

T.C.  
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**ÇOCUKLAR İÇİN KALP SAĞLIĞI TUTUM  
ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ: GEÇERLİLİK  
VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI**

İSA ÇELİK

**ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**İZMİR-2017**

**TEZ KODU: DEU.HSI.MSc-2015970095**

T.C.  
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**ÇOCUKLAR İÇİN KALP SAĞLIĞI TUTUM  
ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ: GEÇERLİLİK  
VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI**

**ÇOCUK SAĞLIĞI VE HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ  
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**İSA ÇELİK**

DANIŞMAN: DOÇ. DR. MURAT BEKTAŞ

TEZ KODU: DEU.HSI.MSc-2015970095

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı,  
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı öğrencisi  
İsa ÇELİK “Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlilik ve  
Güvenilirlik Çalışması” konulu Yüksek Lisans tezini 25.08.2017 tarihinde başarılı olarak  
tamamlamıştır.

Doç. Dr. Murat BEKTAŞ  
Dokuz Eylül Üniversitesi  
Hemşirelik Fakültesi  
BAŞKAN

Yrd. Doç. Dr. Figen YARDIMCI  
Ege Üniversitesi  
Hemşirelik Fakültesi  
ÜYE

Yrd. Doç. Dr. Meryem ÖZTÜRK HANEY  
Dokuz Eylül Üniversitesi  
Hemşirelik Fakültesi  
ÜYE

Yrd. Doç. Dr. Gülçin ÖZALP GERÇEKER  
Dokuz Eylül Üniversitesi  
Hemşirelik Fakültesi  
YEDEK ÜYE

Doç. Dr. Rabia EKTİ GENÇ  
Ege Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Fakültesi  
YEDEK ÜYE

## İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER.....	i
TABLOLAR DİZİNİ .....	iv
ŞEKİLLER DİZİNİ .....	v
KISALTMALAR .....	vi
TEŞEKKÜR.....	vii
ÖZET .....	1
ABSTRACT .....	3
<b>1. GİRİŞ VE AMAÇ .....</b>	<b>5</b>
1.1. Problemin Tanımı ve Önemi.....	5
1.2. Araştırmanın Amacı.....	6
<b>2. GENEL BİLGİLER .....</b>	<b>7</b>
2.1 Kalp ve Damar Sistemi .....	7
2.2 Dünyada ve Türkiye’de Kalp ve Damar Hastalıkları (KDH) .....	8
2.3 Kalp ve Damar Hastalıklarının Oluşumu.....	9
2.4 Çocukluk Döneminde Gelişmeye Başlayan Kalp ve Damar Hastalıkları Risk Faktörleri .....	10
2.4.1 Değiştirilemeyen Risk Faktörleri .....	11
2.4.2 Değiştirilebilir Risk Faktörleri .....	11
2.4.2.1 Sigara Kullanımı.....	11
2.4.2.2 Sağlıksız Beslenme.....	16
2.4.2.3 Fiziksel Aktivite Yetersizliği.....	18
2.4.2.4 Stres .....	20
2.5 Kalp ve Damar Hastalıklarının Önlenmesi .....	22
2.6 Kalp ve Damar Hastalıklarının Önlenmesinde Hemşirenin Rolü.....	24
2.7 Ölçek Geliştirmede Madde Havuzu Oluşturma .....	25
2.8 Ölçek Geliştirmede Geçerlik ve Güvenirlik .....	25
2.8.1 Güvenirlik.....	25
2.8.1.1 Güvenirlik Test Yöntemleri.....	26
2.8.2 Geçerlik .....	27
2.8.2.1 İçerik/Kapsam Geçerliği.....	27
2.8.2.2 Yapı Geçerliliği .....	28
2.8.2.2.1 Faktör Analizi .....	28
2.8.2.2.2 Bilinen Gruplar Karşılaştırması .....	29

<b>3.GEREÇ VE YÖNTEM .....</b>	<b>30</b>
3.1.Araştırmanın Tipi.....	30
3.2.Araştırmanın Yeri ve Zamanı .....	30
3.3.Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	30
3.4. Çalışma Materyali.....	31
3.5. Araştırmanın Değişkenleri.....	31
3.5.1.Bağımsız Değişkenler .....	31
3.5.2.Bağımlı Değişkenler.....	31
3.6. Veri Toplama Araçları .....	31
3.6.1. Sosyo-Demografik Veri Toplama Formu (EK-1) .....	32
3.6.2. Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği (EK-2) .....	32
3.6.3. Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği (EK-3).....	33
3.7. Araştırma Planı .....	34
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi .....	35
3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	35
3.10. Araştırmanın Etik Boyutu.....	35
<b>4. BULGULAR .....</b>	<b>36</b>
4.1 Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Sosyodemografik Özelliklerine İlişkin Bulgular .....	36
4.2 Güvenirlik Analiz Sonuçları .....	39
4.2.1 İç Tutarlılık Analizi.....	39
4.2.1.1 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Cronbach $\alpha$ Güvenirlik Katsayıları .....	39
4.2.1.2 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Madde-Toplam Puan Analizi ...	40
4.2.1.3 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Alt Boyutlarının Madde-Toplam Puan Analizi .....	42
4.2.1.4 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Alt Boyutlarının Toplam Ölçek Puanları ile Korelasyonları .....	43
4.2.2 Tutarlılık Analizi.....	44
4.2.2.1 Test-Tekrar Test Güvenilirliği.....	44
4.3 Geçerlik Analiz Sonuçları.....	45
4.3.1 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Uzman Görüşlerinin Değerlendirilmesi.....	45
4.3.2 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Yapı Geçerliliği.....	46
4.3.2.1 Açıklayıcı Faktör Analizleri .....	46
4.3.2.2 Doğrulayıcı Faktör Analizleri.....	49
4.3.2.3 Bilinen Grup Karşılaştırması.....	50
4.3.2.4 Ölçek Tepki Yanlılığı .....	51

<b>5.TARTIŞMA.....</b>	<b>52</b>
5.1 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışmasına İlişkin Sosyodemografik Bulgular .....	52
5.2 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Güvenirlik Analiz Sonuçları.....	52
5.2.1 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin İç Tutarlılık Analizi .....	52
5.2.2 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Madde-Toplam Puan Analizi.....	52
5.2.3 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Test-Tekrar Test Puan Ortalamaları Arasındaki Uyumluluk Durumunun Korelasyon Analizi ve t Testi ile Değerlendirilmesi .....	54
5.3 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Geçerlik Analiz Sonuçları .....	55
5.3.1 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Kapsam Geçerliliği .....	55
5.3.2 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Yapı Geçerliliği.....	56
5.3.2.1 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Açıklayıcı Faktör Analizi.....	56
5.3.2.2 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Doğrulayıcı Faktör Analizi .....	57
5.3.2.3 Çocuk Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Bilinen Grup Karşılaştırılması.....	58
5.3.2.4 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Tepki Yanlılığı .....	59
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>	<b>60</b>
6.1. Sonuçlar .....	60
6.2. Öneriler .....	61
<b>7.KAYNAKLAR.....</b>	<b>62</b>
<b>8. EKLER.....</b>	<b>69</b>
EK 1. Sosyodemografik Veri Toplama Formu .....	69
EK 2. Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği (61 Madde).....	71
EK 3. Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği (Paralel Form).....	73
EK 4. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu .....	76
EK 5. İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü Kurum İzni Belgesi.....	77
EK 6. Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği İzin Belgesi .....	80
EK 7. Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği'nin Son Şekli (28 Madde) .....	81
EK 8. Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği Uygulama Yönergesi.....	82
EK 9. Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu İzin Belgesi .....	83
Ek 10. Araştırmacı Özgeçmişi .....	87

## TABLolar DİZİNİ

Sayfa No

<b>Tablo 2.1:</b> Türkiye’de 15 Yaş ve Üstü Bireylerin Tütün ve Tütün Mamulü Kullanma Durumunun Cinsiyete ve Yaş Grubuna Göre Dağılımı, (%), 2010, 2012, 2014, 2016 (TÜİK, 2017).....	12
<b>Tablo 2.2:</b> Halen Tütün ve Tütün Mamulü Kullananların İlk Kez Tütün Mamulü Kullanma Yaşlarının Cinsiyete Göre Dağılımı, (%), 2014 (Sağlık Bakanlığı, 2016).....	13
<b>Tablo 2.3:</b> Turkey 2012 (Ages 13-15) Global Youth Tobacco Survey (GYTS) Çalışması Sonucuna Göre Türkiye’de 13-15 Yaş Arası Çocuklarda Tütün ve Tütün Mamulleri Kullanma Durumu, 2012 (GYTS, 2012).....	14
<b>Tablo 2.4:</b> sigaranın KDH oluşumunun altında yatan inflamasyon, vasküler disfonksiyon ve ateroskleroz üzerindeki etkisi (McEvoy ve ark., 2015).....	15
<b>Tablo 2.5:</b> 15 Yaş Üstü Bireylerde Obezite Durumunun Cinsiyete Göre Dağılımı, 2010, 2014, 2016 (TÜİK, 2017).....	17
<b>Tablo 3.1:</b> Araştırmanın Yapıldığı Okullara Göre Örnekleme Alınan Öğrenci Sayısı.....	31
<b>Tablo 3.2:</b> Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği’nin Alt Boyutlarının Madde Sayısı ve Cronbach Alfa Güvenilirlik Katsayısı.....	33
<b>Tablo 4.1:</b> Araştırmaya Katılan Öğrencilere İlişkin Sosyodemografik Veriler.....	36
<b>Tablo 4.2:</b> Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin ve Alt Boyutlarının Cronbach Alfa Güvenilirlik Katsayıları (n=745).....	39
<b>Tablo 4.3:</b> Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçek Maddelerinin Madde-Toplam Puan Korelasyon Analizi (n = 745).....	40
<b>Tablo 4.4:</b> Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Madde-Alt Boyut Puan Korelasyonları (n = 745).....	42
<b>Tablo 4.5:</b> Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Alt Boyutlarının Toplam Ölçek Puanları ile Korelasyonları (n = 745).....	43
<b>Tablo 4.6:</b> Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği Alt Boyutlarından Alınan Test-Tekrar Test Puan Ortalamaları ve Korelasyonları (n=30).....	44
<b>Tablo 4.7:</b> Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçek Maddelerinin Temel Bileşenler Analizindeki Faktör Yük Değerleri ve Faktörlerin Varyansı Açıklama Oranları (n = 745)....	46
<b>Tablo 4.8:</b> Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinden Alınan Puanların Gruplandırılması.....	50
<b>Tablo 4.9:</b> Bilinen Grup Karşılaştırması Analizleri.....	51

**Œekil 2.1:** Erken YaŒam Stresi ve KDH OluŒumu (Cromley ve ark., 2010).....21

**Œekil 4.1:** Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Doğrulayıcı Faktör Analizi.....49





## **KISALTMALAR**

**ABD:** Amerika Birleşik Devletleri

**AHA:** American Heart Association (Amerikan Kalp Birliği)

**ÇKSTÖ:** Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği

**EAYL:** Engelliliğe Ayarlanmış Yaşam Yılı

**HDL:** Yüksek Dansiteli Kolesterol

**ICN:** (International Counsel of Nursing) Uluslararası Hemşireler Birliği

**IHME:** Institute for Health Metrics and Evaluation(Sağlık Ölçümler ve Değerlendirme Enstitüsü)

**KDH:** Kalp ve Damar Hastalıkları

**LDL:** Düşük Dansiteli Kolesterol

**TAPDK:** Tütün ve Alkol Piyasası Düzenleme Kurumu

**THD:** Türk Hemşireler Derneği

**TÜİK:** Türkiye İstatistik Kurumu

**WHO:** Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)

## TEŞEKKÜR

Her zaman ve her konuda desteğini ve rehberliğini yanımda hissettiğim danışmanım Sayın Doç. Dr. Murat BEKTAŞ' a;

Tezimin şekillenmesinde değerli önerileri ve katkıları için Sayın Jüri Üyelerine Eğitimim boyunca yanımda olan ve benden desteklerini hiç esirgemeyen sevgili nişanlım, ailem ve arkadaşlarıma

Tez sürecimi yürüttüğüm Dokuz Eylül Üniversitesi, İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü ve diğer kurumlara sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

**İsa ÇELİK**

**ÖZET**  
**ÇOCUKLAR İÇİN KALP SAĞLIĞI TUTUM ÖLÇEĞİNİN GELİŞTİRİLMESİ:  
GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI**

**İSA ÇELİK**

Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı

isacelik9125@gmail.com

**Amaç:** Bu çalışmanın amacı; Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği'nin geliştirilmesi, geçerlilik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesidir.

**Yöntem:** Bu çalışmanın örneklemini İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü'ne bağlı ortaokullardan basit rastgele örneklem ile seçilen Karabağlar Ülkü, Seferihisar Şehit Öğretmen Mehmet İzdal, Menemen Şehit Kemal ve Ödemiş Ortaokullarında öğrenim gören ve ebeveynlerinden onam alınan 745 öğrenci oluşturmuştur. Veriler 01.11.2016-01.04.2017 tarihleri arasında toplanmıştır. Ölçeğin kapsam geçerliliği, çocuk ve kalp sağlığı alanlarından 13 uzmanın görüşüne başvurulmuş ve değerlendirilmiştir. Verilerin analizinde sayı/yüzde, t testi, korelasyon analizi, Cronbach  $\alpha$  güvenilirlik katsayısı ve faktör analizi yöntemleri kullanılmıştır.

**Bulgular:** Ölçeğin tamamının Cronbach  $\alpha$  güvenilirlik değeri .83; altı alt boyutun Cronbach  $\alpha$  güvenilirlik değerleri .76, .79, .72, .75, .70, .74'dür. Madde-toplam puan korelasyonları ise .354 ile .637 arasında değer almaktadırlar ( $p < .001$ ). Ölçeğin zamana göre değişmezliğini sınamak için dört - altı hafta arayla yapılan test-tekrar test ölçüm puan ortalamaları arasında fark bulunmamıştır ( $p > .05$ ). Açıklayıcı faktör analizi ölçeğin, toplam varyansın %53.17'sini açıkladığını göstermektedir ve ölçeğin maddelerinin faktör yükleri .50 ile .84 arasındadır. Doğrulayıcı faktör analizinde ise ölçeğin faktör yükleri .46 ile .79 arasındadır ve GFI, NFI, NNFI, CFI'nın  $> .90$ , RMSA'nın  $< .080$  olduğu bulunmuştur. Ölçeğin yapı geçerliği ile ilgili faktör analizi sonuçları verilerin modelle uyumlu olduğunu, altı faktörlü yapıyı doğruladığını, ölçeğin madde ve alt boyutlarının ölçekle ilişkili olduğunu, her bir alt boyuttaki maddelerin kendi faktörünü yeterli olarak tanımladığını göstermiştir.

**Sonuç:** Yapılan analizler ve değerlendirmeler sonucu Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği'nin geçerlik ve güvenirliği yüksek bulunmuştur. Bu sonuçlar geliştiren ölçeğin Türkiye'de yapılacak araştırmalar için başarıyla kullanılabilceğini göstermiştir.

**Anahtar kelimeler:** Kalp ve Damar Hastalıkları, Risk Faktörleri, Çocuk, Geçerlik ve Güvenirlik



## **ABSTRACT**

### **DEVELOPMENT OF THE HEART HEALTH ATTITUDE SCALE FOR CHILDREN: VALIDITY AND RELIABILITY STUDY**

**İSA ÇELİK**

Dokuz Eylul University Nursing Faculty

Department of Child Health and Diseases Nursing

isacelik9125@gmail.com

**Aim:** The aim of this study is to develop a valid and reliable heart health attitude scale for children.

**Methods:** The sample of this study was created by Karabağlar Ülkü, Seferihisar Şehit Öğretmen Mehmet İzdal, Menemen Şehit Kemal and Ödemiş Secondary Schools, selected by simple random sampling method among the secondary schools affiliated to İzmir Provincial Directorate of National Education, and constituted 745 students who were approved by their parents. Data of the study were collected between 01.11.2016 and 01.04.2017. The scale was reviewed for the content validity by 13 specialists in the field of children and heart health. In evaluation of the data frequency/percentage, paired simple and student t test, correlation, Cronbach Alpha, exploratory and confirmatory factor analysis were used.

**Findings:** The Cronbach Alpha correlation coefficient was found to be .83 for the whole scale, .76, .79, .72, .75, .70 and .74 for the subscales. The correlation coefficient of the score of each item and the scale score is  $r = .354 - .637$  ( $p < .001$ ). To test stability of the questionnaire test – retest analysis was used. There were no significant differences in total and subscale scores between test and retest. The results of the exploratory factor analysis explained 58.65% of the total variance and The factor load values of the items of scale are between .50 and .84. The factor load values of the scale according to the confirmatory factor analysis are between .46 and .79 and GFI, NFI, NNFI, CFI'nin  $> .90$ , RMSA'nın  $< .080$  was determined. Factor analysis results of the construct validity of the scale showed that the data confirms that the data are consistent with the model, that it confirms six factors, that the items

and subscales are related to the scale, and that each subscales identifies its own factor adequately.

**Conclusion:** The results show that the validity and reliability of the Children's Heart Health Attitude Scale is high and can be used successfully in the researches to be conducted in Turkey.

**Key Words:** Cardiovascular Diseases, Risk Factors, Children, Validity and Reliability.



## 1. GİRİŞ VE AMAÇ

### 1.1. Problemin Tanımı ve Önemi

Yirminci yüzyıl ile birlikte Dünya’da meydana gelen eğitim ve gelir seviyesindeki artış, beslenme tarzında yaşanan değişim, bulaşıcı hastalıkların kontrol altına alınması gibi durumlar beklenen yaşam süresinin uzamasına sebep olmuştur (Sağlık Bakanlığı, 2015). Dünyada 2015 yılında doğumda ortalama beklenen yaşam süresi 71.4 iken Türkiye’de 75.8’dir (WHO, 2016). Yaşam süresinin artmasıyla birlikte yaşlı nüfus oranı da artmıştır. Türkiye’de 1990 yılında %35.0 olan 0-14 yaş nüfus oranı 2016 yılında %23.7’ye gerilemiştir. Yine 1990 yılında 65 yaş ve üzeri nüfus oranı %4.3 iken 2016 yılında bu oran %8.3’e yükselmiştir (TÜİK, 2016). Yaşam süresinin artması istenen bir durumdur fakat bu artışla beraber bulaşıcı olmayan kronik hastalıkların görülme sıklığı da artmıştır (Sağlık Bakanlığı, 2015). Bu hastalıkların çoğunun kökeni ise çocukluk dönemine kadar uzanmaktadır (Carlson ve ark, 2008; Schwandt, Bischoff-Ferrari, Staehelin ve Haas, 2009; Jaquith, Harris ve Penprase, 2013).

Bulaşıcı olmayan kronik hastalıklar sınıfında bulunan Kalp ve Damar Hastalıkları (KDH) Dünyada ve Türkiye’de ölüm nedenleri arasında ilk sırada yer almaktadır. Buna ek olarak 2013 yılında yapılan Türkiye Hastalık Yükü Çalışmasında, KDH hastalık yükü oluşturan temel hastalık grupları arasında da birinci sırada yer almaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2006, 2013). Dünya genelinde 2012 yılında 17.5 milyon kişi KDH nedeniyle yaşamını kaybetmiştir (WHO, 2016). Türkiye’de 2015 yılında bu sayı ise 158 bin kişidir (TÜİK, 2016).

KDH arasında en önemlileri hipertansiyon, ateroskleroz ve koroner kalp hastalığıdır (Haney ve Bahar, 2014). Yapılan çalışmalar göstermiştir ki KDH’nin büyük bir oranı zararlı alkol kullanımı, fiziksel inaktivite, sağlıksız beslenme ve tütün kullanımı gibi davranışsal risk faktörlerini azaltma ile engellenebilmektedir (Mendis, Puska ve Norrving 2011; Hoelscher ve ark., 2004; Vaduganathan, Venkataramani ve Bhatt, 2015; AHA, 2015).

Önemli yanılılardan biri ise KDH’nin yetişkinlik dönemde ortaya çıkacağı düşüncesidir. KDH için risk faktörlerinin birçoğu çocukluk döneminden itibaren gelişir (Carlson ve ark., 2008; Schwandt, Bischoff-Ferrari, Staehelin ve Haas, 2009; Jaquith, Harris ve Penprase, 2013). Çocukluk çağı, sağlıklı yaşam davranışlarının kazanıldığı önemli bir dönemdir (Minossi ve Pellanda, 2015). Özellikle KDH’yi etkileyen yanlış beslenme alışkanlıkları, sigara ve alkol kullanımı gibi olumsuz sağlık davranışlarının çoğu çocukluk döneminde kazanılır (Mackay, Mensah, Mendis ve Greenlund, 2004). Sağlıksız davranışlar; hipertansiyon, obezite, diyabet ve dislipidemi gibi metabolik/fizyolojik değişikliklere neden

olur. Bu aracı risk faktörleri; çocukluk çağında başlayan ve yıllar boyunca gelişen ateroskleroz nedeniyle koroner ve serebral arter zararına neden olur (Mendis, Puska ve Norrving 2011; George, Sharma, Ramakrishnan ve Gupta, 2014; Back ve ark, 2005).

Birçok çalışma göstermiştir ki KDH risk faktörleri çocukluktan yetişkinliğe kadar izlenebilir, bu izlemin sonucunda KDH oranı tahmin edilebilir ve önlenebilir. Bu durum araştırmacıları KDH'ye neden olan risk faktörlerinin kökenini çocukluktan başlayarak aramaya yönlendirmiştir (Carlson ve ark., 2008; Lee ve ark., 2015).

Çocuklarda obezite ve diğer kardiyovasküler risk faktörlerini doğru bir şekilde tanımlanması, çocukların bu risk faktörlerine yönelik tutumlarının doğru bir şekilde belirlenmesi ve bu risk faktörlerine yönelik önlemlerin alınması KDH'yi azaltmak için atılabilecek önemli adımlardır (Minossi ve Pellanda, 2015).

Çocuklar ve adölesanlar için KDH risk faktörlerinin tanımlanması ve bu risk faktörlerinin engellenmesi kalp sağlığını geliştirmenin en etkin yoludur. Bunun içinde çocukların bu risk faktörlerine yönelik tutumlarını objektif olarak değerlendiren ölçüm araçlarına gereksinim vardır. Ancak literatürde çocuklar için KDH risk faktörlerini bir bütün olarak değerlendiren sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (Cecchetto ve Pellanda, 2014; Haney ve Bahar, 2014). Genellikle yapılan çalışmalar, çocuklar için KDH risk faktörlerini değerlendirmek amacıyla her bir risk faktörüne yönelik ayrı bir ölçekten yararlanmışlardır. Bu durum hem zaman kaybına neden olmakta hem de bir bütün olarak çocuklar için KDH risk faktörlerini değerlendirmeyi engellemektedir (Hoelscher ve ark, 2004; Cecchetto ve Pellanda, 2014).

Ülkemizde ise yapılan literatür taraması sonucu çocuklar için KDH risk faktörlerini bir bütün olarak değerlendiren tek bir çalışmaya rastlanmıştır. Bu çalışma Ardvison ve arkadaşları tarafından 1990 yılında geliştirilen, Haney tarafından Türkiye'ye uyarlanan 'Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği' dir (Haney ve Bahar, 2014). Ülkemizde de çocuklar için KDH risk faktörlerini bir bütün olarak değerlendirecek güncel bir ölçeğin bulunmaması zamana uygun, objektif ve sağlıklı değerlendirmeyi engellemektedir. Bu nedenle çocuklar için KDH risk faktörlerini bir bütün olarak tanılamaya yönelik zamana uygun, geçerli ve güvenilir bir araca ihtiyaç vardır.

## **1.2. Araştırmanın Amacı**

Bu araştırma Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin geliştirilmesi, geçerlilik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi amacıyla planlanmıştır.



## 2. GENEL BİLGİLER

Dünyada ve Türkiye’de KDH ölüm nedenleri arasında ilk sırada yer almaktadır (WHO, 2016; Sağlık Bakanlığı, 2015). KDH oluşumuna neden olan risk faktörlerinin birçoğu çocukluk döneminden itibaren gelişmeye başlar. Çocuklar ve adölesanlar için KDH risk faktörlerinin tanımlanması ve bu risk faktörlerinin engellenmesi kalp sağlığını geliştirmenin en etkin yoludur (Carlson ve ark., 2008; Schwandt, Bischoff-Ferrari, Staehelin ve Haas, 2009; Jaquith, Harris ve Penprase, 2013).

### 2.1 Kalp ve Damar Sistemi

Kalp; besin ve oksijen taşıyan kanı vücudun bütün bölgelerine pompalayan kaslı bir organdır. Bir kişinin yumruğu büyüklüğünde olan kalp akciğerler arasında ve göğüs boşluğunda bulunmaktadır. Koni biçimindeki bu organın yaklaşık üçte ikisi vücudun orta hattının solunda yer alır (Solomon, 2008; WHO, 2011). Fetüsteki kalp atışı gebeliğin yaklaşık dördüncü haftasında başlar ve yaşamın sonuna kadar devam eder. Eğer kalp atışı başlamazsa fetal gelişimin devam etmesi olanaksızdır ve ölüm kaçınılmazdır (Kumar, Abbas ve Aster, 2013). Dakikada yaklaşık 70 olan kalp atım sayısı günde ortalama 100000 atımı ve 70 yıllık bir insan hayatı boyunca da 2.5 milyar atımı bulur. Kalp atım sayısı egzersiz anında ve yoğun duyguların yaşandığı zamanlarda artar. Kalp vücudun ihtiyacına göre dakikada 5 ile 35 litre arasında değişen kanı vücudun bütün bölgelerine pompalayabilir (Solomon, 2008; WHO, 2017).

Kalp dokusu, endokardiyum, miyokardiyum ve perikardiyum tabakalarından oluşur. Kalp dokusunun en büyük tabakası olan miyokardiyum kasılarak kanın pompalanmasını sağlar. Atriyum ve ventriküllerden oluşan kalbin odalarındaki kanın akış sırası; “sistemik dolaşım → sağ atriyum → sağ ventrikül → pulmoner dolaşım → sol atriyum → sol ventrikül→sistemik dolaşım” şeklindedir. Kalp her ne kadar kanla doluysa da kendi hücrelerine besin ve oksijeni geçiremez. Kalbin ihtiyaç duyduğu besin ve oksijen koroner kan damarları yoluyla sağlanır. Aort kalpten çıktığında, iki koroner dala ayrılır. Bu koroner arterler kalp dokusunun tümünü beslerler. Koroner arterler tarafından getirilen bu kan koroner venler tarafından sağ atriya götürlür (Guyton ve Hall, 2013; Solomon, 2008; Kumar, Abbas ve Aster, 2013).

Kan damarları, kalp tarafından pompalanan kanın vücudun bütün noktalarına ulaşarak tekrardan kalbe dönmesini sağlayan bir yapıdır. Kan damarları bütün vücudu bir ağ gibi sarmıştır. Kan damarlarının arterler, kapiller ve venler olmak üzere yapı ve fonksiyon bakımından çeşitlilik gösteren üç tipi bulunmaktadır (Guyton ve Hall, 2013; Solomon, 2008).

Arterler kanı kalbin ventriküllerinden alan ve vücudun her bir organına taşıyan yapılarıdır. Pulmoner arter dışındaki bütün arterler oksijence zengin olan kanı taşırlar. Arterler, yüksek basınçlı kanı dokulara taşıdıkları için güçlü bir damar çeperine sahiptirler. Kan arterlerin son küçük dalları olan arteriyollerden kapillere geçer. Kapiller damarlar her doku içinde geniş ağlar oluşturmuşlardır. Kapiller damarların işlevi kan ve doku arasında besin, oksijen, hormon ve atık maddelerin geçişini sağlamaktır. Bu göreve uygun olarak, kapiller damarların duvarları çok incedir ve belirli maddelere geçirgen olan porlara sahiptirler. Venler, kapiller damarlardan gelen kanı toplayan venüllerin birleşmesiyle oluşan damarlardır. Venler, venüller tarafından toplanan kanın kalbe taşınmasında görev yaparlar. Pulmoner venlerin dışındaki bütün venler oksijence fakir olan kanı taşırlar. Venöz sistemdeki basıncın çok düşük olması nedeniyle, ven çeperleri incedir. Ven çeperleri ince olmasına rağmen vücudun ihtiyacına rağmen daralmalarını ya da gevşemelerini sağlayabilecek kas tabakasına sahiptirler (Guyton ve Hall, 2013; Solomon, 2008; WHO, 2017).

Bireyin yaşamını sağlıklı bir şekilde sürdürebilmesi için kalp ve damar sisteminin sağlıklı bir şekilde çalışması hayati bir öneme sahiptir.

## **2.2 Dünyada ve Türkiye’de Kalp ve Damar Hastalıkları (KDH)**

Yirminci yüzyıl ile birlikte Dünya’da meydana gelen eğitim ve gelir seviyesindeki artış, beslenme tarzında yaşanan değişim, bulaşıcı hastalıkların kontrol altına alınması gibi durumlar beklenen yaşam süresinin yükselmesine sebep olmuştur (Sağlık Bakanlığı, 2015). Dünyada 2015 yılında doğumda ortalama beklenen yaşam süresi 71.4 iken Türkiye’de 75.8’dir (WHO, 2016). Yaşam süresinin artmasıyla birlikte yaşlı nüfus oranında artmıştır. Türkiye’de 1990 yılında %35.0 olan 0-14 yaş nüfus oranı 2016 yılında %23.7’ye gerilemiştir. Yine 1990 yılında 65 Yaş ve Üzeri Nüfus Oranı %4.3 iken 2016 yılında bu oran %8.3’e yükselmiştir (TÜİK, 2016). Yaşam süresindeki bu artış istenen bir durumdur fakat bununla beraber bulaşıcı olmayan kronik hastalıkların ortaya çıkma sıklığı da artmıştır (Sağlık Bakanlığı, 2015).

Bulaşıcı olmayan kronik hastalıklar sınıfında yer alan Kalp ve Damar Hastalıkları (KDH) Dünyada ve Türkiye’de ölüm nedenleri arasında ilk sırada yer almaktadır. Buna ek olarak IHME (Institute for Health Metrics and Evaluation) liderliğinde 2013 yılında sonuçları açıklanan Küresel Hastalık Yükü Çalışmasında ve yine aynı yıl Türkiye’de yapılan Ulusal Hastalık Yükü Çalışmasında KDH hastalık yükü oluşturan temel hastalık grupları arasında Türkiye’de ve Dünyada birinci sırada yer almaktadır. Toplam hastalık yükünü gösteren

EAYL (Engelliliğe Ayarlanmış Yaşam Yılı - Disability Adjusted Life Year), ölüme neden olan ya da olmayan hastalık veya engeller sebebiyle yitirilen yılları sayan mutlak bir sağlık kaybı ölçütüdür ve toplum sağlığı için özet bir göstergedir. Bir EAYL sağlıklı yaşamdan kaybedilen bir yıldır. EAYL; erken ölüm nedeniyle yitirilen yaşam yılı ile engellilikle geçirilen yaşam yılının toplamıdır. Sonuçları 2013 yılında açıklanan Küresel Hastalık Yükü Çalışmasına göre 1990 yılında küresel hastalık yükü sıralamasında dünyada dördüncü sırada yer alan iskemik kalp hastalıkları 2010 yılında birinci sıraya yükselmiştir. Yine aynı çalışmanın sonuçlarına göre 1990 yılında küresel hastalık yükü sıralamasında dünyada beşinci sırada yer alan serebrovasküler hastalıklar 2010 yılında üçüncü sıraya yükselmiştir. Türkiye’de 2013 yılında yapılan Ulusal Hastalık Yükü Çalışmasında 2000 yılında ulusal hastalık yükü sıralamasında birinci sırada yer alan iskemik kalp hastalıkları 2013 yılında %13’lük bir azalmaya rağmen birinci sıradaki yerini korumaktadır. Yine aynı çalışmanın sonuçlarına göre 2000 yılında ulusal hastalık yükü sıralamasında beşinci sırada yer alan serebrovasküler hastalıklar %10’luk bir azalma göstererek altıncı sıraya gerilemiştir. “Türkiye Kronik Hastalıklar Ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması” sonuçlarına göre 2011 yılında 15 yaş üstü nüfusta ülkemizde KDH prevalansı %12,7’dir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde KDH’ler büyük ekonomik risk meydana getirmekte, sağlık hizmeti veren sistemlerin devamlılığını tehdit etmektedir. Düşük ve orta gelirli ülkelerde ise daha büyük bir yüke neden olmaktadır, sağlık hizmeti bakım ve tedavi harcamaları insanların hızla fakirlik sınırının altına düşmesine yol açabilmektedir (IHME, 2013; Sağlık Bakanlığı, 2013; 2015; 2016).

2012 yılında tüm dünyada 56 milyon kişi hayatını kaybetmiştir ve bu ölümlerin 17.5 milyonunu KDH’nin neden olduğu ölümler oluşturmaktadır (WHO, 2016). Türkiye’de ise 2015 yılında 392 bin ölüm meydana gelmiştir ve bu ölümlerin 158 binini KDH’nin neden olduğu ölümler oluşturmaktadır (TÜİK, 2016). Dünyada ölüm nedenleri arasında KDH %46,2’lik bir orana sahipken Türkiye’de bu oran %40,4’dür. Dünyada KDH’ye bağlı ölümlerin 2030 yılında yılda 22,2 milyona ulaşacağı tahmin edilmektedir (Sağlık Bakanlığı 2015).

### **2.3 Kalp ve Damar Hastalıklarının Oluşumu**

KDH temelinde aterosklerozun olduğu hastalıklardır (Sağlık Bakanlığı, 2015). Ateroskleroz, atar damar duvarlarının kalınlaşması ve sertleşmesi ile karakterize, kalp krizleri ve inmelerin en önemli sebebidir. Ateroskleroz, damar duvarının iç lümeninde uzun yıllar boyu gelişen karmaşık bir süreçtir. Aterosklerozda, yağlı maddeler ve kolesterol damar

davarının iç lümeninde plaklar şeklinde birikir. Oluşan bu plak birikintileri damar içinde kan akışını engelleyen düzensizliklere ve darlıklara neden olur. Sonuç olarak kan damarları esnekliklerini kaybederler. Damar duvarının iç lümeninde oluşan bu plaklar kan pıhtısı oluşumunu tetikleyecek bir şekilde buldukları yerden kopabilirler. Eğer kopan bu kan pıhtısı kalbi besleyen koroner bir arteri tıkarsa kalp krizine, beyni besleyen bir damarı tıkarsa da inmeye neden olabilir (Mendis, Puska ve Norrving, 2011; Greenawalt, 2008; Tetik ve Tanrıverdi, 2017; Ünal ve ark., 2013).

Birçok risk faktörünün etkisiyle aterosklerozun gelişimi çocukluk ve adölesan dönemde başlamaktadır. Bu risk faktörleri; sigara kullanımı, fiziksel inaktivite, sağlıksız diyet, zararlı alkol kullanımı, hipertansiyon, diyabet, yüksek kolesterol, fakirlik, düşük eğitim seviyesi, ilerlemiş yaş, erkek olmak, genetik yatkınlık ve psikolojik durumları içine almaktadır (Mendis, Puska ve Norrving 2011).

#### **2.4 Çocukluk Döneminde Gelişmeye Başlayan Kalp ve Damar Hastalıkları Risk Faktörleri**

İleriye dönük pediatrik kardiyovasküler epidemiyolojik çalışmalar göstermiştir ki ateroskleroz kökenini çocukluktan alır ve ateroskleroz ile ilişkili risk faktörlerinin gelişimi erken yaşlarda başlar (McMahan ve ark., 2006; Jaquith ve ark., 2013).

Aterosklerotik süreç çocukluk döneminde başlar ve hem genetik nedenlerle hem de çevresel etkileşimlerle şekillenir. Çocukluk dönemindeki aterosklerotik risk faktörleri daha fazla önem kazanmaya başlamaktadır. Çocuklar ve adölesalarda KDH risk faktörlerinin tanılanması ve önlenmesi KDH'yi önlemenin en etkili ve en ekonomik yoludur. KDH'ye yatkınlık yaratan risk faktörlerinin bilinmesi en uygun kardiyovasküler sağlığa olanak sağlayan yaşam stili davranışlarını değiştirmede önemli bir basamaktır (George ve ark., 2014).

Çocukluk, beslenme ve hayat stili alışkanlıklarının öğrenildiği ve kök saldıği kritik bir dönem olarak düşünülür. Çocuklarda KDH risk faktörlerini azaltmak için planlanan sağlık eğitimi stratejilerini içine alan önleyici girişimler gelecekte KDH oluşumunu azaltmak için önemli bir araçtır (Minossi ve Pellanda, 2015).

Özellikle KDH oluşumunu etkileyen yanlış beslenme alışkanlıkları, sigara ve alkol kullanımı gibi olumsuz sağlık davranışlarının çoğu çocukluk döneminde kazanılır (Mackay, Mensah, Mendis ve Greenlund, 2004). Sağlıksız davranışlar; hipertansiyon, obezite, diyabet ve dislipidemi gibi metabolik/fizyolojik değişikliklere neden olur. Bu aracı risk faktörleri; çocukluk çağında başlayan ve yıllar boyunca gelişen ateroskleroz nedeniyle koroner ve

serebral arter zararına neden olur. (Mendis, Puska ve Norrving 2011; George, Sharma, Ramakrishnan ve Gupta, 2014; Back ve diğerleri, 2005).

KDH risk faktörleri genellikle değiştirilebilen ve değiştirilemeyen risk faktörleri olarak iki gruba ayrılmaktadır.

#### **2.4.1 Değiştirilemeyen Risk Faktörleri**

*Yaş:* Yaş arttıkça KDH görülme sıklığı da artmaktadır. Düşük ve orta gelir seviyesindeki ülkelerde artan KDH yükü nüfusun yaşlanması ile bağlantılıdır (Stoeckel, 2010; Mendis, Puska ve Norrving 2011).

*Cinsiyet:* Kadınlarda KDH erkeklere göre ortalama 7-10 yıl daha geç ortaya çıkmaktadır (Stoeckel, 2010; Mendis, Puska ve Norrving 2011).

*Genetik Yatkınlık:* KDH görülme oranı ailesinde KDH öyküsü bulunan kişilerde ailesinde KDH öyküsü bulunmayan kişilere göre daha fazladır (Stoeckel, 2010; Çoban, 2014).

#### **2.4.2 Değiştirilebilir Risk Faktörleri**

KDH için değiştirilebilir temel risk faktörleri, DSÖ, AHA ve Sağlık Bakanlığı gibi kurumlar tarafından yayınlanan raporlarda, sigara kullanımı, yetersiz fiziksel aktivite, sağlıksız diyet (tuzdan, yağdan ve kaloriden zengin) ve psikolojik faktörler (stres, depresyon) olarak belirtilmektedir. Bu risk faktörleri nedeniyle oluşan yüksek kan basıncı(hipertansiyon), yüksek kan şekeri düzeyi(diyabet), yüksek kan lipid düzeyi (kolesterol) ve obezite de KDH'ye yol açar (Greenawalt, 2008; Tetik ve Tanrıverdi, 2017; Jaquith ve ark., 2013; Sağlık Bakanlığı, 2015; AHA, 2016).

##### **2.4.2.1 Sigara Kullanımı**

Dünyada 2015 yılında 945 milyonu erkek ve 185 milyonu kadın olmak üzere 1.1 milyardan daha fazla insan sigara içmektedir (WHO, 2016). Sigara her yıl 6 milyondan fazla kişinin doğrudan, yaklaşık 900 bin kişinin de pasif içicilik nedeniyle toplamda 7 milyondan fazla kişinin hayatını kaybetmesine neden olmaktadır. 2030 yılına kadar her yıl sigara kullanımı nedeniyle hayatını kaybedenlerin sayısının 8 milyonu geçeceği tahmin edilmektedir (WHO, 2016).

Türkiye dünyada en çok sigaranın tüketildiği ilk 10 ülke arasındadır. TÜİK'in gerçekleştirdiği "Küresel Yetişkin Tütün Araştırması" sonuçlarına göre; Türkiye'de 2008 yılında 15 yaş ve üstü kişilerde %31.3 olan sigara kullanma oranı 2012 yılında % 27'ye düşmüştür. Yine aynı çalışmanın sonuçlarına göre 2012 yılında Türkiye'de 15 yaş ve üstü erkeklerde sigara içme oranı %41.3 kadınlarda sigara içme oranı %13.3'dür. Türkiye'de yıllara göre sigara kullanımı oranları Tablo 2.1'de gösterilmiştir (TÜİK, 2017). DSÖ 2010 verilerine

göre Türkiye’de yaklaşık 16 milyon kişinin sigara içtiği tahmin edilmektedir. Eğer sigara kontrol programları aynı yoğunlukta devam ederse DSÖ 2025 projeksiyonuna göre Türkiye’de 2010 da %30 olan sigara içme oranının 2025 de %19’a düşeceği tahmin edilmektedir (WHO, 2015).

Türkiye’de sigara tüketimiyle ilgili en güncel veriler, Tütün ve Alkol Piyasası Düzenleme Kurumu’nun Yıllar İtibarıyla Sigara İç Satışı Raporunda verilmiştir. Bu rapora göre Türkiye’de yapılan sigara satışı 1999 yılında 144 milyar adetken bu sayı 2011 yılına kadar 91 milyar adede gerilemiş ve 2016 yılında ise 105 milyar adede yükselmiştir (TAPDK, 2017).

Tablo 2.1 “Türkiye’de 15 Yaş ve Üstü Bireylerin Tütün ve Tütün Mamulü Kullanma Durumunun Cinsiyete ve Yaş Grubuna Göre Dağılımı, (%), 2010, 2012, 2014, 2016” (TÜİK, 2017)

Tütün ve Tütün Mamulü Kullanma Durumu (%)	2010			2012		
	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam
Her Gün Kullanan	39.0	12.3	25.4	35.9	10.8	23.2
Ara Sıra Kullanan	4.5	3.7	4.1	4.3	2.9	3.6
Daha Önce Kullanan	23.0	11.5	17.1	19.8	8.9	14.3
Hiç Kullanmayan	33.5	72.6	53.4	40.0	77.3	59.0

Tütün ve Tütün Mamulü Kullanma Durumu	2014			2016		
	Erkek	Kadın	Toplam	Erkek	Kadın	Toplam
Her Gün Kullanan	41.8	13.1	27.3	40.1	13.3	26.5
Ara Sıra Kullanan	5.6	4.8	5.2	4.0	4.1	4.1
Daha Önce Kullanan	23.8	11.8	17.7	19.3	6.7	12.9
Hiç Kullanmayan	28.7	70.3	49.8	36.6	75.9	56.5

Dünyada ve Türkiye’de milyonlarca kişinin ölümüne ve sağlık sorunları yaşamasına neden olan sigara kullanımının başlangıcı çocukluk dönemine kadar inmektedir. İlköğretimin ilk yıllarında sigara kullanmaya başlayan çocuklar ortaöğretimin sonuna doğru düzenli sigara kullanıcıları olmaktadır. Erken yaşlarda sigara kullanımına başlama çocukların ilerleyen yaşlarda ciddi sağlık sorunları yaşamalarına neden olmaktadır. Çocuklarda aktif sigara

kullanımı HDL düzeyini düşürmekte ve trombosit agresyonunu, fibrinojen seviyesini, LDL oksidasyonunu yükseltmektedir. Bu durum da kardiyovasküler hastalık riskinin artırmasına neden olmaktadır (Bektaş ve ark., 2010). Sağlık Bakanlığı tarafından 2016’da yayınlanan Sağlık İstatistikleri Yıllığında 2014 yılında “Halen Tütün ve Tütün Mamulü Kullananların İlk Kez Tütün Mamulü Kullanma Yaşlarının Cinsiyete Göre Dağılımı” Tablo 2.2’de gösterilmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2016).

Tablo 2.2 “Halen Tütün ve Tütün Mamulü Kullananların İlk Kez Tütün Mamulü Kullanma Yaşlarının Cinsiyete Göre Dağılımı, (%), 2014” (Sağlık Bakanlığı, 2016)

İlk Kez Tütün Mamulü Kullanma Yaşı	Erkek	Kadın	Toplam
<10	5.6	1.5	4.5
10-14	26.3	14.9	23.1
15-19	47.3	48.9	47.8
20-24	15.5	20.2	16.8
25-29	3.5	6.7	4.4
30-34	0.7	3.8	1.5
35+	1.1	4.0	1.9
Toplam	100	100	100

Türkiye’de 2012 yılında 13-15 yaş arası 4074 çocuğun katılımıyla gerçekleştirilen “Turkey 2012 (Ages 13-15) Global Youth Tobacco Survey (GYTS) Çalışması” sonucuna göre, araştırmaya katılan çocukların %16.8’i şu anda herhangi bir tütün mamulü kullanmaktadır ve hiç sigara içmeyenlerin ise %13.7’si gelecek yıl sigaraya başlamayı düşünmektedir. Çalışmaya katılan çocukların %58.2’sinde bir ya da daha fazla ebeveyni sigara içmektedir. “Turkey 2012 (Ages 13-15) Global Youth Tobacco Survey (GYTS) Çalışması” ile ilgili diğer veriler Tablo 2.3’de gösterilmiştir.

Tablo 2.3 “Turkey 2012 (Ages 13-15) Global Youth Tobacco Survey (GYTS) Çalışması”  
Sonucuna Göre Türkiye’de 13-15 Yaş Arası Çocuklarda Tütün ve Tütün Mamulleri Kullanma  
Durumu, 2012 (GYTS, 2012)

Araştırma Kapsamı	Ulusal Kapsamda		
Araştırmaya Katılan Kişi Sayısı	4074		
Araştırmaya Katılan Kişilerin Yaş Aralığı	13-15 yaş		
	Kız	Erkek	Toplam
Hayatında en az bir kez sigara içmiş	%26.9	%36.2	%32.4
Şu anda herhangi bir tütün mamulü kullanan	%12.8	%20.3	%16.8
Şu anda sigara içenler içerisinde Sigara içmeye on yaşından önce başlamış olanlar	%22.1	%27.9	%25.3
Hiç sigara içmemiş ama gelecek yıl içinde başlamayı düşünenler	%11.2	%15.7	%13.7
Bir ya da daha fazla ebeveyni sigara içen			%58.2

Sigara içmenin KDH’nin yaklaşık %10’una neden olduğu tahmin edilmektedir. Sigarayı bırakmanın KDH nedeniyle gerçekleşen ölümleri azalttığına yönelik çok fazla prospektif çalışma kanıtları vardır. Sigara ateroskleroz gelişimine neden olan en önemli, önlenabilir risk faktörüdür. Sigara yaklaşık 4000 farklı kimyasal madde içermektedir. Sigara kullanımı dünyada önlenabilir ölüm nedenlerinin en başında gelmektedir. Sigara sadece kullananları değil sigara içen kişi ile aynı ortamda bulunanları da etkilemektedir (Sağlık Bakanlığı, 2015; WHO 2015).

Sigara içmek trombositleri aktive eder, endotelial inflamasyonu artır ve ateroskleroza yol açan damarsal disfonksiyona neden olur. Sigarada bulunan nikotin adrenerjik sinir sisteminin agonistidir ve plazma norepinefrin salınımında artışa neden olur. Bu durum sonucunda damarlarda vazokonstriksiyon gelişir. Sigara içenlerde içmeyenlere göre HDL oranı daha düşük ve LDL oranı daha yüksektir. Bunlara ek olarak sigara içenlerin kan basıncı içmeyenlere göre daha yüksektir (Reilly, 2013; Haney 2002).

KDH ile uzun dönem sigaraya maruz kalma arasında doğrudan ilişki vardır. Sigara yasaklarından hemen sonra KDH prevalansında keskin bir düşüş yaşanmıştır ve sigarayı bıraktıktan sonra KDH riski de düşmüştür. Sigara içmek, inflamasyon, trombozis, endotel



disfonksiyonu, arteriyel sertlik ve mikrovasküler koroner disfonksiyonla ilişkilidir. Sigara kullanımı KDH için geri dönüşümü olan önemli risk faktörlerinden biridir. Amerika'da erkeklerin yaklaşık %20'sinin kadınların ise yaklaşık %16'sının sigara içtiği tahmin edilmektedir. Sigara ve KDH arasındaki mekanizma tam olarak açıklanmamasına rağmen KDH gelişiminde önemli bir rol oynayan damarsal inflamasyon ve subklinik damarsal patolojiler ile bağlantısı olduğu düşünülmektedir (Al Rifai ve ark., 2017; Messner ve Bernhard,2014).

Son yapılan deneysel ve kliniksel çalışmalar sigaranın, kardiyovasküler disfonksiyonu başlatan potansiyel bir mekanizma olarak bilinen oksidatif stresi artırdığını göstermiştir. Amerika'da 2015 yılında yapılan, sigaranın KDH oluşumunun altında yatan inflamasyon, vasküler disfonksiyon ve ateroskleroz üzerindeki etkisini inceleyen çalışma sonuçları Tablo 2. 4'de verilmiştir. Bu araştırmanın sonuçları, sigara içen bireylerde inflamasyona neden olan hsCRP, IL-6 gibi maddelerin oranının daha yüksek olduğunu göstermiştir (McEvoy ve ark., 2015).

Tablo 2.4 sigaranın KDH oluşumunun altında yatan inflamasyon, vasküler disfonksiyon ve ateroskleroz üzerindeki etkisi (McEvoy ve ark., 2015).

	Hiç sigara içmemiş	Sigarayı bırakmış	Şu anda sigara içen
Araştırmaya katılan kişi sayısı	N=3218 (47%)	N=2607 (38%)	N=971 (14%)
Ortalama Yaş	62.2 (±10.5)	63.4 (±9.9)	58.4 (±9.1)
LDL-C, mg/dL	118.1 (±31.1)	116.6 (±31.2)	116.1 (±32.9)
HDL-C, mg/dL	51.9 (±14.7)	50.8 (±15.1)	48.1 (±14.2)
Triglycerides, mg/dL	111 (79–161)	109 (75–157)	118 (84–171)
hsCRP*, mg/L	1.78 (0.8–4.0)	1.93 (0.8–4.2)	2.50 (1.1–4.8)
IL-6**, pg/mL	1.13 (0.7–1.8)	1.24 (0.8–1.9)	1.33 (0.9–2.2)
Fibrinogen, mg/dL	350 (±74)	341 (±72)	352 (±76)
Carotid distensibility, 10 <sup>-3</sup> mm Hg	2.46 (±1.07)	2.45 (±1.06)	2.81 (±1.13)
Aortic distensibility, mm Hg <sup>-1</sup>	1.90 (±1.35)	1.77 (±1.20)	1.81 (±1.08)
* high-sensitivity C-reactive protein, ** interleukin-6			

Sigara içen çocuklarda içmeyenlere göre trigliserit, LDL oranlarının daha yüksek, HDL oranının daha düşük olduğu bulunmuştur. Kendisi sigara içmediği halde ailesinde sigara içildiği için sigara dumanına maruz kalan pasif içici çocuklarda, dumana maruz kalmayanlara göre HDL oranının düşüş gösterdiği saptanmıştır (Haney, 2014).

Çocukların sigara yarar ve zarar algılarını etkileyen faktörlerin tanımlanması çocuklarda sigara içmenin engellenmesinde en önemli basamaktır (Öztürk ve ark., 2013).

#### **2.4.2.2 Sağlıksız Beslenme**

Sağlıklı beslenme alışkanlıkları KDH risk faktörlerinin önlenmesinde önemli bir yer tutmaktadır. Aşırı yeme sonucu oluşan obezite ve balık, sebze, meyve gibi kalp dostu yiyeceklerin tüketilmemesi KDH oluşma riskini artırmaktadır (Demircan, 2013).

Obezite; genel olarak kalori alımı kalori tüketiminden fazla olduğu zamanlarda, yağ dokusunun birikmesiyle meydana gelen klinik bir durum olarak tanımlanır. (Savaşhan ve ark., 2015; Hatipoğlu ve Kurtuluş, 2015). Obezite; WHO tarafından “vücutta normalin üstünde veya aşırı yağ birikmesi” olarak tanımlanmaktadır (WHO, 2015). Obezite oranları gelişmiş ülkeler başta olmak üzere dünya çapında hızlı bir artış göstermektedir. Bu hızlı artış nedeniyle obezite WHO tarafından “global epidemisi” olarak tanımlanmıştır. WHO obezitenin daha sonraki yıllarda ortaya çıkacak bulaşıcı olmayan hastalıklar için önemli bir risk faktörü olduğunu bildirmiştir. 2015 yılında beş yaş altı yaklaşık 42 milyon çocuğun aşırı kilolu olduğu tahmin edilmektedir (WHO, 2016).

Dünyada 1980 yılında erkeklerde %4.8, kadınlarda % 7.9 olan obezite (BKİ  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) oranı 2008 yılında erkeklerde %9.8’e kadınlarda %13.8’e yükselmiştir. Prospektif epidemiyolojik çalışmalar obezite ile KDH arasında bir ilişkinin olduğunu göstermiştir. Obezite ile hipertansiyon, glikoz intoleransı, tip II diyabet ve dislipidemi gibi başlıca KDH risk faktörleri arasında güçlü bir ilişki vardır. Obezite, kan basıncı, kolestrol, trigliserid ve insülin direnci üzerinde olumsuz metabolik etkilere neden olmaktadır (WHO, 2011).

Türkiye’de ise obez birey sayısı her geçen yıl artmaktadır. Beslenme alışkanlıklarının değişimi ve fiziksel hareketsizlik artan obezite oranını etkileyen en önemli iki faktör olmaktadır. TÜİK’in yayınladığı Türkiye Sağlık Araştırması Sonuçlarına göre Türkiye’de ki obezite oranının yıllara göre değişimi Tablo 2.5’te verilmiştir (TÜİK, 2017).

Tablo 2.5 15 Yaş Üstü Bireylerde Obezite Durumunun Cinsiyete Göre Dağılımı, 2010, 2014, 2016 (TÜİK, 2017).

Yıl ve Cinsiyet	Obezite* Oranı (%)
2010 Toplam	16.9
2010 Erkek	13.2
2010 Kadın	21.1
2014 Toplam	19.9
2014 Erkek	15.3
2014 Kadın	24.5
2016 Toplam	19.6
2016 Erkek	15.3
2016 Kadın	23.9
*obez: BKİ $\leq$ 30 kg/m <sup>2</sup>	

Çocukluk çağı obezitesi ilerleyen yaşlarda erişkin obezitesi olarak devam etmektedir. Obezite ciddi bir kardiyometabolik risk faktörü olup, KDH'nin ve diyabetin gelişiminde rol oynamaktadır. Obez kişilerde hipertansiyon ve dislipidemiler daha fazla görülmektedir. Framingham araştırmasının sonuçları obezitenin KDH gelişme riskini 1.5 kat artırdığını göstermektedir (Sağlık Bakanlığı, 2013).

Çocukluk çağı obezitesi gelişmiş ülkelerde pediatrik sağlık bakımının temel sorunlarından biridir. Obez çocuk ve adölesanların büyük bir oranı insülin direnci, hipertrigiliseridemi, HDL kolesterol düşüklüğü gibi sorunlarda yaşamaktadır. İspanya'da 3-13 yaş arası 373 çocukla yapılan çalışma sonuçlarına göre, obez çocuklar haftalık 6.4 saat fiziksel aktivite yaparken normal kilolu çocuklar 10.2 saat fiziksel aktivite yapmaktadır. Obez çocuklar haftada 20.1 saat ekran başında zaman geçirirken normal kilodaki çocuklar 15.5 saat ekran başında zaman geçirmektedir. Yine aynı çalışmanın sonuçlarına göre obez çocuklarda HDL kolesterol seviyesi 46mg/dl iken sağlıklı kilodaki çocuklarda HDL kolesterol seviyesi 64.6 mg/dl dir. Obez çocuklarda ki sistolik basınç 102.3 mm/hg iken sağlıklı çocuklarda sistolik basınç 89.9 mm/hg dir (Torres ve ark., 2008). Türkiye'de 2014 yılında 6-11 yaş arası 3963

çocukla yapılan çalışma sonuçlarına göre, çocukların %7.5'i obez olarak saptanmıştır. Yine aynı çalışmanın sonuçlarına göre ekran başında daha çok zaman harcayan çocuklarda obezite görülme oranı anlamlı düzeyde yüksek bulunmuştur. Ülkelerin gelişmişlik seviyesinin ve hazır gıda tarzı tüketim alışkanlıklarının yükselmesine bağlı olarak obezite sıklığı da artmaktadır (Savaşhan ve ark., 2015).

Kalp damar sağlığı için her gün sebze ve meyve yenilmesi önerilmektedir. AHA kalp damar sağlığı için her gün sebze ve meyve tüketilmesini önermektedir. Türkiye'de SB 2013 yılında yaptığı "Türkiye Çocukluk Çağı (7-8 Yaş) Şişmanlık Araştırması (COSI-TUR)" sonuçlarına göre çocukların %42.8'i her gün taze meyve ve %13.3'ü sebze tüketmektedir. Çocukların %50.3'ü haftada 1-3 kez şeker içeren gazlı içecekler tüketmektedir. Haftada 1-3 kez cips-patlamış mısır tüketenlerin oranı %56.6, pizza-patates kızartması-hamburger tüketenlerin oranı %66.1 ve şekerli bar-çikolata tüketenlerin oranı %55.8'dir. Yağlı, şekerli ve yüksek kalorili yiyeceklerin tüketilmesi de ilerleyen yaşlarda ortaya çıkabilecek KDH için zemin oluşturmaktadır. AHA kalp damar sağlığı için haftada iki kez balık ve haftada dört kez kuruyemiş tüketilmesini önermektedir. Türkiye'de SB 2013 yılında yaptığı "Türkiye Çocukluk Çağı (7-8 Yaş) Şişmanlık Araştırması (COSI-TUR)" sonuçlarına göre ise hiç balık tüketmeyenlerin oranı %19.7'dir ve haftada 4-7 kez kuruyemiş tüketenlerin oranı %27.5'dir. Yine aynı çalışmanın sonuçlarına göre bisküvi, past, kurabiye gibi yağ ve karbonhidrat yönünden zengin olan ve obezite riskini artıran yiyeceklerin tüketimi de oldukça yüksektir (AHA, 2016; Sağlık Bakanlığı, 2013).

Yüksek sodyum içerikli besinlerin tüketimi KDH'nin gelişimi açısından bir risk faktörü olarak düşünülmektedir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde KDH oranlarını azaltmada sodyum alımının azaltılması iyi bir önlem olarak kabul edilmektedir. Sodyum kısıtlanmasındaki temel amaç sıvı tutulumunu ve ödemi önleyerek kalbin iş yükünün artmasına engel olmaktır. AHA günlük 3 gr'dan daha az sodyum tüketilmesini önermektedir (Sağlık Bakanlığı, 2013; Konal, 2017).

#### **2.4.2.3 Fiziksel Aktivite Yetersizliği**

Yetersiz fiziksel aktivite KDH için önde gelen risk faktörlerinden biridir. Haftalık yeterince fiziksel aktivite yapmayan insanlar haftada minimum 30 dakika orta yoğunlukta egzersiz yapanlara göre yaklaşık %30 daha yüksek KDH kaynaklı ölüm riskine sahiptir. Yetişkinlerde haftalık 150 dakika fiziksel aktiviteye katılma iskemik kalp hastalığı riskini yaklaşık %30 oranında azaltmaktadır. Birçok çalışma fiziksel aktivitenin KDH riskini

azalttığını göstermiştir. Fiziksel aktivite, enerji harcanmasında, enerji dengesinde ve kilo kontrolünde önemli rol oynamaktadır. Fiziksel aktivite kan damarlarında vazodilatasyon ve vazomotor aktiviteleri güçlendiren endotelial fonksiyonu artırmaktadır. Ek olarak fiziksel aktivite kilo kaybını, glisemik kontrolü, kan basıncını, lipid profilini ve insülin duyarlılığını olumlu yönde desteklemektedir. Yetersiz fiziksel aktivitenin prevalansı gelişmiş ülkelerde gelişmemiş olan ülkelere göre daha yüksektir. Bu durumun nedeni ise gelişmiş ülkelere kıyasla makineleşme oranının gelişmekte olan ülkelere göre daha yüksek olmasıdır (Sağlık Bakanlığı, 2015).

Sedanter hayat stilini önlemek için çocukluk döneminde fiziksel aktivite desteklenmelidir (WHO, 2016). WHO, yetişkinler için her hafta en az 150 dakika düzenli fiziksel aktivite yapmayı önermektedir. Düzenli fiziksel aktivite KDH risk faktörlerini azaltmaktadır. Dünyada 2010 yılında 18 yaş ve üstü nüfusta yetersiz fiziksel aktivite oranı %23'tür. WHO 5-17 yaş arası çocuk ve gençlerin sağlıklı kalp akciğer gelişimini, kemik ve kas sağlıklarını, kalp damar sağlığını ve mental sağlıklarını sürdürmeleri için günlük en az 60 dakika fiziksel egzersiz yapmalarını önermektedir. 11-17 yaş arasındaki adölesanlarda 2010 yılında yetersiz fiziksel aktivite oranı %84'tür. WHO yetersiz fiziksel aktivite oranını tüm nüfus içerisinde 2025 yılına kadar %10'a kadar düşürmeyi hedeflemektedir. WHO örgütü verilerine göre 2010 yılında Türkiye'de 18 yaş ve üstü nüfusta yetersiz fiziksel aktivite oranı %30 ile %40 arasında 11-17 yaş okul çocukları arasında ise %60 ile %80 arasında olduğu tahmin edilmektedir (WHO, 2014).

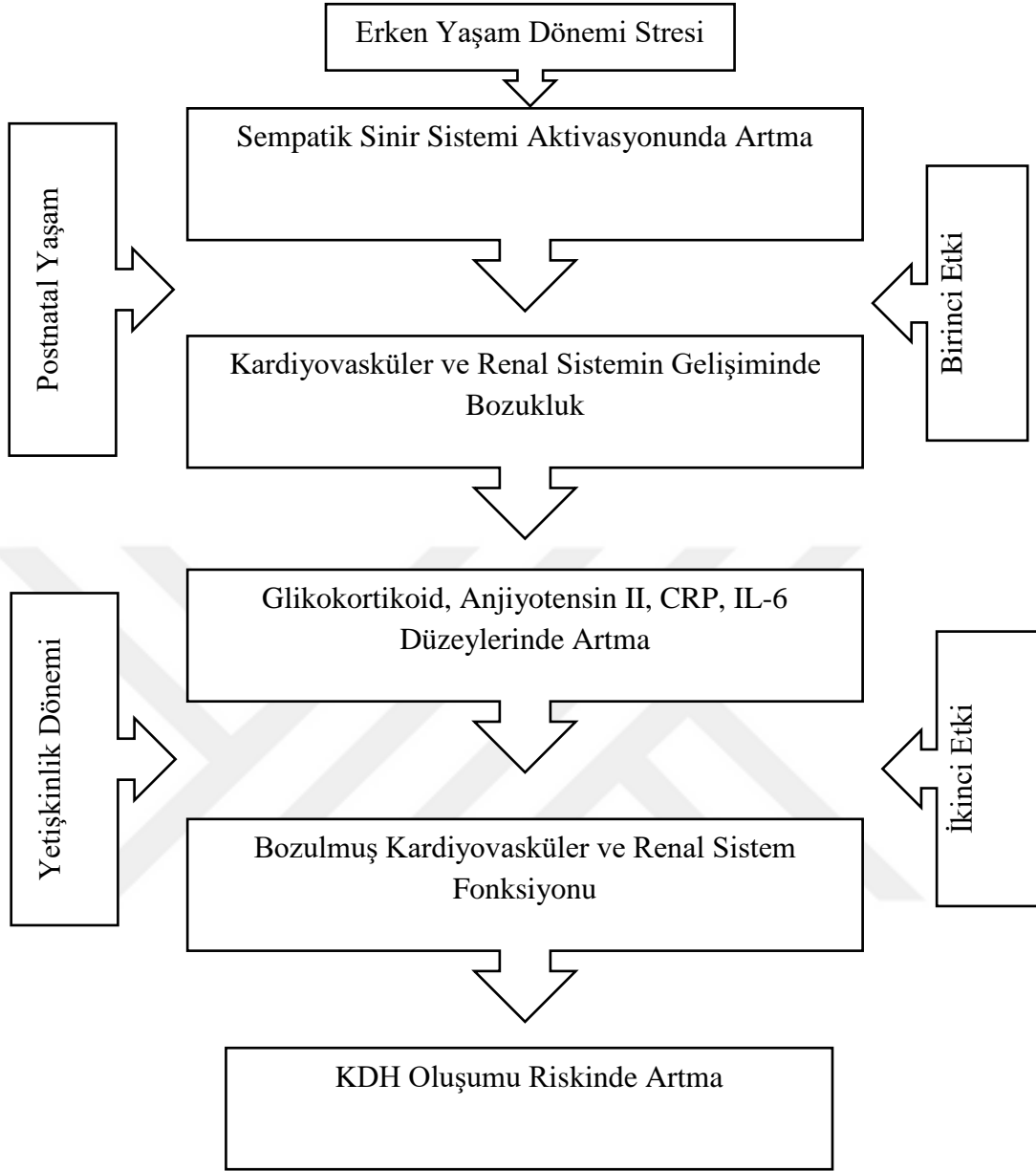
Türkiye'de boş zamanlarda gerçekleştirilen fiziksel aktivite yönünden erkeklerin %23'ü yeterli, %22'si orta ve %55'i düşük seviyede fiziksel aktivite yapma oranına sahiptir, bu oranlar kadınlarda sırasıyla %13, %18 ve %69'dur. Erkek ve kadınlarda yeterli ve orta seviyede fiziksel aktivite yapan bireylerin oranı yaş arttıkça düşmektedir. Erkeklerin ve kadınların yarıya yakını televizyon veya bilgisayar önünde günde dört saatten daha fazla zaman harcadığını belirtmiştir. Erkekler kadınlarla karşılaştırıldığında bilgisayar başında daha fazla zaman harcamaktadırlar. Kadınlar ise erkeklere göre televizyon başında daha fazla zaman harcamaktadırlar (Sağlık Bakanlığı, 2013). Sağlık Bakanlığı'nın 30 yaş üstü 15468 kişi ile yaptığı "Sağlıklı Beslenelim, Kalbimizi Koruyalım Araştırması" sonuçlarına göre düzenli olarak fiziksel aktivite yapanların oranı %3.5 olarak bulunmuştur. (Sağlık Bakanlığı, 2004). Ulusal Hane Halkı Araştırması'na göre ise bireylerin %20'sinin hareketsiz yaşadığı, %16'sının yetersiz düzeyde fiziksel aktivite yaptığı bulunmuştur (Sağlık Bakanlığı, 2016).

#### 2.4.2.4 Stres

Geleneksel biyomedikal risk faktörleri KDH oluşumunu tam olarak açıklayamamaktadır. KDH gelişiminde psikososyal faktörlerin önemli bir rol oynadığı yeni keşfedilmiştir. Son dönemde psikososyal risk faktörlerini değiştirmek için verilen çabalar giderek artmaktadır (Blumenthal ve ark., 2005). Yapılan çalışmalar psikososyal stresin KDH oluşumunu desteklediğini ve kronik psikososyal stres ile uzun dönemli kronik stresin kan basıncını artırdığını ortaya koymuştur (Lee ve ark., 2015).

Psikososyal stres KDH'nin başlamasını ve gelişmesini desteklemektedir. Depresyon, sinirlilik, düşmanlık ve anksiyeteyi içeren psikososyal stres faktörleri KDH oluşumunu önceden haber vermektedirler (Schneider ve ark., 2012). Kronik psikolojik bozukluk kalp damar sistemi üzerinde olumsuz sonuçlara neden olmaktadır. Geçmişte tıp dünyasında karşı çıkılan mental stresin ve psikolojik hastalıkların KDH'ye yatkınlığı artıran nedenlerden olduğu görüşü günümüzde güçlü bir şekilde desteklenmeye başlanmıştır. Majör depresif bozukluğu olan hastalarda koroner kalp hastalığı gelişme riski artmaktadır. Nöral mekanizmalar KDH ile psikolojik durumlar arasındaki önemli bağlantılardır. Depresif hastalıklarda yüksek seviyede sempatik sinir sistemi aktivasyonunun varlığı KDH başlangıcında önemli bir rol oynamaktadır. Sayısız epidemiyolojik çalışmalar göstermiştir ki kronik mental stres KDH'ye neden olabilmektedir (Esler, 2016; Rosengren ve ark., 2004)

Erken yaşam stresinin psikiyatrik bozuklukları ve sigara içme, aşırı yeme, madde bağımlılığı gibi sağlığa zararlı alışkanlıkları artırdığı bilinmektedir. Son yıllarda yapılan klinik çalışmalar erken yaşam stresinin kronik hastalık gelişiminde bağımsız bir risk faktörü olduğunu göstermiştir. Ailenin ve çevrenin neden olduğu stres çocuğun beyin gelişimini etkilemektedir ve yaşamın geri kalanında stresle ilgili bozukluklara yatkınlığı artırmaktadır. Beyin duygusal, cinsel ve fiziksel istismarların neden olduğu çevresel girdileri çocukluk döneminde yetişkinlik dönemine göre farklı şekilde işler. Stresörlere tepkide sempatik aktivasyon en hızlı sistemlerden biridir. Akut stresörler kan basıncını artıran nöro-humoral ve vasküler tepkiyi artırmaktadırlar. Özellikle yaşamın erken dönemlerinde ki ihmal ve istismar, öz yeterlilik, duygusal düzenleme, bozulmuş bilişsel gelişim, artmış KDH riski, metabolik ve immün sistem hastalıkları ile sonuçlanan beyin ve vücut gelişimi üzerinde olumsuz etkilere sahiptir. Erken yaşam stresi KDH için risk faktörlerinin güçlü bir belirleyicisidir ve erken yaşam stresi ile başlayıp KDH oluşumu ile sonuçlanan süreç Şekil 2.1'de gösterilmiştir. (Cromley ve ark., 2010; Murphy ve ark., 2017).



Şekil 2.1 Erken Yaşam Stresi ve KDH Oluşumu (Cromley ve ark., 2010)

Stres dolaylı yoldan çocukluk çağı obezitesinin artmasına da katkıda bulunur. Bu duruma erken çocukluk döneminde ki davranışsal özellikler ve obeziteye eğilimin altında yatan biyolojik süreç neden olur. Bazı çalışmalar, obez çocuga sahip olan ailelerde daha fazla ebeveyn ve çocuk arasında iletişim sorunu bulunduğunu göstermiştir. Obez çocuk anneleri daha fazla psikolojik bozukluk yaşamaktadır ve bu durum da çocuğu ile olan iletişimine yansımaktadır. Obez çocuklar obez olmayan çocuklara göre yetişkinlik döneminde daha fazla

KDH yaşamaktadırlar (Cromley ve ark., 2010; Wu ve ark, 2011; Zeller ve ark., 2007; Grazuleviciene ve ark., 217).

Stres yönetiminin iskemik kalp hastalığına yatkınlığı artıran mental stresi azalttığı görülmüştür (Blumenthal, 2005). Amerika’da 2012 yılında yapılan çalışma sonucunda stres azaltma girişiminin KDH riskini önemli derecede azalttığı bulunmuştur (Schneider ve ark., 2012).

## **2.5 Kalp ve Damar Hastalıklarının Önlenmesi**

Kalp ve damar hastalıklarının önemi bir bölümü ve diğer bulaşıcı olmayan hastalıklar sigara kullanımı, sağlıksız beslenme, fiziksel inaktivite ve alkol kullanımı gibi davranışsal risk faktörlerinin azaltılmasıyla önlenabilir (Greenawalt, 2008; Tetik ve ark., 2017; Jaquith ve ark., 2013). Sağlıksız alışkanlıklar; yüksek kan basıncı, obezite, yüksek kan şekeri ve kan lipidlerinde yükselme gibi metabolik ve fizyolojik değişikliklere neden olurlar. Risk faktörleri yol açtıkları ateroskleroz ile koroner ve serebral damarlarda hasara neden olurlar. Bu sürecin oluşumu uzun yıllar sürer; çocukluktan başlayıp orta yaşta kalp krizi veya inme ile sonuçlanabilir (Sağlık Bakanlığı, 2015; Kasapoğlu, 2017).

KDH’yi önlemeye için geliştirilen stratejiler, tek bir risk faktörünü ele alarak değil, genel riskin düşürülmesi amacıyla, çoğul risk faktörleri göz önüne alınarak multidisipliner bir yaklaşım tarzı ile belirlenmelidir. KDH’den korumanın amacı, ölüme neden olan ve olmayan ateroskleroza bağlı kalp ve damar olaylarının, komplikasyonların ve perkütan ya da cerrahi revaskülarizasyon ihtiyacının azaltılması, yaşam kalitesinin artırılması ve yaşam süresinin uzatılmasıdır. Bu amaca ulaşmak için KDH risk faktörlerinin bir bütün olarak değerlendirilmesi ve bu risk faktörlerini önlemeye yönelik bir stratejisinin oluşturulması esastır (Sağlık Bakanlığı, 2015).

DSÖ 2014 yılında yayınladığı “Global Status Report On Noncommunicable Diseases 2014” isimli raporda 2025 yılına kadar,

- KDH’den kaynaklı ölüm oranını %25 azaltmayı
- Yetersiz fiziksel aktivite oranını %10 azaltmayı
- Sodyum tüketimi oranını %25 azaltmayı
- Sigara kullanımı oranını %30 azaltmayı
- Yüksek kan basıncı ve yüksek kan şekeri oranını %25 oranında azaltmayı
- Diyabetin ve obezitenin yükselişini durdurmayı hedeflemektedir (WHO, 2014).



Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı ise 2015 yılında yayınladığı “Türkiye Kalp Ve Damar Hastalıkları Önleme Ve Kontrol Programı Eylem Planı (2015-2020)” isimli raporda aşağıdaki amaç ve hedefleri belirlemiştir.

*“Amaç 1: Risk Faktörleri Ve Önleme*

- Hedef 1: Toplumda kalp ve damar hastalıkları ve risk faktörleri farkındalığının artırılmasını sağlayarak kalp ve damar hastalıkları gelişimi riskinin azaltılmasının sağlanması
- Hedef 2: Kalp ve damar hastalığı risk faktörleri olan bireyler için fiziksel aktivite alışkanlığının kazandırılmasının sağlanması
- Hedef 3: Topluma kalp ve damar hastalıkları risklerini azaltıcı beslenme alışkanlığının kazandırılması
- Hedef 4: Ruh sağlığı ile kalp ve damar hastalıkları arasındaki ilişkinin önemi konusunda eğitimler düzenlenmesinin sağlanması
- Hedef 5: Kalp ve damar hastalıkları riskinin hesaplanarak risk skoruna uygun müdahaleler planlanmasının sağlanması

*Amaç 2: Örgütlenme, İnsan Gücü Planlaması Ve Eğitim*

*2.1. Örgütlenme ve İnsan Gücü Planlaması*

- Hedef 1: 2020 yılı sonuna kadar kalp ve damar hastalıklarını önleme ve kontrolüne yönelik sağlık personelinin nitelik ve niceliğinin uygun hale getirilmesini ve 2023 yılına kadar tamamlanmasının sağlanması
- Hedef 2: Birinci, ikinci ve üçüncü basamak sağlık hizmetlerinin kalp ve damar hastalıkları açısından güçlendirilmesine öncelik verilmesi
- Hedef 3: Erişkin/pediyatrik kardiyoloji ve kalp ve damar cerrahi hizmetleri veren merkezlerin etkin çalışmasının sağlanması

*2.2. Eğitim*

- Hedef 1: Sağlık personelinin kalp ve damar hastalıklarını önleme ve kontrol açısından bilgilendirilmesi
- Hedef 2: Kardiyoloji uzmanlık eğitimi sonrası primer perkutan girişim, elektrofizyoloji, aritmi ve kompleks kardiyak cihaz uygulamalarının yeterliliği olan hekimler tarafından uygulanmasının sağlanması” (Sağlık Bakanlığı, 2015).

## 2.6 Kalp ve Damar Hastalıklarının Önlenmesinde Hemşirenin Rolü

Uluslararası Hemşirelik Konseyi (ICN: International Counsel of Nursing) hemşireliği; "Bireyin, ailenin ve toplumun sağlığını koruma ve geliştirmeye yardım eden ve hastalık halinde iyileştirme ve rehabilite etmeye katılan bir meslek grubu olarak tanımlamaktadır. Hemşire bu görevlerine ek olarak sağlık ekibinin tedavi edici ve eğitsel planlarını geliştirmeye ve uygulamaya katılır". THD (Türk Hemşireler Derneği) ise hemşireliği; "bireyin, ailenin ve toplumun sağlığını koruma, geliştirme ve hastalık halinde iyileştirme amacına yönelik hemşirelik hizmetlerinin planlanması, örgütlenmesi, uygulanması, değerlendirilmesinden, bu kişilerin eğitiminden sorumlu bilim ve sanattan oluşan bir sağlık disiplini" olarak tanımlamaktadır.

Her iki tanımdan da anlaşılacağı gibi birey ile toplumun sağlığını korumak ve geliştirmek hemşirelerin temel görevlerinden biridir. Hemşireler sadece hastanelerde değil, okul, işyeri ve aile sağlığı merkezleri gibi insanın olduğu her yerde görev yapmaktadırlar. Uluslararası Hemşireler Konseyi (ICN) kronik hastalıkların önlenmesi ve yönetiminde, aldıkları eğitim nedeni ile diğer sağlık profesyonellerine göre hemşire iş gücünün önemli olduğunu ve bu iş gücünden etkin şekilde faydalanılması gerektiğini bildirmiştir (ICN, 2010).

Hemşireler, çocukluk döneminde gelişmeye başlayan KDH risk faktörlerinin gelişimini önlemek için;

- Çocuklara ulaşabildikleri bütün alanlarda KDH risk faktörlerini önlemeye çalışmalıdırlar
- Çocukluk döneminde KDH risk faktörlerini doğru tanılamalıdırlar
- KDH risk faktörleri yönünden riskli grupları belirleyip özel ele almalıdırlar
- Çocuklara ve ebeveynlerine KDH risk faktörlerini önlemeye yönelik eğitimler vermelidirler
- Çocukları KDH risk faktörleri açısından düzenli olarak takip etmelidirler
- Ailesinde KDH öyküsü bulunan çocukları özel ele almalıdırlar
- Çocuklara sağlıklı yaşam biçimi alışkanlıkları kazandırmalıdırlar
- KDH risk faktörlerini önleme girişimlerine liderlik etmelidirler
- Görev yaptıkları okullarda KDH risk faktörlerini önlemeye yönelik girişimler planlamalıdırlar (Türkmen, Badır ve Ergün, 2012; ICN, 2010).

## 2.7 Ölçek Geliştirmede Madde Havuzu Oluşturma

“Madde” kelimesi “Soru” kelimesinin eş anlamlısıdır ve araştırma literatüründe soru yerine madde kelimesi tercih edilmektedir. Bu aşama, araştırmanın değişkenleri ve soruları ile ilgili verilerin toplanmasına olanak sağlayan maddelerin oluşturulmasını içerir. Araştırmacılar, geliştirecekleri ölçek maddelerini daha önce yapılmış benzer çalışmalarda kullanılan, kavram geçerliği sınanmış ölçek formlarından yararlanarak hazırlayabilirler. Yeni maddelerin ise, ilgili literatür tarama ve incelemesi sonucu oluşturulması gereklidir. Her iki durumda da alıntı yapılan kaynaklar gösterilmelidir (Polit ve ark. 2001).

## 2.8 Ölçek Geliştirmede Geçerlik ve Güvenirlilik

Ölçme genel olarak, bir nesneye, olguya, tutuma ait özelliği sayısallaştırmak veya sayılabilir simgelerle göstermektir. Ölçüm yapıldığı zaman bir nesnenin ya da bir tutumun boyutu, sayısı veya oranı rakamlarla ifade edilir. Ölçme; üzerinde çalıştığımız konu hakkında değerlendirmelerde bulunmak ve bulunan sonuçlardan yararlanarak belli kararlar vermek için yapılır. Araştırdığımız bir özelliği ölçebiliyor ve rakamsal olarak gösterebiliyorsak, onları bilimsel olarak yorumlayabiliriz. Ölçülemeyen veya rakamlarla gösterilemeyen bir özellik için sadece betimleme yapılabilir. Üzerinde çalıştığımız bir özelliği güvenilir ve geçerli bir şekilde ölçmek için kullandığımız ölçme araçları ise “ölçek” olarak isimlendirilir. Ölçekler ile soyut veriler, sayısal değerler verilerek somut veriye dönüştürülebilir (Ercan ve Kan, 2004; Kubilay, 2002; Burns ve Grove; 2009).

Somut veya soyut özelliklerin ölçülmesinde faydanılacak ölçeğin standart bir ölçme aracı olması gerekir. İyi bir ölçme aracında olması gereken vazgeçilmez iki temel özellik geçerlik ve güvenirliliktir (Dempsey ve Dempsey, 2000; Erefe, 2002; Polit ve Beck, 2010).

### 2.8.1 Güvenirlilik

Güvenirlilik, bir ölçeğin ölçtüğü durumu tutarlı ve hep aynı şekilde ölçebilmesidir. Ölçüm sonucunun rastgele hatalardan arınık olması ölçme aracının güvenirliliğinin yüksek olduğunu göstermektedir. Güvenirlilik, bir ölçeğin aynı ana kütleden seçilen başka örneklemelere uygulanması sonucu elde edilen sonuçların kararlılığıdır (Erefe, 2002; Gözüm ve Aksayan, 2002; Şencan, 2005).

Beş başlıkta ele alınan güvenirliliğin temel bileşenleri;

- *İç Tutarlılık*: Ölçeğin maddelerinin aynı kavramsal yapıyı ölçmesidir. Ölçekteki her bir madde ölçülmek istenen kavramsal yapıyı bir şekilde temsil ediyor olmalıdır.
- *İstikrarlılık*: Ölçek farklı zamanda veya farklı yerde aynı örnek kütleyle uygulandığında elde edilen sonuçların kararlı ve benzer olmasıdır.

- *Temsil Edicilik:* Ölçeğin aynı ana kütleye ait farklı örneklem gruplarında uygulandığında benzer sonuçlar alınmasıdır.
- *Eş Değerlilik:* Aynı zamanda uygulanan aynı kavramsal yapıyı ölçen iki veya daha fazla testin benzer sonuçlar vermesidir.
- *Nesnellik:* Aynı ölçeği kullanan farklı değerlendiricilerin aynı kişiler hakkında benzer puanları vermeleridir.

### 2.8.1.1 Güvenirlilik Test Yöntemleri

- **Test-tekrar test yöntemi**

Ölçeğin en az 30 kişilik örneklem grubuna 2-6 hafta ara ile iki kez uygulanması gerekir. İki uyulama puanları arasında Pearson Momentler Çarpımı korelasyon testi ile korelasyon katsayısı (r değeri) hesaplanır. Elde edilen “r” değeri güvenirlilik derecesini belirler ve bu değer 1’e yakın olması ve en az .70’in üstünde olması gereklidir. İki ölçüm puan ortalamaları arasında farkın olmaması beklenir (Poilt ve Beck, 2010).

- **Paralel Form Güvenirliği (Eşdeğer Form Güvenirliği)**

Aynı anda aynı gruba benzer faktörü ölçen iki ölçeğin uygulanmasıdır. İki ölçek puanı arasında en az 0.70 korelasyonun olması beklenir (LoBiondo Wood ve Haber, 2010).

- **İki yarıya bölme Yöntemi**

Ölçek maddeleri tek ya da çift maddeler olarak ya da rastgele iki eşit parçaya bölünür. İki ölçüm arasında en az 0.80 korelasyon olması beklenir. Spearman-Brown ve Guttman güvenilirliğinin en az 0.70 olması beklenir (Erefe, 2002; Polit ve ark., 2001; Ercan ve Kan, 2004).

- **Madde-Madde Puan Analizi**

Ölçek maddelerinin birbiriyle olan ilişkisinin ne düzeyde olduğunu gösterir. Maddeler arası korelasyon analizinde ilişki negatif gözüküyorsa maddelerin arasında ters bir ilişki var demektir. Bu maddelerden biri veya duruma göre her ikisi de ölçekten çıkarılabilir (Ercan ve Kan, 2004).

- **Madde- Toplam Puan Analizi**

Ölçek maddelerinden alınan puan ile ölçeğin toplam puanı arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Bu analiz için ölçeğin toplam puanı ile her bir maddeye ait puanların korelasyonu alınır. Madde-Toplam puan korelasyonunun pozitif ve yüksek olması testin iç tutarlığının yüksek olduğunu gösterir. Bu testin yapılabilmesi için en az 100 ile 200 arasında katılımcı olması gerekir. Eğer bir maddenin madde-toplam korelasyon katsayısı .30’un

altındaysa ve bu maddenin ölçekten çıkarılmasıyla Cronbach alfa değeri yükseliyorsa bu madde ölçekten çıkarılır. Maddenin çıkarılmasıyla Cronbach alfa değerinde yükselme çok az ya da hiç yoksa maddeyi çıkarma yerine madde üzerinde değişiklik yapılabilir. (Öner, 1996; Şencan, 2005).

- **Cronbach Alfa ( $\alpha$ ) Katsayısı**

Ölçek maddelerinin birbiriyle tutarlı olup olmadığını ve aynı kavramsal yapıyı ölçüp ölçmediğini belirlemek amacıyla Cronbach Alfa Katsayısına bakılır. Cronbach  $\alpha$  Katsayısı 0 ile 1 arasında değer alır. Cronbach  $\alpha$  katsayısı eğer negatif ise, ölçme aracının homojen bir yapıyı ölçmediği anlaşılır. Cronbach alfa en az üçlü likert tipi ölçeklerde kullanılır (Erefe, 2002; Polit ve ark., 2001; Dempsey ve Dempsey, 2000).

*“Cronbach Alfa Katsayısının Değerlendirilmesinde;*

- $0.00 \leq \alpha < 0.40$  → ölçek güvenilir değil
- $0.40 \leq \alpha < 0.60$  → ölçek düşük güvenilirlikte
- $0.60 \leq \alpha < 0.80$  → ölçek oldukça güvenilir
- $0.80 \leq \alpha < 1.00$  → ölçek yüksek derecede güvenilir” olarak değerlendirilmektedir.

Geliştirilen ölçeklerde amaç belirlenen madde sayısını tutturmak yerine asgari güvenilirlik seviyesini tutturaktır (Şencan, 2005).

## **2.8.2 Geçerlik**

Geçerlik, ölçeğin ölçeceği özelliği, başka bir özellikle karıştırmadan, doğru olarak ölçebilme seviyesidir. Ölçüm sonucu elde edilen verilerin ölçülmek istenen özelliği yansıtması gerekir. Geçerlik, “Maddelerimiz amaç doğrultusunda ölçmek istediğimizi doğru olarak ölçebilir mi?” sorusunu cevaplamaktadır. (Erefe, 2002; Polit ve ark., 2001; Ercan ve Kan, 2004; Dempsey ve Dempsey, 2000).

### **2.8.2.1 İçerik/Kapsam Geçerliliği**

Ölçeğin ve ölçek maddelerinin ölçülmesi amaçlanan kavramsal yapıyı ne derecede ölçtüğünü ve ölçülen kavramsal yapı dışında farklı kavramları içerip içermediğini değerlendirmek için yapılır. Ölçeğin maddelerinin, ölçülmek istenen kavramsal yapıyı yeterli seviyede temsil edip etmediğini gösterir (Erefe, 2002; Polit ve ark., 2001).

- **Yüzey/Görünüm Geçerliliği**

Ölçek aracındaki maddelerin ölçmek istenen özelliği ölçüp ölçmediği konuyla ilgili uzmanların görüşü alınarak değerlendirilir. Seçilen uzman sayısı 3-20 arasında olmalıdır. Uzman önerileri doğrultusunda düzeltmeler yapılır ve değerlendirme sonucuna göre amaca

hizmet eden maddeler ölçek kapsamına alınır. Uzmanlar arasındaki tutarlılığı belirlemek için Kapsam geçerlilik indeksi kullanılır. Uzmanlar arasındaki uyumun 0.80'in üstünde olması beklenir (Erefe, 2002; Polit ve ark., 2001; Ercan ve Kan, 2004; Dempsey ve Dempsey, 2000; Şencan,2005).

### **2.8.2.2 Yapı Geçerliliği**

Yapı, birbirleriyle bağlantılı olan belli öğelerin ya da öğeler arasındaki ilişkilerin ortaya çıkardığı bir örüntüdür. Yapı geçerliliği, ölçeğin ölçtüğü kavramsal yapıyı) ne derece ölçebildiğini gösterir. Yapı geçerliğinde bir ölçme aracının ölçülmek isteten soyut kavramı ya da davranışı ne derece doğru ölçebildiği değerlendirilir. Yapısal geçerliği sağlanmış bir ölçekte farklı iki grubun farklı puanlar alması beklenir (Erefe, 2002; Şencan, 2005).

#### **2.8.2.2.1 Faktör Analizi**

Faktör analizi, benzer kavramı veya niteliği ölçen birçok maddenin farklı alt boyutlar altında toplanarak daha az sayıda faktör ile açıklanmasıdır. Kendi aralarında ilişki gösteren maddeler alt boyutları meydana getirirler. Faktör analizi için seçilen örneklem sayısı ölçeğin madde sayısının 5-10 olmalıdır. Genellikle faktör analizi için örneklem sayısının 100'ün üstünde olması gerekir. Bu sayının altında olması yetersiz ve güvenilmez olarak kabul edilmektedir. Faktör analizinin iki temel amacı vardır. (Eser ve Baydur, 2007; Şencan, 2005).

Faktör analizi yapabilmek için değişkenler arası korelasyon katsayılarının anlamlılığı Barlett test ile değerlendirilir. Kaiser-Meyer Olkin (KMO) değerinin 0.60'ın üzerinde olması ve Barlett testinin anlamlı olması ölçeğin faktör analizi için uygun olduğunu göstermektedir. Barlett testi sonucu eğer anlamlı değilse faktör analizinin kullanılması tekrar gözden geçirilmelidir. Faktör analizinde örneklem yeterlilik düzeyi Kaiser-Meyer Olkin (KMO) değeri ile belirlenir.

KMO değeri;

- “.90-100 mükemmel
- .80-89 çok iyi
- .70-79 iyi
- .60-69 orta
- .50-59 zayıf
- .50 ve altında olması örneklem büyüklüğü geçerlik analizleri için yeterli değil” olarak değerlendirilir (Gözüm ve Aksayan, 2003; Eser ve Baydur, 2007).

Faktör analizi sonucu ortaya çıkan faktör yük değeri maddelerin faktörlerle olan ilişkisini gösterir. Her bir madde hangi faktörde en yüksek yüke sahipse o faktör kapsamında olmasına karar verilir.

Genel Olarak faktör yük değeri;

- .30-.50 arası = orta
- .60 ve üstü = yüksek olarak değerlendirilir.

Uygulamada genellikle bir maddenin bir faktör kapsamında kalabilmesi için “.30 ve üzeri” yük değerine sahip olması beklenir (Gözüm ve Aksayan, 2003; Özdamar, 2005).

- **Açıklayıcı Faktör Analizi**

Temel olarak birbiriyle ilişkili değişkenleri belli alt gruplar altında toplamak için kullanılır. Eğer ölçek yeni geliştiriliyorsa doğrulayıcı faktör analizi yapmadan önce açıklayıcı faktör analizi yapılmalıdır. Bu yöntemde açıklayıcı faktör analizine göre belirlenen yöntemler doğrulanır (Harrington, 2009; Şimşek, 2007; Şencan, 2005; Erefe, 2002).

- **Doğrulayıcı Faktör Analizi**

Maddelerin oluşturulan alt boyutlarda ne düzeyde temsil edildiğini ve temsil edilme düzeylerinin yeterli olup olmadığını değerlendirmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi yapılır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucu oluşturulan alt boyutların ölçeğin yapısını ne düzeyde açıkladıkları saptanır. Doğrulayıcı faktör analizi, maddelerin oluşturdukları faktörlerle ilişkilerinin yeterlilik düzeyi hakkında da bilgi verir. Ölçek geliştirme çalışmalarında önce doğrulayıcı faktör analizi sonra açıklayıcı faktör analizi yapılmalıdır (Gözüm ve Aksayan, 2003; Şencan, 2005; Simsek, 2008).

#### **2.8.2.2.2 Bilinen Gruplar Karşılaştırması**

Ölçmeyi amaçladığımız kavramsal yapı yönünden birbirinden farklı puanlar alacağı düşünülen iki gruba aynı ölçek uygulanır ve elde edilen sonuçlar karşılaştırılır. Ölçek uygulanan gruplar farklı olduğu içinde ölçekten alınan puanlar arasında da fark çıkması beklenir (Gözüm ve Aksayan, 2003; Erefe, 2002; Şencan, 2005).

### **3.GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1.Araştırmanın Tipi**

Araştırma, Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin, geçerlilik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi amacıyla metodolojik olarak yapılmıştır.

#### **3.2.Araştırmanın Yeri ve Zamanı**

Araştırma Ocak 2016'da literatür tarama ile başlamış olup; etik kurul onayı Eylül 2016'da alındıktan sonra İzmir il Milli Eğitim Müdürlüğü'ne Bağlı Karabağlar Ülkü, Seferihisar Şehit Öğretmen Mehmet İzdal, Menemen Şehit Kemal ve Ödemiş Ortaokulları'ndan Kasım 2016 ve Nisan 2017 tarihleri arasında anket yöntemiyle veri toplanmış ve Ağustos 2017'de tarihinde sonlanmıştır.

#### **3.3.Araştırmanın Evreni ve Örneklemi**

Araştırmanın evrenini, 5.6.7.8. sınıfa devam eden Karabağlar Ülkü Ortaokulunda 1341, Seferihisar Şehit Öğretmen Mehmet İzdal Ortaokulunda 283, Menemen Şehit Kemal Ortaokulunda 1380 ve Ödemiş Ortaokulunda 1200 öğrenci olmak üzere toplamda 4204 öğrenci oluşturmaktadır.

Araştırma sonunda sağlıklı verilere ulaşabilmek için bu çalışmaya uygulama formu madde sayısının yaklaşık 20 katı olan 1200 öğrencinin dâhil edilmesi hedeflenmiştir.

Bu araştırmada, okullara göre tabakalı örneklem yöntemi kullanılmıştır. Tabakalı örneklem yöntemine göre Karabağlar Ülkü Ortaokulunda 350 öğrenci, Seferihisar Şehit Öğretmen Mehmet İzdal Ortaokulunda 150 öğrenci, Menemen Şehit Kemal Ortaokulunda 400 öğrenci ve Ödemiş Ortaokulunda 300 öğrenci örnekleme dâhil edilecektir. Araştırmanın örnekleme 1200 çocuktan oluşmaktadır. Araştırmada, araştırmaya katılmayı kabul eden ve ölçekleri tam dolduran 745 öğrencinin verileri kullanılmıştır. Araştırmanın yapıldığı okullara göre örnekleme alınan öğrenci sayısı Tablo 3.1'de gösterilmiştir.



Tablo 3.1 Araştırmanın Yapıldığı Okullara Göre Örneklemeye Alınan Öğrenci Sayısı

Okul Adı	Toplam öğrenci Sayısı	Örneklemeye Alınan Öğrenci Sayısı	Ölçek Formunu Eksiksiz Dolduran	Örneklemeye Alınan Öğrencilerin Ulaşılabilirlik Oranı
Karabağlar Ülkü Ortaokulu	1341	350	202	%57.7
Seferihisar Şehit Öğretmen Mehmet İzdal Ortaokulu	283	150	86	%57.3
Menemen Şehit Kemal Ortaokulu	1380	400	302	%75.5
Ödemiş Ortaokulu	1200	300	155	%51.6
<b>Toplam</b>	<b>4204</b>	<b>1200</b>	<b>745</b>	<b>%62.0</b>

### 3.4. Çalışma Materyali

Çalışmada materyali olarak; “Sosyodemografik Veri Toplama Formu” (Ek 1) ve “Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği” (Ek 2) ve “Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği” (Ek 3) ve “Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu” (Ek 4) kullanılacaktır.

### 3.5. Araştırmanın Değişkenleri

#### 3.5.1. Bağımsız Değişkenler

Psikometrik bir çalışma olduğu için çalışmanın bağımsız değişkenleri yoktur.

#### 3.5.2. Bağımlı Değişkenler

Psikometrik bir çalışma olduğu için çalışmanın bağımsız değişkenleri yoktur.

### 3.6. Veri Toplama Araçları

Çalışmada veriler; “Sosyodemografik Veri Toplama Formu” (Ek 1), “Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği” (Ek 2) ve “Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği” (Ek 3) ile toplanmıştır. Veri toplamak amacıyla Kasım 2016 –Haziran 2017 tarihleri arasında seçilen okullara gidilerek ebeveyn onamı olan öğrencilere, onaylarının alınacağı onam formları ile ölçekler dağıtılmıştır. Sınıf ortamında ölçekler doldurtulduktan sonra araştırmacı tarafından toplanmıştır.

Veri toplamak amacıyla 01.11.2016-01.04.2017 tarihleri arasında seçilen okullara gidilerek öğrencilere, velilerine verilmek üzere araştırmayı açıklayan ve onaylarının alınacağı onam formları (EK-4) dağıtılmıştır. Ertesi gün araştırmaya katılmayı kabul ettiklerine dair

velileri tarafından imzalanmış onam formlarını getiren öğrencilere “Sosyo-demografik Veri Toplama Formu” (Ek 1), “Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği ”(Ek 2) ve “Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği” (Ek 3) formları uygulanmıştır.

### **3.6.1. Sosyo-Demografik Veri Toplama Formu (EK-1)**

Bu form araştırmaya katılan öğrenci tarafından doldurulmuştur. Bu formda, öğrencinin yaşı, cinsiyeti, anne-baba eğitim durumu, ailenin ekonomik durumu ve ailesinde ya da yakın akrabasında KDH öyküsü olup olmadığına ilişkin toplam 15 sorudan oluşmaktadır.

### **3.6.2. Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği (EK-2)**

Ocak 2016 ve Haziran 2016 tarihleri arasında çocukluk döneminde gelişmeye başlayan KDH risk faktörlerine yönelik literatür taraması yapılmıştır. Literatür taraması sürecinde kalp sağlığına yönelik ölçekler ve çalışmalar incelenmiştir. Yapılan bu incelemeler sonucunda 170 maddelik kalp damar sağlığı ile ilgili taslak ölçek formu oluşturulmuştur. Oluşturulan 170 maddelik taslak form üzerinde tez danışmanı ile çalışılarak birbirinin benzeri olan maddeler, çocuklara uymayan maddeler, kalp sağlığına yönelik olmayan maddeler ya da herhangi bir maddenin olumsuzuna eşit olan maddeler çıkarılmıştır. Yapılan bu çalışma sonucunda 170 maddelik taslak ölçek 69 maddeye düşürülmüştür.

Ölçeğin yüzeysel geçerliliğini test etmek için çocuk, kalp sağlığı, beslenme, psikoloji ve dil bilgisi alanlarından uzmanlar belirlenmiştir. Belirlenen 13 uzmanın yedi tanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Alanından, üç tanesi Halk Sağlığı Hemşireliği Alanından, bir tanesi Psikiyatri Hemşireliği alanından, bir tanesi Türkçe Dil Bilgisi alanından ve bir tanesi de Beslenme ve Diyetetik alanındandır. Temmuz 2016-Ağustos 2016 tarihleri arasında belirlenen uzmanlardan görüş alınmıştır. Uzmanlar her soruya 1-4 (1=Çok değişiklik gerekiyor (önerdiğim gibi) 2=Az değişiklik gerekiyor (önerdiğim gibi) 3=Uygun 4=Çok uygun) puan vermiştir. Uzmanların önerileri doğrultusunda yapılan değerlendirme ve analizler sonucu ölçek 69 maddeden 61 maddeye düşürülmüştür. Ölçeğin son şekli tekrar aynı uzmanların görüşüne sunulmuştur. Eylül 2016 da görüş birliğine varılan ölçeğin ön uygulaması Karabağlar Ülkü Ortaokulunda 30 kişilik öğrenci grubuna yapılmıştır. Ölçek belirlenen ortaokullardaki öğrencilere uygulanmıştır. Ön uygulama yapılan grubun verileri araştırma kapsamına alınmamıştır ve bu gruba tekrar ölçek uygulanmamıştır. Öğrencilere uygulanan 61 maddelik ölçek dördümlü likert türüne (1=Her Zaman, 2= Sık Sık, 3= Ara Sıra, 4= Hiçbir Zaman) göre hazırlanmıştır.

Dördümlü likert türüne göre hazırlanan 61 maddelik ölçek örneklem grubuna uygulandıktan sonra geçerlik ve güvenirlik analizleri yapılmıştır. Yapılan bu analizler

sonucunda 61 maddelik ölçekten 33 madde atılarak altı alt boyutlu 28 maddelik ölçeğin son şekli oluşturulmuştur. Oluşturulan bu 28 maddelik ölçek dörtlü likert türüne (1=Her Zaman, 2= Sık Sık, 3= Ara Sıra, 4= Hiçbir Zaman) göre hazırlanmıştır ve ölçekteki 15 madde (1., 2., 3., 4., 5., 6., 7., 13., 14., 15., 16., 25., 26., 27., 28.) puanlamada ters çevrilmiştir (EK 7). Ölçekten alınan puan arttıkça kalp sağlığına yönelik olumsuz tutum da artmaktadır. Ölçekten maksimum 112 (28x4) ve minimum 28 (28x1) puan alınabilmektedir. Geliştirilen ölçeğin doğru bir şekilde kullanılabilmesi için Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği Uygulama Yönergesi oluşturulmuştur (EK 8).

### 3.6.3. Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği (EK-3)

Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği, Caty Arvidson tarafından 1990 yılında çocukların kalp sağlığını geliştirici tutumlarını ölçmek amacıyla geliştirilmiş ve Haney tarafından Türkiye'ye uyarlanmıştır. Ölçek 16 maddeden ve 4 alt boyuttan oluşmaktadır. Ölçek dörtlü likert türüne "(1= Kesinlikle Katılıyorum, 2= Katılıyorum, 3= Katılmıyorum, 4= Kesinlikle Katılmıyorum)" göre hazırlanmıştır. Ölçeğin tamamı için en az 16, en fazla 64 puan alınabilmektedir. Ölçekten alınan toplam puanların düşük olması kalp sağlığı ile ilgili daha olumlu tutumları göstermektedir. Ölçekten alınan puan arttıkça KDH riski artmaktadır. Ölçeğin bütünü, alt boyutları ve Cronbach alfa güvenilirlik katsayıları Tablo 3.2'de gösterilmiştir.

Tablo 3.2 Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği'nin Alt Boyutlarının Madde Sayısı ve Cronbach Alfa Güvenilirlik Katsayısı

Ölçek Alt Boyutları	Madde Sayısı	Cronbach Alfa Değeri
Egzersiz (1, 2, 3, 4 9)	4	.75
Beslenme (5, 6, 7, 8)	4	.68
Sigara (9, 10, 11, 12)	4	.62
Stres Kontrolü (13, 14, 15, 16)	4	.63
Toplam	16	.79

### 3.7. Araştırma Planı

Literatür tarama Ocak 2016 -Mayıs 2017
Tez önerisi hazırlama Ağustos 2016
Etik Kurul İzni alınması Eylül 2016
Veri toplanacak kurumlardan izin Eylül 2016
Uzman görüşünün alınması, Ölçeğin Son Şeklinin Verilmesi ve Ön Uygulama Eylül-Ekim 2016
Metadolojik Çalışma Kasım 2016-Nisan 2017
Veri analizi ve rapor yazma Hazırlama Haziran 2017
Tezin Hazırlanması ve Raporlanması Temmuz 2017
Tez savunma sınavı Ağustos 2017

### **3.8. Verilerin Değerlendirilmesi**

Verilerin analizinde tanımlayıcı istatistikler için yüzdeler ve ortalamalar, verilerin normal dağılıma uyup uymadığı Shapiro-Wilk normallik testi, uzman görüşlerinin uyumluluk analizi için kapsam geçerlilik indeksi, ölçek ve alt boyutların madde toplam puan analizi için Pearson korelasyon analizi, ölçek ve alt boyutların iç tutarlılığını belirlemek için Cronbach Alfa katsayısı, madde-faktör ilişkisinin belirlenmesi için açıklayıcı faktör analizi, maddelerin ve alt boyutların ölçeğin özgün yapısını açıklayıp açıklamadığı doğrulayıcı faktör analizi, bilinen grup karşılaştırması için t testi, ölçeğin faktörleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi için Pearson korelasyon analizi, zamana göre değişmezlik bağımlı gruplarda t testi ve Pearson korelasyon analizi kullanılmıştır. Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği İle Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği puan ortalamaları arasındaki ilişki ise Pearson korelasyon analizi ile değerlendirilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde hata (yanılma) payı  $p = .05$  olarak alınmıştır.

Verilerin değerlendirilmesinde SPSS 22.0 ve LISREL 8.7 analiz programlarından yararlanılmıştır.

### **3.9. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Bu çalışmanın herhangi bir sınırlılığı bulunmamaktadır.

### **3.10. Araştırmanın Etik Boyutu**

Çalışmanın yapılabilmesi için Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 20.10.2016 tarihli 2948-GOA protokol numaralı 2016/27-03 karar nolu etik kurul izni alınmıştır (EK 9). İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü'nden 12018877-604.01.02-E.13574882 sayılı yazılı izin alınmıştır (EK 5). Haney tarafından 2002 yılında Türkiye'ye uyarlanan Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeğinin izni 24.11.2016 tarihinde Yrd. Doç. Dr. Meryem ÖZTÜRK HANEY'den e-posta yolu ile alınmıştır (EK- 6). Çalışmaya alınan öğrencilere çalışmanın amacını anlatan ebeveyn onam formu (EK 4) dağıtılmıştır. Çalışmaya gönüllü olarak katılmak istediklerine dair ebeveynlerinden imzalı onam formlarını getiren öğrenciler araştırma kapsamına alınmıştır.

#### 4. BULGULAR

Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin, geçerlik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirilen çalışmada ulaşılan sonuçlar üç başlık altında verilmiştir.

1. Sosyodemografik verilere ilişkin sonuçlar
2. Ölçeğin güvenilirlik analiz sonuçları
3. Ölçeğin geçerlik analiz sonuçları

##### 4.1 Araştırmaya Katılan Öğrencilerin Sosyodemografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Tablo 4.1 Araştırmaya Katılan Öğrencilere İlişkin Sosyodemografik Veriler (n=745)

<b>Sosyodemografik Veriler</b>				
1. Yaş	Min.	Max.	X	SS
	<b>10</b>	<b>15</b>	<b>12.83</b>	<b>.82</b>
2. Sınıf			<b>n (745)</b>	<b>% (100)</b>
<b>6. Sınıf</b>			<b>131</b>	<b>17.6</b>
<b>7. Sınıf</b>			<b>450</b>	<b>60.4</b>
<b>8. Sınıf</b>			<b>164</b>	<b>22.0</b>
<b>Boş</b>			<b>0</b>	<b>0.0</b>
<b>Toplam</b>			<b>745</b>	<b>100.0</b>
3. Cinsiyet				
<b>Kız</b>			<b>424</b>	<b>56.9</b>
<b>Erkek</b>			<b>321</b>	<b>43.1</b>
<b>Boş</b>			<b>0</b>	<b>0.0</b>
<b>Toplam</b>			<b>745</b>	<b>100.0</b>
4. Anne Eğitim Durumu				
<b>Okur-yazar</b>			<b>35</b>	<b>4.7</b>
<b>İlkokul Mezunu</b>			<b>340</b>	<b>45.6</b>
<b>Ortaokul Mezunu</b>			<b>127</b>	<b>17.0</b>
<b>Lise Mezunu</b>			<b>186</b>	<b>25.0</b>
<b>Üniversite Mezunu</b>			<b>38</b>	<b>5.1</b>
<b>Boş</b>			<b>19</b>	<b>2.6</b>
<b>Toplam</b>			<b>745</b>	<b>100.0</b>
5. Baba Eğitim Durumu				
<b>Okur-yazar</b>			<b>12</b>	<b>1.6</b>
<b>İlkokul Mezunu</b>			<b>319</b>	<b>42.8</b>
<b>Ortaokul Mezunu</b>			<b>137</b>	<b>18.4</b>
<b>Lise Mezunu</b>			<b>188</b>	<b>25.2</b>
<b>Üniversite Mezunu</b>			<b>83</b>	<b>11.2</b>
<b>Boş</b>			<b>6</b>	<b>0.8</b>
<b>Toplam</b>			<b>745</b>	<b>100.0</b>

<b>6. Ailenin Aylık Gelir Miktarı</b>		
	<b>n (745)</b>	<b>% (100)</b>
<b>1000-2000 TL</b>	<b>422</b>	<b>56.6</b>
<b>2000-4000 TL</b>	<b>235</b>	<b>31.6</b>
<b>4000-5000 TL</b>	<b>42</b>	<b>5.6</b>
<b>5000 TL ve Üstü</b>	<b>24</b>	<b>3.2</b>
<b>Boş</b>	<b>22</b>	<b>3.0</b>
<b>Toplam</b>	<b>745</b>	<b>100.0</b>
<b>7. Ailenin Ekonomik Durumu</b>		
	<b>209</b>	<b>28.1</b>
<b>Gelir Giderden Az</b>	<b>395</b>	<b>53.0</b>
<b>Gelir Gidere Eşit</b>	<b>130</b>	<b>17.4</b>
<b>Gelir Giderden Fazla</b>	<b>11</b>	<b>1.5</b>
<b>Boş</b>	<b>745</b>	<b>100.0</b>
<b>Toplam</b>		
<b>8. Aile veya Akrabada Kalple İlgili Sağlık Sorunu Öyküsü Varlığı</b>		
	<b>369</b>	<b>49.5</b>
<b>Evet</b>	<b>376</b>	<b>50.5</b>
<b>Hayır</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>
<b>Boş</b>	<b>745</b>	<b>100.0</b>
<b>Toplam</b>		
<b>9. Aile veya Akrabada Kalple İlgili Sağlık Sorunu Öyküsü Olan Birey</b>		
	<b>31</b>	<b>4.2</b>
<b>Anne</b>	<b>38</b>	<b>5.1</b>
<b>Baba</b>	<b>8</b>	<b>1.1</b>
<b>Kardeş</b>	<b>266</b>	<b>35.6</b>
<b>Yakın Akraba</b>	<b>28</b>	<b>3.8</b>
<b>Uzak Akraba</b>	<b>374</b>	<b>50.2</b>
<b>Boş</b>	<b>745</b>	<b>100.0</b>
<b>Toplam</b>		
<b>10. Aile veya Akrabada Kalp Krizi Geçirme Öyküsü Varlığı</b>		
	<b>326</b>	<b>43.8</b>
<b>Evet</b>	<b>419</b>	<b>56.2</b>
<b>Hayır</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>
<b>Boş</b>	<b>745</b>	<b>100.0</b>
<b>Toplam</b>		
<b>11. Aile veya Akrabada Kalp Krizi Geçirme Öyküsü Olan Birey</b>		
	<b>5</b>	<b>0.7</b>
<b>Anne</b>	<b>23</b>	<b>3.1</b>
<b>Baba</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>
<b>Kardeş</b>	<b>271</b>	<b>36.4</b>
<b>Yakın Akraba</b>	<b>27</b>	<b>3.6</b>
<b>Uzak Akraba</b>	<b>419</b>	<b>56.2</b>
<b>Boş</b>	<b>745</b>	<b>100.0</b>
<b>Toplam</b>		
<b>12. Aile veya Akrabada Tansiyon İlacı Kullanan Birey Varlığı</b>		
	<b>580</b>	<b>77.9</b>
<b>Evet</b>	<b>165</b>	<b>22.1</b>
<b>Hayır</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>
<b>Boş</b>	<b>75</b>	<b>100.0</b>
<b>Toplam</b>		

13. Aile veya Akrabada Tansiyon İlacı Kullanan Birey	<b>n (745)</b>	<b>% (100)</b>
<b>Anne</b>	<b>40</b>	<b>5.4</b>
<b>Baba</b>	<b>49</b>	<b>6.6</b>
<b>Kardeş</b>	<b>1</b>	<b>0.1</b>
<b>Yakın Akraba</b>	<b>481</b>	<b>64.6</b>
<b>Uzak Akraba</b>	<b>10</b>	<b>1.3</b>
<b>Boş</b>	<b>164</b>	<b>22.0</b>
<b>Toplam</b>	<b>745</b>	<b>100.0</b>
14. Aile veya Akrabada Kalp Ameliyatı Olan Birey Varlığı		
<b>Evet</b>	<b>279</b>	<b>37.4</b>
<b>Hayır</b>	<b>466</b>	<b>62.6</b>
<b>Boş</b>	<b>0</b>	<b>0.0</b>
<b>Toplam</b>	<b>745</b>	<b>100.0</b>
15. Aile veya Akrabada Kalp Ameliyatı Olan Birey		
<b>Anne</b>	<b>2</b>	<b>0.3</b>
<b>Baba</b>	<b>12</b>	<b>1.6</b>
<b>Kardeş</b>	<b>4</b>	<b>0.5</b>
<b>Yakın Akraba</b>	<b>224</b>	<b>30.1</b>
<b>Uzak Akraba</b>	<b>38</b>	<b>5.1</b>
<b>Boş</b>	<b>465</b>	<b>62.4</b>
<b>Toplam</b>	<b>745</b>	<b>100.0</b>

Örnekleme alınan öğrencilerin yaş, cinsiyet, ekonomik durum ve ailede KDH öyküsü gibi özellikleri içeren sosyodemografik veriler Tablo 4.1’de gösterilmiştir. Toplam 1200 öğrenci örnekleme alınmıştır ve bu öğrencilerin 745 tanesi araştırmaya katılmış ve ölçek formlarını tam doldurmuştur. Örnekleme alınan öğrencilere ilişkin sosyodemografik veriler araştırmaya katılmayı kabul eden ve ölçek formlarını tam dolduran 745 öğrenci üzerinden değerlendirilmiştir.

Araştırma grubundaki öğrencilerin % 56.9’u kız, % 43.1’i erkek, yaş ortalaması 12.83 ± 0.82’dir. Öğrencilerin % 17.6’sını 6. sınıfta, % 60.4’ünü 7. sınıfta ve % 22’sini de 8. sınıfta okumaktadır. Annelerin % 45.6’sı ve babaların % 42.8’i ilkokul mezunudur. Öğrencilerin aile veya akrabalarında kalple ilgili sağlık sorunu öyküsü bulunma oranı % 49.5’tir. Öğrencilerin aile veya akrabalarında kalp krizi geçiren birey bulunma oranı % 43.8, tansiyon ilacı kullanan birey bulunma oranı % 77.9, kalp ameliyatı olan birey bulunma oranı % 37.4’dür.

Uzmanların görüş birliğine vardığı 61 maddelik ölçek örneklem grubuna uygulanmıştır. Uygulama sonrası yapılan geçerlik ve güvenirlik analizleri sonucu madde toplam puan korelasyonu .30’un altında olan ve faktör yük değeri .40’ın altında olan 33 madde ölçekten çıkartılmıştır. Bu işlemler sonucunda 28 maddelik ölçeğin son şekli elde



edilmiştir. Geçerlik ve güvenilirlik analizlerinde madde toplam korelasyonu .30'un üstünde olan ve faktör yük değeri .40'ın üstünde olan 28 maddenin sonuçları verilmiştir.

#### 4.2 Güvenirlik Analiz Sonuçları

Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği'nin güvenilirlik analizinde; ölçeğin iç tutarlılığını ölçmek için cronbach  $\alpha$  güvenilirlik katsayısı ve madde-toplam puan analizi, tutarlılığını ölçmek için ise test-tekrar test yöntemi kullanılmıştır.

##### 4.2.1 İç Tutarlılık Analizi

##### 4.2.1.1 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Cronbach $\alpha$ Güvenirlik Katsayıları

Tablo 4.2 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin ve Alt Boyutlarının Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayıları (n=745)

Ölçek ve Altboyutları	Madde Sayısı	Alınabilecek Alt- Üst Puanlar	X $\pm$ SS	Cronbach Alfa Güvenirlik Katsayısı
<b>Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği</b>	<b>28 Madde</b>	28-112	53.58 $\pm$ 10.78	<b>.83</b>
<b>Beslenme Alt Boyutu (1. 2. 3. 4. 5. 6. 7. Maddeler)</b>	<b>7 Madde</b>	7-28	14.10 $\pm$ 3.98	<b>.76</b>
<b>Egzersiz Alt Boyutu (8. 9. 10. 11. 12. Maddeler)</b>	<b>5 Madde</b>	5-20	10.16 $\pm$ 3.76	<b>.79</b>
<b>Sedanter Yaşam Alt Boyutu (13. 14. 15. 16. Maddeler)</b>	<b>4 Madde</b>	4-16	9.18 $\pm$ 2.99	<b>.72</b>
<b>Sigara Alt Boyutu (17. 18. 19. 20. Maddeler)</b>	<b>4 Madde</b>	4-16	4.88 $\pm$ 1.97	<b>.75</b>
<b>Kendini Sevme Alt Boyutu (21. 22. 23. 24. Maddeler)</b>	<b>4 Madde</b>	4-16	6.49 $\pm$ 2.40	<b>.70</b>
<b>Stres Alt Boyutu (25. 26. 27. 28. Maddeler)</b>	<b>4 Madde</b>	4-16	8.77 $\pm$ 3.07	<b>.74</b>

Ölçeğin toplam puanının ve alt boyut puanlarının Cronbach  $\alpha$  Güvenirlik Katsayıları, ortalamaları ve standart sapmaları değerlendirilmiştir ve Tablo 4.2’de verilmiştir. Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin güvenilirlik katsayısı  $\alpha = .83$ ’dür. Beslenme alt boyutu güvenilirlik katsayısı  $\alpha = .76$ , egzersiz alt boyutu güvenilirlik katsayısı  $\alpha = .79$ , sedanter yaşam alt boyutu güvenilirlik katsayısı  $\alpha = .72$ , sigara alt boyutu güvenilirlik katsayısı  $\alpha = .75$ , kendini sevmeye alt boyutu güvenilirlik katsayısı  $\alpha = .70$ , stres alt boyutu güvenilirlik katsayısı  $\alpha = .74$ ’dür.

#### 4.2.1.2 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Madde-Toplam Puan Analizi

Tablo 4.3 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçek Maddelerinin Madde-Toplam Puan Korelasyon Analizi (n = 745)

Maddeler	Madde Toplam Puan Korelasyonları (n=745)	
	r	p
1. Dışarıda yemek yiyeceksem hamburger ve pizza yemeyi tercih ederim	.389	.000
2. Acıktığımda yemeğe daha zaman varsa çikolata, şeker, bisküvi atıştırırım	.469	.000
3. Ders çalışırken yanımda atıştırmak için çikolata, bisküvi veya cips bulundururum	.484	.000
4. Her gün cips, patates kızartması gibi ürünlerden tüketirim	.499	.000
5. Her gün kola, fanta, gazoz gibi içeceklerden tüketirim	.499	.000
6. Her gün salam, sucuk, sosis, gibi ürünlerden yerim	.354	.000
7. Her gün çikolata ve şekerli ürünler tüketirim	.447	.000
8. Boş zamanlarımı spor yaparak geçirmeyi tercih ederim	.539	.000
9. Hayatım boyunca düzenli spor yapmayı istiyorum	.564	.000
10. Spor yapınca kendimi sağlıklı hissederim	.564	.000
11. Spor yaptığım günler daha rahat uyurum	.464	.000
12. Sağlıklı kiloda kalmak için spor yaparım	.539	.000
13. Günümün çoğunu oturarak geçirmeyi tercih ederim	.562	.000
14. Her gün 2 saatten fazla televizyon izlerim	.374	.000
15. Her gün 2 saatten fazla bilgisayar, tablet veya cep telefonuyla zaman geçiririm	.637	.000

16. Boş zamanlarımı bilgisayar, tablet, telefon kullanarak geçirmeyi tercih ederim	<b>.637</b>	<b>.000</b>
17. Sigara içilen ortamlarda rahatsız olurum	<b>.570</b>	<b>.000</b>
18. Yanımda sigara içilmesinden rahatsız olurum	<b>.570</b>	<b>.000</b>
19. Arkadaşlarımın sigara içmesi beni rahatsız eder	<b>.550</b>	<b>.000</b>
20. Sigara içenler daha fazla kalp hastalığına yakalanırlar	<b>.395</b>	<b>.000</b>
21. Arkadaşlarım arasında sevilen biriyim	<b>.395</b>	<b>.000</b>
22. Kendimi mutlu hissederim	<b>.450</b>	<b>.000</b>
23. Dış görünüşümü beğenirim	<b>.424</b>	<b>.000</b>
24. Hayatta kendimi başarılı hissederim	<b>.450</b>	<b>.000</b>
25. Derslerim konusunda endişelenirim	<b>.368</b>	<b>.000</b>
26. Her şeyin ters gideceğini düşünürüm	<b>.554</b>	<b>.000</b>
27. Genelde kendimi stresli hissederim	<b>.554</b>	<b>.000</b>
28. Kendimi şansız hissederim	<b>.507</b>	<b>.000</b>

Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin madde-toplam puan korelasyon analizi Tablo 4.3'te gösterilmiştir. Güvenirlik analizleri için 28 maddelik ölçeğin madde-toplam puan korelasyonlarına bakıldığında (n = 745), ölçek maddelerinin ölçek toplam puanıyla olan korelasyon katsayıları .354- .637 arasında dağılım göstermiştir (p = .000).

#### 4.2.1.3 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Alt Boyutlarının Madde-Toplam Puan Analizi

Tablo 4.4 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Madde-Alt Boyut Puan Korelasyonları (n = 745)

Ölçek Alt Boyutları	Maddeler	Madde-Alt Boyut Toplam Puan Korelasyonları (n=745)	
		r	p
Beslenme	1. Dışarıda yemek yiyeceksem hamburger ve pizza yemeyi tercih ederim	.605	.000
	2. Acıktığımda yemeğe daha zaman varsa çikolata, şeker, bisküvi atıştırırım	.721	.000
	3. Ders çalışırken yanımda atıştırmak için çikolata, bisküvi veya cips bulundururum	.690	.000
	4. Her gün cips, patates kızartması gibi ürünlerden tüketirim	.676	.000
	5. Her gün kola, fanta, gazoz gibi içeceklerden tüketirim.	.620	.000
	6. Her gün salam, sucuk, sosis, gibi ürünlerden yerim	.547	.000
	7. Her gün çikolata ve şekerli ürünler tüketirim	.669	.000
Egzersiz	<b>8. Boş zamanlarımı spor yaparak geçirmeyi tercih ederim</b>	<b>.715</b>	<b>.000</b>
	<b>9. Hayatım boyunca düzenli spor yapmayı istiyorum</b>	<b>.734</b>	<b>.000</b>
	<b>10. Spor yapınca kendimi sağlıklı hissederim</b>	<b>.737</b>	<b>.000</b>
	<b>11. Spor yaptığım günler daha rahat uyurum</b>	<b>.728</b>	<b>.000</b>
	<b>12. Sağlıklı kiloda kalmak için spor yaparım</b>	<b>.770</b>	<b>.000</b>
Sedanter Yaşam	13. Günümün çoğunu oturarak geçirmeyi tercih ederim	.677	.000
	14. Her gün 2 saatten fazla televizyon izlerim	.674	.000
	15. Her gün 2 saatten fazla bilgisayar, tablet veya cep telefonu ile zaman geçiririm	.798	.000
	16. Boş zamanlarımı bilgisayar, tablet, telefon kullanarak geçirmeyi tercih ederim	.801	.000
Sigara	<b>17. Sigara içilen ortamlarda rahatsız olurum</b>	<b>.775</b>	<b>.000</b>
	<b>18. Yanımda sigara içilmesinden rahatsız olurum</b>	<b>.831</b>	<b>.000</b>
	<b>19. Arkadaşlarımın sigara içmesi beni rahatsız eder</b>	<b>.774</b>	<b>.000</b>
	<b>20. Sigara içenler daha fazla kalp hastalığına yakalanırlar</b>	<b>.641</b>	<b>.000</b>
Kendini Sevme	21. Arkadaşlarım arasında sevilen biriyim	.663	.000
	22. Kendimi mutlu hissederim	.763	.000
	23. Dış görünüşümü beğenirim	.746	.000
	24. Hayatta kendimi başarılı hissederim	.724	.000

<b>Stres</b>	<b>25. Derslerim konusunda endişelenirim</b>	<b>.652</b>	<b>.000</b>
	<b>26. Her şeyin ters gideceğini düşünürüm</b>	<b>.788</b>	<b>.000</b>
	<b>27. Genelde kendimi stresli hissederim</b>	<b>.788</b>	<b>.000</b>
	<b>28. Kendimi şansız hissederim</b>	<b>.767</b>	<b>.000</b>

Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin madde–alt boyut puan korelasyonları Tablo 4'4'te verilmiştir. Beslenme alt boyutu korelasyon katsayılarının .547- .721 arasında, egzersiz alt boyutu korelasyon katsayılarının .715- .770 arasında, sedanter yaşam alt boyutu korelasyon katsayılarının .774- .801 arasında, sigara alt boyutu korelasyon katsayılarının .641- .831 arasında, kendini sevme alt boyutu korelasyon katsayılarının .663- .763 arasında, stres alt boyutu korelasyon katsayılarının .652- .788 arasında ve istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olduğu saptanmıştır ( $p < .001$ ).

#### 4.2.1.4 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Alt Boyutlarının Toplam Ölçek Puanları ile Korelasyonları

Tablo 4.5 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Alt Boyutlarının Toplam Ölçek Puanları ile Korelasyonları (n = 745)

Ölçek Alt Boyutları	Ölçek Toplam Puan ile Alt Boyutlar Puanları Arasındaki İlişki	
	<b>r</b>	<b>p</b>
<b>Faktör 1 Beslenme Alt Boyutu</b>	.664	.000
<b>Faktör 2 Egzersiz Alt Boyutu</b>	.592	.000
<b>Faktör 3 Sedanter Yaşam Alt Boyutu</b>	.672	.000
<b>Faktör 4 Sigara Alt Boyutu</b>	.341	.000
<b>Faktör 5 Kendini Sevme Alt Boyutu</b>	.578	.000
<b>Faktör 6 Stres Alt Boyutu</b>	.596	.000

Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin alt boyutlarının toplam ölçek puanları ile korelasyonları Tablo 4.5'te gösterilmiştir. Ölçek alt boyutlarının toplam ölçek puanıyla korelasyonları (Pearson Momentler Çarpımı Korelasyonu) incelendiğinde, beslenme alt boyutunun toplam ölçek ile korelasyonu pozitif yönde, iyi düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. ( $r = .664$ ,  $p = .000$ ). Egzersiz alt boyutunun toplam ölçek ile korelasyonu pozitif yönde, orta düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $r = .592$ ,  $p = .000$ ).

Sedanter yaşam alt boyutunun toplam ölçek ile korelasyonu pozitif yönde, iyi düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $r = .672$ ,  $p = .000$ ). Sigara alt boyutunun toplam ölçek ile korelasyonu pozitif yönde, düşük düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $r = .341$ ,  $p = .000$ ). Kendini sevme alt boyutunun toplam ölçek ile korelasyonu pozitif yönde, orta düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $r = .578$ ,  $p = .000$ ). Stres alt boyutunun toplam ölçek ile korelasyonu pozitif yönde, orta düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $r = .596$ ,  $p = .000$ ).

#### 4.2.2 Tutarlılık Analizi

##### 4.2.2.1 Test-Tekrar Test Güvenilirliği

Tablo 4.6 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği Alt Boyutlarından Alınan Test-Tekrar Test Puan Ortalamaları ve Korelasyonları ( $n=30$ )

Ölçek ve Alt Boyutları		Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği Puan Ortalaması ( $n=30$ )		Analiz Sonuçları			
		İlk Uygulama $X \pm SS$	İkinci Uygulama $X \pm SS$	r	p	t	p
	<b>Toplam Ölçek</b>	49.33 ± 10.17	48.90 ± 10.03	.764	.000	.342	.735
<b>Alt Boyutlar</b>	<b>Beslenme Alt Boyutu</b>	13.33 ± 3.60	13.90 ± 4.18	.577	.001	.858	.398
	<b>Egzersiz Alt Boyutu</b>	9.80 ± 3.83	8.43 ± 3.79	.497	.005	1.955	.060
	<b>Sedanter Yaşam Alt Boyutu</b>	7.83 ± 2.65	7.63 ± 3.02	.542	.002	.401	.692
	<b>Sigara Alt Boyutu</b>	5.10 ± 1.98	5.23 ± 1.85	.836	.000	.660	.514
	<b>Kendini Sevme Alt Boyutu</b>	6.00 ± 2.28	5.90 ± 2.42	.739	.000	.320	.751
	<b>Stres Alt Boyutu</b>	7.26 ± 2.44	7.80 ± 3.14	.585	.001	1.114	.274

Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği öğrenciler tarafından doldurulduktan sonra test-tekrar test güvenilirlik analizi için seçilen 30 kişilik guruba aynı test 4-6 hafta sonra tekrar uygulanmıştır. Ölçeğin alt boyutlarının değişmezlik yani test-tekrar test güvenilirlik katsayısı Pearson Momentler Çarpımı Korelasyonu ile değerlendirilmiştir ve alt boyutlarından alınan test-tekrar test puan ortalamaları ve korelasyonları Tablo 4.6'da gösterilmiştir. Analiz sonucu ölçeğin altı alt boyutunun test-tekrar test puanları arasında istatistiksel olarak pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır (Toplam Ölçek:  $r = .764$ ,  $p = .000$ ; Beslenme Alt Boyutu:  $r = .577$   $p = .001$ ; Egzersiz Alt Boyutu:  $r = .497$ ,  $p = .005$ ; Sedanter Yaşam Alt Boyutu:  $r = .542$   $p = .002$ ; Sigara Alt Boyutu:  $r = .836$   $p = .000$ ; Kendini Sevme Alt Boyutu:  $r = .739$   $p = .000$ ; Stres Alt Boyutu:  $r = .585$   $p = .001$ ).

Ayrıca, alt boyutlarından dört-altı hafta ara ile uygulanan iki ölçüm sonucu elde edilen puan ortalaması arasında fark olup olmadığını saptamak için bağımlı gruplarda t testi yapılmış, puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır ( $p > .05$ ).

### **4.3 Geçerlik Analiz Sonuçları**

Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin geçerlik analizinde; içerik/kapsam geçerliği, yapı geçerliği ve faktör analizi incelenmiştir.

#### **4.3.1 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Uzman Görüşlerinin Değerlendirilmesi**

Uzmanların görüşlerinin değerlendirmesinde kapsam geçerlilik indeksi kullanılmış, madde bazında kapsam geçerlilik indeksi 0.99-1.00 arasında değiştiği, ölçek bazında kapsam geçerlilik indeksinin 0.99 olduğu saptanmıştır.

Uzmanların görüş birliğinden sonra 61 maddelik ölçek örneklem grubuna uygulanmıştır.

### 4.3.2 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Yapı Geçerliliği

#### 4.3.2.1 Açıklayıcı Faktör Analizleri

Tablo 4.7 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçek Maddelerinin Temel Bileşenler Analizindeki Faktör Yük Değerleri ve Faktörlerin Varyansı Açıklama Oranları (n = 745)

Maddeler	Madde Numarası	Faktörler	Temel Bileşenler Analizindeki Faktör Yük Değerleri	Faktörlerin Varyansları Açıklama Oranları
Dışarıda yemek yiyeceksem hamburger ve pizza yemeyi tercih ederim	Madde 1	Faktör 1	.502	% 11.29
Acıktığımda yemeğe daha zaman varsa çikolata, şeker, bisküvi atıştırırım	Madde 2		.693	
Ders çalışırken yanımda atıştırmak için çikolata, bisküvi veya cips bulundururum	Madde 3		.646	
Her gün cips, patates kızartması gibi ürünlerden tüketirim	Madde 4		.731	
Her gün kola, fanta, gazoz gibi içeceklerden tüketirim.	Madde 5		.643	
Her gün salam, sucuk, sosis, gibi ürünlerden yerim	Madde 6		.523	
Her gün çikolata ve şekerli ürünler tüketirim	Madde 7		.673	
Boş zamanlarımı spor yaparak geçirmeyi tercih ederim	Madde 8	Faktör 2	.694	% 9.97
Hayatım boyunca düzenli spor yapmayı istiyorum	Madde 9		.757	
Spor yapınca kendimi sağlıklı hissedirim	Madde 10		.727	
Spor yaptığım günler daha rahat uyurum	Madde 11		.705	
Sağlıklı kiloda kalmak için spor yaparım	Madde 12		.717	

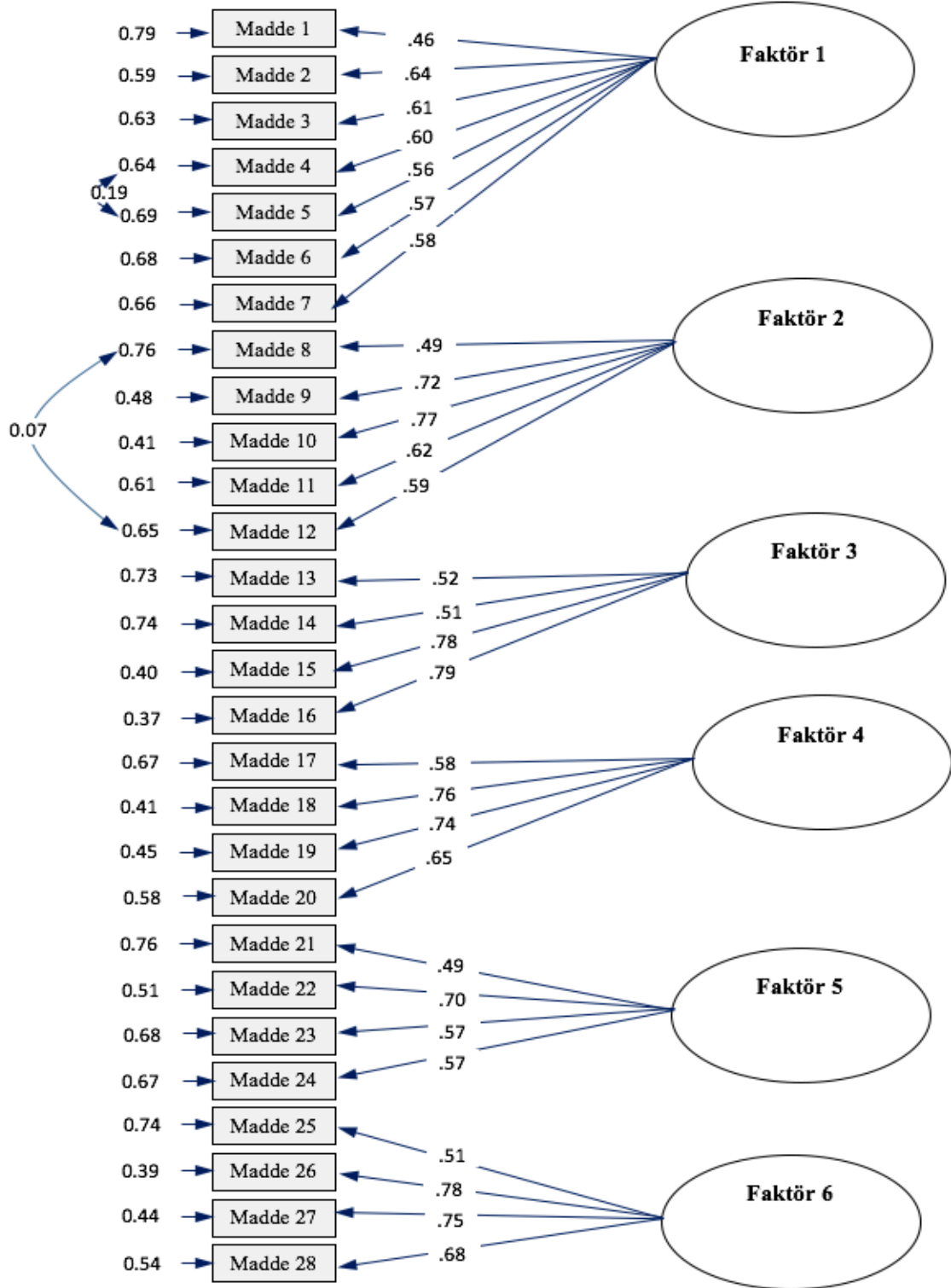


Günümün çoğunu oturarak geçirmeyi tercih ederim	<b>Madde 13</b>	<b>Faktör 3</b>	<b>.584</b>	<b>% 8.54</b>
Her gün 2 saatten fazla televizyon izlerim	<b>Madde 14</b>		<b>.641</b>	
Her gün 2 saatten fazla bilgisayar, tablet veya cep telefonu ile zaman geçiririm	<b>Madde 15</b>		<b>.736</b>	
Boş zamanlarımı bilgisayar, tablet, telefon kullanarak geçirmeyi tercih ederim	<b>Madde 16</b>		<b>.729</b>	
Sigara içilen ortamlarda rahatsız olurum	<b>Madde 17</b>	<b>Faktör 4</b>	<b>.743</b>	<b>% 8.19</b>
Yanımda sigara içilmesinden rahatsız olurum	<b>Madde 18</b>		<b>.844</b>	
Arkadaşlarımın sigara içmesi beni rahatsız eder	<b>Madde 19</b>		<b>.778</b>	
Sigara içenler daha fazla kalp hastalığına yakalanırlar	<b>Madde 20</b>		<b>.606</b>	
Arkadaşlarım arasında sevilen biriyim	<b>Madde 21</b>	<b>Faktör 5</b>	<b>.664</b>	<b>% 7.83</b>
Kendimi mutlu hissederim	<b>Madde 22</b>		<b>.723</b>	
Dış görünüşümü beğenirim	<b>Madde 23</b>		<b>.713</b>	
Hayatta kendimi başarılı hissederim	<b>Madde 24</b>		<b>.641</b>	
Derslerim konusunda endişelenirim	<b>Madde 25</b>	<b>Faktör 6</b>	<b>.596</b>	<b>% 7.32</b>
Her şeyin ters gideceğini düşünürüm	<b>Madde 26</b>		<b>.766</b>	
Genelde kendimi stresli hissederim	<b>Madde 27</b>		<b>.795</b>	
Kendimi şansız hissederim	<b>Madde 28</b>		<b>.708</b>	
<b>Toplam Ölçek</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>% 53.17</b>

Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği'nin açıklayıcı ve doğrulayıcı faktör analizleri öncesinde Kaiser-Meyer-Olkin katsayısı (KMO) .83 ve Barlett testi sonucu  $X^2 = 5710.473$ ,  $p = .000$  olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara dayanarak 28 maddeden oluşan Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği'nin faktör yapısını belirlemek amacıyla açıklayıcı faktör analizi yöntemlerinden temel bileşenler analizi yapılmış ve faktör analizi sonrası toplam varyansın %53,17'sini açıklayan, öz değeri 1.00'in üzerinde olan 6 faktörlü yapı Tablo 4.7'de verilmiştir. Beslenme alt boyutu toplam varyansın %11.29'unu, egzersiz alt boyutu toplam varyansın %9.97'sini, sedanter yaşam alt boyutu toplam varyansın %8.54'ünü, sigara alt boyutu toplam varyansın %8.19'unu, kendini sevme alt boyutu toplam varyansın %7.83'ünü, stres alt boyutu toplam varyansın %7.32'sini açıklamaktadır.

Açıklayıcı faktör analizi sonucunda Beslenme alt boyutunun faktör yükleri .50- .73 arasında, egzersiz alt boyutunun faktör yükleri .69- .75 arasında, sedanter yaşam alt boyutunun faktör yükleri .58- .73 arasında, sigara alt boyutunun faktör yükleri .60- .84 arasında, kendini sevme alt boyutunun faktör yükleri .64- .72 arasında, stres alt boyutunun faktör yükleri .59- .79 arasında olduğu saptanmıştır.

### 4.3.2.2 Doğrulayıcı Faktör Analizleri



Chi-Square=577.45, df=333, p-value=0.000, RMSEA=0.044

Şekil 4.1 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Doğrulayıcı Faktör Analizi

Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda, beslenme alt boyutunun faktör yükleri .46- .64, egzersiz alt boyutunun faktör yükleri .49- .77, sedanter yaşam alt boyutunun faktör yükleri .51- .79, sigara alt boyutunun faktör yükleri .58- .76, kendini sevme alt boyutunun faktör yükleri .49- .70, stres alt boyutunun faktör yükleri .51- .78 arasında olduğu belirlenmiştir. Altı faktörlü yapının doğrulayıcı faktör analizleri Şekil 4.1’de gösterilmiştir. Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin uyum indeksleri RMSEA .044, GFI .90, NFI .90, NNFI .95, CFI .96, IFI .96, RFI .89, RMR .055, AGFI .88 olarak saptanmıştır.

#### 4.3.2.3 Bilinen Grup Karşılaştırması

Geliştirilen 28 maddelik ölçekten maksimum 112 (28x4) minimum 28 (28x1) puan alınabilmektedir. Ölçekten alınan puan yükseldikçe kalp sağlığına yönelik olumsuz tutumda yükselmektedir. Bilinen grup karşılaştırması analizi yapmak için ölçekten alınan puan üç gruba ayrılmıştır ve Tablo 4.8’de gösterilmiştir.

Tablo 4.8 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinden Alınan Puanların Gruplandırılması

<b>Gruplar</b>	<b>Kalp Sağlığına Yönelik Tutum Düzeyi</b>	<b>Puan Aralığı</b>
1. Grup	Kalp Sağlığına Yönelik Tutumu İyi Düzeyde	28-55
2. Grup	Kalp Sağlığına Yönelik Tutumu Orta Düzeyde	56-83
3. Grup	Kalp Sağlığına Yönelik Tutumu Düşük Düzeyde	84-112
<b>Ölçekten Alınabilecek Maksimum Puan: 112</b>		
<b>Ölçekten Alınabilecek Minimum Puan: 28</b>		
<b>Ölçek Puanı Yükseldikçe Kalp Sağlığına Yönelik Olumsuz Tutumda Yükselmektedir.</b>		

Tablo 4.9 Bilinen Grup Karşılaştırması Analizleri

Gruplar	Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği (Paralel Form) (n = 745)				X <sup>2</sup> kw	p
	N	X	±	SS		
1. Grup Kalp Sağlığına Yönelik Tutumu İyi Düzeyde	443	21.45	± 3.87		<b>144.331</b>	<b>.000</b>
2. Grup Kalp Sağlığına Yönelik Tutumu Orta Düzeyde	296	26.38	± 5.11			
3. Grup Kalp Sağlığına Yönelik Tutumu Düşük Düzeyde	6	38.67	± 7.14			

Bilinen Grup Karşılaştırılması için kullanılan “Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği” paralel formu 16 maddeden oluşmaktadır. Bu formdan maksimum 64 (16x4) ve minimum 16 (16x1) puan alınabilmektedir. Ölçekten alınan puan yükseldikçe kalp sağlığına yönelik olumsuz tutumda yükselmektedir. Geliştirilen ölçeğe göre öğrenciler kalp sağlığına yönelik tutumları üç gruba ayrılmıştır. Bu üç grubun paralel formdan aldıkları puan ortalamaları arasında fark olması beklenmektedir. Paralel formda yapılan analizler sonucunda, 1. Grupta olanların puan ortalaması  $21.45 \pm 8.87$ , 2. Grupta olanların puan ortalaması  $26.38 \pm 5.11$ , 3. Grupta olanların puan ortalaması  $38.67 \pm 7.14$ 'dür. Bilinen grup karşılaştırması analizleri Tablo 4.9'da verilmiştir.

Yapılan analizler sonucunda kalp sağlığına yönelik tutum düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmıştır ( $p = .000$ ).

Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği ile Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği (Paralel Form) arasında yapılan Pearson korelasyon analizi sonucunda iki ölçek arasında pozitif yönde, güçlü düzeyde anlamlı bir ilişki bulunmuştur ( $r = .614, p = .000$ ).

#### 4.3.2.4 Ölçek Tepki Yanlılığı

Araştırmada kişilerin ölçek maddelerine verdikleri tepkilerin eşit olup olmadığı Hotelling T<sup>2</sup> testi ile değerlendirilmiştir. Bu test sonucunda Çocuk Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği Hotelling T<sup>2</sup>=2655.637,  $p = .000$  olarak saptanmıştır. Ölçekte tepki yanlılığı olmadığı belirlenmiştir.

## 5.TARTIŞMA

Somut veya soyut kavramsal yapıları ölçmek için kullanılan ölçeğin standart bir ölçüm aracı özelliklerini sağlaması istenir. İyi bir ölçme aracının ise vazgeçilmez iki ana özelliği geçerlik ve güvenilirliktir. Bu nedenle geliştirilen Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin geçerlik ve güvenilirliğinin değerlendirilmesi gereklidir.

### 5.1 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışmasına İlişkin Sosyodemografik Bulgular

Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Geçerlik Ve Güvenirlik Çalışmasına 745 öğrenci katılmıştır. Bu öğrencilerin %56.9'u kız, %43.1'i erkektir ve yaş ortalaması  $12.83 \pm .82$ 'dir (Tablo 4.1).

### 5.2 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Güvenirlik Analiz Sonuçları

#### 5.2.1 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin İç Tutarlılık Analizi

Cronbach alfa katsayısı, ölçek maddelerinin aynı kavramsal yapıyı yeterli düzeyde ölçüp ölçmediğini gösterir. Bir ölçeğin Cronbach alfa katsayısının olabildiğince 1'e yakın olması beklenir (Gözüm ve Aksayan, 2002; Tezbaşaran, 1997; Tavşancıl, 2010). Cronbach alfa katsayısı .40'dan küçük ise ölçek güvenilir değil, .40 - .59 arası düşük güvenilirlikte, .60 - .79 arası oldukça güvenilir, .80 - 1.00 arası ise yüksek derecede güvenilir olarak kabul edilir (Akgül, 2005).

Bu çalışmada, Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Cronbach  $\alpha$  güvenirlik katsayısı  $\alpha = .83$ 'dür. Geliştirilen Ölçeğin alt boyutlarının Cronbach  $\alpha$  güvenirlik katsayıları ise, “beslenme” alt boyutu için .76; “egzersiz” alt boyutu için .79, “sedanter yaşam” alt boyutu için .72; “sigara” alt boyutu için .75; “kendini sevme” alt boyutu için .70 ve “stres” alt boyutu için .74'dür (Tablo 4.2).

Bu çalışmada ölçeğin toplam cronbach alfa değerinin yüksek düzeyde güvenirlige sahip olduğu ve alt boyutların alfa değerlerinin ise .70'in üstünde oldukça güvenilir olduğu saptanmıştır.

#### 5.2.2 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Madde-Toplam Puan Analizi

Güvenirlik analizi için ölçeğin maddelerinin ölçeğin tamamıyla ne düzeyde ilişkiye sahip olduğunu belirleyen ve madde seçimi için sıklıkla başvurulanan madde analizi yapmada korelasyon katsayısı hesaplanmaktadır (Gözüm & Aksayan, 2002; Şencan, 2005; Tavşanel, 2002; Tezbaşaran, 1997). Ölçeğin her bir maddesi için bulunan korelasyon katsayısının yüksek düzeyde olması, o maddenin ölçülen kavramsal yapıyla ilişkisinin yüksek düzeyde olduğunu, maddenin hedeflenen davranışı etkin ve yeterli bir şekilde ölçebildiğini gösterir

(Gözüm & Aksayan, 2002; Şencan, 2005; Tavşanel, 2002; Tezbaşaran, 1997). Madde-toplam puan korelasyon değeri genelde en alt sınır olarak .20 alınmakta, .30-.40 arasında olan maddelerin "iyi", .40'ın üstünde olan maddelerin "çok iyi" düzeyde ayırt edici ve dolayısıyla güvenilir olduğu belirtilmektedir (Gözüm ve Aksayan 2002, Tavşancıl 2005).

Madde-toplam puan analizi hem güvenilirlik hem geçerlik göstergesi olarak kabul edilir ve ölçeğin yapı geçerliliğini de yansıtır (Gözüm & Aksayan, 2002; Şencan, 2005; Tavşanel, 2002; Tezbaşaran, 1997).

Bu araştırmada 28 maddelik ölçeğin madde-toplam puan korelasyon katsayıları incelendiğinde, Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği maddelerinin korelasyon katsayılarının .354 - .637 arasında dağıldığı ve tüm maddeler için istatistiksel olarak anlamlı olduğu saptanmıştır (Tablo 4.3). Maddelerin, madde-alt boyut puan korelasyon katsayılarının da, beslenme alt boyutu korelasyon katsayılarının .547- .721 arasında, egzersiz alt boyutu korelasyon katsayılarının .715- .770 arasında, sedanter yaşam alt boyutu korelasyon katsayılarının .774- .801 arasında, sigara alt boyutu korelasyon katsayılarının .641- .831 arasında, kendini sevme alt boyutu korelasyon katsayılarının .663- .763 arasında, stres alt boyutu korelasyon katsayılarının .652- .788 arasında ve istatistiksel olarak anlamlı düzeyde olduğu saptanmıştır (Tablo 4.4).

Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği alt boyutlarının toplam ölçek puanıyla korelasyonları incelendiğinde, beslenme alt boyutunun toplam ölçek ile korelasyonu pozitif yönde, iyi düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. ( $r = .664$ ,  $p = .000$ ). Egzersiz alt boyutunun toplam ölçek ile korelasyonu pozitif yönde, orta düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $r = .592$ ,  $p = .000$ ). Sedanter yaşam alt boyutunun toplam ölçek ile korelasyonu pozitif yönde, iyi düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $r = .672$ ,  $p = .000$ ). Sigara alt boyutunun toplam ölçek ile korelasyonu pozitif yönde, düşük düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $r = .341$ ,  $p = .000$ ). Kendini sevme alt boyutunun toplam ölçek ile korelasyonu pozitif yönde, orta düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $r = .578$ ,  $p = .000$ ). Stres alt boyutunun toplam ölçek ile korelasyonu pozitif yönde, orta düzeyde ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $r = .596$ ,  $p = .000$ ).

Bu sonuçlar, Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin bütün maddelerinin kendi alt boyutunun toplam puanı ile yeterli korelasyona sahip olduğunu ve alt boyutların madde güvenilirliğinin yüksek düzeyde olduğunu göstermiştir ve yeni geliştirilen ölçeğin güvenilirliğini kanıtlamıştır (Tablo 4.5).

### 5.2.3 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Test-Tekrar Test Puan Ortalamaları Arasındaki Uyumluluk Durumunun Korelasyon Analizi ve t Testi ile Değerlendirilmesi

Test-tekrar test yöntemi, ölçeğin değişmezlik özelliğini inceleyen ve en çok tercih edilen güvenilirlik analizlerindedir. Genellikle Pearson Momentler Çarpımı Korelasyon analiz yöntemi kullanılarak değerlendirilir (Gözüm & Aksayan, 2002; Şencan, 2005; Tezbaşaran, 1997). Bir ölçeğin zamana karşı değişmez olduğunu belirlemek amacıyla hesaplanan korelasyon katsayısının +1'e yakınlığı arttıkça güvenilirliği de artmaktadır. Ölçeklerde test-tekrar test puanları arasındaki korelasyon katsayısının en az .70 olması istenir (Gözüm & Aksayan, 2002; Şencan, 2005; Tezbaşaran, 1997). Test-tekrar test yönteminde iki ölçüm arasında dört – altı hafta ara olması ve testin en az 30 kişilik bir gruba yapılması önerilmektedir (Gözüm ve Aksayan 2003, Polit ve Beck 2010; Tavşancıl 2005).

Bu çalışmada 30 kişilik guruba aynı test dört hafta arayla iki kere uygulanmıştır. Tekrarlanan iki uygulama arasında değişmezlik katsayısı, ölçeğin tamamı için. 764 (p= .000), beslenme alt boyutu için. 577 (p= .001), egzersiz alt boyutu için. 497 (p= .005), sedanter yaşam alt boyutu için. 542 (p= .002), sigara alt boyutu için. 836 (p= 000), kendini sevme alt boyutu için. 739 (p= .000), stres alt boyutu için. 585 (p= .001) olarak bulunmuştur. Geliştirilen Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin güvenilirlik düzeyinin iyi olduğu ve ilk ölçüm ile ikinci ölçüm sonuçlarının benzer olduğu saptanmıştır (Tablo 4.6).

Test-tekrar test korelasyon katsayısına ek olarak iki ölçüm sonucunda alınan puanların ortalamalarının ve standart sapmalarının değerlendirilmesi önerilir. Her iki ölçüm sonucunun benzer olması gerekir (Ergin, 1995; Gözüm & Aksayan, 2002; Şencan, 2005; Tezbaşaran, 1997). Bu amaçla ölçek dört hafta arayla iki kez uygulanmış, iki ölçüm sonucunda ölçek toplam ve alt boyut puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farkın olmadığı görülmüştür. Bu sonuç ölçeğin güvenilirliği için bir kanıt oluşturmuştur.

Aynı ölçeğin farklı zamanlarda aynı kişilere uygulandığında, kişilerin ölçek maddelerine verdiği yanıtların benzer ve tutarlı olması, o ölçeğin değişmezliğini gösterir (Ergin, 1995; Gözüm & Aksayan, 2002; Tavşanel, 2002; Şencan, 2005; Tezbaşaran, 1997). Yapılan analizler sonucu aynı kişilerin farklı zamanlarda ölçeğe verdiği yanıtlar benzer ve tutarlıdır. Bu sonuç geliştirilen ölçeğin güvenilirliğinin yüksek olduğu göstermiştir.



### 5.3 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Geçerlik Analiz Sonuçları

#### 5.3.1 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Kapsam Geçerliliği

İçerik geçerliğini belirlemek amacıyla oluşturulan ölçek konu ile ilgili uzmanların görüşüne sunulur ve uzman görüşleri doğrultusunda tekrar düzenlenir (Özgüven, 2000; Şencan, 2005). Uzmanların genelinde aynı fikirde olması içerik geçerliği için bir göstergedir (Gözüm & Aksayan, 2002; Şencan, 2005). Bu çalışmada, kalp damar sağlığını etkileyen ve çocukluk döneminde edinilen, yaşam biçimi alışkanlıkları, KDH risk faktörleri, stres, sigara, fiziksel aktivite, beslenme, sedanter yaşam gibi literatür taramaları yapılarak 170 maddelik taslak ölçek formu oluşturulmuştur. Oluşturulan 170 maddelik taslak form üzerinde tez danışmanı ile çalışılarak birbirinin benzeri olan maddeler, çocuklara uymayan maddeler, kalp sağlığına yönelik olmayan maddeler ya da herhangi bir maddenin olumsuzuna eşit olan maddeler çıkarılmıştır. Yapılan bu çalışma sonucunda 170 maddelik taslak ölçek formu 69 maddeye düşürülmüştür.

Ölçeğin maddelerinin dil ve kültüre uygunluğunu değerlendirmek üzere kalp sağlığı, beslenme, psikoloji ve dil bilgisi gibi alanlardan seçilen 13 uzmandan görüş alınmıştır. Belirlenen 13 uzmanın 7 tanesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Alanından, 3 tanesi Halk Sağlığı Hemşireliği Alanından, 1 tanesi Psikiyatri Hemşireliği alanından, 1 tanesi Türkçe Dil Bilgisi alanından ve 1 tanesi de Beslenme ve Diyetetik alanındandır. Uzmanlar her soruya 1-4 (1=Çok değişiklik gerekiyor (önerdiğim gibi) 2=Az değişiklik gerekiyor (önerdiğim gibi) 3=Uygun 4=Çok uygun) puan vermiştir. Uzmanlardan gelen maddelerle ilgili ifade şekli ve içerik konusundaki öneriler değerlendirilmiştir. Bu değerlendirme sonucunda çocuklar için uygun olmayan, kalp sağlığına yönelik tutum içermeyen, ölçekteki başka bir madde ile aynı şeyi ölçen 8 madde ölçekten çıkartılmış ve bazı maddelerin ifadeleri değiştirilmiştir. Ölçeğin son şekli tekrar aynı uzmanların görüşüne sunulmuştur. Uzmanların görüşlerinin değerlendirmesinde kapsam geçerlilik indeksi kullanılmış, madde bazında kapsam geçerlilik indeksi 0.99-1.00 arasında değiştiği, ölçek bazında kapsam geçerlilik indeksinin 0.99 olduğu saptanmıştır. Hem madde bazında hem de ölçek bazında kapsam geçerlilik indeksinin 0.80'in üzerinde olması istenmektedir (Gözüm & Aksayan, 2002; Şencan, 2005; Tavşanel, 2002; Tezbaşaran, 1997). Uzman görüşlerinin uyum indeksi 0.80'in üstünde olan maddeler ölçekte bırakılmıştır. Uzmanların görüş birliğine vardığı ölçeğin son şekli ön uygulama için seçilen örneklem ile aynı özelliklere sahip 30 kişilik bir gruba uygulanmıştır. Bu uygulama sonrası ölçeğin anlaşılabilirliği ile ilgili herhangi bir olumsuz geri dönüş olmamıştır. Daha sonra ölçek seçilen örneklemde uygulanmış ve ölçek

geliştirme sürecine devam edilmiştir. Ön uygulama yapılan grubun verileri araştırma kapsamına alınmamıştır ve bu gruba tekrar ölçek uygulanmamıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda 69 maddeden 61 maddeye indirgenen Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin maddelerinin Türk kültürüne uygun olduğu, ölçmeyi amaçladığı alanı temsil ettiği ve kapsam geçerliğinin sağlandığı söylenebilir.

### **5.3.2 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Yapı Geçerliliği**

#### **5.3.2.1 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Açıklayıcı Faktör Analizi**

Faktör analizi temel olarak birbiriyle ilişkili değişkenleri belli alt gruplar altında toplamak için kullanılır. Yani faktör analizinde değişkenler gruplandırılarak ortak faktörlerin oluşturulması amaçlanmaktadır. Eğer ölçek yeni geliştiriliyorsa doğrulayıcı faktör analizi yapmadan önce açıklayıcı faktör analizi yapılmalıdır. Bu yöntemde açıklayıcı faktör analizine göre belirlenen yöntemler doğrulanır (Harrington, 2009; Şimşek, 2007; Şencan, 2005; Erefe, 2002; Ergin, 1995; Gözüm ve Aksayan, 2002; Şencan, 2005; Tavşanel, 2002)

Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin geçerlik ve güvenilirlik çalışmasında yapılan açıklayıcı faktör analizi sonucunda, Kaiser-Meyer-Olkin katsayısı (KMO) .83 ve Barlett testi sonucu  $X^2 = 5710.473$ ,  $p = .000$  olarak bulunmuştur. Bu sonuçlar örneklem sayısının faktör analizi için yeterli ve verilerin dağılımının homojen olduğunu göstermiştir.

Yapılan analizler sonucunda toplam varyansın %53.17'ini açıklayan özdeğeri 1.00'in üzerinde olan altı faktörlü yapının ortaya çıktığı saptanmıştır. Beslenme alt boyutu toplam varyansın %11.29'unu, egzersiz alt boyutu toplam varyansın %9.97'sini, sedanter yaşam alt boyutu toplam varyansın %8.54'ünü, sigara alt boyutu toplam varyansın %8.19'unu, kendini sevmeye alt boyutu toplam varyansın %7.83'ünü, stres alt boyutu toplam varyansın %7.32'sini açıklamaktadır (Tablo 4.7). Literatürde faktör yüklerinin toplam varyansı açıklama yüzdesinin 40 ile 60 arasında olması yeterli kabul edilmektedir (Akgül, 2005; Şencan, 2005; Tavşancıl, 2006).

Literatürde birden çok faktöre giren ve faktör yük değerleri arasındaki .10'dan az fark bulunan, faktör yük değeri .30'un altında olan maddelerin değerlendirmeye alınmaması gerektiği belirtilmektedir (Akgül, 2005). Bir maddenin herhangi bir faktöre içinde yer alabilmesi için genellikle .30 ya da .40 faktör yükü değerine ulaşması gerektiği belirtilmektedir. Bu değer örneklem büyüklüğüne bağlıdır. Örneklem sayısı 100 ise %1 önemlilik seviyesinde .51 faktör yükü, 200 ise .36 faktör yükü, 300 ise .30 faktör yükü alt sınır olarak kabul edilmektedir. Genellikle .30 - .59 arası faktör yükü orta düzeyde kabul edilirken, .60 ve üzeri faktör yükü yüksek düzeyde kabul edilmektedir (Şencan, 2005).

Maddelerin alt boyutlardaki temel bileşenler analizinde, beslenme alt boyutunun faktör yükleri. 50- .73 arasında, egzersiz alt boyutunun faktör yükleri. 69- .75 arasında, sedanter yaşam alt boyutunun faktör yükleri. 58- .73 arasında, sigara alt boyutunun faktör yükleri. 60.- .84 arasında, kendini sevme alt boyutunun faktör yükleri. 64- .72 arasında, stres alt boyutunun faktör yükleri. 59- .79 arasında olduğu saptanmıştır.

Sonuç olarak yapılan bu ölçek geliştirme çalışmasında, ÇKSTÖ için yeterli düzeyde toplam varyans elde edilmiştir. ÇKSTÖ maddelerinin alt boyutlarındaki temel bileşenler analizinde faktör yük değerleri orta ve yüksek seviyede bulunmuştur. Analizler sonucunda ÇKSTÖ'nin yapı geçerliliğinin uygun olduğu ortaya konulmuştur.

### **5.3.2.2 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Doğrulayıcı Faktör Analizi**

Ölçek maddelerinin belirlenen alt boyutlarda temsil edilme düzeylerinin yeterli olup olmadığını ve alt boyutların ölçeğin yapısını yeterli düzeyde açıklayıp açıklamadığını değerlendirmek amacıyla açıklayıcı faktör analizi yöntemi kullanılır (Şimşek, 2007; Gözüm & Aksayan, 2002; Şencan, 2005).

Genellikle kullanılan diğer uyum iyiliği indeksleri ise sırasıyla “Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), Standardized Root-mean-Square Residual (SRMR), Comparative Fit Index (CFI), Non-Normed Fit Index (NNFI), Goodness of Fit Index, (GFI), Adjusted Goodness of Fit Index (AGFI)” olarak verilmektedir (Akgül, 2005; Büyüköztürk, 2002). RMSEA için 0 değeri mükemmel uyumu, .050'nin altındaki değerler iyi uyum, .080'in altındaki değerler makul uyum, .080 ile .10 arasındaki değerler orta düzeyde bir uyum göstergesi iken, .10'un üstündeki değerler kabul edilir değildir. İyi bir uyum için RMSEA'nın .50'nin altında ve p değerinin .05'den küçük olması gerekir (Akgül, 2005; Büyüköztürk, 2002; Erkorkmaz ve ark., 2012). İyi bir uyum için RMSEA değeri ile birlikte RMR değerinin .10'dan küçük olması ve CFI, NNFI değerlerinin .90'a eşit ya da üstünde olması, AGFI'nin .80'e eşit ya da üstünde olması gerekir. GFI değerinin .90'a eşit ya da üstünde olması uyumun olduğunu gösterir (Şimşek, 2007; Harrington, 2009; Büyüköztürk, 2002; Erkorkmaz ve ark., 2012; Akgül, 2005).

Yapılan doğrulayıcı faktör analizi sonucunda, beslenme alt boyutunun faktör yükleri .46- .64, egzersiz alt boyutunun faktör yükleri .49- .77, sedanter yaşam alt boyutunun faktör yükleri .51- .79, sigara alt boyutunun faktör yükleri .58- .76, kendini sevme alt boyutunun faktör yükleri .49- .70, stres alt boyutunun faktör yükleri .51- .78 arasında olduğu belirlenmiştir. Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin uyum indeksleri RMSEA .044,

GFI .90, NFI .90, NNFI .95, CFI .96, IFI .96, RFI .89, RMR .055, AGFI .88 olarak saptanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizi sonucunda ÇKSTÖ'nün alt boyutlarındaki faktör yüklerinin tamamının .40'dan büyük olduğu, GFI, NFI, NNFI ve CFI'nın > .90 ve RMSEA'nın <.080 olduğu saptanmıştır (Şekil 4.1).

Bu değerler verilerin modelle uyumlu olduğunu, altı faktörlü yapıyı doğruladığını, ölçeğin madde ve alt boyutlarının ölçekle ilişkili olduğunu, her bir alt boyuttaki maddelerin kendi faktörünü yeterli olarak tanımladığını göstermiştir. Bu sonuçlar ÇKSTÖ'nün yapı geçerliliğini desteklemektedir ve ÇKSTÖ'nün kullanılabilir bir araç olduğunu ortaya koymaktadır.

### 5.3.2.3 Çocuk Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Bilinen Grup Karşılaştırılması

Bu yöntemde ölçek anlamlı olarak farklı puan almaları beklenen gruplara uygulanır ve grupların ölçekten aldıkları puanlar arasında fark çıkması beklenir. (Gözüm ve Aksayan, 2002; Şencan, 2005).

Geliştirilen 28 maddelik ölçekten maksimum 112 (28x4) minimum 28 (28x1) puan alınabilmektedir. Ölçekten alınan puan yükseldikçe kalp sağlığına yönelik olumsuz tutumda yükselmektedir. Bilinen grup karşılaştırması analizi yapmak için ölçekten alınan puan üç gruba ayrılmıştır. Puan aralığı 28-55 arasında olanlar 1. Grup (Kalp Sağlığına Yönelik Tutumu İyi Düzeyde), puan aralığı 56-83 arasında olanlar 2. Grup (Kalp Sağlığına Yönelik Tutumu Orta Düzeyde), puan aralığı 84-112 arasında olanlar 3. Grup (Kalp Sağlığına Yönelik Tutumu Düşük Düzeyde) olarak sınıflandırılmıştır (Tablo 4.8).

Bilinen Grup Karşılaştırılması için kullanılan "Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği" paralel formu 16 maddeden oluşmaktadır. Bu formdan maksimum 64 (16x4) ve minimum 16 (16x1) puan alınabilmektedir. Ölçekten alınan puan yükseldikçe kalp sağlığına yönelik olumsuz tutumda yükselmektedir. Paralel formda yapılan analizler sonucunda, 1. Grupta olanların puan ortalaması  $21.45 \pm 8.87$ , 2. Grupta olanların puan ortalaması  $26.38 \pm 5.11$ , 3. Grupta olanların puan ortalaması  $38.67 \pm 7.14$ 'dür

Yapılan analizler sonucunda kalp sağlığına yönelik tutum düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur (Tablo 4.9).

ÇKSTÖ Kalp Sağlığına Yönelik Tutum Düzeylerini anlamlı bir şekilde ayırabilmiştir. Bu sonuçlar ölçeğin Kalp Sağlığına Yönelik Tutum Düzeylerini değerlendirmede etkin bir araç olduğunu, ÇKSTÖ'nün yapı geçerliliğinin desteklendiğini göstermektedir.

#### **5.3.2.4 Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Tepki Yanlılığı**

Tepki yanlılığı bireylerin bir ölçeği doldururken kendi gerçek görüşleri yerine içinde bulunduğu grup ya da toplumca genel olarak kabul edilmiş görüşlere uygun olarak maddeleri cevaplama durumudur (Şencan, 1995). Araştırmada tepki yanlılığı olup olmadığını değerlendirmek için Hotelling T<sup>2</sup> testi kullanılmıştır. Bu test sonucunda ÇKSTÖ Hotelling T<sup>2</sup>=2655.637, p = .000 olarak saptanmıştır. Ölçeklerde tepki yanlılığı olmadığı belirlenmiştir.



## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

### 6.1. Sonuçlar

- Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği Türkiye’de çocuklar için kullanılabilir bir ölçektir.
- Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği Türkiye’de çocuklar için kullanılabilir güvenilir bir ölçektir.
- Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği, çocukların kalp sağlığına yönelik tutumlarını “iyi seviyede”, “orta seviyede” ve “düşük seviyede” olmak üzere üç gruba başarılı bir şekilde ayırabilmektedir.



## 6.2. Öneriler

- Çocukların kalp sağlığına yönelik çalışmalarda ölçeğin kullanılması, risk faktörlerine yönelik tutumların saptanması
- Belirlenen risk faktörleri doğrultusunda önlemeye yönelik stratejilerin geliştirilmesi,
- Deneysel çalışmalarda ölçeğin kullanılması önerilir.
- Okul hemşirelerinin, öğrencilerin kalp sağlığına yönelik tutumlarını değerlendirmek için, ölçeği kullanması önerilir.



## 7.KAYNAKLAR

- Akgül A. Tıbbi Araştırmalarda İstatistiksel Analiz Teknikleri- SPSS Uygulamaları 3. Baskı. Ankara: Emek Ofset Ltd.Şti.; 2005; 382-95.
- Al Rifai, M., DeFillippis, A. P., McEvoy, J. W., Hall, M. E., Acien, A. N., Jones, M. R. & Benjamin, E. J. (2017). The relationship between smoking intensity and subclinical cardiovascular injury: The Multi-Ethnic Study of Atherosclerosis (MESA). *Atherosclerosis*, 258, 119-130.
- Amerikan Heart Association Middle School Lesson Plans 2016  
URL:[http://www.heart.org/HEARTORG/Educator/FortheClassroom/MiddleSchoolLessonPlans/Middle-School-Lesson-Plans\\_UCM\\_304280\\_Article.jsp#.V613FVSLQdU](http://www.heart.org/HEARTORG/Educator/FortheClassroom/MiddleSchoolLessonPlans/Middle-School-Lesson-Plans_UCM_304280_Article.jsp#.V613FVSLQdU).  
Erişim Tarihi: 25.07.2016
- Amerikan Heart Association Middle School Lesson Plans 2016  
URL:[http://www.heart.org/HEARTORG/Educator/FortheClassroom/MiddleSchoolLessonPlans/Middle-School-Lesson-Plans\\_UCM\\_304280\\_Article.jsp#.V613FVSLQdU](http://www.heart.org/HEARTORG/Educator/FortheClassroom/MiddleSchoolLessonPlans/Middle-School-Lesson-Plans_UCM_304280_Article.jsp#.V613FVSLQdU).  
Erişim Tarihi: 25.07.2016
- Back, G. I. C., Caramelli, B., Pellanda, L., Duncan, B., Mattos, S., Fonseca, F. H., & Sociedade Brasileira de Cardiologia. (2005). I guidelines of prevention of atherosclerosis in childhood and adolescence. *Arquivos brasileiros de cardiologia*, 85, 4.
- Bektaş, M., Öztürk, C., & Armstrong, M. (2010). Çocukların sigara içme durumunu öngören ve tanımlayan Karar Denge Ölçeğinin psikometrik özellikleri. *Anadolu Psikiyatri Derg*, 11, 327-334.
- Blumenthal, J. A., Sherwood, A., Babyak, M. A., Watkins, L. L., Waugh, R., Georgiades, A., & Hinderliter, A. (2005). Effects of exercise and stress management training on markers of cardiovascular risk in patients with ischemic heart disease: a randomized controlled trial. *Jama*, 293(13), 1626-1634.
- Burns, N., & Grovw, S.K. (2009) The practice of nursing research: Appraisal, synthesis, and generation of evidence (6th ed.). St. Louis, Missouri: Saunders & Elsevier



- Carlson, J. J., Eisenmann, J. C., Pfeiffer, K. A., Jager, K. B., Sehnert, S. T., Yee, K. E., ... & Feltz, D. L. (2008). (S) Partners for Heart Health: a school-based program for enhancing physical activity and nutrition to promote cardiovascular health in 5 th grade students. *BMC Public Health*, 8(1), 1.
- Cecchetto, F. H., & Pellanda, L. C. (2014). Construction and validation of a questionnaire on the knowledge of healthy habits and risk factors for cardiovascular disease in schoolchildren. *Jornal de Pediatria (Versão em Português)*, 90(4), 415-419.
- Cromley, T. R., Neumark-Sztainer, D., Story, M., & Boutelle, K. (2010). Parent and family associations with weight-related behaviors and cognitions among overweight adolescents. *The Journal of Adolescent Health : Official Publication of the Society for Adolescent Medicine*, 47(3), 263–269. <http://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2010.02.009>
- Çoban, N., & Ünalıtuna, N. E. (2014). Ateroskleroz Gelişiminde Genetik Faktörlerin Rolü. *Deneyisel Tıp Araştırma Enstitüsü Dergisi*, 4(7), 3-15.
- Demircan, S. (2013). Ateroskleroz: Primer ve Sekonder Korunma. *Journal of Experimental and Clinical Medicine*, 29 (3s), 141-146. Retrieved from <http://dergipark.gov.tr/omujecm/issue/20431/217151>
- Dempsey, P.A. & Dempsey, A.D. (2000). Using nursing research process, critical evaluation and utilization (5th ed.). Philadelphia: Lippincott.
- Ercan, İ., & Kan, İ. (2004). Ölçeklerde güvenilirlik ve geçerlik. *Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 30 (3) 211-216, 2004)
- Erefe, İ. (2002). Veri toplama araçlarının niteliği. İçinde Erefe (Ed.). Hemşirelikte araştırma ilke süreç ve yöntemleri (ss. 169-186). Ankara: Odak Ofset.
- Ergin, D. E. (1995). Ölçeklerde Geçerlik ve Güvenirlilik. *M.Ü. A.E.F. Eğitim Bilimleri Dergisi*, Sayı:7.
- Erguder, T., Polat, H., Arpad, C., Khoury, R. N., Warren, C. W., Lee, J., & Lea, V. (2012). Linking Global Youth Tobacco Survey (GYTS) data to tobacco control policy in Turkey-2003 and 2009. *Central European journal of public health*, 20(1), 87.
- Erkorkmaz, Ü., Etikan, İ., Demir, O., Özdamar, K., & Sanisoğlu, S. Y. (2013). Doğrulayıcı faktör analizi ve uyum indeksleri. *Turkiye Klinikleri Journal of Medical Sciences*, 33(1), 210-223.
- Eser E, Baydur H. Sağlıkta yaşam kalitesi ölçeklerinin psikometrik çözümlemesi: geçerlik ve güvenilirlik. 2. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Kongresi Öncesi Kurs Not.: 3- 29, 2007, İzmir.

- Esler, M. (2016). Mental stress and human cardiovascular disease. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*.
- George, G. M., Sharma, K. K., Ramakrishnan, S., & Gupta, S. K. (2014). A study of cardiovascular risk factors and its knowledge among school children of Delhi. *Indian heart journal*, 66(3), 263-271.
- Gözüm, S., Aksayan, S. (2002). Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber II: Psikometrik özellikler ve kültürler arası karşılaştırma, *Hemşirelikte Araştırma Ve Geliştirme Dergisi*, 1:3-14.
- Grazuleviciene, R., Petraviciene, I., Andrusaityte, S., & Balseviciene, B. (2017). Psychosocial stress and obesity among children residing in Kaunas City. *Environmental Research*, 157, 37-43.
- Greenawalt, J. A. (2008). *Modifiable cardiovascular risk factors in the early adolescent period* (Doctoral dissertation, University of Pittsburgh).
- Guyton A.C. & Hall J.E. Guyton ve Hall Tıbbi Fizyoloji. 12. Basım. İstanbul, Nobel Tıp Kitapevi, 2013; 101-110, 157-159
- Haney, M. Ö., & Bahar, Z. (2014). Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirliği. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 7(2).
- Harrington, D. (2009). Confirmatory factor analysis. New York: Oxford University Press
- Hatipoğlu N, Kurtoğlu S. Obez çocuklarda insülin direnci. *Türkiye Klinikleri Pediatri Bilimleri Dergisi*, 2015;11(3): 49-59.
- Hoelscher, D. M., Feldman, H. A., Johnson, C. C., Lytle, L. A., Osganian, S. K., Parcel, G. S., & Nader, P. R. (2004). School-based health education programs can be maintained over time: results from the CATCH Institutionalization study. *Preventive medicine*, 38(5), 594- 606.
- Institute for Health Metrics and Evaluation. The Global Burden of Disease: Generating Evidence, Guiding Policy. Seattle, WA: IHME, 2013.
- International Council of Nurses (ICN). Delivering quality, serving communities: Nurses leading chronic care. International Nurses Day 2010. Geneva: ICN; 2010.
- Jaquith, B. C., Harris, M. A., & Penprase, B. (2013). Cardiovascular disease risk in children and adolescents. *Journal of pediatric nursing*, 28(3), 258-266.

- Kasapoğlu, E. S., & Enç, N. (2017). Koroner Arter Hastaları için Bir Rehber. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 8(15), 1-7.
- Konal, E., & Ardahan, M. (2017). Kalp Yetersizliğinde Sodyum Alımı ve Hemşirenin Rolü. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 8(15), 8-13.
- Kubilay, G (2002). Veri toplama yöntem ve araçları. İşinde İ Erefe (Ed.). Hemşirelikte araştırma ilke süreç ve yöntemleri (ss. 139-164). Ankara: Odak Ofset.
- Kumar V., Abbas A.K. & Aster J.C., Robins Temel Patoloji. 9. Basım. İstanbul. Nobel Tıp Kitapevi, 2013; 327-329, 365-366
- Küresel Yetişkin Tütün Araştırması, 2012  
URL:<http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=13142> Erişim Tarihi: 01.06.2017
- Lee, K., DeVallance, E., Fournier, S., Brainard, C., White, E., Miller, W., ... & Dino, G. (2015). The Effects of a Community-Based Multi-lifestyle Intervention on CV Health in Rural Populations. *The FASEB Journal*, 29 (1 Supplement), LB567.
- LoBiondo-Wood, G., & Haber, J. (2010). Nursing research: Methods, critical appraisal for evidence-based practice (7th ed.). St. Louis, Missouri: Mosby&Elsevier
- M.H. Zeller, J. Reiter-Purtill, A.C. Modi, J. Gutzwiller, K. Vannatta, W.H. Davies  
Controlled study of critical parent and family factors in the obesigenic environment  
*Obesity (Silver Spring)*, 15 (1) (2007), pp. 126  
136 <https://doi.org/10.1038/oby.2007.517>
- Mackay, J., Mensah, G. A., Mendis, S., & Greenlund, K. (2004). *The atlas of heart disease and stroke*. World Health Organization.
- McEvoy, J. W., Nasir, K., DeFilippis, A. P., Lima, J. A., Bluemke, D. A., Hundley, W. G., & Polak, J. F. (2015). Relationship of Cigarette Smoking With Inflammation and Subclinical Vascular Disease. *Arteriosclerosis, thrombosis, and vascular biology*, ATVBAHA-114.
- McMahan, C. A., Gidding, S. S., Malcom, G. T., Tracy, R. E., Strong, J. P., & McGill, H. C. (2006). Pathobiological determinants of atherosclerosis in youth risk scores are associated with early and advanced atherosclerosis. *Pediatrics*, 118(4), 1447-1455.
- Mendis, S., Puska, P., & Norrving, B. (2011). *Global atlas on cardiovascular disease prevention and control*. World Health Organization.

- Messner, B., & Bernhard, D. (2014). Smoking and Cardiovascular Disease Significance. *Arteriosclerosis, thrombosis, and vascular biology*, 34(3), 509-515.
- Minossi, V., & Pellanda, L. C. (2015). The “Happy Heart” educational program for changes in health habits in children and their families: protocol for a randomized clinical trial. *BMC pediatrics*, 15(1), 1.
- Murphy, M. O., Cohn, D. M., & Loria, A. S. (2017). Developmental origins of cardiovascular disease: Impact of early life stress in humans and rodents. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews*, 74, 453-465.
- Öner, N. Türkiye’de kullanılan psikolojik testler bir başvuru kaynağı (2. Baskı) İstanbul: Boğaziçi Üniversitesi Yayınevi, 1996.
- Özdamar K. Paket Programlar ile İstatistiksel Veri Analizi. Beşinci baskı, Eskişehir, Kaan Kitabevi, 2005.
- Özgüven, İ. E. (2000), Psikolojik Testler, Ankara: PDREM Yayınları.
- Öztürk, C., Kahraman, S., & Bektas, M. (2013). Effects of perceived parental attitudes on children’s views of smoking. *Asian Pac J Cancer Prev*, 14, 2615-9.
- Polit, D.F, Beck C.T, & Hungler B.P (2001). Essentials of nursing research: appraisal, and utilization (5th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Polit, D.F, Beck, C.T (2010). Essentials of nursing research: Methods, Appraising evidence for nursing practise. (8th ed.). Philadelphia: Wolters Kluwer Health, Lippincott Williams & Wilkins.
- Reilly, M. P. (2013). Tobacco-related cardiovascular diseases in the 21st century. *Arteriosclerosis, thrombosis, and vascular biology*, 33(7), 1458-1459.
- Rosengren, A., Hawken, S., Ounpuu, S., Sliwa, K., Zubaid, M., Almahmeed, W.A., Blackett, K.N., Sitthi-amorn, C., Sato, H., Yusuf, S., for the INTERHEARTinvestigators 2004. Association of psychological risk factors with risk of acutemyocardial infarction in 11,119 cases and 13,648 controls from 52 countries (the INTERHEART study): a case control study. *Lancet* 364, 953–962.
- Savaşhan, Ç., Erdal, M., Sarı, O., & Aydoğan, Ü. (2015). İlkokul çağındaki çocuklarda obezite görülme sıklığı ve risk faktörleri. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 19(1), 14-21.
- Schneider, R. H., Grim, C. E., Rainforth, M. V., Kotchen, T., Nidich, S. I., Gaylord-King, C. (2012). Stress Reduction in the Secondary Prevention of Cardiovascular Disease. *Circulation: Cardiovascular Quality and Outcomes*, 5(6), 750–758.

- Schwandt, P., Bischoff-Ferrari, H. A., Staehelin, H. B., & Haas, G. M. (2009). Cardiovascular risk screening in school children predicts risk in parents. *Atherosclerosis*, 205(2), 626-631.
- Solomon E.P. İnsan Anatomisi Ve Fiziyojisine Giriş. 2. Basım. İstanbul. Akademi Basın ve Yayıncılık, 2008; 175-178, 186-188
- Stoeckel, N. (2010). *Effects of adiposity, social stress, and social-emotional competence on coronary heart disease risk in youth* (Doctoral dissertation, Syracuse University).
- Şencan H. Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlik. Ankara: Seçkin. 2005.
- Şimşek, Ö.F. (2007) yapısal eşitlik modellemesine giriş temel ilkeler ve LISREL uygulamaları, Ankara: Cem Web Ofset
- T.C. Sağlık Bakanlığı & Hacettepe Üniversitesi Ulusal Hastalık Yükü Çalışması 2013, Ankara, 2013
- T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2015 (Güncelleme Aralık2016) Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü, Ankara, 2016
- T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Gıda Güvenliği Daire Başkanlığı Toplum Beslenmesi Şubesi. Sağlıklı Beslenelim, Kalbimizi Koruyalım Projesi Araştırma Raporu. Ankara: Gürlar Matbaası; 2004.
- T.C. Sağlık Bakanlığı, Refik Saydam Hıfzıssıhha Merkezi Başkanlığı, Hıfzıssıhha Mektebi Müdürlüğü Türkiye Hastalık Yükü Çalışması 2004, Ankara, 2006
- T.C. Sağlık Bakanlığı, Türkiye Halk Sağlığı Kurumu, Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı (2015-2020), Ankara, 2015
- Tavşancıl, E. (2005). Tutumların ölçülmesi ve spss ile veri analizi. Ankara: Nobel Yayınları
- Tavşancıl, E. (2006). Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi, Nobel Yayın Dağıtım, 3. Baskı
- Tavşancıl, E. (2010). Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi [Measurement of attitudes and data analysis with SPSS] (4th ed.). Ankara: Nobel.
- Tavşanel E (2002) Tutumların Ölçülmesi ile Veri Analizi, Atlas Yayınevi, Ankara.
- Tetik, S. S., & Tanrıverdi, B. (2017). Aterosklerozun Patofizyolojisi ve Risk Faktörleri. *Marmara Pharmaceutical Journal*, 21(1), 1-9.
- Tezbaşaran, A. (1997). Likert tipi ölçek geliştirme kılavuzu. Ankara: Türk Psikologlar Derneği Yayınları.

- Torres, M. D., Tormo, M. A., Campillo, C., Carmona, M. I., Torres, M., Reymundo, M.(2008). Etiologic and cardiovascular risk factors in obese children fro Extremadura in Spain. Their relationship with insulin resistance and plasma adipocytokine levels. *Revista Española de Cardiología (English Edition)*, 61(9), 923 929.
- TÜİK Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi 2016. URL: [http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt\\_id=1059](http://www.tuik.gov.tr/PreTablo.do?alt_id=1059). Erişim Tarihi: 28.04.2017
- TÜİK Ölüm Nedeni İstatistikleri, 2015 Sayı: 21526-24 Mart 2016 <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=21526> erişim tarihi 18-05-2017
- Türkiye Çocukluk Çağı (7-8 yaş) Şişmanlık Araştırması (COSI-TUR)-2013 URL: <http://www.thsk.saglik.gov.tr/>. (Erişim Tarihi: 12.06.2017).
- Türkiye Sağlık Araştırması, 2016 URL: <http://www.tuik.gov.tr/PreHaberBultenleri.do?id=24573> Erişim Tarihi: 01.06.2017
- Türkmen, E., Badır, A., & Ergün, A. (2012). Koroner arter hastalıkları risk faktörleri: primer ve sekonder korunmada hemşirelerin rolü. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* Cilt: 3. Sayı: 4. Ekim 2012
- Ünal, B., Ergör, G., Horasan, G. D., Kalaça, S., & Sözman, K. (2013). Türkiye kronik hastalıklar ve risk faktörleri sıklığı çalışması. *Ankara: Sağlık Bakanlığı*.
- Vaduganathan, M., Venkataramani, A. S., & Bhatt, D. L. (2015). Moving toward global primordial prevention in cardiovascular disease: the heart of the matter. *Journal of the American College of Cardiology*, 66(14), 1535-1537.
- WHO, World Health Statistics 2016 Monitoring Health For The (SDGs) Sustainable Development Goals, Switzerland, 2016
- World Health Organization, GLOBAL STATUS REPORT on noncommunicable diseases 2014.
- World Health Organization, WHO global report on trends in prevalence of tobacco smoking 2015.
- Wu, T., Dixon Jr, W.E., Dalton III, W.T., Tudiver, F., Liu, X. Joint effects of child temperament and maternal sensitivity on the development of childhood obesity *Matern. Child Health J.*, 15 (4) (2011), pp. 469–477 <https://doi.org/10.1007/s10995-010-0601-z>
- Yıllar İtibarıyla Sigara İç Satışı Raporu 2017 URL:<http://www.tapdk.gov.tr/tr/piyasa-duzenlemeleri/tutun-mamulleri-piyasasi/tutun-mamulleriistatistikleri.aspx>. Erişim Tarihi: 31-5-2017

## 8. EKLER

### EK 1. Sosyodemografik Veri Toplama Formu

1. Yaşınız:.....
2. Sınıfınız:.....
3. Cinsiyetiniz
  - a. Kız
  - b. Erkek
4. Annenizin eğitim durumu nedir?
  - a. Okuryazar
  - b. İlkokul mezunu
  - c. Ortaokul mezunu
  - d. Lise mezunu
  - e. Üniversite mezunu
5. Babanızın eğitim durumu nedir?
  - a. Okuryazar
  - b. İlkokul mezunu
  - c. Ortaokul mezunu
  - d. Lise mezunu
  - e. Üniversite mezunu
6. Ailenizin aylık geliri nedir?
  - a. 1000-2000 TL
  - b. 2000-4000 TL
  - c. 4000-5000 TL
  - d. 5000 TL ve üstü
7. Ailenizin ekonomik durumu nasıldır?
  - a. Gelir giderden az
  - b. Gelir gidere eşit
  - c. Gelir giderden fazla
8. Ailenizde ya da yakın akrabalarınızda kalple ilgili sağlık sorunu olan var mı?
  - a. Evet
  - b. Hayır

9. Cevabınız evet ise kalple ilgili sağlık problemi olan yakınınız kimdir?

- a. Annem
- b. Babam
- c. Kardeşim
- d. Yakın akrabam
- e. Uzak akrabam

10. Ailenizde ya da yakın akrabalarınızda kalp krizi geçiren var mı?

- a. Evet
- b. Hayır

11. Cevabınız evet ise kalp krizi geçiren yakınınız kimdir?

- a. Annem
- b. Babam
- c. Kardeşim
- d. Yakın akrabam
- e. Uzak akrabam

12. Ailenizde ya da akrabalarınızda tansiyon ilacı kullanan var mı?

- a. Evet
- b. Hayır

13. Cevabınız evet ise tansiyon ilacı kullanan yakınınız kimdir?

- a. Annem
- b. Babam
- c. Kardeşim
- d. Yakın akrabam
- e. Uzak akrabam

14. Ailenizde ya da akrabalarınızda kalp ameliyatı olan kişi var mı?

- a. Evet
- b. Hayır

15. Cevabınız evet ise kalp ameliyatı olan yakınınız kimdir?

- a. Annem
- b. Babam
- c. Kardeşim
- d. Yakın akrabam
- e. Uzak akrabam



## EK 2. Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği (61 Madde)

Aşağıdaki aktiviteleri ne sıklıkta yaptığınızı işaretleyiniz.	Her zaman	Sık sık	Ara Sıra	Hiçbir Zaman
1. Her gün sebze yerim				
2. Her gün meyve yerim				
3. Her gün ceviz, fındık, fıstık gibi kuruyemişlerden yerim				
4. Doyduğum zaman yemek yemeği bırakırım				
5. Çok yağlı yiyecekler yemem				
6. Şekerli ürünleri az tüketirim				
7. Kırmızı et yerine balık ve tavuk yemeyi tercih ederim				
8. Her gün süt içerim				
9. Her gün yeterince su içerim				
10. Çay/kahve içerken şeker kullanmam				
11. Acıktığımda yemeğe daha varsa meyve yerim				
12. Kızartmalarda mayonez ve ketçap kullanırım				
13. Dışarıda yemek yiyeceksem hamburger ve pizza yemeyi tercih ederim				
14. Acıktığımda yemeğe daha zaman varsa çikolata, şeker, bisküvi atıştırırım				
15. Ders çalışırken yanımda atıştırmak için çikolata, bisküvi veya cips bulundururum				
16. Dondurma yemeyi severim				
17. Her gün cips, patates kızartması gibi ürünleri tüketirim				
18. Her gün kola, fanta, gazoz gibi içeceklerden tüketirim.				
19. Günde en az bir tane enerji içeceği içerim				
20. Her gün en az bir tabak makarna tüketirim				
21. Yemeğin tadına bakmadan tuz atarım				
22. Her gün salam, sucuk, sosis, gibi ürünlerden yerim				
23. Her gün çikolata ve şekerli ürünler tüketirim				
24. Mangalda pişirilen etleri yemeyi tercih ederim				
25. Boş zamanlarımı spor yaparak geçirmeyi tercih ederim				
26. Asansörü kullanmak yerine merdiveni kullanmayı tercih ederim				
27. Uykumu tam almış olarak uyanırım				

28. Hayatım boyunca düzenli spor yapmayı istiyorum				
29. Spor yapınca kendimi sağlıklı hissedirim				
30. Ders çalışırken her saat ara vererek dolaşırım				
31. Spor yaptığım günler daha rahat uyurum				
32. Günde en az 8 saat uyurum				
33. Sağlıklı kiloda kalmak için spor yaparım				
34. Günümün çoğunu oturarak geçirmeyi tercih ederim				
35. Her gün 2 saatten fazla televizyon izlerim				
36. Her gün 2 saatten fazla bilgisayar, tablet veya cep telefonuyla zaman geçiririm				
37. Gündüzleri kendimi uykulu hissedirim				
38. Boş zamanlarımı bilgisayar, tablet, telefon kullanarak geçirmeyi tercih ederim				
39. Sigara içilen ortamlarda rahatsız olurum				
40. Sigara içmek istemem				
41. Yanımda sigara içilmesinden rahatsız olurum				
42. Arkadaşlarımın sigara içmesi beni rahatsız eder				
43. Sigara içmek sağlığıma zarar verir				
44. Sigara içen insanlarla aynı ortamda bulunmayı tercih etmem				
45. Sigara içenler daha fazla kalp hastalığına yakalanırlar				
46. Derslerime düzenli çalıştığım için sınav dönemlerinde rahat olurum				
47. Arkadaşlarım arasında sevilen biriyim				
48. Kendimi mutlu hissedirim				
49. Dış görünüşümü beğenirim				
50. Arkadaşlarım tarafından sevilme beni mutlu eder				
51. Hayatta kendimi başarılı hissedirim				
52. İstemediğim bir şeye hayır derim				
53. İşlerimi zamanında yaptığım için rahatımdır				
54. Yabancı bir ortamda kendimi rahat hissedirim				
55. Sorunlarımı kendim çözmeye çalışırım				
56. Derslerim konusunda endişelenirim				
57. Kilom beni rahatsız eder				
58. İnsanları kırmamak için her şeye evet derim				
59. Her şeyin ters gideceğini düşünürüm				
60. Genelde kendimi stresli hissedirim				
61. Kendimi şanssız hissedirim				

### EK 3. Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği (Paralel Form)

Aşağıdaki soruları olabildiğince doğru cevaplayınız. Lütfen tüm soruları cevaplayınız.

- 1- Egzersiz yapmak benim için önemlidir.
  - a. Kesinlikle katılıyorum
  - b. Katılıyorum
  - c. Katılmıyorum
  - d. Kesinlikle katılmıyorum,
- 2- Büyüdüğüm zaman egzersiz yapacağım.
  - a. Kesinlikle katılıyorum
  - b. Katılıyorum
  - c. Katılmıyorum
  - d. Kesinlikle katılmıyorum
- 3- Egzersiz yapmak eğlencelidir.
  - a. Kesinlikle katılıyorum
  - b. Katılıyorum
  - c. Katılmıyorum
  - d. Kesinlikle katılmıyorum
- 4- Egzersiz yapıyorum çünkü beni sağlıklı yapıyor.
  - a. Kesinlikle katılıyorum
  - b. Katılıyorum
  - c. Katılmıyorum
  - d. Kesinlikle katılmıyorum
- 5- Her sabah iyi bir kahvaltı yapmayı seviyorum.
  - a. Kesinlikle katılıyorum
  - b. Katılıyorum
  - c. Katılmıyorum
  - d. Kesinlikle katılmıyorum
- 6- Sebze yemeyi seviyorum.
  - a. Kesinlikle katılıyorum
  - b. Katılıyorum
  - c. Katılmıyorum
  - d. Kesinlikle katılmıyorum

- 7- Her gün sağlıklı besinler yemeyi seviyorum.
- Kesinlikle katılıyorum
  - Katılıyorum
  - Katılmıyorum
  - Kesinlikle katılmıyorum
- 8- Okuldan sonra acıktığımda meyve ya da benim için faydalı olduğuna inandığım bir şey yemeyi seviyorum.
- Kesinlikle katılıyorum
  - Katılıyorum
  - Katılmıyorum
  - Kesinlikle katılmıyorum
- 9- Annem- babam ya da çevremdeki yetişkinler sigara içtiğinde bu beni rahatsız eder.
- Kesinlikle katılıyorum
  - Katılıyorum
  - Katılmıyorum
  - Kesinlikle katılmıyorum
- 10- Sigara içmek kansere yol açabilir.
- Kesinlikle katılıyorum
  - Katılıyorum
  - Katılmıyorum
  - Kesinlikle katılmıyorum
- 11- Çevremdeki diğer insanlar sigara içtiğinde bu beni rahatsız eder.
- Kesinlikle katılıyorum
  - Katılıyorum
  - Katılmıyorum
  - Kesinlikle katılmıyorum
- 12- Büyüdüğüm zaman sigara içmek istiyorum.
- Kesinlikle katılıyorum
  - Katılıyorum
  - Katılmıyorum
  - Kesinlikle katılmıyorum

13- Sorunlarım hakkında konuşabileceğim bir yakınım var (anne-babanız, öğretmeniniz ya da bir arkadaşınız)

- a. Kesinlikle katılıyorum
- b. Katılıyorum
- c. Katılmıyorum
- d. Kesinlikle katılmıyorum

14- Bir şey anlatmak istediğim zaman annem ve babam beni dinler.

- a. Kesinlikle katılıyorum
- b. Katılıyorum
- c. Katılmıyorum
- d. Kesinlikle katılmıyorum

15- Çoğu zaman mutluyumdur.

- a. Kesinlikle katılıyorum
- b. Katılıyorum
- c. Katılmıyorum
- d. Kesinlikle katılmıyorum

16- Kendim olmayı seviyorum.

- a. Kesinlikle katılıyorum
- b. Katılıyorum
- c. Katılmıyorum
- d. Kesinlikle katılmıyorum

#### **EK 4. Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu**

Değerli Anne / Baba,

Günümüz de Kalp Sağlığı sorunları her geçen gün artarak devam etmektedir. Kalp sağlığı sorunlarına neden olan sağlıksız beslenme, sigara kullanımı, fiziksel aktivite yetersizliği ve stres gibi risk faktörlerinin kökeni ise çocukluk çağına dayanmaktadır. Bu risk faktörlerine yönelik önlem almak için çocuklarımızın bu risk faktörlerine yönelik tutumlarını bilmemiz gerekir. Bu araştırma; çocuğun kalp sağlığına yönelik tutumlarını belirlemek için planlanan bir ölçek çalışmasıdır. Ölçek formunun doldurulması çocuğunuzun yaklaşık 15-20 dakikasını alacaktır. Çocuğunuzla birlikte yaklaşık 1200 çocuğun da çalışmaya dâhil edilmesi planlanmıştır.

Bu çalışmaya katılmayı reddetme ya da araştırma başladıktan sonra devam etmeme hakkına sahipsiniz.

Bu çalışmada yer aldığınız süre içerisinde kayıtlarınızın yanı sıra ilişkili kayıtlarınız kesinlikle gizli kalacaktır. Bununla birlikte kayıtlarınız kurumun yerel etik kurul komitesine ve İzmir il Milli Eğitim müdürlüğüne açık olacaktır. Ölçekleri doldururken kimliğinizi belirten hiçbir bilgi alınmayacaktır. Bilgiler yalnızca araştırma amacıyla toplanacak ve işlenecektir.

Yukarıdaki bilgileri okudum. Araştırma hakkında bana yazılı ve sözlü açıklamalar yapıldı. Bu koşullarla söz konusu araştırmaya kendi rızamla, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın velisi olduğum öğrencinin katılmasını kabul ediyorum.

#### **Velisinin;**

Adı-Soyadı : .....

Tarih : .....

İmzası :

#### **Sorumlu araştırmacının;**

Adı- Soyadı: Doç. Dr. Murat BEKTAŞ

Tarih: .....

İmzası

#### **Açıklamaları yapan araştırmacının;**

Adı- Soyadı: Araş. Gör. İsa Çelik

Tarih: .....

İmzası:

## EK 5. İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü Kurum İzni Belgesi



T.C.  
İZMİR VALİLİĞİ  
İl Milli Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 12018877-604.01.02-E.13574882  
Konu : İsa ÇELİK  
Araştırma İzni

01.12.2016

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİNE  
(Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü)

- İlgi : a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 07/03/2012 tarihli ve B.08.0.YET.00.20.00.0/3616 sayılı yazısı (Genelge 2012/13)  
b) 16/11/2016 tarihli ve 2779 yazınız.  
c) 01/12/2016 tarihli ve 13550299 sayılı Valilik Onayı.

Üniversiteniz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği yüksek lisans öğrencisi İsa ÇELİK'in "Çocuklar için Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlilik ve Güvenirlilik " konulu tez çalışması için kullanacağı ölçekleri, Müdürlüğümüz Karabağlar ilçesine bağlı Ülkü Ortaokulu, Seferihisar İlçesi Şehit Öğretmen Mehmet İzdal Ortaokulu, Ödemiş İlçesi Ödemiş Ortaokulu, Menemen İlçesi Şehit Kemal Ortaokulunda öğrenim gören öğrencilere uygulama isteği ilgi (e) Valilik Onayı ile uygun görülmüştür.

Araştırmacı tarafından yapılan araştırmanın tamamlanmasından itibaren en geç iki hafta içinde Araştırmanın Teslimine İlişkin Taahhütname Tutanağı doldurulup, araştırmanın CD'ye aktarılması sağlanarak Müdürlüğümüze gönderilmesi gerekmektedir.

Bilgilerinize ve gereğini arz ederim.

Mehmet Fatih VARGELOĞLU  
Müdür a.  
Müdür Yardımcısı

*İzmir İl Milli Eğitim Müdürlüğü*  
*12/12/2016*

T.C.  
DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ  
Kayıt Tarihi : 12.12.2016  
Kayıt No :  
Dosya No : 4147

Aslı ile aynıdır  
5070 sayılı yasa ile  
elektronik olarak imzalanmıştır.

12.12.2016

- Ek:  
1- Valilik Onayı (1 sayfa)  
2- Onaylı Anket Formu (10 sayfa)  
3- Taahhüt Formu (1 sayfa)

Hükümet Konağı C Blok Strateji Geliştirme Hizmetleri 1 Bölümü Konak/İZMİR  
Elektronik Ağ: izmir.meb.gov.tr  
e-posta: strateji35\_1@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: N.GÜR Memur  
Tel: (0 232) 477 21 37  
Faks: (0 312) 477 21 52

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. http://evrakovni.meb.gov.tr adresinden 2994-9f6c-3f17-aac8-bd44 kodu ile teyit edilebilir.



T.C.  
İZMİR VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

Sayı : 12018877-604.01.01-E.13550299  
Konu : İsa ÇELİK  
Araştırma İzni

01/12/2016

VALİLİK MAKAMINA

İlgi : a) MEB Yenilik ve Eğitim Teknolojileri Genel Müdürlüğünün 07/03/2012 tarihli ve B.08.0.YET.00.20.00.0/3616 sayılı yazısı (Genelge 2012/13)  
b) Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğünün 16/11/2016 tarihli ve 2779 sayılı yazısı.

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği yüksek lisans öğrencisi İsa ÇELİK'in "Çocuklar için Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlilik ve Güvenirlik " konulu tez çalışması için kullanacağı ölçekleri, Müdürlüğümüz Karabağlar ilçesine bağlı Ülkü Ortaokulu, Seferihisar İlçesi Şehit Öğretmen Mehmet İzdal Ortaokulu, Ödemiş İlçesi Ödemiş Ortaokulu, Menemen İlçesi Şehit Kemal Ortaokulunda öğrenim gören öğrencilere uygulama isteği ilgi (b) yazı ile belirtilmektedir.

Söz konusu ölçeklerin uygulanmasının, yukarıda adı geçen İlçelerin okullarında 2016-2017 eğitim öğretim yılında eğitim öğretimi aksatmayacak ve eğitim kurumu yöneticilerinin uygun gördüğü şekilde yapılması Müdürlüğümüzce uygun görülmüştür.

Makamlarınızca da uygun görüldüğü takdirde olurlarınıza arz ederim.

Şemsettin ÜNAL  
Millî Eğitim Müdür V.

Ek: Araştırma Değerlendirme Formu,  
Anket Formları (10 sayfa)

OLUR  
01/12/2016  
Adem KARAHASANOĞLU  
Vali a.  
Vali Yardımcısı

Fevzi Paşa Mh. 452 Sk.No:15 Strateji Geliştirme Hizmetleri 1 Bölümü Konak/İZMİR  
Elektronik Ağ: izmir.meb.gov.tr  
e-posta: strateji35\_1@meb.gov.tr

Ayrıntılı bilgi için: N.GÜR  
Tel: (0232) 2803-631



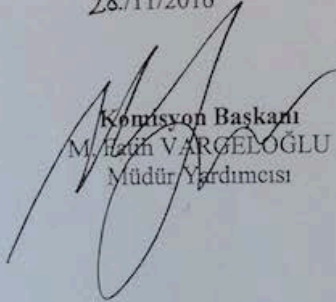
T.C.  
İZMİR VALİLİĞİ  
İl Millî Eğitim Müdürlüğü

ARAŞTIRMA DEĞERLENDİRME FORMU

ARAŞTIRMA SAHİBİNİN	
Adı Soyadı	Arş. Gör. İsa ÇELİK, Doç. Dr. Murat Bektaş
Kurumu / Üniversitesi	Dokuz Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Ana Bilim Dalı Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Yüksek Lisans Programı
Araştırma yapılacak iller	İzmir
Araştırma yapılacak eğitim kurumu ve kademesi	Ülkü Ortaokulu Karabağlar, Şehit Öğretmen Mehmet İzdal Ortaokulu Seferihisar Ödemiş Ortaokulu Ödemiş Şehit Kemal Ortaokulu Menemen öğrencileri
Araştırmanın konusu	Çocuklar için Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlilik ve Güvenirlilik
Üniversite / Kurum onayı	---
Araştırma/proje/ödev/tez önerisi	Çocuklar için Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlilik ve Güvenirlilik tez çalışması
Veri toplama araçları	Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu Sosyodemografik Veri Toplama Formu Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği
Görüş istenilecek Birim/Birimler	----
KOMİSYON GÖRÜŞÜ	
İlgi: Millî Eğitim Bakanlığı'nın 07/03/2012 tarihli ve 3616 sayılı Araştırma, yarışma ve Sosyal Etkinlik İzinleri Konulu, 2012/13 Sayılı Genelgesi. Genelge gereğince; araştırma başvurusu olması gereken nitelikler açısından incelenmiş olup, araştırmanın 2016-2017 öğretim yılında eğitim öğretimi aksatmayacak ve eğitim kurumları yöneticilerinin uygun gördüğü şekli ile yapılmasına oybirliği ile karar verilmiştir	
Komisyon Kararı	Oybirliği ile alınmıştır.
Muhalif üyenin Adı ve Soyadı: ----	Gerekçesi; -----

KOMİSYON

28/11/2016

  
Komisyon Başkanı  
M. İzzet VARGELOĞLU  
Müdür Yardımcısı

Üye  
Dr. Resul YAVUZ  
Öğretmen  
Raporu

  
Üye  
Nefise VARGELOĞLU  
Öğretmen

  
Üye  
Nurdan MARAL  
Öğretmen

## EK 6. Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeği İzin Belgesi

☆ meryem.ozturk@deu.edu.tr

Ynt: ĀLĀEK KULLANIM Ā°ZNĀ°

Kime: İsa Āşelik

Sevgili İsa,  
Ölçeği çalışmada kullanabilirsin. Başarılar.  
Meryem Öztürk Haney

Değerli Hocam;

Ben Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalında Araştırma Görevlisi olarak çalışmaktayım. Yüksek Lisans Tez Danışmanım Sayın Doç. Dr. Murat BEKTAŞ ile "Çocukların kalp sağlığına yönelik tutumları" ile ilgili yüksek lisans tez çalışması yapmayı planlamaktayız. Tarafınızdan geçerlilik ve güvenilirliği yapılan "Çocuk Kalp Sağlığını Geliştirme Tutum Ölçeğini" çalışmamızda kullanabilmemiz için tarafımıza izin vermenizi arz ediyoruz.

Saygılarımızla

\*Doç. Dr. Murat Bektaş \*

Dokuz Eylül Üniversitesi

Hemşirelik Fakültesi

İnciraltı/Balçova/İzmir

Tel: 05326814737

İç Hat: 02324124782

Email:muratbektas35@gmail.com

\*Arş. Gör. İsa Çelik \*

Dokuz Eylül Üniversitesi

Hemşirelik Fakültesi

İnciraltı/Balçova/İzmir

Tel: 05074827425

İç Hat: 02324124791

## EK 7. Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği'nin Son Şekli (28 Madde)

Aşağıdaki aktiviteleri ne sıklıkta yaptığınızı işaretleyiniz.	Her zaman	Sık sık	Ara Sıra	Hiçbir Zaman
1. Dışarıda yemek yiyeceksem hamburger ve pizza yemeyi tercih ederim				
2. Acıktığımda yemeğe daha zaman varsa çikolata, şeker, bisküvi atıştırırım				
3. Ders çalışırken yanımda atıştırmak için çikolata, bisküvi veya cips bulundururum				
4. Her gün cips, patates kızartması gibi ürünlerden tüketirim				
5. Her gün kola, fanta, gazoz gibi içeceklerden tüketirim				
6. Her gün salam, sucuk, sosis, gibi ürünlerden yerim				
7. Her gün çikolata ve şekerli ürünler tüketirim				
8. Boş zamanlarımı spor yaparak geçirmeyi tercih ederim				
9. Hayatım boyunca düzenli spor yapmayı istiyorum				
10. Spor yapınca kendimi sağlıklı hissederim				
11. Spor yaptığım günler daha rahat uyurum				
12. Sağlıklı kiloda kalmak için spor yaparım				
13. Günümün çoğunu oturarak geçirmeyi tercih ederim				
14. Her gün 2 saatten fazla televizyon izlerim				
15. Her gün 2 saatten fazla bilgisayar, tablet veya cep telefonuyla zaman geçiririm				
16. Boş zamanlarımı bilgisayar, tablet, telefon kullanarak geçirmeyi tercih ederim				
17. Sigara içilen ortamlarda rahatsız olurum				
18. Yanımda sigara içilmesinden rahatsız olurum				
19. Arkadaşlarımın sigara içmesi beni rahatsız eder				
20. Sigara içenler daha fazla kalp hastalığına yakalanırlar				
21. Arkadaşlarım arasında sevilen biriyim				
22. Kendimi mutlu hissederim				
23. Dış görünüşümü beğenirim				
24. Hayatta kendimi başarılı hissederim				
25. Derslerim konusunda endişelenirim				
26. Her şeyin ters gideceğini düşünürüm				
27. Genelde kendimi stresli hissederim				
28. Kendimi şanssız hissederim				

## EK 8. Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeği Uygulama Yönergesi

	Minimum	Maksimum
Ölçeğin Uygulanacağı Gurubun Yaş Aralığı	10	15

Ölçeğin Puanlandırılması	
	Puan
Her zaman	1
Sık sık	2
Ara Sıra	3
Hiçbir Zaman	4

Ölçek Puanlanırken Ters Çevrilecek Maddeler
1. Dışarıda yemek yiyeceksem hamburger ve pizza yemeyi tercih ederim
2. Acıktığımda yemeğe daha zaman varsa çikolata, şeker, bisküvi atıştırırım
3. Ders çalışırken yanımda atıştırmak için çikolata, bisküvi veya cips bulundururum
4. Her gün cips, patates kızartması gibi ürünlerden tüketirim
5. Her gün kola, fanta, gazoz gibi içeceklerden tüketirim
6. Her gün salam, sucuk, sosis, gibi ürünlerden yerim
7. Her gün çikolata ve şekerli ürünler tüketirim
13. Günümün çoğunu oturarak geçirmeyi tercih ederim
14. Her gün 2 saatten fazla televizyon izlerim
15. Her gün 2 saatten fazla bilgisayar, tablet veya cep telefonuyla zaman geçiririm
16. Boş zamanlarımı bilgisayar, tablet, telefon kullanarak geçirmeyi tercih ederim
17. Derslerim konusunda endişelenirim
18. Her şeyin ters gideceğini düşünürüm
19. Genelde kendimi stresli hissederim
20. Kendimi şanssız hissederim
<b>*Yukarıda belirtilen 15 madde ölçek puanlanırken ters çevrilmelidir.</b>
<b>Örnek olarak;</b> “Dışarıda yemek yiyeceksem hamburger ve pizza yemeyi tercih ederim” maddesine “her zaman (1 puan)” cevabını veren ve 1 puan alan katılımcı bu maddenin puanlamada ters çevrilmesinden sonra 1 puan yerine 4 puan alacaktır.
<b>*Yukarıda belirtilen 15 maddenin dışında kalan 13 maddenin puanlamasında ise bir değişiklik yapılmayacaktır. Örnek olarak;</b> “Boş zamanlarımı spor yaparak geçirmeyi tercih ederim” maddesine “her zaman” (1 puan)” cevabını veren katılımcı 1 puan alacaktır.

Ölçekten Alınabilecek Minimum ve Maksimum Puanlar	
Minimum Puan	28 (1x28)
Maksimum Puan	112 (4x28)
Ölçekten Alınan Puan Yükseldikçe Kalp Sağlığına Yönelik Olumsuz Tutum da Yükselmektedir	

Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinden Alınan Puanların Gruplandırılması		
1. Grup Kalp Sağlığına Yönelik Tutumu İyi Düzeyde	2. Grup Kalp Sağlığına Yönelik Tutumu Orta Düzeyde	3. Grup Kalp Sağlığına Yönelik Tutumu Düşük Düzeyde
Puan Aralığı	Puan Aralığı	Puan Aralığı
28-55	56-83	84-112

## EK 9. Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu İzin Belgesi

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ  
GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

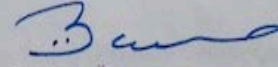
Konu: Karar hk.  
Sayı: 874

21.10.2016

Sayın Doç.Dr.Murat BEKTAŞ,

Kurulumuz tarafından 20.10.2016 tarih ve 2948-GOA protokol numaralı 2016/27-03 karar numarası ile görüşülen "Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması" konulu araştırmanıza ilişkin Kurulumuz kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.



Prof.Dr.Banu ÖNVURAL  
Başkan

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Yerleşkesi İnciraltı 35340 İZMİR-TÜRKİYE  
Tel:0 232 4122254 - 0 232 4122258 Faks: 0232 4122243 Elektronik posta:etikkurul@deu.edu.tr

	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili		
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	ARAŞTIRMA PROTOKOLÜ	Mevcut		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	ARAŞTIRMA İLE İLGİLİ LİTERATÜR	Mevcut		Türkçe <input type="checkbox"/>	İngilizce <input checked="" type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU	Mevcut		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
	OLGU RAPOR FORMU	Mevcut		Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>

KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2016/27-03	Tarih:20.10.2016
	Doç.Dr.Murat BEKTAŞ'ın sorumlusu olduğu "Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması" isimli klinik araştırmaya ait başvuru dosyası ve ilgili belgeler araştırmanın gerekece, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, kurum izni alınması koşuluyla etik açıdan çalışmanın gerçekleştirilmesinin uygun olduğuna oy birliği ile karar verilmiştir. -Kurum izin belgesi alındıktan sonra Etik Kurulumuza gönderilmesi gerekmektedir	
<b>ETİK KURUL BİLGİLERİ</b>		
ÇALIŞMA ESASI	Dokuz Eylül Üniversitesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu İşleyiş Yönergesi İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu	
<b>ETİK KURUL ÜYELERİ</b>		

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsi yet	Araştırma ile ilişkili mi?		İmza
Prof.Dr.Banu ÖNVURAL (Başkan)	Tıbbi Biyokimya	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Ş.Reyhan UÇKU (Başkan Yardımcısı)	Halk Sağlığı	DEU Tıp Fakültesi Halk Sağlığı A.D.	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Nejat SARIOSMANOĞLU	Kalp Damar Cerrahisi	DEU Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.İcce BÖBER	Pediyatrik Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Vesile ÖZTÜRK	Nöroloji	DEU Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Sevineç ERASLAN	Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Mukaddes GUMUŞTEKİN	Tıbbi Farmakoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Ayşe Aydan ÖZKÜTÜK	Tıbbi Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Nihal GELECEK	Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	DEU Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Müge KIRAY	Fizyoloji	DEU Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Şeyda SEREN İNTEPELER	Hemşirelik Yönetimi	DEU Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Yönetimi A.D	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Sefa KIZILDAĞ	Tıbbi Biyoloji ve Genetik	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji ve Genetik A.D	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Sevda ÖZKARDEŞLER	Anesteziyoloji	DEU Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D.	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Uzm.Dr.Ahmet Can BILGIN	Hukuk	DEU Tıp Tarihi ve Etik A.D	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Mehmet Erhan ÖZKUL	Sağlık mensubu olmayan üye.	D.E.U.Tıp Fakültesi İdari Mali İşler	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	

DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ  
GİRİŞİMSEL OLMAYAN ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

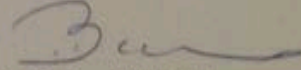
Konu: Karar hk.  
Sayı: 1025

23.12.2016

Sayın Doç.Dr.Murat BEKTAŞ,

Kurulumuz tarafından 22.12.2016 tarih ve 2948-GOA protokol numaralı 2016/32-36 karar numarası ile görüşülen "Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması" konulu araştırmanıza ilişkin Kurulumuz kararı ekte sunulmuştur.

Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.



Prof.Dr.Banu ÖNVURAL  
Başkan

Dokuz Eylül Üniversitesi Sağlık Yerleşkesi İnciraltı 35340 İZMİR-TÜRKİYE  
Tel:0 232 4122254 - 0 232 4122258 Faks: 0232 4122243 Elektronik posta:etikkurul@deu.edu.tr

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Araştırmacı dilekçesi	14.12.2016	Türkçe <input checked="" type="checkbox"/>	İngilizce <input type="checkbox"/>	Diğer <input type="checkbox"/>
-----------------------------	-----------------------	------------	--	------------------------------------	--------------------------------

KARAR BİLGİLERİ	Karar No:2016/32-36	Tarih:22.12.2016
	Doç.Dr.Murat BEKTAŞ'ın sorumlusu olduğu "Çocuklar İçin Kalp Sağlığı Tutum Ölçeğinin Geliştirilmesi: Geçerlilik ve Güvenirlilik Çalışması" isimli klinik araştırmaya ait 14.12.2016 tarihli araştırıcı dilekçesine ilişkin olarak; -Kurum izin belgesi incelenerek bilgi edinilmiş ve uygun bulunmuştur.	
<b>ETİK KURUL BİLGİLERİ</b>		
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	Cinsi yet	Araştırma ile ilişkili mi?		İmza
				E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Banu ÖNVURAL (Başkan)	Tıbbi Biyokimya	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyokimya Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Ş.Reyhan UÇKU (Başkan Yardımcısı)	Halk Sağlığı	DEU Tıp Fakültesi Halk Sağlığı A.D.	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Nejat SARIOSMANOĞLU	Kalp Damar Cerrahisi	DEU Tıp Fakültesi Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Ece BÖBER	Pediyatrik Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Vesile ÖZTÜRK	Nöroloji	DEU Tıp Fakültesi Nöroloji Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Seviñ ERASLAN	Endokrinoloji	DEU Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Mukaddes GÜMÜŞTEKİN	Tıbbi Farmakoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Farmakoloji Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	Katılmadı
Prof.Dr.Ayşe Aydan ÖZKÜTÜK	Tıbbi Mikrobiyoloji	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Mikrobiyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	Katılmadı
Prof.Dr.Bilge KARA	Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	DEU Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksek Okulu	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Müge KIRAY	Fizyoloji	DEU Tıp Fakültesi Fizyoloji Anabilim Dalı	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Şeyda SERENİNTEPELER	Hemşirelik Yönetimi	DEU Hemşirelik Fakültesi Hemşirelik Yönetimi A.D	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Doç.Dr.Sefa KIZILDAĞ	Tıbbi Biyoloji ve Genetik	DEU Tıp Fakültesi Tıbbi Biyoloji ve Genetik A.D	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Prof.Dr.Sevda ÖZKARDEŞLER	Anesteziyoloji	DEU Tıp Fakültesi Anesteziyoloji ve Reanimasyon A.D.	Kadın	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	
Uzm.Dr.Ahmet Can BİLGİN	Hukuk	DEU Tıp Tarihi ve Etik A.D	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	Katılmadı
Mehmet Erhan ÖZKUL	Sağlık mensubu olmayan üye	D.E.U Tıp Fakültesi İdari Mali İşler	Erkek	E <input type="checkbox"/>	H <input checked="" type="checkbox"/>	



**Ek 10. Araştırmacı Özgeçmişi**  
**Adı- Soyadı: İsa ÇELİK**

<b>T.C. Kimlik No / Pasaport No:</b>	18334983234
<b>Doğum Yılı:</b>	01-09-1991
<b>Yazışma Adresi:</b>	Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakóltesi
<b>Telefon:</b>	05074827425
<b>Telefon:</b>	02324124791
<b>E-posta:</b>	isacelik9125@gmail.com

**EĞİTİM BİLGİLERİ**

Ülke	Üniversite	Fakólte/Enstitü	Öğrenim Alanı	Derece	Mezuniyet Yılı
T.C	Atatürk Üni.	Sağlık Fakóltesi Bil.	Hemşirelik	Lisans	2013
T.C	Dokuz Eylül Üni.	Hemşirelik Fakóltesi	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği	Yüksek Lisans	2015-Devam Ediyor

**AKADEMİK/MESLEKTE DENEYİM**

Kurum/Kuruluş	Ülke	şehir	Bölüm/Birim	Görev Türü	Görev Dönemi
Bursa Ali Osman Sönmez Onkoloji Hastanesi	T.C	Bursa	Karma Onkoloji Servisi	Hemşire	Ağustos-2013, Eylül-2014
Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi	T.C	Rize	Sağlık Yüksek Okulu	Araş. Gör.	Eylül-2014, Aralık-2015
Dokuz Eylül Üniversitesi	T.C	İzmir	Hemşirelik Fakóltesi	Araş. Gör. (ÖYP 35. Madde)	Aralık-2015, Devam Ediyor

**UZMANLIK ALANLARI**

Uzmanlık Alanları
Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği

## DİĞER AKADEMİK FAALİYETLER

Son Bir Yılda Uluslararası İndekslerle Kayıtlı Makale/Derleme İçin Yapılan Danışmanlık Sayısı			---
Son Bir Yılda Projeler İçin Yapılan Danışmanlık Sayısı			---
Yayınlarla Alınan Toplam Atıf Sayısı			---
Danışmanlık Yapılan Öğrenci Sayısı		Tamamlanan	Devam Eden
	Yüksek Lisans	----	----
	Doktora	----	----
	Uzmanlık		
Diğer Faaliyetler (Eser/görev/faaliyet/ sorumluluk/olay/üyelik vb.)	İzmir Çocuk Hemşireleri Derneği Üyeliği		

## YAYINLARI

### SCI, SSCI, AHCI indekslerine giren dergilerde yayınlanan makaleler

Bektas, İ., Bektas, M., Ayar, D., Kudubeş, A. A., Selekoğlu, Y., Sal Altan, S., Çelik İ., Tuna, A. (2017). The psychometric properties of the Turkish version of the smoking outcome expectation scale and the anti-smoking self-efficacy scale for early adolescents. Journal of Substance Use, 1-8.

### Hakemli konferans/sempozyumların bildiri kitaplarında yer alan yayınlar

Ayar D, Bektaş M, Bektaş İ, Akdeniz Kudubeş A, Selekoğlu Y, Sal Altan S, Çelik İ. Adölesanlarda İnternet Bağımlılığının Akıllı Telefon Kullanımı Üzerine Etkisi (9. Ege Pediatri ve 5. Ege Pediatri Hemşireliği kongresi. İzmir-sözel bildiri- 01.12.2015-04.12.2015).

Çelik İ., Bektaş M. Kökenini Çocukluktan Alan Kalp ve Damar Hastalıkları Risk Faktörleri (Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Derneği I. Ulusal Hemşirelikte Araştırma Kongresi-Ankara-poster bildiri-20.04.2017-22.04.2017)

Yılmaz Yavuz A., Bakır S., Çelik İ. Hemşirelerin Medya Kullanım Durumlarının Belirlenmesi (Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Derneği I. Ulusal Hemşirelikte Araştırma Kongresi-Ankara-sözel bildiri-20.04.2017-22.04.2017)