

**T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ADÖLESANLARDA KANSER FARKINDALIK ÖLÇEĞİ'NİN
TÜRKÇE VERSİYONUNUN PSİKOMETRİK
ÖZELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Şeyma ZEYBEK
0000-0002-8482-9646**

**HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**İZMİR
ARALIK 2021**

TEZ KODU: DEU.HSI.MSc-2018970091

**T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ADÖLESANLARDA KANSER FARKINDALIK ÖLÇEĞİ'NİN
TÜRKÇE VERSİYONUNUN PSİKOMETRİK
ÖZELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

**Şeyma ZEYBEK
0000-0002-8482-9646**

**HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Tez Danışmanı: Doç. Dr. Fatma Şeyda ÖZBİÇAKÇI
0000-0001-6051-946X**

**İZMİR
ARALIK 2021**

T.C.
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ'NE
ETİK BEYANI

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Yazım Kurallarına uygun olarak hazırlayıp sunduğum “Adölesanlarda Kanser Farkındalık Ölçeği’nin Türkçe Versiyonunun Psikometrik Özelliklerinin Değerlendirilmesi ” başlıklı Yüksek Lisans tezim içinde elde ettiğim verileri, bilgileri, belgeleri akademik ve etik kurallar çerçevesinde elde ettiğimi, değerlendirme ve sonuçları bilimsel etik ve ahlak kurallarına uygun olarak sunduğumu, tezimde yararlandığım eserlere bilimsel kurallara uygun atıfta bulunarak kaynak gösterdiğimi, tezimin özgün olduğunu, tezimin çalışma ve yazımında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını, aksi bir durumda aleyhime doğabilecek tüm hak kayıplarını kabullendiğimi beyan ederim.

İmza :

Öğrencinin Adı - Soyadı : Şeyma Zeybek

Tarih : 27/12/21

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans ders ve tez dönemim boyunca mesleki bilgi, beceri ve değerli katkılarıyla birlikte yaşam enerjisini de hayatıma katan, daima anlayışla karşılayıp destekleyen ve her zaman yanımda olan tez danışmanım ve değerli hocam Sayın Doç. Dr. Fatma Şeyda ÖZBIÇAKÇI'ya;

Çalışmada uzman görüşleri ile tezime katkıda bulunan Sayın Prof. Dr. Şeyda Seren İNTEPELER, Sayın Prof. Dr. Murat BEKTAŞ, Sayın Prof. Dr. Hatice YILDIRIM SARI, Sayın Doç. Dr. Meryem ÖZTÜRK HANEY, Sayın Doç. Dr. Özlem BİLİK, Sayın Doç. Dr. Kamer GÜR'e;

Çalışmanın yapılması için gerekli izinleri veren Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu ve İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne;

Araştırmanın uygulama sürecine kolaylık sağlayan Selma Yiğitalp Anadolu Lisesi müdür yardımcısı Mete SEZGİN, Atatürk Lisesi müdür yardımcısı Yasin ÇELER, İzmir Kız Lisesi müdür yardımcısı Zeki BAHÇE, Namık Kemal Lisesi müdür yardımcısı Zafer KAYA, Karataş Anadolu Lisesi müdür yardımcısı Feyza PEKER, Fevzi Özakat Anadolu Lisesi müdürü Gülşen SALGAR, Nevvar Salih İşgören Anadolu Lisesi müdür yardımcısı Cem GÜRAT'A, ayrıca çalışmaya gönüllü olarak ve özveriyle katılım sağlayan öğrencilere ve onam veren velilere;

Zorlu bu süreçte desteğini, anlayışını ve sabrını esirgemeyen, her türlü anlayışı gösteren, mutlu ve zor anlarımda yanımda olan, daha iyi bir gelecek için maddi ve manevi desteklerini esirgmeden yetiştiren, kaliteli bir öğrenim görmemi sağlayan babam Mustafa ZEYBEK, annem Sema ZEYBEK ve kardeşim Niyazi ZEYBEK'e sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

TABLolar DİZİNİ.....	i
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	ii
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	iii
ÖZET.....	iv
ABSTRACT.....	v
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi.....	1
1.2. Araştırmanın Amacı	4
2. GENEL BİLGİLER.....	5
2.1. Kanser.....	5
2.2. Kanser Epidemiyolojisi	5
2.2.1. Dünya.....	5
2.2.2. Türkiye.....	7
2.3. Kanser Belirtileri, Erken Tanı ve Tedavi.....	8
2.4. Kanser Risk Faktörleri.....	9
2.5. Kanser Farkındalığı.....	12
2.6. Adölesan Dönem Özellikleri.....	14
2.7. Adölesan Dönemde Riskli Davranışlar.....	15
2.8. Adölesan Dönemde Kanser Farkındalığı ve Çalışmalar.....	20
2.8.1. Adölesan Dönemde Kanser Farkındalığında Eğitimin Önemi.....	22
2.8.2. Adölesan Dönemde Kanser Farkındalığında Hemşirenin Rolü.....	23
2.9. Kanser Farkındalığının Ölçülmesi.....	25
2.10. Kültürlerarası Ölçek Uyarlaması ve Aşamaları.....	26
2.10.1. Geçerlilik.....	26
2.10.2. Güvenilirlik.....	29
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	32
3.1. Araştırmanın Tipi.....	32
3.2. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Planı.....	32

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi / Çalışma Grupları.....	33
3.4. Çalışma Materyali.....	33
3.5. Araştırmanın Değişkenleri.....	33
3.6. Veri Toplama Araçları.....	34
3.6.1. Temel Demografik Veri Toplama Formu.....	34
3.6.2. Kanser Farkındalık Ölçeği (KFÖ)-(Cancer Awareness Measure-CAM).....	34
3.6.3. Verilerin Toplanması.....	36
3.7. Verilerin Değerlendirilmesi.....	37
3.7.1. Ölçek Geçerliliğinin Değerlendirilmesi.....	37
3.7.2. Ölçek Güvenilirliğinin Değerlendirilmesi.....	39
3.8. Araştırmanın Kısıtlılıkları.....	40
3.9. Etik Kurul Onay.....	41
4. BULGULAR.....	42
4.1. Ölçek Geçerliliğinin Değerlendirilmesi.....	44
4.2. Ölçek Güvenilirliğinin Değerlendirilmesi.....	47
5. TARTIŞMA.....	51
5.1. Ölçek Geçerliliğinin Değerlendirilmesi.....	51
5.2. Ölçek Güvenilirliğinin Değerlendirilmesi.....	53
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	57
6.1. Sonuçlar.....	57
6.2. Öneriler.....	57
7. KAYNAKLAR.....	58
8. EKLER.....	76
EK 1. Temel Demografik Veri Toplama Formu.....	76
EK 2. Kanser Farkındalık Ölçeği (İngilizce / Türkçe).....	77
EK 3. Kanser Farkındalık Ölçeği'nin Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışma İzni.....	89
EK 4. DEÜ Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurul İzni.....	90

EK 5. İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü İzin Yazısı.....	94
EK 6. Bilgilendirilmiş Olur Formu.....	97
EK 7. Veli Olur Formu.....	99
EK 8. Görüşlerine Başvurulan Uzmanlar.....	101
EK 9. Özgeçmiş.....	102



TABLÖLAR DİZİNİ

Sayfa No

Tablo 1. Araştırma Planı.....	32
Tablo 2. Öğrencilerin Temel Demografik Özellikleri.....	42
Tablo 3. Öğrencilerin Kansere Belirtileri ve Korunma Konusunda Bilgi Düzeyi.....	43
Tablo 4. Öğrencilerin CAM'den Aldıkları Puanlar.....	44
Tablo 5. CAM'in Uzman Görüşlerinin Değerlendirilmesi.....	46
Tablo 6. CAM'in Test-Tekrar Test Analiz Sonuçları.....	47
Tablo 7. CAM ve Alt Boyutlarının Cronbach Alfa Güvenilirlik Katsayısı.....	48
Tablo 8. CAM'in Madde-Toplam ve Madde-Alt Boyut Toplam Puan Korelasyonları.....	50

ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa No

Şekil 1. Dünya’da Kanser Vaka ve Ölüm Oranları.....6

Şekil 2. Erkeklerde ve Kadınlarda En Yaygın Görülen Kanserler.....7



SİMGELER VE KISALTMALAR

AFA	:	Açıklayıcı Faktör Analizi
CAM	:	Cancer Awareness Measure
CDC	:	Center for Disease Control and Prevention
CVI	:	Content Validity Index
DFA	:	Doğrulayıcı Faktör Analizi
DSÖ	:	Dünya Sağlık Örgütü
IARC	:	International Agency for Research on Cancer
ICC	:	Intraclass Correlation Coefficient
KFÖ	:	Kanser Farkındalık Ölçeği
KETEM	:	Kanser Erken Teşhis Tarama ve Eğitim Merkezleri
KGİ	:	Kapsam Geçerlilik İndeksi
KKMM	:	Kendi Kendine Meme Muayenesi
KMO	:	Kaiser Meyer Olkin
KGO	:	Kapsam Geçerlilik Oranı
KR-20	:	Kuder Richardson 20
SB	:	Sağlık Bakanlığı
SKK	:	Sınıf İçi Korelasyon Katsayısı
SPSS	:	Statistical Packages of Social Sciences
TC	:	Türkiye Cumhuriyeti
TPHD	:	Türk Pediatri Hematoloji Derneği
TPOG	:	Türk Pediatrik Onkoloji Grubu
TÜİK	:	Türkiye İstatistik Kurumu
WHO	:	World Health Organization

ADÖLESANLARDA KANSER FARKINDALIK ÖLÇEĞİ'NİN TÜRKÇE VERSİYONUNUN PSİKOMETRİK ÖZELLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Yüksek Lisans Tezi

Şeyma ZEYBEK

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı

ÖZET

Bu çalışma, adölesanlar için Kanser Farkındalık Ölçeği'nin Türk toplumundaki kültürel uygunluğu ve psikometrik özelliklerini değerlendirmeyi amaçlamıştır.

Karşılaştırmalı korelasyonel metodolojik tipteki araştırma, Şubat 2021-Temmuz 2021 tarihleri arasında Selma Yiğitalp Anadolu Lisesi, Atatürk Lisesi, İzmir Kız Lisesi, Namık Kemal Lisesi, Karataş Anadolu Lisesi, Fevzi Özakat Anadolu Lisesi ve Nevvar Salih İşgören Anadolu Lisesi'ne giden 400 öğrenci ile yürütülmüştür. Araştırma verileri, Google Anket özelliği ile öğrencilere ulaştırılarak anket yöntemiyle elektronik olarak uzaktan erişimle toplanmıştır. Verilerin toplanmasında “Temel Demografik Veri Toplama Formu” ve “Kanser Farkındalık Ölçeği (KFÖ)-CAM” kullanılmıştır. Verilerin değerlendirilmesi bilgisayar ortamında SPSS 22.00 programı kullanılarak araştırmacılar tarafından yapılmıştır. Ölçeğin güvenilirlik çalışmasında test-tekrar test ve iç tutarlılık yöntemleri, geçerlilik çalışmasında ise; dil ve kavram geçerliliği, kapsam (içerik) geçerliliği yöntemleri kullanılmıştır.

Araştırmaya katılan öğrencilerin %75,5'i kız, %24,5'i erkektir. Kanserin belirtileri konusundaki soruya %67,8'i ve kanserden korunma konusundaki soruya %35'i, 10 üzerinden 1-5 arasında puanlama yapmıştır. Öğrencilerin CAM'den aldıkları ortalama puan 45.60 ± 7.23 olarak bulunmuştur. Ölçek puan ortalamaları normal dağılıma sahiptir ve istatistiksel anlamlılık düzeyi $p < .05$ olarak kabul edilmiştir. CAM'in dilsel ve kavramsal açıdan yeterli olduğu belirlenmiştir. Toplam ölçek KGI değeri .99 ile yeterli düzeyde, ICC değeri .95 ile mükemmel düzeyde uyumlu bulunmuştur. Alt boyutlarının güvenilirlik katsayısı uyarı işaretleri için .74, risk faktörleri için .62, en yaygın kanserler için .62, Sağlık Bakanlığı tarama programları ve ilk davet yaşı için .72 olarak bulunmuştur. Tüm ölçek güvenilirlik katsayısı .72'dir. Ölçeğe ait madde-alt boyut puan korelasyon katsayılarının .33-.75 arasında olduğu ve tüm maddelerin kendi alt boyut toplam puanları ile olan güvenilirlik düzeyinin çok ileri düzeyde anlamlı ($p < .001$) olduğu belirlenmiştir. Test-tekrar testte ölçeğin toplam ve alt boyutlarından alınan puanlar yeterli düzeydedir ve uyumun .77-.93 arasında olduğu görülmüştür.

KFÖ-CAM, adölesanlarda kullanılabilecek güvenilir ve geçerli bir ölçektir.

Anahtar Sözcükler: adölesanlar, geçerlilik, güvenilirlik, kanser farkındalık ölçeği

Tezin Sayfa Adedi : 115

Danışman : Doç. Dr. Fatma Şeyda Özbıçakçı

EVALUATION OF PSYCHOMETRIC PROPERTIES OF THE TURKISH VERSION OF THE CANCER AWARENESS SCALE IN ADOLESCENTS

Master Thesis

Şeyma ZEYBEK

DOKUZ EYLUL UNIVERSITY HEALTH SCIENCES INSTITUTE
Department of Public Health Nursing

ABSTRACT

This study aimed to evaluate the cultural relevance and psychometric properties of the Cancer Awareness Measure for Adolescents in Turkish society.

The comparative correlational methodological type of research was conducted with 400 students who attended Selma Yiğitalp Anatolian High School, Atatürk High School, İzmir Kız High School, Namık Kemal High School, Karataş Anatolian High School, Fevzi Özakat Anatolian High School and Nevvar Salih İşgören Anatolian High School between February 2021 and July 2021. The research data were collected by remote access electronically, by means of a survey method, by being delivered to the students with the Google Survey feature. “Basic Demographic Data Collection Form” and “Cancer Awareness Measure (KFÖ)-CAM” were used to collect data. The evaluation of the data was made by the researchers using the SPSS 22.00 program in computer environment. Test-retest and internal consistency methods were used in the reliability study of the scale, and in the validity study; language and concept validity, scope (content) validity methods were used.

Students participating in the research which was %75,5 girls and %24,5 boys. 67.8% to the question about the symptoms of cancer and 35% to the question about cancer prevention scored between 1-5 out of 10. The average score the students got from CAM was found to be 45.60 ± 7.23 . The mean scores of the scale had a normal distribution and the statistical significance level was accepted as $p < .05$. It has been determined that CAM is linguistically and conceptually sufficient. The total scale CVI value was found to be adequate with .99, and the ICC value was found to be perfectly compatible with .95. The reliability coefficients of the sub-dimensions were .74 for warning signs, .62 for risk factors, .62 for most common cancers, and .72 for Ministry of Health screening programs and age at first invitation. The overall scale reliability coefficient is .72. It was determined that the item-sub-dimension score correlation coefficients of the scale were between .33-.75 and the reliability level of all items with their sub-dimension total scores was highly significant ($p < .001$). In the test-retest, the scores obtained from the total and sub-dimensions of the scale were sufficient and the compliance was found to be between .77-.93.

KFÖ-CAM is a valid and reliable tool is a scale that can be used in adolescent.

Keywords : adolescents, validity, reliability, cancer awareness measure

Page Number : 115

Advisor : Assoc. Dr. Fatma Şeyda Özbıçakçı

1. GİRİŞ VE AMAÇ

1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Kanser, bir hücrenin kontrolsüz çoğalması, köken aldığı organa ve diğer organlara invazyon ve metastazı olarak tanımlanan bir hastalık türüdür (1). Sık görülmesi, mortalite ve morbiditesinin fazla olması, tedavi ücreti, süresi ve yan etkileri sebebiyle çağımızın en mühim sağlık sorunlarından birisi haline gelmiştir, bu nedenle dünya çapında büyük bir yüküdür (2,3). Tıp ve teknoloji alanlarında pek çok ilerlemeye rağmen, morbidite ve mortalite oranları açısından hala önemli bir sağlık sorunudur. Her yıl kanser insidansı %2 oranında artmaktadır (4-6). Küresel olarak kanser, kardiyovasküler hastalıktan sonra erken ölümün ikinci önde gelen nedenidir (7-9). Ayrıca, 2030 yılına kadar artarak birinci sıraya yerleşeceği tahmin edilmektedir (10,11).

Epidemiyolojik ve biyolojik kaynaklarda, erişkinlikte kanserin başlangıcından hem çevresel hem de genetik faktörlerin sorumlu olduğu belirtilmiştir (12). Genetik ve çevresel faktörleri değiştirmek son derece zor olsa da kanser riskine veya önlenmesine katkıda bulunan yaşam tarzı faktörlerine ilişkin bilgi, tutum ve davranışlar uygun müdahalelerle değiştirilebilir (13,14). Primer korunmada önlem alınması gereken risk faktörleri göz önünde bulundurulmalıdır (15). Kanserden ölümlerin üçte birine sebep olan beş temel davranışsal risk faktörü; tütün ve alkol kullanımı, az meyve ve sebze alımı, yüksek beden kitle indeksi ve fiziksel aktivite yetersizliğidir. Bu davranışsal risk faktörleri değiştiğinde kanserin önlenileceği tahmin edilmektedir (16). Ayrıca yaşam tarzı risk faktörlerinin değiştirilmesi ile tüm kanserlerin yaklaşık yarısının önlenileceği vurgulanmaktadır (17).

Birçok ülkede spesifik popülasyonlarda kanseri önlemenin bir yolu, insanların kanserin nedenleri hakkında sahip oldukları bilgi düzeyidir (18). Ülkemizde yapılan çalışmalarda, insanların kanser hakkında doğru ve yeterli bilgilere sahip olmadığı bildirilmektedir (1,19-21). Kanserle mücadelede kişilerin risk faktörlerinin saptanmasının ve farkındalıklarının artırılmasının önemli olduğu düşünülmektedir (1). Tek başına farkındalık değişimi motive etmek için yeterli olmasa da insanlar risk faktörlerinin farkında değilse davranışlarda değişiklik beklemek gerçekçi değildir (18). Kanserinin yüksek mortalite oranlarının en önemli nedeni; farkındalık seviyesinin düşüklüğüdür, tanının geç konulmasına ve tedaviye geç başlanılmasına neden olur. Bu

nedenle özellikle genç yaştaki bireylerin, kanseri önlemek ve erken teşhisi sağlamak için farkındalık kazanmaları ve yaşam tarzlarına gerekli önlemleri almaları önemlidir (22,23).

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), adölesan dönemi 10-19 yaş aralığı olarak bildirmektedir. Dünya popülasyonunun yaklaşık %16'sını, Türkiye'de ise popülasyonun %15,1'ini adölesan grup oluşturmaktadır (24,25). Adölesan bedenine, kişiliğine ve sosyal değişime adaptasyon sürecine girerken, sağlığını bozacak birçok risk faktörü ile karşılaşmaktadır (26). Yaş grupları içinde en sağlıklı dönem olarak bilinmekle birlikte özellikle sağlığını olumsuz etkileyen riskli yaşam tarzlarına meyilin yüksek olduğu tespit edilmiştir (27,28).

Riskli yaşam tarzlarının sağlığa olumsuz etkileri önemli bir problemdir (29). Gerçek risk davranışı ile sağlığı geliştirici davranışlarda bulunma isteği arasında negatif bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. Bu nedenle, daha yüksek risk profiline sahip öğrencilerin, sağlığı geliştirici davranışlarda bulunma niyetleri daha düşüktür (30). Öğrencinin sağlıkla ilgili davranışları kendisini, şimdi ve gelecekteki hayatında ailesini ve toplumu etkiler (31). Başka bir ifade ile öğrencinin koruyucu sağlık uygulamaları, sadece şimdiki sağlık sonuçlarını değil, uzun vadedeki sağlık sonuçlarını da etkiler ve sağlıklı bir birey olmasını sağlar (32). Sağlık yönünden riskli davranışlar çoğunlukla adölesan dönemde ortaya çıkar, sonuçları yetişkin döneme devredilerek, bu dönemde mortalite ve morbiditede önemli artışlara sebep olur (33). DSÖ, yetişkinlerde toplam hastalık yükünün üçte birinin ve erken ölümlerin yaklaşık üçte ikisinin; adölesan dönemde ortaya çıkan tütün kullanımı, sınırlı fiziksel aktivite, şiddet hareketleri ve korunmasız cinsel ilişki gibi olumsuz sağlık davranışları ile bağlantılı olduğunu tespit etmiştir (34). Adölesan dönemdeki sigara kullanımı, alkol ve diğer madde bağımlılıkları, sağlıksız beslenme ve sınırlı fiziksel aktivite gibi riskli davranışlar erişkin dönemde mortalitede ilk iki sırada yer alan kardiyovasküler hastalıklar ve kanserler ile yakından ilişkilidir (35).

Kanserle ilişkili risk faktörlerinin genç yaşta ortaya çıkabileceği ve bu nedenle sağlığın geliştirilmesinin erken başlaması gerektiği göz önünde bulundurulmalıdır (36). Ne yazık ki adölesanların sağlığı geliştirme davranışlarının istenen düzeyde olmadığı bildirilmektedir (37). Lise öğrencilerinin sağlıkla ilgili tutumlarının araştırılması ve desteklenmeleri gereken konularda geliştirilmesi halk sağlığı için

önemlidir (38). Adölesanların vakitlerinin üçte birinin eğitim kurumlarında geçtiği göz önünde bulundurulursa, sağlıklarının korunması ve geliştirilmesi amacıyla sağlıklı yaşam uygulamalarını etkileyen etmenlere yönelik girişimler başarıyı etkileyecektir (32).

Okul çağındaki çocukların çoğu, kanser risk faktörleri hakkında yetersiz bilgilendirilmektedir (7,39). Pérez-Contreras ve arkadaşları (2004) ile Kyle ve arkadaşları (2012), ergenlerin kanser risk faktörleri hakkında yanlış cevaplar verdiğini ve farkındalıklarının düşük düzeyde olduğunu bildirmişlerdir (7,40). Dünya’da ergenlerin kanser farkındalığını bildiren az sayıda çalışma vardır (7,40-43). Aynı şekilde Türkiye’de kansere ilişkin bilgi, duyarlılık ve farkındalık düzeyini belirleyen çalışmalar sayıca yetersizdir. Literatürdeki çalışmalarda lise öğrencilerinde meme kanserinin farkındalığı (44), ağız kanserinin farkındalığı (45), deri kanserinin farkındalığı (46), kansere ilişkin bilgi düzeyleri, tutumları ve ilgileri (47) incelenmiştir.

Kanser farkındalığını artırmak için tasarlanmış eğitim kampanyaları genel popülasyonda gerçekleştirilmektedir. Bu kampanyaların onaylanmış araçlar olmadan etkinliğinin değerlendirilmesi zordur. Belirli kanserlerin farkındalığını değerlendirmek üzere farklı anketler geliştirilmesine rağmen (48-50), genel kanser farkındalığını ölçmeye yönelik iki adet ölçek bulunmaktadır (51,52). Ayrıca literatür gözden geçirildiğinde, kanser farkındalığını ölçmenin en iyi yolu konusunda fikir birliği olmadığı tespit edilmiştir (53). Sonuç olarak, sıklıkla farklı soru formatları kullanılmaktadır (54). Toplumda kanser farkındalığını ölçmek amacıyla İngiltere’de Kanser Farkındalık Ölçeği (KFÖ)-(Cancer Awareness Measure-CAM) geliştirilmiş, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış ve 2009 yılında British Journal of Cancer’de yayınlanmıştır (55). CAM’den farklı olarak genel kanser farkındalığının dışında meme, barsak, akciğer, over, serviks kanser farkındalık düzeylerinin ölçülmesi için de özelleştirilmiş ölçekler geliştirilmiştir (56).

Giderek yaygınlaşan ve sonuçlarıyla tüm toplumu etkileyen kanser konusunda, özellikle adölesanlarda ülkemizde mevcut farkındalık durumunu ortaya koyan çalışmaya rastlanmamıştır. Literatürdeki çalışmalar anketler yoluyla elde edilmiş tanımlayıcı çalışmalardır (44-47). Kanser Farkındalık Ölçeği’nin Türkçe versiyonunun kültürel uygunluğu ve psikometrik özellikleri adölesanlarda

incelenmiştir. Bu şekilde adölesanların farkındalığını ölçmek üzere ülkemiz için geçerli ve güvenilir bir ölçme aracı kazandırılmış olacaktır.

1.2. Araştırmanın Amacı

Bu çalışma, adölesanlar için Kanser Farkındalık Ölçeği'nin Türk toplumundaki kültürel uygunluğu ve psikometrik özelliklerini değerlendirmeyi amaçlamaktadır.



2. GENEL BİLGİLER

2.1. Kanser

Kanser, hücrelerin anormal bölünmesi ve büyümesidir. Tüm organizmalarda bölünme ve büyüme görülür. Normal hücrelerin çoğalması bir noktada dururken, kanser hücreleri sonsuza kadar bölünebilir. Kontrolsüz hücre bölünmesi sürerken, daha fazla mutasyon gerçekleşir ve kanser vücudun diğer organlarına yayılır (57). Bu sürece metastaz denir ve kanserden önemli bir ölüm nedenidir. Neoplazm ve malign tümör kanser için diğer yaygın isimlerdir (58).

Ayrıca, kanser hücreleri vücuda zarar veren efektör molekülleri de serbest bırakabilir. Kanserde anormal gen ekspresyonu mevcuttur, bu durumu gen transkripsiyonu, translasyonu, DNA üzerinde gen mutasyonları, translokasyonları ve amplifikasyonları gibi bazı durumlar takip eder. Hücrelerin bu anormal büyümesiyle, çok hücreli organizmalar doğru şekilde çalışamaz ve hücre farklılaşmasını ve çoğalmasını kontrol eden düzenlilik sisteminin faaliyetlerini gerçekleştiremezler. Kanser hücreleri, iş birliği içinde çalışmadıkları için tek hücreli bir organizma gibi hareket ederler (59,60).

Kanser dünya çapında önemli bir yüküdür (3). Toplumsal açıdan bakıldığında, kanser hastalıkları kardiyovasküler hastalıkların ardından birçok ülkede (örneğin ABD veya Asya ülkeleri) en sık görülen ikinci hastalıktır, bu nedenle kansere "küresel yük" adı verilir (61).

Kanser, bilim ve teknolojiye karşı temel bir meydan okumadır ve büyük bir halk sağlığı problemidir (62). Ayrıca gelişmiş ve az gelişmiş ülkelerde temel sağlık sorunlarından birisi haline gelmiştir (63). Kanser 4.000 yıllık insan tarihinde ve bunun bireyler, aileler ve toplumlar üzerindeki etkisinin önemi vurgulanmaktadır (64).

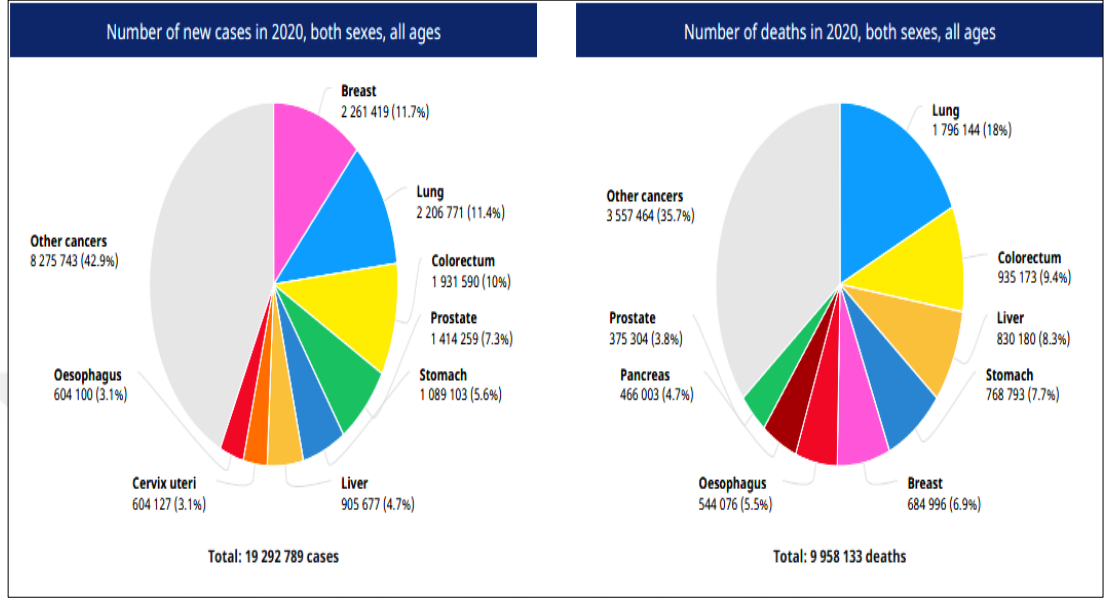
2.2. Kanser Epidemiyolojisi

2.2.1. Dünya

Kanser, dünyada ölüme neden olan en yaygın hastalıklardan biridir (65). Her yıl dünya çapında 11 milyondan fazla insana kanser teşhisi konmaktadır ve 2030 yılına kadar kanserin her yıl 12 milyon ölümden sorumlu olacağı tahmin edilmektedir (66).

Şekil 1’de görüldüğü gibi, 2020 yılında dünyada 19,3 milyon kanser vakası mevcuttur ve kanser nedeniyle ölümler 10 milyona ulaşmıştır (67).

Kadınlarda en yaygın görülen kanserler sırasıyla meme, kolorektal, akciğer, serviks ve tiroid kanseri iken prostat, kolorektal, akciğer, mide ve mesane kanseri erkeklerde en sık görülen kanserlerdir (68).



Şekil 1. Dünya’da Kanser Vaka ve Ölüm Oranları

Kaynak: IARC, 2020

Yetişkin dönemde olduğu kadar çocukluk döneminde de kanser insidansı yaygındır (69). Çocukluk çağı kanserleri, 18 yaş altı için kullanılan ve yetişkinlere oranla görülme olasılığı daha düşük kanser türlerini kapsamaktadır. Tüm kanser vakalarının %0,5 ile %4,6’sını oluşturmaktadır. Dünya genelinde çocukluk çağı kanserlerinin genel insidansı milyonda 50 ile 200 arasında değişiklik göstermektedir (70).

Amerika Birleşik Devletleri ve birçok gelişmiş ülkede çocuklarda kanser, en yaygın ikinci ölüm sebebidir. Ayrıca günümüzde çocuklarda kanser görülme sıklığı giderek artmaktadır (69,71,72).

2021 yılında, 0-14 yaş aralığındaki çocuklarda yaklaşık 10.500'e yakın kanser teşhisi konacağı ve yaklaşık 1.190'ının hastalıktan öleceği tahmin edilmektedir. Aynı zamanda 15-19 yaş aralığındaki adölesanlarda yaklaşık 5.090'ına kanser teşhisi konacağı ve yaklaşık 590'ının hastalıktan öleceği öngörülmektedir (73).

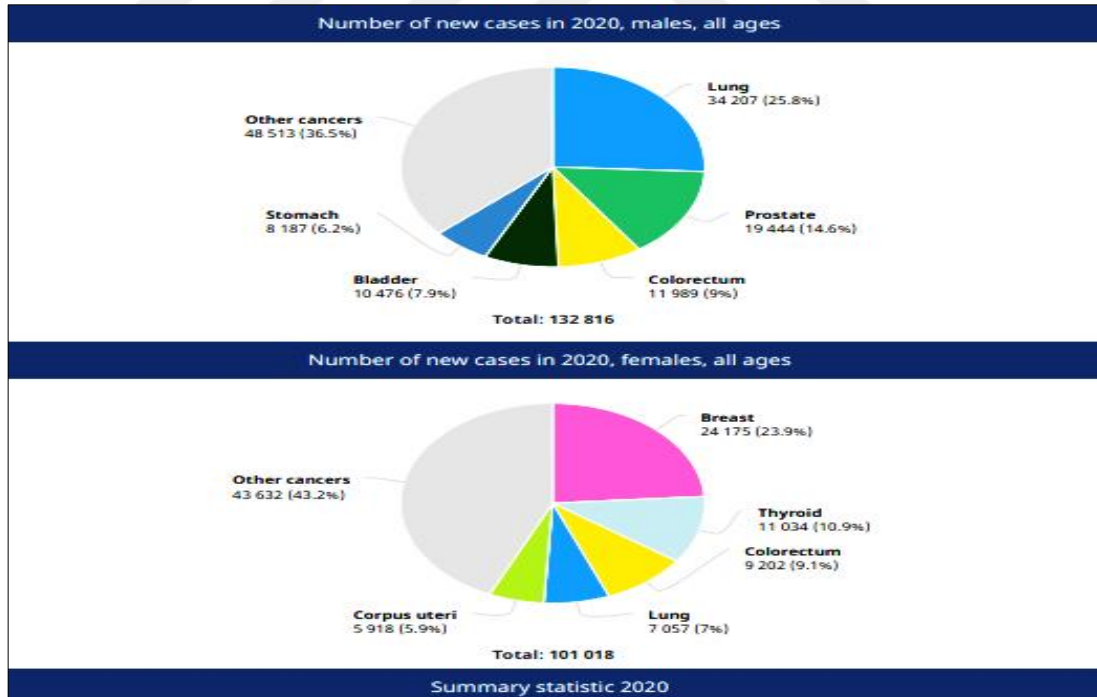
Amerika Birleşik Devletleri Surveillance, Epidemiology, and End Results Programı 2014-2018 çocukluk dönemi (0-14 yaş) kanserlerinde ilk sırada %54,7 ile

lösemi, ikinci sırada %51,6 ile santral sinir sistemi tümörleri, %24,2 ile lenfomalar üçüncü sırada görülmektedir. Adölesan dönemi (15-19 yaş) kanserlerinde ise ilk sırada %64,3 ile santral sinir sistemi tümörleri, ikinci sırada %57,2 ile lenfoma, üçüncü sırada %37 ile lösemiler yer almaktadır (72).

2.2.2. Türkiye

Dünya’da olduğu gibi ülkemizde de kalp damar hastalıklarından sonra ikinci ölüm nedeni olduğu için kanser, en önemli sağlık problemleri arasındadır (11). 2020 yılında Uluslararası Kanser Araştırma Ajansı (International Agency for Research on Cancer-IARC), 233.834 kişiye kanser tanısı konduğunu ve 126.335 kişinin kanserden hayatını kaybettiğini bildirmiştir (75).

Ülkemizde görülen kanserlerin mortalite ve morbiditesi yaşa ve cinsiyete göre değişmektedir (76). Şekil 2’de görüldüğü gibi kadınlarda en yaygın görülen kanserler sırasıyla meme, tiroid, kolorektal, akciğer ve rahim kanseri iken; akciğer, prostat, kolorektal, mesane ve mide kanseri erkeklerde en yaygın görülen kanserlerdir (75).



Şekil 2. Erkeklerde ve Kadınlarda En Yaygın Görülen Kanserler
Kaynak: IARC, 2020

Türkiye’de çocukluk çağı kanseri her yıl 2500-3000 civarında beklenmektedir (77). Dünya’da olduğu gibi ülkemizde de beş yaş üstü ölüm sebepleri arasında %13,6 ile kanser ikinci sırada yer almaktadır (78).

Her yıl yaklaşık 2500 yeni pediatrik kanser olgusu görülmektedir (79). Türk Pediatrik Onkoloji Grubu (TPOG) ve Türk Pediatri Hematoloji Derneği’nin (TPHD) yürüttüğü bir çalışmada, 2009-2017 yılları arasında çocukluk çağı kanser vaka sayısı 14.769’dur (80).

Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Türkiye Kanser İstatistikleri 2017 çocukluk dönemi (0-14 yaş) kanserlerinde ilk sırada %33,8 ile lösemi, ikinci sırada %19,8 ile santral sinir sistemi tümörleri, %11,8 ile lenfomalar üçüncü sırada görülmektedir. Adölesan dönemi (15-19 yaş) kanserlerinde ise kızlarda ilk sırada %28,4 ile tiroid, ikinci sırada %15,3 ile hodking lenfoma, üçüncü sırada %7,6 ile lenfoid lösemiler; erkeklerde ilk sırada %19,6 ile testis, ikinci sırada %12,7 ile hodking lenfoma, üçüncü sırada %10,8 ile kemik kanseri yer almaktadır (81).

2.3. Kanser Belirtileri, Erken Tanı ve Tedavi

Kanserin erken teşhis ve tedavisi, kanser mortalite ve morbiditesindeki artış nedeniyle önemlidir (81).

Kanserin belirtileri, kanserin türüne ve hücrelerin kontrolsüz bir şekilde bölündüğü yere göre değişir. Örneğin, memede kitle ve meme başı akıntısı meme kanserinin belirtileridir. Aşırı yorgunluk ve nöbet sırasıyla akciğer ve beyin kanserlerinin semptomu olabilirken; ağrı, metastatik meme kanserinde bir belirtidir (82).

Bazı kanser vakalarında hiçbir semptom olmayabilir. Örneğin pankreas kanseri, ileri evresine gelmediği sürece tespit edilememektedir. Ayrıca kanser hastalarında ateş, titreme, yorgunluk, iştahsızlık, kilo kaybı, halsizlik ve gece terlemesi görülebilir (83).

Semptomlar gibi tedavi de kanser türüne ve evresine göre değişmektedir. Evre, tümör boyutu ve vücuttaki başlangıç noktasından yayılımadır (83). Cerrahi, kanser tedavisi için katedilen ilk önemli ilerlemedir (84). Ameliyat, kanser hücreleri yayılmazsa tedavi yöntemi olarak tercih edilir. Ancak yayılırsa radyoterapi ve kemoterapi kullanılmalıdır (83).

2.4. Kanser Risk Faktörleri

Kansere yakalanmada rol oynayan önemli iç ve dış faktörler mevcuttur (60). İç faktörler; bireylerin yaşı, genetik, bağışıklık sistemi, metabolizma, iç mutajenler ve oksidatif stresi ifade ederken; dış faktörler; serbest radikaller, radyasyon, kimyasal maddeler, kanserojen mikroorganizmalar ve tümör destekleyicileri ifade eder. Bu faktörler genelde DNA onarım mekanizmaları, bağışıklık sistemi, apoptoz ve sağlıklı beslenme sayesinde bloke edilebilir (59).

Dış faktörler kimyasal, fiziksel ve biyolojik olarak üç alt başlıkta toplanabilir. Vinil klorür, 2-naftilamin ve benzopiren gibi çeşitli maddeler kanserin kimyasal dış etkenlerine örnek olurken; güneş ışınları, ultraviyole ışınları ve X-ışını gibi iyonlaştırıcı radyasyon, kanserin fiziksel risk faktörlerine örnek verilebilir. Hepatit B ve C virüsü ve insan papilloma virüsü ise kansere neden olabilecek biyolojik faktörler arasındadır (85).

Epidemiyolojik ve biyolojik kaynaklarda, yetişkinlikte kanserin başlamasından hem çevresel hem de genetik faktörlerin sorumlu olduğu sıklıkla ifade edilmektedir. Çevresel faktörlerin örnekleri arasında tütün dumanına maruz kalma, belirli diyetler ve kirlenmeler yer alır. Genetik faktörler, kanserojen kaynaklı DNA hasarını ve enzimle ilgili genlerdeki polimorfizmi hesaba katar. Yaşamın erken dönemlerinde bazı maddelere doğum öncesi maruz kalma, yetişkinlikte kanser riskini önemli ölçüde artırabilir (12).

Çevresel ve genetik faktörlere ek olarak, davranışsal faktörler kanserin gelişiminde rol oynar (86). Genetik ve çevresel faktörleri değiştirmek son derece zor bazen imkânsız olsa da kanser riskine veya önlemeye katkıda bulunan yaşam tarzı faktörlerine ilişkin bilgi, tutum ve davranış uygun müdahaleler yoluyla değiştirilebilir (13,14,87-90). Çocukluk çağı kanserlerinin çoğu bilinen kalıtsal sendromlardan kaynaklansa da (91), yetişkinlikte bazı kanser hastalıklarının ve ölümlerinin önlenemez olduğu açıktır (92). Bu sebeple kanserden korunma, ele alınması gereken öncelikli konulardan biridir. Tedbir alınması gereken risk faktörleri, primer korunmada göz önünde bulundurulmalıdır (15).

Kanser risk faktörleri arasında yer alan; fazla kilolu olmak, yetersiz fiziksel aktivite, sebze ve meyveden az tüketmek, sigara ve alkol kullanımı gibi faktörlerle mücadele kanseri önlemede önemlidir (16,39,93,94). Ek olarak güçlü kanıtlar, bir

bireyin yaşam boyu kansere yakalanma riskinin, sağlıklı davranışlar sürdürülerek önemli ölçüde azaltılabileceğini göstermiştir (95). İnsanlar kanser risk faktörleri hakkındaki bilgilerini yaşam tarzlarına entegre ederlerse tüm kanserlerin çoğu önlenabilir (96).

Davranış bilimi, halk sağlığının beş temel disiplininin biridir. Biyoistatistik, epidemiyoloji, çevre sağlığı bilimleri ve sağlık hizmetleri idaresinin yanı sıra, davranış bilimi kronik hastalığın önlenmesine, azaltılmasına ve ortadan kaldırılmasına yardımcı olma potansiyeline sahiptir (97). Kanserle ilgili olarak, davranış bilimi oldukça önemli bir rol oynar (98,99). Bunun nedeni, yetişkinlikte kanser ölümlerinin çoğunun, yüksek yağlı/düşük lifli beslenme, kontrolsüz kilo alımı, fiziksel hareketsizlik, tütün kullanımı ve alkol tüketimi gibi yaşam tarzı ve davranışsal faktörlerden kaynaklanmasıdır. Yetişkinlikte kanserin %50 veya daha fazlasının, sigarayı bırakma, yalnızca iyileştirilmiş beslenme yoluyla kilo kontrolü ve fiziksel aktivitenin teşvik edilmesinden görülebilecek ek faydalarla birlikte önlenebileceği tahmin edilmektedir (92).

Kansere bağlı ölümlerin %35'inin dengeli bir beslenme ve obezite ile mücadelede azaltılabileceği ifade edilmektedir (100). Kanser ile sağlıksız beslenme arasında pozitif bir ilişki olduğu öne sürülmektedir (101). American Cancer Society, kanser ve beslenme alışkanlıkları üzerine kapsamlı bilimsel araştırmalara dayanarak, sağlıklı kiloyu korumak ve aşırı kilo alımını önlemek için sağlıklı yiyecekler ve içecekler tüketmeyi önermektedir (102). Meyve ve sebze tüketmenin kanser riskini azalttığı, yeterli miktarda yenilmezse üst sindirim ve solunum yolları, yutak ve gırtlakta kanser tanısı alma olasılığını artırdığı bildirilmiştir. Meyve ve sebzelerin yanı sıra, yüksek lif içeren bakliyat ve tam tahıllı gıdalar da kanser riskini azaltan besinler arasındadır. Fakat kolorektal kanser üzerinde olumsuz etkileri vardır. Yapılan araştırmalar doymuş yağın meme kanseri riskini; şeker içeren içeceklerin ise kandaki glikoz ve insülin düzeyini yükselterek şeker ve obeziteye bağlı pankreas kanseri riskini artırdığını ifade etmektedir. Genellikle yüksek glisemik indeksi olan besinleri tüketmek, göğüs ve kolorektal kanser riskinden sorumludur. İşlenmiş ve kırmızı et kötü huylu tümörler oluşturmakta ve DNA hasarına neden olmaktadır. Bunları yemek mide ve pankreas kanseri riskini artırmaktadır (103).

Fazla kilolu olmanın sağlıkla ilgili sonuçları önemlidir. Aşırı kilolu olmak, kadınlar arasında endometrial kanser riskini önemli ölçüde artırır ve menopozdan sonra meme kanseri gelişme olasılığını iki katına çıkarır (104,105). BRCA1 ve BRCA2 meme kanserine yatkınlık genlerinde bilinen mutasyonlar, yüksek riskli ailelerde yaşayan kadınlar için daha da büyük önem kazanmaktadır (106). Herhangi bir fiziksel aktivite yapmanın obezite ve aşırı kilo olasılığını böylece kanser riskini azalttığı bildirilmektedir (107). Fiziksel aktivitelerin kolon, endometrial ve meme kanseri riskini azalttığına dair çalışmalar vardır. Kolon kanseri vakalarının %10'unun ve meme kanseri vakalarının %9'unun yeterli fiziksel aktivite yapmayan kişilerde meydana geldiği ileri sürülmektedir (108). Fiziksel aktiviteye katılmak, birçok kardiyovasküler sağlık yararı sağlar ve kolon, meme ve prostat kanserleri geliştirme riskini azaltma üzerindeki etkisi ile ilgili olarak araştırmalar yapılmaktadır (105).

Sigara, pipo, puro ve nargile gibi tütün içeren ürünler birçok kanserojen etkiye sahiptir. Tütün bitkisinde kanserojen oluşumun bir kısmı varken, çoğu yandığında ortaya çıkmaktadır. Tütün kullanan birçok insan nikotin sebebiyle bağımlı hale gelmektedir. Sigara içmek özellikle akciğer kanserine neden olmaktadır ve akciğer kanseri vakalarının %82'sini oluşturmaktadır. Tütün kullanımının yanı sıra tütün dumanına maruz kalmak da akciğer kanserine sebep olmaktadır. Tütün kullanımı sadece akciğerlerde kötü huylu tümör oluşumuna neden olmakla kalmaz; böbrek, karaciğer ve pankreas gibi diğer organlarda da kansere neden olur (109). Tütün, kanser sebepleri arasında oldukça büyük öneme sahiptir. Her yıl 8 milyondan fazla ölüme neden olmaktadır. Bu ölümlerin yaklaşık 1,2 milyonu sigara içmeyenlerin dumana maruz kalmasından, 7 milyondan fazlası ise doğrudan tütün kullanımından kaynaklanmaktadır (110).

Geliri yüksek ülkelerde tütün tüketiminin ardından alkol tüketimi çeşitli kronik hastalıklara ve ölümlere neden olan ikinci önemli risk faktörüdür. IARC Monografları, tüketilen miktardan bağımsız olarak alkol tüketimi ile ağız boşluğu, karaciğer, yemek borusu, yutak, gırtlak, kolorektal ve kadın meme kanserleri arasında güçlü bir ilişki olduğunu işaret etmektedir (39). Yapılan çalışmalar, alkol kullanımının kişiler sigara içmeseler bile üst ve alt sindirim sistemi organlarında ve solunum sistemlerinde kötü huylu tümör oluşum olasılığını artırdığını ifade etmektedir (111).

2.5. Kanser Farkındalığı

Değiştirilebilir risk faktörlerinin hastalığın başlangıcında farkında olmanın katkısı, olumlu sağlık davranışının teşvik edilmesi için gerekli bir öncüdür ve bu nedenle bir halk sağlığı önceliğidir (112). Birçok kanser türünden sağkalım, tespit ve tedavi erken bir aşamada başlarsa önemli ölçüde iyileştirilebilir (53,66,113), ancak bazı önemli kanser türleri sağlıklı önleme uygulamalarıyla potansiyel olarak önlenabilir (114,115). İnsanlar kanserin uyarıcı işaretlerini belirleme bilgisine sahip olduklarında erken teşhis mümkündür (66).

Dünya’da kanser görülme oranının, 2030 yılına kadar iki katına çıkacağı tahmin edilmektedir. Ülkemizin de yer aldığı düşük ve orta bütçeli ülkelerde hastaların %80’i kanser hastasıdır. Bu ülkeler, dünyada kansere verilen paranın yalnızca %10’una sahiptir. Bu sebeple, kanser kontrol politikaları önleyici olmakla beraber, erken tanı ve tarama çalışmalarına önem vermelidir (116). Kanser taraması, toplumun risk altındaki kesimine yönelik belirti ve bulgular meydana gelmeden klinik test ve muayenelerle gerçekleştirilen sağlık hizmetidir. Hastalığa yakalanmamak amacıyla alınan tedbirler ve tarama yöntemleri, son yıllarda kanserle savaşta daha çok önem kazanmaktadır (117).

Kanseri erken teşhis etmek, bazı kanserlerden ölme riskini azaltır (118,119). Erken evrelerde tanı konulması, tedavinin çok daha kolay yapılabileceği ve etkili olacağı için önemli bir amaç haline gelmiştir. Kanserın engellenebilir hastalıklar arasında olması, kanser taramalarının öneminin ve gerekliliğinin altını çizmektedir (120). Kısacası değiştirilebilir risk faktörleriyle mücadele ve kanser tarama programlarına katılımı artırma gibi diğer önleme davranışları, kanser insidansını ve ölüm oranını azaltmada hayati öneme sahiptir (114).

Bireyin kanser bilincini artırmak, sosyal yükün hafifletilmesinde önemlidir. Bilinen kanserojen maddelere maruz kalma sıklığını tespit etmek, bu maruziyeti önleme girişimlerini başlatmakta hedef olabilir (1). Sağlık Bakanlığı Kanseri Savaş Dairesi Başkanlığı tarafından, ülkemizde meydana gelen kanser vakalarının erken saptanması ve ölümleri azaltmak için Kanser Erken Teşhis Tarama ve Eğitim Merkezleri (KETEM) kurulmuştur. Bu doğrultuda KETEM’lerde prostat, kolorektal, meme ve serviks kanserlerinin taramaları gerçekleştirilmektedir (121).

Toplum tarafından erken tanının önemi öğrenilmezse, erken tanı ve tarama çalışmalarının etkili olması beklenemez. Erişkinler, neyi neden bilmeleri gerektiğinin bilincinde olurlarsa öğrenmeye ve öğrendiklerini yapmaya yatkın hale gelirler. Kanserde erken teşhis ve tarama ile sebepleri, belirti ve bulguları, risk faktörleri hakkında halkın farkındalığını artırarak bilinç ve davranış değişikliği meydana getirmek son derece önemlidir (93).

Sağlık personeli, toplum tabanlı tarama ve etkili eğitim araçları ile halkın farkındalığını artırarak kanserin erken tanı ve önlenmesinde önemli bir rol oynamaktadır (122). Toplum sağlığını iyileştirmek için çalışanlar tarafından kanserde hem birincil koruma için kanserlerin engellenmesine dair, hem de ikincil koruma olan erken tanı ve taramalara dair çalışmalar oluşturulmalıdır (120). Ülkemizde, kanser farkındalığını göstermek amacıyla bazı kanser türleri için bilgi, tutum ve davranış tespit çalışmaları mevcuttur (123-131). Kanseri engellemek için çalışmaların oluşturulması yönüyle bu çalışmalar önem arz etmektedir (132).

Etkili bir müdahaleyi planlamada en uygun stratejiyi belirlemek için genel popülasyondaki bilgi derecesi esastır. Sağlığın teşviki, hastalıkların önlenmesi ve taramasına yönelik tedbirler ancak nüfusun hastalığa yönelik bilinç ve inançları hakkında doğru bilgi ile yapılabilir (133). Halkın uyarı işaretleri konusunda bilinçlendirilmesi ve hızlı sunumun teşvik edilmesi, tanının gecikmesini azaltabilir ve daha erken bir aşamada tanıyı sağlayabilir (134-136). Ayrıca, kanserden korunmayı amaçlayan bir müdahale tasarlamak için hem müdahalenin içeriğini tanımlamak hem de etkililiğinin değerlendirilmesinde göstergeler sağlamak için hedef popülasyondaki bilgi düzeylerine ilişkin verilere ihtiyaç vardır (137). Müdahalelerin deneysel bulgulara dayanması gerektiğinden (onları daha etkili hale getirmek ve bu etkililiğin değerlendirilmesine izin vermek için), söz konusu sağlık sorunu hakkındaki bilgi seviyeleri de dahil olmak üzere, bu müdahalelerin değiştirmeyi amaçlayacağı unsurlar üzerine araştırmalara ihtiyaç vardır (138).

Türkiye'de giderek artan ve sonuçlarıyla tüm toplumu etkileyen kanserin bilgi düzeyini, duyarlılığını ve farkındalığını ortaya koyan çalışmalar maalesef yeterli değildir (139). Bu, kansere bağlı risk faktörlerinin genç yaşta ortaya çıkabileceği ve bu nedenle sağlığın teşviki ve geliştirilmesine de erken başlanması gerektiği düşünüldüğünde önemlidir (36). Kanser farkındalığı ile ilgili literatür 1950'lere kadar

uzanmaktadır ve son çalıřmalar tutarlı bir řekilde erken uyarı iřaretlerinin toplum tarafından dūřuk dūzeyde tanınmasına iřaret etmektedir (140-143). 26 ayrı ilden ele alınmıř 3096 kiři ile yapılan ve űlkemizi temsil ettięi dūřunűlen “Kanser ve Kanser Risk Faktűrleri Hakkında Tűrk Halkının Bilgi Dūzeyinin Őlűlmesi ve Arařtırılması” adlı çalıřmada; toplumun kanser hakkında yeterli ve doęru bilgiye sahip olmadıęı tespit edilmiřtir (20).

Pek çok űlkede belirli popűlasyonlarda yetersiz olarak deęerlendirilen kanserden korunmanın ve űzellikle yařam tarzlarıyla ilgili űnlemenin bir yűnű, insanların kanserin nedenleri hakkında sahip oldukları bilgi dūzeyidir. Bir hastalık, tedavisi ve űnlenmesi hakkındaki bilgi, kendi bařına saęlıklı davranıřa doęru deęiřimi motive etmek için yetersiz olsa da (144,145), bilgi genellikle davranıř deęiřiklięi sűrecinde bir unsur oluřturur (146,147). Bu nedenle eęitim, kanserden korunmada ve erken teřhis ve tedavi yűntemlerinin űnemi konusunda farkındalık yaratmada űnemli bir rol oynamaktadır. Ayrıca insanları adűlesan dűnemden itibaren kanser konusunda eęitmek, bilgiyi içselleřtirmek açısından deęerli ve gereklidir (148). Ařırı ve istikrarlı risk davranıřlarını deęiřtirmenin zor bir gűrev olduęu dūřunűldűęűnde, műdahaleler, riskli davranıřları denemeye bařlamadan űnce çocuklara ve ergenlere yűneltildięinde en etkili olacaktır (149,150).

2.6. Adűlesan Dűnem Őzellikleri

DSŐ; 10-19 yař arasını adűlesan dűnem, 20-24 yař arasını gençlik dűnem ve 10-24 yař arasını ise genç insanlar olarak belirtmektedir (151). Adűlesan dűnem biyolojik, psikolojik, sosyal ve zihinsel yűnden űnemli geliřmelerin olduęu, çocukluktan yetiřkinlięe geçiř evresidir (71,152,153). Bu geliřimin bařlamasına sebep olan hormonal deęiřimlerin temel nedeni henűz bilinmemektedir. Hayatın ikinci on yıllık evresinde meydana gelen bu deęiřimin bařlangıcı ve sűreci kiřiye, cinsiyete ve topluma gűre deęiřiklikler gűstermektedir (151).

İnsan hayatında bűyűme ve geliřmenin en hızlı yařandıęı bu evrede adűlesanlar sadece fiziksel deęil psikososyal ve biliřsel açıdan da hızlı bir deęiřim geçirerek yetiřkinlięe ve geleceęe hazırlanmaktadır (153-155). Bařka bir ifadeyle, tűm yařamlarını etkileyebilecek davranıř biçimlerini geliřtirmektedirler (156-158). Bu dűnem, űzellikle saęlık hakkındaki tutum ve davranıřlar için űnemlidir (32).

Toplam nüfus içinde adölesanların sayısı fazla olduğu için adölesan yaş grubunun sağlık sorunlarına gerekli önem verilmelidir (151). Geleceğin toplumunu, anne-babalarını oluşturacak adölesanların yaşam stili kendilerini ve ülkenin geleceğini şekillendirecektir. Toplumların sağlık seviyesi, sağlıklı kişilerin oranı ile ölçülmektedir. Bu yüzden gençlerin sağlıklarını artıran davranışlar edinmeleri veya olumsuz yaşam biçimi davranışlarını edinmelerine sebep olan risk faktörlerinin tespit edilmesi ve girişimlerin yapılması gereklidir (32).

2.7. Adölesan Dönemde Riskli Davranışlar

Yaşam sürecinde en sağlıklı dönem olarak adölesan dönem gösterildiği için, adölesanın genelde bu yaşlarda edindiği riskli davranışları fark edilmemektedir (26,159,160). Fiziksel, psikolojik ve sosyal değişim birlikte ve hızlı yaşanmaktadır. Ortaya çıkan değişim süreçleri, sağlığı etkileyen davranışlara etki etmektedir (161). Yeni bedenine, kişiliğine ve sosyal değişime adaptasyon sürecinde olan adölesan, sağlığını tehlikeye atacak birçok risk faktörü ile karşılaşmaktadır (26).

Sağlıksız yeme davranışları ve hareketsiz yaşam, suç işleme, riskli (hızlı, alkollü, ehliyetsiz, kemersiz) araç kullanma, sigara içme, alkol veya madde kullanımı, erken cinsel aktivite, mesleksi veya toplumsal becerilerde yetersizlik, okulu bırakma, evden veya okuldan kaçma, derslere ilgisizlik ergenlerdeki riskli davranışlar ve yaşam şekilleri arasında sayılmaktadır (162). Bu tür davranışlar tek başlarına ortaya çıkabilir veya birbirleriyle birlikte ortaya çıkabilir ve ergenlerin çoklu davranışsal riskler sergilemelerine neden olur (163-165).

Adölesanların riskli sağlık davranışlarını etkileyen birçok unsur vardır. Yapılan araştırmalarda adölesanın cinsiyeti, yaşı, aile yapısı gibi sosyodemografik faktörler ve öz yeterlilik, benlik saygısı gibi psikososyal faktörlerin adölesan sağlığını etkilediği görülmüştür (166). Adölesan çeşitli baskılarla karşılaşırken, problemlerle ne derece başa çıkabileceği en çok içinde olduğu çevreyle alakalıdır (167). Henüz tamamlanmamış bilişsel gelişim ile içgörü yetersizliğine, uygunsuz çevre de dahil ediliyorsa, riskli davranışlara meyil artmaktadır (35). Riskli davranışların ortaya çıkması, akran baskısı ve bu baskıya karşı koyma yetersizliği ile riskli davranışları olanlarla arkadaşlık durumunda kolaylaşmaktadır (162).

Kişisel, ailesel, toplumsal ve ulusal düzeyde sosyal faktörler de adölesan sağlığına etki etmektedir. Ayrıca adölesanların sağlığı ülkenin gelir düzeyi, gelir dağılımındaki eşitsizlikler ve eğitime erişimden de etkilenmektedir. Güvenli ve destekleyici aile, okul çevresi ve akranlar adölesanların yetişkinliğe geçişini olumlu yönde desteklemektedir (168). Aile içi problemler ve anne-babanın denetim ve yönlendirmesinin olmaması (162), anne-babanın riskli davranışlarda örnek olması veya bu davranışları kabul etmesi (169) ergenin riskli davranışlara yönelmesine sebep olmaktadır (162). Ergenlerin çalışma veya kurallara uyarak isteklerini elde edemeyeceklerini düşünmeleri toplumla; evde ihtiyaç duydukları sıcaklığı bulamamaları ise aileyle bağlarının zayıf olmasına yol açar. Böylece ergenler riskli davranışlara sahip yaşıtlarına daha çok bağlanır (169).

Brindis ve arkadaşları (2007) ile Zang ve arkadaşları (2010), ergenlerin riskli davranışlarını incelemiş ve bu davranışları etkileyen etmenlere ilişkin stratejiler geliştirilmesiyle ergen sağlığının geliştirilebileceğini ifade etmişlerdir (170,171). Hastalıkların birçoğunun temeli çocukluk ve adölesan dönemine dayanmaktadır fakat hastalıklarda çocukluk ve ergenlik dönemindeki bu bağlantı çoğunlukla gözden kaçmaktadır (172). Örneğin HIV, cinsel yolla geçen diğer hastalıklar ve sigara kullanımı hayatın ileri dönemlerinde hastalıklara, erken ölümlere sebebiyet vermektedir (173,174). Aynı zamanda adölesan dönemdeki sigara, fiziksel inaktivite, sağlıksız diyet, alkol veya diğer madde bağımlılıkları gibi riskli tutum ve davranışlar, yetişkinlikte mortalitede ilk iki sırada yer alan kardiyovasküler hastalıklar ve kanserlerle yakından ilişkilidir (35).

Bu davranışlarla bağlantılı risk gruplarının ve koruyucu faktörlerin saptanması, kültürler arasında farklılaşan ve zamanla değişim gösteren etmenlerin belirlenmesi önlemlerin alınabilmesi adına önemlidir (175). Sağlığın korunması ve geliştirilmesi amacıyla sağlık kuruluşunda izlemi yapılan adölesan; güvenli cinsel yaşam, alkol ve madde kullanmama, yeterli ve dengeli beslenme, kaza ve yaralanmalardan korunma, egzersiz yapma ve sigara içmemeye yönelik uygun ve güvenli bir yaşam için desteklenmelidir. Fiziksel ve bilişsel sağlığı geliştirmek ve fiziksel, psikolojik ve sosyal büyüme ve gelişmeyi sağlamak, adölesanlarda koruyucu sağlık hizmetlerinin amacı olmalıdır (151). Çünkü sağlığı geliştirme davranışlarının uygulanması hastalık oluşumunu azaltmakta ve ölüm oranını düşürmektedir (176,177).

Fiziki çevrenin düzeltilmesi, psikolojik ve sosyal açıdan gereksinimlerinin karşılanması, iyi bir beslenme eğitimi sayesinde yeterli ve dengeli beslenme alışkanlığının oluşturulması, bulaşıcı hastalıklardan koruma ve ayrıca adölesana bir birey olarak değer veren disiplinler arası bir sağlık yaklaşımı adölesan sağlığını geliştirmek için önemlidir (178). Adölesana sunulan koruyucu sağlık hizmetleri, fiziksel ve psikososyal gelişim hakkında bilgi aktarma ve rehberliği kapsamalıdır (151). Sağlıklı kuşaklar yetiştirmek ve meydana gelebilecek kronik hastalıkları engelleyebilmek için adölesanların sağlıklı yaşam şekli davranışları kazanmaları gerekir. Adölesanların sağlıklı yaşam şeklinde etkili olan etmenlerin bilinmesi ile verilecek eğitimler ve seçenekler oluşturulmalı, sektörler arası iş birliği gerçekleştirilebilecek durumlar belirlenmelidir. Aile ve toplum tabanlı uygulamaların tespit edilmesi konusunda sonuçlar örnek teşkil etmektedir (32).

Sağlıklı bir grup olarak bilinen adölesanların bedenleri ve sağlıkları hakkında yeterli bilgileri yoktur. Kendilerine özel sağlık ve danışmanlık hizmetlerine, güvenli ve destekleyici bir çevreye gereksinimleri vardır (151). Bu bağlamda adölesanların vakitlerinin üçte birinin okulda geçtiği göz önünde bulundurulursa, adölesan sağlığının korunması ve geliştirilmesi amacıyla sağlıklı yaşam uygulamalarını etkileyen etmenlere yönelik girişimler başarıyı yükseltecektir (32). Adölesanların okulda birlikte olmaları fırsata çevrilerek, etkili bir okul sağlığı programı sayesinde riskli sağlık davranışlarından kaçınmaları, sağlıkla ilgili uygun davranışları edinmeleri sağlanabilmektedir (179). Okul sağlığı ekibi adölesanda davranış değişikliği oluşturmak için çabalamalı ve sağlıklı yaşamı destekleyen bir çevre hazırlamalıdır. Böylece, adölesanın yaşam şeklinde istenilen değişimler elde edilebilir (178).

Aras ve arkadaşları (2007), riskli davranışların farklı sosyoekonomik durum, yer, zaman ve faktörler söz konusu olduğu için okullarda rutin taramalarla değerlendirilmesinin faydalı olacağını düşünmektedir (159). Okul sağlığı ekibi (hemşire, hekim vb.), okul yönetimi, ilişkili diğer kurumlar, öğretmenler ve aileler arasındaki iş birliğinin varlığı gerçekleştirilen sağlığı geliştirme programının başarıyı yakalaması bakımından büyük öneme sahiptir. Okula gitmeyen ve yüksek riski bulunan adölesanlara ise, birinci basamak sağlık hizmeti ile ulaşılmalı ve düzenli periyotlarla izlenmelidir (157,180).

Adölesanların bilgilendirilmesi sadece birinci basamak sağlık merkezlerinde değil farklı sağlık merkezlerinde, evlerde, iş yerlerinde, sokaklarda, okullarda, basında ve eğlence mekanlarında yapılmalıdır. Adölesan dönemde çok ciddi sağlık problemleri nadir olmaktadır ancak yaşam boyu süren tutum ve davranışların oluşmaya başladığı bir dönemdir. İzlemler sırasında davranış ve alışkanlıkları değerlendirilmeli ve erken evrede tanı konularak sağlıklı ve güvenli yaşam alışkanlıkları oluşturulmalıdır. Adölesanlara yönelik öncelikli olarak yapılması gerekenler; sağlıkla ilgili konularda bilgilendirme, danışmanlık hizmeti ve sağlık hizmeti sunulması, güvenli ve destekleyici çevre oluşturulması, kabiliyetlerinin geliştirilmesidir. Sağlık problemlerinin taraması, tanısı, tedavisi ve gerekirse sevk edilmesi, bilgilendirme ve danışmanlık sağlık hizmeti kapsamında verilmelidir (151).

Sağlık açısından riskli davranışlar engellendiğinde ergenlerin sağlığının geliştirilebileceğini vurgulayan birçok çalışma vardır (181-184). Adölesan sağlığını geliştirmeyi hedefleyen çalışmalar, gençlerin fiziksel aktivite ve beslenme ile ilgili bilgi ve davranışlarının, stres yönetimi becerilerinin ve inançlarının uygun yaşam biçimi davranışlarını etkilediğini tespit etmiştir (185,186). Çağımızda gençler psikososyal ve biyolojik açıdan birçok sağlık problemi ile yüz yüzedir. Sağlıksız ve dengesiz beslenme biçimi ve bu sebeple meydana gelen hastalıklar ilk sıradadır (187,188). Diyetleri meyve ve sebze açısından zengin olan kişilerin, solunum yolu, meme ve pankreas kanserleri de dahil olmak üzere bir dizi kanser geliştirme riskinin daha düşük olduğu gerçeğinin ışığında çocukların beslenme ve beslenmesinin davranışsal yönleri daha kapsamlı bir şekilde incelenmelidir (189,190).

Sağlıklı büyüme ve gelişme, okul çağının beslenmesinde hedeftir. Çocukların büyüme ve gelişmeleri, hastalıklara karşı dirençleri sağlıklı ve dengeli beslenme ile artmaktadır. Ayrıca bilişsel yetenek, kemik büyümesi ve okul başarısındaki artış ve sonraki yaşlarda ortaya çıkan bazı hastalıkların engellenmesinde de çocuklukta edinilen beslenme davranışlarının önemi çok fazladır (188,191). Adölesan dönemdeki yanlış beslenme ve yaşam biçimi davranışları kalıcı olabilmekte ve sağlığı ömür boyu etkileyebilmektedir (192). Gelişmekte olan ülkelerde adölesanların belli başlı beslenme problemleri; şişmanlık, beslenme yetersizliği ve bu nedenle meydana gelen besin ögesi yetersizlikleri (vitamin ve mineral eksiklikleri gibi), yetersiz ve sağlıksız yeme davranışları ve yaşam biçimidir (193). Ülkemizde okul çağı çocuk ve gençlerde

beslenme ile alakalı problemler avitaminozlar, basit guatr, anemi, zayıflık, şişmanlık ve diş çürükleridir (187). Ev dışında yemek yeme, düzensiz öğün ve öğün aralarında atıştırma ve ayaküstü beslenme (fast-food) adölesanlarda görülen beslenme biçimlerindendir. Bu alışkanlıklar genellikle aile, yaşlılar ve basını da içeren birçok faktörden etkilenmektedir (26,187,195,196). Televizyon ve bilgisayar karşısında uzun vakit geçirme ve bu vakit dahilinde atıştırma alışkanlığı da sık karşılaşılan davranışlardandır (197). Bu davranışlar adölesanda hareketsiz yaşam biçimine ve bu nedenle obeziteye meyili artırmaktadır (192).

Gençlerde fiziksel aktivite seviyeleri, yetişkin fiziksel aktivite seviyeleri de dahil olmak üzere yetişkin sağlık davranışlarının güçlü bir göstergesidir. Bu, çocukluk dönemindeki bir davranışın (fiziksel aktivite), yetişkin kanser riski üzerindeki etkisinin daha eksiksiz bir şekilde anlaşılması için zaman içinde incelenmesi gereken bir durumdur (198). Ne yazık ki adölesanlarda fiziksel hareketsizliğin çok fazla olduğu ve obezitenin artış gösterdiği gözlenmektedir (175). Fazla kilo ve obezite zamanla izlendiğinden ve fiziksel aktiviteye katılım çocuklar büyüdükçe azalma eğiliminde olduğundan çocukluk, kanser ve kronik hastalıkların önlenmesi ve kontrolünün bu yönü için kritik bir pencere olmaya devam etmektedir. (199). Colditz ve Frazier (1995), menarşı geciktirdiği ve gelecekteki meme kanseri riskini azalttığı varsayıldığından, genç kızlar arasında fiziksel aktivitenin teşvik edilmesinin etkili bir meme kanserini önleme stratejisi olabileceğini ileri sürmüşlerdir (200,201). Çocuklarda obezitenin engellenmesi ve tedavisinde sedanter aktivitenin azaltılması etkilidir (202,203). Amerikan Pediatri Akademisi, ekran başında günlük (tablet, televizyon, bilgisayar, telefon vb.) harcanan zamanın iki saatin altında olmasını ifade etmektedir. Çocuk ve adölesanlarda orta-ağır derecede günlük 60 dakika ve üzerinde fiziksel aktivite tavsiye edilmektedir (204).

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde adölesanlarda madde bağımlılığı sıklığı giderek artmaktadır. Adölesanlar uyuşturucu, alkol ve sigara kullanmayı denemeye meraklıdırlar. Birçoğu stresi azaltma, kendini daha iyi hissetme, merak, büyüdüğünü ve grubun bir üyesi olduğunu kanıtlama, arkadaş ısrarı sebebiyle alkol ya da madde kullanmayı denemektedir. Ancak bu denemelerinin meydana gelebilecek çok ciddi problemlere sebep olabileceğinin farkında olmazlar. Bu dönemde diğerlerinin yaşadığı problemlerin onların başına hiç gelmeyeceği ve kendilerine bir şey olmayacağı

düşüncesi vardır (151). Sigara hakkında yapılan araştırmalarda gençlerin çoğunluğunun bu alışkanlığa 15-20 yaşlarında başladığı ifade edilmektedir (205-208). Erken yaşta (<16 yaş) sigara içmeye başlamak, daha fazla DNA hasarı ve adükt oluşumu yoluyla kişinin akciğer ve diğer kanser türlerine yakalanma riskini artırmaktadır (12).

2.8. Adölesan Dönemde Kanser Farkındalığı ve Çalışmalar

Ergenlerin kanser farkındalığını artırmak, onları daha sağlıklı yaşam tarzları benimsemeye teşvik eder ve erken tanıya izin verir (40). Tanılardan çok azı yaşam tarzı faktörlerine atfedilebilse de ergenlere belirli davranışlarla ilişkili artan kanser riski hakkında bilgi vermek, sağlıklı bir yetişkinliğin temelini oluşturmak için koruyucu davranışları teşvik etmenin bir yolu olabilir. (209). Çünkü öğrencinin kendisini, şimdi ve ileriki hayatında ailesini ve toplumu sağlıkla ilgili davranışları etkilemektedir (31).

Kanser Önleme ve Kontrol Bölümü (Centers for Disease Control and Prevention-CDC) tarafından organize edilen ve uzmanlar tarafından belirlenen yeni öncelikli hedef, sağlığın sosyal belirleyicileri ve eşitsizlikler dahil olmak üzere genç yetişkinlere özgü kanserle ilişkili risk faktörlerini değerlendirmektir (210). Çocukluk ve gençlikten başlayarak yapılacak girişimler ile olumlu sağlık alışkanlıklarının kişilere benimsetilmesi, onları tüm hayatları süresince birçok hastalık ve sakatlık riskinden koruyarak sağlığın geliştirilmesine katkıda bulunacaktır (211).

Yaşamın erken dönemlerinde teşvik edilen bir tutum olan özbakımın teşviki, ömür boyu kazanç sağlayabilir. Ergenlik dönemi, sağlık davranışlarını yetişkinliğe doğru şekillendirmek için öğretim fırsatları sağlayan hızlı bir değişim dönemidir. Örneğin, kendi kendine meme muayenesi (KKMM) öğretmek, KKMM yapmak ve düzenli profesyonel meme muayenesi istemek gibi olumlu davranışları teşvik edebilir (13). Daha genç kadınlar için, KKMM eğitimi ve bağlılık, daha sonraki yaşamlarında klinik meme muayenesine ve mamografi taramasına uyum için zemin hazırlayan, sağlığı geliştirme davranışlarına açılan bir kapıdır (212).

Bulaşıcı olmayan hastalıklar için başlıca risk faktörleri, büyük ölçüde genç yaştan itibaren benimsenen uygulamaların bir sonucu olan yaşam tarzı ve davranış kalıpları ile ilişkilidir (213). Bu nedenle kanser farkındalığını artırmak için;

semptomlar, kanser nedenleri ve kanserden korunma yolları hakkında bilgiler ergenlik çağından itibaren öğretilmelidir (214).

Sağlıklı yaşam tarzlarını teşvik etmek için erken müdahale, halk sağlığını iyileştirmek ve sağlık hizmetlerine olan uzun vadeli ihtiyacı azaltmak için çok önemli bir potansiyele sahiptir. Ergenlerin sağlık davranışları aileyi, akran gruplarını, okul sınıflarını ve ergenlerin zamanlarının çoğunu geçirdikleri diğer sosyal bağlamları içeren bir sosyal çerçeve içinde geliştiğinden, sağlığı geliştirme müdahalesi yalnızca ergenleri hedef almamalıdır (215). Ergenlerin risk farkındalığını ele alan müdahaleler özellikle yararlı olabilir ve ergenlik ve yetişkinlikte olumlu sağlık davranışını etkileyebilir (216). Ayrıca, risk farkındalığını artırmayı amaçlayan çalışmalar için ergenlerin kanser risk faktörleri ve kanser farkındalıklarını eşzamanlı olarak incelemeye ihtiyaç vardır (217).

Birçok çalışma, okul çağındaki çocukların çoğunun kanser risk faktörleri hakkında yetersiz bilgilendirildiğini göstermektedir. (7,39). Çalışmalar, ergenlerin kanser farkındalığının düşük olduğunu tespit etmiştir. Ergenlerin kanser farkındalığını artırmaya yönelik müdahaleler, erken tanı ve hayatta kalmayı teşvik etmek üzerinde yaşam boyu bir etki potansiyeline sahiptir. Ergenlerin kanser farkındalığı ile ilgili araştırmalar, kanser farkındalığı kalıplarını ve farkındalık ile yardım arama arasındaki ilişkileri açıklayan mekanizmaları anlamak için teorik çerçevelerin uygulanmasından ve geliştirilmesinden faydalanabilecek yeni bir alandır (40).

Türkiye'de yapılan bir araştırma, kız öğrencilerin (14-19 yaş) %65'inin KKMM'yi nasıl yapacaklarını bilmediğini ortaya koymuştur ve Türk öğrenciler arasında meme kanseri ile ilişkili risk faktörleri konusundaki farkındalık düşüktür ve en yaygın olarak bilinenler, kişisel (%69) ve ailede (%67) hastalık öyküsüdür (44). Vaz ve arkadaşları (1988) tarafından yapılan bir ABD çalışması (11-18 yaş), erkeklerin kendi kendine testis muayenesinin nasıl yapılacağını bilmediğini (218) ve Hollanda'da yapılan bir çalışma (15-19 yaş) sadece %2'sinin düzenli bir şekilde kendi kendine testis muayenesi yaptığını bulmuştur (219). ABD'de ergenlerin (11-18 yaş) testis kanseri farkındalığı üzerine yapılan bir araştırma, yanıt verenlerin %73'ünün bunu duyduğunu ortaya koymuştur (43); diğer çalışmalar %26 (219) ve %47 (220) daha düşük farkındalığa işaret etmektedir.

Avustralyalı ergenlerin ulusal olarak temsili bir çalışması (15-17 yaş), %25'inin HPV enfeksiyonu ile rahim ağzı kanseri arasındaki ilişkiyi bildiğini, ancak %72'sinin emin olmadığını ortaya koymuştur (221). Birleşik Krallık dışında yapılan araştırmalar, birçok ergenin güneşe maruz kalmanın bir risk faktörü olduğunun farkında olduğunu, ancak çok azının HPV enfeksiyonu ile rahim ağzı kanseri arasındaki ilişkiden haberdar olduğunu göstermektedir (222). Yunanistan'da ergenlerle (15-18 yaş) yapılan bir çalışma, güneşe maruz kalma ile cilt kanseri riski arasındaki ilişkiye dair daha yüksek farkındalık seviyeleri (%89) bulmuştur (223). Öğrenciler üzerinde yapılan bir İtalyan araştırması (15-19 yaş), %66'sının güneşe maruz kalmanın ve %59'unun güneş yanığının cilt kanseri riskini artırdığına inandığını ortaya koymuştur (222).

2.8.1. Adölesan Dönemde Kanser Farkındalığında Eğitimin Önemi

Halk eğitimi, kanser kontrol programları için önemlidir ve insanların sağlıklı bir yaşam tarzı için eğitiminde önemli bir unsurdur. Eğitim programları, kanser risk faktörlerinden kaçınmak, halkın bilgi düzeyini artırmak, kendi kendine muayene yöntemlerini öğretmek ve erken teşhisin önemini benimsetmek olarak dört kısma ayrılmıştır (224). Eğitim, insanların yaşam alışkanlıklarını değiştirmede ve kanser farkındalığını oluşturmada oldukça önemlidir. Aynı zamanda kanser risk faktörleri, kanserden korunma ve erken tanının önemi hakkındaki bilgi seviyesini artırmaktadır (85). Bilginin tutumların değişmesinde rol oynayabileceği belirtilmektedir. Bu nedenle eğitim, yeni bilgilerin kazanılmasına katkı sağladığı için önemlidir (96).

Literatürde birçok çalışma sağlık eğitiminin bilgi ve tutumlar üzerinde olumlu etkileri olduğunu göstermektedir (225-227). Kanser eğitiminin bilgi ve tutumlar üzerindeki etkileri araştırılmış, eğitimden sonra katılımcıların bilgi düzeylerinin arttığı gözlenmiştir. Dahası eğitim programı, katılımcıların kansere karşı kaderci tutumlarını değiştirmiş ve kansere karşı daha proaktif davranma eğiliminde olmalarını sağlamıştır. Literatürdeki çalışmaların önerdiği gibi, eğitimin öğrencilerin kansere karşı bilgi ve tutumları üzerinde dikkate değer bir etkisi vardır. Ancak öğrencilerin ihtiyaçlarına odaklanan bir eğitim kansere karşı daha etkili olabilir (228).

Öğrencilerin bilgi düzeyine, kansere karşı inanç ve tutumlarına göre bir müfredat oluşturmak, onların kanseri ve diğer kronik hastalıkları önlemelerini sağlar.

Ayrıca, daha sağlıklı yaşam tarzları benimsemelerine yardımcı olur. Bu nedenle, düşünceli bir şekilde geliştirilmiş bir kanser eğitim programı, gençlerin kanser konusundaki farkındalıklarının artmasına katkıda bulunmakta ve kanserle ilgili tutumlarını değiştirmektedir (228).

Gençlere yönelik daha etkili bir eğitim programı geliştirmek için, kanserle ilgili bilgi düzeylerini ve kansere karşı davranışlarını tespit etmek ve kanserle ilgili öne çıkan noktaları belirlemek gerekir (228). Öğrencilerin mevcut bilgilerinin tüm öğrenme süreçlerini etkilediği öne sürülmektedir (229). Hedef grubun bilgi ve inançlarına dayanan sağlık eğitiminin kanseri önlemede etkili olması muhtemeldir. Çocukların kanser anlayışını, sağlıklı veya sağlıklı yaşam alışkanlıklarını keşfetmek, mevcut bilgi düzeylerine ve farkındalıklarına dayanan sağlık girişimleri geliştirmek için gereklidir (228).

Okullar, sağlığın teşviki ve geliştirilmesi için konumlanmıştır. Ergenlere okullar aracılığıyla kolayca ulaşılabilir ve bu nedenle okul ergenlerin kanser farkındalığını artırmak için yararlı bir arenadır. (230). Okullarda uygulanan iyi hazırlanmış bir kanser eğitim programının öğrencilerin kanser farkındalığını artırdığının, kansere karşı tutumlarını değiştirdiğinin ve onları sağlıklı kararlar almaya motive ettiğinin altı çizilmektedir (224). Fakat çeşitli çalışmalar, okul çağındaki çocukların çoğunun kanser ve önleyici davranış hakkında yeterince bilgilendirilmediğini ileri sürmektedir (213,231,232).

2.8.2. Adölesan Dönemde Kanser Farkındalığında Hemşirenin Rolü

Herkesin sağlıklı yaşam biçimini benimsemesinde, kendi sağlığının korunması ve sürdürülmesinde sorumluluğu vardır. Olumlu sağlık davranışlarının oluşturulması, sağlığın sürekliliği için önemlidir. Olumlu sağlık davranışı, bireylerin ilk kendi sağlığını, sonra başkalarının sağlığını koruyabilmede gösterdiği bilinçli davranışlardan meydana gelir. Sağlık ekibi, bireylerin sağlıklı davranışlar hakkında bilgilendirilmesi ve yönlendirilmesinde en etkili gruptur (233).

Son on yılda, dünyanın dört bir yanındaki halk sağlığı kurumları, sağlıklı yaşam tarzlarının önemini giderek daha fazla vurgulamaktadır. Hemşireler, gençlerin yaşam tarzı kalıplarını değerlendirerek ve olumlu davranışları kolaylaştırmak ve olumsuz davranışları azaltmak için müdahale ederek sağlığın geliştirilmesini teşvik

edecek bir konumdadır. Bu, özellikle birinci basamak sağlık hizmeti ortamlarındaki okul hemşireleri ve toplum sağlığı hemşireleri için geçerlidir. (180).

Halk sağlığı hemşireleri, adölesanların sağlıklı yaşam şekli alışkanlıklarını etkileyen faktörlerin farkında olursa; bunları göz önünde bulundurarak araştırma, eğitim, danışmanlık, rehberlik gibi görevlerini yerine getirir, aile ile çalışır ve öğrencilerin sağlığını üst seviyeye taşımayı başarır (32). Ayrıca yapılan çalışmalar hemşirelerin sağlığı geliştirme ve riskli tutumlar için yaptığı eğitim ile müdahale grubundaki adölesanların, kontrol grubundaki adölesanlara göre sigara ve alkol kullanımı, diyet ve egzersiz konusunda daha uygun sağlık davranışı gösterdiklerini tespit etmiştir (234).

Hemşireler sağlık hizmeti veren ekibin önemli bir parçasıdır ve okullarda sağlığı geliştirme ve sağlıklı yaşam tarzı edinme programlarının oluşturulması ve gerçekleştirilmesinde önemli sorumluluklara sahiptir (235). Sağlık personelinin çok çeşitli sorumlulukları bulunup çeşitli hizmetler sunarken, okullarda verilen hizmetler aşılama ve tarama programları gibi temel hizmetlerle sınırlıdır. Bu nedenle, okul sağlığını geliştirme müdahaleleri genellikle göz ardı edilmektedir. Okul sağlığı geliştirme faaliyetlerinde kısıtlama; zaman eksikliği, beceri eksikliği ve personelin geri kalanıyla zor iş birliğidir (178).

Türkiye'de sağlık sistemi gelişirken yeni okul sağlık hizmetleri yeniden yapılandırılmaktadır. Amaç, yeni yönetmelik kapsamında okul sağlık hizmetlerinin gereksinimlerini karşılamaktır. Yeniden yapılandırılan okul sağlığı sisteminin sağlığın teşviki ve geliştirilmesinde daha etkili olabilmesi için, ergen sağlığını geliştirme davranışlarının mevcut düzeyinin göz önünde bulundurulması ve değerlendirilmesi gerekmektedir (178).

Riskli alışkanlıkların edinildiği adölesan dönemde sağlık kontrolü, stres, kendini gerçekleştirme, egzersiz ve beslenme yönetimi, sağlık sorumluluğu gibi sağlığı geliştiren davranışlar hakkında yapılan çalışmalar ne yazık ki yetersizdir. Okul sağlığı hizmetleri dahilinde lise öğrencilerinin sağlığını geliştirme davranışlarının ve ilişkili etmenlerin saptanmasının sağlıklı yaşam tarzı oluşturmak için gerçekleştirilecek sağlık eğitimi çalışmalarına katkı sağlayacağı ve olumlu sonuçlar getireceği düşünülmektedir (236).

2.9. Kanser Farkındalığının Ölçülmesi

Ölçme, kendi türünden seçilmiş bir ölçü birimi ile herhangi bir büyüklüğün karşılaştırılmasıdır. Fizik ve doğa bilimlerindeki ölçme uygulamaları için geçerli bir tanımdır. Ölçme, toplum bilimlerinde yeni sayılır. Standart birimlerin oluşturulması ile ölçülebilirlik sağlanır. Standart kurallar ve ölçü araçları olduğundan dolayı somut değişkenlerin ölçümü kolaydır (237).

Hemşirelik araştırmalarında kimi zaman baş etme, kaygı, bakım verme, gerilim, yakınma ya da ağrı gibi soyut yapılar ölçülebilmektedir (238). Doğrudan gözlemlenemeyen soyut kavramların ölçümünde, onun farklı boyutlarını gösteren, birden fazla dolaylı işaretlerden meydana gelen bir ölçüm aracı hazırlanır (237).

Belirli kanserlerin farkındalığını değerlendirmek üzere farklı anketler geliştirilmiş olmasına rağmen (48-50), genel kanser farkındalığını ölçmeye yönelik oluşturulan iki adet ölçek bulunmaktadır (51,52). Ayrıca literatür gözden geçirildiğinde, kanser farkındalığını ölçmenin en iyi yolu konusunda fikir birliği olmadığı tespit edilmiştir (53).

Hedeflenen nüfusun farkındalık ve bilgi düzeylerine ilişkin veriler, kanserin önlenmesine yönelik bir müdahalenin tasarlanmasında gereklidir. Hedef popülasyondan toplanan verilerin değerlendirilmesi, müdahale programının içeriğini tanımlamak için bir fikir vermenin yanı sıra etkinliğinin değerlendirilmesi için göstergeler sunabilmektedir (7,133). Bu nedenle, müdahale programlarını değerlendirmek için kanser farkındalığını izlemek, risk faktörlerini ve sonuçlarını incelemek için standartlaştırılmış ve geçerli bir ölçüm aracı geliştirilmesine ihtiyaç vardır (22,55).

CAM; Cancer Research UK, University College London, Kings College London ve Oxford University tarafından 2007-2008'de, kanser farkındalık düzeylerini ölçmemize, zayıf kanser farkındalığı için risk faktörlerini keşfetmemize ve kanser farkındalığını teşvik etmek için müdahaleler geliştirmemize ve değerlendirmemize yardımcı olmak için geliştirilmiştir (239). Ölçeğin sadece İngiltere'de geçerlilik ve güvenilirliği sağlanarak alan yazına kazandırılmıştır (55). CAM'den farklı olarak genel kanser farkındalığının dışında meme, barsak, akciğer, over, serviks kanser farkındalık düzeylerinin ölçülmesi için de özelleştirilmiş ölçekler geliştirilmiştir (56).

CAM, Dünya’da yaygın olarak kullanılmaktadır. Yurt dışındaki araştırmacılar halkın genel kanser ve meme, barsak, akciğer, over, serviks kanseri hakkında bilgi düzeylerini ve farkındalıklarını inceleyen çalışmalar yürütmektedir (240-245)

Kanser farkındalığına yönelik daha etkili programlar geliştirmek için öğrencilerin kanser hakkındaki bilgileri, tutumları, ilgileri ve anlayışları araştırılmalıdır (47). Ancak lise öğrencilerinin kanser konusundaki farkındalıklarını ve bilgi düzeylerini araştıran çok az çalışma mevcuttur (44). Dünya’da ergenlerin kanser farkındalığını bildiren çalışmalar (7,13,39,42,219,221-223) ve Türkiye’de ergenlerin kanser farkındalığını bildiren çalışmalar (44-47) ne yazık ki yetersizdir.

CAM’in genel farkındalığı ölçen formunun Türkiye’de geçerlilik ve güvenilirliğinin yapılması alanda geçerli ve güvenilir bir ölçüm aracının sağlanması ve böylece öğrencilerin kanser farkındalık düzeylerinin belirlenerek eğitim programlarının geliştirilmesi ve alan yazına kazandırılması açısından önem taşımaktadır. Ayrıca CAM kullanılmadan önce kültürlerarası uyarlamasının yapılması esastır. Bu nedenle bu çalışmada CAM’in geçerlilik ve güvenilirliği sınanacaktır.

2.10. Kültürlerarası Ölçek Uyarlaması ve Aşamaları

Geçerlilik (validity) ve güvenilirlik (reliability) iyi bir ölçme için bulunması gereken iki temel özelliktir (246,247). Geçerlilik ve güvenilirlik ile ilgili olarak psikometrik özelliklere ilişkin bilgiler, ölçek uyarlama çalışmalarında aranmaktadır (248,249). Psikometrik parametreleri ölçülmüş olmasına rağmen testlerin geçerliliği ve güvenilirliği düşük ise kullanılması sorunlara sebep olmaktadır (248).

Geçerlilik bir test veya ölçeğin ölçülmek istenen özelliği ölçebilmesidir. Güvenilirlik ise, bir teste ait ölçümlerin değişmez ve tutarlı olduğunun gösterilmesidir (246,247).

2.10.1. Geçerlilik

Bir ölçme aracının ölçülmek amacıyla hazırlandığı hedefi veya değişkeni ölçme derecesi geçerlilik olarak tanımlanmaktadır (248,249). Bir ölçmenin geçerli sayılabilmesinin birinci koşulu güvenilirliktir fakat güvenilirlik hiçbir vakit geçerlilik için güvence veremez. Bir ölçüm aracı için geçerliliğin yapılması zorunludur fakat ölçümün her vakit ve koşul için geçerli olduğunu söylemeyi engelleyen ve sonsuz bir

süreçtir, kısacası ölçeğin her kullanımında tekrar sınanması gerekir (237,248-250). Bir ölçme aracının geçerliliğini belirlemek amacıyla yapı, kapsam (içerik) ve ölçüt geçerliliği çalışmaları yapılmalıdır.

Kapsam (İçerik) Geçerliliği

Ölçeğin tamamının ve alt boyutlarının ölçülmek isteneni ölçüp ölçmediğini ve ölçülecek alan haricinde farklı yapıları içerip içermediğini tespit etmek için yapılmaktadır (251). Bu yöntemde, ölçeğin hazırlandığı bilim alanını ve ölçek sorusu hazırlama tekniklerini iyi bilen bir uzman gruba gönderilerek ölçme aracında bulunan maddelerin ölçülmek isteneni temsil edip etmediği, anlamlı maddelerden oluşup oluşmadığı değerlendirilmektedir. Uzmanların eleştiri ve tavsiyeleri göz önünde bulundurularak ölçek yeniden incelenmektedir (237,248,249). Uzmanlar seçilirken uyarlanan dilin popülasyonunu yansıtan, konuyu bilen kişilerden seçilmesi ve en az beş-sekiz kişiden oluşması önerilmektedir (252,253).

Ölçüt Geçerliliği

Bir referansa göre geçerliliğin saptanma süreci, performans, beceri vb. standart olarak ölçtüğü düşünülen test ile aynı yapıyı ölçebilecek bir ya da birden fazla testin sonuçlarının karşılaştırılmasını kapsamaktadır. Geçerliliği incelenen bir ölçme aracının, geçerliliği önceden kanıtlanmış başka bir araçla karşılaştırıldığında benzer sonuçlar vermesi aracın ölçüt geçerliliği olduğu anlamına gelmektedir (246). Kısacası ölçek puanlarının bazı dış ölçütlerle bağlantısı aranmaktadır. Bir testin başka bir testle oluşturulan sonuçları verme kabiliyetidir (248).

Yapı Geçerliliği

Ölçüm aracı ile ölçülmek istenen yapıya ne kadar ulaşılabilirdiğinin bir göstergesidir. Ölçek geliştirilirken tanımlanan yapıya uygun olmayan, eksik, hatalı veya yanlış maddeler ölçekte olabilir. Ölçeğin yapısına çok uygun, önemli maddelerin ise gözden kaçması, ölçek dışında kalması kaçınılmaz bir sorundur. Bu sorunlar ölçeğin yapısını daraltmakta, ölçeğin anlaşılmasını ve puanlanmasını güçleştirmektedir. Ayrıca ölçülmek istenen yapıya uygun olmayan alt boyutların ve o alt boyutta yer almaması gereken maddelerin ortaya çıkması olası bir diğer sorundur.

Yapıyla ilgisiz, kolay veya zor maddeler ise puanlamayı etkileyebilmektedir (246). Bir ölçeğin yapı geçerliliğini değerlendirmede faktör analizi, matris ve bilinen grup ile karşılaştırma teknikleri kullanılmaktadır (248,250,254). Bu tekniklerin en yaygın kullanılanı faktör analizidir. Değişkenler arasındaki ilişkilerden faydalanarak bazı yeni yapılar oluşturmak, değişken sayısını azaltmak ve çok sayıda değişkeni birkaç başlık altında bir araya getirmek faktör analizinin temelini meydana getirmektedir (238, 255).

Faktör Analizi

Ölçeklerdeki alt boyutlar için kullanılır. Alt boyutlar, faktör olarak da adlandırılır. Ölçek maddelerinin başka faktörler altında yer alıp almayacağına bakılır. Böylelikle, ölçeğin bütünlüğü test edilir ve ölçekteki alakasız maddeler ölçekten arındırılır (256). Analiz için örneklem, ölçeğin madde sayısının 5-10 katı olmalıdır ve örneklem sayısının 100'ü geçmesi uygundur (238,256).

Açıklayıcı Faktör Analizi

Her veri için uygun değildir. Analiz, “Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) katsayısı” ve “Barlett testi” ile yapılır. Kaiser-Meyer Olkin (KMO) değerinin .60'ın üzerinde olması ve Barlett testinin anlamlı çıkması ölçüm aracının faktör analizine uygun bir yapıda olduğunun göstergesidir (238,256).

KMO değeri;

- .90-1 mükemmel uyum
- .80-.89 çok iyi uyum
- .70-.79 iyi uyum
- .60-.69 orta uyum
- .50-.59 zayıf uyum
- .50 ve altında olması örneklemin, geçerlilik analizleri için yeterli sayıda olmadığını göstergesidir.

Analizler sonucunda bulunan faktör yükü .60 ve üstünderse yüksek faktör yükü olarak kabul edilir (238,256).

Doğrulayıcı Faktör Analizi

Geliştirilen hipotezin veya kuramın test edilmesidir. Yeni geliştirilen bir ölçek çalışılıyorsa açıklayıcı faktör analizi, doğrulayıcı faktör analizinden önce yapılmalıdır. Türkçe'ye adapte edilen ölçek çalışmalarında ise sadece doğrulayıcı faktör analizi yeterlidir (256). Yapı geçerliliğini sağlamak için, faktör analizinde kullanılan uyum iyiliği analizlerinin istenilen seviyede olması beklenir.

2.10.2. Güvenilirlik

Bir ölçüm aracının hassas, birbiriyle tutarlı ve istikrarlı ölçme sonuçları verme gücü güvenilirlik olarak nitelendirilmektedir (249). Kısacası güvenilirlik; kestirim, değişmezlik, yeterlilik, eşdeğerlik ve tutarlılığın gerçekleşmesini göstermektedir (238,248). Güvenilirlik; zamana göre değişmezlik, iç tutarlılık ve bağımsız gözlemler arası uyum ile incelenmektedir (257).

Zamana Göre Değişmezlik

Bir ölçüm aracının güvenilirliği ölçümün aynı kişilere, belli zaman aralığında tekrar uygulanması ile ölçülebilmektedir (258). Bu durumda sonuçların benzer olması değişmezliğin belirtisidir. Bir ölçeğin değişmezliğinin tespit edilmesinde paralel form ve test-tekrar test yöntemleri kullanılmaktadır (246).

Paralel Form

Bir testin eşdeğerinin hazırlanarak aynı kişilere peş peşe veya belli zaman aralığında uygulanmasıdır. Testin eşdeğer sayılabilmesi için madde sayılarının ve madde güçlük derecelerinin aynı, soru içeriklerinin farklı, ölçülen niteliğin denk olması gerekmektedir. Testler uygulandıktan sonra iki testin toplam değerleri arasında korelasyon hesaplanmaktadır (246).

Test-Tekrar Test

Bir ölçme aracının tekrar eden uygulamalarda tutarlı sonuçlar vermesi ve zamana göre değişmezlik göstermesi gücüdür (248,249). Test-tekrar test yönteminde, test bir gruba kısa bir aradan sonra aralıksız yapılabileceği gibi iki-dört hafta gibi bir zaman aralığında da uygulanabilir. İki ölçme arasındaki zamanın çok kısa olması

yeniden hatırlamayı kolaylaştırıp güvenilirliğin yapay olarak yüksek bulunmasına, zamanın çok uzun olması ise ölçülen özellikteki bazı değişimler sonucu güvenilirliğin olduğundan düşük bulunmasına sebep olabilmektedir (248). Bu gibi hataların yok edilmesi için iki uygulama arasında iki haftadan az ve dört haftadan uzun olacak şekilde zaman bırakılmaması tavsiye edilmektedir (259).

Test-tekrar test hesaplamalarında korelasyon katsayısı (aynı gün içinde testin uygulanması) veya sınıf içi korelasyon katsayısı (farklı gün içinde testin uygulanması) kullanılmaktadır (246). Elde edilen korelasyon katsayısı testin güvenilirliğinin göstergesidir ve değerinin en az .70 olması istenmektedir (260,261).

İç Tutarlılık

Her ölçme aracının belli bir hedefi oluşturmak için, birbirinden bağımsız başlıklardan meydana geldiği ve bunların bir bütün dahilinde, bilinen ve birbiri ile eşit ağırlıklara sahip olduğu kanısıdır (237). Kısacası, bir ölçeğin iç tutarlılığa sahip olduğunu söyleyebilmek için ölçeğin tüm alt boyutlarının aynı özelliği ölçtüğü kanıtlanmalıdır (248). İç tutarlılık ölçme aracındaki maddelerin belli bir kavramsal yapıyı tutarlı bir şekilde ölçüp ölçmediğini değerlendirmeyi sağlamaktadır. İç tutarlılığın hesaplanmasında iki yarıya bölme yöntemi, Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı, Kuder Richarson 20 (KR-20) ve madde-toplam puan korelasyonundan yararlanılmaktadır (262,263).

İki Yarıya Bölme Yöntemi

Ölçeğin puanlama yapmadan önce iki yarı bölüme ayrılması ve örnekleme bir kez uygulanması ile sağlanır. Ayrılma işlemi ölçek maddelerinin ilk yarı ve ikinci yarı şeklinde bölünmesiyle yapılabileceği gibi tek (1-3-5) ve çift soruları (2-4-6) gruplandırma şeklinde de yapılabilmektedir. Ölçme aracının iki yarısı ayrı test gibi kabul edilir ve puanlar arasındaki bağlantı korelasyon katsayısına göre yorumlanarak incelenir (246).

Cronbach Alfa Güvenilirlik Katsayısı

En sık başvuru alan yöntemlerden biridir. Cronbach alfa, maddelerin birbirleriyle olan bağlantısını yani homojenliğini ve testin güvenilirliğinin alt sınırını

belirlemektedir (262,263). Cronbach alfa değerinin .70'in üzerinde olması, testin iyi düzeyde güvenilir olduğunu ve maddelerin tutarlı olarak ölçölmek istenen özelliği ölçtüğünü göstermektedir (264). Değerin .40 veya .50'den düşük değerde olması ise testin güvenilirliği için istenmeyen bir durumdur (246,264,265). Ancak bazı araştırmacılar .30'un üzerindeki değerin ayırıcı ve yeterli olduğunu kabul etmektedir (251,266).

Kuder Richardson 20 (KR-20)

Değişkenlerin dikotom olduğu ya da sadece iki şıklı değişken ölçömlerinin olduğu durumlarda kullanılan bir yöntemdir. Testin sadece bir kez uygulanması yeterlidir. KR-20 değerinin 1'e yaklaşması ölçüm aracının ideale yaklaştığını belirtmektedir (246,251).

Madde-Toplam Puan Korelasyonu

Ölçeğin her bir maddesi için hangi maddenin uygun veya değişmesi gerektiği hakkında bilgi vermektedir. Madde toplam puan korelasyonları hesaplanırken ölçeğin her bir maddeye ait puanları ile korelasyonu incelenmektedir. Her madde için korelasyon katsayısı arttıkça madde amaçlanan davranışı ölçmede daha etkin ve yeterli olarak değerlendirilmektedir. Madde toplam puan korelasyon katsayısı .20'nin aşağısında ise maddelerde bir sorun olduğu düşünölmekte, madde seğiminin değiştirilmesi, maddelerin düzeltilmesi veya atılması önerilmektedir (265). Madde toplam puan korelasyonlarının .20 değerinden büyük ise kabul edilebilir düzeyde olduğu ifade edilmektedir (246).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu çalışma, kanser farkındalığını ölçmek amacıyla geliştirilen Kanser Farkındalık Ölçeği'nin Türk toplumu için kültürel uygunluğu ve psikometrik özelliklerini incelemek amacıyla karşılaştırmalı korelasyonel metodolojik olarak gerçekleştirilmiştir.

3.2. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Planı

Tez, Şubat 2021-Temmuz 2021 tarihleri arasında, İzmir'in Konak ilçesine bağlı Selma Yiğitalp Anadolu Lisesi, Atatürk Lisesi, İzmir Kız Lisesi, Namık Kemal Lisesi, Karataş Anadolu Lisesi ile Karabağlar ilçesine bağlı Fevzi Özakat Anadolu Lisesi, Nevvar Salih İşgören Anadolu Lisesi öğrencileri ile gerçekleştirilmiştir.

Bu tez çalışması, Ocak 2020 yılında literatür taraması ile başlayıp Aralık 2021 tarihinde tez savunma sınavı ile sonlanmıştır. Her aşamanın planlanması ile ilgili bilgiler ilgili kısımda sunulmuştur. Araştırmanın planı Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1. Araştırma Planı

Ocak 2020 - Ekim 2020	Literatür Tarama, Evrenin Belirlenmesi Araştırma Projesinin Hazırlanması
Kasım 2020 - Aralık 2020	Ölçeğin Dil Geçerliliğinin Yapılması Uzman Görüşünün Alınması
Ocak 2021	Etik Kurul Onayının Alınması Kurum İzinleri İçin Başvuru Yapılması
Şubat 2021	Kurum İzinlerinin Alınması
Şubat 2021 n=20	Pilot Uygulama
Şubat 2021 - Temmuz 2021 N=400	Veri Toplama
Eylül 2021 - Ekim 2021	Veri Analizi
Kasım 2021	Araştırma Raporunun Yazılması
Aralık 2021	Tez Savunma Sınavı

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi / Çalışma Grupları

Araştırmanın evrenini yedi okulda eğitim gören 6248 öğrenci oluşturmaktadır. Araştırmanın örneklemi Şubat 2021-Temmuz 2021 tarihleri arasında, amaca yönelik örneklem yöntemiyle seçilen İzmir'in Konak ilçesine bağlı Selma Yiğitalp Anadolu Lisesi, Atatürk Lisesi, İzmir Kız Lisesi, Namık Kemal Lisesi, Karataş Anadolu Lisesi ile Karabağlar ilçesine bağlı Fevzi Özakat Anadolu Lisesi, Nevvar Salih İşgören Anadolu Lisesi öğrencileri oluşturmaktadır.

Geçerlilik ve güvenilirlik araştırmalarında kullanılacak örneklem hesapları konusunda tam bir uzlaşısı bulunmamaktadır (267). Çok değişkenli analizlerde en az 100 kişilik örneklem önerilmektedir (268). Ayrıca, madde başına beş veya daha fazla örneklem yeterli kabul edilmektedir (269).

CAM, 47 maddeden oluşmaktadır. Bu doğrultuda hesaplanan en az örneklem büyüklüğü 235 (47 x 5) olarak belirlenmiştir. Çalışmanın genellenebilirliğini artırmak için yedi okuldan örnekleme gidilmeksizin araştırmaya katılmayı kabul eden tüm öğrenciler ile çalışma yürütülmüştür. Çalışmaya 400 öğrenci katılmıştır.

Araştırmaya Dahil Olma Kriterleri:

- Çalışmaya katılmaya gönüllü olmak
- Google Anket kullanıldığı için internet erişimine sahip olmak

Araştırmadan Dışlama Kriterleri:

- İletişimi engelleyecek bir soruna sahip olmak
- Google Anket kullanıldığı için internet erişimine sahip olmamak

3.4. Çalışma Materyali

Karşılaştırmalı korelasyonel metodolojik çalışma olduğu için çalışma materyali kullanılmamıştır.

3.5. Araştırmanın Değişkenleri

Karşılaştırmalı korelasyonel metodolojik çalışma olduğu için araştırmanın değişkenleri bulunmamaktadır.

3.6. Veri Toplama Araçları

Çalışmaya dahil edilecek öğrencilere, çalışmanın içeriği hakkında bilgi verildikten sonra hem kendilerinin hem velilerinin onamları alınmıştır. Çalışmanın verileri Temel Demografik Veri Toplama Formu ve Kanser Farkındalık Ölçeği kullanılarak, Google Anket özelliği ile öğrencilere ulaştırılmış ve anket yöntemiyle elektronik olarak uzaktan erişimle toplanmıştır.

3.6.1. Temel Demografik Veri Toplama Formu

Araştırmacı tarafından geliştirilen form, öğrenciyi tanıtıcı bilgiler; öğrencinin yaşı, cinsiyeti, sınıfı gibi özellikleri belirlemeye yönelik üç sorudan oluşmaktadır. Ayrıca öğrencinin kanser belirtileri ve kanserden korunma konusunda farkındalığına yönelik iki soru bulunmaktadır (Ek 1).

3.6.2. Kanser Farkındalık Ölçeği (KFÖ)-(Cancer Awareness Measure-CAM)

CAM; Cancer Research UK, University College London, Kings College London ve Oxford University tarafından 2007-2008'de, kanser farkındalık düzeylerini ölçmemize, zayıf kanser farkındalığı için risk faktörlerini keşfetmemize ve kanser farkındalığını teşvik etmek için müdahaleler geliştirmemize ve değerlendirmemize yardımcı olmak için geliştirilmiştir (239). 47 madde, 9 sorudan oluşmaktadır (Ek 2).

CAM aşağıdakileri içermektedir :

S1 - S2 : Uyarı işaretleri 10 madde (1 açık uçlu soru ve 9 tanıma maddesi),

S3 : Yardım arama 1 madde,

S4 : Yardım aramanın önündeki engeller 11 madde (duygusal - 4 madde, pratik - 3 madde, hizmet - 3 madde ve diğer - 1 madde),

S5 - S6 : Risk faktörleri 12 madde (1 açık uçlu soru, 11 tanıma maddesi),

S7 : Kanser ve yaş 1 madde,

S8 : En yaygın kanserler 6 madde (erkekler ve kadınlar için en yaygın üç kanser),

S9 : Sağlık Bakanlığı (SB) tarama programları 6 madde (rahim ağzı, göğüs ve bağırsak tarama programları ve her biri için taramanın sunulduğu yaş).

Dört soru açık uçlu, bir soru çoktan seçmeli, bir soru 9 alt boyuttan oluşan üçlü likert tipi (evet-hayır-bilmiyorum), bir soru 6 alt boyuttan oluşan üçlü likert tipi (evet-

hayır-bilmiyorum), bir soru 11 alt boyuttan oluşan dörtlü likert tipi (evet sık sık-evet bazen-hayır-bilmiyorum), bir soru 11 alt boyuttan oluşan beşli likert tipi (kesinlikle katılmıyorum-katılmıyorum-emin değilim-katılıyorum-kesinlikle katılıyorum) yanıtlama seçeneğinden oluşmaktadır.

Uyarı işaretleri ile ilgili açık uçlu soruda, belirti 1'den belirti 18'e kadar etiketlenmiş 18 değişken oluşturulup her belirti, aşağıdaki kodlama çerçevesi kullanılarak yeni bir değişken olarak kaydedilmiştir. Örneğin, ilk yanıt "kilo kaybı" ise, 9 olarak, ikinci yanıt "ağrı" ise, 2 olarak kodlanmıştır. Liste kodunda olmayan bir değişkeni "diğer" ise 17 olarak kodlamak için ek değişkenler oluşturulmuş (ör. belirti 19, belirti 20 vb.) ve katılımcının verdiği cevap kelimesi kelimesine yazılmıştır. Eğer katılımcı sorunun cevabının olmadığını belirtirse 18, cevaplamayı reddederse 98, cevabı bilmiyorsa 99 olarak kodlanmıştır.

Yardım arama ile ilgili açık uçlu soruda yanıt aynen yazılmıştır.

Risk faktörleri ile ilgili açık uçlu soruda risk 1'den risk 26'ya kadar etiketlenmiş 26 değişken oluşturulup her risk faktörü, aşağıdaki kodlama çerçevesi kullanılarak yeni bir değişken olarak kaydedilmiştir. Örneğin, ilk yanıt "fazla kilolu olmak" ise 6 olarak, ikinci yanıt "kirlilik" ise 22 olarak kodlanmıştır. Liste kodunda olmayan bir değişkeni "diğer" ise 25 olarak kodlamak için ek değişkenler oluşturulmuş (ör. risk 25, risk 26 vb.) ve katılımcının verdiği cevap kelimesi kelimesine yazılmıştır. Eğer katılımcı sorunun cevabının olmadığını belirtirse 26, cevaplamayı reddederse 98, cevabı bilmiyorsa 99 olarak kodlanmıştır.

Kanser ve yaş ile ilgili çoktan seçmeli soruda 20'ler 1, 30'lar 2, 40'lar 3, 50'ler 4, 60'lar 5, 70'ler 6, 80'ler 7, kanserin yaşla ilgisi olmadığını işaretleyenler 8 olarak kodlanmıştır.

En yaygın kanserler alt boyutu altında maddeler; ör. kadınlarda en yaygın kanserin yanıtı "akciğer kanseri" ise 9 olarak kodlanmıştır. Listemizde olmayan bir cevabı kodlamak için, "diğer" ise 25 olarak kodlanmış ve ardından değişken kelimesi kelimesine yazılmıştır. Eğer katılımcı sorunun cevabının olmadığını belirtirse 26, cevaplamayı reddederse 98, cevabı bilmiyorsa 99 olarak kodlanmıştır.

Uyarı işaretleri alt boyutu altında bulunan maddeler; (Evet) 3, (Hayır) 2, (Bilmiyorum) 1, korunma önlemleri alt boyutu altından bulunan maddeler; (Evet Sık Sık) 4, (Evet Bazen) 3 puan, (Hayır) 2, (Bilmiyorum) 1; risk faktörleri alt boyutu

altında bulunan maddeler; (Kesinlikle Katılmıyorum) 1, (Katılmıyorum) 2, (Emin Değilim) 3, (Katılıyorum) 4, (Kesinlikle Katılıyorum) 5; SB tarama programları alt boyutu altında bulunan maddeler; (Evet) 3, (Hayır) 2, (Bilmiyorum) 1 olarak kodlanmıştır.

Ölçeği geliştiren araştırmacıların yaptığı çalışmada beş alt boyutu olan ölçeğin bütününe (NHS tarama programlarının farkındalığı Cronbach alfa: .62 hariç) cronbach alfa katsayısı .77-.90'dır. Ayrıca iki haftalık bir aralıkta test-tekrar test güvenilirliğinin iyi olduğu, yaygın kanser bilgisi dışında tüm korelasyonların .70'in üzerinde olduğu bulunmuştur (55).

Madde zorluğu (270) değerlendirilmiş ve CAM'deki maddelerin çoğu yanıt verenlerin %20'sinden fazlası ve %80'inden azı tarafından doğru yanıtlanmıştır. Bu maddeler kapsam geçerliliğine göre muhafaza edilmiştir (örneğin sigara içmek kanser için bir risk faktörü, bir kitle kanser için bir uyarı işaretidir) (55).

Yapı geçerliliğini sağlamak için CAM, 12 kanser uzmanı (GP'ler, onkologlar ve CR-UK sağlık bilgileri uzmanları) ve çeşitli tıp dışı bölümlerden 21 üniversite akademisyeni tarafından tamamlanmıştır. Kanser uzmanları, tıp dışı akademisyenlerden önemli ölçüde daha yüksek puanlar elde ederek, CAM'in yüksek ve düşük düzeyde kanser farkındalığına sahip olanlar arasında ayırım yapabildiğini göstermiştir (55).

Ayrıca katılımcıların CAM'i tamamlamadan önce okumak için rastgele bir müdahale broşürü ("Kanser: Gerçekler") veya bir kontrol broşürü ("Çevreyi Kurtarmak İçin Geri Dönüştürün") aldıkları bir müdahale çalışması da yapılmıştır. Müdahale broşürünü alan katılımcılar, kontrol broşürünü alanlara göre sürekli olarak daha yüksek farkındalık puanları elde etmiştir. Bu, CAM'in kanser farkındalığındaki artışlara duyarlı olduğunu göstermektedir (55).

3.6.3. Verilerin Toplanması

CAM'in Türkçe versiyonunun geçerlilik ve güvenilirliğinin yapılması için Kirstie Osborne'den e-posta aracılığı ile izin alınmıştır (Ek 3). Araştırmanın Selma Yiğitalp Anadolu Lisesi, Atatürk Lisesi, İzmir Kız Lisesi, Namık Kemal Lisesi, Karataş Anadolu Lisesi, Fevzi Özakat Anadolu Lisesi ve Nevvar Salih İşgören Anadolu Lisesi'nde yapılabilmesi için Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan

Araştırmalar Etik Kurulu'ndan (Ek 4) ve İzmir Milli Eğitim Müdürlüğü'nden (Ek 5) izin alınmıştır. Öğrencilere ve velilere araştırma hakkında bilgi vermek amacıyla video çekimi yapılmış ve müdür yardımcıları tarafından ortak platformda paylaşılmıştır. Araştırmaya katılmayı kabul eden öğrencilerden Bilgilendirilmiş Olur Formu'nu (Ek 6), velilerden Veli Onam Formu'nu (Ek 7) onaylamaları istenmiştir.

Öğrencilere ve ailelerine veli onam formu gönderilmiş, velisinin ve kendisinin onamı alınan öğrencilere anket uygulanmıştır.

Çalışmanın verileri, Google Anket özelliği ile öğrencilere ulaştırılarak anket yöntemiyle elektronik olarak uzaktan erişimle toplanmıştır.

3.7. Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirmesi SPSS (Statistical Packages of Social Sciences) 22.00 programı kullanılarak araştırmacılar tarafından yapılmıştır. Verilerin değerlendirilmesi; üç başlık altında sunulmuştur:

- Öğrenciyi tanıtıcı bilgiler; sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma ile değerlendirilmiştir.
- Geçerlilik çalışmasına yönelik olarak; dil ve kavram geçerliliği, kapsam (içerik) geçerliliği ile analizler yapılmıştır.
- Güvenilirlik çalışmasına yönelik olarak; zamana göre değişmezlik kapsamında test-tekrar test güvenilirlik analizi yapılmış ve iç tutarlılık kapsamında Cronbach alfa katsayısı hesaplanmış, madde-toplam puan analizi yapılmıştır.

3.7.1. Ölçek Geçerliliğinin Değerlendirilmesi

Dil Geçerliliği

Yabancı bir dilde geliştirilmiş, geçerlilik ve güvenilirliği sınanmış olan bir ölçeğin başka bir dilde ve kültürde geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasının yapılarak kullanıma hazır hale getirilmesi dil geçerliliği olarak tanımlanmaktadır (265,271). Araştırmanın ilk aşamasında Türkçe'ye uyarlama çalışmaları için ölçeği geliştiren yazarlardan Kirstie Osborne'den izin alınarak, ölçeğin dil geçerliliğine yönelik çalışmalar başlamıştır. CAM, İngilizce'den Türkçe'ye her iki dile ve her iki kültüre hâkim olan bir dil uzmanı ve bir konu uzmanı tarafından çevrilmiştir. Daha sonra araştırmacı tarafından bu çeviriler göz önünde bulundurularak, ölçeğin Türkçe formu

yeniden şekillenmiştir. Bu süreçten sonra ölçeğin Türkçe'den İngilizce'ye geri çevirisi daha önce İngilizce versiyonunu görmemiş ve her iki dile ve her iki kültüre hâkim olan bir dil ve bir konu uzmanı tarafından yapılmıştır (272).

Çevirisi yapılan ölçeğin kavramda eşdeğerliliği ve dilde eşdeğerliliği yapılmıştır (248,271). Ayrıca uzman görüşleri doğrultusunda ölçeğin dil uygunluğu, kültürel uygunluğu ve açıklığı değerlendirilerek ölçeğe son şekli verilmiştir. Geri çevirisi yapılan ölçeğin orijinal ölçek ile paralellik gösterdiği belirlenmiştir.

Kapsam (İçerik) Geçerliliği

Türkçe'ye çevrilen CAM, hemşirelik fakültesinde Hemşirelik Yönetimi Anabilim Dalı'nda görev alan bir öğretim üyesi, hemşirelik fakültesinde Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı'nda görev alan üç öğretim üyesi, hemşirelik fakültesinde Cerrahi Hemşireliği Anabilim Dalı'nda görev alan bir öğretim üyesi, hemşirelik fakültesinde Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'nda görev alan iki öğretim üyesi olmak üzere kanser konusu ile ilgili bilgi sahibi olan ve alanında uzmanlaşmış yedi uzmandan değerlendirme formu ile görüşler alınmıştır. Uzmanlara CAM'in orijinal formu ve Türkçe formu birlikte verilmiş ve 1-4 puan arasında puanlamaları istenmiştir (1: çok uygun, 2: uygun, 3: az değişiklik gerekiyor, 4: çok değişiklik gerekiyor).

Uzman görüşlerinin sağlıklı değerlendirilmesi için dereceleme ölçütü olarak Kapsam Geçerlilik İndeksi (KGİ/CVI=Content Validity Index) içerisinde Davis tekniği ve Sınıf İçi Korelasyon Katsayısı (SKK/ICC=Intraclass Correlation Coefficient) kullanılmıştır. Ölçekteki maddeler için uzman formlarındaki bir ve iki puan olanların toplamı (uygun bulanların), toplam uzman sayısına bölünerek KGİ hesaplanmıştır. KGİ değerinin .80 ve üstü olması önerilmektedir (258).

Uzman görüşleri arasındaki uyumu değerlendirmek için yedi uzmandan elde edilen veriler ICC (iki yollu random etki, tutarlılık modeli) yöntemiyle incelenmiştir. ICC değerinde kabul düzeyi .70'dir. Değerlendiriciler arası güvenilirlik ICC ile değerlendirildiğinde, elde edilen değerlere göre yorum; ICC değeri 0-.69 arasında ise kabul edilemez, .70-.84 arasında ise orta, .85-.94 arası yüksek, .95-1 arası mükemmel uyum olarak nitelendirilmektedir (246). Böylece ölçeğin ön uygulama taslağı elde edilmiştir.

Ön Uygulama (Pilot Çalışma)

Oluşturulan Türkçe ölçek formundan hiçbir madde çıkarılmamıştır. Dil geçerliliği yapılan ölçekteki maddelerin anlaşılabilirliğini test etmek için ölçek, örneklem grubunun özelliklerini taşıyan küçük bir gruba uygulanmıştır (248). Bu çalışmada ölçek madde sayısı ve örneklem büyüklüğü dikkate alınarak 20 kişilik örneklem seçilmiştir (265). Uygulama sonrasında soruların anlaşılabilirliği test edilmiştir. Alınan geribildirimlerde herhangi bir olumsuzluk belirtilmemiş, anlaşılır bulunmuştur. Ön uygulama yapılan bu örneklem verileri çalışma verilerine dâhil edilmemiştir (271).

Yapı Geçerliliği

Faktör analizi alt boyutları olan ölçekler için kullanılmaktadır (265). Faktör analizi sayesinde ölçeğin bütünü ve ölçülmek istenilen konu ile ilgili değişkenler test edilmektedir. Birbiri ile ilişkili ölçek maddelerinin alt ölçekler altında toplanması amaçlanmaktadır. Ölçeğin her bir alt ölçeğine ‘faktör’ denilmektedir. Amaç, ölçek içerisindeki tüm maddelerin hangi alt ölçek (faktör) altında toplanacağını belirlemektir. Birbiri arasında yüksek ilişki gösteren maddeler aynı faktör altında toplanır (248,265,272). CAM, 9 alt boyut içermektedir ve toplamda 47 maddeden oluşmaktadır. Çalışmada yapı geçerliliğinin faktör analizi yapılarak değerlendirilmesi planlanmış fakat ölçeğin yapısında farklı likert derecelenmeleri olduğundan Açıklayıcı Faktör Analizi (AFA) ve Doğrulamalı Faktör Analizi (DFA) yapılamamıştır.

3.7.2. Ölçek Güvenilirliğinin Değerlendirilmesi

Zamana Göre Değişmezlik

CAM’in zamana göre değişmezliği test-tekrar test yöntemi ile değerlendirilmiştir.

Test-Tekrar Test Güvenilirlik Analizi

Araştırma verileri, Google Anket özelliği ile öğrencilere ulaştırılarak anket yöntemiyle elektronik olarak uzaktan erişimle toplanmıştır. Veri toplama sürecinde 20 kişiye ölçek tekrar uygulanmıştır (273). Test-tekrar test güvenilirlik analizlerinde iki uygulama arasındaki süre, birinci uygulamada verilen cevapları hatırlayacakları kadar kısa olmamalıdır. İki uygulama arasında iki-altı hafta olması önerilmektedir (265). Bu

süre dikkate alınarak üç hafta ara ile uygulama yapılmıştır. Test-tekrar testten elde edilen ölçek puanları arasındaki ilişki korelasyonla incelenmiş ayrıca her iki testten elde edilen puan ortalamaları karşılaştırılarak iki uygulama arasında fark olup olmadığı değerlendirilmiştir.

Ölçeğin İç Tutarlılığının Değerlendirilmesi

CAM'in iç tutarlılığı, Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı ve madde-toplam puan korelasyonu ile değerlendirilmiştir.

Cronbach Alfa Güvenilirlik Katsayısı

Cronbach alfa katsayısının .70 üzerinde olması, ölçek maddelerinin birbiri ile yüksek oranda tutarlı olduğu ve aynı özelliğin öğelerini yordayan maddelerden oluştuğu anlamına gelmektedir (265). Analizde, alfa değerinin .70'in üzerinde olduğu maddeler uygun olarak kabul edilmiştir (264).

Madde-Toplam Puan Korelasyonu

Güvenilirlik analizlerinde ölçek alt boyutlarındaki maddelerin ölçülmek istenen kavramları iyi bir şekilde ölçtüğünü göstermek için yapılmaktadır. Ölçek içerisindeki her bir maddeden alınan puan ile ölçek toplam puanı arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla madde-toplam puan analizi yapılmıştır. Madde-toplam puan analizinin bir maddenin ayırt edicilik indeksini gözlemleyebilmek açısından yapılması önerilmektedir (274). Madde-toplam puan korelasyon katsayıları hesaplanmış ve değeri .30'dan yüksek olan maddeler ayırt edici ve yeterli olarak kabul edilmiştir (266).

3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları

Ölçeğin yapısı uygun olmadığı için açıklayıcı faktör analizi ve doğrulayıcı faktör analizi yapılamamıştır. Gelişigüzel örneklem kullanılmasının sonuçları etkileyebileceği düşünülmüştür. Ancak örneklemin büyük olmasının bu sınırlılığı azaltılabileceği öngörülmektedir.

3.9. Etik Kurul Onayı

CAM'in Türkiye'de geçerlilik güvenilirliğinin yapılması için Kirstie Osborne'den e-posta aracılığıyla izin alınmıştır. Araştırma için Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan onay alınmıştır. Etik Kurul Onay Tarihi: 04.01.2021, Karar No: 2021/01-1, Protokol No: 5880-GOA şeklindedir. İzmir Milli Eğitim Müdürlüğü aracılığıyla verilerin toplanacağı kurumlardan gerekli izinler alınmıştır. Veliler ve öğrenciler bilgilendirilmiş, çalışmaya gönüllü öğrencilerden Bilgilendirilmiş Olur Formu'nu, velilerden Veli Onam Formu'nu onaylamaları istenmiştir.



4. BULGULAR

CAM'in Türkçe versiyonunun psikometrik özellikleri, geçerlilik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi için gerçekleştirilen çalışmada ulaşılan sonuçlar üç başlık altında verilmiştir:

- Öğrencilerin temel demografik özelliklerine yönelik bulgular
- Ölçek geçerlilik analizlerine yönelik bulgular
- Ölçek güvenilirlik analizlerine yönelik bulgular

4.1. Öğrencilerin Temel Demografik Özellikleri

Çalışmaya katılan lise öğrencilerinin temel demografik özelliklerinin dağılımı Tablo 2'de verilmiştir.

Tablo 2. Öğrencilerin Temel Demografik Özellikleri (n:400)

Özellikler	en az-en çok	$\bar{x} \pm SS$
Yaş	15-18	15.89±.92
	n	%
Yaş		
15 yaş	168	42,0
16 yaş	134	33,5
17 yaş	73	18,3
18 yaş	25	6,2
Cinsiyet		
Kız	302	75,5
Erkek	98	24,5
Sınıf		
9.Sınıf	133	33,3
10.Sınıf	150	37,5
11.Sınıf	71	17,7
12.Sınıf	46	11,5

Araştırmaya katılan öğrencilerin %75,5'i (n:302) kız, %24,5'i (n:98) erkektir. Öğrencilerin yaş ortalaması $15.89 \pm .92$ 'dir (min:15-max:18). %33,3'ü 9. sınıf, %37,5'i 10. sınıf, %17,7'si 11. sınıf ve %11,5'i 12. sınıf öğrencisidir.

Çalışmaya katılan lise öğrencilerinin kanser belirtileri ve kanserden korunma konusunda bilgi düzeyine yönelik bulgular Tablo 3'te verilmiştir.

Tablo 3. Öğrencilerin Kanser Belirtileri ve Korunma Konusunda Bilgi Düzeyi (n:400)

Özellikler	en az-en çok	$\bar{x} \pm SS$
Kanserin belirtileri konusunda bilgi düzeyi (1-10 puan)	1-10	4.67 ± 2.28
Kanserden korunma konusunda bilgi düzeyi (1-10 puan)	1-10	4.69 ± 2.34
Kanserin Belirtileri Konusunda Bilgi Düzeyi	n	%
1-5 puan	271	67,8
6-10 puan	129	32,3
Kanserden Korunma Konusunda Bilgi Düzeyi		
1-5 puan	260	65,0
6-10 puan	140	35,0

Kanserin belirtileri ve kanserden korunma hakkında min:1-max:10 puan vererek öğrencilerin kendisini değerlendirmeleri istenmiş, kanserin belirtileri konusunda %67,8'inin ve kanserden korunma konusunda %65'inin, 1-5 arasında puanlama yaptığı saptanmıştır.

Lise öğrencilerinin CAM'den aldığı en düşük ve en yüksek puan, puan ortalaması ve standart sapmaları Tablo 4'te verilmiştir.

Tablo 4. Öğrencilerin CAM'den Aldıkları Puanlar (n:400)

Kanser Farkındalık Ölçeği ve Alt Boyutları	en az-en çok	$\bar{X} \pm SS$
Uyarı işaretleri (soru 2, 9 madde, 0-9 puan)	0-9	5.26 $\pm$ 2.41
Risk faktörleri (soru 6, 11 madde, 11-55 puan)	11-55	36.21 $\pm$ 5.13
Kanser ve yaş (soru 7, 1 madde, 0-1 puan)	0-1	.07 $\pm$.25
En yaygın kanserler (soru 8, 6 madde, 0-6 puan)	0-6	1.87 $\pm$ 1.38
Kadınlarda en yaygın kanser türü (soru 8, 3 madde)	0-3	1.17 $\pm$.80
Erkeklerde en yaygın kanser türü (soru 8, 3 madde)	0-3	.7 $\pm$.92
SB tarama programları ve ilk davet yaşı (soru 9, 6 madde, 0-6 puan)	0-6	2.20 $\pm$ 1.77
SB tarama programlarını bilme (soru 9, 3 madde)	0-3	1.35 $\pm$ 1.13
SB tarama programları ilk davet yaşını bilme (soru 9, 3 madde)	0-3	.85 $\pm$.95
Kanser Farkındalık Ölçeği Toplam Puanı (11-77 puan)*	11-73	45.60 7.23

*Alınabilecek en düşük ve en yüksek puan aralığıdır.

Çalışmada öğrencilerin tanımlayıcı özellikleri ve ölçek puanlarının tanımlayıcı istatistikleri için sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma kullanılmıştır. Ölçek puan ortalamalarının normal dağılıma uygunluğu grafik yöntemi, Skewness (-.36 ile .78 arası) ve Kurtosis (-.49 ile 1.70 arası) ile değerlendirilmiş ve +2 ve -2 arasında olduğu için verilerin normal dağılıma sahip olduğu bulunmuştur. İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p < .05$ olarak kabul edilmiştir.

4.2. Ölçek Geçerliliğinin Değerlendirilmesi

CAM'in geçerlilik analizinde; dil ve kavram geçerliliği, kapsam (içerik) geçerliliği incelenmiştir.

4.2.1. Ölçeğin Dil ve Kavram Geçerliliği

Dil geçerliliği için ölçek, İngilizce'den Türkçe'ye her iki dile ve her iki kültüre hâkim olan bir dil uzmanı ve bir konu uzmanı tarafından çevrilmiştir. Daha sonra araştırmacı tarafından bu çeviriler göz önünde bulundurularak, ölçeğin Türkçe formu yeniden şekillenmiştir. Bu süreçten sonra ölçeğin Türkçe'den İngilizce'ye geri çevirisi daha önce İngilizce versiyonunu görmemiş ve her iki dile ve her iki kültüre hâkim olan

bir dil ve bir konu uzmanı tarafından yapılmıştır. Çevirisi yapılan ölçeğin kavramda eşdeğerliliği ve dilde eşdeğerliliği yapılmıştır.

4.2.2. Ölçeğin Kapsam (İçerik) Geçerliliği

Araştırmada yedi uzmanının görüşleri KGİ ve ICC ile değerlendirilmiştir. Uzmanların maddelere verdiği en düşük-en yüksek puan ve KGİ değerleri Tablo 5'te verilmiştir. Ölçek maddelerinin KGİ değerinin .86 ile 1 arasında ($\geq .80$) ve toplam ölçek KGİ değerinin .99 olduğu bulunmuştur.

Uzman görüşleri arasındaki uyumu değerlendirmek için yedi uzmandan elde edilen veriler ICC yöntemiyle incelenmiştir. Uzman görüşü alınan ölçek maddelerinin ICC değeri .95 olarak bulunmuştur ($p < .001$).

Tablo 5. CAM'in Uzman Görüşlerinin Değerlendirilmesi (n:7)

Maddeler	Min-Max	1-2 Puan Veren Uzman Sayısı	KGİ*
S1	1-1	7	1.00
S2	1-3	6	.86
S2.1	1-1	7	1.00
S2.2	1-2	7	1.00
S2.3	1-2	7	1.00
S2.4	1-1	7	1.00
S2.5	1-2	7	1.00
S2.6	1-1	7	1.00
S2.7	1-2	7	1.00
S2.8	1-1	7	1.00
S2.9	1-1	7	1.00
S3	1-2	7	1.00
S4	1-2	7	1.00
S4.1	1-1	7	1.00
S4.2	1-1	7	1.00
S4.3	1-1	7	1.00
S4.4	1-1	7	1.00
S4.5	1-3	6	.86
S4.6	1-1	7	1.00
S4.7	1-3	6	.86
S4.8	1-1	7	1.00
S4.9	1-2	7	1.00
S4.10	1-2	7	1.00
S4.11	1-1	7	1.00
S5	1-2	7	1.00
S6	1-3	6	.86
S6.1	1-1	7	1.00
S6.2	1-1	7	1.00
S6.3	1-2	7	1.00
S6.4	1-1	7	1.00
S6.5	1-1	7	1.00
S6.6	1-1	7	1.00
S6.7	1-1	7	1.00
S6.8	1-1	7	1.00
S6.9	1-2	7	1.00
S6.10	1-2	7	1.00
S6.11	1-1	7	1.00
S7	1-2	7	1.00
S7.1	1-2	7	1.00
S7.2	1-2	7	1.00
S7.3	1-2	7	1.00
S7.4	1-2	7	1.00
S7.5	1-2	7	1.00
S7.6	1-2	7	1.00
S7.7	1-2	7	1.00
S7.8	1-1	7	1.00
S8a	1-2	7	1.00
S8b	1-2	7	1.00
S8c	1-2	7	1.00
S8d	1-2	7	1.00
S8e	1-2	7	1.00
S8f	1-2	7	1.00
S9a	1-1	7	1.00
S9b	1-1	7	1.00
S9c	1-1	7	1.00
Toplam	ICC: .95 p<.001		.99

Tüm maddeler için olası en az ve en çok uzman değerlendirme puanı 1-4 arasındadır.

KGİ*: madde uygunluğu için 1 ve 2 puan veren uzman sayısı / toplam uzman sayısı

4.3. Ölçek Güvenilirliğinin Değerlendirilmesi

CAM'in güvenilirlik analizinde; zamana göre değişmezliği test-tekrar test yöntemi, iç tutarlılığı ise Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı ve madde-toplam puan korelasyonu ile değerlendirilmiştir.

4.3.1. Test-Tekrar Test Yöntemi

Çalışma grubundaki öğrencilerin üç hafta ara ile uygulanan CAM'in ilk ve ikinci ölçümünden elde edilen puan ortalamalarının karşılaştırılmasında Wilcoxon Signed Rank testi uygulanmıştır.

Ayrıca tekrarlayan iki ölçümdeki ölçek puanları arasındaki uyum ICC ile değerlendirilmiştir (Tablo 6).

Tablo 6. CAM'in Test-Tekrar Test Analiz Sonuçları (n:20)

Ölçek ve Alt Boyutları	İlk Uygulama $\bar{X} \pm SS$	İkinci Uygulama $\bar{X} \pm SS$	Z*	p	ICC	p
CAM - TOPLAM	44.85±6.12	44.88±9.23	.804	.422	.83	.000
Alt Boyutlar						
Uyarı işaretleri	5.25±2.73	5.90±3.06	1.774	.076	.93	.000
Risk faktörleri	36.00±4.61	35.35±7.71	.262	.764	.77	.001
Kanser ve yaş	.15±.37	.20±.41	1.000	.317	.91	.000
En yaygın kanserler	1.85±1.39	1.50±1.32	1.519	.124	.87	.000
SB tarama programları ve ilk davet yaşı	1.60±1.54	1.90±1.55	1.150	.250	.85	.000

Z*: Willcoxon Signed Rank Testi

Öğrencilerin CAM puanlarının zamana göre değişmezliğini değerlendirmek amacıyla güvenilirlik analizi için test-tekrar testten elde edilen puan ortalamaları karşılaştırıldığında, üç hafta ara ile yapılan iki ölçümün puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olmadığı saptanmıştır ($p>.05$).

CAM ve beş alt boyutunun ilk ve tekrarlayan test puanları arasındaki uyumu test etmek için ICC incelendiğinde, güvenilirlik katsayısı toplam ölçek puanında .83 ve çok anlamlı düzeyde bulunmuştur ($p<.001$). Ölçeğin alt boyutlarında güvenilirlik katsayısı olarak ICC değerinin .77-.93 arasında, anlamlılık düzeyinin risk faktörleri

boyutunda çok düzeyde anlamlı ($p<.01$), diğer alt boyutlar ve toplam puanda çok ileri düzeyde anlamlıdır ($p<.001$).

4.3.2. Cronbach Alfa Güvenilirlik Katsayısı

CAM ve alt boyutlarının Cronbach alfa güvenilirlik katsayısına yönelik bulgular Tablo 7’de verilmiştir.

Tablo 7. CAM ve Alt Boyutlarının Cronbach Alfa Güvenilirlik Katsayısı (n:400)

Kanser Farkındalık Ölçeği ve Alt Boyutları	Madde Sayısı	α
Uyarı işaretleri (soru 2)	9 madde	.74
Risk faktörleri (soru 6)	11 madde	.62
Kanser ve yaş (soru 7)	1 madde	-
En yaygın kanserler (soru 8)	6 madde	.62
Kadınlarda en yaygın kanser türü	3 madde	.52
Erkeklerde en yaygın kanser türü	3 madde	.61
SB tarama programları ve ilk davet yaşı (soru 9)		.72
SB tarama programlarını	3 madde	.69
SB tarama programları ilk davet yaşı	3 madde	.54
CAM - TOPLAM		.72

CAM’in toplam ve alt boyutlarının güvenilirlik göstergelerinden biri olan iç tutarlılığı test etmek için yapılan analizde Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı tüm ölçek için .72 bulunmuştur. CAM’in alt boyutlarının Cronbach alfa katsayısı “*uyarı işaretleri*” alt boyutunda .74, “*risk faktörleri*” alt boyutunda .62, “*en yaygın kanserler*” alt boyutunda .62, “*Sağlık Bakanlığı tarama programları ve ilk davet yaşı*” alt boyutunda .72 olarak bulunmuştur.

4.3.3. Madde-Toplam Puan Korelasyonu

CAM’in madde-toplam puan ve madde-alt boyutları arasındaki ilişkiyi gösteren Pearson Korelasyon Analizi ve Spearman Korelasyon Analizi sonuçları Tablo 8’de verilmiştir.

CAM'in maddelerinin güvenilirlik çalışması için ölçekte bulunan 33 maddenin madde-toplam puan korelasyonları incelendiğinde, bir maddenin (soru 7: kanser riskinin en yüksek olduğu yaş) güvenilirlik katsayısının düşük ve istatistiksel olarak anlamsız ($r:.06$, $p>.05$), iki maddesinin de güvenilirlik katsayısının düşük ancak çok ileri düzeyde anlamlı (Soru 8b: kadınlarda en sık görülen ikinci kanser; akciğer ca ve soru 8c: kadınlarda en sık görülen üçüncü kanser; bağırsak kanseri, 8b= $r:.14$, 8c= $r:.13$, $p<.001$) olduğu belirlenmiştir. Ölçekteki diğer 30 maddenin madde-toplam puan güvenilirlik katsayılarının $r:.20-.53$ arasında ve çok ileri düzeyde anlamlı olduğu belirlenmiştir ($p<.001$).

CAM'in maddelerinin madde-alt boyut toplam puan korelasyonları incelendiğinde ise güvenilirlik katsayılarının **“uyarı işaretleri”** alt boyutunda $r:.46-.63$ arasında ($p<.001$), **“risk faktörleri”** alt boyutunda $r:.33-.56$ arasında ($p<.001$), **“en yaygın kanserler”** alt boyutunda $r:.37-.70$ arasında ($p<.001$), **“Sağlık Bakanlığı tarama programları ve ilk davet yaşı”** alt boyutunda ise $r:.48-.75$ arasında ($p<.001$) olduğu ve tüm maddelerin kendi alt boyut toplam puanları ile olan güvenilirlik düzeyinin çok ileri düzeyde anlamlı olduğu belirlenmiştir. Kanser ve yaş boyutu tek sorudan oluştuğu için madde-alt boyut puan analizi yapılamamıştır.

Tablo 8. CAM'in Madde-Toplam ve Madde-Alt Boyut Toplam Puan Korelasyonları (n:400)

No	Ölçek Maddeleri (33 Madde)	Madde-Toplam		Madde-Alt Boyut	
		r	p	r	p
	Uyarı işaretleri (9 madde, kapalı uçlu, r_s^*)				
1	Sebebi açıklanamayan bir yumru veya şişlik	.34	.000	.53	.000
2	Sebebi açıklanamayan sürekli ağrı	.38	.000	.60	.000
3	Sebebi açıklanamayan bir kanama	.28	.000	.50	.000
4	Geçmeyen bir öksürük veya ses kısıklığı	.36	.000	.59	.000
5	Dışkılama veya idrar yapma alışkanlıklarında kalıcı bir değişiklik	.33	.000	.63	.000
6	Yutma ve yutkunmada güçlük yaşama	.37	.000	.63	.000
7	Vücudundaki bir benin görünüşünün değişmesi	.30	.000	.46	.000
8	İyileşmeyen bir yara	.33	.000	.55	.000
9	Açıklanamayan kilo kaybı	.35	.000	.54	.000
	Risk faktörleri (11 madde, kapalı uçlu, r^{**})				
1	Hiç sigara içmemek	.23	.000	.37	.000
2	Başka birinin sigara dumanına maruz kalmak	.45	.000	.49	.000
3	Günde 1 kadehten fazla alkol içmek	.46	.000	.52	.000
4	Günde 5 porsiyondan az meyve ve sebze yemek	.44	.000	.56	.000
5	Günde bir veya daha fazla kırmızı veya işlenmiş et yemek	.41	.000	.51	.000
6	Fazla kilolu olmak (BKİ 25'in üzerinde)	.49	.000	.54	.000
7	Çocukken birden fazla güneş yanığı olmak	.53	.000	.51	.000
8	70 yaşın üzerinde olmak	.33	.000	.40	.000
9	Kanseri olan yakın bir akrabanın varlığı	.50	.000	.50	.000
10	HPV (Human Papillomavirus) enfeksiyonu olması	.43	.000	.43	.000
11	Haftada 5 kez 30 dakikadan az orta derecede fiziksel aktivite yapmak	.30	.000	.33	.000
	Kanser ve yaş* (1 madde, r_s^*)	.06	.237	-	-
	En yaygın kanserler (6 madde, r_s^*)				
1	Kadınlarda en sık görülen birinci kanser meme ca	.20	.000	.57	.000
2	Kadınlarda en sık görülen ikinci kanser akciğer ca	.14	.000	.67	.000
3	Kadınlarda en sık görülen üçüncü kanser bağırsak ca	.13	.000	.37	.000
4	Erkeklerde en sık görülen birinci kanser akciğer ca	.20	.000	.70	.000
5	Erkeklerde en sık görülen ikinci kanser prostat ca	.26	.000	.52	.000
6	Erkeklerde en sık görülen üçüncü kanser bağırsak ca	.20	.000	.52	.000
	SB tarama programları ve ilk davet yaşı (6 madde, r_s^*)				
1	Meme kanseri tarama programı	.38	.000	.72	.000
2	Meme kanseri taraması için ilk davet yaşı	.30	.000	.59	.000
3	Rahim ağzı kanseri tarama programı	.38	.000	.75	.000
4	Rahim ağzı kanseri taraması için ilk davet yaşı	.35	.000	.64	.000
5	Bağırsak kanseri tarama programı	.31	.000	.62	.000
6	Bağırsak kanseri taraması için ilk davet yaşı	.22	.000	.48	.000

r_s^* : Spearman Korelasyon Analizi r^{**} : Pearson Korelasyon Analizi
a: tek madde olduğu için madde-alt boyut analizi yapılamadı

5. TARTIŞMA

Ölçek Geçerliliğinin Değerlendirilmesi ve Ölçek Güvenilirliğinin Değerlendirilmesi olmak üzere iki başlık altında verilmiştir.

5.1. Ölçek Geçerliliğinin Değerlendirilmesi

CAM'in Türkçe versiyonunun ülkemizde psikometrik özelliklerinin incelendiği çalışmamızda, ölçeğin Türkçe versiyonunun geçerlilik ölçütlerini karşıladığı sonucuna ulaşılmıştır.

5.1.1. Ölçeğin Dil ve Kavram Geçerliliği

Yabancı bir dilde geliştirilmiş, geçerlilik ve güvenilirliği sınanmış olan bir ölçeğin başka bir dilde ve kültürde geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasının yapılarak kullanıma hazır hale getirilmesi dil geçerliliği olarak tanımlanmaktadır (265,271). CAM'in İngilizce ve Türkçe formlarının eş olması amacıyla uyarlama çalışması dikkatli bir şekilde yürütülmüştür. Ölçek, İngilizce'den Türkçe'ye her iki dile ve her iki kültüre hâkim olan bir dil uzmanı ve bir konu uzmanı tarafından çevrilmiştir. Daha sonra araştırmacı tarafından bu çeviriler göz önünde bulundurularak, ölçeğin Türkçe formu yeniden şekillenmiştir. Bu süreçten sonra ölçeğin Türkçe'den İngilizce'ye geri çevirisi daha önce İngilizce versiyonunu görmemiş ve her iki dile ve her iki kültüre hâkim olan bir dil uzmanı ve bir konu uzmanı tarafından yapılmıştır (272). Çeviri ve geri çeviri çalışmaları sonucunda ölçek maddeleri birbiri ve orijinal ölçeğin ifadeleri ile karşılaştırılmıştır.

Çevirisi yapılan ölçeğin kavramda eşdeğerliliği ve dilde eşdeğerliliği yapılmıştır (248,271). Ayrıca, uzman görüşleri doğrultusunda ölçeğin dil uygunluğu, kültürel uygunluğu ve açıklığı değerlendirilerek ölçeğe son şekli verilmiştir. Geri çevirisi yapılan ölçeğin orijinal ölçek ile paralellik gösterdiği belirlenmiştir.

Uzmanlar, CAM'in kavramsal ve kültürel olarak Türkiye'deki adölesanların kanser farkındalığının belirlenmesinde kullanılabileceğini belirtmektedir.

5.1.2. Ölçeğin Kapsam (İçerik) Geçerliliği

Ölçeğin her bir maddesinin ve bütünün ölçmek istediği kavramı ölçüp ölçmediğini ve ölçülmek istenen kavram haricinde başka bir kavramı içerip içermediğini saptamak amacıyla kapsam geçerliliği yapılmalıdır. Kapsam geçerliliği

için konu ile ilgili uzmanların görüşleri alınır. Amaç, ölçek maddelerinin ölçülmek istenen özelliği iyi bir şekilde yansıtmaya durumunu, maddelerin ifade edilmesini ve anlaşılabilirliğini değerlendirmektir (265).

Uzman görüşü alınırken, ölçek sorusu hazırlama tekniğine hâkim olan, ilgili bilim dalında uzman kişilere danışılmalıdır. Uzmanların öneri ve eleştirileri doğrultusunda ölçek maddeleri gözden geçirilmelidir (248,265).

Ölçeğin kavram (içerik) uygunluğu yedi uzman tarafından değerlendirilmiş, uzman görüşlerinin değerlendirilmesinde KGİ kullanılmıştır. Ölçek maddelerinin dilimize ve toplumumuza uygunluğunu değerlendirmek için yedi uzmandan görüş alınmıştır. Uzmanlar ölçek maddelerine 1-4 (1: çok uygun, 2: uygun, 3: az değişiklik gerekiyor, 4: çok değişiklik gerekiyor) arasında puanlama yapmışlardır.

Ölçeğin orijinal çalışmasında araştırmacılar, maddeler üzerinde fikir birliğine vardıldıktan sonra kapsam (içerik) geçerliliğini sağlamak için CAM'in ilk versiyonunu akademik araştırmacılar, kanser yardım kuruluşu temsilcileri, pratisyen hekimler, onkologlar ve anket tasarımı alanındaki uzmanları içeren 16 kişilik uzman paneline dağıtmıştır (55).

Bizim çalışmamızda, uzmanların ölçek maddeleri ve içerik konusundaki önerileri dikkate alınmıştır. Alınan öneriler sonucunda ölçeğe son şekli verilmiş ve tekrar aynı uzman ekibinin görüşü alınmıştır. Uzmanların görüşleri KGİ ile değerlendirilmiş, maddelerin KGİ .86-1 arasında bulunmuştur. Ölçeğin ise KGİ .99 olarak bulunmuştur. Madde ya da ölçek fark etmeksizin, KGİ değerinin .80'in üzerinde olması ideal bir değerdir (258). CAM'in toplam KGİ değerinin .99 olarak yeterli düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Uzman görüşleri arasındaki uyumu değerlendirmek için yedi uzmandan elde edilen veriler ICC yöntemiyle incelenmiştir. ICC değerinde kabul düzeyi .70'dir. Değerlendiriciler arası güvenilirlik ICC ile değerlendirildiğinde, elde edilen değerlere göre yorum; ICC değeri 0-.69 arasında ise kabul edilemez, .70-.84 arasında ise orta, .85-.94 arası yüksek, .95-1 arası mükemmel uyum olarak nitelendirilmektedir (246). Bu değerlendirmeye göre ölçeğin kapsam geçerliliğini değerlendiren uzmanlar arasında .95 düzeyinde, mükemmel bir uyumun olduğu görülmüştür.

Bu çalışmadaki sonuçlar, uzmanlar arası uyumun yüksek olduğunu, ölçekteki her bir maddenin ölçeğin bütününe ve amacına hizmet ettiğini göstermektedir.

Uzman görüşleri ile son şekli verilen ölçeğin, ölçek madde sayısı ve örneklem büyüklüğü dikkate alınarak uygulanması, anlaşılabilirlik açısından test edilmesi ve öneriler doğrultusunda düzeltilmesi önerilmektedir (265). Örneklem ile aynı özelliği gösteren toplam 20 öğrenci ile ön uygulama gerçekleştirilmiştir. Benzer şekilde Stubbings ve arkadaşları (2009) ön uygulama kriterlerini, ölçek yaşları 23-70 arasında değişen 6 kişilik küçük bir katılımcı grubuyla bilişsel görüşmeler yaparak karşılamıştır (55). Kyle ve arkadaşları (2012), ön uygulama için bir ergen popülasyonu ile grup tartışması yapmıştır (40). Daha sonra ölçek, belirlenen örneklem tamamina uygulanmış ve çalışma sürecine devam edilmiştir. Tüm ön uygulamalar, maddelerin anlaşılabilirliğini sağlamaya yardımcı olmuştur. Alınan geribildirimlerde herhangi bir olumsuzluk belirtilmemiş, sorular anlaşılır bulunmuştur. Ön uygulama yapılan bu örneklem verileri çalışma verilerine dâhil edilmemiştir (271).

5.2. Ölçek Güvenilirliğinin Değerlendirilmesi

CAM'in Türkçe versiyonunun ülkemizde psikometrik özelliklerinin incelendiği çalışmamızda, ölçeğin Türkçe versiyonunun güvenilirlik ölçütlerini karşıladığı sonucuna ulaşılmıştır.

5.2.1. Test-Tekrar Test Yöntemi

Sosyal alanda kullanılan bir ölçeğin zamana göre değişmezlik güvenilirliğini incelemek zordur. Gün içinde bile değişimler yaşandığı ve iki ölçümde de aynı koşullar sağlanamadığı için test-tekrar test güvenilirliği yüksek olan ölçeklerin kullanılması önerilmektedir (237,275). Bir ölçme aracının tekrarlanan uygulamalar arasında tutarlı sonuçlar verebilme gücü test-tekrar test güvenilirliği ile hesaplanmaktadır. Veri toplama sürecinde ölçek random seçilen 20 kişiye üç hafta ara ile tekrar doldurulmuştur. CAM'in test-tekrar test güvenilirliği analizi için ilk ve ikinci ölçümden elde edilen puan ortalamalarının karşılaştırılması Wilcoxon Signed Rank testi uygulanmıştır. Ayrıca tekrarlayan iki ölçümdeki ölçek puanları arasındaki uyum ICC ile değerlendirilmiştir.

Öğrencilerin CAM puanlarının zamana göre değişmezliğini incelemek amacıyla güvenilirlik analizi için test-tekrar testten elde edilen puan ortalamaları karşılaştırıldığında, üç hafta ara ile yapılan iki ölçümün puan ortalamaları arasında

istatistiksel olarak anlamlı düzeyde fark olmadığı saptanmıştır ($p>.05$). İlk ve ikinci ölçüm puanları arasında fark olmaması iki ölçümden elde edilen sonuçların benzer olduğunu, benzer olması ölçeğin tutarlı ölçtüğünü ve güvenilir olduğunu belirtmektedir (248-250,276). Sonuç olarak tekrarlanan iki ölçümde CAM'in toplam ve alt boyutlarından alınan puanların benzer olması ölçeğin güvenilir olduğunu göstermektedir.

Test-tekrar test katsayısının yüksek olması yeterli değildir. İki ölçüm puanları arasında fark olup olmadığı değerlendirilmelidir (265). Aynı zamanda ölçek içerisindeki her maddenin ilk ve ikinci uygulamaları arasındaki korelasyonlarına bakılmalıdır. Maddelerin ilk ve ikinci korelasyonları arasındaki korelasyon katsayısının .25'ten fazla olması beklenmektedir (265,274).

CAM ve beş alt boyutunun ilk ve tekrarlayan test puanları arasındaki uyumu test etmek için ICC incelendiğinde, güvenilirlik katsayısı toplam ölçek puanında .83 ve çok anlamlı düzeyde bulunmuştur ($p<.001$). Ölçeğin alt boyutlarında güvenilirlik katsayısı olarak ICC değeri .77-.93 arasındadır. Anlamlılık düzeyi risk faktörleri alt boyutunda çok anlamlı düzeyde ($p<.01$), diğer alt boyutlar ve toplam puanda çok ileri düzeyde bulunmuştur ($p<.001$). İlk ve ikinci uygulama sonuçları arasındaki tutarlılık katsayısının ICC için en az .70 olması istenir. Ölçeğin tekrarlı uygulamalardan elde edilen sonuçlarının birbiriyle uyumlu olması, zamana karşı değişmezliğinin bir göstergesidir. ICC değerleri; .70-.84 arası orta, .85-.94 arası yüksek, .95-1 arası ise mükemmel uyumu gösterir (246). Bu ölçeğin zamana göre değişmezlik güvenilirliğinin toplam puan ve tüm alt boyutlarda yeterli düzeyde olduğu belirlenmiştir, uyumun .77-.93 arasında olduğu görülmüştür. Ölçeğin orijinalinde çalışmamızla benzer şekilde 94 kişiye test iki hafta ara ile tekrar doldurulmuştur. En yaygın kanserler (.33) dışında tüm bölümler için yüksek korelasyon değerleri (.72-.86) bulunmuştur ($p<.001$)(55).

5.2.2. Cronbach Alfa Güvenilirlik Katsayısı

Ölçeğin tüm alt boyutlarının aynı özelliği sınaması ölçeğin güvenilirliğinin olduğunu kanıtlar. Bunun için ölçeğin güvenilirlik katsayısını hesaplamak gerekir. Alfa katsayısı iç tutarlılığı ölçmede kullanılan yöntemlerden birisidir (265). Güvenilirlik katsayısı, ölçeğin aynı kavramı istenilen seviyede ölçüp ölçmediğini

gösterir. Ölçeklerde güvenilirlik katsayısının bire yakın değerde olması istenilir (248,249,259). Katsayı .40'ın altında ise güvenilir olmayan bir ölçek, .40-.59 arasında düşük güvenilirlikte bir ölçek, .60-.79 arasında oldukça güvenilir bir ölçek, .80-1 arasında ise yüksek derecede güvenilir bir ölçek olarak değerlendirilmektedir (277).

Bu çalışmada, CAM'in Cronbach alfa güvenilirlik katsayısı .72 ile yeterli düzeyde bulunmuştur. Ölçeğin *“uyarı işaretleri”* alt boyutu .74; *“risk faktörleri”* alt boyutu .62, en yaygın kanserler alt boyutu .62; *“Sağlık Bakanlığı tarama programları ve ilk davet yaşı”* .72'dir. Ayrıca, Stubbings ve arkadaşları (2009) tarafından geliştirilen ölçeğin orijinal çalışmasında Cronbach alfa güvenilirlik katsayısının .77 olduğu ve çalışmamızla benzerlik gösterdiği saptanmıştır. Orijinal ölçekte alt boyutları incelediğimizde sırasıyla; *“uyarı işaretleri”* alt boyutu .77, *“risk faktörleri”* alt boyutu .79, *“Sağlık Bakanlığı tarama programları ve ilk davet yaşı”* alt boyutu .54 olarak bulunmuştur (55). Orijinal ölçekte incelenen alt boyutların Cronbach alfa değerleri Sağlık Bakanlığı tarama programları ve ilk davet yaşı alt boyutu hariç oldukça güvenilir iken çalışmamızın sonucunda bulunan alt boyutların Cronbach alfa değerlerinin hepsi oldukça güvenilir. Yaptığımız çalışmada ölçeğin ve dört alt boyutunun güvenilirlik katsayıları .60-.79 arasındadır ve ölçeğin güvenilir bir ölçek olduğunun sonucuna varılmaktadır. Bu sonuçlara dayanarak maddelerin kendi arasında birbiri ile ilişkili olduğu, ölçme aracının tamamına hizmet ettiği ve birbirlerine eşit ağırlıkları olduğu (homojen) söylenebilir (238,248,249).

5.2.3. Madde-Toplam Puan Korelasyonu

Güvenilirlik analizlerinde ölçek alt boyutlarındaki maddelerin ölçülmek istenen kavramları iyi bir şekilde ölçtüğünü kanıtlamak için madde-toplam puan analizi yapılmaktadır (274). Ölçek maddelerinin korelasyon katsayısının yüksek olması, ölçekteki maddelerin ölçülmek istenenle ilişkisinin yüksek olduğunun, maddelerin davranışı istenilen düzeyde ölçebildiğinin göstergesidir (248,249,265,278). Madde-toplam puan korelasyon değeri için alt sınır .20'dir ve .30-.40 arasında puanlanan maddeler için iyi, .40 üzerindeki maddeler için çok iyi düzeyde ayırt edici ve güvenilir olduğu belirtilmektedir (248,259). Madde-toplam puan analizi geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarında her iki başlığı yansıtan ve ölçeklerin yapı geçerliliğini de sınan bir analizdir (248,249,265,278).

Çalışmamızda ölçeğin madde-toplam puan korelasyon katsayılarına bakıldığında, CAM'in .06-.53 aralığında dağılım gösterdiği ve bir madde hariç tüm maddeler için istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır. Ölçeğin orijinalinde ise her bir maddenin madde-toplam puan korelasyonunun $>.20$ olduğu belirtilmiştir (55). Ölçeğe ait madde-alt boyut puan korelasyon katsayılarının, **“uyarı işaretleri”** alt boyutunda $r:.46-.63$ arasında ($p<.001$), **“risk faktörleri”** alt boyutunda $r:.33-.56$ arasında ($p<.001$), **“en yaygın kanserler”** alt boyutunda $r:.37-.70$ arasında ($p<.001$), **“Sağlık Bakanlığı tarama programları ve ilk davet yaşı”** alt boyutunda $r:.48-.75$ arasında ($p<.001$) olduğu ve tüm maddelerin kendi alt boyut toplam puanları ile olan güvenilirlik düzeyinin çok ileri düzeyde anlamlı olduğu belirlenmiştir. Kanser ve yaş boyutu tek sorudan oluştuğu için madde-alt boyut puan analizi yapılamamıştır.

Bu ölçeğin madde analizlerinde kanserin yaşla olan ilişkisine yönelik soru ile kadınlarda ikinci ve üçüncü sırada en sık görülen kanser türü sorusunun madde-toplam güvenilirlik katsayısı düşük bulunmuş, ancak bu maddelerin teorik önemi yanı sıra uzman görüşlerinin olumlu olması, kendi alt boyut toplamaları ile güvenilirlik katsayılarının yüksek olması ve madde çıkarıldığında ölçek alfa katsayısında önemli bir değişikliğin olmaması (ölçek alfa değeri, .72, söz konusu 3 madde çıkarıldığında da .72) nedeniyle çıkarılmamasına karar verilmiştir. Ölçekteki diğer 30 maddenin toplam ölçek puanı ile güvenilirlik katsayıları ise yeterli düzeyde bulunmuştur. Sonuçlara göre ölçeğe ait maddelerin tümünün kendi alt boyut puanları ile arasındaki güvenilirlik katsayılarının yeterli düzeyde yüksek olduğu belirlenmiştir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

6.1. Sonuçlar

Literatürden öğrendiğimiz kadarıyla Kanser Farkındalık Ölçeği'nin (KFÖ)-CAM geçerlilik ve güvenilirliği başka bir kültürde ilk kez değerlendirilmiştir. Bu çalışma ülkemizdeki adölesanlara kanser farkındalığını değerlendirebilecekleri bir araç sunmaktadır. Ölçeğin dil, kavram ve kapsam (içerik) geçerliliğinin sağlandığı, orijinal ölçekle paralellik gösterdiği ve Türk kültüründe adölesanlara uygulanabileceği saptanmıştır.

- KFÖ-CAM, Türkiye'de adölesanlar için kullanılabilecek geçerli bir ölçüm aracıdır.
- KFÖ-CAM, Türkiye'de adölesanlar için kullanılabilecek güvenilir bir ölçüm aracıdır.

6.2. Öneriler

- Adölesanların kanser farkındalığını ölçmede KFÖ-CAM kullanılarak tanımlayıcı araştırmalar yapılması,
- Tanımlayıcı araştırmaların bulguları doğrultusunda eğitim içeriği oluşturularak girişim programları ve çalışmalar oluşturulması,
- Ölçeğin maddeleri farklı şekilde değerlendirilmekte bu da güçlük yaratmaktadır. Bu nedenle standart değerlendirmesi olan ölçüm araçlarının geliştirilmesi,
- KFÖ-CAM'in adölesan farkındalığını belirlemek amacıyla geliştirilmiş, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmış diğer ölçeklerle birlikte kullanılarak ölçüt geçerliliğinin analiz edilmesi,
- Ülkemizde kanser farkındalığını tespit etmek amacıyla yapılmış çalışmaların kısıtlı olması, bu konuda oluşturulmuş mevcut bir ölçeğe rastlanamaması sebebiyle yurtdışında kanser farkındalığı ile ilgili yapılmış ölçeklerin geçerlilik ve güvenilirliği değerlendirilerek ya da Türk kültürüne ait yeni ölçekler geliştirilerek literatürün zenginleştirilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

1. Yıldırım M, Parlak C, Yıldız M, Demirci H, Çetin HO, Akgül B. Cancer risk factors and factors affecting cancer awareness. *Gaziantep Medical Journal*. 2012; 18(1): 17-20.
2. Gürsu RU, Kesmezacar Ö, Karaçetin D, Mermut Ö, Ökten B, Güner Şİ. İstanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi Onkoloji Birimi: Yeni kurulan bir ünitenin 18 aylık sonuçları. *İstanbul Tıp Dergisi*. 2012; 13(1): 13-18.
3. Parkin DM, Bray F, Ferlay J, Pisani P. Global cancer statistics, 2002. *Cancer Journal for Clinicians*. 2005; 55: 74-108.
4. Alpteker H, Gümüş D, Doğan S, Bilir S, Önal M. To determine the knowledge and practise of female students about breast cancer and breast self examination. *The Journal of Breast Health*. 2011; 7: 176-181.
5. Kav S, Citak E, Akman A, Erdemir F. Nursing students' perceptions towards cancer and caring for cancer patients in Turkey. *Nurse Education in Practise*. 2013; 13(1): 4-10.
6. Oksel E, Ertem G, Dönmez YC. Lived experiences of nursing students with mothers/fathers with cancer: phenomenologic approach. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*. 2010; 11: 1009-1014.
7. Pérez-Contreras I, Allen BMA, Ruiz-Velasco S, Schiavon-Ernani R, Cruz-Valdez A, Hernández C ve ark. Levels and correlates of knowledge about cancer risk factors among 13,293 public school students in Morelos, Mexico. *Preventive Medicine*. 2004; 39(2): 286-299.
8. Turgay AS, Sarı D, Türkistanli EÇ. Knowledge, attitudes, risk factors, and early detection of cancer relevant to the school teachers in Izmir, Turkey. *Preventive Medicine*. 2005; 40(6): 636-41.
9. Uauy R, Solomons N. Diet, nutrition, and the life-course approach to cancer prevention. *The Journal of Nutrition*. 2005; 135(12): 2934-2945.
10. Bray F, Ferlay J, Soerjomataram I, Siegel RL, Torre LA, Jemal A. Global cancer statistics, 2012. *Cancer Journal of Clinicians*. 2015; 65(2): 87-108.
11. Sağlık Bakanlığı, Ulusal Kanser Kontrol Planı 2013-2018 [İnternet]. 2013-2018 [Erişim Tarihi: 28.02.2021]. Erişim Adresi: https://www.iccp-portal.org/system/files/plans/Ulusal_Kanser_Kontrol_Plani_2013_2018.pdf
12. Perera FP. Molecular epidemiology: On the path to prevention?. *Journal of The National Cancer Institute*. 2000; 92(8): 602-612.
13. Ludwick R, Gaczowski T. Breast self-exams by teenagers: outcome of a teaching program. *Cancer Nursing*. 2001; 24(4): 315-319.
14. Torabi MR, Seffrin JR. Evaluation of the effects of cancer education on knowledge, attitude, and behavior of university undergraduate students. *Journal of Cancer Education*. 1989; 4(1): 39-47.
15. Tuncer M, Özgül N, Olcayto EÖ, Gültekin M, Erdin B. Ulusal Kanser Programı 2009-2015, Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Kanser Daire Başkanlığı; 2009.

16. World Health Organization (WHO), Cancer [İnternet]. 2021 [Erişim Tarihi: 05.02.2021]. Erişim Adresi: <https://www.who.int/News-Room/Fact-Sheets/Detail/Cancer>
17. Cancer Research UK, Causes of cancer reducing your risk [İnternet]. 2019 [Erişim Tarihi: 01.05.2020]. Erişim Adresi: <https://www.cancerresearchuk.org/about-cancer/causes-of-cancer>
18. Viswanath K, Breen N, Meissner H, Moser RP, Hesse B, Steele WR ve ark. Cancer knowledge and disparities in the information age. *Journal of Health Communication*. 2006; 11(1): 1-17.
19. Erdem SS, Yılmaz M, Yıldırım H, Mayda AS, Bolu F, Durak, AA ve ark. Düzce’de yaşayanların kanser ve kanser risk faktörleri hakkında bilgi düzeyi. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi*. 2017; 7(1): 1-10.
20. Gültekin M, Özgül N, Olcayto E, Tuncer M. Kanser ve kanser risk faktörleri hakkında Türk halkının bilgi düzeyinin ölçülmesi ve araştırılması. *Journal of Turkish Society of Obstetrics and Gynecology*. 2011; 8(1): 57-61.
21. Merdin A, Avcı F. Toplumsal kanser ve hematoloji bilinci. *Türk Onkoloji Dergisi*. 2013; 28(4): 150-153.
22. Linsell L, Forbes LJ, Burgess C, Kapari M, Thurnham A, Ramirez AJ. Validation of a measurement tool to assess awareness of breast cancer. *European Journal of Cancer*. 2010; 46(8): 1374-1381.
23. Robb K, Stubbings S, Ramirez A, Macleod U, Austoker J, Waller J ve ark. Public awareness of cancer in Britain: a population-based survey of adults. *British Journal of Cancer*. 2009; 101(2): 18-23.
24. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), İstatistiklerle Türkiye [İnternet]. 2020 [Erişim Tarihi: 28.10.2021]. Erişim Adresi: https://www.tuik.gov.tr/media/announcements/istatistiklerle_turkiye_2020.pdf
25. United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF), Adolescents overview [İnternet]. 2019 [Erişim Tarihi: 22.03.2021]. Erişim Adresi: <https://data.unicef.org/topic/adolescents/overview/>
26. Pekcan H. Adölesan (Delikanlı) Sağlığı. Güler Ç, Akın L, Editörler. *Halk Sağlığı Temel Bilgiler*. 2. Baskı. Ankara: Hacettepe Üniversitesi Basımevi; 2012. 486-537.
27. Ardıç A. Adölesanların sağlıklı yaşam biçimi davranışı [yüksek lisans tezi]. İstanbul: İstanbul Üniversitesi; 2008.
28. Ergün A, Erol S. Healthy lifestyle behaviors of high school students. *Hemşirelik Forum Dergisi*. 2007; 4: 46-51.
29. Kara B, Hatun Ş, Aydoğan M, Babaoğlu K, Gökalp AS. Kocaeli ilindeki lise öğrencilerinde sağlık açısından riskli davranışların değerlendirilmesi. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*. 2003; 46(1): 30-37.
30. Stölzel F, Seidel N, Uhmman S, Baumann M, Berth H, Hoyer J ve ark. Be smart against cancer ! a school-based program covering cancer-related risk behavior. *BMC Public Health*. 2014; 14(1): 1-9.

31. Tambağ H, Turan Z. Effects of public health nursing course on the students' healthy lifestyle behaviors. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*. 2012; 1: 46-55.
32. Sümen A, Öncel S. Türkiye'de lise öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını etkileyen faktörler: sistematik derleme. *European Journal of Therapeutics*. 2017; 23(2): 74-82.
33. Kann L, Kinchen SA, Williams BI, Ross JG, Lowry R, Grunbaum JA ve ark. Youth risk behaviour surveillance-United States, 1999. *MMWR CDC Surveillance Summaries*. 2000; 49(5): 1-32.
34. World Health Organisation (WHO). Strategies to improve and strengthen cancer control programmes in Europe-report of a WHO consultation, Geneva: World Health Organisation; 2003.
35. Tenore JL, Lipsky MS. Preventive services for the adolescent (13-20 years). *Pediatric Clinics of North America*. 2001; 48: 289-311.
36. Wynder EL. Primary prevention of cancer: planning and policy considerations. *Journal of the National Cancer Institute*. 1991; 83(7): 475-479.
37. Bebiş H, Akpunar D, Özdemir S, Kılıç S. Bir ortaöğretim okulundaki adölesanların sağlığı geliştirme davranışlarının incelenmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*. 2015; 57(2): 129-135.
38. Acar ÖZ. Üniversite öğrencilerinde obezite ve yaşam davranışları [uzmanlık tezi]. Samsun: Ondokuz Mayıs Üniversitesi Tıp Fakültesi; 2015.
39. Boyle ve Levin. World Health Organization: World cancer report 2008, Lyon: International Agency for Research on Cancer; 2008.
40. Kyle RG, Forbat L, Hubbard G. Cancer awareness among adolescents in Britain: a cross-sectional study. *BMC Public Health*. 2012; 12(1): 1-11.
41. Milaat WA. Knowledge of secondary-school female students on breast cancer and breast self-examination in Jeddah, Saudi Arabia. *Eastern Mediterranean Health Journal*. 2000; 6(2-3): 338-344.
42. Heuckmann B, Asshoff R. German high school students' attitudes and interest in cancer and factors influencing proactive behaviour for cancer prevention. *Journal of Cancer Education*. 2014; 29(3): 497-505.
43. Ward KD, Vander WMW, Raed MC, Sell MA, Beech BM. Testicular cancer awareness and self-examination among adolescent males in a community-based youth organisation. *Preventive Medicine*. 2005; 41(2): 386-398.
44. Karayurt Ö, Özmen D, Çetinkaya, AÇ. Awareness of breast cancer risk factors and practice of breast self examination among high school students in Turkey. *BMC Public Health*. 2008; 8(1): 1-8.
45. Ketten HS, Işık O, Güvenç N, Ersoy O, Çelik M. Evaluation of the level of knowledge of oral cancer among high school students. *Journal of Cancer Education*. 2017; 32(1): 79-84.
46. Şenel E, Süslü I. Knowledge, attitudes, and behaviors regarding sun protection, effects of the sun, and skin cancer among Turkish high school students and teachers. *Dermatologica Sinica*. 2015; 33(4): 187-190.

47. Yıldırım I. Lise öğrencilerinin kansere ilişkin bilgi düzeyleri, tutumları ve ilgileri [doktora tezi]. Ankara: Bilkent Üniversitesi; 2017.
48. Rees C, Abed R, Sheard C. Development of a reliable and valid questionnaire to test the prostate cancer knowledge of men with the disease. *Patient Education and Counseling*. 2003; 51(3): 285-292.
49. Stager JL. The comprehensive breast cancer knowledge test: validity and reliability. *Journal of Advanced Nursing*. 1993; 18(7): 1133-1140.
50. Vance ME, Keele B. Development and validation of the cervical cancer knowledge and beliefs of Appalachian women questionnaire. *Journal of Nursing Measurement*. 2013; 21(3): 477-501.
51. Simon AE, Forbes LJ, Boniface D, Warburton F, Brain KE, Dessaix A ve ark. An international measure of awareness and beliefs about cancer: development and testing of the ABC. *BMJ Open*. 2012; 2(6).
52. Smith SG, Beard E, McGowan JA, Fox E, Cook C, Pal R ve ark. Development of a tool to assess beliefs about mythical causes of cancer: the cancer awareness measure mythical causes scale. *BMJ Open*. 2018; 8(12).
53. Adlard JW, Hume MJ. Cancer knowledge of the general public in the United Kingdom: survey in a primary care setting and review of the literature. *Clinical Oncology*. 2003; 15(4): 174-180.
54. Waller J, McCaffery K, Wardle J. Measuring cancer knowledge: comparing prompted and unprompted recall. *British Journal of Psychology*. 2004; 95(2): 219-234.
55. Stubbings S, Robb K, Waller J, Ramirez A, Austoker J, Macleod U ve ark. Development of a measurement tool to assess public awareness of cancer. *British Journal of Cancer*. 2009; 101(2): 13-17.
56. Cancer Research UK, Can I use the CAM ? [İnternet]. 2020 [Erişim Tarihi: 13.01.2020]. Erişim Adresi: https://www.cancerresearchuk.org/health-professional/awareness-and-prevention/the-cancer-awareness-measures-cam#can_i_use_the_cam3
57. Schneider K. Cell Biology and Cancer. In *Counseling About Cancer: Strategies for Genetic Counseling*. 3. Baskı. New York: John Wiley & Sons; 2011. 1-17.
58. World Health Organization (WHO), Cancer [İnternet]. 2018 [Erişim Tarihi: 28.02.2021]. Erişim Adresi: https://www.who.int/health-topics/cancer#tab=tab_1
59. El-Metwally, TH. *Cancer Biology: An Updated Global Overview*. New York: Nova Science Publishers; 2009.
60. Ruddon RW. *Cancer Biology*. 3. Baskı. New York: Oxford University Press; 1995.
61. Jemal A, Bray F, Ferlay J, Ward E, Forman D. Global cancer statistics. *Cancer Journal for Clinicians*. 2011; 61(2): 69-90.
62. Siegel R, Naishadham D, Jemal A. Cancer statistics 2012. *Cancer Journal for Clinicians*. 2012; 62(1): 10-29.
63. Siegel RL, Miller KD, Jemal A. Cancer statistics. *Cancer Journal for Clinicians*. 2015; 65(1): 5-29.

64. Mukherjee S. The Emperor of All Maladies: A Biography of Cancer. New York: Simon and Schuster; 2010.
65. Torre LA, Bray F, Siegel RL, Ferlay J, Lortet-tieulent J, Jemal A. Global cancer statistics, 2012. A Cancer Journal for Clinicians. 2015; 65(2): 87-108.
66. Keeney S, McKenna H, Fleming P, McIlfatrick S. An exploration of public knowledge of warning signs for cancer. European Journal of Oncology Nursing. 2011; 15(1): 31-37.
67. International Agency for Research on Cancer (IARC), All cancers [İnternet]. 2020 [Erişim Tarihi: 28.10.2021]. Erişim Adresi: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/cancers/39-All-cancers-fact-sheet.pdf>
68. International Agency for Research on Cancer (IARC), Cancer today [İnternet]. 2020 [Erişim Tarihi: 28.10.2021]. Erişim Adresi: <https://gco.iarc.fr/today/home>
69. American Cancer Society, Cancer facts & figures [İnternet]. 2021 [Erişim Tarihi: 17.11.2021]. Erişim Adresi: <https://www.cancer.org/content/dam/cancer-org/research/cancer-facts-and-statistics/annual-cancer-facts-and-figures/2021/cancer-facts-and-figures-2021.pdf>
70. Balık CHA, Buzlu S. Psychosocial approaches to children having oncologic problems and their family. Journal of Academic Research in Nursing. 2020; 6(3): 592-597.
71. Çavuşoğlu H. Yaşlara Göre Büyüme ve Gelişme. Çocuk Sağlığı Hemşireliği. 11.Baskı. Ankara: Sistem Ofset Basımevi; 2013. 106.
72. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Türkiye kanser istatistikleri [İnternet]. 2017 [Erişim Tarihi: 17.11.2021]. Erişim Adresi: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kanser-db/istatistik/Turkiye_Kanser_Istatistikleri_2017.pdf
73. Siegel RL, Miller KD, Fuchs HE, Jemal A. Cancer Statistics, 2021. CA: A Cancer Journal for Clinicians. 2021; 71(1): 7-33.
74. National Cancer Institute Surveillance, Epidemiology, and End Results (SEER) Program, Age-adjusted and age-specific SEER cancer incidence rates [İnternet]. 2018 [Erişim: 17.11.2021]. Erişim Adresi: https://seer.cancer.gov/csr/1975_2018/results_single/sect_02_table.01_2pgs.pdf
75. International Agency for Research on Cancer (IARC), Turkey [İnternet]. 2020 [Erişim Tarihi: 28.10.2021]. Erişim Adresi: <https://gco.iarc.fr/today/data/factsheets/populations/792-turkey-fact-sheets.pdf>
76. Yılmaz HH, Yazıhan N, Tunca D, Sevinç A, Olcayto EÖ, Özgül N ve ark. Cancer trends and incidence and mortality patterns in Turkey. Jpn J Clin Oncol. 2011; 41: 10-16.
77. Mollahaliloğlu S, Hülür Ü, Yardım N. Türkiye’de Sağlığa Bakış. Ankara: Ofset Basımevi; 2007. 59-67.
78. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK), Ölüm nedeni ve yaş gruplarına göre çocuk ölümleri [İnternet]. 2019 [Erişim Tarihi: 17.11.2021]. Erişim Adresi: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Cocuk-2020-37228>

79. Kutluk MT, Yeşilipek MA. Pediatric cancer registry Turkey: 2009-2016 (TPOG & TPHD). *Journal of Clinical Oncology*. 2017; 35(15).
80. Kutluk MT, Yeşilipek MA. Pediatric cancer registry in Turkey (Turkish Pediatric Oncology Group & Turkish Pediatric Hematology Association). *Journal Global Oncology*, 2018; 4(2).
81. Koç Z, Çelebi P, Memiş A, Sağlam Z, Beyhan F. Hemşirelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının meme kanseri erken tanı metotlarından yararlanma durumları üzerine etkisinin belirlenmesi. *Meme Sağlığı Dergisi*. 2014; 10: 166-173.
82. Lalla JK, Ogale S, Achhra CV, Shah M, Parmar D. Cancer. *International Journal of Research in Pharmacy and Chemistry*. 2013; 3(1): 26-33.
83. Moscow JA, Cowan KH. *Biology of Cancer*. Arrend WP, Armitage JM, Editörler. Goldman's Cecile Medicine. 24. Baskı. Philadelphia: Elseiver/ Saunders; 2011. 1184-1187.
84. Aigner KR, Stephens FO. *Introduction to Chemotherapy: Integrated Treatments Programs for Locally Advanced Cancers*. Berlin: Springer; 2011.
85. World Health Organization (WHO). *National Cancer Control Programmes: Policies and Managerial Guidilenes*. 2. Baskı. Geneva: WHO Library Cataloguing-in-Publication Data; 2002.
86. Latino-Martel P, Cottet V, Druet-Pecollo N, Pierre FHF, Touillaud M, Touvier M ve ark. Alcoholic beverages, obesity, physical activity and other nutritional factors, and cancer risk: a review of the evidence. *Critical Reviews in Oncology/Hematology*. 2016; 99: 308-323.
87. Freels SA, Warnecke RB, Johnson TP, Flay BR. Evaluation of the effects of a smoking cessation intervention using the multilevel thresholds of change model. *Evaluation Review*. 2002; 26(1): 40-58.
88. Geller A, Rutsch L, Kenausis K, Zhang Z. Evaluation of the SunWise school program. *The Journal of School Nursing*. 2003; 19(2): 93-99.
89. Weber MD, Johnson CA, Carter S, Dietsch B, Caldwell-Stacy L, Palmer R ve ark. Project SMART parent program: Preliminary results of a chronic disease risk reduction trial. *Annals of Medicine*. 1989; 21(3): 231-233.
90. Weinstock MA, Rossi JS, Redding CA, Maddock JE. Randomized controlled community trial of the efficacy of a multicomponent stagematched intervention to increase sun protection among beachgoers. *Preventive Medicine*. 2002; 35(6): 584-592.
91. Stiller CA. Epidemiology and genetics of childhood cancer. *Oncogene*. 2004; 23(38): 6429-6444.
92. U.S. Department of Health and Human Services. *Healthy People 2010: Understanding and Improving Health*, Washington, DC: U.S. Government Printing Office; 2000.
93. World Cancer Research Fund/American Institute for Cancer Research. *Food, Nutrition, Physical Activity and the Prevention of Cancer: A Global Perspective*, Washington, DC: AIRC; 2007.

94. National Cancer Institute, Physical activity and cancer [İnternet]. 2020 [Erişim Tarihi: 05.03.2021]. Erişim Adresi: <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk/obesity/physical-activity-fact-sheet>
95. American Cancer Society. Cancer facts & figures. Atlanta: American Cancer Society; 2017.
96. Schernhammer E, Haidinger G, Waldöhr T, Vargas R, Vutuc C. A study of trends in beliefs of attitudes toward cancer. Journal of Cancer Education. 2010; 25(2): 211-216.
97. Schneiderman N, Speers MA, Silva JM, Tomes H, Gentry JH. Integrating Behavioral and Social Sciences with Public Health. Behavioral Science, Social Science, and Public Health in The 21st Century. Washington, DC: American Psychological Association; 2001.
98. Hiatt RA, Rimer BK. A new strategy for cancer control research. Cancer Epidemiology and Prevention Biomarkers. 1999; 8(11): 957-964.
99. Lerman C, Rimer B, Glynn, T. Priorities in behavioral research in cancer prevention and control. Preventive Medicine: An International Journal Devoted to Practice and Theory. 1997; 26: 3-9.
100. Doll R, Peto R. The causes of cancer: Quantitative estimates of avoidable risks of cancer in the United States today. Journal of the National Cancer Institute. 1981; 66(6): 1191-1308.
101. National Cancer Institute, Risk factors for cancer [İnternet]. 2015 [Erişim Tarihi: 05.03.2021]. Erişim Adresi: <https://www.cancer.gov/about-cancer/causes-prevention/risk>
102. Kushi LH, Doyle C, McCullough M, Rock CL, Demark-Wahnefried W, Bandera EV ve ark. American Cancer Society Guidelines on nutrition and physical activity for cancer prevention: reducing the risk of cancer with healthy food choices and physical activity. A Cancer Journal for Clinicians. 2012; 62(1): 30-67.
103. Norat T, Scoccianti C, Boutron-Ruault MC, Anderson A, Berrino F, Cecchini M ve ark. European code against cancer 4th edition: diet and cancer. Cancer Epidemiology. 2015; 39: 56-66.
104. Calle EE, Thun MJ. Obesity and cancer. Oncogene. 2004; 23(28): 6365-6378.
105. National Cancer Institute. Cancer progress report-2003, Bethesda, MD: National Institutes of Health, Department of Health and Human Services; 2004.
106. King MC, Marks JH, Mandell JB. Breast and ovarian cancer risks due to inherited mutations in BRCA1 and BRCA2. Science. 2003; 302(5645): 643-646.
107. Anderson AS, Key TJ, Norat T, Scoccianti C, Cecchini M, Berrino F ve ark. European code against cancer 4th edition: obesity, body fatness and cancer. Cancer Epidemiology. 2015; 39: 34-45.
108. Leitzmann M, Powers H, Anderson AS, Scoccianti C, Berrino F, Boutron-Ruault MC ve ark. European code against cancer 4th edition: physical activity and cancer. Cancer Epidemiology. 2015; 39: 46-55.

109. Leon ME, Perugo A, McNeill A, Kraliova E, Guha N, Minozzi S ve ark. European code against cancer 4th edition: tobacco and cancer. *Cancer Epidemiology*. 2015; 39: 20-33.
110. World Health Organization (WHO), Tobacco [İnternet]. 2020 [Erişim Tarihi: 05.03.2021]. Erişim Adresi: <https://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>
111. Scoccianti C, Cecchini M, Anderson AS, Berrino F, Boutron-Ruault MC, Espina C ve ark. European code against cancer 4th edition: alcohol drinking and cancer. *Cancer Epidemiology*. 2015; 39: 67-74.
112. Sanderson SC, Waller J, Jarvis MJ, Humphries SE, Wardle J. Awareness of lifestyle factors for cancer and heart disease among adults in the UK. *Patient Education and Counseling*. 2009; 74(2): 221-227.
113. de Nooijer J, Lechner L, de Vries H. Early detection of cancer: knowledge and behaviour among Dutch adults. *Cancer Detection and Prevention*. 2002; 26(5): 362-369.
114. Redeker C, Wardle J, Wilder D, Hiom S, Miles A. The launch of cancer research UK's "Reduce the Risk" campaign: baseline measurements of public awareness of cancer risk factors in 2004. *European Journal of Cancer*. 2009; 45(5): 827-836.
115. San TA, Sarı D, Türkistanlı EÇ. Knowledge, attitudes, risk factors, and early detection of cancer relevant to the school teachers in Izmir, Turkey. *Preventive Medicine*. 2005; 40(6): 636-641.
116. Tuncer AM. Kanserin Ülkemiz ve Dünyadaki Önemi, Hastalık Yüğü ve Kansere Kontrol Politikaları. Tuncer AM, Özgöl N, Olcayto E, Gültekin M, Editörler. Türkiye'de Kansere Kontrolü. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Kansere Savaş Dairesi Başkanlığı; 2009. 5-8.
117. Kanbur A, Çapık YDDC. Servikal kanserden korunma, erken tanı-tarama yöntemleri ve ebe/hemşirenin rolü. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Faköltesi Dergisi*. 2011; 18(1): 61-72.
118. MacKie RM. Malignant melanoma: clinical variants and prognostic indicators. *Clinical and Experimental Dermatology*. 2000; 25(6): 471-475.
119. Richie J. Detection and treatment of testicular cancer. *Cancer Journal for Clinicians*. 1993; 43(3): 151-175.
120. Fidaner C. Kansere Erken Yakalama. Tuncer AM, Özgöl N, Olcayto E, Gültekin M, Editörler. Türkiye'de Kansere Kontrolü. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Kansere Savaş Dairesi Başkanlığı; 2009. 211-218.
121. Tuncer M, Özgöl N, Olcayto E, Gültekin M, Dede İ. KETEM (Kansere Erken Teşhis, Tarama ve Eğitim Merkezi) El Kitabı. Ankara: TC. Sağlık Bakanlığı Kansere Savaş Dairesi Başkanlığı, 2008.
122. Altınay S, Başar RP, Bal N, Özden F. Awareness of breast cancer and methods of early diagnosis in women aged 50-69 years in regions where community based breast cancer screening has been conducted or not conducted in Giresun city. *Journal of Breast Health*. 2013; 9(3): 144-150.

- 123.Açıkgöz A. Meme ve serviks kanseri risk düzeyleri ve erken tanı hizmetleri kullanımı ilişkisi [doktora tezi]. İzmir: Dokuz Eylül Üniversitesi; 2010.
- 124.Akyüz A, Güvenç G, Yavan T, Çetintürk A, Kök G. Kadınların pap smear yaptırma durumları ile bunu etkileyen faktörlerin belirlenmesi. *Gülhane Tıp Dergisi*. 2006; 48(1): 25-29.
- 125.Avcı İA. The health beliefs relating to mammography of midwives and nurses. *Meme Sağlığı Dergisi*. 2007; 3(2): 4-9.
- 126.Dişçigil G, Şensoy N, Tekin N, Söylemez A. Meme Sağlığı: Ege Bölgesi'nde yaşayan bir grup kadının bilgi, davranış ve uygulamaları. *Marmara Medical Journal*. 2007; 20(1): 29-36.
- 127.Dündar PE, Özmen D, Öztürk B, Haspolat G. The knowledge and attitudes of breast self-examination and mammography in a group of women in a rural area in western Turkey. *BMC Cancer*. 2006; 6(1): 1-9.
- 128.Ekici E, Utkualp N. Kadın öğretim elemanlarının meme kanserine yönelik davranışları. *Meme Sağlığı Dergisi*. 2007; 3(3): 136-139.
- 129.Gülbayraklı C, Açık Y, Deveci SE, Oğuzöncül AF. Elâzığ il merkezinde iki eğitim araştırma sağlık ocağı bölgesinde kadınların sigara içme sıklığı. *Erciyes Tıp Dergisi*. 2004; 26(4): 158-164.
- 130.Seçginli S, Nahcivan NO. Factors associated with breast cancer screening behaviours in a sample of Turkish women: a questionnaire survey. *International Journal of Nursing Studies*. 2006; 43(2): 161-171.
- 131.Ünal P, Baş G, Atalay A, Kasapbaş T, Uzuner A. Marmara Üniversitesi kadın doğum polikliniğine başvuranların pap smear konusundaki bilgileri ve test sonuçları. *Zeynep Kâmil Tıp Bülteni*. 2005; 36(4): 147-151.
- 132.Açıkgöz A, Çehreli R, Ellidokuz H. Kadınların Kanser konusunda bilgi ve tutumları ile erken tanı yöntemlerine yönelik davranışları. *Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2011; 25(3): 145-154.
- 133.Medeiros R, Ramada D. Knowledge differences between male and female university students about human papillomavirus (HPV) and cervical cancer: implications for health strategies and vaccination. *Vaccine*. 2010; 29(2): 153-160.
- 134.Macdonald S, Macleod U, Campbell NC, Weller D, Mitchell E. Systematic review of factors influencing patient and practitioner delay in diagnosis of upper gastrointestinal cancer. *British Journal of Cancer*. 2006; 94(9): 1272-1280.
- 135.Ramirez AJ, Westcombe AM, Burgess CC, Sutton S, Littlejohns P, Richards MA. Factors predicting delayed presentation of symptomatic breast cancer: a systematic review. *The Lancet*. 1999; 353(9159): 1127-1131.
- 136.Richards MA, Westcombe AM, Love SB, Littlejohns P, Ramirez AJ. Influence of delay on survival in patients with breast cancer: a systematic review. *The Lancet*. 1999; 353(9159): 1119-1126.
- 137.Flax BR, Petratis J, Hu FB. Psychosocial risk and protective factors for adolescent tobacco use. *Nicotine & Tobacco Research*. 1999; 1(1): 59-65.

138. Biglan A, Mrazek PJ, Carnine D, Flay BR. The integration of research and practice in the prevention of youth problem behaviors. *American Psychologist*. 2003; 58(6-7): 433-440.
139. Samur M, Şenler ÇF, Akbulut H, Pamir A, Arıcan A. Kanser tanısı almış hastaların bilgilendirilme durumu; hekim ve hekim adaylarının yaklaşımları hakkında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi İbni Sina Hastanesi'nde yapılan sınırlı bir araştırmanın sonuçları. *Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Mecmuası*. 2000; 53(3): 161-166.
140. Brunswick N, Wardle J, Jarvis MJ. Public awareness of warning signs for cancer in Britain. *Cancer Causes & Control*. 2001; 12(1): 33-37.
141. Grunfeld EA, Ramirez AJ, Hunter MS, Richards MA. Women's knowledge and beliefs regarding breast cancer. *British Journal of Cancer*. 2002; 86(9): 1373-1378.
142. McCaffery K, Wardle J, Waller J. Knowledge, attitudes, and behavioral intentions in relation to the early detection of colorectal cancer in the United Kingdom. *Preventive Medicine*. 2003; 36(5): 525-535.
143. Toon E. Cancer as the general population knows it: knowledge, fear, and lay education in 1950s Britain. *Bulletin of the History of Medicine*. 2007; 81(1): 116-138.
144. Boyer CB, Tschann JM, Shafer MA. Predictors of risk for sexually transmitted diseases in ninth grade urban high school students. *Journal of Adolescent Research*. 1999; 14(4): 448-465.
145. Langille DB, Andreou P, Beazley RP, Delaney ME. Sexual health knowledge of students at a high school in Nova Scotia. *Canadian Journal of Public Health*. 1998; 89(2): 85-89.
146. Dean K. Self-care components of lifestyles: the importance of gender, attitudes and the social situation. *Social Science & Medicine*. 1989; 29(2): 137-152.
147. Sussman S, Dent CW, Stacy AW, Hodgson CS, Burton D, Flay BR. Project towards no tobacco use: implementation, process and post-test knowledge evaluation. *Health Education Research*. 1993; 8(1): 109-123.
148. Knighting K, Rowa-Dewar N, Malcolm C, Kearney N, Gibson F. Children's understanding of cancer and views on health-related behaviour: a "draw and write" study. *Child: Care, Health and Development*. 2011; 37(2): 289-299.
149. Gerrard M, Gibbons FX, Benthin AC, Hessling RM. A longitudinal study of the reciprocal nature of risk behaviors and cognitions in adolescents: what you do shapes what you think, and vice versa. *Health Psychology*. 1996; 15(5): 344-354.
150. Soldz S, Kreiner P, Clark TW, Krakow M: Tobacco use among Massachusetts youth: is tobacco control working?. *Preventive Medicine*. 2000; 31(4): 287-295.
151. Özcebe H. Birinci basamakta adölesan sorunlarına yaklaşım. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*. 2002; 11(10): 374-377.
152. Erkan T. Ergenlerde beslenme. *Türk Pediatri Arşivi*. 2011; 46(Özel Sayı): 49-53.
153. Yiğit R. Ergenlik Dönemi. *Çocukluk Dönemlerinde Büyüme ve Gelişme*. 2.Baskı. Ankara: Sistem Ofset Bas. Yay. San. Tic. Ltd. Şti; 2012. 177-197.

154. Menteş E, Menteş B, Karacabey K. Adölesan dönemde obezite ve egzersiz. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*. 2011; 8(2): 963-997.
155. Özdemir O, Özdemir PG, Kadak MT, Nasıroğlu S. Kişilik gelişimi. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*. 2012; 4(4): 566-589.
156. Aslan D, Yeşildal N. Halk sağlığı bakış açısıyla adölesanlarda beslenme. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*. 2003; 12(10): 386-389.
157. Demirezen E, Coşansu G. Adölesan çağı öğrencilerde beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*. 2005; 14(8): 174-178.
158. Geçkil E, Yıldız S. Adölesanlara yönelik stresle başetme eğitiminin sağlığı geliştirmeye etkisi. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*. 2006; 10(2): 19-28.
159. Aras S, Günay T, Özcan S, Orçin E. İzmir ilinde lise öğrencilerinin riskli davranışları. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*. 2007; 8(3): 186-189.
160. Nelson MC, Larsen PG. Physical activity and sedentary behavior patterns are associated with selected adolescent health risk behaviors. *Official Journal of The American Academy of Pediatrics*. 2006; 117(4): 1281-1290.
161. Geçkil E, Dünder Ö. Turkish adolescent health risk behaviors and self-esteem. *Social Behavior and Personality: An International Journal*. 2011; 39(2): 219-227.
162. Peterson FL, Walker L, Whatt TJ, Rheinboldt K, White C, Hogkinson M. Evidence-based sexuality education, San Francisco: American Public Health Association 2003 Annual Conference; 2003.
163. Kulbok PA, Cox CL. Dimensions of adolescent health behavior. *Journal of Adolescent Health*. 2002; 31(5): 394-400.
164. Lowry R, Kann L, Collins JL, Kolbe LJ. The effect of socioeconomic status on chronic disease risk behaviors among US adolescents. *JAMA*. 1996; 276(10): 792-797.
165. Pronk NP, Anderson LH, Crain AL, Martinson BC, O'Connor PJ, Sherwood NE ve ark. Meeting recommendations for multiple healthy lifestyle factors: prevalence, clustering, and predictors among adolescent, adult, and senior health plan members. *American Journal of Preventive Medicine*. 2004; 27(2): 25-33.
166. Shin YH, Kang SJ. Health behaviors and related demographic factors among Korean adolescents. *Asian Nursing Research*. 2014; 8(2): 150-157.
167. DiClemente RJ, Wingood GM, Crosby R, Sionean C, Cobb BK, Harrington K ve ark. Parental monitoring: association with adolescents' risk behaviours. *Pediatrics*. 2001; 107(6): 1363-1368.
168. Viner RM, Ozer EM, Denny S, Marmot M, Resnick M, Fatusi A ve ark. Adolescence and the social determinants of health. *The Lancet*. 2012; 379(9826): 1641-1652.
169. Yılmaz T. Ergenlerde risk alma davranışlarının incelenmesi [yüksek lisans tezi]. İzmir: Ege Üniversitesi; 2000.
170. Brindis CD, Hair EC, Cochran S, Cleveland K, Valderrama LT, Park MJ. Increasing access to program information: a strategy for improving adolescent health. *Maternal Child Health Journal*. 2007; 11(1): 27-35.

- 171.Zang JJ, Li NX, Liu CJ. Associations between poor health and school-related behavior problems at the child and family levels: a cross-sectional study of migrant children and adolescents in southwest urban China. *Journal of School Health*. 2010; 80(6): 296-303.
- 172.Vicente-Rodriguez G, Libersa C, Mesana MI, Béghin L, Iliescu C, Aznar LAM ve ark. Healthy lifestyle by nutrition in adolescence. A New EU Funded Project. 2007; 62(3): 259-270.
- 173.Kim YH. Adolescent's health behaviours and its associations with psychological variables. *Center Europe Journal Public Health*. 2011; 19(4): 205-209.
- 174.Anonim, Healthy People 2020 Core Indicators for Adolescent and Young Adult Health [Internet]. 2012 [Erişim Tarihi: 21.03.2021]. Erişim Adresi: <https://www.healthypeople.gov/sites/default/files/AYAHCoreIndicators.pdf>
- 175.Lindberg LD, Boggess S, Porter L, Williams S. Teen Risk-Taking: A Statistical Portrait, Washington: Urban Institute; 2000.
- 176.Alexandropoulou M, Sourtzi P, Kalorkerinou A. Health promotion practices and attitudes among nurses in special education school in Greece. *The Journal of School Nursing*. 2010; 26(4): 278-288.
- 177.Wainwright P, Thomas J, Jones M. Health promotion and the role of the school nurse: a systematic review. *Journal of Advanced Nursing*. 2000; 32(5): 1083-1091.
- 178.Ortabağ T, Özdemir S, Bakır B, Tosun N. Health promotion and risk behaviors among adolescents in Turkey. *The Journal of School Nursing*. 2011; 27(4): 304-315.
- 179.Bleakly A, Ellis J. A role for public health research in shaping adolescent health policy. *American Journal of Public Health*. 2003; 93: 1801-1802.
- 180.Chen MY, Wang EK, Yang RJ, Liou YM. Adolescent health promotion scale: development and psychometric testing. *Public Health Nursing*. 2003; 20(2): 104-110.
- 181.Bamber DJ, Stokes CS, Stephen AM. The role of diet in the prevention and management of adolescent depression. *Nutrition Bulletin*. 2007; 32: 90-99.
- 182.Duncan PM, Garcia AC, Frankowski BL, Carey PA, Kallock EA, Dixon RD ve ark. Inspiring healthy adolescent choices: a rationale for and guide to strength promotion in primary care. *Journal of Adolescent Health*. 2007; 41(6): 525-535
- 183.Marks MG. Broadribb's Introductory Pediatric Nursing. 5.Baskı. New York: J.B. Lippincott Company Press; 1998.
- 184.Zahran HS, Zack MM, Vernon-Smiley ME, Hertz MF. Health-related quality of life and behaviors risky to health among adults ages 18-24 years in secondary or higher education-United States, 2003-2005. *Journal of Adolescent Health*. 2007; 41(4): 389-397.
- 185.Rauner A, Mess F, Woll A. The relationship between physical activity, physical fitness and overweight in adolescents: a systematic review of studies published in or after 2000. *BMC Pediatrics*. 2013; 13(1): 1-9.
- 186.Verstraeten R, Roberfroid D, Lachat C, Leroy JL, Holdsworth M, Maes L ve ark. Effectiveness of preventive school-based obesity interventions in low- and middle-income countries: a systematic review. *The American Journal of Clinical Nutrition*. 2012; 96(2): 415-438.

- 187.Müftüoğlu O. Yaşasın Hayat. İstanbul: Doğan Kitapçılık; 2003.
- 188.Hasbay SA. Okul Çağı Çocuklarında beslenme ve fiziksel aktivitenin önemi. Klinik Çocuk Forumu. 2004; 4(1): 32-37.
- 189.National Cancer Institute, Cancer trends progress report-2020 [İnternet]. 2020 [Erişim Tarihi: 13.06.2021]. Erişim Adresi: <http://progressreport.cancer.gov>
- 190.Riboli E, Norat T. Epidemiologic evidence of the protective effect of fruit and vegetables on cancer risk. American Journal of Clinical Nutrition. 2003; 78(3): 559-569.
- 191.Gökçay G, Garipağaoğlu M. Çocukluk ve Ergenlik Döneminde Beslenme. İstanbul: Saga Yayınları; 2002. 118-124.
- 192.World Health Organization. Nutrition in Adolescence: Issues and Challenges for the Health Sector: Issues in Adolescent Health and Development, Geneva 27: World Health Organization; 2005.
- 193.Cordeiro LS, Lamstein S, Mahmud Z, Levinson FJ. Adolescent malnutrition in developing countries: a close look at the problem and at two national experience. Standing Committee on Nutrition News. 2006; 31: 6-13.
- 194.Emiroğlu ON. Beslenme İlkeleri ve Toplum Beslenmesi. Erefe İ, Editör. Halk Sağlığı Hemşireliği El Kitabı. İstanbul: Vehbi Koç Vakfı Yayınları; 1998. 30-38.
- 195.Dudek SG. Nutrition Handbook for Nursing Practice. 2.Baskı. Philadelphia: J.B. Lippincott Company; 1993. 267-323.
- 196.Süren O, Soysal A. Okul kantinleri ve dengeli beslenme. Konak Belediyesi Sağlık İşleri Müdürlüğü Yayınları. 2002; 2: 48-56.
- 197.Chandra-Mouli V, Haider R, Moreira A. Adolescent nutrition. Standing Committee on Nutrition. 2006; 31: 40-42.
- 198.Alfano CM, Klesges RC, Murray DM, Beech BM, McClanahan BS. History of sport participation in relation to obesity and related health behaviors in women. Preventive Medicine. 2002; 34(1), 82-89.
- 199.Tercyak KP, Tyc VL. Opportunities and challenges in the prevention and control of cancer and other chronic diseases: children's diet and nutrition and weight and physical activity. Journal of Pediatric Psychology. 2006; 31(8): 750-763.
- 200.Colditz GA, Frazier AL. Models of breast cancer show that risk is set by events of early life: Prevention efforts must shift focus. Cancer Epidemiology and Prevention Biomarkers. 1995; 4(5): 567-571.
- 201.Apter D. Hormonal events during female puberty in relation to breast cancer risk. European Journal of Cancer Prevention Organisasiton. 1993; 5(6): 476-482.
- 202.Ebbeling CB, Leidig MM, Sinclair KB, Hangen JP, Ludwig DS. A reduced- glycemic load diet in the treatment of adolescent obesity. Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine. 2003; 157(8): 773-779.
- 203.Epstein LH, Roemmich J, Robinson JL, Paluch RA, Winiewicz DD, Fuerch JH ve ark. A randomized trial of the effects of reducing television viewing and computer use on

- body mass index in young children. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*. 2008; 162(3): 239-245.
- 204.Barlow SE. Expert committee recommendations regarding the prevention, assessment, and treatment of child and adolescent overweight and obesity: summary report. *Pediatrics*. 2007; 120(4): 164-192.
- 205.Azak A. Sağlık memurluğu öğrencilerinin sigara kullanımını etkileyen faktörler. *Toraks Dergisi*. 2006; 7(2): 120-124.
- 206.Kılıç N, Ek HN. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu ve Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu öğrencilerinin sigaraya yönelik, bilgi, tutum ve davranışları. *Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2006; 15(2): 85-91.
- 207.Tanrikulu AÇ, Çamran KB, Palancı Y, Çetin D, Karaca M. Kars il merkezinde çeşitli üniversite öğrencileri arasında sigara kullanım sıklığı ve risk faktörleri. *Türk Toraks Dergisi*. 2009; 10(3): 101-106.
- 208.Vatan İ, Ocakoğlu H, İrgil E. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi öğrencilerinde sigara içme durumunun değerlendirilmesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin*. 2009; 8(1): 43-48.
- 209.Brooks F, Magnusson J, Klemner E, Chester K, Spencer N, Smeeton N. Health behaviour in school-aged children (HBSC) England national report 2014, Hatfield, UK: Centre for Research in Primary and Community Care (CRIPACC) University of Hertfordshire; 2015.
- 210.Holman DM, White MC, Shoemaker ML, Massetti GM, Puckett MC, Brindis CD. Cancer prevention during early adulthood: highlights from a meeting of experts. *American Journal of Preventive Medicine*. 2017; 53(3): 5-13.
- 211.Geçkil E, Yıldız S. Adolescent health behaviors and problems. *Journal of Hacettepe University School of Nursing*. 2006; 13: 26-34.
- 212.Rosenberg R, Levy-Schwartz R. Breast cancer in women younger than 40 years. *International Journal of Fertility and Womens Medicine*. 2003; 48(5): 200-205.
- 213.Divakaran B, Muttapillymyalil J, Sreedharan J, Shalini K. Lifestyle Risk factors of noncommunicable diseases: awareness among school children. *Indian Journal of Cancer*. 2010; 47(5): 9-13.
- 214.Sugisaki K, Ueda S, Monobe H, Yako-Suketomo H, Eto T, Watanabe M ve ark. Cancer understanding among Japanese students based on a nationwide survey. *Environmental Health and Preventive Medicine*. 2014; 19(6): 395-404.
- 215.Johansen A, Rasmussen S, Madsen M. Health behavior among adolescents in Denmark: influence of school class and individual risk factors. *Scandinavian Journal of Public Health*. 2006; 34(1): 32-40.
- 216.Due P, Krølner R, Rasmussen M, Andersen A, Trab Damsgaard M, Graham H ve ark. Pathways and mechanisms in adolescence contribute to adult health inequalities. *Scandinavian Journal of Public Health*. 2011; 39(6): 62-78.
- 217.Kyle RG, Nicoll A, Forbat L, Hubbard G. Adolescents' awareness of cancer risk factors and associations with health-related behaviours. *Health Education Research*. 2013; 28(5): 816-827.

218. Vaz R, Best D, Davis S. Testicular cancer: adolescent knowledge and attitudes. *Journal of Adolescent Health Care*. 1988; 9(6): 471-479.
219. Lechner L, Oenema A, de Nooijer J. Testicular self-examination (TSE) among Dutch young men aged 15-19: determinants of the intention to practice TSE. *Health Education Research*. 2002; 17(1): 73-84.
220. Klein JF, Berry CC, Felice ME. The development of a testicular self-examination instructional booklet for adolescents. *Journal of Adolescent Health Care*. 1990; 11(3): 235-239.
221. Agius PA, Pitts MK, Smith AM, Mitchell A. Human papillomavirus and cervical cancer: Gardasil® vaccination status and knowledge amongst a nationally representative sample of Australian secondary school students. *Vaccine*. 2010; 28(27): 4416-4422.
222. Suppa M, Cazzaniga S, Fagnoli MC, Naldi L, Peris K. Knowledge, perceptions and behaviours about skin cancer and sun protection among secondary school students from Central Italy. *Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology*. 2013; 27(5): 571-579.
223. Saridi M, Toska A, Pappa V, Liachopoulou A. Knowledge, attitudes and self care practices related to sun protection among teenagers in Greece. *Archives of Hellenic Medicine*. 2009; 26(3): 355-365.
224. Van Parijs LG. Public education in cancer prevention. *Bulletin of the World Health Organization*. 1986; 64(6): 917-927.
225. Haghani S, Shahnazi H, Hassanzadeh A. Effects of tailored health education program on overweight elementary school students' obesity-related lifestyle: a school-based interventional study. *Oman Medical Journal*. 2017; 32(2): 140-147.
226. Soweid RAA, Kak FEL, Major SC, Karam DK, Rouhana A. Changes in health-related attitude and self-reported behaviour of undergraduate students at the American University of Beirut following a health awareness course. *Education for Health*. 2003; 16(3): 265-278.
227. Wang D, Stewart D, Chang C, Shi Y. Effect of a school-based nutrition education program on adolescents' nutrition-related knowledge, attitudes and behaviour in rural areas of China. *Environmental Health and Preventive Medicine*. 2015; 20(4): 271-278.
228. Hill TG, Briant KJ, Lopez K, Vinson E. Evaluation of cancer 101: an educational program for native settings. *Journal of Cancer Education*. 2010; 25(3): 329-336.
229. Pintrich PR, Marx RW, Boyle RA, Summer N. Beyond cold conceptual change: the role of motivational beliefs and classroom contextual factors in the process of conceptual change. *Review of Educational Research*. 1993; 63(2): 167-199.
230. World Health Organisation (WHO). *Regional Guidelines Development of Health-Promoting Schools- A Framework for Action*. Manila: World Health Organisation; 1996.
231. Mahdy NH, Fatohy IM. Assessment of students' knowledge, attitude and practice concerning cancer and its prevention. Part I. *J Egypt Public Health Assoc*. 1998; 73(3-4): 399-431.

- 232.Schonfeld DJ, Bases H, Quackenbush M, Mayne S, Morra M, Cicchetti D. Pilot-testing a cancer education curriculum for grades K-6. *Journal of School Health*. 2001; 71(2): 61-65.
- 233.Özbaşaran F, Çetinkaya AÇ, Güngör N. Celal Bayar Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu öğrencilerinin sağlık davranışları. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu Dergisi*. 2004; 7(3): 43-55.
- 234.Walker Z, Townsend J, Oakley L, Donovan C, Smith H, Hurst Z ve ark. Health promotion for adolescents in primary care: randomised controlled trial. *British Medical Journal*. 2002; 325(7363): 524-527.
- 235.Karadamar M, Yiğit R, Sungur MA. Ergenlerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2014; 17(3): 131-139.
- 236.Dağdeviren Z, Şimşek Z. Health promotion behaviors and related factors of high school students in Şanlıurfa. *TAF Preventive Medicine Bulletin*. 2013; 12(2):135-142.
- 237.Karasar N. Bilimsel Araştırma Yöntemi: Kavramlar İlkeler Teknikler. 9.Baskı. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım; 2000.
- 238.Erefe İ. Veri Toplama Araçlarının Niteliği. Erefe İ, Editör. *Hemşirelikte Araştırma*. İstanbul: Odak Ofset; 2002. 169-188.
- 239.Cancer Research UK, Cancer awareness measure [İnternet]. 2011 [Erişim Tarihi: 13.01.2020]. Erişim Adresi: https://www.cancerresearchuk.org/sites/default/files/health_professional_cancer_awareness_measure_toolkit_version_2.1_09.02.11.pdf
- 240.Almahdi NM. Intervention effectiveness towards improvement on knowledge, health beliefs and anticipated help-seeking for ovarian cancer among university non-academic staff in Malaysia [doctoral dissertation]. Malaysia: Universiti Putra Malaysia; 2018.
- 241.Birt L, Hall N, Emery J, Banks J, Mills K, Johnson M ve ark. Responding to symptoms suggestive of lung cancer: a qualitative interview study. *BMJ Open Respiratory Research*. 2014; 1(1).
- 242.Forbes LJL, Atkins L, Thurnham A, Layburn J, Haste F, Ramirez AJ. Breast cancer awareness and barriers to symptomatic presentation among women from different ethnic groups in East London. *British Journal of Cancer*. 2011; 105(10): 1474-1479.
- 243.Idris FIBH, Hashmet Parveen Ghouse MR. Cancer patient's awareness, expectations and carer needs in primary care settings: a review and implications for Brunei Darussalam. *Brunei Darussalam Journal of Health*. 2017; 7(1): 18-25.
- 244.Nada A, Hweissa M. Cervical cancer prevention in Libya-public awareness, barriers to screening and the attitudes of health care professionals/Nada Ab. Mansour Hweissa [doctoral dissertation]. Malaysia: University of Malaya; 2018.
- 245.Su TT, Goh JY, Tan J, Muhaimah AR, Pigeneswaren Y, Khairun NS ve ark. Level of colorectal cancer awareness: a cross sectional exploratory study among multi-ethnic rural population in Malaysia. *BMC Cancer*. 2013; 13(1): 1-8.
- 246.Alpar, R. Spor, Sağlık ve Eğitim Bilimlerinden Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik-Güvenirlik. 3. Baskı. Ankara: Detay Yayıncılık; 2014.

247. Hayran M, Hayran M. Sağlık Araştırmaları İçin Temel İstatistik. Ankara: Omega Araştırma; 2011.
248. Aksayan S, Gözüm S, Çapık C. Kültürlerarası ölçek uyarlama aşamaları, dil ve kültür uyarlaması: güncellenmiş rehber. Florence Nightingale Journal of Nursing. 2018; 26(3): 199-210.
249. Tezbaşaran A. Likert Tipi Ölçek Geliştirme. 2. Baskı. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları; 1997.
250. Erkuş A. Psikometri Üzerine Yazılar. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları; 2003.
251. Souza ACD, Alexandre NMC, Guirardello EDB. Psychometric properties in instruments evaluation of reliability and validity. Epidemiologia e Serviços de Saúde. 2017; 26(3): 649-659.
252. Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. Spine. 2000; 25(24): 3186-3191.
253. Wild D, Grove A, Martin M, Eremenco S, McElroy S, Verjee-Lorenz A ve ark. Principles of good practice for the translation and cultural adaptation process for patient-reported outcomes (PRO) measures: report of the ISPOR Task Force for Translation and Cultural Adaptation. Value in Health. 2005; 8(2): 94-104.
254. Ercan I, Kan I. Ölçeklerde güvenirlik ve geçerlilik. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2004; 30(3): 211-216.
255. Özdamar K. Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi. 5. Baskı. Eskişehir: Kaan Kitabevi; 2004.
256. Erdoğan S, Nahcıvan N, Esin N. Hemşirelikte Araştırma Süreç, Uygulama ve Kritik. 3. Baskı. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri; 2018.
257. İnci FH. Bakım verme yükü ölçeği'nin Türkçe'ye uyarlanması geçerlilik ve güvenirliği [yüksek lisans tezi]. Denizli: Pamukkale Üniversitesi; 2006.
258. Polit DF, Beck CT. Essentials of Nursing Research: Appraising Evidence for Nursing Practice. 7. Baskı. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2009.
259. Tavşancıl E. Tutumların Ölçülmesi ve SPSS ile Veri Analizi. 2. Baskı. Ankara: Nobel Basımevi; 2005.
260. Fleiss JL, Cohen J. The equivalence of weighted kappa and the intraclass correlation coefficient as measures of reliability. Educational and Psychological Measurement. 1973; 33(3): 613-619.
261. Lam SC, Yeung CCY, Chan JHM, Lam DWC, Lam AHY, Annesi-Maesano I ve ark. Adaptation of the score for allergic rhinitis in the Chinese population: psychometric properties and diagnostic accuracy. International Archives of Allergy and Immunology. 2017; 173(4): 213-224.
262. Cronbach LJ. Coefficient alpha and the internal structure of tests. Psychometrika. 1951; 16(3): 297-334.
263. Sijsma K. On the use, the misuse, and the very limited usefulness of Cronbach's alpha. Psychometrika. 2009; 74(1): 107.

- 264.Bland JM, Altman DG. Statistics notes: Cronbach's alpha. British Medical Journal. 1997; 314(7080): 572.
- 265.Şencan H. Sosyal ve Davranışsal Ölçümlerde Güvenilirlik ve Geçerlilik. Ankara: Seçkin Yayıncılık; 2005.
- 266.Field AP. Discovering Statistics Using SPSS. 2. Baskı. London: Sage; 2005.
- 267.Deal LS, DiBenedetti DB, Williams VS, Fehnel SE. The development and validation of the daily electronic endometriosis pain and bleeding diary. Health and Quality of Life Outcomes. 2010; 8(1): 1-9.
- 268.Goffaux P, Boudrias M, Mathieu D, Charpentier C, Veilleux N, Fortin D. Development of a concise QOL questionnaire for brain tumor patients. Canadian Journal of Neurological Sciences. 2009; 36(3): 340-348.
- 269.Cheng WLS, Lai CKY. Satisfaction scale for community nursing: development and validation. Journal of Advanced Nursing. 2010; 66(10): 2331-2340.
- 270.Kline P. Handbook of Psychological Testing. 2. Baskı. London: Routledge; 2000.
- 271.Seçer İ. SPSS ve LISREL ile Pratik Veri Analizi: Analiz ve Raporlaştırma. Ankara: Anı Yayıncılık; 2013.
- 272.Burns N, Grove SK. The Practice of Nursing Research: Appraisal, Synthesis and Generation of Evidence. 6. Baskı. St. Louis Missouri: Saunders Elsevier; 2008.
- 273.Aydemir Ö, Köroğlu E. Psikiyatride Kullanılan Klinik Ölçekler. 4.Baskı. Ankara: Hekimler Yayın Birliği; 2009.
- 274.Büyüköztürk Ş, Çokluk Ö, Köklü N. Sosyal Bilimler İçin İstatistik. 12. Baskı. Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık; 2010.
- 275.Aydemir Ö. Değerlendirme Araçlarının Psikometrik Özellikleri: Sağlıkta Yaşam Kalitesi Sempozyumu. Manisa: Emek Matbaacılık; 2004.
- 276.Çimen S. 15-18 yaş grubu gençlerde riskli sağlık davranışları ölçeğinin geliştirilmesi [doktora tezi]. İstanbul: İstanbul Üniversitesi; 2003.
- 277.Akgül A. Tıbbi Araştırmalarda İstatistiksel Analiz Teknikleri: SPSS Uygulamaları. 2. Baskı. Ankara: Emek Ofset; 2005.
- 278.Tavşanel E. Tutumların Ölçülmesi ile Veri Analizi. 3.Baskı. Ankara: Atlas Yayınevi; 2002.

8. EKLER

EK 1: TEMEL DEMOGRAFİK VERİ TOPLAMA FORMU

TEMEL DEMOGRAFİK VERİ TOPLAMA FORMU

Rumuz:

1. Kaç yaşındasınız ? _____
2. Cinsiyetiniz nedir ? _____
3. Hangi sınıftasınız ? _____
4. Kanserin belirtileri konusunda ne kadar bilgiye sahip olduğunuzu 1-10 arasında puan vererek değerlendiriniz. _____
5. Kanserden korunma konusunda ne kadar bilgiye sahip olduğunuzu 1-10 arasında puan vererek değerlendiriniz. _____

**EK 2: KANSER FARKINDALIK ÖLÇEĞİ (İNGİLİZCE VE TÜRKÇE
VERSİYONU)**

CANCER AWARENESS MEASURE

**1. There are many warning signs and symptoms of cancer. Please name as many
as you can think of :**



2. The following may or may not be warning signs for cancer. We are interested in your opinion :

	Yes	No	Don't Know
Do you think an unexplained lump or swelling could be a sign of cancer ?			
Do you think persistent unexplained pain could be a sign of cancer ?			
Do you think unexplained bleeding could be a sign of cancer ?			
Do you think a persistent cough or hoarseness could be a sign of cancer ?			
Do you think a persistent change in bowel or bladder habits could be a sign of cancer ?			
Do you think persistent difficulty swallowing could be a sign of cancer ?			
Do you think a change in the appearance of a mole could be a sign of cancer ?			
Do you think a sore that does not heal could be a sign of cancer ?			
Do you think unexplained weight loss could be a sign of cancer ?			

3. If you had a symptom that you thought might be a sign of cancer how soon would you contact your doctor to make an appointment to discuss it ?

4. Sometimes people put off going to see the doctor, even when they have a symptom that they think might be serious. Could you say if any of these might put you off going to the doctor ?

	Yes Often	Yes Sometimes	No	Don't Know
I would be too embarrassed				
I would be too scared				
I would be worried about wasting the doctor's time				
My doctor would be difficult to talk to				
It would be difficult to make an appointment with my doctor				
I would be too busy to make time to go to the doctor				
I have too many other things to worry about				
It would be difficult for me to arrange transport to the doctor's surgery				
I would be worried about what the doctor might find				
I wouldn't feel confident talking about my symptom with the doctor				
Other (please specify)				

5. What things do you think affect a person's chance of developing cancer ?

6. These are some of the things that can increase a person's chance of developing cancer. How much do you agree that each of these can increase a person's chance of developing cancer ?

	Strongly Disagree	Disagree	Not Sure	Agree	Strongly Agree
Smoking any cigarettes at all					
Exposure to another person's cigarette smoke					
Drinking more than 1 unit of alcohol a day					
Eating less than 5 portions of fruit and vegetables a day					
Eating red or processed meat once a day or more					
Being overweight (BMI over 25)					
Getting sunburnt more than once as a child					
Being over 70 years old					
Having a close relative with cancer					
Infection with HPV (Human Papillomavirus)					
Doing less than 30 mins of moderate physical activity 5 times a week					

7. In the next year, who is most likely to develop cancer?

Someone in their ...

20's	☐
30's	☐
40's	☐
50's	☐
60's	☐
70's	☐
80's	☐
Cancer is unrelated to age	☐

8a. What do you think is the most common cancer in women ?

8b. What do you think is the second most common cancer in women ?

8c. What do you think is the third most common cancer in women ?

8d. What do you think is the most common cancer in men ?

8e. What do you think is the second most common cancer in men ?

8f. What do you think is the third most common cancer in men ?

	Yes	No	Don't Know
9a. As far as you are aware, is there an NHS breast cancer screening programme ?			
If yes, at what age are women first invited for breast cancer screening ? _____			
9b. As far as you are aware, is there an NHS cervical cancer screening programme (smear tests) ?			
If yes, at what age are women first invited for cervical cancer screening ? _____			
9c. As far as you are aware, is there an NHS bowel cancer screening programme ?			
If yes, at what age are people first invited for bowel cancer screening ? _____			

KANSER FARKINDALIK ÖLÇEĞİ

1. Kanserin birçok belirti ve bulgusu vardır. Lütfen aklınıza gelenleri belirtiniz :



2. Aşağıdakiler kanser belirtileri olabilir veya olmayabilir. Konuya ilişkin fikrinizi belirtiniz:

	Evet	Hayır	Bilmiyorum
Sebebi açıklanamayan bir yumru veya şişliğin kanser belirtisi olabileceğini düşünüyor musunuz ?			
Sebebi açıklanamayan sürekli ağrının kanser belirtisi olabileceğini düşünüyor musunuz ?			
Sebebi açıklanamayan bir kanamanın kanser belirtisi olabileceğini düşünüyor musunuz ?			
Geçmeyen bir öksürük veya ses kısıklığının kanser belirtisi olabileceğini düşünüyor musunuz ?			
Dışkılama veya idrar yapma alışkanlıklarında kalıcı bir değişikliğin kanser belirtisi olabileceğini düşünüyor musunuz ?			
Yutma ve yutkunmada güçlük yaşamının kanser belirtisi olabileceğini düşünüyor musunuz ?			
Vücudundaki bir benin görünüşünün değişmesinin kanser belirtisi olabileceğini düşünüyor musunuz ?			
İyileşmeyen bir yaranın kanser belirtisi olabileceğini düşünüyor musunuz ?			
Açıklanamayan kilo kaybının kanser belirtisi olabileceğini düşünüyor musunuz ?			

3. Kanser belirtisi olabileceğini düşündüğünüz bir belirtiniz varsa, bunu görüşmek için ne zaman doktora gidersiniz ?

4. Bazen insanlar, ciddi olabileceğini düşündükleri bir belirtisi olsa bile doktora gitmeyi erteleyebilirler. Bu nedenlerden herhangi birinin sizi doktora gitmekten alıkoyacağını söyleyebilir misiniz ?

	Evet Sık Sık	Evet Bazen	Hayır	Bilmiyorum
Kanser olmaktan çok utanırdım				
Kanser olmaktan çok korkardım				
Doktorun vaktini boşa harcamaktan endişelenirdim				
Doktorumla konuşmak zor olurdu				
Doktora gitmeye karar vermem zor olurdu				
Doktora gitmek için zaman ayıramayacak kadar meşgul olurdu				
Endişelenmek için pek çok nedenim var				
Doktorun muayenehanesine gitmek için araç bulmam benim için zor olurdu				
Doktorun koyacağı tanı konusunda endişelenirdim				
Doktorla belirtim hakkında konuşmak konusunda kendimi rahat hissetmezdim				
Diğer (Lütfen Belirtin)				

5. Bir kişinin kanser olmasını etkileyen şeylerin neler olduğunu düşünüyorsunuz ?

6. Aşağıdaki nedenler, bir kişinin kanser olmasını artırabilecek nedenlerden bazılarıdır. Bunların her birinin bir kişinin kanser olmasını artırabileceğine ne kadar katılıyorsunuz ?

	Kesinlikle Katılmıyorum	Katılmıyorum	Emin Değilim	Katılıyorum	Kesinlikle Katılıyorum
Hiç sigara içmemek					
Başka birinin sigara dumanına maruz kalmak					
Günde 1 kadehten fazla alkol içmek					
Günde 5 porsiyondan az meyve ve sebze yemek					
Günde bir veya daha fazla kırmızı veya işlenmiş et yemek					
Fazla kilolu olmak (BKİ 25'in üzerinde)					
Çocukken birden fazla güneş yanığı olmak					
70 yaşın üzerinde olmak					
Kanseri olan yakın bir akrabanın varlığı					
HPV (Human Papillomavirus) enfeksiyonu olması					
Haftada 5 kez 30 dakikadan az orta derecede fiziksel aktivite yapmak					

7. Aşağıdaki yaşlardan önümüzdeki yıl kansere yakalanma olasılığı en yüksek olan kimdir ?

Yaş grupları ...

20'li yaşlar	☐
30'lu yaşlar	☐
40'lı yaşlar	☐
50'li yaşlar	☐
60'lı yaşlar	☐
70'li yaşlar	☐
80'li yaşlar	☐
Kanserin yaşla ilgisi yok	☐

8a. Kadınlarda en sık görülen kanser türü sizce hangisidir ?

8b. Kadınlarda en sık görülen ikinci kanser türü sizce hangisidir ?

8c. Kadınlarda en sık görülen üçüncü kanser türü sizce hangisidir ?

8d. Erkeklerde en sık görülen kanser türü sizce hangisidir ?

8e. Erkeklerde en sık görülen ikinci kanser türü sizce hangisidir ?

8f. Erkeklerde en sık görülen üçüncü kanser türü sizce hangisidir ?

	Evet	Hayır	Bilmiyorum
9a. Bildiğiniz kadarıyla Sağlık Bakanlığı'nın meme kanseri tarama programı var mı ?			
Varsa, kadınlar ilk olarak hangi yaşta meme kanseri taraması için davet edilir ? _____			
9b. Bildiğiniz kadarıyla Sağlık Bakanlığı'nın rahim ağzı kanseri tarama programı (smear testleri) var mı ?			
Varsa, kadınlar rahim ağzı kanseri taraması için ilk olarak hangi yaşta davet edilir ? _____			
9c. Bildiğiniz kadarıyla Sağlık Bakanlığı'nın bağırsak kanseri tarama programı var mı ?			
Varsa, insanlar bağırsak kanseri taraması için ilk olarak hangi yaşta davet edilir ? _____			

EK 3: KANSER FARKINDALIK ÖLÇEĞİ'NİN GEÇERLİLİK VE GÜVENİLİRLİK ÇALIŞMA İZNİ

RE: CAM

----- Orijinal mesaj -----
Kimden: CAM
Tarih: 25.02.2020 23:30 (GMT+03:00)
Alıcı: 'şeyma zeybek'
Konu: RE: CAM

Thanks for your email and apologies for the delay in responding to your message.
You are very welcome to use the Cancer Awareness Measure, you do not need to request permission to use the Cancer Awareness Measure or other cancer specific versions of the measure.
You can find further information on how they were developed here, https://www.cancerresearchuk.org/health-professional/awareness-and-prevention/the-cancer-awareness-measures-cam#CAM_Use2
Best of luck with your research.
Thanks
Carina

From: şeyma zeybek
Sent: 15 January 2020 13:48
To: CAM
Subject: It: CAM

Hello. I'm a graduate student. As a result of my research and writing a thesis on cancer awareness for high school students, I reached CAM. Do I need a permission to use the scale? GOOD JOB...

Dokuz Eylül University Faculty of Nursing Health Sciences Institute
Graduate Student Şeyma Zeybek

[Fwd: RE: CAM scale]

Dear Prof. Şeyda

Many thanks for your interesting in using the Cancer Awareness Measure. Cancer Research UK, in association with academic partners and other cancer charities, have developed and validated a generic Cancer Awareness Measure, and measures for breast, cervical, colorectal/bowel, ovarian and lung cancer. These measures have been written and validated in English and currently there are no validated translated measures available.

You are very welcome to use the CAM for your research. You can download the measures from the Cancer Research UK website:
<http://www.cancerresearchuk.org/health-professional/prevention-and-awareness/the-cancer-awareness-measures-cam>

We encourage translation of the measures using appropriate methods (such as forward and back translation) and strongly advise that any translated versions are subsequently validated to ensure that the measure is reliable and valid

We wish you well with the translation and with your research.

Kind regards,
Kirstie

Kirstie Osborne (she/her)
Senior Health Evaluation & Research Manager
Cancer Intelligence
Cancer Research UK

**EK 4: DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN
ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL İZİNİ**

**DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI**

Sayın Doç.Dr. Şeyda Özbiçakçı

Araştırmanıza ilişkin Kurulumuz kararı aşağıda sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederiz.

ETİK KOMİSYONUN ADI	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
AÇIK ADRES	Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 2. Kat İnciraltı-İZMİR
TELEFON	0 232 412 22 54-0 232 412 22 58
FAKS	0 232 412 22 43
E-POSTA	etikkurul@deu.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	DOSYA NO:	5880-GOA
	ARAŞTIRMA	UZMANLIK TEZİ ☐ MÜNFERİT ARAŞTIRMA ☐ ÖÇM ☐ YÜKSEKLİSANS ☒ DOKTORA ☐
	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Adölesanlarda Kanser Farkındalık Ölçeği'nin Türkçe Versiyonunun Psikometrik Özelliklerinin Değerlendirilmesi
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	
	SORUMLU ARAŞTIRMACI ÜNVANI/ADI/SOYADI ve UZMANLIK ALANI	Doç.Dr. Şeyda Özbiçakçı Hemşirelik Fak.Ültesi
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☐ ÇOK MERKEZLİ ☒

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	Mevcut		Türkçe ☒	İngilizce ☐	Diğer ☐
	ARAŞTIRMA İLE İLGİLİ LİTERATÜR	Mevcut		Türkçe ☐	İngilizce ☒	Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	Mevcut		Türkçe ☒	İngilizce ☐	Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU	Mevcut		Türkçe ☒	İngilizce ☐	Diğer ☐

KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2021/01-14	Tarih:04.01.2021				
	Doç.Dr. Şeyda Özbiçakçı'nın sorumlusu olduğu "Adölesanlarda Kansere Farkındalık Ölçeği"nin Türkçe Versiyonunun Psikometrik Özelliklerinin Değerlendirilmesi isimli klinik araştırmaya ait başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, kurum izinleri alınması koşuluyla, etik açıdan çalışmanın gerçekleştirilmesinin uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir. -Kurum izinleri alındıktan sonra, Etik Kurulumuza gönderilmesi gerekmektedir.					
ETİK KURUL BİLGİLERİ						
ÇALIŞMA ESASI	Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu İşleyiş Yönergesi İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu					
ETİK KURUL ÜYELERİ						
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	Araştırma ile ilişkili mi?		İmza
Prof.Dr.Sadık Kıvanç METİN (Başkan)	Kalp ve Damar Cerrahisi	DEU Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Prof.Dr. Sermin ÖZKAL (Başkan Yardımcısı)	Tıbbi Patoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji A.D	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Serkan YENER	Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Pınar TUNCEL	Tıbbi Biyokimya	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Murat BEKTAŞ	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşirliği	DEU Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği	Erkek	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Nil Hocaoglu AKSAY	Tıbbi Farmakoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Seher Özyürek	Muskuloskeletal Fizyoterapi - Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	DEU Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu	Kadın	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Tufan ÇANKAYA	Tıbbi Genetik	Tıbbi Genetik Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Ayfer DAYI	Davranış Fizyolojisi	DEU Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Korcan DEMİR	Pediyatrik Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Mahmut Cem ERGON	Tıbbi Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Doç.Dr. Aylin Özgen Alpaydın	Göğüs Hastalıkları	DEU Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Öğr.Gör.Dr.Kıvanç YÜKSEL	Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Bilişim A.D	Erkek	E ☐	H ☒	
Av.Esra FIRTINA	Avukat	DEU Rektörlüğü Hukuk Müşavirliği	Kadın	E ☐	H ☒	Katılamadı
Mehmet Erhan ÖZKUL	Sağlık mensubu olmayan üye	D.E.U Tıp Fakültesi İdari Mali İşler	Erkek	E ☐	H ☒	
Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Karar Formu						

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
GİRİŞİMSSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL KARARI

Sayın Doç Dr. Şeyda Özbiçakçı

Araştırmaya ilişkin Kurulumuz kararı aşağıda sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederiz.

ETİK KOMİSYONUN ADI	DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ
AÇIK ADRES	GİRİŞİMSSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
TELEFON	Dokuz Eylül Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 2. Kat İnciraltı-İZMİR
FAKS	0 232 412 22 54-0 232 412 22 58
E-POSTA	0 232 412 22 43 etikkurul@deu.edu.tr

BAŞVURU BİLGİLERİ	DOSYA NO.	5880-GOA
	ARAŞTIRMA	UZMANLIK TEZİ ☐ MÜNFERİT ARAŞTIRMA ☐ ÖÇM ☐ YÜKSEKLİSANS ☒ DOKTORA ☐
	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	Adölesanlarda Kanser Farkındalık Ölçeği'nin Türkçe Versiyonunun Psikometrik Özelliklerinin Değerlendirilmesi
	ARAŞTIRMA PROTOKOL KODU	
	SORUMLU ARAŞTIRMACI ÜNVANI/ADI/SOYADI ve UZMANLIK ALANI	Doç.Dr. Şeyda Özbiçakçı Hemşirelik Fakültesi
ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER		TEK MERKEZ ☐ ÇOK MERKEZLİ ☒

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	Mevcut		Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	ARAŞTIRMA İLE İLGİLİ LİTERATÜR	Mevcut		Türkçe ☐ İngilizce ☒ Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	Mevcut		Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
OLGU RAPOR FORMU		Mevcut		Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐

KARAR BİLGİLERİ		Karar No:2021/06-37	Tarih:22.02.2021			
		Doç.Dr. Şeyda Özbiçakçı'nın sorumlusu olduğu "Adölesanlarda Kansere Farkındalık Ölçeği'nin Türkçe Versiyonunun Psikometrik Özelliklerinin Değerlendirilmesi" isimli klinik araştırmaya ait araştırmacı dilekçesine ilişkin; -Kurum izni ile ilgili bilgi edinilmiştir.				
ÇALIŞMA ESASI		ETİK KURUL BİLGİLERİ Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu İşleyiş Yönergesi İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu				
ETİK KURUL ÜYELERİ						
Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	Araştırma ile ilişkili mi?		İmza
Prof.Dr.Sadık Kıvanç METİN (Başkan)	Kalp ve Damar Cerrahisi	DEU Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Prof.Dr. Sermin ÖZKAL (Başkan Yardımcısı)	Tıbbi Patoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Patoloji A.D	Kadın	E ☐	H ☒	
Prof.Dr.Serkan YENER	Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	Katılamadı
Prof.Dr.Pınar TUNCEL	Tıbbi Biyokimya	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	Katılamadı
Prof.Dr.Murat BEKTAŞ	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği	DEU Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği	Erkek	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Nil Hocaoglu AKSAY	Tıbbi Farmakoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Seher Özyürek	Muskuloskeletal Fizyoterapi - Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	DEU Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu	Kadın	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Tufan ÇANKAYA	Tıbbi Genetik	Tıbbi Genetik Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	Katılamadı
Doç.Dr.Ayfer DAYI	Davranış Fizyolojisi	DEU Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Korcan DEMİR	Pediyatrik Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Doç.Dr.Mahmut Cem ERGON	Tıbbi Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Erkek	E ☐	H ☒	
Doç.Dr. Aylin Özgen Alpaydın	Göğüs Hastalıkları	DEU Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E ☐	H ☒	
Öğr.Gör.Dr.Kıvanç YÜKSEL	Biyoistatistik ve Tıbbi Bilişim	Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Biyoistatistik ve Bilişim A.D	Erkek	E ☐	H ☒	
Av.Esra FIRTINA	Avukat	DEU Rektörlüğü Hukuk Müşavirliği	Kadın	E ☐	H ☒	
Mehmet Erhan ÖZKUL	Sağlık mensubu olmayan üye	D.E.U Tıp Fakültesi İdari Mali İşler	Erkek	E ☐	H ☒	

Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu Karar Formu

EK 5: İZMİR İL MİLLİ EĞİTİM MÜDÜRLÜĞÜ İZİN YAZISI



T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-12018877-604.01.02-20815269
Konu : Araştırma İzni (Şeyma ZEYBEK)

17.02.2021

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİNE
DAĞITIM YERLERİNE
(Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü)

- İlgi : a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 21.01.2020 tarihli ve 81576613-10.06.02-E.1563890 sayılı yazısı (Genelge 2020/2).
b) Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğünün 25.01.2021 tarihli ve 8310 sayılı yazısı.
c) Valilik Makamının 16.02.2021 tarihli ve E-12018877-604.01.02-20772103 sayılı Onayı.

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü Hemşirelik Anabilim Dalı Halk Sağlığı Hemşireliği yüksek lisans programı öğrencisi Şeyma ZEYBEK ve danışmanı Doç. Dr. Fatma Şeyda ÖZBİÇAKCI'nın, "Adölesanlarda Kanser Farkındalık Ölçeğinin Türkçe Versiyonunun Psikometrik Özelliklerinin Değerlendirilmesi" konulu tez çalışması için kullanacağı ölçekleri Müdürlüğümüz Konak ve Karabağlar ilçesine bağlı ekli listede belirtilen okullarda uygulama isteği Valilik Makamının ilgi (c) Onayı ile uygun görülmüştür.

Söz konusu ölçeklerin ekli listede belirtilen okullarda, 2020-2021 eğitim öğretim yılında eğitim öğretimin başlamasıyla eğitim öğretime aksatmayacak ve eğitim kurumu yöneticilerinin uygun gördüğü şekilde, araştırma yapılmadan önce araştırmanın yapılacağı okullar tarafından Ek-5 "Millî Eğitim Bakanlığına Bağlı Her Tür Okul ve Kurumlarda Yapılmasına İzin Verilen Araştırma Uygulamasında, Olabilecek Zararları Karşılama Taahhüdü" adlı ek'in araştırmacıya doldurulması ve araştırmacı tarafından araştırmanın tamamlanmasından itibaren en geç iki hafta içinde Ek-4 Araştırmanın Teslimine İlişkin Taahhütname Tutanağı doldurulup araştırmanın CD' ye aktarılması sağlanarak Müdürlüğümüze gönderilmesi gerekmektedir.

Bilgilerinizi ve gereğini arz/rica ederim.

Mehmet Tahir BÜDÜN
Müdür a.
Müdür Yardımcısı

Ek:

- 1- Valilik Onayı (1 Sayfa)
- 2- Araştırma Değerlendirme Formu (1 Sayfa)
- 3- Anket Formları (11 Sayfa)
- 4- Araştırma Teslim Tutanağı (1 sayfa)
- 5- Fiziki Zararları Karşılama Taahhütnamesi (1 Sayfa)

Dağıtım:

Dokuz Eylül Üniversitesi Rektörlüğü
Konak ve Karabağlar İlçe Millî Eğitim Müdürlüğü

Aslı ile Aynısı:
5070 sayılı yasa ile
elektronik olarak imzalanmıştır
....19.Şubat.2021

Adres : Fevzipaşa Mahallesi 452 sokak No:15 Konak İZMİR

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>

Telefon No : 0 (232) 280 36 32
E-Posta: strateji35_1@meb.gov.tr
Kep Adresi : meb@hs01.kep.tr

Bilgi için: Hasan TEKİN VHKİ

Unvan : Veri Hazırlama ve Kontrol İşletmeni
İnternet Adresi: <http://izmir.meb.gov.tr> Faks:2322803847

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meb.gov.tr> adresinden 1c19-e474-3c8c-8b58-cbaa koda ile teyit edilebilir.





T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : E-12018877-604.01.02-20772103
Konu : Araştırma İzni (Şeyma ZEYBEK)

16/02/2021

VALİLİK MAKAMINA

- İlgi : a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğü'nün 21.01.2020 tarihli ve 81576613-10.06.02-E.1563890 sayılı yazısı (Genelge 2020/2).
b) Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'nün 25.01.2021 tarihli ve 8310 sayılı yazısı.

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü Hemşirelik Anabilim Dalı Halk Sağlığı Hemşireliği yüksek lisans programı öğrencisi Şeyma ZEYBEK ve danışmanı Doç. Dr. Fatma Şeyda ÖZBİÇAKCI'nın "Adölesanlarda Kanser Farkındalık Ölçeğinin Türkçe Versiyonunun Psikometrik Özelliklerinin Değerlendirilmesi" konulu tez çalışması için kullanacağı ölçekleri Müdürlüğümüz Konak ve Karabağlar ilçesine bağlı ekli listede belirtilen okullarda uygulama isteği ilgi (b) yazıda belirtilmektedir.

Söz konusu ölçeklerin uygulanmasının, ekli listede belirtilen okullarda 2020-2021 eğitim öğretim yılında eğitim öğretimi aksatmayacak ve eğitim kurumu yöneticilerinin uygun gördüğü şekilde yapılması Müdürlüğümüzce uygun görülmektedir.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

Dr. Ömer YAHŞI
Millî Eğitim Müdürü

OLUR

Erhan GÜNAY
Vali a.
Vali Yardımcısı

Ek:

- 1-Araştırma Değerlendirme Formu (1 Sayfa)
2-Anket Formları (11 Sayfa)

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Adres : Fevziye Mahallesi 452 sokak No:15 Konak İZMİR

Belge Doğrulama Adresi : <https://www.turkiye.gov.tr/meb-ebys>

Telefon No : 0 (232) 280 36 32

E-Posta: strateji35_1@meh.gov.tr

Kep Adresi : meh@hs01.kep.tr

Bilgi için: Hasan TEKİN VHKİ

Unvan : Veri Hazırlama ve Kontrol İşletmeni

İnternet Adresi: <http://izmiz.meh.gov.tr>

Faks: 2322803847

Bu evrak güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. <https://evraksorgu.meh.gov.tr> adresinden **affa-b850-30aa-9d91-f98c** kodu ile teyit edilebilir.



T.C.
İZMİR VALİLİĞİ
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME FORMU

ARAŞTIRMA SAHİBİNİN	
Adı Soyadı	Şeyma ZEYBEK, Doç. Dr. Şeyda ÖZBIÇAKÇI
Kurumu / Üniversitesi	Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik ABD, Halk Sağlığı Hemşireliği
Araştırma Yapılacak İller	İzmir
Araştırma Yapılacak Eğitim Kurumu ve Kademesi	Ekli listede belirtilen okullar
Araştırmanın Konusu	Adölesanlarda Kanser Farkındalık Ölçeğinin Türkçe Versiyonunun Psikometrik Özelliklerinin Değerlendirilmesi (Araştırma)
Üniversite / Kurum Onayı	---
Araştırma/Proje/Ödev/Tez Önerisi	Adölesanlarda Kanser Farkındalık Ölçeğinin Türkçe Versiyonunun Psikometrik Özelliklerinin Değerlendirilmesi (Araştırma)
Veri Toplama Araçları	Veli Onam Formu, Bilgilendirilmiş Onam Formu, Temel Demografik Soru Formu, Kanser Farkındalık Ölçeği
Görüş İstenilecek Birim/Birimler	----
KOMİSYON GÖRÜŞÜ	
İlgi: Milli Eğitim Bakanlığının 21/01/2020 tarihli ve 1563890 sayılı Araştırma, Yarışma ve Sosyal Etkinlik İzinleri konulu 2020/2 sayılı Genelgesi. Genelge gereğince; araştırma başvurusu olması gereken nitelikler açısından incelenmiş olup araştırmanın 2020-2021 öğretim yılında, eğitim öğretimin başlamasıyla, eğitim öğretimi aksatmayacak ve eğitim kurumları yöneticilerinin uygun gördüğü şekli ile yapılmasına oybirliği ile karar verilmiştir.	
Komisyon Kararı	Oybirliği ile alınmıştır.
Muhelif Üyenin Adı ve Soyadı: ----	Gerekçesi; -----

KOMİSYON

11./02/2021

Mustafa OKUR
Şube Müdürü

Nurdan MARAL
Öğretmen

Ceylan AYDIN
Öğretmen

Dr. Yasin KAYIŞ
Öğretmen

Cihan
KARABULUT
Öğretmen

EK 6: BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU

BİLGİLENDİRİLMİŞ OLUR FORMU

Araştırmacının Beyanı

Kanser Farkındalık Ölçeği, kanser farkındalığını değerlendirmek için geliştirilen, yeni ve kapsamlı bir ölçüm aracı olan Türk toplumu için kültürel uygunluğunu, psikometrik özelliklerini belirlemek amacıyla bu araştırmayı yapmaktayım. Araştırma kapsamında elde edilen bilgiler Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi bünyesinde yürütülen bir çalışma için kullanılacak olup bilimsel amaçlar dışında kesinlikle kullanılmayacaktır.

Araştırmaya katılım gönüllülük esasına dayalıdır. Katılımınız araştırmanın başarısı için önemlidir. Kararınızdan önce araştırma hakkında sizi bilgilendirmek istiyorum. Bu bilgileri okuyup değerlendirdikten sonra araştırmaya katılmak isterseniz formu imzalayınız. Eğer araştırmaya katılmayı kabul ederseniz araştırmacı Şeyda Özbıçakçı / Şeyma Zeybek tarafından size internet ortamında veri toplama formları uygulanacaktır. Bunlar; Kanser Farkındalık Ölçeği ve Soru Formu'dur.

Bu çalışmaya katılmanız için sizden herhangi bir ücret istenmeyecektir. Ayrıca, sizden ya da sosyal güvencenizden herhangi bir ücret talep edilmeyecektir. Çalışmaya katıldığınız için size ek bir ödeme de yapılmayacaktır. Sizinle ilgili bilgiler gizli tutulacak, ancak etik kurullar ya da resmi makamlarca gereği halinde incelenebilecektir. Çalışmaya katılmayı kabul etmenize rağmen çalışmanın herhangi bir aşamasında onayınızı çekmek hakkına da sahipsiniz.

Katılımcının Beyanı

Sayın Şeyda Özbıçakçı / Şeyma Zeybek tarafından bir araştırma yapılacağı belirtilerek bu araştırma ile ilgili yukarıdaki bilgiler bana aktarıldı. Bu bilgilerden sonra bu araştırmaya “katılımcı” olarak davet edildim. Eğer bu araştırmaya katılırsam araştırmacı ile aramda kalması gereken bilgilerin gizliliğine bu araştırma sırasında da büyük özen ve saygı ile yaklaşılacağına inanıyorum. Araştırma sonuçlarının bilimsel amaçlarla kullanımı sırasında kişisel bilgilerimin ihtimamla korunacağı konusunda bana yeterli güven verildi. Araştırmanın yürütülmesi sırasında herhangi bir sebep göstermeden araştırmadan çekilebilirim. Ancak, araştırmacıyı zor durumda

bırakmamak için araştırmadan çekileceğimi önceden bildirmemin uygun olacağının bilincindeyim. Araştırma için yapılacak harcamalarla ilgili herhangi bir parasal sorumluluk altına girmiyorum. Bana da bir ödeme yapılmayacaktır.

Araştırma sırasında araştırma ile ilgili herhangi bir sorunla karşılaştığımda; herhangi bir saatte, Şeyda Özbıçakçı / Şeyma Zeybek Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi adresinden ve / nolu telefon numarasından arayabileceğimi biliyorum. Bu araştırmaya katılmak zorunda değilim ve katılmayabilirim. Araştırmaya katılmam konusunda zorlayıcı bir davranışla karşılaşmış değilim. Bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırmada “katılımcı” olarak yer alma kararını aldım. Bu konuda yapılan daveti büyük bir memnuniyet ve gönüllülük içerisinde kabul ediyorum.

İmzalı bu form kâğıdının bir kopyası bana verilecektir.

Katılımcı

Ad - Soyad :

Adres :

Tel :

İmza :

Katılımcı ile Görüşen Araştırmacı

Ad - Soyad :

Adres :

Tel :

İmza :

EK 7: VELİ ONAM FORMU

VELİ ONAM FORMU

Sayın Veli,

Çocuğunuzun katılacağı bu çalışma, “Adölesanlarda Kanser Farkındalık Ölçeği’nin Türkçe Versiyonunun Psikometrik Özelliklerinin Değerlendirilmesi” adıyla, Şubat-Temmuz 2021 tarihleri arasında, Selma Yiğitalp Anadolu Lisesi, Atatürk Lisesi, İzmir Kız Lisesi, Namık Kemal Lisesi, Karataş Anadolu Lisesi, Fevzi Özakat Anadolu Lisesi ve Nevvar Salih İşgören Anadolu Lisesi’nde yapılacak bir araştırma uygulamasıdır.

Yüksek Lisans tezi kapsamında yapılacak olan çalışma ile adölesanların kanser farkındalığını değerlendirmek için Kanser Farkındalık Anket’i uygulanacak ve öğrencilerin kanser konusunda fikirleri alınacaktır. Elde edilen veriler, eğitim hazırlamak için kullanılacaktır.

Araştırma verileri, Google Anket özelliği ile öğrencilere ulaştırılarak anket yöntemiyle elektronik olarak uzaktan erişimle toplanacaktır.

Araştırma T.C. Millî Eğitim Bakanlığı’nın ve okul yönetiminin de izni ile gerçekleştirilmektedir. Araştırma uygulamasına katılım tamamıyla gönüllülük esasına dayalı olmaktadır. Çocuğunuz çalışmaya katılıp katılmamakta özgürdür. Araştırma çocuğunuz için herhangi bir istenmeyen etki ya da risk taşımamaktadır. Çocuğunuzun katılımı tamamen sizin isteğinize bağlıdır, reddedebilir ya da herhangi bir aşamasında ayrılabilirsiniz. Araştırmaya katılmamama veya araştırmadan ayrılma durumunda öğrencilerin akademik başarıları, okul ve öğretmenleriyle olan ilişkileri etkilemeyecektir.

Çalışmada öğrencilerden kimlik belirleyici hiçbir bilgi istenmemektedir. Cevaplar tamamıyla gizli tutulacak ve sadece araştırmacılar tarafından değerlendirilecektir.

Uygulamalar, genel olarak kişisel rahatsızlık verecek sorular ve durumlar içermemektedir. Ancak, katılım sırasında sorulardan ya da herhangi başka bir nedenden çocuğunuz kendisini rahatsız hissederse cevaplama işini yarıda bırakıp çıkmakta özgürdür. Bu durumda rahatsızlığın giderilmesi için gereken yardım sağlanacaktır. Çocuğunuz çalışmaya katıldıktan sonra istediği an vazgeçebilir. Böyle

bir durumda veri toplama aracını uygulayan kişiye, çalışmayı tamamlamayacağını söylemesi yeterli olacaktır. Anket çalışmasına katılmamak ya da katıldıktan sonra vazgeçmek çocuğunuza hiçbir sorumluluk getirmeyecektir.

Onay vermeden önce sormak istediğiniz herhangi bir konu varsa sormaktan çekinmeyiniz. Çalışma bittikten sonra bizlere telefon veya e-posta ile ulaşarak soru sorabilir, sonuçlar hakkında bilgi isteyebilirsiniz. Saygılarımızla.

Araştırmacı :

Ad - Soyad :

Tel :

e-posta :

İmza :

Veli :

Velisi bulunduğum sınıfı numaralı öğrencisi’in yukarıda açıklanan araştırmaya katılmasına izin veriyorum. (Lütfen formu imzaladıktan sonra e-posta ile geri gönderiniz).

.... / /

Veli Adı - Soyadı :

Tel :

e-posta :

İmza :

EK 8: GÖRÜŞLERİNE BAŞVURULAN UZMANLAR

Prof. Dr. Murat BEKTAŞ

DEÜ
Hemşirelik Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği
Anabilim Dalı

Prof. Dr. Şeyda Seren İNTEPELER

DEÜ
Hemşirelik Fakültesi
Hemşirelik Yönetimi Anabilim Dalı

Prof. Dr. Hatice YILDIRIM SARI

İKÇÜ
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği
Anabilim Dalı

Doç. Dr. Özlem BİLİK

DEÜ
Hemşirelik Fakültesi
Cerrahi Hastalıkları Hemşireliği
Anabilim Dalı

Doç. Dr. Kamer GÜR

Marmara Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Fakültesi
Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı

Doç. Dr. Fatma Şeyda ÖZBIÇAKÇI

DEÜ
Hemşirelik Fakültesi
Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı

*İsimler akademik unvan ve soy isme göre alfabetik olarak sıralanmıştır.

EK 9: ÖZGEÇMİŞ



ŞEYMA ZEYBEK

Kişisel Bilgiler

İletişim Bilgileri

İletişim Adresi

Telefon

E-posta

İnternet Sayfası

Öğrenim Bilgileri

08 Ağustos 2018 - Şu Anda (3 yıl 4 ay)
Yüksek Lisans, Tezli Program, DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ, TÜRKİYE
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ, HALK SAĞLIĞI HEMŞİRELİĞİ (YL) (TEZLİ)
Ağırlıklı Genel Not Ortalaması: 3.5 / 4.0

06 Eylül 2011 - 09 Haziran 2016 (4 yıl 10 ay)
Lisans, Anadal/Normal Öğretim, DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ, TÜRKİYE
HEMŞİRELİK FAKÜLTESİ, HEMŞİRELİK PR.
Diploma Numarası: 201601616
Ağırlıklı Genel Not Ortalaması: 83.67 / 100.0

Deneyim / İşyeri Bilgileri

01 Eylül 2017 - Şu Anda (4 yıl 3 ay) (Tam Zamanlı)
HEMŞİRE, DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ HASTANESİ
SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ

Yabancı Dil Bilgileri

İNGİLİZCE (Okuma: İyi, Yazma: İyi, Konuşma: İyi)

TÜBİTAK Burs ve Destekleri

Panelistlik/İzleyicilik/Raportörlük Sayısı

Hakemlik/Panelistlik/Dış Danışmanlık Sayısı	ARDEB/BİDEB 0	TEYDEB 0	Toplam 0
İzleyicilik/Danışmanlık Sayısı	ARDEB/BİDEB 0	TEYDEB 0	Toplam 0
Raportörlük Sayısı	ARDEB/BİDEB 0	TEYDEB 0	Toplam 0