

← Adınızı soyadınızı giriniz

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



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

← Tez Sınavının yapılacağı yılı yazınız

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

(YÜKSEK LİSANS TEZİ)

**AKUT KORONER SENDROM YANIT İNDEKSİ
GEÇERLİK VE GÜVENİRLİK ÇALIŞMASI**

MERYEM YILDIZ

**DANIŞMAN
PROF. DR. NURAY ENÇ**

**İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI
İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ PROGRAMI**

İSTANBUL-2016

TEZ ONAYI

İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Yükek Lisans Programında Meryem Yıldız tarafından hazırlanan “Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması” başlıklı Yülsek Lisans tezi, yapılan tez sınavında Jürimiz tarafından başarılı bulunarak kabul edilmiştir.

04 / 01 / 2016

Tez Sınav Jürisi

Ünvanı Adı Soyadı (Üniversitesi, Fakültesi, Anabilim Dalı) _____ İmzası
1.Prof.Dr.Gülbeyaz Can İ.Ü.Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi / İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

2.Prof.Dr.Nuray Enç (Danışman) İ.Ü.Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi / İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

3.Doç.Dr.Sıdıka Oğuz Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi / Hemşirelik Bölümü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

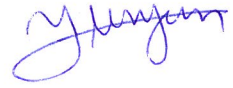
4.Yard.Doç.Dr.Zeliha Tülek İ.Ü.Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi / İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

5.Yard.Doç.Dr.Hilal Uysal İ.Ü.Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi / İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi

BEYAN

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

MERYEM YILDIZ



İTHAF

Hayatıma anlam katan canım aileme ithaf ediyorum.

TEŞEKKÜR

Çalışmam süresince fikirleriyle önderlik eden, her zaman ilgi ve desteğini esirgemeyen danışmanım Sayın Prof. Dr. Nuray Enç'e,

Bilgisini ve deneyimlerini bizlerle paylaşan, uzman görüşlerinde değerlendirme ve önerileri ile katkı veren, İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı'ndaki tüm hocalarıma,

Yardımlarını ve desteğini hiçbir zaman esirgemeyen, bilgilerini her zaman paylaşan canım arkadaşım Araş. Gör. Kübra Yeni'ye,

Tez süreci boyunca yanımda olan ve destek veren tüm asistan arkadaşlarıma,

İstatistik konusunda büyük yardımlarını gördüğüm, bilgisini ve görüşlerini sabırla paylaşan Sayın Doç. Dr. Arif Özer'e,

Araştırmaya katılan tüm hastalara,

Veri toplama aşamasında bana destek olan İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü Kardiyoloji Anabilim Dalı çalışanlarına,

Çalışmamın her aşamasında yanımda olan, motive edici tutumlarıyla beni destekleyen canım arkadaşım Araş. Gör. Özge Eda Karadağ'a,

Bana sonsuz güvenen, beni bugünlere getiren, uzakta olsalar bile manevi destekleriyle her zaman yanımda olan canım aileme,

Son olarak çalışmamda emeği geçen ismini sayamadığım herkese sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

TEZ ONAYI	İİ
BEYAN.....	İİİ
İTHAF.....	İV
TEŞEKKÜR.....	V
İÇİNDEKİLER	VI
TABLolar LİSTESİ.....	Vİİ
ŞEKİLLER LİSTESİ	İX
SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ	X
ÖZET	Xİİ
ABSTRACT.....	Xİİİ
1. GİRİŞ VE AMAÇ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. KORONER ARTER HASTALIKLARI.....	3
2.2. AKUT KORONER SENDROM.....	3
2.2.1. Tanım ve sınıflama.....	3
2.2.2. Epidemiyoloji.....	3
2.2.3. Etiyoloji.....	4
2.2.4. Risk Faktörleri.....	4
2.2.4.1. Değişirilemeyen Majör Risk Faktörleri	5
2.2.4.2. Değişirilebilir Majör Risk Faktörleri	6
2.2.5. Fiziopatoloji	10
2.2.6. Belirti ve Bulgular.....	11
2.2.7. Göğüs Ağrısında Hasta/Aile Eğitimi	14
2.2.8. Akut Koroner Sendromlarda Semptom Algısı ve Hastane Öncesi Gecikme....	16
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	19
3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi	19
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zamanı	19
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	19
3.4. Etik Konular.....	20
3.5. Verilerin Toplanması	20

3.6. Veri Toplama Araçları	20
3.6.1. Hasta Bilgi Formu	21
3.6.2. Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi (The Acute Coronary Syndrome Response Index).....	21
3.7. Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi ‘nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması Aşamaları	22
3.7.1. Dil ve Kapsam Geçerliliği.....	22
3.7.2. Ölçeğin Yapı Geçerliliği	24
3.7.3. Ölçeğin Güvenilirliği	25
3.8. Verilerin Değerlendirilmesi	26
4. BULGULAR.....	27
4.1. Hastaların Sosyodemografik Özellikleri ve Hastaların Klinik Özelliklerine	27
İlişkin Bulgular	27
4.2. Ölçeğin Geçerlilik ve Güvenilirliğine İlişkin Bulgular	30
4.2.1. Geçerlilik Analizleri.....	30
4.2.1.1. Kapsam Geçerliliği.....	30
4.2.1.2. Yapı Geçerliliği (Faktör Analizi).....	30
4.2.2. Güvenilirlik Analizleri	38
4.2.2.1. Zamana Göre Değişmezlik.....	38
4.2.2.2. İç Tutarlılık.....	38
5. TARTIŞMA	42
KAYNAKLAR	51
FORMLAR	61
ÖZGEÇMİŞ	77

TABLolar LİSTESİ

Tablo 2-1. Lipid parametrelerinin sınıflandırılması	7
Tablo 3-1. Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi 'nin Alt Boyutları ve Boyutlardaki Maddeler	22
Tablo 3-2: Çalışmada Kullanılan İstatistiksel Analizler.....	26
Tablo 4-1. Hastaların sosyo-demografik özellikleri (N= 167)	28
Tablo 4-2.Hastalık sürecine ilişkin özellikler (N= 167)	29
Tablo 4-3.AKSYİ Bilgi Boyutu Betimsel İstatistikler.....	31
Tablo 4-4. Bilgi Boyutuna İlişkin DFA Sonuçları.....	32
Tablo 4-5. AKSYİ Tutum Boyutu Betimsel İstatistikler	34
Tablo 4-6. Tutum Boyutuna İlişkin DFA Sonuçları	34
Tablo 4-7. AKSYİ İnanç Boyutu Betimsel İstatistikler.....	36
Tablo 4-8.İnanç Boyutuna İlişkin DFA Sonuçları.....	37
Tablo 4-9. Test Tekrar Test Korelasyon katsayıları (n= 29)	38
Tablo 4-10.Bilgi Boyutu Madde Toplam İstatistikleri	39
Tablo 4-11.Tutum Boyutu Madde Toplam İstatistikleri.....	40
Tablo 4-12.İnanç Boyutu Madde Toplam İstatistikleri	41

ŞEKİLLER LİSTESİ

- Şekil 4-1. Bilgi Boyutu Standart Ağırlıkları (Faktör Yükleri) ve Hata varyansları 33
- Şekil 4-2. Tutum Boyutu Standart Ağırlıkları (Faktör Yükleri) ve Hata varyansları..... 35
- Şekil 4-3. İnanç Boyutu Standart Ağırlıkları (Faktör Yükleri) ve Hata varyansları..... 37



SEMBOLLER / KISALTMALAR LİSTESİ

AKS: Akut Koroner Sendrom

DSÖ: Dünya Sağlık Örgütü

KAH: Koroner Arter Hastalığı

AHA: American Heart Association (Amerikan Kalp Cemiyeti)

TEKHARF: Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri

AMİ: Akut Miyokard İnfarktüsü

SAP: Stabil Anjina Pektoris

USAP: Unstabil Anjina Pektoris

NSTEMİ: Non-ST Elevation Myocardial Infarction (ST yükselmesi bulunmayan miyokard infarktüsü)

STEMİ: ST Elevation Myocardial Infarction (ST segment yükselmesi bulunan miyokard infarktüsünü)

TK: Total Kolesterol

TG: Trigliserid

LDL: Low Density Lipoprotein (Düşük Dansiteli Lipoprotein)

HDL: High Density Lipoprotein (Yüksek Dansiteli Lipoprotein)

BKİ: Beden Kitle İndeksi

AP: Anjina Pektoris

AKSYİ: Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi

KGİ: Kapsam Geçerlik İndeksi

DFA: Doğrulayıcı Faktör Analizi

SPSS: Statistical Package for Social Science

KGİ: Kapsam Geçerlilik İndeksi

YEM: Yapısal Eşitlik Modellemesi

RMSEA: Root Mean Square Approximation (Yaklaşık Hataların Ortalama Karekökü)

SRMR: Standardized Root Mean Square Residual (Standardize Edilmiş Hataların Ortalama Karekökü)

CFI: Comperative Fit Index (Karşılaştırmalı Uyum İyiliği İstatistiği)



ÖZET

Yıldız, M. (2016). Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Hemşireliği ABD. Yüksek Lisans Tezi. İstanbul.

Bu araştırma akut koroner sendromlu hastaların, semptomlarına yönelik bilgi, tutum ve inançlarını değerlendirmek üzere Riegel ve ark. tarafından geliştirilmiş olan “Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi” (Acute Coronary Syndrome Response Index) adlı ölçeğin Türkçe formunun geçerlik ve güvenilirliğini belirlemek amacıyla yapıldı. Çalışma Mart-Ekim 2015 tarihleri arasında İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü Kardiyoloji Anabilim Dalı servis ve polikliniğinde yüz yüze görüşme ile gerçekleştirildi. Metodolojik araştırma niteliğinde olan bu çalışmada örneklem grubunu iletişim kurmayı engelleyen herhangi bir sorunu olmayan, akut koroner sendrom tanısı olan 167 kişi oluşturdu. Ölçek, kapsam geçerliliğini değerlendirmek üzere altı uzmana sunuldu, öneriler doğrultusunda son şekli verildi. Otuz üç maddeli ölçeğin çeviri ve kapsam geçerliliği çalışmalarından sonra on beş kişilik bir gruba uygulandı ve sorun yaşanmadan uygulamalara devam edildi. Yapı geçerliliği için Doğrulamalı Faktör Analizi yapıldı. Faktör analizi sonucunda genel uyum katsayılarında sorunlar olduğu saptandı. Hata varyansı negatif olan bir madde ve faktör yükü 0,01 olan başka bir madde saptandı. Ölçeğin güvenilirliği için yapılan iç tutarlılık analizinde ilk boyut için KR-20 güvenilirlik katsayısı 0,73; ikinci boyutta Cronbach Alfa güvenilirlik katsayısı 0,83; üçüncü boyutta ise 0,66'di. Ölçek ve alt boyutlarının zamana göre değişmezliğini değerlendirmek için test-tekrar test yapıldı, her iki uygulama arasında fark olmadığı belirlendi ($p>0,05$). Sonuç olarak “Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi”nin Türkçe versiyonunun Türk toplumunda kullanımı için iyileşme çalışmalarının yapılması gerektiği saptandı.

Anahtar Kelimeler : akut koroner sendrom, geçerlik, güvenilirlik, tedavi gecikmesi

ABSTRACT

Yıldız, M. (2016). Validity and Reliability of the Turkish Version of the Acute Coronary Syndrome Response Index. İstanbul University, Institute of Health Science, Medical Nursing Department, Master's Thesis. İstanbul.

This research has been conducted to determine the validity and reliability of the Turkish version of the “Acute Coronary Syndrome Response Index” developed by Riegel et al. to evaluate patient’s knowledge, attitudes and beliefs about acute coronary syndrome symptoms. The study has been carried out through face to face interviews between March and October, 2015 in Institution of Cardiology, İstanbul University. As a methodological research, this study has constituted its sample a group of 167 patients with able to communicate and diagnosed acute coronary syndrome. For linguistic validation, an expert panel of six academics was formed, and the Turkish form was finalized according to their recommendations. The thirty- three item scale was applied to a group of 15 patients and the study was continued to practice so that the scale does not have any problem in clarity. Confirmatory factor analyses was performed for construct validity. Some problems was found in general compliance factors as a result of factor analysis. It was determined item that factor loading was 0,01 and another item that has negative error variance. Internal consistency analysis was performed for reliability of the scale. KR-20 for the first factors was determined to be 0,73 and Cronbach alpha reliability coefficient was 0,83 at second factors, and 0,66 at third factors. The test was repeated to evaluate the invariance of the scale and its sub-scale with respect to time, no difference between two implementations was determined ($p>0,05$). As a result it was determined that Turkish version of the “Acute Coronary Syndrome Response Index” needs further refined to be used in studies.

Key Words: acute coronary syndrome, reliability, validity, treatment delay

1. GİRİŞ VE AMAÇ

Akut koroner sendrom (AKS) akut miyokart iskemisine bağılı olarak ortaya çıkan, semptomlar ve klinik bulgularla karakterize bir durumdur (Kim ve ark. 2014). Akut koroner sendromların yönetiminde son yıllarda sağlanan gelişmelere rağmen, bu durum halen tüm dünyada ve ülkemizde en önemli morbidite ve mortalite nedeni olmaya devam etmektedir. Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) 2020 yılı için hazırladığı yaşamı kısıtlayan hastalıklar listesinde; tüm dünyada koroner arter hastalığının (KAH) birinci sırada yer alacağı bildirilmektedir (Folsom ve ark. 2011).

Amerikan Kalp Cemiyeti'nin (American Heart Association - AHA) 2012 verilerine göre ABD' de 20 yaş üstü yaklaşık 15.5 milyon koroner arter hastası bulunmaktadır (Mozaffarian ve ark. 2015).

Ülkemizde Türk Kardiyoloji Derneğinin öncülüğünde yapılan Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri (TEKHARF) çalışmasının 2012 verilerinden yapılan hesaplama göre, yılda yaklaşık 420 bin koroner olay meydana gelmekte, buna bağılı olarak yaklaşık 95 bin kişi hayatını kaybetmektedir. Bunların 55 bininin hastane dışında aniden, 40 bininin ise hastaneden taburcu olana kadar meydana geldiği bildirilmektedir. Koroner olayların 180 bini yeni tanı, 120 bini koroner arter hastalığı olanlarda akut olayın tekrarı, 120 bini sessiz olay şeklinde olmaktadır (Onat 2015).

Akut koroner sendromların yönetiminde son yıllarda önemli gelişmeler kaydedilmiş, özellikle son 20 yıl içerisinde uygulanan yeni tedavi yaklaşımları ile AKS'ye bağılı mortalite oranları belirgin ölçüde azalmıştır. Uygulanan bu yeni tedavilerin başarısı; hastanın semptomlarını erken zamanda fark edip, hastaneye başvurması ve en kısa sürede tedaviye başlanmasına bağılıdır (Riegel ve ark. 2007).

Semptomların başlangıcından medikal tedaviye kadar geçen sürenin uzaması, ani kardiyak ölüm dahil, bir çok ciddi komplikasyona neden olmaktadır. Hastaların çoğu için semptomların başlangıcı ile tedavinin başlaması arasında geçen süre oldukça uzundur. Ortalama gecikme süresi 60 dakika ile beş saat arasında değişmektedir (Ottesen ve ark. 1996; Carney ve ark. 2002; Yıldız ve Durukan 2004; Banks ve Dracup 2006; Eren ve ark. 2006; Lovlien ve ark. 2007; Tokem ve ark. 2007).

Gecikme süreci; 3 fazdan oluşmaktadır. Bunlar; a) semptomların başlamasıyla birlikte hastaların medikal tedavi almaya karar vermeleri arasında geçen süre, b) hastaneye ulaşım süresi ve c) hastaneye vardiktan sonra tedaviye başlanana kadar geçen süreyi içermektedir (Rosenfeld ve ark. 2005). İlk faz gecikme sürecinin en büyük kısmını kapsamaktadır ve hastaneye geç başvuru; hastaların zamanında tedavi alamamalarının en büyük nedenidir (Sevinç 2014). Dolayısıyla; semptomları fark etme ve medikal tedavi almaya karar verme süresinin azaltılması, hasta sonuçlarının iyileştirilmesinde çok büyük rol oynamaktadır (Riegel ve ark. 2007).

Gartner ve arkadaşları tarafından (2008) yapılan bir meta-analiz çalışması; kalp krizi geçiren hastalarda semptomlar ortaya çıktıktan sonra hastaneye başvuru süresindeki gecikmenin en önemli nedeninin, hastaların semptomlarını tam olarak bilmemesi olduğunu ortaya koymuştur (Gartner ve ark. 2008).

Horne ve arkadaşları tarafından (2000) yapılan bir çalışmada gecikmenin yaşa, cinsiyete, sosyal-eğitim duruma bağlı olmadığı saptanmış, acil yardımı aramada yetersizliğin, deneyimlenen semptomların ve semptomları yorumlamanın gecikmeye neden olduğu bulunmuştur (Horne ve ark. 2000).

Henriksson ve arkadaşlarının (2007) çalışmasında ise akut miyokard infarktüsü (AMİ) semptomlarının ve yapılacakların tanımlanabilmesinin çok önemli olduğu ifade edilmiştir. Hasta ve yakınlarının semptomlar sırasındaki tepkileri ve nasıl davrandıkları belirlenmiş, eğer daha iyi bilgilendirilirse, akut miyokard infarktüsü geçiren hastaların hastane öncesi gecikme oranları düşürülebilir kanısına varılmıştır (Henriksson ve ark. 2007).

Hastaların, akut koroner sendromların semptomlarına yönelik bilgi, tutum ve inançları, medikal tedavi almalarını geciktiren en önemli belirleyicilerdir (Cao ve ark., 2012). Bu bağlamda Riegel ve arkadaşları tarafından bir ölçek geliştirilmiş ve bu ölçek ile akut koroner sendromlu hastaların, AKS semptomlarına yönelik bilgi, tutum ve inançlarını değerlendirmek hedeflenmiştir. AKS semptomlarına yanıtı ölçmek için tasarlanan bu ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu kanıtlanmıştır.

Bu çalışmanın amacı Riegel ve arkadaşlarının 2007 yılında geliştirdikleri 'The Acute Coronary Syndrome Response Index' (Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi) adlı ölçeğin Türkiye'de geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yaparak, ülkemizde de kullanılabilirliğini ortaya koymaktır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. KORONER ARTER HASTALIKLARI

Koronere arter hastalığı (KAH), miyokardı besleyen koroner arterlerin daralma veya tıkanması ile kan akımının kısmi ya da tam olarak kesilmesini ifade eder. Koroner kalp hastalığı veya iskemik kalp hastalığı olarakta bilinmektedir (Kim ve ark. 2014)

Günümüzde koroner arter hastalıkları; akut koroner sendrom (AKS) ve kararlı KAH olarak iki ana başlık altında incelenir. Koroner arter hastalıklarının klinik olarak ortaya çıkış şekilleri arasında sessiz iskemi, kararlı anjina pektoris (stabil anjina pektoris, SAP), kararsız anjina pektoris (unstabil anjina pektoris, USAP), miyokard infarktüsü (Mİ), kalp yetersizliği ve ani ölüm vardır (Steg ve ark. 2013).

2.2. AKUT KORONER SENDROM

2.2.1. Tanım ve sınıflama

AKS koroner arter kan akımının azalması sonucu miyokard iskemisinin neden olduğu klinik tabloların tamamını ifade etmektedir. AKS' ye bağlı iskemi genelde aterosklerotik plağın yırtılmasıyla, erozyonuyla veya koroner arterlerde trombüs oluşmasıyla ortaya çıkar (Kim ve ark. 2014).

AKS;

- Kararsız anjina pektoris (unstabil angina pektoris, USAP)
- ST segment yükselmesi bulunmayan miyokard infarktüsü (Non-ST Elevation Myocardial Infarction - NSTEMI)
- ST segment yükselmesi bulunan miyokard infarktüsünü (ST Elevation Myocardial Infarction - STEMI) kapsamaktadır (Badır ve Korkmaz 2010; Enç ve Uysal 2014).

2.2.2. Epidemiyoloji

Akut koroner sendromların tanı ve tedavisinde sağlanan gelişmelere rağmen, bu durum dünyada ve ülkemizde en önemli morbidite ve mortalite nedeni olmaya devam etmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ)' nün hazırladığı 2020 yılı yaşamı kısıtlayan hastalıklar listesinde koroner arter hastalığının birinci sırada yer alacağı bildirilmektedir (Folsom ve ark. 2011).

DSÖ verilerine göre 2012 yılında 17,5 milyon insanın kalp ve damar hastalıkları sebebiyle öldüğü ve bu rakamın küresel ölümlerin %30'unu teşkil ettiği belirtilmektedir. Bu hastalıklar arasında KAH en yaygın görüleni olup yaklaşık 7,5 milyon insanın ölümüne neden olmaktadır (WHO).

Amerikan Kalp Cemiyeti'nin (American Heart Association - AHA) 2012 verilerine göre ABD' de 20 yaş üstü yaklaşık 15.5 milyon koroner arter hastası bulunmaktadır (Mozaffarian ve ark 2015).

Ülkemizde Türk Kardiyoloji Derneğinin öncülüğünde yapılan Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri (TEKHARF) çalışmasına göre, 1990 yılında 20 yaş ve üzerindeki 29.5 milyon erişkinde 1.86 milyon kalp hastasının mevcut olduğu ve bunların 1.05 milyonunun ise koroner arter hastası olduğu bildirilmiştir. TEK HARF 2008 tarama verileri, KAH'ın ülkemizde 1990'dan beri yılda % 6.4'lük hızla artmakta olduğunu ve KAH prevalansının 1990 yılına kıyasla 50 yaş üstü grupta % 80 oranında arttığını göstermektedir (Onat 2015).

2012 yılı verilerinden yapılan hesaplama göre ülkemizde yılda yaklaşık 420 bin koroner olay meydana gelmekte, buna bağlı olarak yaklaşık 95 bin kişi hayatını kaybetmektedir. Bunların 55 bininin hastane dışında aniden, 40 bininin ise hastaneden taburcu olana kadar meydana geldiği bildirilmektedir. Koroner olayların 180 bini yeni tanı, 120 bini koroner arter hastalığı olanlarda akut olayın tekrarı, 120 bini sessiz olay şeklinde olmaktadır (Onat 2015).

2.2.3. Etiyoloji

Akut koroner sendromların en sık rastlanan sebebi aterosklerotik koroner arter hastalığıdır. Akut koroner sendroma yol açan diğer nedenler; koroner arter anomalileri, arteritler, sistemik lupus eritematozus, koroner arter disseksiyonu ve emboli olarak tanımlanabilmekte ancak bu olgular çok nadir görülmektedir (Akın 2013; Kim ve ark. 2014)

2.2.4. Risk Faktörleri

Koroner ateroskleroz gelişimi ile doğrudan ilişkili olduğu saptanan birçok risk faktörü tanımlanmaktadır. AHA bu risk faktörlerini; değiştirilebilir ve değiştirilemez, kontrol edilebilir ve kontrol edilemez, tedavi edilebilir ve tedavi edilemez şeklinde gruplandırmıştır (AHA).

Değiştirilemeyen majör risk faktörleri;

- Yaş
- Cinsiyet
- Aile hikayesi
- Genetik yatkınlık

Değiştirilebilir, kontrol edilebilir ve tedavi edilebilir risk faktörleri ise;

- Yüksek kan kolesterol düzeyi,
- Hipertansiyon,
- Obezite/Fazla kilo
- Diyabetes mellitus
- Sigara içme ve
- Fiziksel inaktivitedir (AHA).

Dünya Sağlık Örgütü ise 2004 yılında yayımladığı Kalp Hastalığı ve İnme Atlası'nda, değiştirilebilir diğer risk faktörlerini; düşük sosyoekonomik düzey, mental hastalık, psikososyal stres, alkol kullanımı, bazı ilaçlar (oral kontraseptifler/hormon replasman tedavisi gibi), sol ventrikül hipertrofisi olarak belirlemiştir (WHO). Son yıllarda yapılan çalışmalar, koroner arter hastalığının oluşumunda homosistein, Lipoprotein (a), trombotik ve inflamatuvar faktörler gibi yeni risk faktörlerini de ortaya koymaktadır (Buğan ve Çelik 2014).

2.2.4.1. Değiştirilemeyen Majör Risk Faktörleri

Yaş

Ateroskleroz oluşumu ve akut koroner sendrom gelişimi için en güçlü bağımsız risk belirtecini yaş olduğu düşünülmektedir. Aterosklerozun erken lezyonlarının çocukluk çağında ortaya çıkmasına rağmen koroner arter hastalığı görülme oranı ve buna bağlı mortaliteler ileri yaşlarda ve her dekada artış göstermektedir. Erkeklerde 45 yaş, kadınlarda 55 yaş üzeri olmak koroner kalp hastalığı için güçlü bir risk oluşturmaktadır (Sönmez ve ark. 2002; Thygesen ve ark. 2012; Kim ve ark. 2014).

Cinsiyet

Kardiyovasküler durumlar kadınlarda erkeklere göre yaşamın geç dönemlerinde oluşur. Premenapozal dönemdeki kadınlar ile kıyaslandığında erkekler, yaklaşık 10 yaş erken KAH ile karşılaşmakta, buna bağlı olarak miyokard infarktüsü ve ani ölümler gibi ciddi komplikasyonlar kadınlarda erkeklere göre daha geç görülmektedir. Postmenapozal dönemde ise risk kadınlar için artmakta, fakat yaş grupları arası değerlendirme yapıldığında bu risk erkeklerden daha düşük kalmaktadır. Buna rağmen kardiyovasküler hastalıklar kadınlarda en çok ölüme neden olan hastalıkların başında gelmektedir (Thygesen ve ark. 2012; Buğan ve Çelik 2014).

Genetik Yatkınlık ve Aile Hikayesi

Koroner arter hastalığının gelişiminde genetik yatkınlığın önemli olduğu düşünülmektedir. Arter duvar yapısında ki bazı defektlerin plak gelişime riskini artırarak, genç yaşlarda koroner arter hastalığının ortaya çıkmasını kolaylaştırdığı tahmin edilmektedir (Akın 2013).

Ailede veya birinci derecede erkek akrabalarda 55 yaşın, kadın akrabalarda ise 65 yaşın altında koroner arter hastalığı bulunması major risk faktörü olarak kabul edilmektedir. Ailesinde erken aterosklerotik kalp hastalığı öyküsü bulunan kişilerde erken ateroskleroz riski 12 kat artmaktadır (Badır ve Korkmaz 2010).

2.2.4.2. Değiştirilebilir Majör Risk Faktörleri

Yüksek kan kolesterol düzeyi

Lipid metabolizması koroner arter hastalığı gelişiminde önemli bir katkı sağlayıcıdır. Lipid metabolizmasının dört elementi; total kolesterol (TK), düşük dansiteli kolesterol (LDL), yüksek dansiteli kolesterol (HDL) ve trigliseritler (TG) kalp hastalığının gelişimini etkileyen elementler olarak bilinmektedir. Bu lipid elementlerinin düzeyleri tablo 2-1' de verilmiştir. (Bayram ve ark. 2015)

Tablo 2-1. Lipid parametrelerinin sınıflandırılması

	Optimal	Normal	Sınırdan yüksek	Yüksek
TK		<200 mg/dl	200-239 mg/dl	>240 mg/dl
LDL	<100 mg/dl	<130 mg/dl	130-159 mg/dl	>160 mg/dl
HDL		Erkek >40mg/dl Kadın >50mg/dl		>60 mg/dl
TG		<150 mg/dl	150-199 mg/dl	>200 mg/dl

Lipid molekülü protein molekülü ile birleşerek (lipoprotein) taşınır. Lipoproteinler yüksek dansiteli lipoprotein (HDL – High Density Lipoprotein), düşük dansiteli lipoprotein (LDL - Low Density Lipoprotein) ve çok düşük dansiteli lipoprotein (VLDL - Very Low Density Lipoprotein) olarak sınıflandırılırlar. (Scruth ve Haynes 2014)

HDL, lipid katabolizmasını hızlandırarak arterlerde plak oluşumuna karşı koruyucu etki göstermektedir. Bu özelliğinden dolayı kandaki HDL düzeyi yükseldikçe koroner arter hastalıklarından koruyuculukta artmaktadır (Akın 2013, Buğan ve Çelik 2014, Scruth ve Haynes 2014). Ülkemizde erikinlerde HDL ortalama değerleri batılı toplumlara kıyasla düşüktür. HDL düzeyinde %12 mg/dl 'lik azalma, koroner olay riskini bağımsız olarak %25 gibi bir oranda yükseltmektedir (Onat 2015).

LDL, yüksek düzeyde aterojen özellik gösteren bir lipoproteindir. Yapılan çalışmalar, LDL plazma seviyelerindeki artışın ateroskleroz ile ilişkili olduğunu, bu seviyelerin düşürülmesi ateroskleroz oranını düşürdüğünü göstermiştir. LDL seviyesinde 40 mg/dL' lik azalma ile kardiyovasküler olaylarda %20 oranında azalma elde edildiği gösterilmektedir. (Baigent ve ark. 2005).

Total kan kolesterol düzeyleri 200 mg/dl'nin altında olan orta yaş yetişkinlerin koroner arter hastalıkları riski daha azdır. Seviye 240 mg/dl'nin üzerine çıktığında ise koroner arter hastalığı riski iki katına çıkmaktadır (Mortan ve ark 2005; Onat 2015).

Hipertansiyon

Hipertansiyon koroner arter hastalığı için çok önemli bir risk faktörüdür. Bütün aterosklerotik kardiyovasküler olayların %35'inden hipertansiyon sorumludur (Badır ve Korkmaz 2010; Kim ve ark. 2014). Kan basıncında yükselme endotel fonksiyonlarında

bozulmaya yol açarak ateroskleroz gelişimini hızlandırır. Ateroskleroz gelişiminin hızlanmasıyla arter duvarı daha da kalınlaşarak elastikiyeti azalır ve damar lümeni daralır (Graham ve ark. 2007; Hamm ve ark. 2009). Sistolik kan basıncında her 20 mmHg'lık yükselme, riski erkekte %35, kadında %30 oranında arttırmaktadır. (Onat 2015)

Diyabetes mellitus

Diyabetes mellitus kalp hastalıkları gelişimini hızlandırıcı bir etkiye sahiptir (Smeltzer ve ark. 2010). Hiperglisemi trombositlerin agregasyonunu artırır. Ayrıca insülin damar duvarının zedelenmesine neden olarak inflamasyon reaksiyonunu başlatarak ateroskleroz gelişimini kolaylaştırır (Akdemir ve Birol 2003). Diyabetli hastaların %65-75'inde ölüm sebebi olarak kardiyovasküler hastalıklar tanımlanmaktadır (Smeltzer ve ark. 2010).

Sigara Kullanımı

Yaş, ırk ve cinsiyet farketmeksizin içilen sigara miktarı ile koroner arter hastalığı arasında güçlü bir ilişki olduğu bilinmektedir. Sigara içiciliği miyokard infarktüsü ve ani ölüm riskini erkeklerde 2.7, kadınlarda 4.7 kat artırmaktadır (Mortan ve ark. 2005).

Sigara içme KAH'nın gelişimine ve şiddetine üç yolla katkıda bulunur:

1. Sigara inhalasyonu kan karbonmonoksit seviyesini yükseltir. Kanın oksijen taşıyan komponenti olan hemoglobin, karbonmonoksitle oksijenden daha hızlı birleşir. Düşük miktarlardaki mevcut oksijen kalbin pompalama kabiliyetini azaltabilir.

2. Tütünün içinde bulunan nikotinik asit katekolaminlerin serbest kalmasını tetikler ve bu durum kalp hızını ve kan basıncını artırır. Ayrıca nikotinik asit koroner arterlerin konstrükte olmasına da sebep olur. Katekolaminlerdeki artış ani kardiyak ölümün nedeni olabilir.

3. Sigara kullanımı vasküler endotelini kötü şekilde etkiler ve bu durum trombosit adezyonunun artışıyla ve trombüs formasyonu olasılığının artışıyla sonuçlanır (Smeltzer ve ark. 2010).

Fiziksel aktivite azlığı

Fiziksel aktivite azlığı, koroner arter hastalığı için önemli bir bağımsız risk faktörüdür. Egzersiz azlığına bağlı, yeterli miktarda kalori harcanamadığından, obezite, insülin direnci, kan lipid bozuklukları, hipertansiyon gibi risk faktörleri ortaya çıkmakta ve kardiyovasküler fonksiyonel kapasite azalmaktadır. Düzenli fiziksel aktiviteyle LDL ve trigliserid düzeyleri düşmekte, HDL düzeyleri yükselmekte, insüline duyarlılık artmakta, kan basıncı düşmekte, endotele bağlı vazodilatasyon ve fibrinolitik aktivite artmaktadır. Tüm bunlara bağlı olarak KAH riski azalmaktadır (Akdemir ve Birol 2003, Smeltzer ve ark. 2010; Badır ve Korkmaz 2010).

Obezite

Obezite AHA tarafından koroner arter hastalığı için majör bir risk faktörü olarak tanımlanmıştır. Özellikle abdominal bölgede yüksek oranda yağ birikimi ile karakterize olan santral obezite koroner arter hastalığı için önemli bir risk oluşturmaktadır.

DSÖ tarafından yapılan sınıflamada obezite değerlendirilmesinde kullanılan beden kitle indeksi (BKİ) ölçütüyle, BKİ: 18.5-24.9 kg/m² normal, 25-29.9 kg/m² kilo fazlalığı, ≥30 kg/m², obezite, ≥40 kg/m² ileri derecede obezite (morbid obez) olarak tanımlanmaktadır. BKİ'deki bir birimlik artış koroner arter hastalığı mortalitesinde %4-5 artışa neden olmaktadır. (Akdemir ve Birol 2003; Mortan ve ark. 2005; Smeltzer ve ark. 2010; Badır ve Korkmaz 2010)

Alkol kullanımı

Aşırı miktarda alkol kullanımı diyabet ile koroner arter hastalığı riskini ve erkeklerde ölüm oranını yükseltmektedir. İlimli kullanım da ise KAH riski anlamlı biçimde düşmekte, genel mortalite oranına anlamlı etkisi bulunmamaktadır. (Onat 2015)

Psikososyal etkenler

Depresyon, kaygı durumu, düşmanlık duygusu ve sosyal yalnızlık gibi psikososyal etkenler, sempatik sinir sistemini aktivasyonuna bağlı fizyopatolojik mekanizmalar yoluyla koroner arter hastalığı riskini artırmaktadırlar (Mortan ve ark. 2005).

Akut koroner sendromların gelişmesinde etkili olduğu kanıtlanmış diğer faktörler;

- Hiperhomosisteinemi (HHS)
- Lipoprotein (a) Yüksekliği
- BNP (Beyin Natriüretik Peptit) ve ProBNP Yüksekliği
- Yüksek Sensitiviteli C-Reaktif Protein (CRP) Yüksekliği ve
- Protrombotik Faktörleri içermektedir.

Bu risk faktörleri aterosklerozun başlangıcında ve progresyonunda önemli roller oynamaktadırlar (Hamm ve ark. 2009; Tavlı ve Pekel 2011).

2.2.5. Fizyopatoloji

Akut koroner sendromun en sık görülen sebebi aterosklerotik koroner arter hastalığıdır. Ateroskleroz; çoğunlukla orta çaplı elastik arterler olmak üzere, bütün boyutlardaki kan damarlarını etkileyen sistemik arteriyel bir hastalıktır. Erken çocukluk döneminde yağlı çizgilerin oluşumuyla başlayan ateroskleroz, zamanla genetik ve çevresel faktörlerinde etkisiyle ilerlemiş plaklara dönüşür (Lahoz ve Mustaza 2007).

- Ateroskleroz süreci, arter duvarlarının intima tabakasında lipidlerin birikimi ile başlar ve kronik düşük-düzeyleli inflamasyon yanıt ortaya çıkar.
- Plak oluşumu, damar çapında daralma ve damarın beslediği bölgeye kan akımının azalması ile sonuçlanır.
- Bu oluşan plağın etrafındaki kapsül kalın ise, içindeki lipid oluşum stabil kalır ve plak, damar içindeki kan akımının oluşturduğu gerilime ve damar hareketlerine dirençlidir.
- Ancak, kapsül ince ise bu **hassas plak** olarak isimlendirilir. Hassas plağın %40'ından fazlasını lipid oluşturur ve kolesterol oranı yüksektir.
- Monositler endotele temas ederek yüzeye yapışırlar ve aktivite olup endotel altına geçerler. LDL kolesterol endotel aralarından endotel altına geçerek okside LDL kolesterole dönüşür.
- Sonraki aşama, lipidden zengin lezyon, az miktarda T lenfositleri ve damar düz kas hücrelerini içerir. Makroskopik olarak hafif kabarık ve lipid içeriğinden dolayı da yağ çizgileri görünümü vardır.
- **Gelişmiş fibröz plak;** lümene ve media tabakasına doğru bir gelişim gösterirken endotelin altında düz kas hücreleri ve bağ dokusundan oluşan

kapsül, orta bölümde ise kolesterol kristalleri, ekstrasellüler lipid, nekroz sonucu ortaya çıkmış atık maddeler ve makrofajları içerir.

- **Kompleks plakta** ise endotelin bütünlüğünün bozulması sonucu bölgede trombosit kümelenmesi vardır. Plak yırtılması sonucu intramural ve intraluminal trombus oluşur ve AKS meydana gelir (Badır ve Korkmaz 2010; McDonald 2015).

AKS'nin patofizyolojisinden sorumlu temel mekanizma, yukarıda da anlatıldığı gibi stabil olmayan aterosklerotik plağın aşınması ya da rüptürü sırasında, aterojenik plak içeriğinin kanla teması sonucu iskemiden sorumlu koroner arterde trombus oluşması ve koroner arterin beslediği miyokard dokusunun kaybıdır. (Badır ve Korkmaz 2010).

Trombus, koroner arterde total oklüzyon yaptığında, EKG'de ST elevasyonları oluşur ve etkilenen ventrikül duvarının tamamı ya da tamamına yakını nekroz sahası içinde kalır. Bu durum ST elevasyonlu miyokard infarktüsü (STEMI) olarak anılır. Trombusun daha az tıkaçıcı olduğu durumlarda, klinik olarak Unstabil anjina pectoris (USAP) veya ST segment yükselmesi bulunmayan miyokard infarktüsü (NSTEMI) gelişir. Bu durumda EKG'de görülecek değişiklikler, ST çökmesi, T dalgası negatifleşmesi ya da 20 dakikadan kısa süren ST yükselmesi biçiminde olabilmektedir. Plak rüptürü sonucu gelişen trombus NSTEMİ ve USAP' ta trombositlerden, STEMI'de ise fibrinden zengindir (Öngen 2008).

Miyokard hücrelerinin, kontraktilite ve normal elektiriksel iletimi sürdürebilmeleri için oksijen ve 5b-adenozin trifosfat (ATP) gereklidir. Miyokard hücrelerine glikojen ve oksijen girişinde yoksunluk olduğunda daha az ATP üretilir, sodyum-potasyum ve kalsiyum pompa yetersizliği olur, hidrojen iyonları ve laktat birikimi görülür ve bu durumlar asidoza neden olur. Bu noktada, iskemi yada yaralanmayı önlemeye yönelik müdahaleler yapılmazsa infarktüs meydana gelir (Overbaugh 2009; McDonald 2015).

2.2.6. Belirti ve Bulgular

Akut koroner sendromların en sık rastlanan ve en tipik belirtisi göğüs ağrısıdır. Miyokard iskemisi sonucu gelişen göğüs ağrısına anjina pectoris (AP) adı verilir. AP koroner arterlerde tıkanma veya daralma sonucu miyokardiyal kan akımının azalması

sebebiyle oluşur (DeVon 2008; Moser ve Riegel 2008; Overbaugh 2009; Badır ve Korkmaz 2010; Scruth ve Haynes 2014).

Anjina en sık sternumun arka yüzünde baskı veya ağrı olarak kendini göstermekte, bununla birlikte, boyun, kollar veya sırt olmak üzere göğsün her bölgesinde görülebilmektedir. Yayılımı sıklıkla sol kola olmakta, ancak bazen her iki kola, sırtta, omuzlara, çeneye ya da boyna da yayılım gösterebilmektedir (Steg ve ark. 2013; Amsterdam ve ark. 2014; Enç ve Uysal 2014; Scruth ve Haynes 2014) Anjina belirtileri her hasta da farklılık göstermekle birlikte çoğu hasta anjina belirtilerini ağrıdan çok, rahatsızlık ve baskı hissi olarak tariflemektedir (Scruth ve Haynes 2014).

Anjina pektoris; stabil anjina pektoris, varyant anjina pektoris ve kararsız anjina pektoris olarak üç grup altında incelenmektedir.

Stabil anjina pektoris

Sıklıkla sol omuza, sol kolun iç yüzeyine veya her iki kola yayılan substernal ağrı veya boyun, çene ve skapulaya da yayılım gösterebilen batıcı, yanma ya da baskı şeklinde bir ağrıdır. Miyokardın oksijen ihtiyacını artıran egzersiz ve hareketler (örn.; yoğun fiziksel hareket, ağır kaldırma, duygusal stres, soğuk ortam) ile başlar. Ağrı 3-15 dakika sürmekte, dinlenmekle, dilalti nitrogliserin alımı ile geçmektedir. Anjinal atak sırasında dispne, anksiyete, soğuk ve nemli bir cilt, terleme görülür.

- Varyant anjina pektoris;

Genel olarak stabil anjina pektorisine benzer. Ancak dinlenme sırasında başlar, ağrı periyodiktir, sıklıkla uyku sırasında (en sık gece yarısı ile sabah 8 arasında) ortaya çıkar. Karakteristik olarak ağrı şiddeti hızlı artar.

- Kararsız Angina Pektoris

Stabil anjina pektorisine oranla, ağrı daha şiddetli, eşlik eden bulgular ise daha belirgin görülebilmektedir. Her zamankinden daha düşük efor sarf etmeyle gelişir, dinlenme sırasında da meydana gelebilir. Mide bulantısı olabilir, süresi uzamıştır ve nitrogliserin alımı veya dinlenme ile azalmaz. (Enç ve ark. 2007).

Akut koroner sendromların belirtileri tipik ve atipik olarak ayrılmaktadır.

Tipik belirtiler;

- Göğsün ortasından kollara, sırtta, boyna, çeneve veya mideye yayılan baskı, sıkışma, ezilme tarzında ağrı veya rahatsızlık
- Nefes darlığı
- Aşırı terleme
- Bulantı
- Sersemlik

Atipik belirtiler;

- Göğsün sağ ve sol tarafında, sağ kolda, sağ omuzda, bıçak saplanır gibi, keskin sızlama şeklinde ağrı
- Baş dönmesi
- Halsizlik
- Aşırı yorgunluk
- Çarpıntı
- Epigastrik bölgede ağrı
- Hazımsızlık
- Hiperventilasyon
- Mide ekşimesi
- İştahsızlık (DeVon ve Ryan 2005; DeVon 2008; AHA)

Bazı araştırmacılar yorgunluk, halsizlik gibi atipik olduğu kabul edilen semptomların, sıklıkla görüldüğünü, bu nedenle tipik belirtiler olarak kabul edilmesi gerektiğini savunmakta, dolayısıyla tipik ve atipik belirtilerin ayrımı tam olarak yapılamamaktadır. Ancak bu belirtilerin, üzerinde durulmaması, tam olarak anlaşılabilmesi veya kardiyak tanıya direkt olarak götürmemesi sebebiyle tipik bulgular arasında yer almadığı düşünülmektedir (DeVon 2008).

Atipik belirtiler daha çok 75 yaş üstü hastalarda ve kadınlarda, diyabet, kronik böbrek yetersizliği veya demansı olan kişilerde sıklıkla gözlenmektedir. Diyabetik bireylerde, diyabetik nöropati ve nosiseptif iletinin bozulması nedeniyle ve yaşlı bireylerde yaşlanmanın nörotransmitterler üzerindeki etkileri nedeniyle göğüs ağrısı şiddetli hissedilmeyebilir. (Badır ve Korkmaz 2010; Akın 2013).

Kadınlar da atipik belirtiler daha sık görülmektedir. Yapılan çalışmalar, kadınların özellikle aşırı yorgunluk, halsizlik, nefes darlığı, soğuk terleme, epigastrik ağrı, çene ağrısı, hazımsızlık, bulantı-kusma, dispne, veya göğüste kramp şeklinde belirtilerle başvurduklarını ortaya koymuştur. Ayrıca kadınların % 50 'sinden fazlası AKS öncesi bir aylık dönemde öncü belirtiler yaşamaktadırlar. Bu öncü belirtiler, aşırı yorgunluk, uyku düzensizlikleri, nefes darlığı ve daha az sıklıkla göğüste rahatsızlıktır. (DeVon ve Ryan 2005; DeVon 2008; Scruth ve Haynes 2014; McDonald 2015). Yaşadıkları atipik belirtileri, kardiyak sorunlarla ilişkilendirmemeleri nedeniyle hastaneye başvuruları oldukça geç olmaktadır (McDonald 2015).

Göğüs ağrısı öyküsü ile gelen bir hasta da ağrı AKS'ye bağlı kardiyak nedenler ve diğer nedenler açısından değerlendirilir. AKS dışında, aort diseksiyonu, stabil AP, perikardit, aort stenozu, mitral kapak prolapsusu göğüs ağrısına yol açabilecek diğer kardiyak nedenlerdir. Plörezi, peptik ülser, göğüs duvarı ağrısı ve servikal disk gibi nedenlerle de bu bölgede ağrı ortaya çıkabileceği için göğüs ağrısının ayırıcı tanısının yapılması önemlidir. (Badır ve Korkmaz 2010)

Plöretik göğüs ağrısı; bıçak saplanır tarzda, keskin bir ağrıyla birlikte, solunum ve öksürükle kendini gösterir. Göğüs duvarı ağrısı iyi lokalize edilebilen, keskin bir ağrıdır. Palpasyon ve ekstremiteler hareketiyle artar. Gastrointestinal sistem ilişkili göğüs ağrılarında uzamış substernal ve epigastrik yanma, rahatsızlık görülmektedir.

Miyokard iskemisini düşündürmeyen göğüs ağrılarının özellikleri genel olarak aşağıda gösterildiği gibi özetlenmektedir;

- Plöretik göğüs ağrısı (bıçak saplanır tarzda ağrılar)
- Primer lokalizasyonu orta-alt abdomen olan ağrılar
- Çok iyi lokalize edilen ve parmak ucu ile gösterilen ağrılar
- Göğüs duvarı palpasyonu ile provoke edilebilen ağrılar
- Saatlerce süren, şiddetli ve sabit göğüs ağrıları
- Göğüs ağrısının birkaç saniye sürüp geçmesi
- Alt ekstremitelere yayıldığı ifade edilen ağrılar (DeVon 2008, Amsterdam ve ark. 2014)

2.2.7. Göğüs Ağrısında Hasta/Aile Eğitimi

Eğitim iskemik ağrı kontrolünden sonra hasta ve ailesine yönelik başlar ve aşağıda belirtilen konularda hasta/aile eğitimi planlanarak uygulanır.

Göğüs ağrısının önlenmesi

- Ağır efor gerektiren aktivitelerden kaçınılması (izometrik/izotonik egzersizler),
- Günlük aktivitelerin göğüs ağrısı, nefes darlığı, aşırı yorgunluk oluşturmayacak şekilde planlanması,
- Aktiviteler sırasında dinlenmek için zaman ayrılması,
- Valsalva manevrasının kullanımından kaçınılması,
- Stresli durumlardan kaçınılması,
- Yemeklerin küçük porsiyonlar halinde yenilmesi,
- Kalp hızında artışa ve göğüste ağrıya neden olan aşırı kafein (kahve, kolalı içecekler) alımından kaçınılması,
- Yemeklerden en az 2 saat sonra fiziksel egzersiz yapılması,
- Soğuk havadan sakınılması,
- İdeal vücut ağırlığına ulaşılması ve sürdürülmesi,
- Bütün tütün ürünlerinden kaçınılması,
- Alkol alımının sınırlandırılması.

Göğüs ağrısının kontrolü

- Hastanın her tür ağrıya duyarlı olacağı ve bunun kalp ağrısı olduğu endişesi yaşayabileceğinin söylenmesi,
- Hastanın, miyokardiyal iskemi nedeniyle oluşan göğüs ağrısını diğer ağrılardan ayırt etmesi için eğitilmesi,
- Ağrıyı kolaylaştıran faktörleri tanımlama ve tahmin etmesinin öğretilmesi.

Birçok hastaya hekim göğüs ağrısı için nitrogliserin almasını önerir, bunun için hastaya açıklanması gereken önemli noktalar şunlardır;

- Nitrogliserin tabletin dil altına yerleştirilmesi ve erimesi için zaman tanınması,
- Tabletın yutulmaması veya çözünürken su içilmemesi,
- Alınacak tablet sayısı ile ilgili hekimin önerilerinin dikkate alınması.

Genelde 3 ile 5 dakika içinde 1 tablet alması söylenir. Eğer göğüs ağrısı 15-20 dakika içinde 3 tablet almış olmasına rağmen geçmemiş ise hemen ambulans çağrılmalıdır.

Hekime/hemşireye bildirilmesi gereken durumlar

- Nitrogliserin ile geçmeyen, 30 dakikadan uzun süren göğüs, kol, boyun, çene ve sırt ağrısı
- Nefes darlığı
- Düzensiz nabız veya nabız hızında beklenmeyen belirgin değişiklik olması,
- Önerilen aktiviteyi tolere edememe,
- Göğüs ağrısı sıklığında ve şiddetinde artma,
- Terleme,
- Bulantı (Enç ve ark. 2007).

2.2.8. Akut Koroner Sendromlarda Semptom Algısı ve Hastane Öncesi Gecikme

Akut koroner sendromların yönetiminde son yıllarda önemli gelişmeler kaydedilmiş, özellikle son 20 yıl içerisinde uygulanan yeni tedavi yaklaşımları ile AKS'ye bağlı mortalite oranları belirgin ölçüde azalmıştır. Uygulanan bu yeni tedavilerin başarısı; hastanın semptomlarını erken zamanda fark edip, hastaneye başvurması ve en kısa sürede tedaviye başlanmasına bağlıdır (Riegel ve ark. 2007; Sevinç 2014).

Semptomların başlangıcından medikal tedaviye kadar geçen sürenin uzaması, ani kardiyak ölüm dahil, bir çok ciddi komplikasyona neden olmaktadır. Hastaların çoğu için semptomların başlangıcı ile tedavinin başlaması arasında geçen süre oldukça uzundur. Ortalama gecikme süresi 60 dakika ile beş saat arasında değişmektedir (Ottesen ve ark. 1996; Carney ve ark. 2002; Yıldız ve Durukan 2004; Banks ve Dracup 2006; Eren ve ark. 2006; Lovlien ve ark. 2007; Tokem ve ark. 2007).

Semptom başlangıcından reperfüzyon tedavisinin başlamasına kadar geçen gecikme sürecinin üç temel ögesi vardır.

- Bunlardan ilki semptomların başlamasıyla birlikte hastaların medikal tedavi almaya karar vermeleri arasında geçen süredir. Çoğu çalışma, reperfüzyon tedavisi için uygun olan hastaların %50'sinin semptomlarını üç saat içinde bildirmediğini gösterir.
- Tedavi gecikmesinin ikinci nedeni ise hastaneye ulaşım süresidir. Bu durum bölgesel alt yapıya, en yakın hastaneye olan mesafeye ve olayın gerçekleştiği saate bağlı olarak, 15-90 dakika arasında değişebilir.

- Tedavi gecikmesinin üçüncü ögesi ise, hastaneye vardktan sonra tedaviye başlanana kadar geçen süreyi içermektedir. Bu süreçte acil servis hekimi tarafından ilk değerlendirme yapılır. EKG kaydı ve yorumlanması, laboratuvar testleri, uzman kardiyolog tarafından ileri değerlendirme ve acil servisten tedavinin yapılacağı koroner yoğun bakım ünitesine nakil sürecini kapsamaktadır.

Gecikme sürecinin en büyük kısmını, semptomların başlamasıyla birlikte hastaların medikal tedavi almaya karar vermeleri arasında geçen süre oluşturmaktadır (Sevinç 2014). Literatür incelendiğinde hastaların semptomları bilmemeleri ve acil yardım istemede yetersiz kalmalarının gecikmede en önemli faktörler olduğu bulunmuştur (Zerwic ve ark. 2003; Banks ve Dracup 2006; Eren ve ark. 2006; Johansson ve ark. 2007; Henriksson ve ark. 2007; Tokem ve ark. 2007)

Yapılan bir meta-analiz çalışması, kalp krizi geçiren hastalarda semptomlar ortaya çıktıktan sonra hastaneye başvuru süresindeki gecikmenin en önemli nedeninin, hastaların semptomlarını tam olarak bilmemesi olduğunu ortaya koymuştur (Gartner ve ark. 2008).

Bir çalışmada gecikmenin yaşa, cinsiyete, sosyal-eğitim duruma bağlı olmadığı, acil yardımı aramada yetersizliğin, deneyimlenen semptomların ve semptomları yorumlamanın gecikmeye neden olduğu bulunmuştur (Horne ve ark. 2000).

Henriksson ve arkadaşlarının (2007) çalışmasında ise akut miyokard infarktüsü (AMİ) semptomlarının ve infarktüs sırasında yapılacakların tanımlanabilmesinin çok önemli olduğu ifade edilmiştir. Hasta ve yakınlarının semptomlar sırasındaki tepkileri ve nasıl davrandıkları belirlenmiş, eğer daha iyi bilgilendirilirse, AMİ hastalarının hastane öncesi gecikme oranları düşürülebilir kanısına varılmıştır (Henriksson ve ark. 2007).

Hastaların, akut koroner sendromların semptomlarına yönelik bilgi, tutum ve inançları, medikal tedavi almalarını geciktiren en önemli belirleyicilerdir (Cao ve ark. 2012). Bu bağlamda Riegel ve arkadaşları tarafından bir ölçek geliştirilmiş ve bu ölçek ile akut koroner sendromlu hastaların, semptomlarına yönelik bilgi, tutum ve inançlarını değerlendirmek hedeflenmiştir. AKS semptomlarına yanıtı ölçmek için tasarlanan bu ölçeğin geçerli ve güvenilir olduğu kanıtlanmıştır.

Bu çalışmanın amacı Riegel ve arkadaşlarının 2007 yılında geliştirdikleri 'The Acute Coronary Syndrome Response Index' (Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi)

adlı ölçeğin Türkiye’de geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yaparak, ülkemizde de kullanılabilirliğini ortaya koymaktır.



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi

Metodolojik araştırma olarak planlanan bu çalışmada, akut koroner sendromlu hastaların bilgi, tutum ve inançlarının değerlendirildiği “Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi” (The Acute Coronary Syndrome Response Index) adlı ölçeğin Türkçe’ye uyarlanması amaçlandı. Bu kapsamda ölçeğin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapıldı.

Çalışmada yanıtları aranan sorular şunlardır:

1. Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi yeterli güvenilirliğe sahip midir?
2. Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi maddelerinin faktör yükü yeterince yüksek ve anlamlı mı, ölçeğin uyum değerleri iyi veya kabul edilebilir düzeyde midir?
3. Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi madde puanlarının zaman içindeki değişmezliği beklenen düzeyde midir?

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zamanı

Araştırma, Mart-Ekim 2015 tarihleri arasında İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü Kardiyoloji Anabilim Dalı servis ve polikliniğinde gerçekleştirildi.

3.3. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini, İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü Kardiyoloji Anabilim Dalı servis ve polikliniğinde takip edilen akut koroner sendromlu hastalar oluşturdu. Bir ölçeğin başka bir kültüre uyarlanmasında, ölçek geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarında, faktör analizi yapabilmek için örneklemin ölçek madde sayısının en az beş katı olması (DeVellis 2003; Tavşancıl 2006) önerilmekte; test-tekrar test değerlendirmesinin yapılabilmesi içinde en az 30 çift veri olması gerektiği bildirilmektedir (Tavşancıl 2005). Bu çalışmada ölçek madde sayısı esas alınarak 165 (33x5) hastaya ulaşılması hedeflendi. Olasılıksız yöntemlerden rastgele örnekleme yöntemi kullanılarak gerçekleştirilen tez çalışması toplam 167 hasta ile tamamlandı.

Araştırmaya dahil edilme kriterleri:

- a) Çalışmanın amacı ve çalışmadan beklentiler hakkında bilgilendirme yapılmış ve çalışmaya katılmaya istekli olduklarına dair onam alınmış,
- b) Akut Koroner Sendrom tanısı olan,
- c) İletişim kurmayı engelleyen herhangi bir sorunu olmayan (Türkçe bilen, soruları algılamasını etkileyecek düzeyde anlama problemi olmayan)
- d) On sekiz yaş üstü hastalar çalışmaya dahil edildi.

3.4. Etik Konular

Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi kullanımı için ölçeği geliştiren Riegel'den izin alınarak iş birliği sağlandı (EK-6). Çalışmanın yürütülebilmesi için İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü Kardiyoloji Anabilim Dalı'ndan yazılı onay alındı (EK-7). Araştırmanın etik ilkelere uygunluğu İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından değerlendirildi ve etik onam alındı (EK-8). Araştırmaya dahil edilen hastalar bilgilendirilip sözlü ve yazılı onamları alındı (EK-2).

3.5. Verilerin Toplanması

Araştırma seçim kriterlerine uyan hastalara araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme yöntemi ile formlar uygulandı. Görüşmeler kardiyoloji servisinde yatan hastaların odasında, poliklinikte ise muayene odalarında uygun zamanlarda gerçekleştirildi, görüşmelerin çoğu serviste hasta odalarında gerçekleştirildi. Araştırmaya katılmayı kabul eden hastalara genel olarak çalışmanın amacı ve görüşme konusunda açıklama yapıldı. Araştırmayı kabul eden hastalardan yazılı onam alındı ve formlar uygulandı (EK-2). Aynı örneklem grubundaki 29 hasta ile 15-20 gün ara ile test-tekrar test uygulaması için ikinci görüşme yapıldı (Gözüm ve Aksayan 2003; Tavşancıl 2005; Polit ve Beck 2010).

3.6. Veri Toplama Araçları

Hastalara kişisel özellikleri ve hastalıkları ile ilgili bilgileri toplamak için Hasta Bilgi Formu ve geçerlik güvenirlik çalışması yapılacak olan Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi uygulandı. Veri toplama formlarının doldurulması 10-15 dakika zaman aldı.

3.6.1. Hasta Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından literatür ışığında oluşturulan bu form sosyodemografik özellikler ve hastalık özelliklerine ilişkin bilgiler olmak üzere iki başlıkta ele alındı. Sosyodemografik özellikler bölümünde yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, meslek, sosyal güvence ve gelir düzeyi sorgulandı. Hastalığa ilişkin bilgiler başlığı altında hastalığın tipi, tanı süresi, uygulanan girişimler, risk faktörleri vb. sorulara yer verildi (EK-3)

3.6.2. Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi (The Acute Coronary Syndrome Response Index)

Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi, 2007 yılında Riegel ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. 33 maddeden oluşan bu indekste, akut koroner sendromlu hastaların, hastalığın semptomlarına ilişkin bilgi, tutum ve inançlarını değerlendiren üç alt başlık bulunmaktadır. (EK-4)

Bilgi bölümünde; akut koroner sendromların yaygın semptomları (15 madde) ve akut koroner sendromlarla ilişkili olmayan semptomlar (6 madde) toplam 21 maddelik, iki seçenekli ifadeler yer almaktadır.

Tutum bölümünde bulunan 5 madde, hastaların akut koroner sendromların semptomlarına yönelik farkındalıklarını (3 madde) ve yardım isteme durumlarını (2 madde) değerlendirmektedir. Tutum bölümünde yanıtlar 4'lü likert (hiç değilim- biraz eminim- oldukça eminim- çok eminim) biçiminde değerlendirilmektedir.

İnanç bölümünde 7 madde yer almakta ve bu maddeler, hastaların beklentilerini (4 madde) ve eylemlerini (3 madde) değerlendirmektedir. İnanç bölümünde de cevaplar 4'lü likert (kesinlikle katılıyorum- katılıyorum- katılmıyorum- kesinlikle katılmıyorum) biçiminde değerlendirilmekte ve her madde 1-4 arasında puanlandırılmaktadır. (Tablo 3-1).

Tablo 3-1. Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi ‘nin Alt Boyutları ve Boyutlardaki Maddeler

Alt Boyutlar	Maddeler
Bilgi	
Yaygın semptomlar	2,4,5,6,8,10,11,12,13,14,16,18,20,21
İlişkili olmayan (yanlış) semptomlar	1,3,7,9,15,19
Tutum	
Semptomları tanıma	22,23,24
Yardım isteme	25,26
İnanç	
Beklentiler	28,29,30,31
Eylemler	27,32,33

3.7. Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi ‘nin Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması Aşamaları

3.7.1. Dil ve Kapsam Geçerliliği

Ölçeğin, dil ve çeviri çalışmaları literatürde belirtildiği şekilde aşağıdaki adımlar izlenerek yapıldı:

Ölçek, her iki dili de iyi bilen birbirinden bağımsız iki kişi tarafından İngilizce'den Türkçe'ye çevrildi (Beaton 2002).



İki çeviri, İngilizce'ye hakim iki kişi tarafından üzerinde uzlaşma sağlanarak birleştirildi ve tek araç haline getirildi (Beaton 2002).



Birleştirilen çevirinin, her iki dili çok iyi konuşan ve yazan bir çevirmen tarafından Türkçe'den İngilizce'ye geri çevirisi yapıldı (Beaton 2002; Aksayan ve Gözüm 2002).



İngilizce'ye geri çeviri yapılan ölçek ile özgün İngilizce ölçek sahibi tarafından karşılaştırıldı.



Ölçek 3 öğretim üyesi hekim, 3 hemşire öğretim üyesi tarafından çevirinin uygunluğu ve kapsam yönünden incelendi.



Uzmanlardan her bir ölçek maddesinin uygunluğu ve anlaşılabilirliğini kapsam geçerlik indeksine (KGİ) göre 1-4 arasında puan vererek değerlendirmeleri istendi (4: Çok uygun, 3: Oldukça uygun ancak ufak değişiklik gerekir, 2: Biraz uygun, ifadenin revizyonu gerekir, 1: Uygun değil). Ölçeğin KGİ değeri 0,97 olarak hesaplandı (Grant ve Davis 1997; Erefe 2002).

Uzmanlardan gelen öneriler değerlendirilerek ölçeğe son şekli verildi (Beaton 2002, Aksayan ve Gözüm 2002).

3.7.2. Ölçeğin Yapı Geçerliliği

Yapı geçerliliği ölçek içindeki maddelerin bir bütün olarak ele alındığı tek bir kavramı ya da birkaç kavramı ölçtüğünü sayısal olarak ortaya çıkaran bir yöntemdir. Hazırlanan soruların, belirtilen özellikleri ne derece ölçebildiği sorunun yapı geçerliliği ile ilgilidir. Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi'nin Türk kültüründeki yapısını inceleyebilmek için Doğrulayıcı Faktör Analizi (DFA) yapıldı.

Doğrulayıcı faktör analizinde, yapı ile gözlenen değişkenler arasındaki ilişkinin anlamlılığı test edilir. Doğrulayıcı faktör analizi, özellikle daha önceden geliştirilmiş olan ölçeklerin uyarlanmasında kullanılması gereken bir yöntemdir (Eser ve Baydur 2007). Doğrulayıcı faktör analizi hesaplanmasında en çok kullanılan programlar, Linear Structural Relations (LISREL), Analyses of Moment Structures (AMOS) programlarıdır (Eser ve Baydur 2007).

Modeldeki tüm ilişkiler beklentiler doğrultusunda çıkmış olsa bile, doğrulayıcı faktör analizi çalışmalarında modele ilişkin son değerlendirmeyi yapabilmek için bazı bağımsız değerlendirme ölçütlerine başvurmak gerekmektedir. Uyum iyiliği indeksleri (Goodness of Fit Indices) olarak adlandırılan bu değerler, her bir modelin, bir bütün olarak data tarafından kabul edilebilir bir düzeyde desteklenip desteklenmediğine ilişkin yargıya ulaşılmasına olanak tanır (Şimşek 2007).

Yurdağül'ün (2007) makalesinde belirttiği gibi doğrulayıcı faktör analizinde kullanılan uyum indeksleri ve uyum eksikliği (lack of fitting) üzerine çok çeşitli çalışmalar söz konusudur.

Yapısal eşitlik modellemesi (YEM); gözlenen ve gözlenemeyen değişkenler arasındaki nedensel ilişkilerin sınanmasında kullanılan kapsamlı bir istatistiksel tekniktir. Model uygunluğunun değerlendirilmesinde kullanılan birbirinden farklı uyum iyiliği indeksleri ve bu indekslerin sahip olduğu istatistiksel fonksiyonlar bulunmaktadır. Önerilen indeksler arasında en çok kullanılanlar; benzerlik oranı ki-kare serbestlik derecesi istatistiği (χ^2/df), RMSEA (Ortalama hata karekök yaklaşımı –Root mean square error approximation), GFI (Uyum iyiliği indeksi- Goodness-of-fit-index) ve CFI (Karşılaştırmalı uyum indeksi- Comparative fit indeks) 'dir (Yılmaz ve ark. 2006; <http://ericae.net/ft/tamu/Cfa.htm>).

Ki kare testi sonucunda görülen farksızlık, model ile gözlenen değişkenlerin maksimum uyumunu ifade eder. $\{\chi^2 / df\}$ oranının 3:1'den küçük değer olması modelin iyi bir model olduğunu göstermektedir (Yılmaz ve ark. 2006; <http://www.yapisaletlik.com/yem.php?gln=ortuk>).

Yaklaşık hataların karekökü (RMSEA) değerinin 0,05'ten küçük olması iyi bir model olduğunu gösterir. Karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI) değerinin 0.90'dan büyük olması, kabul edilebilir bir uyum iyiliği değerini, 0,95'ten büyük olmaları ise iyi bir uyum iyiliği değerinin göstergesi olarak kabul edilmektedir (Eser ve Baydur 2007).

3.7.3. Ölçeğin Güvenilirliği

Güvenirlik bir ölçme aracında bütün soruların birbirleriyle tutarlılığını, ele alınan oluşumu ölçmede türdeşliğini, yeterliğini ortaya koyan bir kavramdır. Bir ölçme aracının duyarlı, birbiriyle tutarlı ve kararlı ölçme sonuçları verebilmesi ve değişmezlik, yeterlilik, kestirim, eşdeğerlik ve tutarlık özelliklerini sergilemesini anlatan güvenirliliğin çeşitli yöntemlerle değerlendirildiği bilinmektedir (Gözüm ve Aksayan 2003).

Bu çalışmadaki ölçme aracının güvenilirliği test-tekrar test ve iç tutarlılık denetleminde kullanılan KR-20 ve Cronbach's alfa ile sınıandı. Ölçeğin alfa katsayısı ne kadar yüksek olursa, ölçekte bulunan maddelerin o ölçüde birbirleriyle tutarlı ve aynı özelliğin öğelerini yordayan maddelerden oluştuğu varsayılır. Cronbach's Alfa Katsayısının değerlendirilmesinde kullanılan değerlendirme kriteri;

$0,00 \leq \alpha < 0,40$ ise ölçek güvenilir değildir.

$0,40 \leq \alpha < 0,60$ ise ölçek düşük güvenilirliktedir.

$0,60 \leq \alpha < 0,80$ ise ölçek oldukça güvenilirdir.

$0,80 \leq \alpha < 1,00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilir bir ölçektir (Özdamar 2002, Akgül 2005).

Bir ölçme aracının uygulamadan uygulamaya tutarlı sonuçlar verebilme, zamana göre değişmezlik gösterebilme gücü olan test-tekrar test değerlendirmesine, örneklem grubu için belirlenen özelliklere sahip 29 hasta alındı. Bu hasta grubuna ölçek uygulandı ve 15 gün sonra uygulama tekrarlandı. Spearman korelasyon tekniği kullanılarak ilk ve son sonuçların karşılaştırılmasıyla ölçek maddelerinin anlamlarının (ifadelerinin) zamana karşı değişmezliği sınıandı.

3.8. Verilerin Değerlendirilmesi

Çalışmada elde edilen bulguların istatistiksel analizi için SPSS, Tap Madde Analizi Programı ve LISREL programı kullanıldı (<http://bilgiislem.istanbul.edu.tr/?p=6787>). Çalışma verilerinin değerlendirilmesinde doğrulayıcı faktör analizi, KR-20 ve Cronbach's alfa tekniği, Spearman korelasyon analizi, uyum iyiliği indeksleri kullanıldı. SPSS ile sonuçlar %95'lik güven aralığında, anlamlılık $p<0,05$ düzeyinde değerlendirildi.

Tablo 3-2: Çalışmada Kullanılan İstatistiksel Analizler

Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi Uyarlama Çalışması	İç Tutarlılık: KR-20, Cronbach's Alfa Test tekrar test: Spearman Korelasyonu Yapı geçerliliği: Uyum İyiliği İndeksleri Doğrulayıcı Faktör Analizi
Tanımlayıcı istatistikler	Yüzdeler, ortalama, standart sapma
Karşılaştırmalı ve İlişki Arayıcı Analizler	Spearman Korelasyon analizi

4. BULGULAR

Araştırma bulguları;

1. Örneklem grubunun sosyodemografik özellikleri ve hastalığa ilişkin bulgular,
2. Ölçeğin geçerlik ve güvenilirliğine ilişkin bulgular incelendi.

4.1. Hastaların Sosyodemografik Özellikleri ve Hastaların Klinik Özelliklerine

İlişkin Bulgular

Bu bölümde hastaların sosyodemografik özellikleri ve hastalığına ilişkin bulgularına yer verildi. Araştırma kapsamındaki hastaların %70.1 'inin erkek (n=117), %23.3'ünün (n=49) kadın olduğu, %78,9 'unun (n= 125), ortaokul ve altında öğrenim gördüğü, %47,9 'unun (n=80) emekli, %19,2' sinin (n=32) ev hanımı olduğu saptandı. Aynı tabloda hastaların gelir düzeyi incelendiğinde %80 'inin (n=137) orta düzeyde gelir durumuna sahip olduğu, %95,2 'sinin (n=159) sosyal güvencesi olduğu, %79 'unun (n=132) evli olduğu saptandı. Katılımcıların yaş ortalaması 59.98, standart sapmasının 11.50 olduğu belirlendi (Tablo 4-1).

Tablo 4-1. Hastaların sosyo-demografik özellikleri (N= 167)

Hastalar	n	(%)
Yaş (\bar{x}, ss)	167	59.98±11.50
Cinsiyet		
Erkek	117	70.1
Kadın	49	29.3
Eğitim		
Okuryazar	21	12.6
İlköğretim	104	62.3
Lise	26	15.6
Üniversite	15	9
Medeni durumu		
Evli	132	79
Bekâr	12	7.2
Dul/Boşanmış	23	13.8
Çalışma durumu		
Emekli	80	47.9
Memur	7	4.2
İşçi	15	9
Serbest meslek	24	14.4
Ev hanımı	32	19.2
İşsiz	6	3.6
Diğer	3	1.8
Gelir		
İyi	12	7.2
Orta	137	82
Kötü	18	10.8
Sosyal güvence		
Var	159	95.2
Yok	8	4.8

Tablo 4-2.Hastalık sürecine ilişkin özellikler (N= 167)

Özellikler	N	%
Tanı süresi		
İlk 5 yıl	112	67,1
5 yıl üzeri	55	32,9
KAH tipi		
USAP	68	40,7
NSTEMI	61	36,5
STEMI	38	22,8
Uygulanan girişimler		
Anjio	136	81,4
Stent	93	55,7
By-pass	37	22,2
BKI (ort ± ss, Min-Max)	28,54±5,23	17,7-47,7
KAH risk faktörü	166	99,4
Risk faktörleri		
Aile hikayesi		
Evet	102	61,1
Hayır	65	38,9
Özgeçmişinde KAH		
Evet	69	41,3
Hayır	98	58,7
Total Kolesterol, LDLyük.		
Evet	89	53,3
Hayır	78	46,7
HDL Kolesterol düşüklüğü		
Evet	6	3,6
Hayır	161	96,4
Hipertansiyon varlığı		
Evet	101	60,5
Hayır	66	39,5
Diyabetes mellitus varlığı		
Evet	66	39,5
Hayır	101	60,5
Sigara Öyküsü		
Sigara içen	46	27,5
Sigara içmeyi bırakmış	64	38,3
Hiç içmemiş	57	34,1
Fiziksel hareket azlığı		
Evet	73	43,7
Hayır	94	56,3
Obezite varlığı		
Evet	59	35,3
Hayır	108	64,7
Aşırı alkol kullanımı		
Evet	11	6,6
Hayır	156	93,4
Stres varlığı		
Evet	137	82
Hayır	30	18
Menapoz varlığı (n=49)		
Evet	24	49,0
Hayır	6	12,2
Erken menopoz	19	38,8

Tablo 4-2’de görüldüğü gibi hastaların büyük çoğunluğunun tanı süresinin 5 yıldan az olduğu (% 67,1 n=112), %40,7 ‘sinin (n= 68) USAP, %36,5 ‘inin (n=61) NSTEMI, %22,8’ inin (n=38) STEMI tanısı olduğu ve % 81,4 ‘üne (n=136) koroner anjiyografi işleminin uygulandığı saptandı. Hastaların beden kitle indeksi ortalamalarının 28,54 ($\pm 5,23$) olduğu, hastaların neredeyse tamamının (% 99,4 n=166) en az bir risk faktörü taşıdığı ve bu risk faktörlerinden en yaygın olanının %82 (n=137) ile stres olduğu bulundu. En düşük risk faktörlerinin ise HDL düşüklüğü (% 3,6 n=6) ve aşırı alkol kullanımı (%6,6 n=11) olduğu saptandı. Çalışmaya katılan kadınların % 87,8’ inin (n=43) menapoza girdiği ve bunların %38,8’ inin (n=19) erken menapoz olduğu görüldü.

4.2. Ölçeğin Geçerlilik ve Güvenilirliğine İlişkin Bulgular

4.2.1. Geçerlilik Analizleri

4.2.1.1. Kapsam Geçerliliği

Kapsam geçerliliği ölçme aracı içindeki maddeler veya soruların ölçme aracının ölçmeyi amaçladığı konuları dengeli bir şekilde temsil etmesidir (Erefe 2002). Ölçeğin kapsam geçerliliği 0,97 bulundu.

4.2.1.2. Yapı Geçerliliği (Faktör Analizi)

Yapı geçerliliği çalışmaları, ölçme aracının ölçtüğü faktörler incelenerek ya da geçerliliği araştırılan ölçme aracının diğer ölçek ve ölçülerle olan ilişkisini araştırarak gerçekleştirilir (Gözüm ve Aksayan 2003).

Riegel ve ark. (2007) tarafından, AKSYİ bilgi, tutum ve inanç olmak üzere üç boyutta hazırlanmış ve her bir boyut için yapı geçerlik ve güvenilirlik analizleri ayrı ayrı yapılmıştır. Bu yaklaşıma paralel şekilde Türkçe Formdan elde edilen verilerin psikometrik özellikleri, aşağıda her bir boyut için ayrı olarak verilmiştir. Ölçeğin Türkçe’ye uyarlaması çalışmasında yapı geçerliliğini değerlendirmek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi (DFA) yapıldı.

Bilgi Boyutu

Riegel ve ark. (2007) bilgi boyutunda 21 maddenin bulunduğunu, bu maddelerin “yaygın semptomlar” ve “yanlış olanlar” olmak üzere iki boyutta tanımlanabileceğini ileri sürmüşlerdir. Bu tanımlamanın, ölçeğin Türkçe formundan elde edilen veriler arasındaki ilişkileri de yeterli düzeyde açıklayabileceği düşünüldü. Bu düşünceden

hareketle, önce Tablo 4-3'te Türkçe formda yer alan maddelere ilişkin betimleyici istatistikler; daha sonra Tablo 4-4'te önerilen modele ve alternatif modellere ilişkin genel uyum katsayıları verildi.

Tablo 4-3.AKSYİ Bilgi Boyutu Betimsel İstatistikler

Maddeler	Testteki yeri	\bar{x}	ss	Min	Mak.
a) Yaygın Semptomlar					
1. Kol veya omuz ağrısı	(AKS 2)	.77	.42	0	1
2. Sırt ağrısı	(AKS 4)	.66	.47	0	1
3. Göğüste ağrı / baskı / sıkışma	(AKS 5)	.93	.25	0	1
4. Göğüste rahatsızlık (ağırlık, yanma, hass.)	(AKS 6)	.65	.48	0	1
5. Baş dönmesi, sersemlik	(AKS 8)	.40	.49	0	1
6. Mide yanması / hazımsızlık / mide sorunu	(AKS 10)	.41	.49	0	1
7. Çene ağrısı	(AKS 11)	.16	.36	0	1
8. Bilinç kaybı / bayılma	(AKS 12)	.24	.43	0	1
9. Bulantı/ kusma	(AKS 13)	.44	.50	0	1
10. Boyun ağrısı	(AKS 14)	.40	.49	0	1
11. Soluk, kül rengi cilt, renk değişikliği/kaybı	(AKS 16)	.27	.45	0	1
12. Çarpıntı / kalp hızında artma	(AKS 17)	.60	.49	0	1
13. Nefes darlığı / nefes almada zorluk	(AKS 18)	.63	.48	0	1
14. Terleme	(AKS 20)	.81	.39	0	1
15. Güçsüzlük / yorgunluk	(AKS 21)	.83	.38	0	1
b) Yanlış semptomlar (AKS ile ilişkili olmayan)					
16. Alt karın bölgesinde ağrı	(AKS 1)	.84	.36	0	1
17. Kol felci	(AKS 3)	.87	.33	0	1
18. Öksürük	(AKS 7)	.74	.44	0	1
19. Baş ağrısı	(AKS 9)	.74	.44	0	1
20. Kol veya elde uyuşukluk / karıncalanma	(AKS 15)	.35	.48	0	1
21. Konuşmada bozulma	(AKS 19)	.73	.36	0	1

Tablo 4-3'te madde puan ortalamaları incelendiğinde, yaygın semptomlar alt boyutunda; göğüste ağrı / baskı / sıkışma, güçsüzlük / yorgunluk, terleme, kol veya omuz ağrısı, nefes darlığı / nefes almada zorluk gibi maddelerin puanlarının en yüksek olduğu saptandı. Çene ağrısı, bilinç kaybı / bayılma ve soluk, kül rengi cilt, renk değişikliği / kaybı maddelerinden alınan puan ortalamalarının düşük olduğu görüldü. Yanlış semptomlar (AKS ile ilişkili olmayan) alt boyutunda ise, en yüksek puanın kol felci maddesine ve en düşük puanın kol veya elde uyuşukluk / karıncalanma maddesine ait olduğu saptandı.

Aşağıda ölçeğin Türkçe Formu kullanılarak elde edilen veriler için doğrulayıcı faktör analizi yapılırken, Riegel ve ark. (2007)'nin ileri sürdükleri iki boyutlu model öncelikle test edildi; bu modele ilişkin sonuçlar tek boyutlu model sonuçlarıyla karşılaştırıldı. Modellere ilişkin genel uyum katsayıları Tablo 4-4'te verildi.

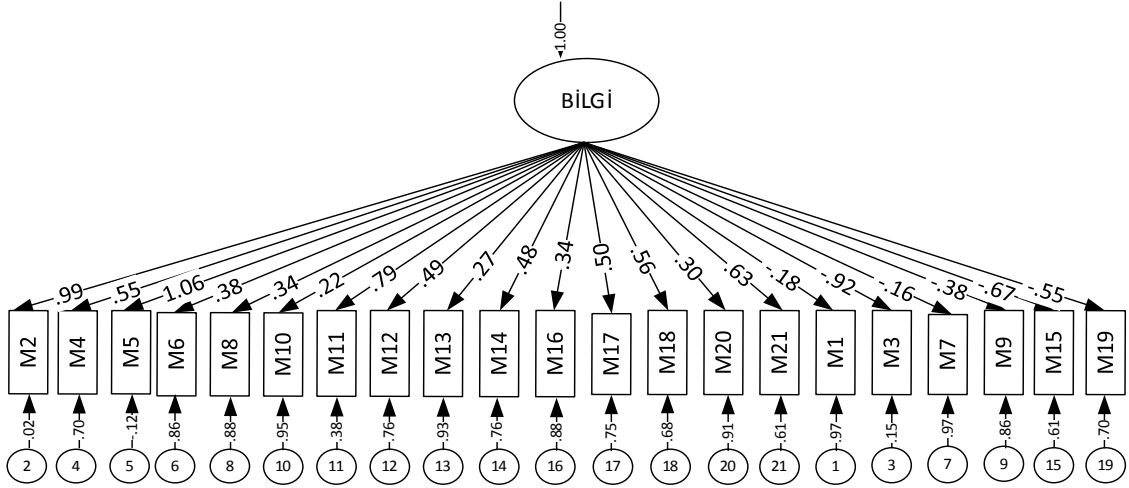
Tablo 4-4. Bilgi Boyutuna İlişkin DFA Sonuçları

Model	S-B χ^2	sd	p	$\frac{\chi^2}{sd}$	CFI	RMSEA	SRMR	AIC	$\Delta\chi^2$
1. İki Boyutlu Model	331.30	188	.00	1.76	.95	.07(.06 - .09)	.18	420.00	
2. Tek Boyutlu Model	264.69	189	.00	1.40	.97	.07(.06 - .09)	.18	462.00	66.61 ₍₁₎
3. Alternatif Model	284.61	170	.00	1.67	.95	.06(.05 - .08)	.14	365.61	

Tablo 4-4'te ilk olarak iki boyutlu kuramsal modele ilişkin genel uyum katsayıları verildi. Hair ve ark. (2010)'ları bir yapısal modelin yeterliğine ilişkin genel uyum katsayılarının büyüklüklerini tartışırken, kişi sayısı < 250 ve madde sayısı 12-30 arasında olması durumunda, elde edilen kıkare değerinin istatistiksel olarak önemli, CFI'nın .95'den büyük, Standardize Edilmiş Hataların Ortalama Karekökü (Standardized Root Mean Square Residual - SRMR) ve RMSEA'nın da .08'den küçük olması gerektiğini dile getirmektedirler. Buna göre, genel uyum katsayıları SRMR dışında yeterli görünmektedir (Hooper ve ark. 2008).

Bununla birlikte, kuramsal modele ilişkin faktör yükleri ve faktörler arası korelasyonlar incelendiğinde, madde 5'in hata varyansının negatif (Heywoodcase) olduğu ve faktör korelasyon matrisinin pozitif tanımlanamadığı (gözlem sayısının az, parametre sayısının fazla olmasına ve madde 5 puanlarının yaklaşık sabit olmasına bağlı olarak) görülmektedir.

Heywoodcase faktör varyansının 1'den büyük olması ve bu nedenle hata varyansının 0'dan küçük bulunmasıdır. Heywoodcase'in nedenleri arasında veriden fazla faktör çıkarılması, örneklem büyüklüğünün az olması vb. sayılmaktadır. Bu nedenler göz önünde bulundurularak tek boyutlu model test edildi, sonuçlar tablo 4-4'te 2. satırda verildi. Tablo 4-3 incelendiğinde madde 5'in ortalamasının .93 olduğu görülmektedir. Hastaların çok az bir değişim (varyans) göstermeleri ve Heywoodcase neden olmasından dolayı madde 5 veri setinden çıkarılarak analiz tekrarlandı ve alternatif modele ilişkin genel uyum katsayıları tablo 4-4'te 3. satırda sunuldu. Alternatif modele ilişkin genel uyum katsayıları önceki modellere yakın ve SRMR dışında kabul edilebilir düzeyde olmakla birlikte, faktör korelasyon matrisinin pozitif tanımlanamaması ya da Heywoodcase sorunu içermediği saptandı. Ancak madde 5 'in önemli bir gösterge olması ve ölçekten çıkarılmasının kapsam geçerliğinin azalmasına neden olabileceğinden veri setinden çıkarılmadı.



Şekil 4-1. Bilgi Boyutu Standart Ağırlıkları (Faktör Yükleri) ve Hata varyansları

Bilgi boyutuna ilişkin faktör yükleri .16 ile 1.06 arasındadır. Bilgi boyutunun açıkladığı ortalama varyansın (average variance extracted) .32, yapı güvenirlilik katsayısının .87 olduğu bulundu. Madde 1, 3, 7, 9, 15 ve 19 reverse madde olduklarından, beklendiği gibi negatif yüklere sahip oldukları görüldü.

Tutum Boyutu

Riegel ve ark. (2007) tutum boyutunda 5 maddenin bulunduğu, bu maddelerin semptomları tanıma ve yardım isteme olmak üzere iki boyutta tanımlanabileceğini ileri sürmüşlerdir. Bu yapının ölçeğin Türkçe formundan elde edilen veriler arasındaki ilişkileride yeterli düzeyde açıklayabileceği düşünüldü. Bu düşünceden hareketle, önce Tablo 4-5' te Türkçe formda yer alan maddelere ilişkin betimleyici istatistikler; daha sonra Tablo 4-6' da önerilen modele ve alternatif modellere ilişkin genel uyum katsayıları verildi.

Tablo 4-5. AKSYİ Tutum Boyutu Betimsel İstatistikler

Maddeler	Testteki yeri	\bar{x}	ss	Min	Mak.
a) Semptomları tanıma					
1. Bir başkasının kalp krizi belirti ve bulgularını tanıyabileceğinizden ne kadar eminsiniz?	AKS 22	2.08	.96	1	4
2. Kendinizde kalp krizi belirti ve bulgularını tanıyabileceğinizden ne kadar eminsiniz?	AKS 23	2.89	.93	1	4
3. Kalp krizi ile diğer hastalıkların belirti ve bulguları arasındaki farkları ayırt edebileceğinizden ne kadar eminsiniz?	AKS 24	2.40	.93	1	4
b) Yardım isteme					
4. Kalp krizi geçirdiğini düşündüğünüz biri için yardım isteyebileceğinizden ne kadar eminsiniz?	AKS 25	2.10	.86	1	4
5. Kalp krizi geçirdiğinizi düşünüyorsanız, yardım isteyebileceğinizden ne kadar eminsiniz?	AKS 26	2.73	.82	1	4

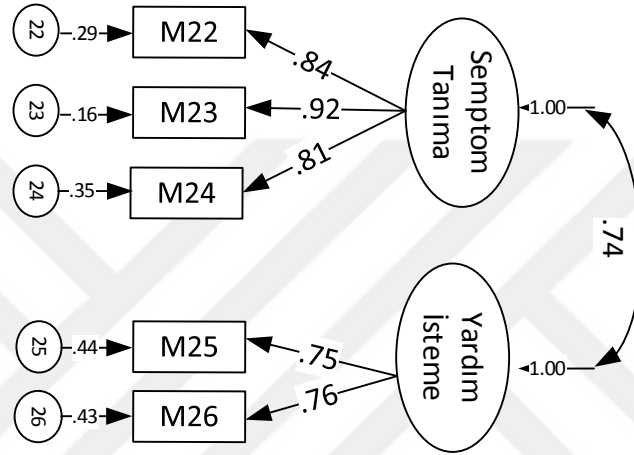
Tablo 4-5'te katılımcıların madde puan ortalamaları incelendiğinde, puanların orta düzeyde olduğu görülmektedir. Semptomları tanıma alt boyutunda en düşük puan ortalamasının “Bir başkasının kalp krizi belirti ve bulgularını tanıyabileceğinizden ne kadar eminsiniz?” maddesinde, en yüksek puanın ise “Kendinizde kalp krizi belirti ve bulgularını tanıyabileceğinizden ne kadar eminsiniz?” maddesinde olduğu görüldü. İki maddeli yardım isteme alt boyutunda ise “Kalp krizi geçirdiğinizi düşünüyorsanız, yardım isteyebileceğinizden ne kadar eminsiniz?” maddesinin puanının “Kalp krizi geçirdiğini düşündüğünüz biri için yardım isteyebileceğinizden ne kadar eminsiniz?” maddesine kıyasla daha yüksek olduğu saptandı.

Aşağıda ölçeğin Türkçe Formu kullanılarak elde edilen veriler için doğrulayıcı faktör analizi sonuçları verildi. Önce ileri sürdükleri iki boyutlu modele ilişkin sonuçlar verildi, bunu tek boyutlu ve ilişkisiz faktörler modellerine ilişkin genel uyum katsayılarının verilmesi izledi.

Tablo 4-6. Tutum Boyutuna İlişkin DFA Sonuçları

Model	S-B χ^2	sd	p	$\frac{\chi^2}{sd}$	CFI	RMSEA	SRMR	$\Delta\chi^2$
İki Boyutlu Model	3.37	4	.07	.84	1.00	.00(.00 - .11)	.02	
Tek Boyutlu Model	15.45	5	.00	3.09	.98	.11(.01 - .16)	.06	12.08 ₍₁₎
İlişkisiz İki Boyutlu Model	46.12	5	.00	9.22	.92	.22(.17 - .28)	.30	42.75 ₍₁₎

Tablo 4-6’da ilk olarak iki boyutlu kuramsal modele ilişkin genel uyum katsayıları verildi. Kuramsal modelin genel uyum katsayıları kabul edilebilir düzeydedir. Ayrıca kıkare fark testi akut koroner sendromlara karşı tutumun alt faktörlerden oluştuğunu, tek boyutlu olmadığını göstermektedir ($\Delta\chi^2= 12.08$ ve 42.75). Kuramsal model testi sonucunda elde edilen faktör yük, hata varyansları ve faktörler arası kovaryans Şekil 4-2’de sunuldu.



Şekil 4-2. Tutum Boyutu Standart Ağırlıkları (Faktör Yükleri) ve Hata varyansları

Tutum boyutuna ilişkin faktör yükleri .75 ile .92 arasındadır. Semptom tanıma boyutunun açıkladığı ortalama varyans .74, yardım isteme boyutunun .57’dir. Yapı güvenilirlik katsayıları sırasıyla .89 ve .73’tür.

İnanç Boyutu

Riegel ve ark. (2007) tutum boyutunda 7 maddenin bulunduğu, bu maddelerin beklenti ve eylem olmak üzere iki boyutta tanımlanabileceğini ileri sürmüşlerdir. Tablo 4-7’de önce Türkçe Formda yer alan maddelere ilişkin betimleyici istatistikler; daha sonra Tablo 4-8’de önerilen modele ve alternatif modellere ilişkin genel uyum katsayıları verildi.

Tablo 4-7. AKSYİ İnanç Boyutu Betimsel İstatistikler

Maddeler	Testteki yeri	\bar{x}	ss	Min	Mak.
a) Beklenti					
1. Eğer kalp krizi geçirdiğimi düşünüp hastaneye gittiğimde, kalp krizi geçirmediğim ortaya çıkarsa utanırdım.	AKS 28	3.41	.76	1	4
2. Eğer kalp krizi geçirdiğimi düşünürsem, hastaneye gitmeden önce bundan çok emin olana kadar beklerim.	AKS 29	3.02	.84	1	4
3. Eğer kalp krizi geçirdiğimi düşünürsem, ambulansın evime gelmesi yerine, birinin beni hastaneye götürmesini tercih ederim.	AKS 30	2.35	.82	1	4
4. Tedavi masraflarım nedeniyle, hastaneye gitmeden önce, kalp krizi geçiriyor olduğumdan kesinlikle emin olmak isterim.	AKS 31	3.25	.75	1	4
b) Eylem					
5. Eğer 15 dakikada geçmeyen bir göğüs ağrım varsa, en kısa zamanda hastaneye gitmeliyim	AKS 27	3.47	.60	2	4
6. Eğer göğüs ağrım varsa ve bunun kalp krizi olduğundan çok emin değilsem de, hastaneye gitmem gerekir.	AKS 32	3.29	.62	2	4
7. Eğer kalp krizi geçirdiğimi düşünürsem, hemen hastaneye giderim	AKS 33	3.60	.50	2	4

Tablo 4-7’de katılımcıların 30. madde dışında, maddelerden ortalamanın üzerinde puanlar aldıkları görülmektedir. Beklenti alt boyutunda, en yüksek puan ortalamasının “Eğer kalp krizi geçirdiğimi düşünüp hastaneye gittiğimde, kalp krizi geçirmediğim ortaya çıkarsa utanırdım.” maddesinde, en düşük puanın da “Eğer kalp krizi geçirdiğimi düşünürsem, ambulansın evime gelmesi yerine, birinin beni hastaneye götürmesini tercih ederim.” maddesinde olduğu saptandı.

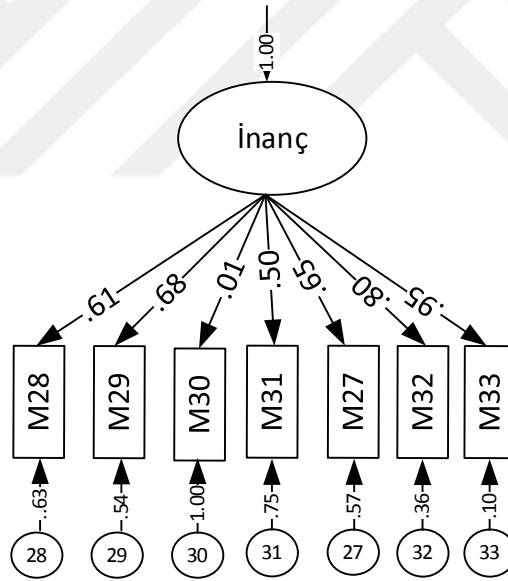
Eylem alt boyutu incelendiğinde ise “Eğer kalp krizi geçirdiğimi düşünürsem, hemen hastaneye giderim.” madde puanının en yüksek, “Eğer göğüs ağrım varsa ve bunun kalp krizi olduğundan çok emin değilsem de, hastaneye gitmem gerekir.” madde puanının ise düşük olduğu görüldü.

Aşağıda ölçeğin Türkçe Formu kullanılarak elde edilen veriler için doğrulayıcı faktör analizi sonuçları verildi. Tabloda önce iki boyutlu modele ilişkin sonuçlar verildi ve bunu tek boyutlu modele ilişkin genel uyum katsayılarının verilmesi izledi.

Tablo 4-8. İnanç Boyutuna İlişkin DFA Sonuçları

Model	S-B χ^2	sd	p	$\frac{\chi^2}{sd}$	CFI	RMSEA	SRMR	$\Delta\chi^2$
İki Boyutlu Model	10.09	13	.69	.78	1.00	.00(.00 - .06)	.05	
Tek Boyutlu Model	11.14	14	.67	.80	.98	.00(.01 - .06)	.05	1.05 ₍₁₎
İki Boyutlu Model (M30 çıktı)	46.99	14	.00	3.36	.94	.12 (.08 - .16)	.25	36.9 ₍₁₎

Tablo 4-8'te iki boyutlu kuramsal modele ilişkin genel uyum katsayıları verildi. Kuramsal model Hair ve ark. (2010)'larının ileri sürdükleri ölçütleri karşılamaktadır. Bununla birlikte tek boyutlu modelle aralarındaki fark istatistiksel bakımdan önemsizdir. Faktörler arası korelasyon .91'dir. Bu katsayı için güven aralığı $.91 \pm 1.96 \cdot .06 = .79 - 1.03$ 'tür. Güven aralığının 1.00 değerini kapsamaması, faktörler arasındaki korelasyonun .80'den daha fazla olması, inanç boyutunun tek faktörlü olduğuna işaret etmektedir. Bu doğrultuda model 2'ye ilişkin faktör yük ve hata varyansları Şekil 3'te sunuldu.



Şekil 4-3. İnanç Boyutu Standart Ağırlıkları (Faktör Yükleri) ve Hata varyansları

İnanç boyutuna ilişkin faktör yükleri .01 ile .95 arasındadır. Şekilde madde 30'a ilişkin faktör yükünün sıfıra yakın olduğu görülmektedir. Bu sonuç ilgili maddenin testte ölçülmek istenen yapıdan başka bir özelliği ölçtüğü anlamına gelmektedir. 30. madde çıkarılıp faktör analizi tekrarlandığında sonuçlar $kikare = 4.27$, $p = .83$, $CFI = 1.00$, $RMSEA = .00$ (.0-.05) ve $SRMR = .03$ olarak bulundu. Faktör yükleri .50 - .95

arasındadır. Bu boyutun maddelerde açıkladığı ortalama varyans .85 olup yapı güvenirlilik katsayısı .59'dur.

4.2.2. Güvenirlilik Analizleri

4.2.2.1. Zamana Göre Değişmezlik

Test-tekrar test güvenirliliğini, bir ölçme aracının uygulamadan uygulamaya tutarlı sonuçlar verebilme, zamana göre değişmezlik gösterebilme gücü şeklinde tanımlamak mümkündür. Bir ölçme aracının aynı bireylere, aynı koşullarda, ancak farklı zamanlarda uygulanması esasına dayanır. Geliştirilen ya da uyarlanan ölçeğin test-tekrar test güvenirliliğini bulmak için iki uygulamadan elde edilen puanlar arasındaki korelasyon hesaplanır (Erefe 2002).

Araştırmamızda, 29 kişilik örneklem grubunda yapılan test-tekrar test güvenirliliği için Spearman momentler çarpımı korelasyon katsayıları kullanıldı. Bu korelasyon ile ölçekteki her bir ifadeye ilk testte verilen cevaplar (I) ile aynı ifadeye ikinci kez verilen cevaplar (II) arasındaki ilişki ortaya koyuldu. Örneklem sayısının 29 olması sebebiyle Pearson r korelasyon katsayıları da değerlendirildi ve parantez içinde verildi. İki uygulamadan elde edilen puanlar arasındaki ilişki incelendiğinde, test tekrar test güvenirlilik katsayıları bilgi boyutu için .73, tutum için .83 ve inanç için .94 olarak bulundu. Korelasyon katsayılarının .70'den yüksek olması ölçeğin zamana karşı değişmezlik özelliği olduğunu göstermektedir (Tablo 4-9).

Tablo 4-9. Test Tekrar Test Korelasyon katsayıları (n= 29)

Boyutlar	Bilgi I	Tutum I	İnanç I
Bilgi II	.73 (.82)		
Tutum II		.83 (.87)	
İnanç II			.94 (.93)

4.2.2.2. İç Tutarlılık

Ölçme araçlarının iç tutarlılığı, ölçeğin bütün birimlerinin ilgilenilen değişkeni ölçme yeteneğine sahip olduğunu gösteren güvenirliliktir. İç tutarlılık güvenirlilik kestirimlerinde, Cronbach's alfa ve Kuder-Richardson 20 (KR-20) yaygın olarak kullanılan yöntemlerdendir (Barchard ve Hakstian 1997). KR-20, sadece iki değerli ölçümlenmiş maddeler için uygunken; Cronbach alfa, hem iki değerli (0,1) ölçümlenmiş maddelerle, hem de ağırlıklı (1,2,3,4,5) ölçümlenmiş maddelerle

kullanılabilir (Bademci 2007) . Ölçeğin KR-20 ve alfa katsayısı ne kadar yüksek olursa bu ölçekte bulunan maddelerin o ölçüde birbiriyle tutarlı ve aynı özelliğin öğelerini sınavan maddelerden oluştuğu varsayılır (Erefe 2002).

AKSYİ alt boyutları madde toplam istatistikleri, KR-20 ve Cronbach's alfa değerleri ayrı ayrı tablolar halinde verildi.

Bilgi boyutuna ilişkin madde- toplam istatistikleri Tablo 4-10'da verildi.

Tablo 4-10.Bilgi Boyutu Madde Toplam İstatistikleri

Maddeler	Doğru Diyenler	Madde Güçlük (p)	Madde Ayrıcılık (r)	Üst grup. Doğru	Alt grup. Doğru	Nok. Çift Ser.	Düz.No. Çift Ser.
1. Alt karın bölgesinde ağrı	26	.16	.16	13 (.25)	5 (.09)	.23	.13
2. Kol veya omuz ağrısı	128	.77	.53	50 (.96)	24 (.43)	.55	.46
3. Kol felci	21	.13	.23	13 (.25)	1 (.02)	.33	.25
4. Sirt ağrısı	111	.66	.59	49 (.94)	20 (.36)	.50	.39
5. Göğüste ağrı / baskı / sıkışma	156	.93	.18	52 (1.00)	46 (.82)	.31	.25
6. Göğüste rahatsızlık (ağrılık, yanma, hassas.)	109	.65	.49	47 (.90)	23 (.41)	.37	.25
7. Öksürük	43	.26	.22	18 (.35)	7 (.13)	.24	.12
8. Baş dönmesi, sersemlik	66	.40	.46	35 (.67)	12 (.21)	.43	.31
9. Baş ağrısı	43	.26	.35	22 (.42)	4 (.07)	.37	.26
10. Mide yanması / hazımsızlık / mide sorunu	68	.41	.37	32 (.62)	14 (.25)	.33	.20
11. Çene ağrısı	26	.16	.21	13 (.25)	2 (.04)	.25	.15
12. Bilinç kaybı / bayılma	40	.24	.43	27 (.52)	5 (.09)	.47	.37
13. Bulantı/ kusma	73	.44	.41	36 (.69)	16 (.29)	.31	.18
14. Boyun ağrısı	67	.40	.51	32 (.62)	6 (.11)	.46	.35
15. Kol veya elde uyuşukluk / karıncalanma	108	.65	.60	48 (.92)	18 (.32)	.56	.46
16. Soluk, kül rengi cilt, renk değişikliği / kaybı	45	.27	.26	21 (.40)	8 (.14)	.36	.24
17. Çarpıntı / kalp hızında artma	100	.60	.56	47 (.90)	19 (.34)	.51	.40
18. Nefes darlığı / nefes almada zorluk	105	.63	.56	47 (.90)	19 (.34)	.51	.40
19. Konuşmada bozulma	45	.27	.49	29 (.56)	4 (.07)	.44	.33
20. Terleme	136	.81	.19	46 (.88)	39 (.70)	.28	.18
21. Güçsüzlük / yorgunluk	138	.83	.38	52 (1.00)	35 (.63)	.50	.42

Tablo 4-10'da görüldüğü gibi madde toplam korelasyonları .12 ile .46 arasındadır. Madde toplam korelasyon katsayısının .30 ile .80 arasında olması gerektiği

ileri sürülmektedir. İdealde bir testte yer alan maddelerin .20 ile .80 arasında güçlük (p) indekslerine (ortalama .50); .30'dan büyük ayırıcılık (r) indekslerine sahip olması beklenmektedir.

Bir maddenin uygunluğu değerlendirilirken madde güçlük ve ayırıcılık indeksleri birlikte değerlendirilmektedir. Buna göre;

$p < .60$ ve $r < .20$ olan maddeler zor fakat ayırıcı olmayan madde,

$p < .60$ ve $r > .20$ zor fakat ayırıcı madde (yüksek standartlar belirlenmesi durumunda iyi madde),

$p .60-.90$ arası ve $r < .20$ üzerinde çalışılması gereken madde,

$p .60$ ile $.90$ arası ve $r > .20$ tipik (iyi) maddedir.

Bilgi testinde madde 1 ve 20'nin ayırıcılık indeksleri .20'nin altındadır. Bu bulgulardan ayrı olarak ortalama madde güçlüğü .47, ayırıcılığının .39, madde toplam korelasyonunun .40, düzeltilmiş olanın .30 olduğu saptandı. Ölçümün güvenilirliği (KR-20) .73, üst grupta ortalama 12, alt grupta 8 puandır.

Tutum boyutuna ilişkin madde- toplam istatistikleri Tablo 4-11'de verildi

Tablo 4-11. Tutum Boyutu Madde Toplam İstatistikleri

Maddeler	Madde silin. ort	Madde silin. Var.	Düz. Madde Toplam Kor.	Madde silin. Alfa
22. Bir başkasının kalp krizi belirti ve bulgularını tanıyabileceğinizden ne kadar eminsiniz?	10.11	7.58	.66	.78
23. Kendinizde kalp krizi belirti ve bulgularını tanıyabileceğinizden ne kadar eminsiniz?	9.31	7.53	.71	.77
24. Kalp krizi ile diğer hastalıkların belirti ve bulguları arasındaki farkları ayırt edebileceğinizden ne kadar eminsiniz?	9.80	7.71	.67	.78
25. Kalp krizi geçirdiğini düşündüğünüz biri için, yardım isteyebileceğinizden ne kadar eminsiniz?	10.10	8.57	.54	.82
26. Kalp krizi geçirdiğinizi düşünüyorsanız, yardım isteyebileceğinizden ne kadar eminsiniz?	9.47	8.67	.55	.81

Tablo 4-11'den de anlaşılacağı gibi madde toplam korelasyonları .54 ile .71 arasındadır. Ayrıca Cronbach' alfa katsayısı .83'tür.

İnanç boyutuna ilişkin madde- toplam istatistikleri Tablo 4-12'de verilmiştir.

Tablo 4-12. İnanç Boyutu Madde Toplam İstatistikleri

Maddeler	Madde silin. ort	Madde silin. Var.	Düz. Madde Toplam Kor.	Madde silin. Alfa
27. Eğer 15 dakikada geçmeyen bir göğüs ağrım varsa, en kısa zamanda hastaneye gitmeliyim.	18.95	6.40	.46	.61
28. Eğer kalp krizi geçirdiğimi düşünüp hastaneye gittiğimde, kalp krizi geçirmediğim ortaya çıkarsa utanırdım.	19.00	6.18	.37	.63
29. Eğer kalp krizi geçirdiğimi düşünürsem, hastaneye gitmeden önce bundan çok emin olana kadar beklerim.	19.39	5.50	.49	.59
30. Eğer kalp krizi geçirdiğimi düşünürsem, ambulansın evime gelmesi yerine, birinin beni hastaneye götürmesini tercih ederim.	20.06	7.42	.01	.74
31. Tedavi masraflarım nedeniyle, hastaneye gitmeden önce, kalp krizi geçiriyor olduğumdan kesinlikle emin olmak isterim	19.16	6.27	.35	.63
32. Eğer göğüs ağrım varsa ve bunun kalp krizi olduğundan çok emin değilsem de, hastaneye gitmem gerekir.	19.11	6.23	.50	.60
33. Eğer kalp krizi geçirdiğimi düşünürsem, hemen hastaneye giderim	18.81	6.31	.63	.58

Tablo 4-12'den de anlaşılacağı gibi madde toplam korelasyonları .01 ile .63 arasındadır. Ayrıca Cronbach's alfa katsayısı .66'dır. 30. Maddenin testten çıkarılması durumunda güvenilirlik katsayısı .74 olmaktadır.

Maddelerin çoğunun Cronbach's alfa katsayısı 0,70'den yüksek iken bazı Cronbach's alfa katsayıları 0,70'in altındadır. Bununla birlikte ölçeğin genelinin güvenilirlik sınırları içerisinde olduğu görülmektedir.

5. TARTIŞMA

Akut koroner sendrom, miyokard iskemisinin neden olduğu klinik tabloların tamamını ifade etmektedir. Akut koroner sendromların yönetiminde son yıllarda önemli gelişmeler kaydedilmiş, özellikle son 20 yıl içerisinde uygulanan yeni tedavi yaklaşımları ile AKS'ye bağlı mortalite oranları belirgin ölçüde azalmıştır. Ancak bu tedavilerin başarısı; hastanın semptomlarını erken zamanda fark edip, hastaneye başvurması ve tedavinin en kısa sürede başlamasına bağlıdır (Riegel ve ark. 2007). Semptomların başlangıcından medikal tedaviye kadar geçen sürenin uzaması, ani kardiyak ölüm dahil, bir çok ciddi komplikasyona neden olmaktadır (Cao ve ark. 2012). Çoğu hasta için semptomların başlangıcı ile tedavinin başlaması arasında geçen süre oldukça uzundur. Hastaların, akut koroner sendromların semptomlarına yönelik bilgi, tutum ve inançları, medikal tedavi almalarını geciktiren en önemli belirleyicilerdir (Cao ve ark. 2012). Bu bağlamda Riegel ve arkadaşları tarafından hastaların akut koroner sendromlara yönelik bilgi, tutum ve inançlarını değerlendiren bir ölçek geliştirilmiştir. Bu araştırma da Riegel ve arkadaşlarının geliştirdikleri Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi (The Acute Coronary Syndrome Response Index) adlı ölçeğin Türk toplumunda geçerlik ve güvenilirlik çalışmasını yaparak, ülkemizde de kullanılabilirliğini ortaya koymak amaçlanmıştır.

Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi, 2007 yılında Riegel ve arkadaşları tarafından geliştirilmiştir. 33 maddeden oluşan bu indekste, akut koroner sendromlu hastaların, hastalığın semptomlarına ilişkin bilgi, tutum ve inançlarını değerlendiren üç alt başlık bulunmaktadır. Bilgi bölümünde yaygın semptomlar (15 madde) ve yanlış (akut koroner sendromlarla ilişkili olmayan) semptomlar (6 madde) olmak üzere iki alt boyut bulunmaktadır. Tutum bölümünün semptomları tanıma (3 madde) ve yardım isteme (2 madde) olmak üzere 2 alt boyutu vardır. İnanç bölümünde ise hastaların beklentilerini (4 madde) ve eylemlerini (3 madde) değerlendiren 2 alt boyut bulunmaktadır (Riegel ve ark. 2007).

Çalışmaya katılan akut koroner sendromlu hastaların yaş ortalaması 59.98 ± 11.50 olarak bulundu. Yapılan çalışmaların sonuçlarına bakıldığında; hastaların yaş ortalamasının; 57.2 ± 10.8 (Sönmez ve ark. 2002), 62.9 ± 9.3 yıl (Kahyaoğlu Süt

2009), 64.1±10.93 yıl (Kurçer ve Özbay 2011), 52.8±5.7 yıl, (Çilingir ve ark. 2012), olduğu görüldü. Bu sonuçlar bizim çalışmamızın sonuçlarıyla benzerlik göstermektedir.

Hastaların %70.1'ini (n=117) erkekler, %29.3'ünü (n=49) kadınların oluşturduğu saptandı. Literatürde hastalığın cinsiyete göre karşılaştırılması yapıldığında erkeklerde kadınlara oranla daha fazla görüldüğü bildirilmiştir (Sönmez ve ark. 2002; Riegel ve ark. 2007; Cao ve ark. 2012; Özcanlı 2012). Bilgi, tutum ve inançlarını etkileyebilecek bir faktör olduğundan, grubun eğitim durumu incelendiğinde %78.9'unun (n=125) okuryazar ve ilköğretim mezunu, %24.6'sının (n=41) lise ve üzeri eğitim seviyesine sahip olduğu görüldü. Eğitim düzeyi Yardımcı ve Mert (2014)'in çalışmasında da benzerlik göstermektedir. Ancak Riegel ve ark. (2007) yaptıkları çalışma da, eğitim seviyelerini; %15.8 (561) lise ve altı, %84 (n=2692) lise ve üzeri olarak bulmuşlardır. Bu durumun Türk toplumunun eğitim düzeylerinden ve örneklemin rastgele seçimlerinden kaynaklanıyor olabileceği düşünüldü.

Hastaların %79'u (n=132) evli, %47.9'unun (n=80) emekli olduğu saptandı. Araştırmaya katılan hastaların %40.7'sinin (n=68) tanısı USAP, %36.5'inin (n=61) NSTEMİ ve %22.8'inin (n=38) STEMİ olarak bulundu ve %81,4'üne (136) koroner anjiyografi işlemi uygulandığı saptandı. Bu oranların diğer çalışmalarla benzer olduğu görüldü. Hastaların BKİ ortalamaları 28.54±5.23 olarak bulundu. Cao ve ark (2012) çalışmasında bu ortalamanın 24.8±3.4 olduğu görüldü. Bunu farklılığın sebebinin ırk özelliği olduğu düşünüldü. Hastaların %99.4'ünün (n=166) en az bir risk faktörü taşıdığı ve bu risk faktörlerinden en sık görülenin % 82 (n=137) oranla stres olduğu bulundu. En düşük risk faktörlerinin ise HDL düşüklüğü (% 3,6 n=6) ve aşırı alkol kullanımı (%6,6 n=11) olduğu saptandı. Koroner arter hastalığının önemli risk faktörlerinden olan HDL düşüklüğünün, hasta grubunda düşük çıkmasının sebebi, hastalar tarafından çok bilinmemesi, lipid değerlerinin genel olarak kolesterol yüksekliği olarak bilinmesinden kaynaklanabileceği düşünüldü. Araştırmaya katılan kadınların % 87,8' inin (n=43) menapoza girdiği ve bunların %38,8' inin (n=19) erken menapoz olduğu görüldü. Yapılan çalışmalarda menapozun KAH için ciddi bir risk faktörü olduğu, postmenapozlu kadınlarda riskin menapoz öncesine göre arttığı belirtilmiştir (Buğan ve Çelik 2014). Araştırmaya katılan AKS hastalarının % 61.1'inin (n=102) ailesinde KAH olduğu ve %41.3'ünün (n=69) daha önceden KAH hikayesinin

bulunduğu saptandı. Riegel ve ark. (2007) ve Cao ve ark. (2012) çalışmalarında da sonuçların benzer olduğu görüldü.

Akut koroner sendrom yanıt indeksi maddelerinin ayrı ayrı tanımlayıcı istatistikleri belirlendi. Madde puan ortalamaları incelendiğinde, bilgi boyutunun yaygın semptomlar alt boyutunda; göğüste ağrı / baskı / sıkışma, güçsüzlük / yorgunluk, terleme, kol veya omuz ağrısı, nefes darlığı / nefes almada zorluk gibi maddelerin puanlarının en yüksek olduğu saptanırken, çene ağrısı, bilinç kaybı / bayılma ve soluk, kül rengi cilt, renk değişikliği / kaybı maddelerinden alınan puan ortalamalarının düşük olduğu görüldü. Özcanlı'nın (2012) çalışmasında en çok puanı alan semptomların göğüs ağrısı, nefes darlığı ve çarpıntı olduğu, en düşük maddelerin ise çene ağrısı, mide problemleri olduğu bildirilmiştir. Riegel ve ark (2007) çalışmasında en yüksek puanların göğüste ağrı / baskı / sıkışma, nefes darlığı / nefes almada zorluk, güçsüzlük yorgunluk ve soluk, kül rengi cilt maddelerine ait olduğu görüldü. Cao ve ark (2012) çalışmasında ise en yüksek puanın yine göğüste / ağrı / baskı / sıkışma maddesinde olduğu saptandı. Bu durumun akut koroner sendromlarla ilişkili olarak toplumlarda bilinen en yaygın belirtinin göğüs ağrısı olması düşünüldü.

Yanlış semptomlar (AKS ile ilişkili olmayan) alt boyutunda ise, en yüksek puanın kol felci maddesine ve en düşük puanın kol veya elde uyuşukluk / karıncalanma maddesine ait olduğu saptandı. Riegel ve ark. (2007) çalışmasında yanlış semptomlar boyutunda en yüksek puanın kol felci maddesinde ve en düşük puanın konuşmada bozulma ile kol veya elde uyuşukluk / karıncalanma maddelerine ait olduğunu gösterildi. Sonuçta verilen cevapların benzerlik gösterdiği saptandı.

Tutum boyutu madde puan ortalamaları incelendiğinde, puanların orta düzeyde olduğu görüldü. Semptomları tanıma alt boyutunda en düşük puan ortalamasının “Bir başkasının kalp krizi belirti ve bulgularını tanıyabileceğinizden ne kadar eminsiniz?” maddesinde, en yüksek puan ortalamasının ise “Kendinizde kalp krizi belirti ve bulgularını tanıyabileceğinizden ne kadar eminsiniz?” maddesinde olduğu görülmüştür. İki maddeli yardım isteme alt boyutunda “Kalp krizi geçirdiğinizi düşünüyorsanız, yardım isteyebileceğinizden ne kadar eminsiniz?” maddesinin puanının “Kalp krizi geçirdiğini düşündüğünüz biri için yardım isteyebileceğinizden ne kadar eminsiniz?” maddesine kıyasla daha yüksek olduğu saptandı. Riegel ve ark. (2007) ve Cao ve ark. (2012) çalışmalarında da sonuçların benzer olduğu görüldü.

İnanç boyutu madde puanları ise otuzuncu madde dışında, ortalamanın üzerinde bulundu. Beklenti alt boyutunda yer alan otuzuncu maddedeki “Eğer kalp krizi geçirdiğimi düşünürsem, ambulansın evime gelmesi yerine, birinin beni hastaneye götürmesini tercih ederim.” ifadesinin Riegel ve ark. (2007) ve Cao ve ark. (2012) çalışmalarında da düşük puanlar aldığı görüldü. Lozzi ve ark. (2005)’nin çalışmasında hastaların çoğunun hastaneye ulaşmak için kendi araçlarını kullandıkları, semptomlarının ambulansı arayacak kadar ciddi olmadığını düşündükleri belirtilmiştir. Tokem ve ark. (2007)’nin ülkemizde yaptıkları çalışma da ambulans kullanım oranlarının düşük seviyelerde olduğu gösterilmiştir.

Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi Geçerlik ve Güvenirliği

Ölçek uyarlama çalışmalarında ilk olarak orijinal ölçeğin, uyarlamanın yapılacağı toplumun kültürüne yönelik dil çevirisinin yapılması gerekmektedir. Ölçeğin dil geçerliğinin değerlendirilmesinde, en sık kullanılan yöntem olan geri çeviri yöntemi kullanıldı (Aksayan ve Gözüm 2002; Çatal ve Dicle 2008; Temel ve ark. 2008).

Gözüm ve Aksayan (2002) kültürler arası ölçek uyarlaması yapılırken çeviri sürecinde; çevirmen seçimi, çeviri tekniği ve geri çeviri gibi konulara çok dikkat edilmesi gerektiğini belirtmektedir. Öncelikle ölçek İngilizce’den Türkçe’ye her iki dili ve kültürü iyi bilen, anadili Türkçe olan çevirmen tarafından çevrildi. Bu çeviriler sonucunda en uygun ifadeler seçildikten sonra ölçeğin Türkçe’den İngilizce’ye çevirisi, daha önce ölçeğin İngilizce halini görmeyen her iki dili ve kültürü iyi bilen, anadili Türkçe olan, bir uzman hemşire tarafından yapıldıktan sonra Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi’nin Türkçe versiyonu hazırlandı. Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi ölçme aracının uyarlama çalışmalarının temeli olan dil geçerliği ölçütü sağlandı.

Bir ölçeğin içerik geçerliği; içindeki maddeler veya soruların ölçüm amacına uygun olup olmadığını, her bir maddenin amaca ne derece hizmet ettiğini inceler (Yurdagül 2005; Eser ve Baydur 2007). Bu amaçla içerik geçerliğini saptamak için, hazırlanan ölçek uzman kişilerce incelenir ve eleştiriler doğrultusunda gözden geçirilerek yeniden hazırlanır (Özgüven 2000; Şencan 2005). Bu çalışmada Türkçe’ye çevrilen ölçek maddelerinin dil ve kültür uygunluğunu değerlendirmek için altı akademisyenden görüş alındı. Akademisyenler tarafından her bir madde değerlendirildi ve kapsam geçerliği 0,97 olarak hesaplandı.

Ölçeğin dil ve içerik geçerliği ölçütü sağlandıktan sonra bir odak grupta ya da küçük bir grupta maddeleri anlama yönünden ön uygulama yapılması önerilmektedir (Aksayan ve Gözüm 2002). Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi, İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü kardiyoloji servislerinde yatan 15 hastaya uygulandı ve herhangi bir değişiklik yapılmadı. Ön uygulama ile her bir maddenin anlaşılabilirliği test edildi. Sonuç olarak dil ve kapsam geçerliği ölçütü sağlandı ve psikometrik incelemelere geçildi.

Geçerlik, bir ölçme aracının ‘neyi’, ne denli isabetli/doğru olarak ölçtüğü ile ilgili kavramdır (Öner 1994). Geçerlik belirleme yöntemlerinden olan yapı geçerliği ise ölçeğin ilgili kavram veya kavramsal yapının tümünü ölçme yeteneğini belirtir.

Doğrulayıcı faktör analizi (DFA) bir faktörü oluşturan maddelerin faktörle ilişkisinin yeterli olup olmadığını değerlendirmektir (Gözüm ve Aksayan 2002; Şencan 2005). DFA veri ile yapı arasındaki uyumu gösteren uyum indekslerinin değerlendirilmesine dayalı bir yöntemdir (Temel ve ark. 2008). Araştırmamızda yapı geçerliğinin değerlendirilmesinde doğrulayıcı faktör analizi ile faktör yapılarının uygunluğu belirlendi.

DFA ile ölçeğin bilgi bölümü ve iki alt boyutu incelendi. DFA ile birlikte uyum iyiliği indeksleri değerlendirildi. En sık kullanılan uyum iyiliği indeksleri ölçütleri olan ki-kare, RMSEA ve SRMR açısından, iki boyutlu kuramsal modele ilişkin genel uyum katsayılarının SRMR dışında yeterli olduğu görüldü. SRMR gözlenen ve yordanan korelasyonlar arasındaki standartlaştırılmış fark olarak tanımlanmaktadır (Hooper ve ark. 2008). Kenny (2015)’e göre SRMR katsayısı pozitif yanlı olup, bu yanlılık küçük N ve düşük sd’li çalışmalarda artmaktadır. Marsh ve Balla (1994) SRMR’nin örneklem büyüklüğüne duyarlı olduğunu, bu nedenle de kullanılmaması gerektiğini belirtmekte, Hu ve Bentler (1998) ise SRMR’nin faktör kovaryanslarının yanlış tanımlandığı modeller için en duyarlı indeks olduğunu belirterek kullanılması gerektiğini savunmaktadırlar. Öte yandan, Kenny (2015) genel uyum katsayıları, tüm parametre tahminleri yüksek bir modelin geçerli, doğru tanımlanmış bir model olmayabileceğini; buna karşın yanlış işaretli, zayıf ayırma geçerliği olan ya da Heywoodcase’li bir modelin yüksek uyum katsayılarına sahip olabileceğini belirtmektedir. Crowley ve Fan (1997) model uyumunu değerlendirmenin altın bir kuralı olmadığını; her biri model uyumunun farklı bir yönünü yansıttığından, model uyumunun bir dizi indekse dayalı

değerlendirilmesi gerektiğini ifade etmektedirler. Bu düşünceden hareketle, indekslerin çoğu kabul edilebilir düzeyde uyumu gösterdiğinden, kuramsal modelin uyumu yeterince yüksek varsayıldı.

Bununla birlikte, kuramsal modele ilişkin faktörlerin yükleri ve faktörler arası korelasyonlar incelendiğinde, beşinci maddenin hata varyansının negatif (Heywoodcase) olduğu ve faktör korelasyon matrisinin pozitif tanımlanamadığı (gözlem sayısının az, parametre sayısının fazla olmasına ve beşinci maddenin puanlarının yaklaşık sabit olmasına bağlı olarak) saptandı. Heywoodcase faktör varyansının 1'den büyük olması ve bu nedenle hata varyansının 0'dan küçük bulunmasıdır. Heywoodcase'in nedenleri arasında veriden fazla faktör çıkarılması, örneklem büyüklüğünün az olması gibi faktörler sayılmaktadır. Bu nedenler göz önünde bulundurularak tek boyutlu model test edildi, sonuçlar incelendiğinde beşinci maddenin puan ortalamasının .93 olduğu görüldü. Diğer bir deyişle, 167 hastadan sadece 11'inin madde 5' te hayır (0 puan) dediği ve 156'sının ise evet (1 puan) dedikleri saptandı. Hastaların çok az bir değişim (varyans) göstermeleri ve Heywoodcase neden olması sebebiyle beşinci madde veri setinden çıkarılarak analiz tekrarlandı ve alternatif modele ilişkin genel uyum katsayıları değerlendirildi. Alternatif modelde genel uyum katsayıları önceki modellere yakın ve SRMR dışında kabul edilebilir düzeyde olmakla birlikte, faktör korelasyon matrisinin pozitif tanımlanamaması ya da Heywoodcase sorunu içermediği görüldü. Ancak madde 5'in akut koroner sendromların en önemli göstergelerinden biri olması nedeniyle bu maddenin ölçekten çıkarılmasının kapsam geçerliğini azaltabileceği düşünüldüğünden veri setinden elemesi yapılmadı. Bu durumda ölçeğin mevcut haliyle iki boyutlu model yerine tek boyutlu olarak ele alınmasının daha doğru olacağı söylenebilir. Tek boyutlu modele ilişkin doğrulayıcı faktör analizinde kıkare: 264.69; CFI: .97; RMSEA: .07; SRMR: .18 olarak bulundu.

Tutum boyutu ve iki alt boyutuna DFA uygulandı ve iki boyutlu kuramsal modele ilişkin genel uyum katsayılarının kabul edilebilir düzeyde olduğu görüldü. Ayrıca kıkare fark testiyle akut koroner sendromlara karşı tutumun alt faktörlerden oluştuğu, tek boyutlu olmadığı gösterildi ($\Delta\chi^2= 12.08$ ve 42.75).

İnanç boyutu ve iki alt boyutuna uygulanan DFA sonucunda iki boyutlu kuramsal modele ilişkin genel uyum katsayılarının Hair ve ark. (2010)'larının ileri sürdükleri ölçütleri karşıladıkları görüldü. Bununla birlikte tek boyutlu modelle

aralarındaki fark istatistiksel bakımdan önemsiz bulundu. Faktörler arası korelasyon .91 olarak saptandı ve bu katsayı için güven aralığı $.91 \pm 1.96 \cdot .06 = .79 - 1.03$ olarak görüldü. Güven aralığının 1.00 değerini kapsamaması, faktörler arasındaki korelasyonun .80'den daha fazla olması, inanç boyutunun tek faktörlü olduğuna işaret etmektedir.

Bununla birlikte inanç boyutuna ilişkin faktör yükleri incelendiğinde otuzuncu maddeye ilişkin faktör yükünün sıfıra yakın olduğu görüldü (.01). Faktör yük değeri, maddelerin faktörlerle olan ilişkisini açıklayan bir katsayıdır. Faktör yükü için alt sınır değerinin genel olarak .30'un üstünde olması istenmektedir (Şencan 2005; Tavşancıl 2006). Madde 30'un faktör yükünün .01 olması testte ölçülmek istenen yapıdan başka bir özelliği ölçtüğünü göstermektedir. Otuzuncu madde çıkarılıp faktör analizi tekrarlandığında uyum indekslerinde ciddi bozulmalar meydana geldiği görülmektedir (kikare= 46.99; $p= 00$; kikare / serbestlik derecesi= 3.36; CFI=.94; RMSEA=0.12; SRMR= .12 ve kikare farkı=36.9). Dolayısıyla otuzuncu maddenin çıkarılmadığı ve iki boyutlu model ile arasında istatistiksel bakımdan önemli fark bulunmayan tek boyutlu modelin maddeler arasındaki ilişkileri incelemede daha iyi sonuçlar verdiği gözlenmiştir. Modelin tek boyutlu olarak kullanılması daha doğru olacaktır.

Ölçek geliştirme ve uyarlama çalışmalarında iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı sık başvurulan bir ölçüttür (Karasar 2000). Bir ölçeğin iç tutarlılık güvenilirliğine sahip olduğunu söyleyebilmek için ölçeğin tüm alt boyutlarının aynı özelliği ölçtüğünü kanıtlamak gerekmektedir (Aksayan ve Gözüm 2002). Bu nedenle güvenilirlik değerlendirmesinde bu katsayının hesaplanması gerekir. Bir ölçeğin güvenilir olması için iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı değerinin sıfır ile bir arasında olması gerekmektedir. Değerlendirme ölçütüne göre $0,00 \leq \alpha \leq 0,40$ ölçek güvenilir değildir; $40 \leq \alpha \leq 60$, ölçek düşük güvenilirliktedir; $.60 \leq \alpha \leq .80$, ölçek oldukça güvenilirdir; $.80 \leq \alpha \leq 1.00$ ise ölçek yüksek derecede güvenilir olarak değerlendirilmektedir (Eser ve Baydur 2007; Özdamar 2002).

Bu çalışmada ölçeğin bilgi boyutu için KR-20 iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı .73'dür. Tutum boyutu için Cronbach's alfa iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı .83 ve inanç alt boyutu için .66'dır. Riegel ve ark (2007) çalışmalarında bilgi boyutu için iç tutarlılık güvenilirlik katsayısını .82, tutum için .71 ve inanç için .74 olarak bulmuşlardır. Sonuçta, geçerlik güvenilirliği yapılan ölçekten elde ettiğimiz veriler ile orjinal ölçek karşılaştırıldığında, güvenilirlik katsayılarının benzerlik gösterdiği saptandı.

Ölçek maddeleri arasındaki ilişkiyi incelemek için üç boyutun ayrı ayrı madde-toplam puan korelasyonları hesaplandı. Madde-toplam puan korelasyonu test maddelerinden alınan puanlar ile testin toplam puanı arasındaki ilişkiyi açıklar. Madde-toplam puan korelasyonunun pozitif ve yüksek olması (+1'e yaklaştıkça), maddelerin benzer davranışları örneklediğini ve testin iç tutarlılığının yüksek olduğunu gösterir (Büyüköztürk 2007). Madde-toplam puan korelasyon katsayısının alt sınırı ile ilgili literatürde farklı değerler olmakla birlikte genellikle alt seviye olarak 0,25 alınmakta, korelasyon katsayısı 0,26-0,49 arasında olan maddelerin "zayıf", 0,50-0,69 olan maddelerin "orta"düzeyde ve 0,70-0,89 "güçlü" ve 0,90-1,00 "çok güçlü" ilişki olarak bildirilmektedir (Coşansu 2014). Bu çalışmada ölçeğin bilgi boyutu için "madde-toplam puan korelasyonu" incelendiğinde, maddelerin korelasyon katsayılarının .12 ile .46 arasında olduğu saptandı. Tutum boyutu için madde toplam korelasyonlarının .54 ile .71 arasında olduğu, inanç boyutu için madde toplam korelasyonlarının .01 ile .63 arasında olduğu saptandı. Ölçeğin maddelerinin madde 30 dışında, ait olduğu alt gruba ve toplam puana katkısı istatistiksel olarak kabul edilebilir düzeyde bulundu.

Test-tekrar test analizi, testin zamana karşı değişmezlik özelliğinin değerlendirilmesi amacıyla gerçekleştirilmektedir. Bu çalışmada 29 kişide 15 gün ara ile yapılan test-tekrar test değerlendirmesi sonucunda Spearman korelasyon katsayılarının .73 - .93 arasında olduğu ve istatistiksel olarak anlamlı düzeyde ilişki olduğu saptandı. Sonuçta bu çalışmada test-tekrar test korelasyonlarının yüksek olması sebebiyle ölçeğin tekrarlayan ölçümlerinde benzer ölçüm değerlerini sağlama özelliğine sahip ve tutarlı olduğu söylenebilir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Akut koroner sendromlu hastaların, hastalığın semptomlarına yönelik bilgi, tutum ve inançlarını değerlendirmek üzere Riegel ve ark. tarafından 2007 yılında geliştirilen Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi adlı ölçeğin Türkiye’de geçerlik ve güvenilirliğini sınamak amacıyla yapılan araştırmanın sonuçları şunlardır:

Bilgi boyutunda yer alan semptomlardan göğüste ağrı / baskı / sıkışma maddesinin doğrulayıcı faktör analizi ile yapılan değerlendirme de hata varyansının negatif olduğu ve faktör korelasyon matrisinin pozitif tanımlanamadığı görüldü. Faktör yükü 1.06, madde puan ortalaması .93 olarak hesaplandı. Ancak maddenin akut koroner sendromların en önemli göstergelerinden biri olması nedeniyle ölçekten çıkarılmasının kapsam geçerliğini azaltabileceğinden elemesi yapılmadı. Bu durumda uyum indeksleri iki boyutlu modele göre daha iyi düzeyde olan tek boyutlu modelin kullanılması, yanlış olan semptomların ters kodlanarak uygulanması önerilebilir.

İnanç boyutunda doğrulayıcı faktör analizi ile otuzuncu maddenin faktör yükünün .01 olduğu (<.30) saptandı. Otuzuncu maddenin faktör yükünün .01 olması testte ölçülmek istenen yapıdan başka bir özelliği ölçtüğünü göstermektedir. Madde çıkarılıp faktör analizi tekrarlandığında uyum indekslerinin bozulduğu görüldü. Dolayısıyla otuzuncu maddenin çıkarılmadığı ve iki boyutlu model ile arasında istatistiksel bakımdan önemli fark bulunmayan tek boyutlu modelin, maddeler arasındaki ilişkileri incelemede daha iyi sonuçlar verdiğiinden modelin tek boyutlu olarak kullanılması önerilebilir.

Sonuç olarak; Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi’nin güvenilir bir araç olduğu saptandı. Yapı geçerliliği açısından iyileştirme çalışmaları yapılarak ileriki çalışmalarda kullanılması önerilebilir.

KAYNAKLAR

Akdemir, N., Birol, L. (2003). *İç Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı*. İstanbul: Vehbi Koç Vakfı SANERC Yayın No: 2. 433-445.

Akgül, A. (2005). *Tıbbi Araştırmalarda İstatistiksel Analiz Teknikleri SPSS Uygulamaları*. (3. Baskı). Ankara: Emek Ofset Ltd. Şti; 440-455.

Akın, S. (2013). Kardiyovasküler Sistem Hastalıkları ve Bakım. İçinde Durna Z (Ed.) *İç Hastalıkları Hemşireliği*, İstanbul: Akademi Basın ve Yayıncılık; 148-230

Aksayan, S., Gözüm, S. (2002). Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber: Ölçek uyarlama aşamaları ve dil uyarlaması. *Hemşirelikte araştırma geliştirme dergisi*, 4(1), 9-14.

American Heart Association (2015, Ağustos). Risk Factors and Coronary Heart Disease: AHA Scientific. Erişim: http://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/More/MyHeartandStrokeNews/Coronary-Artery-Disease---Coronary-Heart-Disease_UCM_436416_Article.jsp# Erişim Tarihi: 30.11.2015

Amsterdam, E. A., Wenger, N. K., Brindis, R. G., Casey, D. E., Ganiats, T. G., Holmes, D. R., et al. (2014). 2014 AHA/ACC guideline for the management of patients with non–ST-elevation acute coronary syndromes: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Journal of the American College of Cardiology*, 64(24), e139-e228.

Bademci, V. (2007). Ölçme ve Araştırma Yöntembiliminde Paradigma Değişikliği: Testler Güvenilir Değildir. Ankara: Yenyap Yayınları

Badır, A., Korkmaz, F.D. Koroner arter hastalıkları. İçinde Karadakovan A, Eti Aslan F.(Eds.). *Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım*, Adana: Nobel kitapevi; 24. Bölüm. 499- 533.

Baigent, C., Keech, A., Kearney, P. M., Blackwell, L., Buck, G., Pollicino, C., et al. (2005). Efficacy and safety of cholesterol-lowering treatment: prospective meta-analysis of data from 90,056 participants in 14 randomised trials of statins. *Lancet*; 366(9493):1267-78.

Banks, A. D., Dracup, K. (2006). Factors associated with prolonged prehospital delay of African Americans with acute myocardial infarction. *American Journal of Critical Care*, 15(2), 149-157.

Banks, A. D., Dracup, K. (2006). Factors associated with prolonged prehospital delay of African Americans with acute myocardial infarction. *American Journal of Critical Care*, 15(2), 149-157.

Barchard, K. A., Hakstian, A. R. (1997). The Effects of Sampling Model on Inference with Coefficient Alpha. *Educational and Psychological Measurement*, Vol.57, 893-905.

Bayram, F., Sabuncu, T., Özkan, Y., Gökçe, C., Cesur, M., Sönmez, A., ve ark. (2015). LİPİD METABOLİZMA BOZUKLUKLARI TANI VE TEDAVİ KILAVUZU.

Beaton, D. E., Bombardier, C., Guillemin, F., Ferraz, M. B. (2000). Guidelines for the process of cross-cultural adaptation of self-report measures. *Spine*, 25(24), 3186-3191.

Buğan, B., Çelik, T. (2014). Koroner Arter Hastalığı Risk Faktörleri. *Journal of Clinical and Analytical Medicine*, 5(2): 159-63.

Büyüköztürk, Ş. (2007). *Veri Analizi El Kitabı*. Ankara: Pegem Ak. Yayıncılık; 167-182.

Cao, X., Cao, Y., Salamonson, Y., DiGiacomo, M., Chen, Y., Chang, S., et al. (2012). Translation and validation of the Chinese version of the Acute Coronary Syndrome Response Index (C-ACSRI). *International journal of nursing studies*, 49(10), 1277-1290.

Carney, R., Fitzsimons, D., Dempster, M. (2002). Why people experiencing acute myocardial infarction delay seeking medical assistance. *European Journal of Cardiovascular Nursing*;1(4), 237-242.

Çatal, E., Dicle, A. (2008). Hasta öğrenim gereksinimleri ölçeği'nin Türkiye'de geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *DEUHYO ED (online)*, 1(1): 19- 32.

Çilingir, H., Kumbasar, A., Aktuğlu, M. B., Belibağlı, M. C. (2012). Yeni Kardiyovasküler Risk Faktörleri; İstirahat Kalp Hızı, Hs-CRP, Fibrinojen ve PMNL. *J Clin Anal Med*, 3(1):68-71. [Electronic Journal], <http://www.jcam.com.tr>.

Coşansu G (2014). Verilerin analizi ve yorumlanması. İçinde: Erdoğan S, Nahcivan N, Esin N. (Eds): *Hemşirelikte Araştırma*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi.

Crowley, S. L., Fan, X. (1997). Structural equation modeling: Basic concepts and applications in personality assessment research. *Journal of personality assessment*, 68(3), 508-531.

DeVellis, R. F. (2012). *Scale development: Theory and applications* (Vol. 26). California: Sage publications.

Devon, H. A. (2008). Chest Pain. In: Moser DK, Riegel B. (Eds.) *Cardiac Nursing A Companion to Braunwald's Heart Disease*. Canada: Saunders Elsevier. 757- 773.

DeVon, H. A., & Ryan, C. J. (2005). Chest pain and associated symptoms of acute coronary syndromes. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 20(4), 232-238.

Enç, N., Uysal, H. (2014). Akut Koroner Sendromlar. İçinde Enç N (Ed.) *İç Hastalıkları Hemşireliği*, İstanbul: Nobel Tıp Kitapevleri; 3. Bölüm. 95-108.

Enç, N., Yiğit, Z., Altıok, M., Özer, S., & Oğuz, S. (2007). Kalp Yetersizliği, Akut Koroner Sendromlar, Hipertansiyon Hemşirelik Bakım Kılavuzu. 2. Baskı. *Türk Kardiyoloji Derneği Kılavuz Yayınları*, 11-33.

Erefe, İ. (2002). *Hemşirelikte Araştırma, İlke, Süreç ve Yöntemleri*. HEMAR-GE .İstanbul: Odak Ofset. 169-188.

Eren, Ş. H., Yılmaz, K., Korkmaz, İ., Aktaş, C., Oğuztürk, H., Alagözlü, H. (2006). Acil Serviste akut miyokard enfarktüsü tanısı almış hastalarda trombolitik tedavi uygulanmasını etkileyen faktörler. *Fırat Tıp Dergisi*, 11(3), 163-165.

ESC KILAVUZLARI (2011). Israrcı ST-segment yükselmesi belirtileri göstermeyen hastalarda Akut Koroner Sendromların (AKS) tedavi kılavuzları.

Eser, E., Baydur, H. (2007). Sağlıkta yaşam kalitesi ölçeklerinin psikometrik çözümlemesi: geçerlik ve güvenilirlik. İzmir. 2. Sağlıkta Yaşam Kalitesi Kongresi Kongre Öncesi Kurs Notları; 3- 29.

Folsom, A. R., Yatsuya, H., Nettleton, J. A., Lutsey, P. L., Cushman, M., Rosamond, W. D. (2011). Community prevalence of ideal cardiovascular health, by the American Heart Association definition, and relationship with cardiovascular disease incidence. *Journal of the American College of Cardiology*, 57(16), 1690-1696.

Gartner, C., Walz, L., Bauernschmitt, E., Ladwig, K. (2008). The causes of prehospital delay in myocardial infarction. *Deutsches Arzteblatt-Koln*, 105(15), 286.

Gözüm, S., Aksayan, S. (2003). Kültürlerarası ölçek uyarlaması için rehber II: Psikometrik özellikler ve kültürlerarası karşılaştırma. *Hemşirelikte Araştırma Geliştirme Dergisi*, 5(1), 3-14.

Graham, I., Atar, D., Borch-Johnsen, K., Boysen, G., Burell, G., Cifkova, R., et al. (2007). European guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: executive summary. *European heart journal*, 28(19), 2375-2414.

Grant, J. S., & Davis, L. L. (1997). Selection and use of content experts for instrument development. *Research in nursing & health*, 20(3), 269-274.

Hair, J. F. Jr., Black, W. C., Babin, B. J., Anderson, R. E. (2010). *Multivariate data analysis*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

Hamm, C.W., Möllmann, H., Bassand, J.P., Van de Werf, F. (2009). Acute Coronary Syndrom. In: Camm AJ, Lücher TF, Serruys PW (Eds.). *The ESC*

Textbook of Cardiovascular Medicine. New York: Oxford University Press. 535-597.

Henriksson, C., Lindahl, B., Larsson, M. (2007). Patients' and relatives' thoughts and actions during and after symptom presentation for an acute myocardial infarction. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 6(4), 280-286.

Hooper, D., Coughlan, J., Mullen, M. (2008). Structural equation modelling: Guidelines for determining model fit. *Articles*, 2.

Horne, R., James, D., Petrie, K., Weinman, J., Vincent, R. (2000). Patients' interpretation of symptoms as a cause of delay in reaching hospital during acute myocardial infarction. *Heart*, 83(4), 388-393.

Hu, L. T., Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological methods*, 3(4), 424.

Johansson, I., Swahn, E., Strömberg, A. (2007). Manageability, vulnerability and interaction: A qualitative analysis of acute myocardial infarction patients' conceptions of the event. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 6(3), 184-191.

Kahyaoğlu Süt, H. Tez Yöneticisi: Ünsar S. (2009). Akut koroner sendromlu hastalarda yaşam kalitesi: EQ-5D ölçeğinin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması, Yüksek lisans tezi. T.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Karasar, N. (2000). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım Ltd. Şti.

Kenny, D. A. (2012). Measuring model fit. <http://davidakenny.net/cm/fit.htm>
Erişim tarihi: 01.12.2015

Kim, M. C., Kini, A. S.ve Fuster, V. (2014). Akut Koroner Sendromların Tanımı. İçinde Kozan Ö (Çeviri ed.) *Hurt's The Heart (cilt 2)*, Ankara: Güneş Tıp Kitapevleri; 56. Bölüm. 1287-1296.

King, K. B., McGuire, M. A. (2007). Symptom presentation and time to seek care in women and men with acute myocardial infarction. *Heart & Lung: The Journal of Acute and Critical Care*, 36(4), 235-243.

Kurçer, M. A., Özbay, A. (2011). Koroner arter hastalarında uygulanan yaşam tarzı eğitim ve danışmanlığının yaşam kalitesine etkisi. *Anadolu Kardiyol Derg*, 11, 107-113.

Lahoz, C., Mostaza, J. M. (2007). Atherosclerosis as a systemic disease. *Revista Española de Cardiología (English Edition)*, 60(2), 184-195.

Lockyer, L. (2005). Women's interpretation of their coronary heart disease symptoms. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 4(1), 29-35.

Løvlien, M., Schei, B., Hole, T. (2007). Prehospital delay, contributing aspects and responses to symptoms among Norwegian women and men with first time acute myocardial infarction. *European Journal of Cardiovascular Nursing*, 6(4), 308-313.

Lozzi, L., Carstensen, S., Rasmussen, H., Nelson, G. (2005). Why do acute myocardial infarction patients not call an ambulance? An interview with patients presenting to hospital with acute myocardial infarction symptoms. *Internal medicine journal*, 35(11), 668-671.

Marsh, H. W., Balla, J. (1994). Goodness of fit in confirmatory factor analysis: The effects of sample size and model parsimony. *Quality and Quantity*, 28(2), 185-217.

McDonald, M. (2015). Nursing Care of Patients With Occlusive Cardiovascular Disorders In: Williams LS, Hopper PD. (Eds.) *Understanding Medical Surgical Nursing*. Philadelphia: F.A. Davis Company. 462-498.

Mortan, G.M., Fontaine, D.K., Hudok, C.M., Gallo, B.M. (2005). *Critical Care Nursing, A Holistic Approach*. Philadelphia: Lippincott Williams&Wilkins. 422-446

Moser, D.K., Riegel, B. (2008). Care of Patients with Acute Coronary Syndrome: ST Segment Elevation Myocardial Infarction. In: Moser DK, Riegel B. (Eds.) *Cardiac Nursing A Companion to Braunwald's Heart Disease*. Canada: Saunders Elsevier. 811-822.

Mozaffarian, D., Benjamin, E. J., Go, A. S., Arnett, D. K., Blaha, M. J., Cushman, M., et al. (2015). Heart disease and stroke statistics-2015 update: a report from the american heart association. *Circulation*, *131*(4), e29.

Onat, A. (2015) TEKHARF 2015 Yetiřkinlerimizin Sağlığı ve Kronik Hastalıklara Tıbbın Yaklaşımına Öncülük, İstanbul: Logos Yayıncılık

Öner, N. (1994). Türkiye’de kullanılan psikolojik testler, bir başvuru kaynağı.(3. Baskı). İstanbul:Boęaziçi Matbaası. 3- 39.

Öngen, Z. (2008). Akut Koroner Sendromlar: Kavramı, Sınıflaması, Risk Düzeyi Belirlemesi ve Tedavi İlkeleri. *Kardiyoloji Gündemi Sempozyum Dizisi*, *64*;103-112.

Ottesen, M. M., Kober, L., Jorgensen. S., Torp-Pedersen, C. (1996). On behalf of the TRACE study group: Determinants of delay between symptoms and hospital admission in 5978 patients with acute myocardial infarction. *European Heart Journal*; *17*(3), 429-437.

Ôunpuu, S., Negassa, A., & Yusuf, S. (2001). INTER-HEART: A global study of risk factors for acute myocardial infarction. *American heart journal*, *141*(5), 711-721.

Overbaugh, K. J. (2009). Acute coronary syndrome. *AJN The American Journal of Nursing*, *109*(5), 42-52.

Özcanlı, D. Tez Yöneticisi: Çınar S. (2012). Akut koroner sendromlar sonrası kısıtlılık ve semptomların değerlendirilmesi, Doktora tezi. M.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü.

Özdamar, K. (2002). Paket programlar ile istatistiksel veri analizi. Eskiřehir: Kaan Kitabevi. 661- 676.

Özgüven, İ.E. (2000). Psikolojik testler. Güvenirlik ve Geçerlik. Ankara: Sistem Ofset; 83-109.

Perk, J., De Backer, G., Gohlke, H., Graham, I., Reiner, Z., Verschuren, W. M. M., et al. (2012). ‘European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical

practice (version 2012)'The Fifth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of nine societies and by invited experts)* Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR).[Eur Heart J 2012; 33: 1635–1701, doi: 10.1093/eurheartj/ehs092]. *European Heart Journal*, 33(17), 2126-2126.

Polit, D. F., Beck, C. T. (2013). *Essentials of nursing research: Appraising evidence for nursing practice*. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

Riegel, B., McKinley, S., Moser, D. K., Meischke, H., Doering, L., & Dracup, K. (2007). Psychometric evaluation of the acute coronary syndrome (ACS) response index. *Research in Nursing and Health*, 30(6), 584-594.

Rosenfeld, A. G., Lindauer, A., Darney, B. G. (2005). Understanding treatment-seeking delay in women with acute myocardial infarction: descriptions of decision-making patterns. *American Journal of Critical Care*, 14(4), 285-293.

Scruth, E., Haynes, A. (2014). Cardiovascular disorders. In: Urden LD, Stacy KM, Lough ME (Eds). *Critical Care Nursing, Diagnosis and Management*. Canada:Elsevier, 338-411.

Şencan, H. (2005). Sosyal ve davranışsal ölçümlerde güvenilirlik ve geçerlilik. İstanbul: Seçkin Yayıncılık.

Sevinç, S. (2014). Yaşamsal Karar: Akut Miyokard İnfarktüsünde Semptom Algısı. *Türk Kardiyol Dern Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*, 5(8):56-65.

Şimşek, Ö.F. (2007), Yapısal Eşitlik Modellemesine Giriş Temel İlkeler ve LISREL Uygulamaları, Cem web Ofset, Ankara: Ekinoks Yayıncılık.

Smeltzer, S.C., Bare, B.G., Hinkle, J.L., Cheever, K.H. (2010). *Brunner&Suddarth's Text Book of Medical Surgical Nursing*. Philadelphia: Wolters Kluwer Health. 756-777.

Sönmez, K., Akçay, A., Gençbay, M., Akçakoyun, M., Demir, D., Elönü, O. H., ve ark. (2002). Koroner arter hastalığı anjiyografik olarak saptanmış olgularda risk faktörlerinin dağılımı. *Türk Kard Arş*, 30, 9.

Steg, G., James, S. K., Atar, D., Badano, L. P., Blömstrom-Lundqvist, C., Borger, M. A., et al. (2013). Avrupa Kardiyoloji Derneği (ESC) ST- Segment Yükselmeli Akut Miyokart Enfarktüsü Tedavisi Görev Grubu. ST-segment Yükselmeli Akut Miyokart Enfarktüsü ile Başvuran astaların Tedavisine İlişkin ESC Kılavuzu, *Türk Kardiyol Derneği Arşivi, Suppl.* 3,9-10.

Tavlı, T., Pekel, N. (2011). Koroner Arter Hastalığında Risk Faktörleri. *Türkiye Klinikleri Journal of Cardiology Special Topics*, 4(2), 16-20.

Tavşancıl, E. (2005). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. (2.Baskı). İstanbul: Nobel Yayın Dağıtım. 20-51.

Tavşancıl, E. (2006). *Tutumların ölçülmesi ve SPSS ile veri analizi*. (3. Baskı). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım. 16-80.

Temel, A. B., Uysal, A., Erkin, Ö., Koçer, A. (2008). Hemşirelik öğrencilerinin araştırmaya, gelişmelere farkındalığı ve tutumu ölçeğinin Türkçe formunun geçerliği, güvenilirliği. *DEUHYO ED (online)*.1(2),108-123.

Thygesen, K., Alpert, J. S., Jaffe, A. S., Simoons, M. L., & Chaitman, B. R. (2012). ESC/ACCF/AHA/WHF Expert Consensus Document. *Circulation*, 126, 2020-2035.

Tokem, Y., Fadiloğlu, Ç., Gökçe, F. (2007). Miyokard infarktüsü geçiren hastaların yakınlarının hastane öncesi erken dönemde uyguladıkları girişimler ve hastaneye ulaşma süreleri. *Türkiye Acil Tıp Dergisi*, 7, 149-155.

WHO (2004), The Atlas of Heart Disease and Stroke. http://www.who.int/cardiovascular_diseases/en/cvd_atlas_03_risk_factors.pdf

Erişim tarihi: 30.11.2015

WHO (2015, Ocak). *Cardiovascular diseases (CVDs)*. Erişim Tarihi: 15.11.2015, <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs317/en/>

Yardimci, T., Mert, H. (2014). Turkish patients' decision-making process in seeking treatment for myocardial infarction. *Japan Journal of Nursing Science*,11(2), 102-111.

Yıldız, M., Durukan, P. (2004). Acil servise ambulansla transportu yapılan hastaların analizi. *Türkiye Acil Tıp Dergisi*, 4, 144-8.

Yılmaz, V., Çelik, H. E., H Ekiz, E. (2006). Kuruma bağlılığı etkileyen faktörlerin yapısal eşitlik modelleriyle araştırılması: özel ve devlet bankası örneği. *Sosyal Bilimler Dergisi*. 2, 171- 177.

Yurdagül, H. (2005). Ölçek Geliştirme çalışmalarında kapsam geçerliği için kapsam geçerlik indekslerinin kullanılması. XIV. Ulusal Eğitim Bilimleri Kongresi Kitabı.1- 5.

Zerwic, J. J., Ryan, C. J., DeVon, H. A., Drell, M. J. (2003). Treatment seeking for acute myocardial infarction symptoms: differences in delay across sex and race. *Nursing research*, 52(3), 159-167.

FORMLAR

Ek-1: Gönüllü Bilgilendirme Formu

Ek-2: Bilgilendirilmiş Onay Formu

Ek-3: Hasta Bilgi Formu

Ek-4: Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi

Ek-5: Acute Coronary Syndrome Response Index



EK 1: GÖNÜLLÜ BİLGİLENDİRME FORMU

Sizi İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü'nde Araş. Gör. Meryem Yıldız yürütücülüğünde gerçekleştirilecek olan “Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması” başlıklı projeye davet ediyoruz. Siz bu araştırmanın gönüllü grubu içinde yer alacaksınız. Sizden ve diğer katılımcılardan elde edilecek bilgiler veya verilerle bilimsel bir sonuca ulaşılabilecektir. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce araştırmanın niçin, nasıl, ne yöntemle yapılacağı ve sizden ne istendiği katılmanın size getireceği faydaları, riskleri ve rahatsızlıkları bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle, bu formun okunup anlaşılması önemlidir. Aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız.

Anlamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa açıklanmasını talep ediniz. Araştırmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra çıkma hakkına sahiptir.

“Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması” başlıklı çalışmanın amacı koroner kalp hastalığı olan bireylerde ani gelişen kalp krizi, göğüs ağrısı gibi durumlarda ortaya çıkan semptomları tanıma, bilme ve bu doğrultuda hastaneye başvurma durumlarını değerlendiren orijinali İngilizce olan bir soru formunu Türkçeleştirmektir. Bu soru formu, araştırmacı tarafından sizlerle yüz yüze görüşme yapılarak uygulanacak ve bilgiler bu şekilde toplanacaktır. Çalışmanın herhangi bir riski bulunmamaktadır. Elde edilecek verilerle bu alanda yapılacak diğer çalışmalara yön verilecektir. Sizlere uygulanacak soru formunun cevaplama süresi yaklaşık 10-15 dakika olup toplam 165 hastaya ulaşılması hedeflenmektedir.

Bu proje kapsamında yapılacak her türlü işlem için sizden herhangi bir ücret talep edilmeyecektir. Bu proje sizin sosyal güvenli kurumu veya diğer sağlık sigortası kuruluşlarıyla ilgili ödemelerinize herhangi bir yük getirmeyecektir.

Sonuçlarınız ve kimliğiniz gizli tutulacaktır. Ancak istemeniz halinde elde edilen sonuçlar rapor halinde size verilecektir.

Meryem Yıldız

İ.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü
İç Hastalıkları Hemşireliği
Yüksek Lisans Öğrencisi
Tel: 0 554 3798373

EK 2: BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAY FORMU

“Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması” başlıklı projenin Gönüllü bilgilendirme formunu okudum. Ayrıca bana İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü’nde ki çalışma hakkında gerekli bilgiler sözlü olarak da açıklandı. Açıklamaları tamamen anladım. Yapılacak çalışma ile ilgili soru sorma hakkım anlatıldı. Sorularıma açıklayıcı ve anlaşılır yanıtlar verildi. Bana çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları da açıklandı. Çalışmaya katılmamam halinde hiçbir sorumluluk altına girmeyeceğim, herhangi bir zamanda çalışmadan ayrılabilirim açıkça söylendi. Bu koşullar altında projeye kendi rızamla hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum. Çalışmadan elde edilen bilgilerin kimliğim gizli kalmak koşulu ile yayın ve arşivleme dahil her türlü kullanımına onay veriyorum.

Gönüllünün Adı-soyadı

Adresi (varsa telefon no)

İmzası

Velayet veya vesayet altında bulunanlar için veli veya vasinin Adı-soyadı

Adresi (varsa telefon no)

İmzası

Açıklamaları yapan araştırmacınınAdı-soyadı
Araş. Gör. Meryem YILDIZ

İmzası

Rıza alma işlemine başından sonuna kadar tanıklık edenin

Adı-soyadı

Görevi

İmzası

EK 3: HASTA BİLGİ FORMU

A.DEMOGRAFİK ÖZELLİKLER	
Protokol no:	
Ad Soyad:	
Tel :	
Email:	
Yaş:	
Cinsiyet:	<input type="checkbox"/> 1 Erkek <input type="checkbox"/> 2 Kadın
Eğitim durumunuz:	<input type="checkbox"/> 1 Okur-yazar değil <input type="checkbox"/> 2 Okur-yazar <input type="checkbox"/> 3 İlköğretim <input type="checkbox"/> 4 Lise <input type="checkbox"/> 5 Üniversite
Çalışma durumunuz:	<input type="checkbox"/> 1 Emekli <input type="checkbox"/> 2 Memur <input type="checkbox"/> 3 İşçi <input type="checkbox"/> 4 Serbest meslek <input type="checkbox"/> 5 Ev hanımı <input type="checkbox"/> 6 İşsiz <input type="checkbox"/> 7 Diğer
Gelir düzeyiniz:	<input type="checkbox"/> 1 İyi <input type="checkbox"/> 2 Orta <input type="checkbox"/> 3 Kötü
Sosyal güvence:	<input type="checkbox"/> 1 Var <input type="checkbox"/> 2 Yok
Medeni durum:	<input type="checkbox"/> 1 Bekar <input type="checkbox"/> 2 Evli <input type="checkbox"/> 3 Boşanmış <input type="checkbox"/> 4 Dul

EK 3: HASTA BİLGİ FORMU – devamı

B.HASTALIK ÖZELLİKLERİ	
Koroner Kalp Hastalığı Tanı süresi
Koroner Kalp Hastalığı Öyküsü/Tipi:	<input type="checkbox"/> 1 Kararsız Anjina Pektoris (USAP) <input type="checkbox"/> 2 ST yükselmesiz miyokart infarktüsü (NSTEMİ) <input type="checkbox"/> 3 ST yükselmeli miyokart infarktüsü (STEMİ)
Uygulanan Girişimler	<input type="checkbox"/> 1 Anjiyografi <input type="checkbox"/> 2 PTKA (Stent) <input type="checkbox"/> 3 By-pass
Boy - kilo - BKI:
Risk Faktörleri	<input type="checkbox"/> 1 Aile hikayesi <input type="checkbox"/> 2 Özgeçmişte KAH veya başka bir aterosklerotik damar hastalığının olması <input type="checkbox"/> 3 Total Kolesterol, LDL Kolesterol, Trigliseridlerin yüksek olması <input type="checkbox"/> 4 HDL kolesterolün düşük olması <input type="checkbox"/> 5 Hipertansiyon <input type="checkbox"/> 6 Diabetes Mellitus <input type="checkbox"/> 7 Sigara 7.1. İçen..... paket/yıl: 7.2. Bırakmış..... 7.3. Hiç içmemiş <input type="checkbox"/> 8 Fiziksel hareket / egzersiz azlığı <input type="checkbox"/> 9 Obezite <input type="checkbox"/> 10 Kötü beslenme (doymuş yağ, kolesterol ve kalorili diyet ile beslenme) <input type="checkbox"/> 11 Aşırı alkol kullanma <input type="checkbox"/> 12 Stres <input type="checkbox"/> 13 Erken menapoz/menapoz

EK 4: AKUT KORONER SENDROM (AKS) YANIT İNDEKSİ

Bu ankette sağlığınız ve kalp krizi belirtileri hakkındaki algılarınıza yönelik sorular vardır. Çalışmanın doğru sonuç verebilmesi için her bölümde yer alan bütün soruları cevaplamanızı rica ederiz.

Bilgi Alt Ölçeği

Eğer belirtinin bir kalp krizi belirtisi **olmadığını** düşünüyorsanız, lütfen 0' ı, eğer belirtinin bir kalp krizi belirtisi **olduğunu** düşünüyorsanız, lütfen 1'i daire içine alınız.

		Hayır	Evet
1.	Alt karın bölgesinde ağrı (ters kodlu)	0	1
2.	Kol veya omuz ağrısı	0	1
3.	Kol felci (ters kodlu)	0	1
4.	Sırt ağrısı	0	1
5.	Göğüste ağrı / baskı / sıkışma	0	1
6.	Göğüste rahatsızlık (ağırılık, yanma, hassasiyet)	0	1
7.	Öksürük (ters kodlu)	0	1
8.	Baş dönmesi, sersemlik	0	1
9.	Baş ağrısı (ters kodlu)	0	1
10.	Mide yanması / hazımsızlık / mide sorunu	0	1
11.	Çene ağrısı	0	1
12.	Bilinç kaybı / bayılma	0	1
13.	Bulantı/ kusma	0	1
14.	Boyun ağrısı	0	1
15.	Kol veya elde uyuşukluk / karıncalanma (ters kodlu)	0	1
16.	Soluk, kül rengi cilt, renk değişikliği / kaybı	0	1
17.	Çarpıntı / kalp hızında artma	0	1
18.	Nefes darlığı / nefes almada zorluk	0	1
19.	Konuşmada bozulma (ters kodlu)	0	1
20.	Terleme	0	1
21.	Güçsüzlük / yorgunluk	0	1

Tutum Alt Ölçeği

Bundan sonraki sorular, bazı tutum ifadeleri ile ilgilidir. Lütfen hiç değilim için 1'i, biraz eminim için 2'yi, oldukça eminim için 3'ü, çok eminim için 4'ü daire içine alınız.

22. Bir başkasının kalp krizi belirti ve bulgularını tanıyabileceğinizden ne kadar eminsiniz?

1 2 3 4
hiç değilim biraz eminim oldukça eminim çok eminim

23. Kendinizde kalp krizi belirti ve bulgularını tanıyabileceğinizden ne kadar eminsiniz?

1	2	3	4
hiç değilim	biraz eminim	oldukça eminim	çok eminim

24. Kalp krizi ile diğer hastalıkların belirti ve bulguları arasındaki farkları ayırt edebileceğinizden ne kadar eminsiniz?

1	2	3	4
hiç değilim	biraz eminim	oldukça eminim	çok eminim

25. Kalp krizi geçirdiğini düşündüğünüz biri için yardım isteyebileceğinizden ne kadar eminsiniz?

1	2	3	4
hiç değilim	biraz eminim	oldukça eminim	çok eminim

26. Kalp krizi geçirdiğinizi düşünüyorsanız, yardım isteyebileceğinizden ne kadar eminsiniz?

1	2	3	4
hiç değilim	biraz eminim	oldukça eminim	çok eminim

İnanç Alt Ölçeği

Bundan sonraki sorular bazı görüş ifadeleri ile ilgilidir. Lütfen kesinlikle katılıyorum için 1'i, katılıyorum için 2'yi, katılmıyorum için 3'ü, kesinlikle katılmıyorum için 4'ü daire içine alınız.

27. Eğer 15 dakikada geçmeyen bir göğüs ağrım varsa en kısa zamanda hastaneye gitmeliyim. (ters kodlu)

1	2	3	4
kesinlikle katılıyorum	katılıyorum	katılmıyorum	kesinlikle katılmıyorum

28. Eğer kalp krizi geçirdiğimi düşünüp hastaneye gittiğimde, kalp krizi geçirmediğim ortaya çıkarsa utanırdım.

1	2	3	4
kesinlikle katılıyorum	katılıyorum	katılmıyorum	kesinlikle katılmıyorum

29. Eğer kalp krizi geçirdiğimi düşünürsem hastaneye gitmeden önce bundan çok emin olana kadar beklerim.

1 2 3 4

kesinlikle katılıyorum katılıyorum katılmıyorum kesinlikle katılmıyorum

30. Eğer kalp krizi geçirdiğimi düşünürsem ambulansın evime gelmesi yerine, birinin beni hastaneye götürmesini tercih ederim.

1 2 3 4

kesinlikle katılıyorum katılıyorum katılmıyorum kesinlikle katılmıyorum

31. Tedavi masraflarım nedeniyle, hastaneye gitmeden önce kalp krizi geçiriyor olduğumdan kesinlikle emin olmak isterim.

1 2 3 4

kesinlikle katılıyorum katılıyorum katılmıyorum kesinlikle katılmıyorum

32. Eğer göğüs ağrım varsa ve bunun kalp krizi olduğundan çok emin değilsem de hastaneye gitmem gerekir. (ters kodlu)

1 2 3 4

kesinlikle katılıyorum katılıyorum katılmıyorum kesinlikle katılmıyorum

33. Eğer kalp krizi geçirdiğimi düşünürsem hemen hastaneye giderim. (ters kodlu)

1 2 3 4

kesinlikle katılıyorum katılıyorum katılmıyorum kesinlikle katılmıyorum

EK 5: ACUTE CORONARY SYNDROME (ACS) RESPONSE INDEX

This questionnaire has questions about your health and your perceptions about heart attack symptoms. It also has questions asking for information about you. The study investigators would be grateful if you would answer all of the questions in each section.

Knowledge Subscale

Please circle 0 if you think the symptom *is not* a symptom of a heart attack or 1 if you think the symptom *is* a symptom of heart attack.

		No	Yes
1.	Lower abdominal pain (reverse coded)	0	1
2.	Arm pain or shoulder pain	0	1
3.	Arm paralysis (reverse coded)	0	1
4.	Back pain	0	1
5.	Chest pain/pressure/tightness	0	1
6.	Chest discomfort (heaviness, burning, tenderness)	0	1
7.	Cough (reverse coded)	0	1
8.	Dizziness, lightheadedness	0	1
9.	Headache (reverse coded)	0	1
10.	Heartburn/indigestion/stomach problem	0	1
11.	Jaw pain	0	1
12.	Loss of consciousness/fainting	0	1
13.	Nausea/vomiting	0	1
14.	Neck pain	0	1
15.	Numbness/tingling in arm or hand (reverse coded)	0	1
16.	Pale, ashen, loss/change of color	0	1
17.	Palpitations/rapid heart rate	0	1
18.	Shortness of breath/difficulty breathing	0	1
19.	Slurred speech (reverse coded)	0	1
20.	Sweating	0	1
21.	Weakness/fatigue	0	1

Attitudes Subscale

Next are some questions about some statements of attitude. Please circle 1 for not at all, 2 for a little sure, 3 for pretty sure, 4 for very sure

22. How sure are you that you could recognize the signs and symptoms of a heart attack in someone else?

1 2 3 4
not at all little sure pretty sure very sure

23. How sure are you that you could recognize the signs and symptoms of a heart attack in yourself?

1	2	3	4
not at all	little sure	pretty sure	very sure

24. How sure are you that you could tell the difference between the signs or symptoms of a heart attack and other medical problems?

1	2	3	4
not at all	little sure	pretty sure	very sure

25. How sure are you that you could get help for someone if you thought they were having a heart attack?

1	2	3	4
not at all	little sure	pretty sure	very sure

26. How sure are you that you could get help for yourself if you thought you were having a heart attack?

1	2	3	4
not at all	little sure	pretty sure	very sure

Beliefs Subscale

Next are some questions about some statements of opinions. Please circle 1 for strongly agree, 2 for agree, 3 for disagree, 4 for strongly disagree.

27. If I have chest pain that doesn't stop after 15 minutes, I should get to the hospital as soon as possible (reverse coded).

1	2	3	4
strongly agree	agree	disagree	strongly disagree

28. I would be embarrassed to go to the hospital if I thought I was having a heart attack but I wasn't.

1	2	3	4
strongly agree	agree	disagree	strongly disagree

29. If I thought I was having a heart attack, I would wait until I was very sure before going to the hospital.

1	2	3	4
strongly agree	agree	disagree	strongly disagree

30. If I thought I was having a heart attack, I would rather have someone drive me to the hospital than have an ambulance come to my home.

1	2	3	4
strongly agree	agree	disagree	strongly disagree

31. Because of the cost of medical care, I would want to be absolutely sure I was having a heart attack before going to the hospital.

1	2	3	4
strongly agree	agree	disagree	strongly disagree

32. If I'm having chest pain and I'm not very sure if it's a heart attack, I should go to the hospital (reverse coded).

1	2	3	4
strongly agree	agree	disagree	strongly disagree

33. If I thought I was having a heart attack, I would go to the hospital right away (reverse coded).

1	2	3	4
strongly agree	agree	disagree	strongly agree

İZİNLER

EK 6: AKUT KORONER SENDROM YANIT İNDEKSİ KULLANIM İZİNİ

Acute Coronary Syndrome Response Index

Gelen Kutusu x



Meryem Yıldız <meryem.yildiz7@gmail.com>

23 Eyl

Alıcı: briegel

Dear Mrs. Riegel;

My name is Meryem Yıldız. I am a research assistant at Istanbul University Florence Nightingale Faculty of Nursing, Medical Nursing Department. I want to translate and validate a Turkish version of your Acute Coronary Syndrome Response Index. I should be grateful if you let me use your index. And I want to learn whether it has ever done before by a Turkish man.

Thank you,

Yours sincerely

Meryem Yıldız, Research Assistant
Istanbul University Florence Nightingale Faculty of Nursing, Medical Nursing Department,
Abide-i Humiyet Cd. 34381 Sisli, Istanbul/ Turkey
Work phone: +902124400000 (27072)

Riegel, Barbara <briegel@nursing.upenn.edu>

23 Eyl

Alıcı: bana

İngilizce

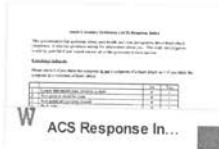
Türkçe

İletiyi çevir

İngilizce için kapat

Hello Meryem Yıldız, you are welcome to translate and use the ACS Response Index. It is in the public domain and free to users. I don't know of anyone who has translated it into Turkish. I'm attaching the index here. Best of luck in your project, Barbara

Dr. Barbara Riegel
Professor and Edith Clemmer Steinbright Chair of Gerontology
Director, Biobehavioral Research Center
University of Pennsylvania, School of Nursing
Claire M. Fagin Hall
418 Curie Boulevard
Philadelphia, PA 19104-4217
briegel@nursing.upenn.edu
215-898-9927 Phone
240-282-7707 eFax
Editor, *The Journal of Cardiovascular Nursing*
<http://journals.lww.com/jcnjournal/pages/default.aspx>
<http://www.self-careofheartfailureindex.com/>

From: Meryem Yıldız [mailto:meryem.yildiz7@gmail.com]**Sent:** Tuesday, September 23, 2014 6:37 AM**To:** Riegel, Barbara**Subject:** Acute Coronary Syndrome Response Index

EK 7: KURUM İZNI

Evrak Tarih ve Sayısı: 25/11/2014-254558



T.C.
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ
KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ
KARDİYOLOJİ ANABİLİM DALI BAŞKANLIĞI



Sayı : 59075288-51- 209

İstanbul, 24.11.2014

Konu : İ. Ü. KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜNE,

İlgi: 21.11.2014 tarih ve 252164 sayılı yazınız.

İ. Ü. Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi öğretim üyesi Prof. Dr. Nuray ENÇ'in, danışmanlığında yüksek lisans eğitimine devam eden Meryem YILDIZ'ın "Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması" başlıklı yapacağı yüksek lisans tez çalışması Anabilim Dalımızca uygun görülmüştür.

Bilgilerinizi ve gereğini arz ederim.

Prof. Dr. Murat Kazım ERSANLI
Kardiyoloji Anabilim Dalı Başkanı

EK:8 ETİK KURUL KARARI

Sayı: 2.08.06. YÖK.2.İ.Ü. E.50.0.05.00 /3
Tarih: 20.02.2015

Sayın Meryem Yıldız

19 Kasım 2014 tarihinde İstanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü Etik Kuruluna "Akut Koroner Sendrom Yanıt İndeksi Geçerlik ve Güvenirlik" konulu çalışma ile yapmış olduğunuz başvuru değerlendirilmiş olup

04 Şubat 2015 tarihinde toplanan Enstitümüz Etik Komisyonunca müzakere edilmiş, etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.







Eki:

1 dosya

Etik Değerlendirme Komisyon Başkanı

Doç. Dr. Ayşem Kaya

İ. Ü KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ İLAÇ DIŞI KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK KURUL DEĞERLENDİRME FORMU

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Araştırma ile ilişki				Katılım *	İmza
BAŞKAN								
Doç. Dr. Ayşem KAYA	Biyokimya	İ.Ü Kardiyoloji Enstitüsü	<input type="checkbox"/> E	<input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> H		
KOMİSYON ÜYELERİ								
Prof. Dr. Evrim ADEMOĞLU	Tıbbi Biyokimya	İ.Ü İstanbul Tıp Fakültesi	<input type="checkbox"/> E	<input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> H		
Prof. Dr. Tevfik GÜRMEK	Kardiyoloji	İ.Ü Kardiyoloji Enstitüsü	<input type="checkbox"/> E	<input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> H		
Prof. Dr. Alev ÖZKAN	Kardiyoloji	İ.Ü Kardiyoloji Enstitüsü	<input type="checkbox"/> E	<input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> H		
Prof. Dr. Ayşe NUHOĞLU	Hukuk	İ.Ü Kardiyoloji Enstitüsü	<input type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> H	<input type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> H		
Doç.Dr.Ali Can Hatemi	Kalp Damar cerrahisi	İ.Ü Kardiyoloji Enstitüsü	<input type="checkbox"/> E	<input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> H		
Doç. Dr. Işıl UZUNHASAN	Kardiyoloji	İ.Ü Kardiyoloji Enstitüsü	<input type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> H	<input type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> H		
Yard.Doç.Dr.İlkay Alp Yıldırım	Farmakolog	İ.Ü Eczacılık Fakültesi	<input type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> H	<input type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> H		
Sevda KAYA	Öğretmen	Sivil Üye	<input type="checkbox"/> E	<input checked="" type="checkbox"/> H	<input checked="" type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> H		

*Toplantıda bulunma

**İ. Ü KARDİYOLOJİ ENSTİTÜSÜ İLAÇ DIŞI KLİNİK ARAŞTIRMALAR
ETİK DEĞERLENDİRME KOMİSYONU KARAR FORMU**

BAŞVURU BİLGİLERİ	Araştırmacının Adı	Akut Koroner Sendrom Yarıst Projesi Güvenlik ve Güvenilirlik Çalışması		
	Proje Yürütücüsünün Unvanı/Adı/Soyadı	Meryem Yıldız		
	Proje Yürütücüsünün Uzmanlık Alanı	Hemşirelik		
	Proje Yürütücüsünün Bulunduğu Merkez	İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi		
	Destekleyici	---		
	Araştırmacının Niteliği	Tanımlayıcı		
	Araştırmacının Türü*	<input checked="" type="checkbox"/> Ulusal	<input type="checkbox"/> Uluslararası	
	Araştırmaya Katılım düzeyi	<input checked="" type="checkbox"/> Tek Merkezli	<input type="checkbox"/> Çok Merkezli	
DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Revizyon Numarası	
	Projenin içeriği ve Protokolü	04.02.2015	1	
	Gönüllü Bilgilendirilme ve Onay Formları	04.02.2015	1	
	Proje Bütçesi ve Kaynağı	04.02.2015	1	
	Anket, Hasta Takip Formu	04.02.2015	1	
	İstenen Tüm İzin Belgeleri	04.02.2015	2	
	Yasa ve kılavuzlara uygunluk taahhütleri	04.02.2015	1	
	Güvenlilik Önlemleri Belgesi	04.02.2015	1	
	Diğer			
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:	Tarih: 20.02.2015		
	Yukarıda bilgileri verilen araştırma başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmacının gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş çalışmanın Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu esaslarına uygun olduğu, başvuru dosyasında belirtilen merkezlerde gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel sakınca bulunmadığına toplantıya katılan İlaç Dışı Klinik Araştırmalar Etik Değerlendirme Komisyonu üye tam sayısının salt çoğunluğu ile karar verilmiştir.			

*Araştırma türlerine ait bilgiler Başvuru belgeleri 1.sayfada yer almaktadır.

ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Meryem	Soyadı	Yıldız
Doğ.Yeri	Karaman	Doğ.Tar.	13.01.1990
Uyruğu	T.C.	TC Kim No	37663369328
Email	meryem.yildiz7@gmail.com	Tel	0554 379 83 73

Eğitim Düzeyi

	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mez. Yılı
Doktora		
Yük.Lis.		
Lisans	Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi	2012
Lise	Karaman Anadolu Lisesi	2007

İş Deneyimi (Sondan geçmişe doğru sıralayım)

	Görevi	Kurum	Süre (Yıl - Yıl)
1.	Araş. Gör.	İstanbul Üniversitesi Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı	2013 - halen
2.	Araş. Gör.	Karamanoğlu Mehmet Bey Üniversitesi Sağlık Yüksekokulu	2013 - 2013
3.	Hemşire	Antalya Özel Memorial Hastanesi	2012 - 2013

Yabancı Dilleri	Okuduğunu Anlama*	Konuşma*	Yazma*	KPDS/ÜDS Puanı	(Diğer) Puanı
İngilizce	Çok iyi	iyi	iyi	65	

*Çok iyi, iyi, orta, zayıf olarak değerlendirin

	Sayısal	Eşit Ağırlık	Sözel
ALES Puanı	68,10	69,49	66,62
(Diğer) Puanı			

Bilgisayar Bilgisi

Program	Kullanma becerisi
Microsoft Office (Word, excel, powerpoint)	İyi
SPSS	Orta

Yayınlari/Tebliğleri Sertifikaları/Ödülleri

Özel İlgi Alanları (Hobileri):