizi Yasemin ÇAKIR tarafından yürütülen "Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik-Güvenirlik Çalışması" başlıklı **araştırmaya** davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz.

Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmaya **katılmama** veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan **çıkma** hakkına sahipsiniz. **Çalışmayı yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz** biçiminde yorumlanacaktır. Size verilen **formlardaki** soruları yanıtlarken kimsenin baskısı veya telkini altında olmayın. Bu formlardan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır.

1. Araştırmayla ilgili bilgiler

a. Araştırmanın Amacı: Bu araştırma, kolorektal kanser cerrahisinde öz etkililik ölçeğinin geliştirilmesi ve geçerlik-güvenirlik çalışmasının yapılmasıdır.

b. Araştırmanın İçeriği: Kolorektal kanser cerrahisi sonrası öz etkililikleri belirlemek için bir ölçüm aracı ortaya çıkarmaktır.

c. Araştırmanın Nedeni: Bilimsel araştırma **xTez çalışması**

2. Çalışmaya Katılım Onayı

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya/gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. **Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı, soru sorma ve tartışma imkanı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı.** Bu çalışmayı istediğim zaman ve herhangi bir neden belirtmek zorunda kalmadan bırakabileceğimi ve bıraktığım takdirde herhangi bir olumsuzluk ile karşılaşmayacağımı anladım.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının (Kendi el yazısı ile)

İmzası:

(Varsa) Velayet veya Vesayet Altında Bulunanlar İçin

Veli veya Vasisinin (Kendi el yazısı ile)

İmzası:

Not: Bu form iki nüsha halinde düzenlenir. Bu nüshalardan biri imza karşılığında gönüllü kişiye verilir, diğeri araştırmacı tarafından saklanır.

EK 2. Hasta Tanıtım Formu

Değerli katılımcı: Bu formda kolorektal kansere bağlı ameliyat olan hastaları tanıtıcı sorular mevcuttur. Sorularda size uygun olan seçeneği işaretleyiniz. Bilgileriniz saklı kalacaktır. Zaman ayırdığınız için teşekkür ederim.

Araştırmacı Yasemin Çakır

Sosyo-Demografik Özellikler

1) Tel no:

2) Cinsiyetiniz

a) Kadın b) Erkek

3) Yaşınız:

4) Medeni Durumunuz

a) Evli b) Bekar

5) Eğitim Durumunuz

a) Okur-yazar değil b) Okur-yazar c) İlkokul d) Ortaokul

e) Lise f) Üniversite g) Lisansüstü

6) Mesleğiniz nedir?

a) Serbest meslek b) Memur-işçi c) Emekli d) Çalışmıyor

7) Gelir Durumunuz

a) Geliri giderinden fazla b) Geliri giderine eşit c) Geliri giderinden az

8) Sigara kullanıyor musunuz?

a) Evet b) Hayır

9) Alkol kullanıyor musunuz?

a) Evet b) Hayır

10) Düzenli egzersiz yapıyor musunuz?

a) Evet b) Hayır

Tıbbi Öyküye İlişkin Özellikler

11) Eşlik eden kronik bir hastalığınız var mı?

a) Evet b) Hayır Evet ise:

12) Ailede kolorektal kanser öyküsü var mı?

a) Evet b) Hayır Evet ise:

EK 3. Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeği

Değerli Katılımcı;

Aşağıda kolorektal kanser cerrahisi sonrası öz etkililiğe ilişkin bazı aktivitelerin listesi yer almaktadır. Lütfen her maddeyi okuyunuz ve karşılaşmadığınız durumlar olsa bile her bir aktiviteyi kendinizden ne kadar emin bir şekilde yapabileceğiniz konusunda size en uygun sayıyı işaretleyiniz.

	Maddeler	**Hiç emin değilim (0)**										**Çok eminim (10)**
1.	Ameliyat bölgesinin pansumanını kendim yapabilirim.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2.	Ameliyat bölgemde kızarıklık olursa fark edebilirim**.**	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
3.	Ameliyat bölgemde akıntı olursa fark edebilirim.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
4.	Ameliyat bölgemdeki ısı artışını fark edebilirim.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5.	Ağrım olduğunda ne yapmam gerektiğini biliyorum.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
6.	Ameliyat bölgemde oluşabilecek anormal bir durumda vakit kaybetmeden sağlık kuruluşuna başvurabilirim.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
7.	Vücudumda oluşan beklenmeyen durumlarda (ateş, bulantı, karın ağrısı, titreme) hemen sağlık kuruluşuna başvurabilirim.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
8.	Vücut sıcaklığım 38 derece ve üzerinde olduğunda sağlık kuruluşuna başvurabilirim.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
9.	Planlandığı şekilde kontrol randevularıma düzenli olarak gidebilirim.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10.	Karnım şiştiğinde ve büyük abdestimi yapamadığımda hastaneye başvurabilirim.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
11.	Reçete edilen ilaçlarımı düzenli olarak kullanabilirim.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
12.	Önerilen şekilde kişisel hijyenime dikkat edebilirim.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
13.	Önerilen diyete uyabilirim.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
14.	Bundan sonraki hayatımda beslenme şeklimi değiştirebilirim.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
15.	Gün içinde önerilen miktarda su tüketebilirim.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
16.	Karın kaslarımı zorlayıcı hareketler yapmaktan kaçınabilirim.	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

EK 4. Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeği Uzman Görüşü Formu

Sizi Dr. Öğr. Üyesi Rabia SAĞLAM AKSÜT danışmanlığında Yasemin Çakır tarafından yapılan ‘‘Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması’’ isimli yüksek lisans tez çalışmasına değerli görüşlerinizi belirtmek üzere davet ediyoruz. Çalışmamızda uzman görüşü için katkı vermeyi kabul ettiğiniz takdirde ölçekteki ifadeleri okuyarak, ilgili maddede değişiklik gerekip gerekmediğine yönelik önerilerinizi veriniz. Cümle ile ilgili öneriniz varsa ilgili cümlenin devamında belirtebilirsiniz.

Çalışmamıza vereceğiniz katkıdan dolayı teşekkür eder, iyi çalışmalar dileriz.

Sağlıklı günler dileklerimiz ve saygılarımızla.

Dr. Öğr. Üyesi Rabia Sağlam Aksüt

Hem. Yasemin Çakır

EK 4. Kolorektal Kanser Cerrahisinde Öz Etkililik Ölçeği Uzman Görüşü Formu (Devamı)

Maddeler	(1) Uygun değil	(2) Biraz uygun	(3) Oldukça uygun	(4) Çok uygun
1. Ameliyat bölgesinin pansumanını kendim yapabilirim. **Öneri:**				
2. Ameliyat bölgemde kızarıklık olursa fark edebilirim. **Öneri:**				
3. Ameliyat bölgemde şişlik olursa fark edebilirim. **Öneri:**				
4. Ameliyat bölgemde akıntı olursa fark edebilirim. **Öneri:**				
5. Ameliyat bölgemde renk değişikliği olursa fark edebilirim. **Öneri:**				
6. Ameliyat bölgemdeki ısı artışını fark edebilirim. **Öneri:**				
7. Ağrım olduğunda ne yapmam gerektiğini biliyorum. **Öneri:**				
8. Ameliyat bölgemde oluşabilecek anormal bir durumda vakit kaybetmeden sağlık kuruluşuna başvurabilirim. **Öneri:**				
9. Vücudumda oluşan beklenmeyen durumlarda (ateş, bulantı, karın ağrısı, titreme) hemen sağlık kuruluşuna başvurabilirim. **Öneri:**				
10. Vücut sıcaklığım 38 derece ve üzerinde olduğunda sağlık kuruluşuna başvurabilirim. **Öneri:**				
11. İdrarımın rengi değiştiğinde sağlık kuruluşuna başvurabilirim. **Öneri:**				
12. İdrarımda azalma olduğunda sağlık kuruluşuna başvurabilirim. **Öneri:**				
13. Önerilen şekilde kontrol randevularıma düzenli olarak giderim. **Öneri:**				
14. Reçete edilen ilaçlarımı düzenli olarak kullanabilirim. **Öneri:**				
15. Önerilen şekilde kişisel hijyenime dikkat edebilirim. **Öneri:**				
16. Önerilen diyete uymakta zorluk yaşıyorum. **Öneri:**				
17. Bundan sonraki hayatımda beslenme şeklimi değiştirebilirim. **Öneri:**				
18. Beslenmemde lifsiz, posasız ve gaz yapmayan yiyecekler almaya özen gösterebilirim. **Öneri**:				
19. Gün içinde önerilen miktarda sıvı tüketebilirim. **Öneri:**				
20. Önerilen süre boyunca karın kaslarını çalıştırıcı hareketler yapmaktan kaçınabilirim. **Öneri:**				
21. Önerilen süre boyunca ağır spor yapmaktan kaçınabilirim. **Öneri:**				
22. İyileşme süresince arkadaşlarımla ve sosyal çevremle olan ilişkilerimi sınırlandırabilirim. **Öneri:**				

EK 5. Etik Kurul Kararı

Bu belge, Yükseköğretim Kurulu tarafından 19.01.2021 tarihli *"Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge"* ile bildirilen 6689 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında gizlenmiştir.

EK 6. Araştırmanın Yürütüldüğü Kurumdan Alınan İzin Yazısı

Bu belge, Yükseköğretim Kurulu tarafından 19.01.2021 tarihli *"Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge"* ile bildirilen 6689 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında gizlenmiştir.

EK 7. Tez Başlığı Değişikliği Formu

Bu belge, Yükseköğretim Kurulu tarafından 19.01.2021 tarihli *"Lisansüstü Tezlerin Elektronik Ortamda Toplanması, Düzenlenmesi ve Erişime Açılmasına İlişkin Yönerge"* ile bildirilen 6689 Sayılı Kişisel Verilerin Korunması Kanunu kapsamında gizlenmiştir.

EK 8. Ölçeğin Geliştirilmesinde ve Kapsam Geçerlik Çalışmalarında Görüş Bildiren Uzman Listesi

Uzmanlar	Kurumu
Prof Dr. Nurdan TÖZÜN	Acıbadem Altunizade Hastanesi
Prof Dr. Nesliar Eser KUTSAL	Acıbadem Altunizade Hastanesi
Prof Dr. Gürhan ŞİŞMAN	Acıbadem Altunizade Hastanesi
Prof Dr. Cem AYGÜN	Acıbadem Sağlık Grubu
Doç. Dr. Emre GÜNAY	Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Dr. Öğr. Üyesi Şenay ÖZTÜRK	Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu
Dr. Öğr. Üyesi Hesna GÜRLER	Sivas Cumhuriyet Üniversitesi
Uz. Dr. Bülent KOYUN	Kocaeli Sağlık Bilimleri Üniversitesi Derince Eğitim ve Araştırma Hastanesi
Op. Dr. Mehmet ÇUHADAR	Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi
Arş. Gör. Dilek AKTAŞ	Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi

KAYNAKÇA

Abudayyak, M., Yalçin, C. Ö., & Korkut, E. (2018). Kemoterapi ile indüklenmiş periferal nöropatinin tedavisi ve önlenmesine yönelik farmakolojik yaklaşımlar. FABAD Journal of Pharmaceutical Sciences, 43(2), 113-127.

Aker, S., Dündar, C., & Pekşen, Y. (2005). Ölçme Araçlarında iki Yaşamsal Kavram: Geçerlik ve Güvenirlik: Derleme. Journal of Experimental and Clinical Medicine, 22(1), 50-60.

Akkuzu, M. Z., Sezgin, O., Üçbilek, E., Özdoğan, O., Aydın, F., Balcı, H. R., & Altıntaş, E. (2020). Gaitada Gizli Kan Pozitifliği Nedeniyle Kolonoskopi Yapılanlarda Kolorektal Malignite Sıklığı. Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Dergisi, 11(41), 109-112.

Aktaş, D., & Koçaşlı, S. (2020). Kolorektal Kanser Cerrahisi Sonrası Önemli Bir Sorun: Fekal İnkontinans. Ordu Üniversitesi Hemşirelik Çalışmaları Dergisi, 3(1), 36-43.

Aktürk, Z., & Acemoğlu, H. (2012). Tıbbi araştırmalarda güvenilirlik ve geçerlilik. Dicle Tıp Dergisi, 39(2), 316-319.

Akpınar H. (2007). Kolorektal Kanserde Tedavi. Tözün N., Şimşek H., Özkan H., Şimşek İ., Gören A. (Eds.) Klinik Gastroenteroloji ve Hepatoloji, Birinci Baskı, Ankara, Nobel Tıp Kitapevleri.

Akyüz, H. E. (2018). Yapı geçerliliği için doğrulayıcı faktör analizi: Uygulamalı bir çalışma. Bitlis Eren Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi, 7(2), 186-198.

Akyüz, S. (2016). Kolorektal Kanserlere Bağlı Stoma Açılan ve Açılmayan Hastalarda Psikolojik Dayanıklılık Düzeylerinin Karşılaştırılması. (Yüksek Lisans Tezi). Ankara Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara

AL-DEGES, W. (2019). Pelvik taban sağlığı bilgi testi geliştirme, geçerlik ve güvenirliği (Doctoral dissertation, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü).

Altunışık, R. (2008). Anketlerde veri kalitesinin iyileştirilmesi için öntest (Pilot Test) yöntemleri. Pazarlama ve Pazarlama Araştırmaları Dergisi, (02), 1-17.

Amanak, K., Demirkol, İ., & Kuru, Z. (2019). Ebelik öğrencilerinin problem çözme becerileri ile öz etkililik yeterlik düzeyleri arasındaki ilişki. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *9*(2), 71-75.

American Cancer Society. (2014). Colorectal cancer facts & figures 2014-2016. American Cancer Society, Atlanta, 2014: 28.

Ateş, E. (2019). Lise Öğrencilerinin Yaşam Doyumlarını Belirlemeye Yönelik Ölçek Geliştirme Çalışması. Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. Ankara.

Atsushi, I., Mitsuyoshi, O., Kazuya, Y., Syuhei, K., Noriyuki, K., Masashi, M., ... & Itaru, E. (2016). Long-term outcomes and prognostic factors of patients with obstructive colorectal cancer: A multicenter retrospective cohort study. *World journal of gastroenterology*, *22*(22), 5237.

Aydın, İ., Şehitoğlu, İ., Özer, E., Yücel, A. F., Pergel, A. & Şahin, D. A.(2015). Kolorektal Kanser Nedeniyle Opere Ettiğimiz Hastaların Değerlendirilmesi. Kocatepe Tıp Dergisi Kocatepe Medical Journal 16:102-109.

Aydın, O. U. ve Soylu L. (2018). Predictive Factors for the Development of Surgical Site Infection After Colorectal Cancer Surgery. Turk J Colorectal Dis, 28, 61-68.

Aydoğan, F., & Uygun, K. (2011). Kanser hastalarında palyatif tedaviler. Klinik Gelişim, 24(3), 4-9.

Aydoğdu, N. G. & Bahar, Z. (2011). Yoksul kadınlarda sağlık inanç modeli ve sağlığı geliştirme modeli kullanımının meme ve serviks kanseri erken tanı davranışlarındaki değişime etkisi.

Aykaç, P. (2022). Akciğer Kanseri Nedeniyle Operasyon Geçiren Hastalar İçin Geliştirilen Öz Etkililik Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirliği. (Yüksek Lisans Tezi). Maltepe Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İstanbul

Badak, B., & Ateş, E. (2018). Aşağı anterior rezeksiyon. *Osmangazi Tıp Dergisi*, *40*(1), 110-115.

Bandura, A. (1982). Self-efficacy mechanism in human agency. American psychologist, 37(2), 122.

Barnes, R. J. (2000). *Beliefs and practices of active duty air force males related to testicular cancer and testicular self-examination*. Uniformed Services University of the Health Sciences.

Bass, L. M., & Wershil, B. K. (2016). Anatomy, histology, embryology and developmental anomalies of the small and large intestine. Sleisenger and Fordtran's gastrointestinal and liver disease. 10th ed. Philadelphia, PA: Saunders, Elsevier Inc, 1649.

Baykara, O. (2016). Kanser Tedavisinde Güncel Yaklaşımlar. *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, *5*(3), 154-165.

Bekalp, İ., Arslan, B., Yıldırım, D., Tamer, L., Çolak, T., & Aras, N. (2014). İnterlökin-6 ve interlökin-18 gen polimorfizmlerinin ve plazma düzeylerinin kolorektal kanser ile ilişkisi. Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 7(2), 35-46.

Berger DH, Roslyn JJ.(1997). Cancer surgery in the elderly. Clin Geriatr Med.13:119–41.

Bubela, N., Galloway, S., McCay, E., McKibbon, A., Nage, L., Pringle, D., & Shamian, J. (1990). Factors influencing patients' informational needs at time of hospital discharge. *Patient education and counseling*, *16*(1), 21-28.

Büyüköztürk, Ş. (2002). Faktör analizi: Temel kavramlar ve ölçek geliştirmede kullanımı. Kuram ve uygulamada eğitim yönetimi, 32(32), 470-483.

Champion VL (1999) Revised susceptibility, benefits and barriers scale for mammography screening. Research in Nursing Health 22, 341–348.

Chan, L. L., & Idris, N. (2017). Validity and reliability of the instrument using exploratory factor analysis and Cronbach's alpha. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 7(10), 400-410.

Chirico, A., Lucidi, F., Merluzzi, T., Alivernini, F., De Laurentiis, M., Botti, G., & Giordano, A. (2017). A meta-analytic review of the relationship of cancer coping self-efficacy with distress and quality of life. *Oncotarget*, *8*(22), 36800.

Çam, O. & Beşer, N. G. (2011). Akciğer Kanseri Olan Hastaların Ölüm Anksiyetesine Yönelik Girişimlerde Psikiyatri Hemşiresinin Etkililiğinin İncelenmesi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, *27*(1), 37-60.

Çavdar İ. (2017), Alt Sindirim Sisteminin Cerrahi Hastalıkları ve Bakımı. Akyolcu N., Kanan N., Aksoy G(Ed.), Cerrahi Hemşireliği II, İkinci baskı, Nobel Tıp Kitabevi: İstanbul; 221.

Çelik, A. S. (2014). Radyoterapi sonucu gelişen yan etkiler ve hemşirelik yaklaşımı. Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi, 3(3), 933-947.

Çınar, S., Aslan, F., & Kurtoğlu, T. (2011). Yoğun bakım ünitesi çevresel stresörler ölçeği: geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, *15*(2), 61-66.

Çimen, O., Kurnaz, E., Çimen, F. K., & Eden, A. O. (2019). Kolorektal Kanser Nedeniyle Ameliyat Edilen Hastaların Değerlendirilmesi. *Erzincan Üniversitesi Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi*, *12*(3), 1700-1704.

Çüm, S., & Koç, N. (2013). Türkiye'de Psikoloji Ve Eğitim Bilimleri Dergilerinde Yayımlanan Ölçek Geliştirme ve Uyarlama Çalışmalarının İncelenmesi. Journal of Educational Sciences & Practices, 12(24).

Davis, L. L. (1992). Instrument review: Getting the most from a panel of experts. Applied nursing research, 5(4), 194-197.

Di Cristofaro, L., Ruffolo, C., Pinto, E., Massa, M., Antoniutti, M., Cagol, M., & Scarpa, M. (2014). Complications after surgery for colorectal cancer affect quality of life and surgeon–patient relationship. Colorectal Disease, 16(12), O407-O419.

Dikmen B. T. (2019). Gastrointestinal Sistemin Yapı ve Fonksiyonu. Yıldız Fındık Ü, Ünver S, Eyi S. (Eds.). Gastrointestinal Sistemin Cerrahi Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı, Nobel Tıp Kitabevleri, 1. Baskı

Dünya Sağlık Örgütü. (2021). Erişim: https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cancer Erişim tarihi: 20.06.2021.

Dülger, G. K. (2022). Hemşireler İçin Güvenli Kan Transfüzyonu Öz Yeterlilik Ölçeğinin Geliştirilmesi; Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. (Yüksek Lisans Tezi). Marmara Üniversitesi. Sağlık Bilimleri Üniversitesi. İstanbul

Ercan, İ., & Kan, İ. (2004). Ölçeklerde güvenirlik ve geçerlik. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi, 30(3), 211-216.

Ersoy, E., & Saatçi, E. (2017). Kanser taramaları: İhtilaflar. Türkiye Aile Hekimliği Dergisi, 21(3), 96-100.

Erkuş, A. (2012). Psikolojide ölçme ve ölçek geliştirme. *Ankara: Pegem Akademi Yayınları*.

Esin, M. N. (2015). Veri Toplama Yöntem ve Araçları ile Veri Toplama Araçlarının Güvenirlik ve Geçerliği. Erdoğan S., Nahcivan N., Esin M. N. (Ed.), Hemşirelikte Araştırma: Süreç, Uygulama ve Kritik (s. 206). İkinci Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.

Eşrefoğlu, M., & Çetin, A. (2017). İnce ve Kalın Bağırsakların Gelişimi. Bezmialem Science, 4, 36-40.

Foster, C., Breckons, M., Cotterell, P., Barbosa, D., Calman, L., Corner, J., & Smith, P. W. (2015). Cancer survivors' self-efficacy to self-manage in the year following primary treatment. Journal of Cancer Survivorship, 9(1), 11-19.

Füzün M., Kuzu M. A. (2007). Kolorektal Kanserde Tedavi. Tözün N., Şimşek H., Özkan H., Şimşek İ., Gören A. (Ed.) Klinik Gastroenteroloji ve Hepatoloji, Birinci Baskı, Ankara, Nobel Tıp Kitapevleri.

Gemalmaz, A., Akçan, A., Üner, B. A., Dişcigil, G., Aydın, M., Şahin, N. Ş., ... & Demirağ, S. (2015). Aydın merkez ilçede kolorektal kanser taramasına ilişkin bilgi, tutum ve engeller. Türkiye Aile Hekimliği Dergisi, 19(1), 37-48.

Graser, A., Stieber, P., Nagel, D., Schaefer, C., Horst, D., Becker, C. R., ... & Kolligs, F. T. (2009). Comparison of CT colonography, colonoscopy, sigmoidoscopy and faecal occult blood tests for the detection of advanced adenoma in an average risk population. Gut, 58(2), 241-248.

Gözüm, S. (1999). Öz-Etkililik-Yeterlik Ölçeğinin Türkçe Formunun Yapı Geçerliliği: Öz-Etkililik-Yeterlik İle Stresle Başa Çıkma Algısı Arasındaki İlişki. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2(1).

Gözüm, S., & Aksayan, S. (1999). Öz-etkililik-yeterlik ölçeği'nin türkçe formunun güvenilirlik ve geçerliliği. Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2(1).

Güllü, M., & Güçlü, M. (2009). Ortaöğretim öğrencileri için beden eğitimi dersi tutum ölçeği geliştirilmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, *3*(2), 138-151.

Güner, E. (2020). Açık Kalp Ameliyatı Olan Hastaların Öz Etkililik ve Sosyal Destek Düzeylerinin Belirlenmesi. Karadeniz Teknik Üniversitesi. Yüksek Lisans Tezi. Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Trabzon.

Gürlüler, E., Şen, M., Yalçın, İ., Kızılaslan, O., Işık, Ö., & Yılmazlar, T. (2022). Low Anterior Rezeksiyon Yapılan Hastalarda Hayat Kalitesi. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*, *48*(1), 31-36.

Özdenk, G.D. (2021). Geç Dönem Adölesanların Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı Düzeylerini Saptamaya Yönelik Yeni Bir Ölçek Geliştirme: Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı Ölçeği-Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Doktora Tezi. Malatya.

Hall, I. J., Tangka, F. K., Sabatino, S. A., Thompson, T. D., Graubard, B. I., & Breen, N. (2018). Peer Reviewed: Patterns and Trends in Cancer Screening in the United States. Preventing chronic disease, 15.

Heale, R., & Twycross, A. (2015). Validity and reliability in quantitative studies. Evidence-based nursing, 18(3), 66-67.

Heo, M., Kim, N., & Faith, M. S. (2015). Statistical power as a function of Cronbach alpha of instrument questionnaire items. BMC medical research methodology, 15(1), 1-9.

Hewitson, P., Glasziou, P. P., Irwig, L., Towler, B., & Watson, E. (2007). Screening for colorectal cancer using the faecal occult blood test, Hemoccult. Cochrane Database of Systematic Reviews, (1).

Hinkin, T. R. (2005). Scale development principles and practices. *Research in organizations: Foundations and methods of inquiry*, 161-179.

Huang, F. F., Yang, Q., Han, X. Y., Zhang, J. P., & Lin, T. (2017). Development and validation of a self-efficacy scale for postoperative rehabilitation management of lung cancer patients. *Psycho-Oncology*, *26*(8), 1172-1180.

International Agency For Research On Cancer (IARC) (2018). Estimated cancer incidence, Mortality and Prevalence in Turkey in 2018. http://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/792-turkey-fact sheets.pdf. Erişim Tarihi: 10.07.2020.

Jemal, A., Bray, F., Center, M. M., Ferlay, J., Ward, E., & Forman, D. (2011). Global cancer statistics. CA: a cancer journal for clinicians, 61(2), 69-90.

Johansson, A. C., Brink, E., Cliffordson, C., & Axelsson, M. (2018). The function of fatigue and illness perceptions as mediators between self-efficacy and health-related quality of life during the first year after surgery in persons treated for colorectal cancer. Journal of clinical nursing, 27(7-8), e1537-e1548.

Johnson, C. M., Wei, C., Ensor, J. E., Smolenski, D. J., Amos, C. I., Levin, B., & Berry, D. A. (2013). Meta-analyses of colorectal cancer risk factors. Cancer causes & control, 24(6), 1207-1222.

Karaçam, Z. (2019). Ölçme Araçlarının Türkçeye Uyarlanması. Ebelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi, 2(1), 28-37.

Karaman, H., Atar, B., & Aktan, D. Ç. (2017). Açımlayıcı faktör analizinde kullanılan faktör çıkartma yöntemlerinin karşılaştırılması. *Gazi Üniversitesi Gazi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *37*(3), 1173-1193.

Karakoç, A. G. D. F. Y., & Dönmez, L. (2014). Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. Tıp Eğitimi Dünyası, 13(40), 39-49.

Karakoç, G., & Köse, İ. A. (2018). İlköğretim akademik başarı ölçüleri ile temel eğitimden ortaöğretime geçiş sınav puanları arasındaki ilişki. Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi, 7(2), 121-142.

Kennedy, E. (2013). The nursing competence self-efficacy scale (NCSES): An instrument development and psychometric assessment study. Dalhousie University, Nova Scotia.

Khalyfa, A. A., Punatar, S., Aslam, R., & Yarbrough, A. (2021). Exploring the Inflammatory Pathogenesis of Colorectal Cancer. Diseases, 9(4), 79.

Kılıç, S. (2016). Cronbach's alpha reliability coefficient. Psychiatry and Behavioral Sciences, 6(1), 47.

Kılıç D. ve Demircioğlu F. (2014). Rektum Kanseri Neoadjuvant Tedavisinde Uzun ve Kısa Süreli Radyoterapi Rejimlerinin Karşılaştırılması.

Kızılcı, S., Mert H., Küçükgüçlü, Ö., & Yardımcı, T. (2015). Hemşirelik fakültesi öğrencilerinin öz etkililik düzeyinin cinsiyet açısından incelenmesi. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi, 8(2), 95-100.

Kurt, S., & Sarikaya, A.N. (2022). Correlation of self-efficacy and symptom control in cancer patients. *Supportive Care in Cancer*, 1-9.

Levett, D. Z. H., & Grimmett, C. (2019). Psychological factors, prehabilitation and surgical outcomes: evidence and future directions. *Anaesthesia*, *74*, 36-42.

Liang, S. Y., Wu, W. W., Kuo, C. Y., & Lu, Y. Y. (2015). Development and preliminary evaluation of psychometric properties of symptom-management self-efficacy scale for breast cancer related to chemotherapy. *Asian nursing research*, *9*(4), 312-317.

Marley, A. R., & Nan, H. (2016). Epidemiology of colorectal cancer. International journal of molecular epidemiology and genetics, 7(3), 105.

Merluzzi, T. V., & Martinez S. M. A. (1997). Assessment of self-efficacy and coping with cancer: development and validation of the cancer behavior inventory. *Health Psychology*, *16*(2), 163.

Mahadevan, V. (2017). Anatomy of the caecum, appendix and colon. Surgery (Oxford), 35(3), 115-120.

Matsuda, T., Ono, A., Kakugawa, Y., Matsumoto, M., & Saito, Y. (2015). Impact of screening colonoscopy on outcomes in colorectal cancer. Japanese journal of clinical oncology, 45(10), 900-905.

Mayir, B., Ensari, C. Ö., Durhan, A., & Çöpelci, Y. (2018). Kolorektal kanser tarama amaçlı yapılan gaytada gizli kan testi pozitif saptanan hastalarda kolonoskopi bulguları. Turkish Journal of Colorectal Disease, 28(1), 27.

Mohamed, S. S., Salem, G. M., & Mohamed, H. A. (2017). Effect of self-care management program on self-efficacy among patients with colostomy. *Am J Nurs Res, 5*(5), 191-9.

Neşşar, G., & Remzi, F. H. (2005). Rektum kanserinde total mezorektal eksizyon tekniği. *Turkish Journal of Surgery*, *21*(4), 206-209.

Orak, N. Ş. (2012). Hemşirelerin Profesyonel Değerleri Ölçeği'nin geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Clinical and Experimental Health Sciences*, *2*(5).

Orçan, F. (2018). Exploratory and confirmatory factor analysis: which one to use first?. Journal of Measurement and Evaluation in Education and Psychology, 9(4), 414-421.

Özer, D. G. (2020). *Kolorektal cerrahi geçiren hastalarda taburculuk sonrası hasta öğrenim gereksinimlerinin belirlenmesi* (Master's thesis, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü).

Özer, E., (2022). Gebelikte Yaşam Kalitesi Ölçeğinin Geliştirilmesi. (Doktora tezi). Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Özkaptan, B. B.(2016). Gastrointestinal Fonksiyonlar. Ovayolu N. Ovayolu Ö.(Ed.) Patofizyoloji: Pratik Bir Yaklaşım, İkinci baskı, Adana: Nobel Tıp Kitabevi.

Özkan, Ö. F., Kaya, Ü., Güner, A., Cevizci, S., Özkul, F., Sezer, C., & Erhan, R. E. İ. S. (2012). Bir eğitim ve araştırma hastanesinde kolorektal kanser hastalarının demografik dağılımı ve hastalık özellikleri. Pamukkale Tıp Dergisi, (3), 132-135.

Özorhan, E.Y. (2016). Gebelikteki Yakınmalar Ve Yaşam Kalitesine Etkisi Ölçeğinin Türkçe Geçerlilik Ve Güvenilirlik Çalışması. Doktora Tezi. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Erzurum.

Patır, S. (2009). Faktör Analizi İle Öğretim Üyesi Değerleme Çalışması. *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, *23*(4), 69-86.

Pender, N. J. (1987). Health promotion in nursing practice (2nd ed.). Norwalk, CT:Appleton&Lange.

Pınar, G., Öksüz, E., Beder, A., & Elbaş, N. Ö. (2011). Testis kanseri taramalarında Champion'un sağlık inanç modeli ölçeğinin Türkçe uyarlamasının güvenirlik ve geçerliliği. *Tıp Araştırmaları Dergisi*, *9*(2), 89-96.

Qian, J., Gong, Z. C., Zhang, Y. N., Wu, H. H., Zhao, J., Wang, L. T., & Zheng, W. (2021). Lactic acid promotes metastatic niche formation in bone metastasis of colorectal cancer. Cell Communication and Signaling, 19(1), 1-15.

Qiao, L., Zeng, S. Q., & Zhang, N. (2021). Effects of cooperative nursing and patient education on postoperative infection and self-efficacy in gastrointestinal tumors. *World journal of clinical cases*, *9*(7), 1610.

Roberts, P., & Priest, H. (2006). Reliability and validity in research. Nursing standard, 20(44), 41-46.

Schwarzer, R., & Fuchs, R. (1996). Self-efficacy and health behaviours. Predicting health behavior: Research and practice with social cognition models, 163, 196.

Semiz, D., Sağlam, R. (2020). Meme kanserinde kemoterapi semptom yönetimi öz etkililik ölçeğinin geçerlilik ve güvenirliği. 5. Uluslararası Sağlık Bilimleri ve Aile Hekimliği Kongresi, Bildiri Kitabı, İzmir.

Sezerol M. A., (2022). Halk Sağlığına Yönelik Öğrenci Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi. (Doktora Tezi). İstanbul Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Sınmaz, T., & Özbaş, A. (2020). Kolorektal Kanserlerde Palyatif Bakım. Bandırma Onyedi Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri ve Araştırmaları Dergisi, 2(1), 41-53.

Si, H., Yang, Q., Hu, H., Ding, C., Wang, H., & Lin, X. (2021, May). Colorectal cancer occurrence and treatment based on changes in intestinal flora. In Seminars in cancer biology (Vol. 70, pp. 3-10). Academic Press.

Simon, K. (2016). Colorectal cancer development and advances in screening. Clinical interventions in aging, 11, 967.

Somalı, I. (2013). Kolon Kanseri Adjuvan Sistemik Tedavi Yaklaşımları. Türkiye Klinikleri Tıbbi Onkoloji-Özel Konular, 6(3), 50-55.

Sonke, J. J., Aznar, M., & Rasch, C. (2019). Adaptive radiotherapy for anatomical changes. In Seminars in radiation oncology (Vol. 29, No. 3, pp. 245-257). WB Saunders.

Shafiei, Z., Babaee, S., & Nazari, A. (2014). Relationship between self efficacy and quality of life in coronary artery bypass graft surgery in Isfahan Chamran Hospital, 2010-2011.

Shrestha, N. (2021). Factor analysis as a tool for survey analysis. *American Journal of Applied Mathematics and Statistics*, *9*(1), 4-11.

Siegel, R. L., Jakubowski, C. D., Fedewa, S. A., Davis, A., & Azad, N. S. (2020). Colorectal cancer in the young: epidemiology, prevention, management. American Society of Clinical Oncology Educational Book, 40, e75-e88.

Standring, S. (2019). The Anatomy of the Large Intestine. In Lower Gastrointestinal Tract Surgery: Vol. 1, Laparoscopic procedures (pp. 27-89). Springer, Cham.

Stracci, F., Zorzi, M., & Grazzini, G. (2014). Colorectal cancer screening: tests, strategies, and perspectives. Frontiers in public health, 2, 210.

Şahin, S. Y., İyigün, E., & Açıkel, C. (2015). Kolorektal kanser cerrahisi uygulanan hastaların bilgi gereksinimlerinin belirlenmesi. TAF Preventive Medicine Bulletin, 14(5), 401-405.

Şahin, N. Ş., & Üner, B. A. (2015). Aydın merkez ilçede kolorektal kanser taramasına ilişkin bilgi, tutum ve engeller. Türkiye Aile Hekimliği Dergisi, 19(1), 37-48.

Şahlı, Z. (2011). Kolorektal kanser nedeni ile kolorektal rezeksiyon yapılan hastalarda preoperatif barsak temizliği protokollerinin cerrahi alan enfeksiyonu üzerine etkisi (Tıpta Uzmanlık Tezi). Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı, Ankara.

Şişman, N. Y. (2017). Nola J. Pender: Sağlığı Geliştirme Modeli. Karadağ, A., Çalışkan, N., Baykara Z. G. (Ed.). Hemşirelik Teorileri ve Modelleri (s.638-642). İstanbul.

Tavakol, M., & Dennick, R. (2011). Making sense of Cronbach's alpha. International journal of medical education, 2, 53.

Tekpınar, H., Özen, M., & Aşık, Z. (2018). Aile Hekimliği polikliniğine başvuran hastaların kanser taramalarına ilişkin yaklaşımlarının değerlendirilmesi. Türkiye Aile Hekimliği Dergisi, 22(1), 28-36.

Tevis, S. E., & Kennedy, G. D. (2016). Hot Topics in Colorectal Surgery: Postoperative Complications: Looking Forward to a Safer Future. Clinics in colon and rectal surgery, 29(3), 246.

T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı (2019). Ankara, Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık Bilgi Sistemleri Genel Müdürlüğü.

T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Kanser Dairesi Başkanlığı. (2017). 2017 Yılı Türkiye Kanser İstatistikleri. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser db/istatistik/Turkiye_Kanser_Istatistikleri_2017.pdf. Erişim tarihi: 01.06.2022

Topdağı, Ö., & Yurttaş, G. (2020). Demographic and Clinical Characteristics of Patients Diagnosed with Colorectal Cancer: Six-Year Experience. Turkish Journal of Science, 5(1), 34-40.

Turan, İ., Şimşek, Ü., & Aslan, H. (2015). Eğitim araştırmalarında likert ölçeği ve likert-tipi soruların kullanımı ve analizi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, *30*(1), 186-203.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2019). Ölüm ve Ölüm Nedeni İstatistikleri, 24.06.2020. Erişim: https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2019-33710. Erişim tarihi: 04.07.2021.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2020). Ölüm Nedeni İstatistikleri. Erişim: https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=saglik-ve-sosyal-koruma-101&dil=1. Erişim tarihi: 01.06.2022.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). (2019). Ölüm Nedeni İstatistikleri, 2018. Erişim: https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-Nedeni-Istatistikleri-2018-30626. Erişim tarihi: 01.06.2022.

Ulusal Sağlık İstatistikleri Merkezi, Sağlık Mülakat İstatistikleri Bölümü . Ulusal Sağlık Görüşmesi Araştırması Kamu Kullanımı Veri Dosyası 2018 . Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezleri; 2019.

Ünsal, A., & Kaşıkçı, M. (2008). Artritli bireylerde öz-etkililik ölçeği'nin geçerlik ve güvenirliliği. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, *11*(1), 40-50.

Van Cutsem, E., Cervantes, A., Adam, R., Sobrero, A., Van Krieken, J. H., Aderka, D., & Arnold, D. (2016). ESMO consensus guidelines for the management of patients with metastatic colorectal cancer. Annals of Oncology, 27(8), 1386-1422.

Vural, L. (2013). Grasha-Riechmann Öğrenme Stili Ölçeğinin Yapı Geçerliği Çalişmaları/Construct Validation Of Grasha-Riechmann Learning Style Scale. *Eğitimde Kuram ve Uygulama*, *9*(4), 481-496.

Walsh, J. M., & Terdiman, J. P. (2003). Colorectal cancer screening: scientific review. Jama, 289(10), 1288-1296.

Xie, Y. H., Chen, Y. X., & Fang, J. Y. (2020). Comprehensive review of targeted therapy for colorectal cancer. Signal transduction and targeted therapy, 5(1), 1-30.

Yeşilyurt, S., & Çapraz, C. (2018). Ölçek geliştirme çalışmalarında kullanılan kapsam geçerliği için bir yol haritası. Erzincan Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi, 20(1), 251-264.

Yixia, Y., Sripetchwandee, J., Chattipakorn, N., & Chattipakorn, S. C. (2021). The alterations of microbiota and pathological conditions in the gut of patients with colorectal cancer undergoing chemotherapy. Anaerobe, 68, 102361.

Yurdugül, H. (2005). Ölçek geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi, 1, 771-774.

Zhang, M. F., Zheng, M. C., Liu, W. Y., Wen, Y. S., Wu, X. D., & Liu, Q. W. (2015). The influence of demographics, psychological factors and self-efficacy on symptom distress in colorectal cancer patients undergoing post-surgical adjuvant chemotherapy. *European Journal of Oncology Nursing*, *19*(1), 89-96.

Zhao, J. H., Sun, J. X., Gao, P., Chen, X. W., Song, Y. X., Huang, X. Z., ... & Wang, Z. N. (2014). Fast-track surgery versus traditional perioperative care in laparoscopic colorectal cancer surgery: a meta-analysis. *BMC cancer*, *14*(1), 1-12.