



T.C.  
NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



Hemşirelik Anabilim Dalı  
İç Hastalıkları Hemşireliği

[Yüksek Lisans Tezi]

**KORONER ARTER HASTALIĞI GÜÇLENDİRME ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE  
GEÇERLİK VE GÜVENİRLİĞİ**

Rüveyda Nur UZAR  
ORCID: 0009-0001-3941-8872

Danışman  
Doç. Dr. Selda ARSLAN  
ORCID: 0000-0002-5668-3694

Konya – 2023



## ÖN SÖZ (TEŞEKKÜR)

Yüksek lisans eğitimim süresince ve tez çalışmasının planlanmasında, yürütülmesinde ve yazım aşamasında, akademik bilgi ve deneyimleriyle güzel katkısı ve gösterdiği sabrı için değerli hocam Doç. Dr. Selda ARSLAN'a

Çalışmaya gönüllü olarak katılan ve çalışmanın gerçekleşmesini sağlayan tüm koroner arter hastalarına,

Desteklerini ve yardımlarını her zaman gördüğüm değerli arkadaşlarım ve akrabalarım,

Tüm eğitim hayatım boyunca her zaman arkamda durup, her aşamada beni destekleyen canım annem Nurcan UZAR ve canım babam Zafer UZAR'A,

Hayat boyu pozitif bakış açıları ve kusursuz fikir alışverişleriyle yolumu aydınlatan sevgili ablam Tuba UZAR'a ve biricik kardeşim Melike Damla UZAR'a

Bugünlere vicdanlı ve merhametli bir şekilde gelmemi sağlayan, olsalardı gözlerinin içinin güleceğini hissettiğim birtanelerim dedem Necip YAYLA'ya, anneannem Asile YAYLA'ya ve canım dayım Sinan YAYLA'ya

Sonsuz sevgi, saygı ve teşekkürlerimi sunuyorum...

Rüveyda Nur UZAR

Haziran 2023

## İÇİNDEKİLER

<b>ÖN SÖZ (TEŞEKKÜR)</b> .....	<b>iii</b>
<b>İÇİNDEKİLER</b> .....	<b>iv</b>
<b>TEZ ONAY SAYFASI</b> .....	<b>vi</b>
<b>BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ</b> .....	<b>viii</b>
<b>TABLolar LİSTESİ</b> .....	<b>x</b>
<b>ÖZET</b> .....	<b>xii</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>xiii</b>
<b>1.GİRİŞ VE AMAÇ</b> .....	<b>1</b>
<b>2. GENEL BİLGİLER</b> .....	<b>5</b>
2.1. Koroner Arter Hastalığı.....	5
2.2. Koroner Arter Hastalığı Epidemiolojisi.....	6
2.3. Koroner Arter Hastalığı Risk Faktörleri.....	7
2.4. Koroner Arter Hastalığı Tanı Yöntemleri.....	11
2.4.1. Laboratuvar testleri.....	11
2.4.2. İnvaziv olmayan testler.....	12
2.4.3. İnvaziv testler.....	13
2.5. Koroner Arter Hastalığı Sınıflandırması.....	14
2.5.1. Anjina pectoris.....	14
2.5.2. Miyokard infarktüsü.....	15
2.6. Koroner Arter Hastalığı Tedavi Yöntemleri.....	15
2.6.1. Farmakolojik tedavi.....	16
2.6.2. Girişimsel tedaviler.....	17
2.6.3. Konservatif tedavi.....	18
2.7. Koroner Arter Hastalığında Hemşirelik Bakım Yönetimi.....	18
2.8. Güçlendirme.....	20
2.9. Geçerlik ve Güvenirlik Kavramları.....	23
2.9.1. Geçerlik.....	23
2.9.2. Güvenirlik.....	24
<b>3.GEREÇ VE YÖNTEM</b> .....	<b>27</b>
3.1. Araştırmanın Türü.....	27
3.2. Araştırmanın Yapılacağı Yer ve Özellikleri.....	27
3.3. Araştırmanın Evreni ve Örnekleme.....	27
3.3.1. Araştırmaya katılımcıların dahil edilme kriterleri.....	27
3.3.2. Araştırmada katılımcıların dışlanma kriterleri.....	28
3.4. Veri Toplama Tekniği ve Araçları.....	28
3.4.1. Hasta bilgi formu.....	28

3.4.2. Koroner arter hastalığı güçlendirme ölçeği .....	28
3.4.3. Araştırmanın değişkenleri .....	29
3.5. Verilerin Toplanması.....	29
3.6. Verilerin İstatistiksel Değerlendirmesi.....	30
3.7. Araştırmanın Etik Boyutu .....	31
3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları .....	31
3.9. Araştırmanın Güçlükleri.....	31
<b>4.BULGULAR .....</b>	<b>33</b>
4.1. Katılımcıların Demografik ve Hastalığa İlişkin Özellikleri.....	33
4.2. Koroner Arter Hastalarında Güçlendirme Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirlik Analizine İlişkin Bulgular.....	36
<b>5. TARTIŞMA .....</b>	<b>55</b>
5.1. Demografik Özellikler ve Hastalığa İlişkin Özellikleri Bulgularının Tartışması .....	55
5.2. Ölçeğin Geçerlik ve Güvenirlik Analizine İlişkin Bulguların Tartışılması .....	56
<b>6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....</b>	<b>61</b>
<b>7. KAYNAKLAR.....</b>	<b>63</b>
<b>8. EKLER.....</b>	<b>73</b>

## TEZ ONAY SAYFASI

Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı Yüksek Lisans/Doktora Öğrencisi **Rüveyda Nur UZAR**'ın "**Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin Türkçe Geçerlik ve Güvenirliği**" başlıklı tezi tarafımızdan incelenmiş; amaç, kapsam ve kalite yönünden Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Konya / 08.06.2023

Tez Danışmanı Doç. Dr. Selda ARSLAN  
Necmettin Erbakan Üniversitesi/ Hemşirelik  
Fakültesi/İç Hastalıkları Hemşireliği A.D.

Jüri Üyesi Doç.Dr. Işın CANTEKİN  
Necmettin Erbakan Üniversitesi/ Seydişehir  
Kamil Akkanat Sağlık Bilimleri  
Fakültesi/Hemşirelik Bölümü /İç Hastalıkları  
Hemşireliği A.D.

Jüri Üyesi Dr.Öğr.Üyesi Evre YILMAZ  
KTO Karatay Üniversitesi/ Sağlık Hizmetleri  
Meslek Yüksekokulu/ Tıbbi Hizmetler ve  
Teknikler Bölümü/ İlk ve Acil Yardım  
Programı

Yukarıdaki tez, Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim

Kurulunun 13/06/2023 tarih ve 14/16 sayılı kararı ile onaylanmıştır.

Prof. Dr. Hasibe VURAL

Enstitü Müdürü

## TEZ ÇALIŞMASI ORJİNALLİK RAPORU

*Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin Geçerlik ve Güvenirliği* başlıklı tez çalışmamın toplam 54 sayfalık kısmına ilişkin, 23.05.2023 tarihinde tez danışmanım tarafından **Turnitin** adlı intihal tespit programından aşağıda belirtilen filtrelemeler uygulanarak alınmış olan orijinallik raporuna göre, tezimin benzerlik oranı **%14** olarak belirlenmiştir.

Uygulanan filtrelemeler:

1. Tez kabul sayfası hariç
2. Tez çalışması orijinallik raporu sayfası hariç
3. Bilimsel etik beyannamesi sayfası hariç
4. Önsöz hariç
5. İçindekiler hariç
6. Simgeler ve kısaltmalar hariç
7. Materyal ve metot hariç
8. Kaynaklar hariç
9. Alıntılar dahil
10. 7 kelimedenden daha az örtüşme içeren metin kısımları hariç

Necmettin Erbakan Üniversitesi Tez Çalışması Orijinallik Raporu Uygulama Esaslarını inceledim ve tez çalışmamın, bu uygulama esaslarında belirtilen azami benzerlik oranının (%30) altında olduğunu ve intihal içermediğini; aksinin tespit edileceği muhtemel durumda doğabilecek her türlü hukuki sorumluluğu kabul ettiğimi ve yukarıda vermiş olduğum bilgilerin doğru olduğunu beyan ederim.

23.05.2023

Rüveyda Nur UZAR

Doç. Dr. Selda ARSLAN

## **BİLİMSEL ETİK BEYANNAMESİ**

Bu tezin tamamının kendi çalışmam olduğunu, planlanmasından yazımına kadar tüm aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara özenle riayet edildiğini, tez içindeki bütün bilgilerin etik davranış ve akademik kurallar çerçevesinde elde edilerek sunulduğunu, ayrıca tez hazırlama kurallarına uygun olarak hazırlanan bu çalışmada başkalarının eserlerinden yararlanılması durumunda bilimsel kurallara uygun olarak atıf yapıldığını ve bu kaynakların kaynaklar listesine eklendiğini beyan ederim.

23.05.2023

Rüveyda Nur UZAR

## **KISALTMALAR**

AHA: American Heart Association

AV: Atriyoventriküler

BKİ: Beden Kitle İndeksi

BTA: Bilgisayarlı Tomografi Anjiyografi

EKG: Elektrokardiyogram

EKO: Ekokardiyografi

HDL: Yüksek Yoğunluklu Lipoprotein

KABG: Koroner Arter Bypass Grefti

MI: Miyokard İnfarktüsü

KAH: Koroner Arter Hastalığı

KMO: Kaiser-Meyer-Olkin

KMR: Kardiyak Manyetik Rezonans

KV: Kardiyovasküler

LDL: Düşük Yoğunluklu Lipoprotein

PTCA: Perkutan Translüminal Koroner Anjiyoplasti

TEE: Transtorasik Ekokardiyografi

TK: Total Kolesterol

TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

WHO: World Health Organization / Dünya Sağlık Örgütü

## TABLolar LİSTESİ

Tablo No	Sayfa No
Tablo Kanada Kardiyovasküler Cemiyetine Göre Anjina Ciddiyetinin 2.1. Sınıflandırılması.....	14
Tablo Katılımcıların Demografik Özelliklere İlişkin Tanıtıcı İstatistikler.....	33
4.1.	
Tablo Katılımcıların Hastalık Özelliklerine İlişkin Tanıtıcı İstatistikler.....	34
4.2.	
Tablo Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği'nin KMO ve Barkett Küresellik 4.3. Test Sonuçları.....	36
Tablo Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği'nin Maddelerinin Alt Boyutlara 4.4. Göre Dağılımı ve Faktör Analizi Sonuçları.....	37
Tablo Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği Maddelerinin Ortalama ve Standart 4.5. Sapma Dağılımı.....	39
Tablo Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin En Yüksek ve En Düşük 4.6. Değerleri, Ortalama, Standart Sapma ve Medyan Değerleri.....	40
Tablo Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizi Uyum 4.7. Değerleri.....	40
Tablo Ölçek Soruları İle Alt Boyutlar Arasındaki Etkilerin Değerlendirilmesi.....	43
4.8.	
Tablo Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği ile Alt Boyutları Arasındaki 4.9. Etkiler.....	44
Tablo Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin Alt Boyutları ve Toplam Puanı 4.10. Arasındaki İlişkiler.....	45
Tablo Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin Alt Boyutları ve Toplam 4.11. Puanının Yaş, Beden Kitle İndeksi ve Hastalığın Tanı Süresi ile İlişkisi.....	46
Tablo Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin Alt Boyutları ve Toplam 4.12. Puanının Demografik Değişkenlere Göre Karşılaştırılması.....	47
Tablo Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin Alt Boyutları ve Toplam 4.13. Puanının Hastalığa İlişkin Özelliklere Göre Karşılaştırılması.....	49

## ŞEKİLLER LİSTESİ

Şekil No		Sayfa No
Şekil 1.	Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği Doğrulayıcı Faktör Analizi Modeli.....	42



## ÖZET

Necmettin Erbakan Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü  
Hemşirelik Anabilim Dalı  
İç Hastalıkları Hemşireliği  
[Yüksek Lisans Tezi]

### KORONER ARTER HASTALIĞI GÜÇLENDİRME ÖLÇEĞİNİN TÜRKÇE GEÇERLİK VE GÜVENİRLİĞİ

Rüveyda Nur UZAR

Konya-2023

**Giriş:** Koroner Arter Hastalığı (KAH), dünya çapında önde gelen ölüm nedenlerinden biridir ve Türkiye'de de yaygın bir sağlık sorunudur. KAH hastalarının tedavi ve bakımdaki güçlendirilmesinin ölçülmesi için uygun araçların kullanılması gerekir. Türkiye'de koroner arter hastalığında güçlendirmeyi değerlendiren bir ölçek bulunmamaktadır.

**Amaç:** Bu çalışma da Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği (KAHGÖ)'nin Türkçe'ye uyarlanarak geçerlik ve güvenilirliğinin incelenmesini amaçlamaktadır.

**Yöntem:** Metodolojik olarak yapılan bu çalışmaya, Konya Şehir Hastanesi kardiyoloji bölümüne 15 Ocak-15 Mayıs 2022 tarihleri arasında koroner arter hastalığı ile başvuran 300 hasta dahil edilmiştir. Ölçeğin Türkçe versiyonu dil uzmanları tarafından çevrilmiş ve daha sonra alanında uzman öğretim üyesi ve araştırmacılar tarafından değerlendirilerek son hali elde edilmiştir. Kapsam geçerliliği için uzman görüşlerinin ardından Kendall Uyuşum Katsayısı (Wa) (Kendall Coefficient of Concordance) korelasyon testi uygulanarak, ölçekteki maddelerin anlaşılır ve uygulanabilir olduğu bulunmuştur. Ölçeğin faktör yapısını belirlemek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi, güvenilirlik için Cronbach alfa katsayısı ve yarıya bölme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmada veriler, araştırmacı tarafından oluşturulan "Hasta Bilgi Formu" ve "Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği" kullanılarak toplanmıştır. Veriler SPSS (Statistical Package for Social Sciences, IBM, v.23) ve AMOS (Analysis of Moment Structures v.25) kullanılarak 0,05 anlamlılık düzeyinde analiz edilmiştir. Verilerin değerlendirilmesinde tanımlayıcı istatistiksel yöntemler, sayı, yüzde, ortalama ve standart sapma kullanılmıştır. Grupları karşılaştırmak için parametrik ve parametrik olmayan istatistiksel yöntemler kullanılmıştır. Hastalardan çalışmanın etik kurul izni ve kurum izni alınmıştır.

**Bulgular:** KAHGÖ faktör analizi sonuçları, ölçeğin orijinal halinde olduğu gibi üç boyutlu bir yapıya sahip olduğunu ortaya koymuştur. Ölçeğe ait maddelerin faktör yüklerinin bir madde hariç 0,30'un üzerinde olduğu bulunmuştur ve o madde ölçekten çıkarılarak 24 madde ile ölçek oluşturulmuştur ( $x^2/df=2,067$  (iyi uyum); SRMR=0,042 (iyi uyum); RMSEA=0,060 (kabul edilebilir uyum); CFI=0,940 (kabul edilebilir uyum); IFI=0,941 (kabul edilebilir uyum)). KAHGÖ Cronbach alfa katsayısı 0,934 bulunmuştur. Alt boyutlarda cronbach alfa değerleri ise özgür İrade (Otonomi) için 0,896, duygusal otokontrol için 0,876 ve hastalık yönetimi algısının kişisel yeterliliği için 0,887 bulunmuştur. Ölçek 24 maddeden oluşan beşli likert titptedir. Ölçeğin toplam puanı 120 olup puan yükseldikçe güçlendirme boyutunun arttığı kabul edilmektedir.

**Sonuç:** Yapılan analiz ve değerlendirmeler ölçeğin Türk toplumu için koroner arter hastalığının güçlendirilmesini ölçmede kullanılabilecek geçerli ve güvenilir bir araç olduğunu göstermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** Geçerlik ve güvenilirlik, Güçlendirme, Hemşirelik, koroner arter hastalığı.

## ABSTRACT

Necmettin Erbakan University, Graduate School of Health Sciences  
Department of Nursing  
Internal Medicine Nursing  
[Master Thesis]

### VALIDITY AND RELIABILITY OF THE CORONARY ARTERY DISEASE EMPOWERMENT SCALE IN TURKISH

Rüveyda Nur UZAR

KONYA-2023

**Introduction:** Coronary Artery Disease (CAD) is one of the leading causes of death worldwide and is a common health problem in Turkey. Appropriate tools should be used to measure the empowerment of patients with CAD in treatment and care. There is no scale evaluating empowerment in coronary artery disease in Turkey.

**Objective:** This study aims to examine the validity and reliability of the Coronary Artery Disease Empowerment Scale (CADES) by adapting it to Turkish.

**Method:** In this methodological study, 300 patients who applied to the cardiology department of Konya City Hospital between 15 January and 15 May 2022 with coronary artery disease were included. The Turkish version of the scale was translated by language experts, and then the final version was obtained by evaluating it by an expert lecturer and researcher. Kendall Coefficient of Concordance (Kendall Coefficient of Concordance) correlation test was applied after expert opinions for content validity, and it was found that the items in the scale were understandable and applicable. Confirmatory factor analysis was used to determine the factor structure of the scale, Cronbach's alpha coefficient and split-half method were used for reliability. In the study, data were collected using the "patient information form" and "Coronary Artery Disease Empowerment Scale" created by the researcher. Data were analyzed at a significance level of 0.05 using Statistical Package for Social Sciences (SPSS, IBM, v. 23) and Analysis of Moment Structures (AMOS, v. 25.0). Descriptive statistical methods, number, percentage, mean and standard deviation were used in the evaluation of the data. Parametric and non-parametric statistical methods were used to compare the groups. Ethics committee permission and institutional permission of the study were obtained from the patients.

**Results:** The results of the CADES factor analysis revealed that the scale had a three-dimensional structure as it was in its original form. The factor loads of the items of the scale were found to be above 0,30 except for one item, and that item was removed from the scale to form a scale with 24 items ( $\chi^2/df=2.067$  (good fit); SRMR=0.042 (good fit); RMSEA=0.060 (acceptance). acceptable fit); CFI=0.940 (acceptable fit); IFI=0.941 (acceptable fit)). HRRS Cronbach's alpha coefficient was found to be 0.934. Cronbach's alpha values in the sub-dimensions were 0.896 for self-determination, 0.876 for emotional self-regulation, and 0.887 for personal competence of disease management perception. The scale is in a five-point Likert type consisting of 24 items. The total score of the scale is 120 and it is accepted that the empowerment dimension increases as the score increases.

**Conclusion:** The analysis and evaluations made show that the scale is a valid and reliable tool that can be used to measure the empowerment of coronary artery disease for Turkish society.

**Key Words:** Coronary artery disease, Empowerment, Nursing, Validity and reliability.



## 1.GİRİŞ VE AMAÇ

Koroner Arter Hastalığı (KAH), dünya genelinde kardiyovasküler (KV) hastalıkların en yaygın şekli olup, Türkiye'de ve dünya çapında önde gelen ölüm ve hastalık nedenlerinden biridir (Açıkgöz ve ark., 2021; World Health Organization (WHO), 2021). 2019 yılında, Amerika Birleşik Devletleri'nde 365,914 kişi KAH nedeniyle hayatını kaybetmiştir (American Heart Association (AHA), 2021). Benzer şekilde, Avrupa'da, KAH ölümlerinin oranı, dünya genelindeki ölümlerin yaklaşık üçte birine denk gelmektedir (European Society of Cardiology, 2021). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2021 verilerine göre, Türkiye'de 2020 yılında toplam 458,022 ölüm vakası kaydedilmiştir. Bu ölümlerin 127,893'ü KV hastalıklar nedeniyle gerçekleşmiştir. KAH, toplumda toplam ölümlerin %28'ini oluşturmaktadır ve insidansı, erkeklerde kadınlardan daha yüksektir (TÜİK, 2021). KAH'nın önemi, dünya genelinde özellikle yüksek gelirli ülkelerde artan prevalansı ve yaşlanan nüfus ile ilgili olup, ciddi sağlık sorunlarına ve yaşam kalitesinde düşüşe neden olmaktadır ve aynı zamanda ekonomik yükü ve sağlık hizmetlerine olan talebi artırarak toplumlar üzerinde önemli bir etkiye sahiptir (Roth ve ark., 2018; Virani ve ark., 2021).

KAH, koroner arterlerin aterosklerotik plakla tıkanması, miyokart beslenmesinin iskemisi ve buna bağlı olarak semptomların ortaya çıkması ile karakterizedir (Koplay ve Erol, 2013). KAH klinik ortaya çıkışı genellikle sessiz iskemi, kararlı/kararsız anjina pectoris, miyokard infarktüsü (MI), kalp yetmezliği ve ani ölüm şeklindedir (İnangil ve Şendir, 2014; Nicolau ve ark., 2021). Türkiye'de ve dünya'da KAH'ın en sık görülen risk faktörleri arasında hipertansiyon, hiperlipidemi, obezite, sigara kullanımı, sağlıksız beslenme, egzersiz eksikliği ve stres yer almaktadır (Arnett ve ark., 2019; TÜİK, 2021). KAH'ın yönetimi; yaşam tarzı değişiklikleri, risk faktörlerinin yönetimi ve farmakolojik tedavilerin uygulanması gibi kapsamlı bir yaklaşım gerektirmektedir (Arnett ve ark. 2019). Bu anlamda, KAH'ın erken teşhisi ve tedavisi, önemli sağlık sonuçlarının iyileştirilmesi açısından kritik öneme sahiptir (Piepoli ve ark. 2016). Yapılacak değişiklikler, özellikle genetik yatkınlığı olan ve yaşla birlikte KAH riski artan bireyler için önemlidir (Khera ve ark. 2016).

KAH, KV hastalıkların en yaygın ortaya çıkan şeklidir ve nüksetmeyi önlemek için aktif sağlık bakımı gerektirir (Kim ve ark., 2021; Yontar ve ark., 2014). Her ne kadar perkütan koroner müdahale ve farmakolojik tedavi son on yılda önemli ölçüde iyileşmiş olsa da, KAH ile takip edilen hastalar için tekrarlayan KV olaylar açısından önemli bir risk mevcuttur ve olayların önlenmesinde tıbbi tedavi ile birlikte yaşam tarzı değişimleri büyük önem

taşımaktadır (Hammer ve ark., 2018). Bu amaçları kapsayan kardiyak rehabilitasyon KV risk faktörlerini azaltmak, morbidite ve mortalite oranının azaltmak, bireyin yaşam kalitesini iyileştirmek için; sigarayı bıraktırma önerileri, kilo yönetimi, beslenme danışmanlığı, kan basıncı yönetimi, fiziksel aktivite danışmanlığı, diyabet yönetimi, psikososyal yönetim gibi başlıkları içermektedir (Akbulut ve ark., 2016). KV hastalıklara yönelik 2016 yılında yayınlanan klinik uygulamada hastalıkların önlenmesine ilişkin Avrupa Kılavuzu bu başlıkların önemini vurgulamış ve belirtilen değerlerde tutulması gibi hedefler belirlemiştir (Piepoli ve ark., 2016). Bu değerler için örneğin; KV hastalık tanısı almış bireylerin egzersizi; kontrollü ve bilinçli bir şekilde, orta yoğunlukta bir tempoda ve nabız kontrolü yaparak gerçekleştirmeleri önerilir (Şimşek ve Alpar, 2020). Ayrıca diyetle, bitkisel yağlara öncelik verilmesi, tuz tüketilmesinin önlenmesi, sebze, meyve ve liften zengin yiyecekler KAH riskini azaltmaktadır (Aktaş ve Uğur, 2020). KAH ile ilgili yayınlanan kılavuzlarda vurgulanan ilk nokta, KAH'a bağlı semptomları azaltmak ve bununla birlikte olabildiğince prognozu düzeltmektir (Yavuzgil, 2016). Bunların sonucunda hastalığın yönetilmesinde hasta merkezli bakım önerilerek güçlendirmenin gerekli olduğu belirtilmiştir (Piepoli ve ark., 2016; Vainauskiene ve Vaitkiene, 2021).

Sağlık sistemi, odağını hastalık merkezli den hasta merkezliye çevirerek hastaları hastalığının seyri ve durumu için en uygun kararları verebilen aktif bir sağlık hizmeti ortağı olarak görmeye başlamıştır. Bu nedenle hastaları mevcut sağlık durumları ile ilgili eleştirel düşünme ve otonom hareket etme becerilerini şekillendirme ve rutin durumlarda hastalıkları hakkında bağımsız kararlar vermesini sağlamaya yarayabilecek hasta güçlendirme süreci önemlidir. Güçlendirme birçok heterojen tanımla birlikte hastaların ihtiyaçlarını karşılama, sorunlarını çözme ve hayatlarını kontrol altında hissetme yeteneklerinin tanınması, tanıtılması, hastaların karar verme sürecine eşit katılımı ve iyileştirilmesinin sosyal bir süreci olarak tanımlanabilir (Vainauskiene ve Vaitkiene, 2021; Werbrouck ve ark., 2018). KV hastaları için hastalıklarının aktif ya da pasif durumda olması fark etmeksizin sorumluluk almaları gerekmektedir. Kendilerini yönetme konusunda kendi kararlarını verdiklerinde ve bağımsız olarak davranışlarında ısrar ettiklerinde, yaptıklarından fayda sağlamışlardır (Qiu ve ark., 2020). KV hastalıklarda, hemşire liderliğinde verilen eğitimin ve motivasyonun hastalığın önlenmesinde etkili olduğu gösterilmektedir (Berra ve ark., 2011). Bu başarıda hemşirenin bireyi bütüncül olarak ele alması ve bireye özgü gereksinimleri belirlenmesinden kaynaklanmaktadır. Toplum tarafından destek kaynağı olarak görülen hemşirelerin KV

hastalardaki güçlendirmeyi tespit etmesi, hastaları bağımsız yaşam için desteklemesi açısından önemlidir (İnangil ve Şendir, 2014).

KAH da depresif semptomlar ve öznel (algılanan) bilişsel bozulma, sağlıkla ilişkili yaşam kalitesinde bozulmaya yol açmaktadır (Megari, 2013). Yel ve Ünsar'ın (2020) yaptığı araştırmada semptomsuz ani göğüs ağrılı hastaneye başvuran MI hastaları, kalp yetmezliği, anjina veya diğer KV hastalık tanısı almış hastalara göre kaygı düzeyleri düşük bulunmuştur. Aynı çalışmada kaygı düzeyinin kullanılan ilaç sayısı ve miktarının artması, yaşam kalitesinin ve gelir düzeyinin azalması gibi durumlarda arttığı ve bununda hastanın stresle baş etme yöntemlerini ve olumlu davranışlarını azalttığı bulunmuştur. Hess ve ark. (2017) akut koroner sendromlu hastalarda yaptıkları çalışmada; perkutan girişim sonrası 1 yıllık takip edilen hastaların %9'unda tekrarlayan KV olay yaşandığı bildirilmiştir. Yılmaz ve ark. (2020) yaptıkları araştırmada ise, yaş grubu ve kronik hastalık türünün hasta güçlendirme ve yaşam kalitesi skoru üzerinde orta düzeyde pozitif yönlü bir ilişki bulmuşlardır.

Literatürde, koroner kalp hastalığı öz bakım envanteri (Bayrak ve Oğuz, 2021) ve koroner arter hastalığı eğitim anketi (Akbulut ve Kahraman, 2021); güçlendirmeye yönelik hasta güçlendirme ölçeği (Kaya ve Işık, 2018), kalp yetersizliği güçlendirme ölçeği (Karaman ve ark., 2017), diyabet güçlendirme ölçeği (Özcan, 2012), yaşlı sağlığı güçlendirme ölçeği (Yılmaz-Karabulutlu ve ark., 2020) gibi ölçekler bulunmasına rağmen koroner arter hastalarına yönelik güçlendirme aracının olmaması nedeni ile Koroner Arter Hastalığında güçlendirmeyi objektif değerlendirebilecek, geçerli ve güvenilir olarak kullanılacak bir ölçüm aracına ihtiyaç vardır. Bu nedenle, Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin Türkçe geçerlik ve güvenilirliğinin yapılmasının, literatürdeki bu eksikler açısından önemli olacağını bundan sonraki çalışmalara referans oluşturacağını amaçlamaktayız.

### **Araştırmanın Soruları**

1. Ölçeğin Türkçe formu geçerli bir ölçüm aracı mıdır?
2. Ölçeğin Türkçe formu güvenilir bir ölçüm aracı mıdır?



## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Koroner Arter Hastalığı

Koroner Arter Hastalığı (KAH), koroner arterlerin daralması veya tıkanması sonucu koroner kan akışının bozulması ve kalp kasının yeterince oksijen almaması sonucu gelişen bir hastalıktır (Lloyd-Jones ve ark., 2019). KAH patofizyolojisi, koroner arterlerin anatomisi ve yapısal özellikleri ile yakından ilişkilidir. Koroner arterler, kalp kasını besleyen kan damarlarıdır ve kalbin normal fonksiyonu için önemlidirler. Bu damarlar, kas dokusu içindeki arteriyoller ve venüllerle birlikte dallanır ve kalp kası boyunca farklı bölgelere kan taşırlar (Chaitman, 2019).

Koroner arterlerin yapısı, iç tabaka olan endotel, orta tabaka olan düz kas hücreleri ve dış tabaka olan adventisyadan oluşur (Thompson ve ark., 2016). Endotel tabakası, damar iç yüzeyinde yer alır ve kanın pıhtılaşmasını önleyen ve damar duvarından geçişine izin veren bir dizi fonksiyonu yerine getirir. Düz kas tabakası, damarın çapını düzenleyen ana yapısal bileşendir. Adventisya tabakası ise, damarın en dışındaki tabakadır ve bağ dokusu ve sinirler içermektedir. KAH patofizyolojisi, koroner arterlerdeki plak birikimi ve damar duvarının kalınlaşmasıyla başlar (Lloyd-Jones ve ark., 2019). Bu plaklar, kolesterol, yağ, inflamasyon hücreleri ve diğer maddelerin birikimi sonucu oluşmaktadır. Plak birikimi, arter çeperlerini kalınlaştırarak lümen çapını azaltmakta ve kan akışını engellemektedir. Bu durum, kalp kasının yeterince oksijen alamamasına ve dolayısıyla işlev bozukluğuna neden olur (Chaitman, 2019).

Koroner arterlerde daralma ve tıkanma, genellikle ateroskleroz adı verilen damar sertliği süreciyle ilişkilidir. Ateroskleroz, arter duvarında lipit birikimi, inflamasyon, düz kas hücre proliferasyonu ve ekstrasellüler matriks değişiklikleri sonucu oluşan kronik bir inflamatuvar hastalıktır (Libby ve ark., 2019). Yağ, kolesterol ve kalsiyum gibi maddelerin arter duvarlarında birikerek plak oluşturmasıyla karakterizedir ve zamanla bu plaklar kan akışını engelleyebilmektedir (Benjamin ve ark., 2018). Aterosklerozun ilerlemesiyle, arter duvarında birçok değişiklik meydana gelmektedir. Bunlar arasında media tabakasındaki elastik liflerde bozulma, düz kas hücrelerinde hiperplazi ve hipertrofi, intima kalınlığının artması, plak oluşumu, lümen daralması ve tromboz gibi değişiklikler yer almaktadır (Lusis, 2000). Aterosklerotik plaklar, arter duvarının sertleşmesine ve daralmasına neden olmakta ve sonuçta KV hastalıkların, özellikle KAH gelişimine yol açabilmektedir (Libby ve ark., 2019).

Aterosklerotik plaklar insan hastalıkları arasında tipik olarak yıllar boyu oluşarak en uzun kuluçka dönemine sahiptir (Libby, 2013).

KAH'ın en sık görülen klinik sonucu, kalp kasının kan akımının azalması veya tamamen kesilmesi sonucu oluşan iskemik hasardır (Knuuti ve ark., 2020). İskemi, koroner arterdeki daralmanın veya tıkanmanın neden olduğu kan akımının azalması veya durması sonucu oluşmaktadır. İskemi sonucu, kalp kası yeterli oksijen ve besin maddesi alamamakta ve bu da kalp fonksiyonlarının bozulmasına, hatta kalp krizine neden olabilmektedir (Erdogan ve Yilmaz, 2019). KAH aynı zamanda kalp yetmezliği, aritmiler, angina pectoris ve ani ölüme neden olabilmektedir (Libby ve ark., 2019). KAH, istirahat anginası, stabil angina, instabil angina ve MI gibi çeşitli klinik tablolara yol açabilmektedir (Amsterdam ve ark., 2014). KAH'in belirtileri arasında göğüs ağrısı / anjina, nefes darlığı, yorgunluk, çarpıntı, bulantı, kusma ve terleme gibi semptomlar yer almaktadır (Knuuti ve ark., 2020). Göğüs ağrısı, en önemli ve sık görülen semptomudur ve genellikle fiziksel aktivite veya stres durumlarında ortaya çıkmaktadır (Erdogan ve Yilmaz, 2019).

## **2.2. Koroner Arter Hastalığı Epidemiolojisi**

KV hastalıklar, KAH da dahil olmak üzere morbidite ve mortalitesi göz önüne alındığında 21. yüzyılın en önemli hastalıklarından biridir. Amerika Birleşik Devletleri'nde, her üç yetişkinden biri (yaklaşık 81 milyon kişi içinde) kardiyovasküler hastalığa sahiptir ve anjina pectorisli 10 milyondan fazla kişi bulunmaktadır (Cesar ve ark., 2014). KAH ölümleri, dünya genelindeki tüm ölümlerin yaklaşık %16'sını oluşturmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü (2018) verilerine göre, 2030 yılına kadar KAH ölümlerinin %23 artması beklenmektedir. 2017 yılında küresel olarak 9,43 milyon ölüme yol açarak, ölümlerin önde gelen nedeni olarak öne çıkmaktadır (Roth ve ark., 2018). Yapılan bir araştırmaya göre, 35-74 yaş arası erkeklerde KAH insidansı %9,1 iken, kadınlarda bu oran %5,5'tir (Erdöl ve ark., 2018).

Ülkemizde Türk Erişkinlerde Kalp Hastalıkları ve Risk Faktörleri (TEKHARF 2017) verilerine göre koroner mortalite de 45 - 74 yaş kesiminde, Avrupa ülkeleri arasında en yüksek seviyelerde olup 5 milyon koroner kalp hastasının bulunduğu, yılda %4 artan bu sayının her sene 210 bin kişinin de koroner kalp hastalığından öldüğü düşünülmektedir (Onat ve ark., 2017). TÜİK (2021) verilerine göre; dolaşım sistemi hastalıkları ile gerçekleşen ölümler %33,4 ile ilk sırada olup, bunun %41,8'ini iskemik kalp hastalığı oluşturmuştur. Bu oran 2020 yılında % 41,5 , 2019 yılında % 39,1 şeklinde olup giderek artış göstererek KAH önemini vurgulamaktadır.

### 2.3. Koroner Arter Hastalığı Risk Faktörleri

Optimal tedaviye rağmen gelecekte ki hastaların belirlenmesini sağlayabilecek araçlara ihtiyaç duyulmaktadır. Birkaç bulgu, yüksek KV risk altında kalan hastaları belirlemek için kullanılabileceğini desteklemektedir (Alexander ve ark., 2021). Risk faktörlerinin 20 yaşından sonra en az 4 ila 6 yılda bir ölçülmesi önerilmektedir. Bununla birlikte, risk faktörlerinin periyodik olarak değerlendirilmesi, yaşam tarzı müdahalelerinin yoğunluğu, risk faktörü izleme sıklığı, lipid tedavisi kullanılmayan risk faktörlerinin tedavisi hastalık prognozuna rehberlik etmesi açısından önemlidir (Arnett ve ark., 2019). KAH risk faktörleri değiştirilebilir ve değiştirilemez faktörler olarak iki başlıkta incelenir (Akdemir ve Birol, 2020; Arnett ve ark., 2019; Karadakovan ve Eti-Aslan, 2020; Türkmen ve ark., 2012).

Değiştirilemez risk faktörleri;

- Yaş
- Cinsiyet
- Irk
- Genetik faktörler

Değiştirilebilir risk faktörleri;

- Sigara kullanımı
- Obezite ( BKİ  $\geq 30$  kg/m<sup>2</sup>) ve beslenme
- Fiziksel inaktivite
- Stres
- Diyabetes mellitus (HbA1c  $> \%6.5$ )
- Hipertansiyon ( $\geq 140/90$ ) veya antihipertansif tedavi alıyor olmak
- Total kolesterol (TK) ( $\geq 200$ mg/dl)
- Trigliserid ( $> 150$  mg/dl)
- Azalan yüksek yoğunluklu lipoprotein (HDL) kolesterol (erkeklerde  $< 40$  mg/dl; kadınlarda  $< 50$ mg/dl )
- Artan düşük yoğunluklu lipoprotein (LDL) kolesterol ( $\geq 130$  mg/dl)

KAH'ın gelişiminde etkili olan bu risk faktörlerinin kontrol altına alınması, KAH'ın gelişimini önlemek veya ilerlemesini yavaşlatmak açısından büyük önem taşımaktadır (Lloyd-Jones ve ark., 2010). Türkiye'de yapılan araştırmalar, KAH risk faktörlerinin ülkemizde sık

görüldüğünü ortaya koymaktadır. 2022 yılında yapılan bir araştırmaya göre, Türkiye'deki erkeklerin %16,8'u, kadınların ise %23,6'sı obeziteye sahiptir. Tütün mamülleri kullanımı ise erkeklerde %41,3, kadınlarda ise %15,5 oranındadır (TÜİK, 2022). Ayrıca, yüksek kolesterol seviyeleri de Türkiye'de sık görülen bir sorundur. Türkiye'deki yetişkinlerin yaklaşık %25'inde yüksek kolesterol seviyeleri saptanmıştır (TÜİK, 2020). Sonuç olarak, KAH'ın gelişiminde etkili olan risk faktörleri ülkemizde de sıklıkla görülmektedir. Bu nedenle, toplumda bilinçlendirme çalışmaları yapılması, sağlıklı yaşam alışkanlıklarının benimsenmesi ve risk faktörlerinin kontrol altına alınması, KAH'ın önlenmesinde ve tedavisinde büyük önem taşımaktadır.

**Yaş:** KAH gelişiminde en önemli faktörlerden biridir. Yaşlandıkça, arterlerin sertleşmesi ve daralması nedeniyle KAH riski artmaktadır (Möhlenkamp ve ark., 2008). Yaş, aynı zamanda KAH için birincil risk faktörleri olan hipertansiyon, hiperlipidemi ve diyabet gibi hastalıkların gelişimi açısından da önemlidir. Yaşlanmayla birlikte, vücuttaki inflamasyon ve oksidatif stres de artmaktadır. Bu durum, arterlerdeki hasarı arttırmakta ve KAH riskini yükseltmektedir (Sidney ve ark., 2016).

**Cinsiyet:** Erkeklerde KAH riski kadınlara göre daha yüksek olduğu bilinmektedir. Başlıca nedenlerinden kadınlarda erkeklerden daha yüksek olarak bulunan östrojen hormonu, LDL seviyelerini düşürerek, arter duvarlarındaki hasarın önlenmesine yardımcı olmakla birlikte arter duvarlarının genişlemesine ve kan akışının artmasına neden olmakta, bu da arterlerin sağlıklı kalmasına yardımcı olmaktadır (Mendelsohn, 2002). Ancak, menopoz sonrası kadınlarda östrojen hormonu seviyeleri düşmekte ve KAH riskini artırmaktadır. Menopoz sonrası kadınlarda LDL seviyeleri artmaktadır ve arterlerin sertleşmesi ve daralması daha hızlı bir şekilde gerçekleşmektedir. Bu nedenle, menopoz sonrası kadınlar KAH riski açısından erkeklerle benzer hale gelmektedir (Lloyd-Jones ve ark., 2010). Kadınlardaki gebelik komplikasyonlarının da, yaşamın ilerleyen dönemlerinde KV hastalık riskini arttırdığı bulunmuştur (Deter ve ark., 2022).

**Irk:** Irksal ve etnik farklılıkların bulunduğu bölgenin ekonomik ve sosyal koşullarıyla birlikte KAH riski diğerlerine göre daha yüksektir. Yapılan çalışmalarda Çin'de KAH'a bağlı ölümler %36 iken inme ön planda olup, dünya nüfusunun 1/6'sına sahip Hindistan'da kalp ve damar hastalıkları ölümlerin %24'ünden sorumludur ve koroner arter hastalıkları kalp ve damar hastalıkları içinde ilk sırada yer almaktadır (Tosun ve ark., 2010). Özellikle Afrika kökenli ve

Güney Asyalılar, diğer ırklara göre daha yüksek KAH riski taşımaktadırlar (Sidney ve ark., 2016).

**Genetik Faktörler:** Aile öyküsü, KAH riskini arttırabilen önemli bir faktördür. Özellikle genetik faktörlerin belirgin olduğu ailelerde, çevresel faktörlerin de etkisiyle KAH riski daha da artabilmektedir. Bu nedenle, KAH'ın önlenmesinde ve tedavisinde genetik faktörlerin ve aile öyküsünün dikkate alınması önemlidir (Sidney ve ark., 2016). Son yıllarda yapılan genetik çalışmalar, KAH gelişiminde etkili olan birçok geni ortaya çıkarmıştır. Ayrıca, koroner arterlerde plak birikmesine neden olan genetik faktörler de mevcuttur. Yine bazı genetik mutasyonlar, kolesterol metabolizmasını ve LDL seviyelerini etkileyerek, KAH riskini arttırabilmektedir (Hartiala ve ark., 2019). Örneğin, PCSK9 genindeki mutasyonlar, LDL kolesterol seviyesini yükselterek KAH riskini arttırmaktadır (Liu ve ark., 2017).

**Sigara:** Sigara içmek, KAH gelişimi için en önemli risk faktörlerinden biri olduğu için, sigara kullanımının önlenmesi veya bırakılması, KAH'ın önlenmesi ve tedavisinde önemli bir adımdır (AHA, 2021). Örneğin, 2020 tarihli bir meta-analiz çalışmasında, sigara içmenin KAH riskini arttırdığını ve KAH hastalarında kötü sonuçlarla ilişkili olduğunu göstermiştir (Peng ve ark., 2020). 2021 yılında yapılan bir çalışmada, sigara içmenin arterlerdeki inflamasyonu arttırarak KAH riskini yükselttiğini ve sigara içenlerde kalp krizi riskinin arttığını göstermiştir (Chuang ve ark., 2021). Bunun yanı sıra, pasif sigara içme de KAH riskini arttırabilmektedir. Yapılan çalışmada, pasif sigara içmenin KAH riskini %25 arttırdığını ve bu riskin özellikle kadınlarda daha yüksek olduğunu ortaya koymuştur (Li ve ark., 2018).

**Obezite ve Beslenme :** Adipoz dokularda aşırı yağ birikimi olarak da tanımlanan obezitenin, gelişmiş ülkelerde KV ölümlerin yaygın bir nedeni olduğu bildirilmiş olup aşırı beslenmede ortaya çıkan adiposit kaynaklı endokrin faktörlerin düzensizliğinin ateroskleroz gelişiminde rol oynadığı varsayılmıştır (Malakar ve ark., 2019). Obezitenin KAH riski açısından artışı, obez bireylerde ateroskleroz gelişimine ve kalp krizi riskinde artışa neden olabilmektedir (Abraham ve ark., 2021). Fakat sağlıklı beslenme alışkanlıklarının ve fiziksel aktivitenin, obezitenin neden olduğu risk faktörlerini ve KAH riskini azaltabileceğini göstermiştir (Jensen ve ark., 2014). Ayrıca, obezite tedavisi için bariatrik cerrahi, yüksek vücut kitle indeksine sahip bireylerde KAH riskini azaltmak için etkili bir yöntem olarak önerilmiştir (Pontiroli ve ark., 2021).

Yüksek doymuş yağ, tuz ve şeker içeren besinlerin tüketimi, yetersiz meyve, sebze ve tam tahıl tüketimi de KAH riskini arttırmaktadır (Yusuf ve ark., 2004). 2019 yılında yapılan bir çalışmada, sağlıksız beslenme alışkanlıklarının KAH riskini arttırdığını ve tam tahıl, meyve ve sebze tüketiminin KAH riskini azalttığını ortaya koymuştur (Neuenschwander ve ark., 2019). Bir çalışmada ise, düşük karbonhidratlı, özellikle yüksek hayvansal yağ içeriği olan diyetlerin, KAH riskini arttırdığını ortaya koymuştur (Li ve ark., 2015). Bunun yanı sıra, bir meta-analiz çalışmasında, yüksek lifli diyetlerin KAH riskini azalttığı tespit edilmiştir (Wang ve ark., 2021). Tuzlu gıdaların tüketimi, kan basıncını yükselterek KAH riskini arttırabilmektedir. Yapılan çalışmada, yüksek tuz tüketiminin KAH gelişimini önemli ölçüde arttırdığını göstermiştir (Zhang ve ark., 2020).

**Fiziksel inaktivite:** Erkek ve kadın KAH hastalarında yapılan çeşitli çalışmalarda ve araştırmalarda, sedanter bir yaşam tarzının daha fazla KV olay için risk altında olduğu görülmüştür (Deter ve ark., 2022). Düzenli egzersiz yapmak, KAH gelişimini önleyebilmekte veya yavaşlatabilmektedir. Haftada en az 150 dakika orta yoğunluklu egzersiz yapmak, KAH riskini azaltmada faydalıdır (Lloyd-Jones ve ark., 2010). 2019 yılında yapılan bir meta-analiz çalışması, düzenli fiziksel aktivitenin KAH riskini ve KAH hastalarında ölüm riskini azalttığını ortaya koymuştur (Wang ve ark., 2019). Bunun yanı sıra yüksek yoğunluklu interval antrenmanının, KAH risk faktörlerini azalttığı ve KV sağlığı iyileştirdiğini göstermiştir (Kong ve ark., 2019). Fiziksel aktivite KAH riskini azaltmada önemli bir faktör olduğu için, düzenli egzersiz yapmak, KAH'ın önlenmesi ve tedavisinde önemli bir adımdır (AHA, 2021).

**Stres:** Mekanizma olarak vücuttaki hormonların artmasına neden olur ve arter duvarlarının tahrip olmasına neden olabilmektedir. Kronik stres, KAH riskini arttırmaktadır. (Sidney ve ark., 2016). Stresin KAH patofizyolojisinde oynadığı rolün daha ayrıntılı incelenmesi için Kopecky ve ark. (2019) tarafından yapılan araştırmalarda, oksidatif stresin KAH patofizyolojisinde önemli bir rol oynadığını ve stresle ilişkili olduğunu göstermiştir. Stres yönetimi, KAH gelişiminde etkili bir stratejidir ve stres yönetim tekniklerinin KAH riskini azaltabileceği gösterilmektedir (Moran ve ark., 2014). Stresi azaltmak için yapılacak aktiviteler arasında egzersiz, meditasyon, yoga, nefes alma egzersizleri, hobi edinme ve sosyal destek almak yer almaktadır (AHA, 2021).

**Diyabetes mellitus:** KAH gelişimi üzerindeki etkisini incelendiğinde KAH riskini arttırdığı ortaya koymuştur (Xu ve ark., 2013). Yüksek kan şekeri, arter duvarlarında plak birikimine neden olmakta ve bu durum, arterlerin daralmasına ve KAH gelişimine yol

açmaktadır (Grundy ve ark., 2019). Diyabetin KAH gelişimindeki etkisi, vücuttaki inflamasyon, oksidatif stres ve endotel disfonksiyonu süreçleriyle de bağlantılıdır (Chen ve ark., 2018). Sıklıkla artan trigliserit seviyeleri ve azalmış HDL kolesterol seviyeleri ile karakterize edilen hiperlipidemi ile ilişkili olduğu gözlemlenmiştir (Malakar ve ark., 2019). Diyabetin KAH riskini arttırması, hiperglisemi, hipertansiyon, hiperlipidemi ve obezite gibi diğer KV risk faktörlerini de içermektedir (Buse ve ark., 2020). Diyabet hastalarında, diyabet kontrolü, düzenli egzersiz, sağlıklı beslenme alışkanlıkları ve sigara bırakma gibi yaşam tarzı değişiklikleri, KAH riskini azaltmak için etkili stratejilerdir (AHA, 2021).

**Hipertansiyon:** Kalp kasının daha fazla çalışmasına ve arter duvarlarının daha fazla baskıya maruz kalmasına neden olmaktadır. Bu da arter duvarlarının tahrip olmasına ve KAH gelişimine yol açabilmektedir (Goff ve ark., 2013). Yapılan çalışmada hipertansiyonun KAH riskini arttırdığını göstermiştir. Yüksek tansiyonun KAH riskini arttırdığı ve kan basıncını kontrol altında tutmanın KAH gelişimini önlemede önemli bir adım olduğunu ortaya konulmuştur. Hipertansiyon tedavisi ile KAH riskinin azaltılabileceği vurgulanmıştır (Zhang ve ark., 2020).

**Hiperlipidemi:** Kolesterol seviyelerinin KAH gelişimindeki etkisi incelendiğinde yüksek LDL kolesterol seviyelerinin KAH riskini arttırdığı, yüksek HDL kolesterol seviyelerinin KAH riskini azalttığı bulunmuştur (Zhang ve ark., 2020). Bir çalışmada, hiperlipidemisinin KAH riskini arttırdığını ve lipit düşürücü ilaçlarla tedavi edilmesinin KAH gelişimini azaltılabileceği tespit edilmiştir (Temporelli ve ark., 2021). Sonuç olarak Lipit düşürücü ilaçlar, diyet ve yaşam tarzı değişiklikleri gibi tedavi yöntemleri kullanılarak hiperlipidemi kontrol altına alınabilir ve KAH riski azaltılabilir (AHA, 2021).

## **2.4. Koroner Arter Hastalığı Tanı Yöntemleri**

### **2.4.1. Laboratuvar testleri**

KAH'ın tanısı; klinik belirtiler ve tanısal test sonuçlarına dayanmaktadır. Bu testler, hastalığın şiddeti ve prognozu hakkında bilgi sağlamak ve tedaviye yanıtı takip etmek için de kullanılmaktadırlar. KAH tanısı almış hastalarda tam kan sayımı (hemogram), triot hastalığı şüphesi için triot hormon düzeyleri, Açlık plazma glukozu ve glikolize hemoglobin (HbA1c), açlık lipit profilleri (TK, Trigliserid, HDL, LDL), elektrolit değerleri, troponin seviyeleri, CK-MB, miyogloblin ve C-reaktif protein (CRP) seviyeleri ölçümü yer almaktadır (Knuuti ve ark., 2020; Arter, 2013).

Kardiyak troponin I (cTnI) ve T (cTnT), miyokardiyal hücrelerin kontraktıl bölümümünün bileşenleridir ve neredeyse yalnızca kalpte eksprese edilir. Miyokardiyal hasarın değerlendirilmesinde tercih edilen biyobelirteçlerdir (Thygesen ve ark., 2018). Hasar sonrası ilk 3-6 saatte yükselir 12. Saate en yüksek seviyeye ulaşır, 7-10 gün yüksek kalır (Karadakovan ve Eti-Aslan, 2020; Thygesen ve ark., 2018). Ayrıca son yıllarda güvenilirliği artarak devam eden yüksek sensitif troponin (hs-cTn) değerleri diğer troponin değerlerine göre daha spesifik, hızlı ve doğru sonuçları verdiği, kullanımı mortalite de değişiklik oluşturduğu için önerilmektedir (Kuster ve ark., 2015; Thygesen ve ark., 2018). Kreatin kinaz MB izoformu (CK-MB) diğer kardiyak biyobelirteçlere göre daha az hassas ve daha az spesifiktir (Thygesen ve ark., 2018). Yapılan çalışmalarda anjinalı hastalardaki başlangıçtaki CRP seviyelerinin her bir standart sapma artışının, hastalığı takip eden 2 yıllık süreçte ölümcül olmayan MI veya ani kardiyak ölüm rölatif riskinde (RR) % 45'lik bir artışa neden olduğu bulunmuştur (Zakynthinos ve Pappa, 2009).

#### **2.4.2. İnvaziv olmayan testler**

**Elektrokardiyogram (EKG)**, cihazı kalp kasının elektriksel aktivitesini ölçerek KAH'nın varlığı veya ilerlemesi hakkında bilgi sağlamaktadır (Erdogan ve Yilmaz, 2019). Bu test yöntemi KAH'nın tanısıl çalışmasının ayrılmaz bir parçasıdır ve ilk tıbbi temastan hemen sonra (hedef ilk 10 dakika içinde) alınmalı ve yorumlanmalıdır. Bilgisayar destekli 12 derivasyonlu EKG kaydının kullanılması tanı ve tedavi süresini kısaltır (Thygesen ve ark., 2018).

**Ekokardiyografi (EKO)**, kardiyak yapı ve fonksiyonun özellikleri, özellikle miyokardiyal kalınlık, kalınlaşma/inceleme hareketinin değerlendirilmesi açısından ve İskemi tarafından indüklenen bölgesel duvar hareketi anormallikleri açısından transmural miyokardiyal kalınlık etkilendiğinde kullanılarak değişiklikler saptanabilir. EKO ayrıca göğüs ağrısına neden olduğu bilinen koroner olmayan kardiyak patolojilerin belirlenmesine de olanak tanır (Thygesen ve ark., 2018).

**Egzersiz Stres Testi**, hastanın fiziksel aktivite sırasında kalbinin nasıl tepki verdiğini görmek, iskeminin rezidüel derecesini belirlemek ve kardiyak performansı değerlendirmek için KAH tanısında kullanılmaktadır. Bu test, hastanın bir egzersiz bisikleti veya koşu bandı üzerinde egzersiz yapması ve kalp ritmi ve kan basıncının nasıl tepki verdiğinin kaydedilmesiyle gerçekleştirilmektedir (Knuuti ve ark., 2020; Nicolau ve ark., 2021).

### 2.4.3. İnvaziv testler

**Koroner Anjiyografi**, koroner arterlere radyopak madde verilerek daralma veya tıkanma varsa tespit etmek, bu darlık veya tıkanıklığın yerini ve şiddetini belirlemek için kullanılır. Bu test, bir kateter vasıtasıyla yapılan bir arter yoluyla, röntgen görüntüleri yardımıyla gerçekleştirilir (Erdogan ve Yilmaz, 2019).

**Kardiyak Manyetik Rezonans (KMR) Anjiyografi**, radyopak madde ile yüksek doku kontrastı ve çözünürlüğü sağlayarak, miyokardiyal yapı ve fonksiyonun doğru bir şekilde değerlendirilmesine olanak sağlar. Kontrast madde tutulumunda 1g'a kadar küçük olduğu düşünülen küçük subendokardiyal MI alanlarını bile görüntüler ayrıca akut ve kronik miyokardiyal hasarın ayırımına izin vererek ödem/iltihabın varlığını ve derecesini belirleme yeteneğine sahiptir (Arter, 2013; Thygesen ve ark., 2018).

**Bilgisayarlı Tomografi Anjiyografi (BTA)**, plak oluşumu, ilerlemesi ve yırtılmasına kadar değişen ateroskleroz aşamalarını, lümen darlığını ve koroner arter kalsiyum düzeyini saptamak için ayrıca şüpheli pulmoner emboli ve aort diseksiyonu gibi klinik özellikleri bulunan MI ile örtüşen durumlar için de kullanılır. BTA KAH'lı hastalarda acil serviste veya kardiyoloji ünitesinde, özellikle başvuruda normal kardiyak troponin T'si olan düşük ila orta riskli hastalarda KAH'ı teşhis etmek için kullanılabilir ancak sadece BTA taramasına dayanarak MI tanısı konulamaz (Abdelrahman ve ark., 2020; Thygesen ve ark., 2018).

**Tek Foton Emisyon Bilgisayarlı Tomografi (SPECT) ve Pozitron Emisyon Tomografi (PET)**, radyonüklid maddeler verilerek canlı miyositlerin doğrudan görüntülenmesine olanak tanır. Canlılığı doğrudan değerlendirmek için yaygın olarak kullanılan tek yöntemdir (Thygesen ve ark., 2018). Pozitron Emisyon Tomografi, Tek Foton Emisyon Bilgisayarlı Tomografi görüntülemeye kıyasla dengeli iskemiye saptamada gelişmiş tanısal kesinliğe sahiptir ve prognostik fayda göstermektedir (Madhavan ve ark., 2018).

**Transtoraksik Ekokardiyografi (TEE)**, Sol ventrikül kontraktıl değişikliklerini gözleme, duvar hareketlerini analiz etme, KAH tanısını ve prognozunu belirleme durumlarında düşük doz sedasyon ile kullanılır. Fakat iskeminin akut fazı sırasında TEE ile ventriküler fonksiyon değerlendirmesi yapılırken miyokardı sersemletmesi nedeniyle oluşan risk göz önünde bulundurulmalıdır (Nicolau ve ark., 2021).

## 2.5. Koroner Arter Hastalığı Sınıflandırması

### 2.5.1. Anjina pektoris

Göğüs ağrısı olarak bilinen koroner arterlerin kan akışının azalması, miyokardın oksijenlenememesi ve kardiyak out-put'un artmasıyla karakterizedir. Belirti bulguları hastaya bağlı olarak değişmekle birlikte stabil anjina pektoris, variant (prizmental) anjina pektoris ve kararsız anjina pektoris olmak üzere 3 şekilde sınıflandırılır (Akdemir ve Birol 2020; Gülhan Güner ve Nural 2020). Kanada Kardiyovasküler Cemiyetinin anjina sınıflaması Tablo 2.5.1.1'de gösterilmiştir.

**Tablo 2.1. Kanada Kardiyovasküler Cemiyetine göre anjina ciddiyetinin sınıflandırılması**

<b>SINIF I</b>	<u>Yürüme ve merdiven çıkmak gibi sıradan etkinlikler anjinaya neden olmaz.</u> Çalışma ya da eğlence sırasında yorucu veya hızlı veya uzamış efor ile anjina.
<b>SINIF II</b>	<u>Sıradan etkinliklerde hafif kısıtlanma.</u> Hızlı yürüme veya merdiven çıkma ya da yemek sonrası veya soğukta, rüzgârda veya duygusal stres altında ya da yalnızca uyanma sonrası ilk birkaç saatte yürüme ya da merdiven çıkma ile anjina.
<b>SINIF III</b>	<u>Günlük fiziksel etkinliklerde belirgin kısıtlama.</u> Normal hızda ve normal koşullarda düz yolda bir veya iki blok* yürüme veya bir kat merdiven çıkmakla anjina.
<b>SINIF IV</b>	<u>Herhangi bir fiziksel aktiviteyi rahatsızlık olmadan yapamama</u> istirahatde de anjina sendromu olabilir.

\* 100-200 m'ye eşdeğerdir. (Q 2013 ESC Kararlı Koroner Arter Hastalığı Yönetimi Kılavuzu [https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA\\_42\\_80\\_73\\_134.pdf](https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA_42_80_73_134.pdf) Erişim tarihi:04.04.2023)

#### 2.5.1.1. Stabil anjina pektoris (SAP)

Stabil anjina, genellikle egzersiz veya stres sırasında ortaya çıkan göğüs ağrısı ile karakterize edilen bir durumdur. Aktiviteye bağlı, koroner arterlerin daralması sonucu kalp kasına yeterli kan ve oksijenin gitmemesi nedeniyle oluşmaktadır. Bu daralma genellikle zamanla yavaşça gelişmekte ve anjina semptomları tipik olarak belirli bir düzeyde sabit kalmaktadır. Bu semptomlar sternuma yerleşik, sol omuz/kola ve iç yüzüne, boyun, çene ve skapulaya genel yayılım gösteren baskılayıcı, daraltıcı, yanma, uyuşmayla tarif edilir. Şikayetler 15-20 dk'dan daha az sürer ve sublingual nitrogliserin alımıyla geçer. Stabil anjina semptomları sıklıkla hastanın aktivitesine göre değişmekte ve çoğu zaman dinlenme veya

ilaçlarla kontrol edilebilmektedir (Arter, 2013; Erdogan ve Yılmaz, 2019; Gülhan Güner ve Nural, 2020; Knuuti ve ark., 2020; Özer ve Demir, 2012).

### **2.5.1.2. Varyant (Prizmental) anjina pektoris**

Variant anjina pektoris, koroner arter spazmı sonucu ortaya çıkan bir anjina türüdür. Bu durumda, koroner arterler aniden daralır veya spazm yapar, kalp kasının oksijen ihtiyacını karşılayamaz ve anjinaya neden olur. Variant anjina semptomları, dinlenme halinde bile ortaya çıkabilmekte ve genellikle gece saatlerinde daha sık görülmektedir Variant anjina pektoris, klasik anjinadan farklı olarak, fiziksel aktivite veya strese bakmaksızın, koroner arter spazmı ile ilişkilidir (Lanza ve ark., 2011). Ülkemizde yapılan bir çalışmada özellikle sigara ve madde kullanımının olduğu kişilerde sıklıkla varyant anjinaya rastlanmıştır (Şahin ve ark., 2021).

### **2.5.1.3. Anstabil (Kararsız) anjina pektoris (USAP)**

Koroner arterlerdeki daralmanın %90'dan fazla olduğu ve trombositlerin kan damarlarına yapıştığı ve pıhtı oluşturduğu durumlarda ortaya çıkmaktadır (O'Gara ve ark., 2013). Bu tür anjina, stabil anjinadan farklı olarak, belirli bir deseni olmayan ve dinlenme halinde bile ortaya çıkabilen, belirgin semptomlar gösteren, göğüs ağrısının daha ani ve şiddetli oluşu ile karakterizedir. İstirahat halinde bile görülebilen, dinlenmeyle ve sublingual nitroglicerinin alımıyla geçmeyen ağrıları vardır (Gülhan Güner ve Nural, 2020; Karadakovan ve Eti-Aslan, 2020).

### **2.5.2. Miyokard infarktüsü**

KAH'ın en ciddi komplikasyonlarından biri MI'dır. MI, koroner arterlerin aterosklerotik plak bozulması, tıkanması sonucu myokardın hasar görmesi ve hücrelerin ölmesiyle ortaya çıkan bir durumdur. Belirtiler, şiddetli göğüs ağrısı, nefes darlığı, terleme, baş dönmesi, bulantı ve kusma gibi semptomlarla kendini göstermektedir. Klinik olarak ST yükselmesi olmayan MI (NSTEMI) ve ST yükselmesi olan MI (STEMI) olarak 2 şekilde görülür. STEMI'nın myokardiyal nekrozu NSTEMI'dan daha fazladır. EKG'lerinde ST segment yükselmesi ile başvuran hastalarda MI semptomlarının başlamasından sonraki 4 saat içinde yapılan anjiyografilerinde, vakaların %84'ünde koroner arterin tamamen tıkanıldığını geri kalan vakalarında ancak bir miktar akış gösterecek kadar işlev gördüğünü göstermiştir. (Ambrose ve Singh, 2015; Amsterdam ve ark., 2014; O'Gara ve ark., 2013).

## **2.6. Koroner Arter Hastalığı Tedavi Yöntemleri**

KAH tedavisinin ana hedefleri:

- MI gelişimini önlemek ve semptomları iyileştirmek,
- Mortaliteyi ve insidansı azaltarak daha iyi bir yaşam kalitesi sağlamaktır.

Bunların ışığında tedavi yöntemleri farmakolojik tedavi, girişimsel tedavi ve konservatif tedavi olmak üzere 3 başlıkta inceleyebilir. Farmakolojik tedavilerde antianjinal ilaçlar (nitratlar, beta-blokerler, kalsiyum kanal blokerleri, anjiyotensin dönüştürücü enzim (ACE) inhibitörleri), antikoagülan ilaçlar, antitrombotik tedaviler ve statinler kullanılır. Girişimsel tedavilerde perkütan translüminal koroner anjiyoplasti (PTCA), Koroner arter stent uygulaması, aterektomi, perkütan balon valvüloplasti ve koroner arter bypass grefti (KABG) yapılır (Akdemir ve Birol, 2020; Cesar ve ark., 2014; Nicolau ve ark., 2021).

### 2.6.1. Farmakolojik tedavi

#### Antianjinal İlaçlar

- **Nitratlar:** Periferik ve koroner dolaşım üzerindeki terapötik faydaları çalışırlar. Vazodilatör etki göstererek koroner damar üzerindeki kollateral dolaşımı artırarak doku perfüzyonunu sağlar, sol ventrikül diyastol sonu hacmi azaltarak miyokardın oksijen tüketimini azaltır ve sistemik venöz dönüşü azaltarak pulmoner tıkanıklığı azaltırlar. Klinik kullanımında tedavi; acil serviste sublingual uygulama (nitrogliserin, mononitrat veya izosorbit dinitrat) ile başlatılır ve uygulamada 5 dakikalık aralıklarla uygulanan üç tableti geçmemelidir ( Akdemir ve Birol, 2020; Nicolau ve ark., 2021).
- **Beta-blokerler:** Dolaşımdaki katekolaminlerin etkilerini inhibe ederek kalp hızını, kan basıncını ve miyokardiyal kontraktiletiyi azaltarak miyokardiyal oksijen tüketiminin azalmasını sağlarlar. Brezilya'da NSTE'li ve akut durumlu hastalarda yapılan bir araştırmada hastaneye yatışın ilk 24 saatinde oral beta-bloker tedavisi ile hastane içi mortalitede düşme arasında anlamlı ilişki bulunmuştur (Nicolau ve ark., 2021).
- **Kalsiyum Kanal Blokerleri:** Vazodilatör etkisiyle, hücre zarından kalsiyum akışını azaltarak miyokard kontraktilesini, vasküler tonusu, atriyoventriküler iletimi ve afterload aktivitesini azaltır. Sonuç olarak koroner akışını arttırarak miyokardın oksijenlenmesinin arttırır (Cesar ve ark., 2014; Nicolau ve ark., 2021).
- **ACE İnhibitörleri:** KAH'lı hastalarda akut ataktan sonra, ejeksiyon fraksiyonu %40'ın altında olan hastalarda, kalp yetmezliği ve hipertansiyon hastalarında vazodilatör etkisiyle semptomları kontrol altına almak için kullanılır (Cesar ve ark., 2014; Karadakovan ve Eti-Aslan, 2020).

**Antikoagölan İlaçlar:** Trombüs oluşumunu ve mevcut trombüsün büyümesini engelleyerek etki gösterir. Zamanında ve doğru kullanımı MI insidansını ve mortaliteyi azaltır. Tedaviler arasında en sık kullanılan heparin ve coumadin (Warfarin)'dir (Nicolau ve ark., 2021; Tülüce ve Bostanoğlu, 2016).

**Antitrombotik Tedavi:** Aterosklerotik plak instabilitesinden kaynaklı, trombosit aktivasyonu ve tromboz ile birlikte rüptür veya erozyondan kaynaklanan durumlarda antiplatelet ajanlarla (asetilsalisilik asit ve klopidogrel gibi), oluşan agregasyonu ve stent trombozu gibi durumları tedavi eder (Nicolau ve ark., 2021).

**Statinler:** Serum kolesterol düzeylerini azaltarak etki gösterir. Klinik çalışmalarda, serum kolesterol düzeylerinde %1'lik azalma, KV olaylarda %2'lik bir azalmaya yol açtığı bulunmuştur (Cesar ve ark., 2014).

## 2.6.2. Girişimsel tedaviler

**Perkütan Translüminal Koroner Anjiyoplasti (PTKA):** Koroner arterlerdeki stenozunun varlığı, iskemi miktarı, hasta prognozu ve semptomları değerlendirilerek yapılan cerrahi olmayan invaziv bir revaskülarizasyon operasyonudur. Seçilen koroner arter ya da ven yolundan bir kateter aracılığıyla damarlar içine bir kontrast madde enjekte edilir ve ardından X-ışınları kullanılarak koroner anjiyografi ile damar durumu incelenir. Plak saptandıktan sonra katater balonunun plak üzerinde şişirilerek tıkanıklığın açılması işlemidir (Akdemir ve Birol, 2020; Cesar ve ark., 2014; Fihn ve ark., 2012; Karadakovan ve Eti-Aslan, 2020).

**Koroner Stent Uygulaması:** İşlem PTKA'da olduğu gibi uygulanır. Katater balonu stent takılmasına yardımcı olur. Stent, daralmış veya tıkanmış bir koroner artere yerleştirilerek kan akışının düzenlenmesine ve koroner arter bypass greft (KABG) cerrahisi yapılmasına gerek kalmadan da tıkanıklığın açılmasına yardımcı olabilmektedir. Koroner anjiyoplasti ve stentleme, düşük riskli bir işlem olsa da bazı riskleri de beraberinde getirmektedir. Bu riskler arasında kanama, enfeksiyon, kalp krizi, inme ve stent tıkanması bulunmaktadır. Stent trombozu gelişmesi açısından farmakolojik tedaviye uyumu önemlidir (Akdemir ve Birol, 2020; Serruys ve ark., 2018).

**Aterektomi:** Bu işlem koroner arterlerden aterom plağın alınması yöntemidir (Akdemir ve Birol, 2020).

**Perkütan Balon Valvüloplasti:** Yaşlı ve ameliyat kontrendikasyonu olan hastalarda aort kapağı stenozunun dilate edilmesi yöntemidir (Akdemir ve Birol, 2020).

**Koroner Arter Bypass Grefti (KABG):** Vücudun başka bir yerinden alınan damarla koroner artere greft yapılarak kan akımının sağlandığı yöntemdir (Akdemir ve Birol, 2020).

### 2.6.3. Konservatif tedavi

Göğüs ağrısı tekrarlamayan, kontrol EKG'lerin de anormal bulgu göstermeyen, troponin düzeyleri yükselmemiş olan hastaya konservatif tedavi düşünülmektedir. Konservatif tedavi, ilaç tedavisi, yaşam tarzı değişiklikleri ve diğer non-invaziv prosedürlerden oluşmaktadır. Tedavi de amaç, semptomların hafifletilmesi, kalp krizi veya diğer ciddi komplikasyonların önlenmesi ve hastanın yaşam kalitesinin artırılmasıdır (Doğan ve ark., 2015; Fihn ve ark., 2012).

## 2.7. Koroner Arter Hastalığında Hemşirelik Bakım Yönetimi

Hemşireler KAH hastalarının değerlendirilmesi, hastalığın doğru bir şekilde tanımlanması ve hastanın gereksinimlerinin belirlenmesi açısından ekip için önemlidir. Bu değerlendirme, hastanın tıbbi öyküsü, semptomları, fiziksel muayenesi, laboratuvar test sonuçları ve diğer görüntüleme testleri gibi faktörleri içermektedir (Mendez-Bauer ve ark., 2019). KAH hastalarının bakımında görev alan hemşireler hastaların risk faktörlerini, semptomlarını, tıbbi öykülerini ve diğer klinik bulguları dikkate alarak elde edilen bilgilerle hemşirelik tanıları koyarak, hastaların ihtiyaçlarına uygun tedavi planları oluşturmalarına yardımcı olmaktadır. KAH hastalarında sık görülen tanılardan bazıları şunlardır: korku/anksiyete, akut ağrı/göğüs ağrısı, solunum güçlüğü, periferik doku perfüzyonunda bozulma, kalp debisinde azalma, aktivite toleransı, düşük kendine saygı, yetersiz beslenme ve sıvı alımıdır (Kapoor ve ark., 2020; Kumsar ve Yılmaz, 2017; Türen ve Efil, 2014).

Hemşireler, KAH hastalarının tedavi planları içinde birçok müdahale kullanırlar. Bu müdahaleler, ilaç tedavisi, diyet ve egzersiz planlaması, semptomların kontrolü, tıbbi takip ve psikososyal destek gibi çeşitli alanlarda olabilmektedir (Mendez-Bauer ve ark., 2019). Hemşireler uygulamayı; hastanın tıbbi öyküsü, semptomları, risk faktörleri ve yaşam tarzı alışkanlıklarına göre bireyselleştirir. KAH hastalarının yönetimi için bir planlamayı yaparken bakımı hastanın bireysel ihtiyaçlarına göre özelleştirirler. Bunun sonucunda yaşam tarzını değiştirmesine yardımcı olmak, semptomlarını kontrol altında tutmak, KAH ile ilgili sağlık

komplikasyonlarını önlemek için tedavilere uyumu belirlemek ve hastanın yaşam kalitesini artırmak amaçlanır (Kapoor ve ark., 2020).

Hemşireler, KAH hastalarına ve ailelerine eğitim vererek, hastaların yaşam kalitesini artırmaya ve hastalıkla başa çıkmalarına yardımcı olabilirler. Eğitim, hastaların semptomlarını tanıma, hastalığın ilerlemesini engelleme, uygun ilaç kullanımı, diyet ve egzersiz planı yapma, tıbbi takip ve yaşam tarzı değişiklikleri gibi konularda bilgi sahibi olmalarını içermektedir (Mendez-Bauer ve ark., 2019). Ayrıca, hastaların ve ailelerinin endişelerini ve sorularını cevaplamak, destek sağlamak ve hastalıkla ilgili olası komplikasyonlardan korunmalarını sağlamak da eğitimin bir parçasıdır. Eğitim, hastanın tedavi planının da bir parçasıdır ve hemşirelerin sorumluluğundadır. Hemşireler, hastaların ve ailelerinin öğrenme stillerini dikkate alarak, hastaların öğrenme ihtiyaçlarını belirleyerek, bilgiyi anlaşılır bir şekilde ileterek ve hastaların öğrenmelerini değerlendirerek eğitim verirler (Kapoor ve ark., 2020).

KAH'da tanı, hemşirelerin bağımsız olarak uygun hemşirelik yaklaşımları ile önlemek, hafifletmek ya da çözümlenmek için yasal olarak yetkili olduğu potansiyel sağlık sorunlarına yaklaşımıdır. Hasta stabil durumdayken alınan öykü, fizik muayene, tanı testleri ve semptom değerlendirmesiyle, North American Nursing Diagnosis Association (NANDA) hemşirelik tanıları kullanılarak bakım planı belirlenir ve süreç başlatılır (Akdemir ve Birol, 2020; Karadakovan ve Eti-Aslan, 2020; Özer ve Demir, 2012; Türen ve Efil, 2014; Yıldız ve Kaşıkçı, 2018).

Akut Ağrı / Göğüs Ağrısı tanısında hemşirelik girişimleri; göğüs ağrısının başlangıcı, niteliği, şiddeti, lokalizasyonu, arttıran/azaltan faktörler, ağrıya eşlik eden semptomların belirti ve bulguları değerlendirilir. 12 derivasyonlu EKG çekilir ve değişiklikler değerlendirilir. Hastanın hemodinamik bulguları yakından takip edilir. Sakin ve uygun ortam sağlanarak yatak istirahatine alınan hastaya semi-fowler pozisyonu verilir. Pulse oksimetre değerlerine göre oksijenasyonu 2-4 lt/h'den başlanır. Hekim istemine ve doğru doza göre sublingual tablet ya da IV nitrat tedavisi başlanır hastanın tedaviye cevabı olarak etki ve yan etkileri gözlemlenir. Hekim istemi ile miyokardın yükünü azaltmak için antianjinal ilaçlar verilir ve tedavi cevabı gözlemlenir. Hemodinamik olarak stabil olmayan ve girişim planlanan hasta anjiyografi ve PTKA için hazırlanır. İşlem sonrası giriş bölgesi eksternal ve internal kanama bulguları açısından takip edilir. İşlem sonrası aktivite kısıtlılığına bağlı komplikasyonlar açısından takip edilir. Hastanın rahatsızlığına eşlik eden kronik hastalıkları, mevcut rahatsızlığı ve kullandığı ilaçlar bakımından bağırsak fonksiyonlarını zorlamayan, kafein içermeyen, düşük

sodyum/potasyum içeren, düşük kolesterolü diyet verilir (Akdemir ve Birol, 2020; Karadakovan ve Eti-Aslan, 2020; Özer ve Demir, 2012; Türen ve Efil, 2014; Yıldız ve Kaşıkçı, 2018).

Anksiyete / Korku tanısında hemşirelik girişimleri; hastanın anksiyete / korku düzeyi ve nedeni değerlendirilir. Hastanın duygularını ifade etmesi sağlanarak etkin dinleme yapılır. Hastanın stres ya da korkuyla genel baş etme yöntemi sorgulanır. Gerekli olduğunda en az her dört saatte bir uygulayabileceği relaksasyon yöntemleri önerilir. Hekim istemine göre sedatif ve anksiyolitik ilaçlar verilir etkisi takip edilir. Hastanın mevcut tetkik ve tedavilere karşı bilgi eksiklikleri giderilir, hastane ekipmanları ve çevreye hasta ve yakınları oryante edilir. Hastaya bakım verilirken yapılan işlemler ve tedaviler anlatılarak hastanın ve yakınlarının bakıma katılımı sağlanır (Akdemir ve Birol, 2020; Karadakovan ve Eti-Aslan, 2020; Özer ve Demir, 2012; Türen ve Efil, 2014; Yıldız ve Kaşıkçı, 2018).

Periferik Doku Perfüzyonunda Bozulma tanısında hemşirelik girişimleri; hastanın hemodinamik bulguları arteryel kan basıncı, kalp ritm/hızı, solunum hızı, parsiyel oksijen değeri, kapiller dolunum, periferik dolaşım, idrar çıkışı, vücut ısısı ve rengi saatlik olarak takip edilir ve kaydedilir. İdrar çıkışı minimum ( $> 30$  ml/st) olacak şekilde aldığı/çıkardığı takibi yapılır ve hekime bildirilir. Periferik nabız varlığı ve kalitesi değerlendirilir. Kapiller geri dolum zamanı ( $< 3$ sn) olacak şekilde değerlendirilir. Hekim istemine bağlı EKO cihazı ile miyokardın etkinliği takip edilir ve kaydedilir. Hastanın beslenmesine dikkat edilir kan glikoz seviyesi ölçülür. Hemogram, karaciğer/böbrek fonksiyon testleri, serum elektrolit değerleri kontrol edilerek hekim istemiyle gerekli tedaviler başlanır (Akdemir ve Birol, 2020; Karadakovan ve Eti-Aslan, 2020; Özer ve Demir, 2012; Türen ve Efil, 2014; Yıldız ve Kaşıkçı, 2018).

## **2.8. Güçlendirme**

Günümüzde sağlık hizmetlerinin giderek daha karmaşık ve kişisel hale gelmesi, yaşlı popülasyonunun artan bir şekilde ekip katılımını gerektiren ve çok sayıda kronik duruma sahip olması nedeniyle, hastaların geçirdikleri sağlık sürecinin merkezine yerleştirilmesi ve yönetimine katılması gerektiği bilgisi doğmuştur. Bu dönüşüm sağlığı geliştirmek ve hastalıkları önlemek için insanları güçlendirmeye, dayanıklılık ve kapasite oluşturmaya yönelik yeni yaklaşımlara öncelik veren etkili bir yaşam boyu stratejisine yol açmıştır. Güçlendirme, bireylerin ve toplumların yaşamları üzerinde daha iyi bir anlayış ve kontrol elde ettikleri çok boyutlu bir sosyal süreçtir (WHO, 2013).

Hastalar son yıllarda sağlık profesyonellerinden pasif bir şekilde talimat ve tedavi alan durumdan, aktif olarak bilgi toplayan ve kendi sağlık durumlarını yöneten durumuna geçerek hastalar bilgilerini, yetkinliklerini ve kaynaklarını sağlık profesyonelleri ile paylaşan “sağlık” değerinin yaratılmasına katılan aktif bireyler olmuşlardır. Sağlık bakımının sürdürülebilirliği sağlık kuruluşlarının etkinliği ve verimliliğinden hastaların güçlendirilmesine ilişkin hastaların kaynakları ve yeterliliklerine odaklanmıştır (Russo ve ark., 2019). Sistematik bir meta-analiz çalışmasında hastalara yönelik müdahalelerle özellikle bireysel seanslar kullanılarak hasta güçlendirmesinin desteklendiği, bilginin bu tür bir müdahalenin kilit taşı olup hedef belirleme ve eylem planlaması ile birleştirilebileceği sonucuna ulaşılmıştır (Werbrouck ve ark., 2018). Hastalarda güçlendirmeyi iyileştirmenin faydaları arasında; azalan sıkıntı ve gerginlik seviyeleri, artan tutarlılık ve durum üzerinde kontrol duygusu, artan konfor ve iç tatmin ile birlikte kişisel gelişim ve büyüme sayılabilir (Cuzco ve ark., 2021).

Barr ve ark. (2015) yaptıkları çalışmada, hasta güçlendirmenin kaliteli, işlevsel ve evrensel şekilde ortaya konması için 4 başlık altında toplandılar. Bunlar:

- Tedavi sürecindeki hastanın durumu,
- Hasta deneyimleri ve kapasiteleri / hasta eylemleri ve davranışları,
- Sağlık hizmetleri içinde hastanın kendi kaderini tayin etmesi (otonomisi),
- Hasta becerilerinin geliştirilmesi.

Cuzco ve ark. (2021) yoğun bakım taburculuğu sırasında hasta güçlendirilmesine yönelik yapılan hemşirelik müdahaleleri çalışmalarının bir kısmında ortaya çıkan sonuçlar gösterdi ki, ana müdahale hasta ve yakınları için bilgi ve eğitim verilmesiydi. Diğer kısım müdahaleler, hasta ihtiyaçlarının anketlerle belirlenmesini, ardından bireyselleştirilmiş bir iyileşme planının geliştirilmesini ve hemşirelik bakımıyla taburculuk planlanmasını belirtiyordu. Bu anlamda, hasta güçlendirmede hastaların yüksek düzeyde öz yeterliliğe ve sağlık durumu üzerinde kontrole ihtiyacı olup otonomi kavramını ve hastanın algılanan kapasitesini hasta bireylere entegre edilmesi önemlidir. Köhler ve ark. (2018) koroner arter hastaları ile yaptıkları kesitsel çalışmada hasta güçlendirme için yüksek puan alan hastaların sağlık durumlarına daha iyi adapte oldukları, daha iyi yaşam kalitesine sahip olabilecekleri, daha yüksek refah seviyeleri ve yaşamdan memnuniyet bildirdikleri ve sağlık hizmetlerinde bağımsızlık kazandıkları bulunmuştur.

Kuchi ve ark. (2020) KAH'ı olan hastalara güçlendirme programı uygulayarak algılanan risk ve fiziksel sağlıkları üzerine etkisini incelemek istemiştir. Uygulanan program içeriğinde hastalara:

- 1) *Hastalara öz farkındalığı arttırmak amacıyla;* semptomları arttıran/azaltan faktörler, hastalığın nüksü ve önleme yöntemleri, yaşam tarzı değişiklikleri, doğru beslenme, stres yönetimi (dua, müzik, gevşeme teknikleri) ile ilgili soru-cevap yapılarak hastalar KAH'ın neden olduğu sorunlar hakkında düşünmeye ve bunları ifade etmeye teşvik edilmiş ve hastalarda grup tartışmaları yapılarak deneyimlerinin paylaşılması istenmiştir.
- 2) *Sorunların nedenlerini değerlendirmek amacıyla;* Hastalara, özbakım engellerini aşma stratejisi uygulanmış, engeller değerlendirilerek, nedenleri ve bunlarla başa çıkma yolları tartışılmış ve hastalar bu sorunları çözmeye yönlendirilmiştir. Bu alanda hastaları daha da güçlendirmek için girişimlerde bulunulmuştur.
- 3) *Hedeflere ulaşmanın planlanması amacıyla;* KAH, risk faktörleri ve nüksün önlenmesi ile ilgili hedefler gözden geçirilmiştir. Hastalar ulaşılabilir hedefleri tartışmaya teşvik edilmiştir.
- 4) *Kişisel öz bakım planı geliştirmek amacıyla;* Hastalar, hedeflerine uygun plan seçilip günlük aktivitelerine öz bakım planları dahil etmeye çalışılmıştır. Hastalar planları izleme kontrol listesi hazırlama ve öz bakım davranışlarını kaydetme konusunda eğitilmiştir.
- 5) *Hedeflere ulaşmanın değerlendirilmesi;* 2 aşamada yapılan değerlendirmede, her seansın başında problem çözmeyi planlamak için önce 2 soru sorulmuş ve ardından hastalara kendilerine özgü problemlerini çözme konusunda rehberlik için güçlendirme programının sonunda telefon edilmiştir. Güçlendirme programı, hastalara araştırmacı hemşire tarafından bilgi ve eğitim verilmesiyle başlanmış ve hastaların hastalık süreciyle ilgili kararların alınmasına aktif katılımıyla sonlanarak hastaların riske karşı tutumlarını değiştirmiş, arzu edilen algılanan risk seviyesini artırarak onları istenmeyen davranışlarını değiştirmeye motive etmiş ve hastaların fiziksel sağlıklarını iyileştirebilmeleri için kendilerini sorumlu hissetmelerini sağlamıştır.

Kaliteli bakım sağlanması için hastaların hemşirelik bakımına katılımı şarttır, bu şekilde hastaların kendi bakımları ile ilgili kararlar alabilmeleri sağlanır. Sağlık hizmetlerinde

hastaların rolünün ve güvenliğinin geliştirilmesinde hemşire büyük rol oynamaktadır. Hasta güçlendirme, hasta merkezli bakım yoluyla elde edilen bir süreç veya bir sonuç olarak görülmekte ve hem hasta hem de sağlık profesyonellerinin ortak rolleriyle bu gerçekleştirilmektedir (Barr ve ark., 2015; Jiang ve ark., 2021).

Sonuç olarak hasta güçlendirme öncelikle bireylerin ve ardından toplumun, sağlıkla ilgili hedeflere ulaşmak için etkileşimler yoluyla çalışan paydaşları içeren organizasyonlar yaratarak hastaların psikolojik olarak güçlendirilmesidir. Hastaların bilgisi, hastalıkları hakkında bilgi aramayı, sentezini ve spesifik bilginin kullanımını içeren bir süreçten oluşur. Bu süreç hastanın bilgi güçlendirme ve sağlıklı yaşam davranışına ulaşmak için bilgilerini günlük kararlarında amaç olarak kullanma gücünü elde etmesiyle amacına ulaşır (Vainauskiene ve Vaitkiene, 2021).

## **2.9. Geçerlik ve Güvenirlik Kavramları**

### **2.9.1. Geçerlik**

Geçerlik ve güvenirlilik, ölçme aracının kalitesini belirleyen önemli kavramlardır. Bu kavramların anlaşılması ve doğru bir şekilde uygulanması, ölçme aracının sağlıklı sonuçlar vermesi için gereklidir (Ary ve ark., 2010). Geçerlik, ölçme aracının gerçek amacını doğru bir şekilde ölçmesi ve ölçülen özelliklerle ilgili bilgi sağlamasıdır. Geçerli bir ölçme aracı, ölçülen özelliğin tüm yönlerini kapsamakta ve ölçülen özelliği yansıtmaktadır. Geçerliği belirlemek için kapsam geçerliliği, yapı geçerliliği ve ölçüt geçerliliği olmak üzere üç yöntem kullanılmaktadır (Cohen ve Swerdlik, 2018).

**Kapsam Geçerliliği:** Kapsam geçerliliği değerlendirmesi için uzman görüşleri, alan yazını, pilot çalışmalar ve özellik tablosu kullanılmaktadır. Konuyla ilgili yargı belirtmesi gerektiği için ölçme aracı, farklı yöntemlerin ve farklı alan uzmanları tarafından yapılan değerlendirmelerin sonucunda belirlenerek öçeğin amacı ölçülür (Akkök ve ark., 2018).

**Yapı geçerliliği:** Bu geçerlik türünde, doğrudan gözlenemeyen ve ölçülmesi güç olan soyut kavramı ölçmeyi hedefleyen, ölçekten elde edilen sonucun ve bu sonucun ne ile bağlantılı olduğunu açıklayan, hazırlanan ölçek maddelerinin belirlenen özellikleri ne derece doğru ölçtüğünü değerlendiren bir yöntemdir. Genel olarak kullanılan yöntemler; faktör analizi, zıt veya bilinen grupların karşılaştırılması, hipotez sınaması, çok değişkenli/yöntemli matriks yaklaşımıdır (Büyüköztürk, 2018; Erdoğan, 2020; Karakoç ve Dönmez, 2014).

**Ölçüt-Bağımlı geçerlik:** Ölçüt geçerliliği, ölçme aracının ölçtüğü kavramın gerçek dünyadaki karşılıkları ile ilişkisini belirlemektedir. Bu yöntem, ölçme aracının doğru bir şekilde işlev görmesini sağlamak için kullanılmaktadır. Bu geçerlilik, ölçme aracının gerçek hayattaki karşılıkları ile uyumlu olmasını sağlamaktadır (Fraenkel ve ark., 2012).

### 2.9.2. Güvenirlik

Güvenirlik, ölçme aracının istikrarlı ve tekrarlanabilir sonuçlar vermesi olarak tanımlanır (Ary ve ark., 2010). Güvenirlik, ölçme aracının tekrar tekrar uygulandığında aynı sonuçları vermesiyle ölçülür ve ölçülen kavramı tutarlı bir şekilde ölçmesiyle ilgilidir. Ölçme aracının güvenilirliği, ölçme aracının değişmezlik, bağımsız gözlemci uyumu ve iç tutarlılık, olmak üzere üç yöntem kullanılarak belirlenmektedir (Cohen ve Swerdlik, 2018).

**Değişmezlik:** Ölçme aracının farklı uygulamalarda tutarlı ve kararlı sonuç verebilme özelliğini gösterir. Bu yöntemde Zamana Göre Değişmezlik (Testin Tekrarı Yöntemi, Test-Retest) ve Eşdeğer (Paralel) Formlar Güvenirliği kullanılarak bakılır. Zamana göre değişmezlik (testin tekrarı yöntemi, test-retest) yöntemi, ölçme aracının aynı örneklem üzerinde iki kez uygulanarak elde edilen sonuçların karşılaştırılması ile güvenilirlik katsayısının hesaplanmasını sağlamaktadır. Bu yöntem, ölçme aracının istikrarlı sonuçlar verip vermediğini değerlendirmek için kullanılır (Fraenkel ve ark., 2012). Bu yöntemde, ölçme aracı iki kez uygulanır ve iki sonuç arasındaki korelasyon katsayısı hesaplanarak güvenilirlik katsayısı elde edilmektedir. Yüksek korelasyon katsayısı, ölçme aracının güvenilirliğinin yüksek olduğunu göstermektedir. Ancak, ölçme aracının uygulanması arasındaki zaman aralığı da güvenilirlik katsayısını etkileyebilmektedir. Uzun bir zaman aralığı, ölçme aracının güvenilirliğini olumsuz etkileyebilmektedir (Kline, 2016). Özellikle uzun zaman aralıkları içeren araştırmalarda test-tekrar test yöntemi kullanılmamalı ve daha uygun güvenilirlik katsayıları hesaplanmalıdır. Bununla birlikte, testin tekrarı yöntemi, ölçme aracının güvenilirliğinin hızlı ve kolay bir şekilde hesaplanmasını sağlar ve araştırmacılar tarafından yaygın olarak kullanılmaktadır (Cohen ve Swerdlik, 2018). Eşdeğer (paralel) formlar güvenilirliği yöntemi, ölçme aracının güvenilirliğinin değerlendirilmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Bu yöntem, ölçme aracının farklı özellikleri ölçmesi durumunda bile istikrarlı sonuçlar verip vermediğini değerlendirmek için kullanılmaktadır. Bu yöntem, ölçme aracının farklı örneklem grupları üzerinde uygulanarak iki form arasındaki korelasyon katsayısının hesaplanmasıyla gerçekleştirilmektedir (Büyüköztürk, 2018; Fraenkel ve ark., 2012).

**Bağımsız Gözlemci Tutarlılığı:** Bağımsız gözlemci tutarlılığı, ölçme aracının farklı kişiler tarafından uygulandığında tutarlı sonuçlar verip vermediğini değerlendiren bir yöntemdir. Farklı gözlemciler arasındaki tutarlılık katsayısı hesaplanarak güvenilirlik katsayısı elde edilmektedir. Örneğin, bir sınıf içinde öğrencilerin sosyal davranışlarını ölçmek için bir ölçme aracı kullanıldığında, farklı gözlemcilerin aynı öğrenciler üzerinde yaptığı gözlemler arasındaki tutarlılığı değerlendirmek için bağımsız gözlemci tutarlılığı yöntemi kullanılabilir (Ary ve ark., 2010; Büyüköztürk, 2018; Fraenkel ve ark., 2012).

**İç Tutarlılık:** Ölçme aracındaki maddeler arasındaki tutarlılığı ölçen bir yöntemdir. Bu yöntem, ölçme aracının farklı maddelerinin aynı özelliği ölçtüğünü ve bu özelliği ölçerken tutarlı sonuçlar verdiğini göstermektedir (Büyüköztürk, 2018). İç tutarlılık, ölçme aracının farklı öğelerinin ölçülen kavramla tutarlı bir şekilde ilişkili olup olmadığını belirlemek için kullanılan bir yöntemdir. Bu yöntemde kullanılanlar arasında, yarıya bölme yöntemi ve Cronbach alfa gibi bir güvenilirlik katsayısı hesaplanarak değerlendirilmek vardır (Büyüköztürk, 2018; Erdoğan, 2020).

Testi yarılama yöntemi, ölçme aracı iki yarıya ayrılır ve her yarısının elde ettiği sonuçlar arasındaki korelasyon katsayısı hesaplanarak güvenilirlik katsayısı elde edilmektedir. Yüksek korelasyon katsayısı, ölçme aracının güvenilirliğinin yüksek olduğunu göstermektedir. Özellikle çok sayıda madde içeren ölçme araçlarının güvenilirliğinin değerlendirilmesinde güvenilirliğinin hızlı ve kolay bir şekilde hesaplanmasını sağladığı için sıklıkla kullanılmaktadır (Ary ve ark., 2010; Büyüköztürk, 2018; Cohen ve Swerdlik, 2018; Fraenkel ve ark., 2012). Cronbach alfa güvenilirlik kat sayısı, Ölçeğin her bir maddesinin varyanslarının genel varyansa oranlaması ile hesaplanır. En sık kullanılan ve güvenilen yöntemdir. Hesaplanan kat sayı için 0,60-0,70'den büyük ve 1'e ne kadar yakınsa iç tutarlılık o kadar yüksek olarak kabul edilmiştir (Büyüköztürk, 2018; Dönmez ve Karakoç, 2014; Erdoğan ve ark., 2020).



### **3.GEREÇ VE YÖNTEM**

#### **3.1. Araştırmanın Türü**

Bu araştırma Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği'nin Türkçe geçerlik ve güvenilirliğini belirlemek üzere metodolojik olarak yapılmıştır.

#### **3.2. Araştırmanın Yapılacağı Yer ve Özellikleri**

Araştırma Konya Şehir Hastanesinde Ocak 15–Mayıs 15 2022 tarihlerinde Kardiyoloji Yoğun Bakım Ünitesi, Kardiyoloji Servisi, anjiyografi odası ve anjiyografi gözlem odasında gerçekleştirilmiştir. Kardiyoloji Yoğun Bakım Ünitesi 2. Basamak olup her 3 yatağa 1 hemşire, Kardiyoloji Servisinde her 7 yatağa 1 hemşire, Anjiyografi gözlemde her 3 yatağa 1 hemşire ve 2 adet Anjiyografi odası bulunan hastanede işlem anında her anjiyografi odasına 2 hemşire bakım vermekle yükümlüdür. Tüm kardiyoloji bölümlerinde toplam 63 hemşire/ebe ve 12 kardiyoloji uzmanı çalışmaktadır. Hastalar taburcu olmadan önce bilgi formuyla hemşire tarafından kısa bir eğitim verilmekte fakat kardiyoloji eğitim hemşiresi bulunmamaktadır.

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

Araştırmanın evrenini, Konya Şehir Hastanesi Kardiyoloji Bölümüne başvuran; koroner yoğun bakıma, anjiyografi gözleme ve kardiyoloji servisine yatışı yapılan hastalar oluşturmuştur. Geçerlik ve güvenilirlik çalışmalarında örneklem belirlenirken, her bir ölçek maddesinin en az 5-10 katı önerilmektedir (Karakoç ve Dönmez, 2014; Erdoğan ve ark., 2020). Ölçeğin madde sayısı 25'dir. Bu nedenle en az 250 hastanın alınması planlanmış ve çalışma 300 kişi ile tamamlanmıştır.

##### **3.3.1. Araştırmaya katılımcıların dahil edilme kriterleri**

- Koroner Arter Hastalığı tanısı kesinleşmiş olması,
- Hastalık açısından stabil dönemde olması,
- Türkçe konuşuyor ve anlıyor olması,
- 18 yaş üzeri olması,
- Çalışmaya katılmaya gönüllü olması alınma kriterleri arasında yer almıştır.

### 3.3.2. Araştırmada katılımcıların dışlanma kriterleri

- Davranış değişikliği oluşturmaya ve çalışmayı anlamaya engel olan bilişsel, duyuşsal problemleri olmak (deliryum, demans, depresyon, şizofreni, bipolar bozukluk vb.)
- Stabil olmayan klinik durum (atak sonrası ağrı, PTCA sonrası durumu stabil olmayan hastalar vb.)

### 3.4. Veri Toplama Tekniği ve Araçları

Araştırmada araştırmacı tarafından literatür incelemesi doğrultusunda hazırlanan Hasta Bilgi Formu (Ek 1) ve verilerin toplanmasında Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği Türkçe versiyonu (Ek 2) kullanılmıştır.

#### 3.4.1. Hasta bilgi formu

Araştırmada araştırmacı tarafından oluşturulan hasta bilgi formu kullanılmıştır. Bu formda hastaların; yaş, cinsiyet, medeni durum, eğitim durumu, çalışma durumu, gelir durumunu içeren bilgiler yer almaktadır. Bu form, hastalığının tanı süresi(yıl), sigara kullanma durumu, boy / ağırlık / BKİ, başka bir kronik hastalık varlığı, hastalığının tipi, uygulanan girişimler, hastalığa dair bilgisi, hastalık hakkında bilgi kaynağı durumu, aile öyküsü, düzenli egzersiz durumunu içeren 16 sorudan oluşmaktadır.

#### 3.4.2. Koroner arter hastalığı güçlendirme ölçeği

Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme ölçeği Kim ve ark. (2021) tarafından Koroner Arter Hastalarında güçlendirmeyi ölçmek amacıyla geliştirilmiştir. Ölçek 25 sorudan ve 3 alt boyuttan oluşmaktadır. Özgür irade alt boyutunda 12 soru, duygusal otokontrol alt boyutunda 7 soru ve hastalık yönetimi algısının kişisel yeterliliği alt boyutunda 6 soru bulunmaktadır. Ölçekteki maddelerin değerlendirilmesi 5'li likert tipinde olup, cevapları; kesinlikle katılmıyorum = 1, biraz katılmıyorum = 2, tarafsızım = 3, biraz katılıyorum = 4 ve kesinlikle katılıyorum = 5 şeklindedir. Ölçeğin toplam puanı 125 olup, ölçekte alınan puanlar ne kadar yüksekse güçlendirme düzeyi o kadar yüksek kabul edilmiştir. Orijinal ölçeğin Cronbach's alpha değeri 0,92 olarak bulunmuştur. Yazarlardan ölçek kullanım izni alınmıştır.

### 3.4.3. Araştırmanın değişkenleri

Birincil sonuç değişkenleri:

- Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği (Toplam puanı: 125)
  - Özgür irade (Puanı: 60)
  - Duygusal otokontrol (Puanı: 35)
  - Hastalık yönetimi algısının kişisel yeterliliği (Puanı: 30)

İkincil sonuç değişkenleri:

- Yaş
- Cinsiyet
- Medeni durum
- Eğitim durumu
- Çalışma durumu
- Gelir durumu
- Hastalığın tanı süresi
- Sigara kullanma durumu
- Boy / ağırlık / beden kitle indeksi (BKİ)
- Kronik hastalık varlığı
- Geçirilen KAH tipi
- Uygulanan girişimsel tedaviler
- Hastalık bilgisi edinme biçimi
- Aile öyküsü
- Düzenli egzersiz durumu

### 3.5. Verilerin Toplanması

Konya Şehir Hastanesi Kardiyoloji Bölümüne başvuran KAH tanısı almış hastalardan araştırmacılar tarafından etik kurul izni ve kurum izni alındıktan sonra; hazırlanan Hasta Bilgi Formu ve Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği Türkçe versiyonu kullanılarak yüz yüze görüşme yöntemi ile veriler toplanmıştır. Katılımcı hastalar araştırma ve amacı hakkında bilgilendirilmiş, araştırmaya katılmayı kabul edenlere ‘Gönüllülerin Bilgilendirilmesi ve Rızasının Alınması Protokolü Onam Formu (Ek 3)’ imzalatılmıştır. Hastanın yapılan işlem veya tedavisinden itibaren stabil olduğu zaman araştırmacı tarafından hasta dosyası incelenerek ve hasta ile görüşülerek Hasta Bilgi Formu doldurulmuş ve hasta tarafından 25 soruluk Koroner

Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği doldurulmuştur. Hasta ihtiyaç duyduğu halinde okuma ve anlama konusunda araştırmacı tarafından destek almıştır. Görüşmeler ortalama 20 dakika sürmüştür.

### 3.6. Verilerin İstatistiksel Değerlendirmesi

Çalışmada, elde edilen veri setinde açıklayıcı faktör analizi için SPSS 25 (IBM Corp. Released 2017. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 25.0. Armonk, NY: IBM Corp.) paket programı kullanılarak analiz edilmiştir. Açıklayıcı faktör analizinde, gözlemlenmiş değişkenlerin doğrusal kombinasyonu olarak elde edilen boyutlara faktör adı verilmektedir. Faktörler, gözlenmiş değişkenlerin oluşturduğu varsayımsal değişkenlerdir (Rencher, 2002). Verilerin faktör analizine uygunluğunun değerlendirilmesinde korelasyon matrisinin incelenmesi gerekmektedir. Korelasyon matrisinde yer alan katsayıların önemli bir kısmının 0,30' dan büyük olmaması durumunda faktör analizinin uygulanması muhtemelen uygun olmayacaktır (Hair ve ark., 1998). Veri matrisindeki değişkenler arasındaki korelasyonun istatistiksel olarak sınanmasında Bartlett küresellik testi (Bartlett test of sphericity) kullanılmaktadır (Bartlett, 1950). Bartlett küresellik testinde sorular arasındaki oluşturulan matrisin birim matris olup olmadığı test edilir. Temel hipotezin reddedilmesi, değişkenlerin faktör analizine uygun olduğunu göstermektedir. Ayrıca korelasyon ve kısmi korelasyon katsayılarından yararlanılarak elde edilen Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) ölçütü de verilerin faktör analizine uygunluğunun değerlendirilmesinde önemli bir kriterdir. Örneklem yeterlilik ölçütü olan KMO, 0-1 arasında değer almaktadır. KMO değeri 0,5' ten küçük ise söz konusu veri seti, faktör analizine uygun değildir (Cerny ve Kaiser, 1997). Çalışmada faktörlerin elde edilmesinde temel bileşenler yöntemi kullanılmıştır. Uygun faktör sayısının belirlenmesinde, birden büyük özdeğer sayısı kadar faktör seçim kriteri dikkate alınmıştır. Ayrıca faktör döndürülmesi yapılarak her bir ortak faktör oluşmasına katkıda bulunan değişkenlerin belirginleşmesi sağlanmıştır. Söz konusu işlem için varimax yöntemi uygulanmıştır. Açıklayıcı faktör analizi ile elde edilen faktörlerin, varsayımsal ya da kuramsal faktör yapılarına uygunluğunu sınamak amacıyla da doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Ölçek geliştirme ve yapı geçerliliğini sınamaya sürecinden önce genellikle açıklayıcı faktör analizi uygulanır.

Doğrulayıcı faktör analizi ise açıklayıcı faktör analizi sonucunda elde edilen yapıyı ya da kuramsal faktör yapısını doğrulamak için kullanılmaktadır (Brown, 2015). Açıklayıcı faktör analizinde veri matrisinden hareketle temel yapıyı tanımlayacak uygun faktör sayısı ortaya konulurken, doğrulayıcı faktör analizinde faktör sayısı önsel olarak bilinmektedir. Çalışmada

doğrulayıcı faktör analizi için IBM SPSS Statistics for Windows (Version 25.0) and Amos (Version 24.0) paket programı kullanılmıştır.

Çalışmada değişkenler için tanımlayıcı istatistikler (ortalama, standart sapma, minimum değer, maksimum değer, sayı ve yüzdelik dilim) verilmiştir. Ayrıca parametrik testlerin ön şartlarından normallik varsayımına ise “Shapiro-Wilk” testi ile bakılmıştır. Sürekli iki değişken arasındaki ilişki ise Pearson Korelasyon Katsayısı ile değerlendirilmiştir. Araştırmada  $p < 0,05$  düzeyi istatistik olarak anlamlı kabul edilmiştir.

### **3.7. Araştırmanın Etik Boyutu**

Çalışmaya başlamadan önce Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu’ndan 21/12/2022 tarihinde 16-102 sayılı karar numarası ile onay alındı (Ek 4). Çalışmanın ilgili hastanede yürütülebilmesi için kurum izni elde edildi (Ek 5). Araştırmacı tarafından hastalara veri toplama formları uygulanmadan önce çalışmanın amacı, ölçeğin yanıtlanması için gereken süre, araştırmaya katılımın gönüllülük esasına dayandığı ve istedikleri takdirde ölçek sorularına yanıt vermeyi bırakabilecekleri açıklandı, sözel ve yazılı onamları alındı. Araştırmada kullanılan Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği’nin Türkçe uyarlaması için ölçek yazarından izin alındı (Ek 6). Araştırma sonuçları orjinal ölçeğin yazarı ile paylaşıldı. Araştırmada elde edilen veriler sadece bu araştırma için kullanıldı.

### **3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları**

Bu çalışmanın Konya ili Şehir Hastanesine araştırmanın yapıldığı tarihler arasında yatışı yapılan KAH hastalarından elde edilen bulgular ile sınırlıdır tüm hastalara genellenemez.

### **3.9. Araştırmanın Güçlükleri**

Araştırmaya katılan hastaların hastalığı normal yaşantısında beklemedikleri için yaşadıkları korku/anksiyete çalışmaya katılımlarını zorlaştırmıştır. Uygulanan hasta bilgi formu ve ölçek soruları hastalara uzun gelerek yarıda bırakma, odaklı cevap verememe ve anketi yırtma durumları oluşturmuş yeni örneklem alınmasını gerektirmiştir.



## 4.BULGULAR

Bu bölümde KAH güçlendirme ölçeğinin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği'ni belirlemek amacıyla yapılan araştırmada istatistiksel analizler sonucunda elde edilen bulgular iki başlık altında aktarılmıştır.

- Koroner arter hastalarının Demografik Özellikleri ve Hastalığa İlişkin Özellikleri
- Koroner Arter Hastalarında Güçlendirme Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirlik Analizine İlişkin Bulgular

### 4.1. Katılımcıların Demografik ve Hastalığa İlişkin Özellikleri

Tablo 4.1. Katılımcıların demografik özelliklere ilişkin tanıtıcı bulgular

	İstatistikler
<b>Yaş</b>	
<i>Ort±ss</i>	65,11±11,04
<i>M (min-max)</i>	67 (35-85)
<b>Beden kitle indeksi</b>	
<i>Ort±ss</i>	26,65±3,99
<i>M (min-max)</i>	26,3 (18,1-41,1)
<b>Cinsiyet</b>	
Kadın	91 (%30,3)
Erkek	209 (%69,7)
<b>Medeni durum</b>	
Evli	255 (%85)
Bekâr	45 (%15)
<b>Eğitim durumu</b>	
Okuma yazma bilmiyor	22 (%7,3)
Okuma yazma biliyor	43 (%14,3)
İlkokul	135 (%45)
Ortaokul	41 (%13,7)
Lise	38 (%12,7)
Üniversite	21 (%7)
<b>Çalışma durumu</b>	
Emekli	172 (%57,3)
Memur	15 (%5)
İşçi	17 (%5,7)
Serbest meslek	18 (%6)
Ev hanımı	75 (%25)
İşsiz	3 (%1)
<b>Gelir durumu</b>	
Gelir giderden az	159 (%53)
Gelir ve gider eşit	135 (%45)
Gelir giderden fazla	6 (%2)

Özet istatistikler sayısal veriler için *ortalama ± standart sapma* ve *Medyan (minimum, maksimum)*, kategorik veriler için *Sayı (Yüzdeler)* değer olarak verilmiştir.



Tablo 4.1. incelendiğinde araştırmaya katılan 300 kişinin 209'u (%69,7) erkek, 91'i (%30,3) kadındır. Katılımcılardan medyan yaşları 67 yıldır. Eğitim düzeyi 135 (%45) kişinin ilkököl, 21 (%7) kişinin üniversitedir. 255 (%85) kişi evli 45 (%15) kişi bekârdı. Emekli olan 172 (%57,3) kişi memur olan 15 (%5) kişi bulunmaktadır. Gelir durumu çoğunluğunu gelir giderden az olan 159 (%53) kişi oluşturmaktadır.

**Tablo 4.2. Katılımcıların hastalık özelliklerine ilişkin tanıtıcı istatistikler**

	İstatistikler
<b>Hastalığın tanı süresi</b>	
<i>Ort±ss</i>	7,84±4,45
<i>M (min-max)</i>	7 (1-23)
<b>Sigara durumu</b>	
Evet	115 (%38,3)
Hayır	95 (%31,7)
Bıraktım	90 (%30)
<b>Ek hastalık</b>	
Evet	219 (%73)
Hayır	81 (%27)
<b>Koroner hastalık tipi</b>	
Akut MI	203 (%67,7)
Stabil anjina pektoris	67 (%22,3)
KAH	30 (%10)
<b>Uygulanan girişim</b>	
PTCA	49 (%16,3)
PTCA+Stent	218 (%72,7)
Medikal Tedavi	33 (%11)
<b>Hastalık hakkında bilgi</b>	
Evet	298 (%99,3)
Hayır	2 (%0,7)
<b>Bilgi veren kişi</b>	
Sağlık çalışanı	203 (%68,1)
Araştırdım	90 (%30,2)
Hepsi	5 (%1,7)
<b>Ailede KAH öyküsü</b>	
Evet	229 (%76,3)
Hayır	71 (%23,7)
<b>Düzenli egzersiz yapma</b>	
Evet	47 (%15,7)
Hayır	191 (%63,7)
Bazen	62 (%20,7)

Özet istatistikler sayısal veriler için *ortalama ± standart sapma* ve *Medyan (minimum, maksimum)*, kategorik veriler için *Sayı (Yüzdeler)* değer olarak verilmiştir.

Tablo 4.2. incelendiğinde hastalığın ortalama tanı süresi 7 aydır. 115 (%38,3) kişi sigara içmekte ve 219 (%73) kişinin ek hastalığı bulunmaktadır. Koroner hastalık tipi 203 (%67,7) kişinin Akut MI, 67 (%22,3) kişinin Stabil anjina pektoris ve 30 (%10) kişinin KAH olarak

bulunmuştur. Hastalık hakkında bilgi sahibi olan 298 (%99,3)kişi, olmayan 2 (%0,7) kişi bulunmaktadır. Ailesinde KAH öyküsü olan 229 (%76,3) kişi bulunmaktadır. 47 (%15,7) kişi düzenli egzersiz yaparken 191 (%63,7) kişi egzersiz yapmamakta, 62 (%20,7) kişi ise bazen düzenli egzersiz yapmaktaydı.

## **4.2. Koroner Arter Hastalarında Güçlendirme Ölçeği'nin Geçerlik ve Güvenirlik Analizine İlişkin Bulgular**

### **Dil Geçerliliğine İlişkin Bulgular**

Ölçeğin dil geçerliliği için her iki dili bilen bir İngilizce dil öğretmeni ve konunun uzmanı bir kişi tarafından ölçek maddelerinden en uygun ifadeler seçilerek İngilizce'den Türkçe'ye çevirisi yapılmış sonra daha önce anketin İngilizce halini görmeden Türkçe'den İngilizce'ye geri çevirisi, ana dili Türkçe olan ve her iki dili de bilen, bir İngilizce dil öğretmeni tarafından yapılmıştır. Son olarak İç Hastalıkları Hemşireliği alanında uzman iki dili iyi bilen öğretim üyesi ve araştırmacı tarafından iki dil arasındaki uyumluluğuna, çevirinin literatüre ve Türk kültürüne uygunluğuna karar verilmiş ve Türkçe ölçek maddelerine son hali verilmiştir.

### **Kapsam Geçerliliğine İlişkin Bulgular**

Ölçeğin kapsam geçerliği için öğretim üyelerinden ve dil uzmanlarından oluşan 10 kişilik uzman grubunun görüşüne sunulmuş ve 7 uzmana ulaşılmıştır (Ek 7). Bu amaçla sekiz İç Hastalıkları Hemşireliği alanında uzman, bir konunun uzmanı ve bir İngilizce dil öğretmeni görüşüne sunulduktan sonra onaylanmıştır. Uzmanlardan maddelerin uygunluğuna göre; “1 puan= madde uygun değil, 2 puan= maddenin uygun şekilde değiştirilmesi gerekiyor, 3 puan= madde uygun, ancak ufak değişiklik gerekiyor, 4 puan= madde çok uygun” olarak değerlendirme yapmaları istenmiştir. Uzman görüşlerinin ardından Kendall Uyuşum Katsayısı ( $W^a$ ) (Kendall Coefficient of Concordance) korelasyon testi uygulanarak, ölçekteki maddelerin anlaşılabilirlik, basitlik ve ilişki geçerliliği için 8 uzmanın verdiği yanıtlar analiz edildiğinde test  $p>0.05$  düzeyinde anlamsız bulunmuştur (Kendall's  $W= 0,179$ ;  $p=0,079$ ). Ölçeğe değerlendirmeler sonucu son şekli verilerek, araştırma kapsamına alınmayan KAH'a sahip 10 hasta ile ön uygulama yapılarak; süre, anlaşılabilirlik, biçim bakımından değerlendirilmiştir. Ön uygulamada bireylerden ölçeğe yönelik herhangi bir öneri gelmemiştir. Ölçek son değerlendirmesi yapılarak çalışmada kullanılmıştır.

## Yapı Geçerliliğine İlişkin Bulgular

Tablo 4.3. incelendiğinde toplanan verilerin faktör analizi uygunluğunu saptamak için Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy (KMO) ve örneklem büyüklüğünün yeterliliği için Bartlett Küresellik Testi (Barlett's test of Sphericity) analizi yapılmıştır. KMO test sonucu 0,925 ve Barlett testi Chi-Square sonucu 4441,914 ve  $p= 0.000$  ( $p<0,001$ ) anlamlılık düzeyinde bulunmuştur. Bu sonuçlara göre ölçeğin istenen durumu ölçmede yüksek yeterlikte olduğu ve faktör analizi yapabilmek için örneklem büyüklüğünün yeterli sayıda olduğu görülmektedir.

**Tablo 4.3. Koroner arter hastalığı güçlendirme ölçeği'nin KMO ve Barkett Küresellik Testi sonuçları**

Veriler (N=300)	Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği Sonuçları
KMO	0,925
Barlett Küresellik Testi	
X <sup>2</sup>	4441,914
p	0.000

KMO: Kaiser–Meyer–Olkin test

**Tablo 4.4. Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği'nin maddelerinin alt boyutlara göre dağılımı ve faktör analizi sonuçları**

Faktör	Madde No.	Faktör Yükleri			Toplam Korelasyon	Açıklanan Varyans %	Cronbach Alpha
		1	2	3			
<b>Özgür İrade (Otonomi)</b>	1	0,797			0,528		
	2	0,562			0,582		
	3	0,581			0,564		
	4	0,579			0,638		
	5	0,594			0,691		
	6	0,715			0,469	21,94	0,896
	7	0,505			0,632		
	8	0,592			0,583		
	9	0,635			0,680		
	10	0,505			0,432		
	11	0,716			0,662		
	12	0,709			0,644		
13		0,719		0,603			
14		0,640		0,648			
15		0,738		0,530			
16		0,798		0,594			
<b>Duygusal Otokontrol</b>	17		0,712	0,712	18,39		
	18		0,600	0,511			
	20			0,592		0,617	
	21			0,657		0,630	
<b>Hastalık Yönetimi Algısının Kişisel Yeterliliği</b>	22			0,602	0,470	18,00	0,887
	23			0,694	0,759		
	24			0,750	0,668		
	25			0,770	0,650		
<b>Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği</b>					58,33	0,934	

Tablo 4.4. incelendiğinde koroner arter hastalığı güçlendirme ölçeği 25 sorudan oluşurken bir madde (19. Madde) faktör yükü uygun bulunmadığı için ölçekten dışlanmıştır. Faktör analizi sonuçları, ölçek maddelerinin üç boyutta kümeleştiğini göstermektedir. Ölçek boyutları özgür irade (Otonomi), duygusal otokontrol ve hastalık yönetimi algısının kişisel yeterliliği boyutlarından oluşmuştur. Faktörlerin varyansları birinci faktör için % 21,92, ikinci faktör için %18,39 ve üçüncü faktör için ise %18'dir. Sonuca göre bütün maddelerin orijinal ölçekteki faktörlerde yer aldığı gibi 3 faktörlü yapı ortaya çıkmıştır. Belirlenen bu üç faktörlü yapının varyansa yaptıkları toplam katkının % 58,33 olduğu ve ölçeğin yeterli kabul edildiği görülmektedir. Soruların toplam korelasyon değerlerinin 0,432 ile 0,759 arasında değiştiği

görülmüştür. Özgür irade boyutunda 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 ve 12. sorular yer almaktaydı. Duygusal otokontrol boyutunda 13, 14, 15, 16, 17 ve 18. sorular yer almaktaydı. Hastalık yönetimi algısının kişisel yeterliliği boyutunda 20, 21, 22, 23, 24 ve 25. sorular yer almaktaydı. Faktör yük değerlerinin; birinci faktör için ,051 ile 0,80, ikinci faktör için 0,60 ile 0,80, üçüncü faktör için 0,60 ile 0,77 arasında değiştiği görülmektedir. Yapılan açıklayıcı faktör analizi sonucunda ölçeğin geçerli bir ölçüm aracı olduğu bulunmuştur.



**Tablo 4.5. Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği maddelerinin ortalama ve standart sapma dağılımı**

Faktör	Madde No.	Ortalama	Standart sapma	Sıklık (n =300)									
				1		2		3		4		5	
				n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Özgür İrade (Otonomi)	1	3,34	1,196	35	11,7	34	11,3	65	21,7	125	41,7	41	13,7
	2	3,92	0,862	5	1,7	14	4,7	52	17,3	158	52,7	71	23,7
	3	4,65	0,842	5	1,7	10	3,3	12	4,0	30	10,0	243	81,0
	4	4,21	0,787	1	0,3	9	3,0	35	11,7	137	45,7	118	39,3
	5	4,18	0,788	1	0,3	6	2,0	47	15,7	131	43,7	115	38,3
	6	3,47	1,178	28	9,3	33	11,0	61	20,3	125	41,7	53	17,7
	7	4,17	0,875	3	1,0	10	3,3	45	15,0	116	38,7	126	42,0
	8	4,39	0,914	5	1,7	8	2,7	35	11,7	68	22,7	184	61,3
	9	4,50	0,824	1	0,3	9	3,0	31	10,3	56	18,7	203	67,7
	10	4,07	0,976	3	1,0	17	5,7	64	21,3	89	29,7	127	42,3
	11	4,61	0,779	2	0,7	6	2,0	25	8,3	42	14,0	225	75,0
	12	4,62	0,760	1	0,3	5	1,7	30	10,0	36	12,0	228	76,0
<b>Toplam</b>		50,13	7,447										
Duygusal Otokontrol	13	4,37	0,708	0	0,0	5	1,7	25	8,3	125	41,7	145	48,3
	14	4,59	0,760	4	1,3	2	0,7	20	6,7	61	20,3	213	71,0
	15	3,96	0,908	7	2,3	9	3,0	60	20,0	136	45,3	88	29,3
	16	4,42	0,836	4	1,3	7	2,3	23	7,7	91	30,3	175	58,3
	17	4,50	0,738	1	0,3	5	1,7	23	7,7	86	28,7	185	61,7
	18	4,17	0,789	3	1,0	5	1,7	39	13,0	144	48,0	109	36,3
<b>Toplam</b>		26,01	3,739										
Hastalık Yönetimi Algısının Kişisel Yeterliliği	20	4,46	0,827	3	1,0	6	2,0	29	9,7	73	24,3	189	63,0
	21	4,64	0,762	6	2,0	4	1,3	4	1,3	65	21,7	221	73,7
	22	4,07	0,893	6	2,0	4	1,3	61	20,3	120	40,0	109	36,3
	23	4,67	0,676	4	1,3	1	0,3	8	2,7	65	21,7	222	74,0
	24	4,61	0,775	6	2,0	2	0,7	12	4,0	63	21,0	217	72,3
25	4,63	0,775	6	2,0	3	1,0	10	3,3	57	19,0	224	74,7	
<b>Toplam</b>		27,08	3,779										
<b>Genel</b>		4,40	0,514										

Özet istatistikler Sayı (Yüzdeler) olarak verilmiştir.

Tablo 4.5. incelendiğinde ölçekte bulunan 24 madde 5'li likert tipinde (Kesinlikle Katılmıyorum, Biraz Katılmıyorum, Tarafsızım, Biraz Katılıyorum, Kesinlikle Katılıyorum) oluşturulmuştur. Özgür İrade (Otonomi) alt boyutunda en yüksek ortalama 4,65 ile madde 3, Duygusal otokontrol alt boyutunda en yüksek ortalama 4,59 ile madde 14, Hastalık Yönetimi Algısının Kişisel Yeterliliği alt boyutunda en yüksek ortalama 4,67 ile madde 23 olmuştur. Alt boyutların standart sapmaları Özgür İrade (Otonomi)'nin 7,447, Duygusal otokontrol'un 3,739, Hastalık Yönetimi Algısının Kişisel Yeterliliği'nin 3,779 bulunmuştur.

**Tablo 4.6. Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin en yüksek ve en düşük değerleri, ortalama, standart sapma ve medyan değerleri**

	<b>Madde Sayısı</b>	<b>Ort±SS</b>	<b>M (min-max)</b>
Özgür İrade (Otonomi)	12	50,13±7,45	52 (12-60)
Duygusal Otokontrol	6	26,01±3,74	27 (9-30)
Hastalık Yönetimi Algısının Kişisel Yeterliliği	6	27,08±3,78	28 (6-30)
Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği	24	103,22±12,91	107 (30-120)

Özet istatistikler ortalama ± standart sapma ve Medyan (minimum, maksimum) değer olarak verilmiştir.

Tablo 4.6. incelendiğinde çalışma verilerine göre; Özgür İrade (Otonomi) alt boyutunun ortalaması 50,13±7,45 , Duygusal Otokontrol alt boyutunun ortalaması 26,01±3,74, Hastalık Yönetimi Algısının Kişisel Yeterliliği alt boyutunun ortalaması 27,08±3,78 ve Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği toplam puanının ortalaması ise 103,22±12,91 olarak hesaplanmıştır. Orijinal ölçekte alınan puanlar ne kadar yüksekse güçlendirme düzeyi o kadar yüksek kabul edilmiştir. Buna göre çevirilen ölçeğin toplam puanı 120 olup verilerin ortalama ve medyan sonucuna göre güçlü bir uyum vardır.

### **Doğrulayıcı Faktör Analizi ve Uyum Değerleri**

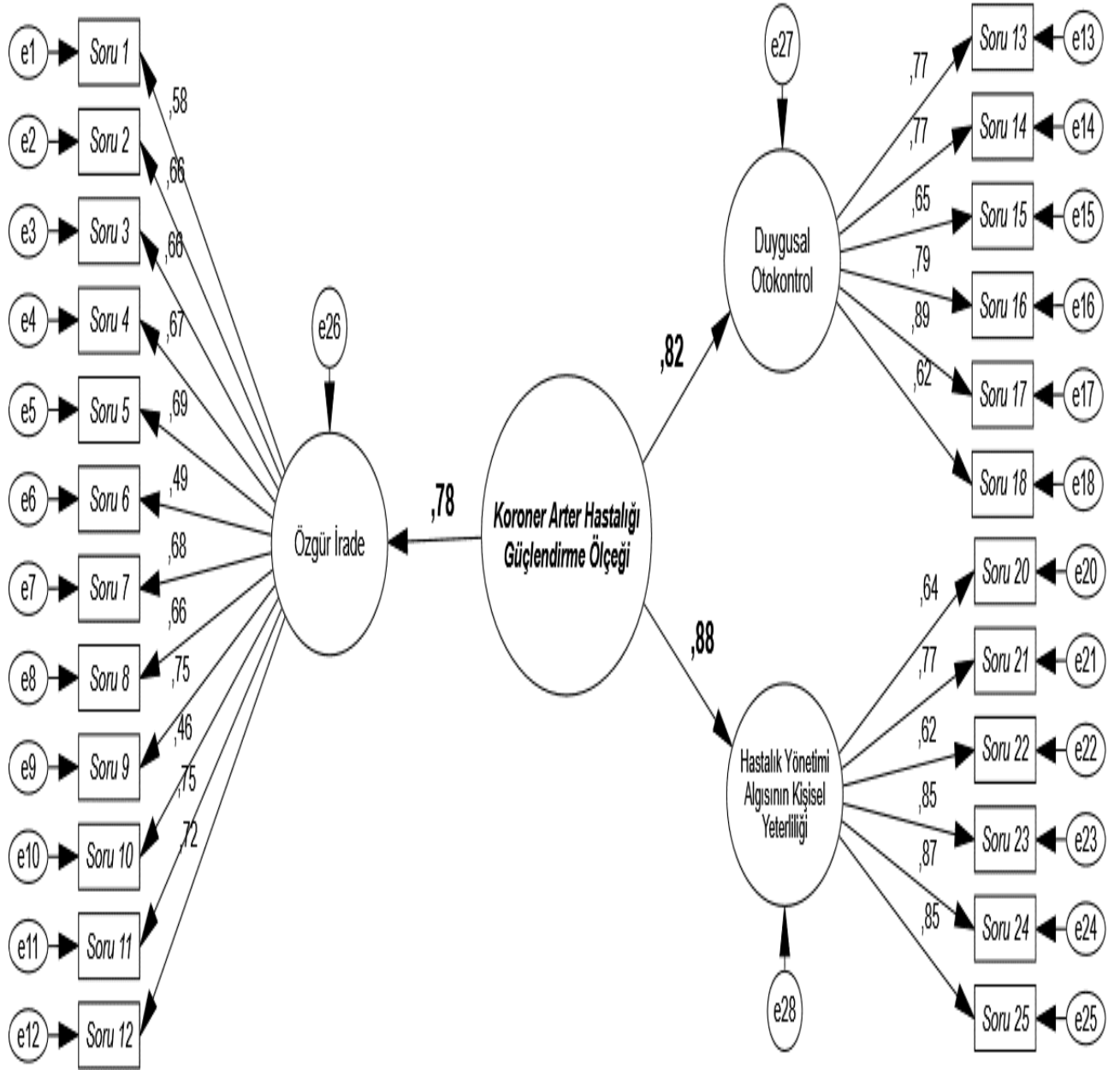
**Tablo 4.7. Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği doğrulayıcı faktör analizi uyum değerleri**

<b>Ölçüm</b>	<b>İyi Uyum</b>	<b>Kabul Edilebilir Uyum</b>	<b>Ölçeğin Uyum İndeksi Değerleri</b>
( $\chi^2/df$ )	≤ 3	≤ 4-5	2,067 **
RMSEA	≤ 0,05	0,06-0,08	0,060 *
SRMR	≤ 0,05	0,06-0,08	0,042 **
IFI	≥ 0,95	0,94-0,90	0,941 *
CFI	≥ 0,95	0,94-0,90	0,940 *
GFI	≥ 0,90	0,89-0,85	0,881 *
TLI	≥ 0,95	0,94-0,90	0,932 *

\* Kabul edilebilir uyum; \*\* iyi uyum

Tablo 4.7. incelendiğinde elde edilen veriler, koroner arter hastalığı güçlendirme ölçeği için doğrulayıcı faktör analizinde tahmini hatalarının ortalamasının karekökü (RMSEA), iyilik uyum indeksi (GFI), karşılaştırmalı uyum indeksi (CFI), fazlalık uyum indeksi (IFI) ve Tucker-Lewis indeksi'nin (TLI) kabul edilebilir düzeyde uyumlu olduğunu göstermiştir. Ki kare/serbestlik derecesi ( $\chi^2/df$ ) ve standartlaştırılmış hata kareleri ortalamasının karekökü (SRMR) ölçeğin iyi uyumlu olduğunu göstermiştir. Bu sonuçlara göre ölçeğin orijinal faktör yapısıyla uyumlu olduğu saptanmıştır. Doğrulayıcı faktör analizine ilişkin diyagram aşağıda verilmektedir.





**Şekil 1. Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği doğrulayıcı faktör analizi modeli**

24 madde ve üç boyuttan oluşan Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği'ne, doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Ölçeğe ilişkin sonuçlar tablo 4.7.'de verilmiştir. Ölçek analizi Şekil 1'de görsel olarak sunulmuştur. Boyutların ölçek üzerindeki etkileri ise tablo 4.8.'da sunulmuştur.

**Tablo 4.8. Ölçek soruları ile alt boyutlar arasındaki etkilerin değerlendirilmesi**

			$\beta$	<i>se</i>	$z\beta$	<i>t</i>	<i>p</i>
Soru 1	←	Özgür İrade	1,260	0,133	0,576	9,476	<0,001
Soru 2	←	Özgür İrade	1,048	0,097	0,665	10,792	<0,001
Soru 3	←	Özgür İrade	1,020	0,094	0,663	10,900	<0,001
Soru 4	←	Özgür İrade	0,963	0,088	0,669	10,991	<0,001
Soru 5	←	Özgür İrade	0,994	0,088	0,693	11,328	<0,001
Soru 6	←	Özgür İrade	1,047	0,131	0,486	7,989	<0,001
Soru 7	←	Özgür İrade	1,086	0,097	0,679	11,164	<0,001
Soru 8	←	Özgür İrade	1,106	0,103	0,662	10,773	<0,001
Soru 9	←	Özgür İrade	1,121	0,093	0,746	12,092	<0,001
Soru 10	←	Özgür İrade	0,817	0,108	0,458	7,534	<0,001
Soru 11	←	Özgür İrade	1,070	0,066	0,751	16,138	<0,001
Soru 12	←	Özgür İrade	1,000	-	0,719	-	-
Soru 13	←	Duygusal Otokontrol	1,000	-	0,774	-	-
Soru 14	←	Duygusal Otokontrol	1,068	0,078	0,770	13,689	<0,001
Soru 15	←	Duygusal Otokontrol	1,076	0,095	0,649	11,358	<0,001
Soru 16	←	Duygusal Otokontrol	1,200	0,086	0,786	14,003	<0,001
Soru 17	←	Duygusal Otokontrol	1,204	0,088	0,894	13,656	<0,001
Soru 18	←	Duygusal Otokontrol	0,897	0,083	0,622	10,856	<0,001
Soru 20	←	Hastalık Yönetimi Algısının Kişisel Yeterliliği	1,000	-	0,642	-	-
Soru 21	←	Hastalık Yönetimi Algısının Kişisel Yeterliliği	1,099	0,098	0,766	11,235	<0,001
Soru 22	←	Hastalık Yönetimi Algısının Kişisel Yeterliliği	1,036	0,111	0,616	9,298	<0,001
Soru 23	←	Hastalık Yönetimi Algısının Kişisel Yeterliliği	1,087	0,077	0,854	14,060	<0,001
Soru 24	←	Hastalık Yönetimi Algısının Kişisel Yeterliliği	1,265	0,103	0,867	12,253	<0,001

$\beta$ : Regresyon katsayısı, *se*: Standart hata,  $z\beta$ : Standardize edilmiş regresyon katsayısı

Tablo 4.8. incelendiğinde özgür irade boyutu için en etkili sorular sırası ile 11, 9, 12, 5, 7, 4, 2, 3, 8, 1, 6 ve 10. sorulardı. Duygusal otokontrol boyutu için en etkili sorular sırası ile 17, 16, 13, 14, 15 ve 18. sorulardı. Hastalık yönetimi algısının kişisel yeterliliği 24, 23, 21, 22 ve 20. sorulardı. Tüm soruların buldukları alt boyut üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ).

**Tablo 4.9. Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği ile alt boyutları arasındaki etkiler**

			$\beta$	$se$	$z\beta$	$t$	$p$
Özgür İrade	←	KAHGÖ	1,000	-	0,781	-	-
Duygusal Otokontrol	←	KAHGÖ	1,051	0,116	0,820	9,056	<0,001
Hastalık Yönetimi Algisının Kişisel Yeterliliği	←	KAHGÖ	1,096	0,133	0,882	8,253	<0,001

$\beta$ : Regresyon katsayısı,  $se$ : Standart hata,  $z\beta$ : Standardize edilmiş regresyon katsayısı

Tablo 4.9. incelendiğinde ölçek üzerinde en etkili boyut hastalık yönetimi algısının kişisel yeterliliği boyutuydu en düşük etkiye sahip boyut ise özgür irade (Otonomi) boyutu olarak bulundu. Tüm alt boyutların ölçek üzerindeki etkisi istatistiksel olarak anlamlıydı ( $p<0,05$ ).

### Güvenirlilik Analizi

Ölçme aracının ölçmek istediği değişkeni tutarlı kararlı ve doğru ölçme yeteneği güvenilirliğini gösterir. İç tutarlılık ölçekteki soruların ölçme yeteneğinin kendi aralarındaki homojenliğini ve ölçüm aracındaki soruların hedefteki özelliği ölçmesi yeteneğinin araştırılması için kullanılan yöntemlerdir. Literatür de kullanılan güvenilirlik yöntemleri arasında yarıya bölme yöntemi ve sıkça cronbach alfa güvenilirlik kat sayısı kullanılmaktadır (Karakoç ve ark.2014; Erdoğan ve ark. 2020).

Ölçeğimizde güvenilirliğini değerlendirmek için yarıya bölme yöntemi kullanılmıştır. 24 maddelik ölçek 14 madde olmak üzere ikiye ayrıldı. İlk yarının Cronbach Alpha değeri 0,896, ikinci yarının Cronbach Alpha değeri 0,917; Guttman Cronbach's Alpha değeri 0,771 idi. Yarıya bölme yöntemi sonucunda ölçeğin güvenilirliğinin çok iyi olduğu görülmüştür. Yarılar arasındaki korelasyon katsayısı 0,629 olarak bulunmuştur.

Cronbach alfa güvenilirlik kat sayısı ölçek güvenilirliğini göstermekte ve 0,60-0,70'den büyük ve 1'e ne kadar yakınsa iç tutarlılık o kadar yüksek olarak kabul edilmiştir (Büyüköztürk 2018; Erdoğan ve ark. 2020). Tablo 4.2.3. incelendiğinde ölçeğin genel cronbach alfa kat sayısı 0,934 bulunmuştur. Alt boyutlarda Özgür irade (otonomi) için 0,896, duygusal otokontrol için

0,876 ve hastalık yönetimi algısının kişisel yeterliliği için 0,887 bulunmuştur. Ölçeğin tümünün ve boyutlarının güvenilirlikleri yüksek düzeydedir.

**Tablo 4.10. Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanı arasındaki ilişkiler**

	Özgür İrade	Duygusal Otokontrol	Hastalık Yönetimi Algısının Kişisel Yeterliliği	Toplam
Özgür İrade	<b>1</b>			
Duygusal Otokontrol	<b><math>r=0,557</math> <math>p&lt;0,001</math></b>	<b>1</b>		
Hastalık Yönetimi Algısının Kişisel Yeterliliği	<b><math>r=0,590</math> <math>p&lt;0,001</math></b>	<b><math>r=0,663</math> <math>p&lt;0,001</math></b>	<b>1</b>	
Toplam	<b><math>r=0,911</math> <math>p&lt;0,001</math></b>	<b><math>r=0,805</math> <math>p&lt;0,001</math></b>	<b><math>r=0,825</math> <math>p&lt;0,001</math></b>	<b>1</b>

*r*: Paerson korelasyon katsayısı, Koyu olarak belirlenen bölümler istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p<0,05$ ).

Tablo 4.10. incelendiğinde koroner arter hastalığı güçlendirme ölçeği ile alt boyutları arasında pozitif yönlü güçlü düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ilişki vardı ( $p<0,05$ ). Pearson Korelasyon Katsayısı ( $r$ ) -1 ile +1 arasında değer alır. Korelasyon kat sayısının +1 olması iki değişken arasında pozitif yönde mükemmel bir doğrusal ilişki olduğunu, -1 olması negatif yönde mükemmel bir ilişki olduğunu gösterir. Her iki yönde 0'dan 1'e yaklaştıkça ilişkinin kuvveti artar, 1'den 0'a yaklaştıkça ilişkinin kuvveti azalır, 0'a gelince kaybolur. İlişkinin yönü ilişkinin gücünü etkilemez (Erdoğan ve ark. 2020). Elde edilen sonuçlar ölçeğin bütün alt boyutlar ve toplam puan arasında anlamlı ve pozitif yönde mükemmel bir ilişki olduğunu göstermektedir. Alt boyutlarda en yüksek  $r$  değerleri sırayla özgür irade (otonomi)'de 0,911, hastalık yönetimi algısının kişisel yeterliliği'nde 0,825 ve duygusal otokontrol'de 0,805 şeklindedir.

**Tablo 4.11. Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanının yaş, beden kitle indeksi ve hastalığın tanı süresi ile ilişkisi**

	Yaş	Beden kitle indeksi	Hastalığın tanı süresi
Özgür İrade	<b><math>r=0,167</math> <math>p=0,004</math></b>	<b><math>r=-0,183</math> <math>p=0,001</math></b>	$r=0,012$ $p=0,842$
Duygusal Otokontrol	<b><math>r=0,120</math> <math>p=0,038</math></b>	$r=-0,044$ $p=0,453$	$r=0,006$ $p=0,919$
Hastalık Yönetimi Kişisel Yeterliliği	$r=0,008$ $p=0,893$	$r=-0,066$ $p=0,257$	$r=-0,061$ $p=0,289$
KAHGÖ	<b><math>r=0,133</math> <math>p=0,021</math></b>	<b><math>r=-0,137</math> <math>p=0,017</math></b>	$r=-0,01$ $p=0,868$

*r*: Pearson Korelasyon Katsayısı; Koyu olarak belirlenen bölümler istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p<0,05$ ).

Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanının yaş, beden kitle indeksi ve hastalığın tanı süresi ile ilişkisini incelemek için Pearson korelasyon analizi yürütülmüştür. Tablo 4.11. incelendiğinde yaş ile koroner arter hastalığı güçlendirme ölçeği, özgür irade (Ootnomi) ve duygusal otokontrol boyutları arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmaktaydı ( $p<0,05$ ). Beden kitle indeksi ile koroner arter hastalığı güçlendirme ölçeği ve özgür irade boyutu arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmaktaydı ( $p<0,05$ ).



**Tablo 4.12. Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanının demografik değişkenlere göre karşılaştırılması**

	Özgür İrade	Test (p)	Duygusal Otokontrol	Test (p)	HYAKY	Test (p)	KAHGÖ	Test (p)
<b>Cinsiyet</b>								
Kadın	50,54±6,95	$t=0,621$ $p=0,535$	26,14±3,63	$t=0,416$ $p=0,678$	26,87±3,82	$t=-0,650$ $p=0,516$	103,55±12,99	$t=0,288$ $p=0,773$
Erkek	49,96±7,66		25,95±3,79		27,18±3,77		103,08±12,90	
<b>Medeni durum</b>								
Evli	50,30±7,08	$t=0,933$ $p=0,351$	26,02±3,78	$t=0,099$ $p=0,921$	27,24±3,63	$t=1,663$ $p=0,097$	103,55±12,33	$t=1,053$ $p=0,293$
Bekâr	49,18±9,31		25,96±3,51		26,22±4,49		101,36±15,85	
<b>Eğitim durumu</b>								
Okuma yazma bilmiyor	51,55±6,88		26,68±2,88		26,82±4,55		105,05±11,40	
Okuma yazma biliyor	49,65±8,19		25,58±3,49		26,79±4,07		102,02±14,41	
İlkokul	49,67±7,61	$F=0,446$ $p=0,816$	25,78±4,00	$F=1,382$ $p=0,231$	26,87±3,83	$F=0,810$ $p=0,544$	102,32±13,45	$F=0,710$ $p=0,616$
Ortaokul	50,49±7,54		27,00±2,29		28,15±2,53		105,63±10,61	
Lise	50,45±6,66		25,37±4,51		27,08±4,03		102,89±13,02	
Üniversite	51,38±6,95		26,86±3,79		27,24±3,58		105,48±11,78	
<b>Çalışma durumu</b>								
Emekli	50,97±6,76 <sup>a</sup>		26,22±3,55		27,34±3,61		104,53±12,08 <sup>a</sup>	
Memur	48,80±11,09 <sup>a</sup>		24,60±5,34		27,33±3,37		100,73±17,90 <sup>a</sup>	
İşçi	50,47±5,05 <sup>a</sup>	$F=4,691$ $p<0,001$	27,00±3,22	$F=1,483$ $p=0,195$	27,94±2,16	$F=1,352$ $p=0,243$	105,41±7,91 <sup>a</sup>	$F=3,173$ $p=0,008$
Serbest meslek	44,44±8,67 <sup>a</sup>		24,39±3,84		26,28±4,39		95,11±10,87 <sup>a</sup>	
Ev hanımı	50,28±7,38 <sup>a</sup>		25,99±3,81		26,60±4,07		102,87±13,82 <sup>a</sup>	
İşsiz	37,33±7,51 <sup>b</sup>		25,33±4,04		23,33±9,07		86,00±18,68 <sup>b</sup>	
<b>Gelir durumu</b>								
Gelir giderden az	49,64±8,10	$F=0,989$ $p=0,373$	25,83±4,03	$F=0,379$ $p=0,685$	26,75±4,44	$F=1,472$ $p=0,231$	102,21±14,64	$F=1,172$ $p=0,311$
Gelir ve gider eşit	50,79±6,61		26,20±3,39		27,50±2,82		104,48±10,55	
Gelir giderden fazla	48,67±7,15		26,33±3,50		26,67±2,94		101,67±11,25	

Bağımsız Örneklem  $t$  Test ( $t$ ); ANOVA ( $F$ ); Özet istatistikler *ortalama ± standart sapma* değer olarak verilmiştir. Koyu olarak belirlenen bölümler istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p<0,05$ ).  $a>b$ : Aynı satırdaki farklı harf veya harf kombinasyonları istatistiksel açıdan anlamlı farklılığı ifade eder ( $p<0,05$ ).

Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanının demografik değişkenlere göre karşılaştırılması amacıyla bir dizi karşılaştırma analizi yürütülmüştür. Bütün karşılaştırma analizi sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 4.12.'de gösterilmiştir. Yürütülen analiz sonuçları aşağıda sunulmuştur:

- Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanının katılımcıların cinsiyetine göre anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için bağımsız gruplar için *t* testi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar hiçbir değişken açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılaşmanın olmadığını göstermektedir ( $p > 0,05$ ).
- Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanının katılımcıların medeni duruma göre anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için bağımsız gruplar için *t* testi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar hiçbir değişken açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılaşmanın olmadığını göstermektedir ( $p > 0,05$ ).
- Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanının katılımcıların eğitim durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için Tek Yönlü ANOVA testi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar hiçbir değişken açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılaşmanın olmadığını göstermektedir ( $p > 0,05$ ).
- Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanının katılımcıların çalışma durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için Tek Yönlü ANOVA testi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar Özgür İrade (Otonomi) ve ölçek toplam puanı açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılaşmanın olduğunu göstermektedir ( $F = 4,691, p < 0,001$ ). Farkın kaynağını incelemek için bir dizi Mann-Whitney U analizi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar özgür irade (otonomi) alt boyutunda emekli katılımcıların toplam puan ortalamalarının, ölçek puanında işçi katılımcıların toplam puan ortalamalarının diğer gruplardan anlamlı olarak daha yüksek olduğunu göstermektedir ( $emekli=50,97\pm6,76$  ;  $İşçi=105,41\pm7,91$ ).
- Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanının katılımcıların gelir durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için Tek Yönlü ANOVA testi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar hiçbir değişken açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılaşmanın olmadığını göstermektedir ( $p > 0,05$ ).

**Tablo 4.13. Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanının hastalığa ilişkin özelliklere göre karşılaştırılması**

	Özgür İrade	Test (p)	Duyusal Otokontrol	Test (p)	HYAKY	Test (p)	KAHGÖ	Test (p)
<b>Sigara durumu</b>								
Evet	49,03±8,63	$F=2,136$	25,83±4,07	$F=0,883$	27,06±4,11	$F=1,851$	101,93±14,33	$F=1,598$
Hayır	50,59±7,11	$p=0,120$	25,80±4,16	$p=0,415$	26,58±4,10	$p=0,159$	102,97±13,70	$p=0,204$
Bıraktım	51,06±5,90		26,44±2,70		27,64±2,83		105,14±9,62	
<b>Ek hastalık</b>								
Evet	50,47±6,81	$t=1,273$	26,20±3,26	$t=1,483$	27,32±3,35	$t=1,823$	103,99±11,27	$t=1,699$
Hayır	49,23±8,93	$p=0,204$	25,48±4,79	$p=0,139$	26,43±4,71	$p=0,069$	101,15±16,45	$p=0,090$
<b>Koroner hastalık tipi</b>								
Akut MI	49,74±8,03	$F=0,880$	25,98±3,85	$F=2,007$	27,05±3,96	$F=1,319$	102,77±13,90	$F=0,933$
Stabil anjina pektoris	50,96±5,45	$p=0,416$	26,57±3,05	$p=0,136$	27,57±2,87	$p=0,269$	105,09±9,63	$p=0,395$
KAH	50,97±7,18		24,93±4,24		26,23±4,26		102,13±12,27	
<b>Uygulanan girişim</b>								
PTCA	50,06±7,02	$F=0,114$	26,39±3,21	$F=2,197$	27,18±3,30	$F=0,616$	103,63±11,70	$F=0,693$
PTCA+Stent	50,23±7,37	$p=0,892$	26,11±3,83	$p=0,113$	27,17±3,69	$p=0,541$	103,51±12,88	$p=0,501$
Medikal Tedavi	49,58±8,67		24,76±3,72		26,39±4,94		100,73±14,85	
<b>Hastalık hakkında bilgi</b>								
Evet	50,19±7,43	$t=1,553$	26,00±3,74	$t=-0,376$	27,07±3,79	$t=-0,719$	103,26±12,92	$t=0,573$
Hayır	42,00±8,49	$p=0,121$	27,00±4,24	$p=0,707$	29,00±1,41	$p=0,473$	98,00±14,14	$p=0,567$
<b>Bilgi veren kişi</b>								
Sağlık çalışanı	49,90±7,91	$F=0,518$	25,72±4,09	$F=2,179$	26,59±4,22 <sup>b</sup>	$F=5,377$	102,20±14,25	$F=2,202$
Araştırdım	50,77±6,33	$p=0,596$	26,52±2,84	$p=0,115$	28,12±2,30 <sup>a</sup>	$p=0,005$	105,41±9,20	$p=0,112$
Hepsi	51,60±5,27		28,00±1,58		27,80±3,03 <sup>a</sup>		107,40±8,79	
<b>Ailede KAH öyküsü</b>								
Evet	50,80±6,64 <sup>a</sup>	$t=2,832$	26,37±3,34 <sup>a</sup>	$t=3,075$	27,68±3,21 <sup>a</sup>	$t=5,085$	104,85±11,26 <sup>a</sup>	$t=4,021$
Hayır	47,97±9,34 <sup>b</sup>	$p=0,005$	24,83±4,64 <sup>b</sup>	$p=0,002$	25,17±4,74 <sup>b</sup>	$p<0,001$	97,97±16,21 <sup>b</sup>	$p<0,001$
<b>Düzenli egzersiz yapma</b>								
Evet	51,74±6,98	$F=2,605$	27,19±2,96	$F=2,992$	28,04±2,35 <sup>a</sup>	$F=4,310$	106,98±9,57 <sup>a</sup>	$F=3,922$
Hayır	49,41±7,86	$p=0,076$	25,71±3,94	$p=0,052$	26,61±4,19 <sup>b</sup>	$p=0,014$	101,73±14,06 <sup>b</sup>	$p=0,021$
Bazen	51,15±6,15		26,02±3,49		27,82±3,04 <sup>b</sup>		104,98±10,56 <sup>b</sup>	

Bağımsız Örneklem  $t$  Test ( $t$ ); ANOVA ( $F$ ); Özet istatistikler *ortalama ± standart sapma* değer olarak verilmiştir. Koyu olarak belirlenen bölümler istatistiksel olarak anlamlıdır ( $p<0,05$ ).  $a>b$ : Aynı satırdaki farklı harf veya harf kombinasyonları istatistiksel açıdan anlamlı farklılığı ifade eder ( $p<0,05$ ).

Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanının hastalığa ilişkin özelliklere göre karşılaştırılması amacıyla bir dizi karşılaştırma analizi yürütülmüştür. Bütün karşılaştırma analizi sonuçlarına ilişkin bulgular Tablo 4.13.'de gösterilmiştir. Yürütülen analiz sonuçları aşağıda sunulmuştur:

- Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanının katılımcıların sigara kullanım durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için Tek Yönlü ANOVA yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar hiçbir değişken açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılaşmanın olmadığını göstermektedir ( $p > 0,05$ ).
- Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanının katılımcıların başka bir hastalığının varlığına göre anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için bağımsız gruplar için  $t$  testi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar hiçbir değişken açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılaşmanın olmadığını göstermektedir ( $p > 0,05$ ).
- Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanının katılımcıların koroner hastalık tipine göre anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için Tek Yönlü ANOVA testi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar hiçbir değişken açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılaşmanın olmadığını göstermektedir ( $p > 0,05$ ).
- Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanının katılımcılara uygulanan girişime göre anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için Tek Yönlü ANOVA testi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar hiçbir değişken açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılaşmanın olmadığını göstermektedir ( $p > 0,05$ ).
- Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanının katılımcıların hastalık hakkında bilgisine göre anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için bağımsız gruplar için  $t$  testi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar hiçbir değişken açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılaşmanın olmadığını göstermektedir ( $p > 0,05$ ).
- Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanının katılımcıların hastalık bilgisinin kaynağına göre anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için bağımsız gruplar için  $t$  testi yürütülmüştür. Elde edilen

sonuçlar hastalığına araştırma sonucu öğrenen katılımcıların Hastalık Yönetimi Algısının Kişisel Yeterliği alt boyutunda anlamlı olarak daha yüksek olduğunu göstermektedir ( $F=5,377$   $p=0,005$ ; araştırıldım=  $28,12\pm 2,30$ ).

- Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanının katılımcıların ailede KAH öyküsünün varlığına göre anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için bağımsız gruplar için  $t$  testi yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar ailede KAH öyküsü olan katılımcıların 3 alt boyut olan Özgür İrade (Otonomi), Duygusal Otokontrol ve Hastalık Yönetimi Algısının Kişisel Yeterliği ortalamalarının ve toplam puan ortalamalarının hepsinde anlamlı olarak daha yüksek olduğunu göstermektedir (sırasıyla,  $t = 2,832$ ,  $p < 0,005$ ;  $t = 3,075$ ,  $p < 0,002$ ;  $t = 5,085$ ,  $p < 0,001$ ;  $t = 4,021$ ,  $p < 0,001$ ).
- Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanının katılımcılara düzenli egzersiz yapma durumuna göre anlamlı düzeyde farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek için tek yönlü ANOVA yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar Hastalık Yönetimi Algısının Kişisel Yeterliği ortalamaları ve toplam puan ortalamaları açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılaşmanın olduğunu göstermektedir (sırasıyla,  $F = 4,310$ ,  $p < 0,014$ ;  $F = 3,922$ ,  $p < 0,021$ ). Farkın kaynağını incelemek için yapılan bir dizi Mann-Whitney U yürütülmüştür. Elde edilen sonuçlar, bazen egzersiz yapan katılımcıların Hastalık Yönetimi Algısının Kişisel Yeterliliği puan ortalamalarının egzersiz yapmayan katılımcılardan daha yüksek olduğunu göstermektedir. Ayrıca egzersiz yapanların Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği ortalamasının egzersiz yapmayanlardan anlamlı olarak daha yüksek olduğu bulunmuştur.



## 5. TARTIŞMA

Koroner Arter Hastalarında (KAH) Güçlendirme Ölçeğinin Geçerlilik ve Güvenirli'ğinin araştırıldığı bu çalışma hastaların KAH'ın yönetiminde ve hastalık bilgilerinde farkındalığı arttırarak yaşam standartlarını yükseltip güçlendirmeyi hedeflemiştir. KV hastalıklara ve güçlendirmeye dair ülkemizde birçok ölçek kullanıma kazandırılmış olsada KAH'larda güçlendirmeyi hedefleyen bir ölçüm aracı bulunmamaktadır. Araştırma sorularına yönelik yapılan istatistiksel analizler doğrultusunda elde edilen bulgular iki başlık altında tartışılmıştır.

- Demografik Özellikler ve Hastalığa ait bulguların tartışılması
- Ölçeğin geçerlik ve güvenirlilik analizine ilişkin bulguların tartışılması

### 5.1. Demografik Özellikler ve Hastalığa İlişkin Özellikleri Bulgularının Tartışması

Araştırmamızdaki demografik özellikler incelendiğinde; hastaların yaş durumuna bakıldığında, 35-85 aralığında olup ortalama 65 yaşında hastalar oluşturmaktadır. Hastaların 209'u (%69,7) erkek, 91'i (%30,3) kadın hastalardan oluşmaktadır. Bu analiz sonuçları KAH hastalığı ve riskinin ülkemizde ve dünyada yaşlandıkça arttığını ve erkeklerde kadınlara oranla daha sık görüldüğü sonucunu desteklemektedir (Erdöl ve ark., 2018; Mendelsohn, 2002; Möhlenkamp ve ark., 2008).

Araştırmamızdaki medeni durumda hastaların %85' evli iken %15'i bekar olup çalışmamızdaki alt boyutlarda herhangi bir anlamlılık göstermemiştir. Ancak yapılan çalışmalarda hastane yatışlarında kaygı düzeylerinin azalmasında ve hastalık uyumunun arttırılmasında verilen eğitimler çiftler için daha faydalı bulunmuştur (Rafeie ve ark., 2021). Araştırmadaki katılımcıların eğitim durumu açısından %45 ile en ağırlıklı olan ilkokul mezunları olduğu saptanmıştır. Akbulut ve Kahraman (2021) KAH eğitim anketi-2 türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında %8,5'i, Erdem ve Ergüney (2005) KAH'da yaşam kalitesi ve yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin incelenmesi çalışmasında %31,3'ü ilkokul mezunudur. Yapılan çalışmalarda üniversite mezunu olan hastaların yaşam kalitelerinin en yüksek olduğu, eğitim düzeyi arttıkça yaşam kalitesinin ve sağlık okuryazarlığının arttığı bulunmuştur ( Brors ve ark., 2022; Erdem ve Ergüney, 2005).

Araştırmamızda çalışma durumunda ağırlıklı olarak %57,3 ile emekliler oluşturmaktadır. Bunu %25 ile ev hanımları, %16,7 ile çalışanlar (serbest meslek, işçiler, memurlar) ve %1 işsizler oluşturmaktadır. Ölçeğin orjinal çalışmasında %37,2'si çalışanları,

Brors ve ark. (2022) koroner arter hastalığı için sağlık okuryazarlığı ve risk faktörleri çalışmasında %51 emeklileri, %39 çalışanları oluşturmuştur. Feng ve ark. (2021) iş stresi ile koroner arter hastalığı riski arasındaki ilişkiyi inceleyen çalışmalarında, iş stresinin KAH riski ile ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Ayrıca, stresi azaltmanın KAH riskini azaltabileceği sonucuna varılmıştır. Gelir durumunda katılımcıların %53'ü gelirin giderden az olduğunu, %45'i gelir ve giderin eşit olduğunu belirtmiştir. KAH ile yapılan çalışmada aylık gelir azaldıkça yaşam kalitesinin düştüğü gözlemlenmiştir (Erdem ve Ergüney, 2005). Ayrıca düşük gelir düzeyine sahip olan hastalarda ekonomik sorunlar hastalığa uyumu ve hastalıkla baş etmeyi güçleştirdiği bulunmuştur (Akkaya ve ark., 2018).

Araştırmamızda hastalara uygulanan girişimlerde PTCA+Stent uygulaması %72,7 olarak bulunmuştur. Köhler ve ark. (2018) koroner kalp hastalığı olan hastalarda hasta güçlendirme ve genel öz yeterlilik isimli kesitsel çalışmalarında PTCA+stent uygulanan hasta %29,9, Akbulut ve Kahraman (2021) koroner arter hastalığı eğitim anketi-2: türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmasında %40,6 olarak bulunmuştur. Araştırmamızda hastaların ortalama tanı süresi 7 yıl , sigara kullananlar %38,3, düzenli egzersiz yapmayanlar %63,7 ve hastaların ortalama BKİ'si 26,65 (fazla kilolu) olarak bulunmuştur. Tomaszek ve ark. (2019) ST segment yükselmeli miyokard enfarktüsülü hastalarda sigara içmenin koroner arter hastalığının ciddiyeti ve reperfüzyon tedavisine yanıt üzerine etkisi çalışmasında, sigara içenlerde KAH hastalığının daha ağır seyrettiği ve tedaviye yanıtın daha düşük olduğu bulunmuştur. Manoharan ve ark. (2022) obezite ve koroner arter hastalığı çalışmasında, metabolik olarak sağlıklı obez insanların, metabolik olarak sağlıklı obez insanlarla karşılaştırıldığında daha fazla koroner arter hastalığı riskine sahip olduğu görülmüştür.

## **5.2. Ölçeğin Geçerlik ve Güvenirlik Analizine İlişkin Bulguların Tartışılması**

Ölçek çalışmalarında araştırmanın örneklemini, her bir ölçek maddesinin en az 5-10 katı önerilmekte olup kullanılacak ölçekte madde sayısının 25 olmasından dolayı en az 250 kişi ile çalışılması planlanmıştır. Fakat doğrulayıcı faktör analizinin güvenilir bir şekilde yapılabilmesi için örneklem sayısı uzman önerileri sonucunda 300 olarak belirlenmiştir (Karakoç ve Dönmez, 2014; Erdoğan ve ark., 2020). Araştırmamızda ölçeğin dil geçerliliği için her iki dili bilen bir İngilizce dil okutmanı ve konunun uzmanı bir kişi tarafından ölçek maddeleri türkçe-ingilizce ve ingiliz-türkçe çeviri, geri çevirilerle yapılmıştır. Alanında uzman iki dili iyi bilen tez danışmanı öğretim üyesi ve araştırmacı tarafından iki dil arasındaki uyumluluğa, kültürlerarası dil ve kavram eşdeğerliliğine bakılarak ölçeğe son şekli verilmiştir. Kapsam geçerliliği değerlendirilirken literatüre göre alanında uzman 3-20 kişiden görüş

alınması gerekmektedir (Erdoğan, 2020). 7 kişilik uzmanın değerlendirmesi sonucu Kendall Uyuşum Katsayısı korelasyon testi verilen yanıtlar analiz edildiğinde test  $p > 0.05$  düzeyinde anlamsız bulunmuştur (Kendall's  $W = 0,179$ ;  $p = 0,079$ ). Bu sonuç ölçek maddeleri ile uzman görüşleri arasında istatistiksel olarak fark olmadığı ve uygulanabilir olduğunu göstermektedir.

Ölçeğin KMO test sonucu 0,925 ve Barlett testi Chi-Square sonucu 4441,914 ve  $p = 0.000$  ( $p < 0,001$ ) anlamlılık düzeyinde bulunmuştur. Örneklem yeterlilik ölçütü olan KMO, 0-1 arasında değer almaktadır ve KMO değerinin 0,50'nin altında olması örneklem büyüklüğünün geçerlilik analizleri için yeterli olmadığını gösterir (Erdoğan ve ark., 2020; Cerney ve Kaiser, 1997). Orjinal ölçekteki KMO testi 0,920 ve Barlett testi  $p < 0,001$  anlamlılık düzeyinde bulunmuştur. Bu sonuçlara göre ölçeğin istenen durumu ölçmede orjinal ölçekle benzer hatta yüksek yeterlikte olduğu ve faktör analizi yapabilmek için örneklem büyüklüğünün yeterli sayıda olduğu görülmektedir.

Araştırmamız sonucu faktör yükleri analiz edilirken 3 alt boyut ve 24 soru olarak ölçeğin türkçe versiyonu oluşturulmuştur. Faktör yük değerlerinin; birinci faktör için 0,51 ile 0,80, ikinci faktör için 0,60 ile 0,80, üçüncü faktör için 0,60 ile 0,77 arasında değiştiği görülmektedir. Orijinal ölçek de faktör yük değerleri; birinci faktör için 0,56 ile 0,79, ikinci faktör için 0,55 ile 0,82 ve üçüncü faktör için 0,57 ve 0,79 arasında değişmektedir. Bu sonuçlara göre iki ölçek içinde ölçme araçları benzer sonuçlar çıkarmış ve geçerli bir ölçüm aracı olduğu bulunmuştur. Faktörlerin varyansları birinci faktör için % 21,92, ikinci faktör için %18,39 ve üçüncü faktör için ise %18 olup üç faktörlü yapının oluşturduğu ölçeğin açıklanan varyansı % 58,33 bulunmuştur. Çok faktörlü desenlerde, açıklanan varyansın % 40 ile % 60 arasında olması yeterli olarak kabul edilir ve %50'nin üstünde olmasıyla birlikte faktör yüklerinin 0,30'un üzerinde olması güçlü bir yapı geçerliliği olduğunu göstermektedir (Kaya, 2013; DeVellis, 2017). Ölçeğin açıklanan varyansının güçlü bir yapı geçerliliği göstermesi, faktör yüklerinin belirlenen değer üzerinde olması ve maddelerin korelasyonunun 0,432 ile 0,759 arasında olması nedeniyle bu ölçek geçerli bir ölçüm aracı kabul edilmektedir.

Faktör yükü uygun bulunmadığı için ölçekten dışlanan 19. Soru “ Hayatta ulaşmak istediğim bir hedefim var “ sorusudur. Araştırmacı tarafından katılımcıların veri toplama sırasında soruya genel olarak düşük puan verildiği gözlemlenmiştir. Literatüre bakıldığında; hastalık, kişinin gelecek planlarına, günlük yaşamının akışına ne kadar engel oluyorsa o kadar ağır sorunlara neden olmaktadır. Hastaneye yatış, hastalığın durumu ve tedavileri hastada geleceğin belirsizliği, yaşamın anlam ve amacının kaybı, geleceğe yönelik plan ve hedeflerde

değişim gerçekleştirmektedir (Özdemir ve Taşcı 2013). Nakamura ve ark. (2013) hastanede yatan kardiyovasküler hastalık hastalarında olumsuz kardiyak sonuçları tahmin etmede depresyon, anksiyete ve öfkenin prognostik değerini inceleyen araştırmalarında hastanede yatan hastalarda depresyonun, güçlü bir risk faktörü olduğunu belirtip, taburculuk sırasında psikososyal taramaya önem verilmesi gerektiğini vurgulamışlardır. Buna bağlı olarak hemşirelik bakımında içeriği sadece hastalıkların bakım ve tedavisi değil; bireylerin sağlığını koruyacak ve geliştirecek, yaşam kalitesini iyileştirecek, yeni duruma uyumunu artıracak bilgi ve becerileri de kapsamanın önemli olduğu söylenebilir (Türkmen ve ark. 2012).

Çevirilen ölçeğin toplam puanı 120 olup orjinal ölçeğe göre verilen yanıtların puanı arttıkça güçlendirmenin arttığı belirtilmiştir. Alt boyutlardaki maddelerin puan ortalamaları Özgür İrade (Otonomi) alt boyutunda 12 soru ile 50,13±7,45 ort±ss, Duygusal Otokontrol alt boyutunda 6 soru ile 26,01±3,74 ort±ss, Hastalık Yönetimi Algısının Kişisel Yeterliliği alt boyutunda 6 soru ile 27,08±3,78 ort±ss'dir. Çevirilen ölçeğin genel puan ortalaması 103,22±12,91 ort±ss'dir (Tablo 4.2.5.). Ölçek alt boyutlarında en yüksek ortalaması olan sorular Özgür İrade (Otonomi) alt boyutunda 4,65 ile soru 3 ' Zihnimi kontrol etmek için kendi yöntemlerimi uyguluyorum (dua, meditasyon, sessiz düşünme, yürüme)', Duygusal otokontrol alt boyutunda 4,59 ile soru 14 'Çevremdeki insanların hastalığımı bilmesini umursamam', Hastalık Yönetimi Algısının Kişisel Yeterliliği alt boyutunda 4,67 ile soru 23 'Şu anki hastalık durumumun gayet iyi farkındayım' olmuştur. Köhler ve ark. (2018) koroner kalp hastalığı olan hastalarda hasta güçlendirme ve genel öz yeterlilik isimli kesitsel çalışmalarında 157 hastayla yaptıkları araştırma sonucuna göre kardiyak hastaların kişisel hastalıklarının ne kadar farkında olurlarsa hasta güçlendirme düzeylerinin o derece arttığı bulunmuştur.

Ölçeğin yapı geçerliğini belirlemek amacıyla doğrulayıcı faktör analizi kullanılmıştır. Doğrulayıcı faktör analizinin sonucunda uyum indeksleri incelenmiştir. Uyum indeksleri  $\chi^2/sd=2,067$  iyi uyum, RMSEA=0,060 kabul edilebilir uyum, SRMR=0,042 iyi uyum, IFI=0,941 kabul edilebilir uyum, CFI=0,940 kabul edilebilir uyum, GFI=0,881 kabul edilebilir uyum ve TLI= 0,932 kabul edilebilir uyum olduğu saptanmıştır. Bu sonuçlar doğrultusunda uyum iyiliği indeksleri kabul edilebilir düzeyde uyumlu olduğu ve ölçeğin orijinal faktör yapısıyla uyumlu olduğu saptanmış olup orjinal ölçekte uyum indeksleri belirtilmediği için bu alan tartışılmamıştır.

Cronbach alfa güvenilirlik kat sayısı ölçek güvenilirliğini göstermekte ve 0,60-0,70'den büyük ve 1'e ne kadar yakınsa iç tutarlılık o kadar yüksek olarak kabul edilmiştir (Büyüköztürk

2018; Erdoğan ve ark. 2020). Araştırmamızda türkçe ölçeğin genel cronbach alfa kat sayısı 0,93 bulunmuştur. Alt boyutlarda özgür irade (otonomi) için 0,90, duygusal otokontrol için 0,90 ve hastalık yönetimi algısının kişisel yeterliliği için 0,90 olarak bulunmuştur. Orijinal CADES ölçeğinde ölçeğin genel cronbach alfa kat sayısı 0,93 bulunmuştur. Alt boyutlarda özgür irade (otonomi) için 0,93, duygusal otokontrol için 0,89 ve hastalık yönetimi algısının kişisel yeterliliği için 0,89 olarak bulunmuştur (Kim ve ark., 2021). Korelasyon kat sayısı verilen değerlere göre: 0–0,25= çok zayıf/ 0,26–0,49= zayıf/ 0,50-0,69= orta/ 0,70-0,89= yüksek/ 0,90-1= çok yüksek ilişki şeklinde yorumlanır (Büyüköztürk 2018; Erdoğan ve ark. 2020). Koroner arter hastalığı güçlendirme ölçeği ile alt boyutları arasında en yüksek korelasyon katsayısı değerleri sırayla Özgür İrade (Otonomi)'de 0,911, Hastalık Yönetimi Algısının Kişisel Yeterliliği'nde 0,825 ve Duygusal Otokontrol'de 0,805 şeklinde ve anlamlıdır ( $p<0,001$ ) . Ölçeğin alt boyutlarına ilişkin Alpha katsayılarının yüksek olması, korelasyonda pozitif yönlü yüksek düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunması alt boyutlarda yer alan maddelerin birbiriyle tutarlı olduğunu göstermektedir. Bu sonuca göre ölçeklerin değerleri çok yakın ve eş düzeyde bulunmuş ve ölçeğin tümünün ve boyutlarının güvenilirlikleri yüksek düzeyde olduğu saptanmıştır.

Ölçeğin alt boyutları ve toplam puanının yaş, beden kitle indeksi ve hastalığın tanı süresi ile ilişkisinde yaş ile koroner arter hastalığı güçlendirme ölçeği, özgür irade (otonomi) ve duygusal otokontrol boyutları arasında pozitif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmaktaydı ( $p<0,05$ ). En yüksek anlam yaş ile özgür irade (otonomi) alt boyutu arasında bulunmuştur. KAH'da hastalar yaş ilerledikçe bilişsel eksikliklerin, kırılganlık durumunun, cinsiyetin ve demografik farklılıkların yanı sıra farmakolojik ve girişimsel tedavilerden kaynaklanan advers olaylar ve komplikasyonlar açısından da büyük risk altındadır (Madhavan ve ark., 2018). Hastaların yaşlanma sürecinde nörolojik durumlara daha az deneyim ve uygulamalarına daha çok önem vererek otokontrollerini arttırmaları önerilir (Reed ve ark., 2020). BKİ ile koroner arter hastalığı güçlendirme ölçeği ve özgür irade boyutu arasında negatif yönlü istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulunmaktaydı ( $p<0,05$ ). Buna göre katılımcıların BKİ'si arttıkça özgür irade (otonomi) alt boyutu ve genel ölçek ilişkisinde azalma görülecektir. Brors ve ark. (2022) yaptıkları koroner arter hastalığı için sağlık okuryazarlığı ve risk faktörleri çalışmasında sigara kullanımı, düşük fiziksel aktivite düzeyi ve yüksek BKİ'ye sahip olan hastalar düşük sağlık okuryazarlığı ve yüksek depresyonla ilişkili bulunmuşlardır.

Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanının demografik değişkenlere göre karşılaştırılmasında çalışma durumunun özgür irade (otonomi) ve

ölçek toplam puanı açısından gruplar arasında anlamlı bir farklılaşmanın olduğunu göstermektedir ( $p<0,05$ ). Megari (2013) kronik hastalık hastalarında yaşam kalitesi çalışmasında, kronik hastalığa sahip bireylerdeki sosyal ağın dengesinin yaşam kalitesi için çok önemli olduğunu vurgulamıştır. Kronik hastalıkların olumsuz sağlık durumu açısından, riskli davranışlara, depresif semptomlara, uykusuzluğa ve bilişsel bozulmaya neden olabileceği ve bu durumları göz önünde bulundurarak hasta merkezli odaklanmak gerektiğini belirtmişlerdir.

Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin alt boyutları ve toplam puanının hastalığa ilişkin özelliklere göre karşılaştırılmasında bilgi veren kişi, ailede KAH öyküsü bulunması ve bazen egzersiz yapma durumu anlamlı bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Werbrouck ve ark. (2018) hastalar nasıl güçlendirilir çalışmasında hastalara yönelik müdahalelerde güçlendirme için bilginin kilit taşı olduğunu vurgulamışlardır. Malakar ve ark. (2019) Koroner arter hastalığı, risk faktörleri ve terapötikleri üzerine yaptıkları bir derlemede KAH riskinin kalıtsallığının etkilenen akraba sayısının artması ve genç yaşta tanı alması ile arttığını ve ilişkili genlerdeki varyasyonlarla, genel popülasyonun hastalığa yatkınlığını belirlediğini belirtmişlerdir. Campo ve ark. (2020) miyokard enfarktüsünden sonra yaşlı erişkinlerde egzersiz müdahalesinin yaşam kalitesini arttırması ile ilgili çalışmasında, 70 yaşından büyük fonksiyonel bozukluğu olan hastaların taburcu olduktan hemen sonra başlayan basit, bireyselleştirilmiş bir egzersiz müdahalesinin kaygı ve depresyonu azalttığı ve yaşam kalitesini iyileştirdiği bulunmuştur.

## 6. SONUÇ VE ÖNERİLER

### Sonuçlar:

- Araştırmaya katılan katılımcıların yaş ortalaması  $65,11 \pm 11,04$  yıl olduğu, erkeklerin %69,7'sini oluşturduğu ve %85'inin evli olduğu bulunmuştur. Katılımcıların %45'inin ilkokul mezunu olmasına karşın %7,3'ü okuma-yazma bilmiyordu. Katılımcıların %57,3'ü emekli, %53'ünün gelir durumu, gelir giderden az şeklinde bulunmuştur.
- Araştırmaya katılan katılımcılarda hastalığın tanı süresi ortalama  $7,84 \pm 4,45$  yıl olduğu, %30'nun sigarayı bıraktığı, %73'ünün ek hastalığı olduğu, %67,7'sinin geçirdiği koroner hastalık tipinin akut MI olduğu ve uygulanan girişimin %72,7 ile PTCA+stent tedavisi olduğu bulunmuştur.
- Araştırmaya katılan katılımcıların %99,3'ünün hastalık hakkında bilgisi bulunduğunu ve bu bilgiyi %68,1 sağlık çalışanlarından aldığı bulunmuştur. Katılımcıların %76,3'ünde ailede KAH öyküsü mevcut olup %63,7'si düzenli egzersiz yapmamaktadır.
- Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin geçerliliğinde Kendall Uyuşum Katsayısı ( $W_a$ ) 7 uzmanın verdiği yanıtlar analiz edildiğinde test  $p > 0,05$  düzeyinde anlamsız bulunmuş ve ölçeğin uygulanabilir olduğunu göstermiştir. Ölçeğin KMO ve Barlett testi sonucu yüksek ve anlamlı bulunmuştur. Ölçeğin cronbach alfa testi 0,934 bulunmuştur. Alt boyutlarda özgür irade (otonomi) için 0,896, duygusal otokontrol için 0,876 ve hastalık yönetimi algısının kişisel yeterliliği için 0,887 bulunmuştur. Bu sonuçlara bakılarda ölçek geçerli, güvenilir ve türkçe formuna uygulanabilir bulunmuştur.
- Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin geçerliliği için açımlayıcı ve doğrulayıcı faktör analizi uygulanmıştır. Faktör yükleri sonucuna göre ve kültürlerarası özelliklerin karşılaştırılmasıyla 1 madde ölçekten çıkarılarak 24 madde ile kullanıma sunulmuştur.

### Öneriler:

- Türkçe'ye uyarlanarak geçerlik ve güvenilirliği yapılan Koroner Arter Güçlendirme Ölçeğinin, geniş örneklem gruplarında tekrar uygulanması ve geliştirilmesi,
- Hemşirelikte KAH hastalarına dair ölçeklerin kullanımının yaygınlaştırılması önerilmektedir.



## 7. KAYNAKLAR

- Abdelrahman, K.M., Chen, M.Y., Dey, A.K., Virmani, R., Finn, AV., et al. (2020). Coronary computed tomography angiography from clinical uses to emerging technologies: JACC state-of-the-art review. *Journal of the American College of Cardiology*, 76(10), 1226-1243. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2020.06.076>.
- Abraham, T. M., Pencina, M. J., & Pencina, K. M. (2021). Obesity as a risk factor for coronary artery disease. *Current Atherosclerosis Reports*, 23(4), 17.
- Abraham, T. M., Pencina, K. M., Pencina, M. J., Fox, C. S., & Cupples, L. A. (2021). Association between body mass index, cardiovascular disease morbidity, and all-cause mortality in the Framingham Heart Study. *Journal of the American Heart Association*, 10(1), e018632.
- Açıkgöz, K.,& ark. (2021). The burden of cardiovascular diseases in Turkey: a review. *Journal of Istanbul University Faculty of Medicine*, 84(1), 42-48.
- Akkaya, S., Polat, C., Ede, H., Öztürk, Ö. (2018). Koroner anjiyografi laboratuvarına sevki yapılan hastalarda; depresyon, anksiyete ve koroner arter hastalığı ciddiyeti ilişkisi. *Bozok Tıp Dergisi*, 8(3), 40-45. <https://doi.org/10.16919/bozoktip.407413>.
- Akbulut, E., Kahraman, B. B. (2021). Koroner Arter Hastalığı Eğitim Anketi-2: Türkçe Geçerlilik ve Güvenilirlik Çalışması. *Turk J Cardiovasc Nur*, 12(27), 26-35.
- Akbulut, E., Tülüce, D., Kahraman, B.B. (2016). Kardiyak rehabilitasyonda hemşirenin rolü. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 7(14), 140-146.
- Akdemir, N., & Birol, L. (Eds.). (2020). *İç hastalıkları ve hemşirelik bakımı (5th ed.)*. Akademisyen Kitapevi.
- Aktaş, Y. Y., Uğur, H.G. (2020). Koroner arter hastalarında beslenme alışkanlıklarının kan lipit düzeylerine etkisi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (2), 321-329.
- Akkök, F., Tanrıseven, A., Karabulutlu, E. Y. (2018). Kapsam geçerliliği ve açımlayıcı faktör analizi kullanarak bir ölçme aracının geçerlik ve güvenilirlik çalışması. *Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4(1), 84-94.
- Alexander, Y., Osto, E., Schmidt-Trucksass, A., Shechter, M., Trifunovic, D., et al. (2021). Endothelial function in cardiovascular medicine: A consensus paper of the european society of cardiology working groups on atherosclerosis and vascular biology, aorta and peripheral vascular diseases, coronary pathophysiology and microcirculation, and thrombosis. *ESC*, 117(1), 29-42. <https://doi.org/10.1093/cvr/cvaa085>.
- Ambrose, J.A., Singh, M. (2015). Pathophysiology of coronary artery disease leading to acute coronary syndromes. *F1000Prime Reports*, 7. <https://doi.org/10.12703/p7-08>.
- Arter, A., & Grubu, H. (2013). Q 2013 ESC Kararlı Koroner Arter Hastalığı Yönetimi Kılavuzu. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*, İstanbul. [https://jag.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA\\_42\\_80\\_73\\_134.pdf](https://jag.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA_42_80_73_134.pdf).
- American Diabetes Association. (2021). Standards of medical care in diabetes-2021 abridged for primary care providers. *Clinical Diabetes*, 39(1), 14-43. <https://doi.org/10.2337/cd21-as01>
- Amsterdam, E. A., Wenger, N. K., Brindis, R. G., Casey, D. E., Ganiats, T. G., 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. *Circulation*, 130(25), e344-e426. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2014.09.017>.
- Arnett, D. K., Blumenthal, R. S., Albert, M. A., Buroker, A. B., Goldberger, Z. D., et al. (2019). 2019 ACC/AHA guideline on the primary prevention of cardiovascular disease: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Journal of the American College of Cardiology*, 74(10), e177-e232. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000678>.

- Ary, D., Jacobs, L. C., ve Sorensen, C. K. (2010). Introduction to research in education. Cengage Learning. <https://www.modares.ac.ir/uploads/En-Agr.Doc.AgriculturalExtension.7.pdf>.
- Bartlett, M. S. (1950). Tests of significance in factor analysis. *British J. Psych*, (Statistical Section), 3(2), 77–85. <https://doi.org/10.1111/j.2044-8317.1950.tb00285.x>.
- Barr, P.J., Scholl, I., Paulina, B., Faber, M.J., Elwyn, G. (2015). Assessment of patient empowerment - A systematic review of measures. *Plos One*, 10(5). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0126553>.
- Benjamin, E. J., Virani, S. S., Callaway, C. W., Chamberlain, A. M., Chang, A. R., et al. (2018). Heart disease and stroke statistics—2018 update: A report from the American Heart Association. *Circulation*, 137(12), e67-e492. <https://doi.org/10.1161/cir.0000000000000558>
- Bayrak, B., Oğuz, S. (2021). Validity and reliability of the Turkish version of the self-care of Coronary Heart Disease Inventory. *International Journal of Nursing Practice*, 27(1), e12847. <https://doi.org/10.1111/ijn.12847>.
- Berra, K., Miler, K., Jennings, C. (2011). Nurse-based models for cardiovascular disease prevention. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 26(45), 46-55. <https://doi.org/10.1097/jcn.0b013e318213ef5c>
- Brors, G., Dalen, H., Allore, H., Deaton, C., Fridlund, B., et al. (2022). Health Literacy and Risk Factors for Coronary Artery Disease (From the CONCARDPCI Study). *The American journal of cardiology*, 179, 22-30. <https://doi.org/10.1016/j.amjcard.2022.06.016>.
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research* (2nd ed.). Guilford publications.
- Buse, J. B., Wexler, D. J., Tsapas, A., Rossing, P., Mingrone, G., et al. (2020). 2019 update to: Management of hyperglycemia in type 2 diabetes, 2018. A consensus report by the American Diabetes Association (ADA) and the European Association for the Study of Diabetes (EASD). *Diabetes care*, 43(2), 487-493. <https://doi.org/10.2337/dci19-0066>.
- Büyükoztürk, Ş. (2018). *Sosyal bilimler için veri analizi el kitabı: İstatistik, araştırma deseni, SPSS uygulamaları ve yorum*. Pegem Akademi. <https://doi.org/10.14527/9789756802748>
- Campo, G., Tonet, E., Chiaranda, G., Sella, G., Maietti, E., et al. (2020). Exercise intervention improves quality of life in older adults after myocardial infarction: randomised clinical trial. *Heart*, 106(21), 1658-1664. <http://dx.doi.org/10.1136/heartjnl-2019-316349>.
- Cerny, B.A., Kaiser, H. F. (1977). A study of a measure of sampling adequacy for factor-analytic correlation matrices. *Multivariate behavioral research*, 12(1), 43-47. [https://doi.org/10.1207/s15327906mbr1201\\_3](https://doi.org/10.1207/s15327906mbr1201_3).
- Cesar, L. A., Ferreira, J. F., Armaganijan, D., Gowdak, L. H., Mansur, A. P., et al. (2014). Guideline for stable coronary artery disease. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 103, 01-59. <https://doi.org/10.5935/abc.2014s004>.
- Chaitman, B. R. (2019). *Anatomy of the coronary arteries*. In *Coronary Artery Disease* (pp. 1-7). Springer, Cham. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-15950-2\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-15950-2_1)
- Chen, H., Li, D., & Chen, J. (2018). Type 2 diabetes and risk of coronary heart disease. *Journal of diabetes research*, 21(1), 112-119. <https://doi.org/10.1111/dom.13493>.
- Chuang, S. Y., Bai, C. H., Chen, J. R., & Yeh, W. T. (2021). Association between smoking and risk of coronary artery disease: A Mendelian randomization study. *BMC Medical Genetics*, 22(1), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fgene.2023.1158293>.
- Cohen, R. J., & Swerdlik, M. E. (2018). *Psychological testing and assessment: An introduction to tests and measurement* (10 th ed.), McGraw-Hill Education.

- Cuzco, C., Torres-Castro, R., Torralba, Y., Manzanares, I., Muñoz-Rey, P., et al. (2021). Nursing interventions for patient empowerment during intensive care unit discharge: a systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(21), 11049. <https://doi.org/10.3390/ijerph182111049>.
- Deter, H. C., Meister, R., Leineweber, C., Kecklund, G., Lohse, L., (2022). Behavioral factors predict all-cause mortality in female coronary patients and healthy controls over 26 years – a prospective secondary analysis of the stockholm female coronary risk study. *Plos One*, 17(12). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0277028>
- DeVellis, R. F., Scale Development. 4th ed. USA: SAGE Publications; 2017.
- Doğan, V., Başaran, Ö., Biteker, M. (2015). Non-St elevasyonlu akut koroner sendromlarda risk sınıflaması ve girişim zamanı. *Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi Tıp Dergisi*, 2(3), 55-58. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/409766>
- Erdem, N., Ergüney, S. (2005). Koroner arter hastalarında yaşam kalitesinin ve yaşam kalitesini etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8(3), 1-9. <https://dergipark.org.tr/tr/download/article-file/29277>.
- Erdogan, O., & Yilmaz, O. C. (2019). Coronary artery disease and ischemic heart disease. *Medical bulletin of Sisli Etfal Hospital*, 53(4), 365-371. <https://doi.org/10.1097/00001573-200311000-00005>
- Erdoğan, S., Nahcivan, N., Esin, N. M. (2020). *Hemşirelikte Araştırma*. Nobel Tıp Kitapevleri, 2020, 4. Baskı, İstanbul, TÜRKİYE, s: 217-403.
- Erdöl, C., Köse, S., Öztürk, S., Uzunlar, B., Tavail, Y., & Dursun, İ. (2018). Turkish Adult Risk Factor study 2017: Ischemic heart disease. *Turkish Journal of Cardiology*, 20(Suppl 3), 1-29. <https://doi.org/10.5543/tkda.2018.98364>.
- European Society of Cardiology. (2021). Cardiovascular disease statistics 2021. Retrieved from <https://www.escardio.org/static-files/escvn-hfa/CVD-statistics-2021-report.pdf>
- Fraenkel, J. R., Wallen, N. E., & Hyun, H. H. (2012). How to design and evaluate research in education (8th ed.). McGraw-Hill Education. <https://doi.org/10.1017/s1463423611000260>.
- Feng, Q., Li, Y., Xu, L., Yang, Y., & Qi, X. (2021). Association between work stress and risk of coronary artery disease: A systematic review and meta-analysis of observational studies. *Journal of Atherosclerosis and Thrombosis*, 28(3), 215-226. <https://doi.org/10.1161/atvbaha.120.315747>.
- Fihn, S. D., Gardin, J. M., Abrams, J., Berra, K., Blankenship, J. C., et al. (2012). 2012 ACCF/AHA/ACP/AATS/PCNA/SCAI/STS Guideline for the diagnosis and management of patients with stable ischemic heart disease. *Journal of the American College of Cardiology*, 60(24), e44-e164. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2012.07.013>.
- Goff, D. C., Lloyd-Jones, D. M., Bennett, G., Coady, S., D'Agostino, et al. (2013). 2013 ACC/AHA guideline on the assessment of cardiovascular risk: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Journal of the American College of Cardiology*, 63(25 Part B), 2935-2959. <https://doi.org/10.1161/01.cir.0000437741.48606.98>.
- Grundy, S. M., Stone, N. J., Bailey, A. L., Beam, C., Birtcher, K. K., et al. (2019). 2018 AHA/ACC/AACVPR/AAPA/ABC/ACPM/ADA/AGS/APhA/ASPC/NLA/PCNA guideline on the management of blood cholesterol: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Journal of the American College of Cardiology*, 73(24), e285-e350. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000625>.
- Gülhan-Güner, S., Nural, N. (2020) Koroner arter hastalığı: Etiyoloji ve patogenezi. *Türkiye Klinikleri*, 1-6. [https://www.google.com/url?sa=i&ret=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0CAIQw7AJahcKEwj4jsOnrbz\\_AhUAAAAAHQAAAAAQAw&url=https%3A%2F%2Favesis.ktu.edu.tr%2Fyayin%2Fb2c10aaf-93b4-4be0-a87e-364c75f13cb1%2Fkalp-damar-hastaliklari-hemsireligi%2Fdocument.pdf&psig=AOvVaw2\\_jos3K9HoZUKDFYQ6kNNY&ust=1686611959615269](https://www.google.com/url?sa=i&ret=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=0CAIQw7AJahcKEwj4jsOnrbz_AhUAAAAAHQAAAAAQAw&url=https%3A%2F%2Favesis.ktu.edu.tr%2Fyayin%2Fb2c10aaf-93b4-4be0-a87e-364c75f13cb1%2Fkalp-damar-hastaliklari-hemsireligi%2Fdocument.pdf&psig=AOvVaw2_jos3K9HoZUKDFYQ6kNNY&ust=1686611959615269).

- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R.L., Black, W.C. (1998). *Multivariate data analysis* (5th ed.). Prentice Hall.
- Hartiala, J. A., Tang, W. H., Wang, Z., Crow, A. L., Walker, S. A., et al. (2019). Genome-wide association study and targeted metabolomics identifies sex-specific association of CPS1 with coronary artery disease. *Nature Communications*, 10(1), 1-13. <https://doi.org/10.1038/s41467-018-08000-4>
- Hammer, Y., Lakobishvili, Z., Hasdai, D., Goldenberg, I., Shlomo, N. (2018). Guideline-recommended therapies and clinical outcomes according to the risk for recurrent cardiovascular events after an acute coronary syndrome. *Journal of the American Heart Association*, 7(18), e009885. <https://doi.org/10.1161%2FJAHA.118.009885>.
- Hess, C. N., Clare, R. M., Neely, M. L., Tricoci, P., Mahaffey, K. W., et al. (2017). Differential occurrence, profile, and impact of first recurrent cardiovascular events after an acute coronary syndrome. *American heart journal*, 187, 194-203. <https://doi.org/10.1016/j.ahj.2017.01.016>.
- İnançgil, D., Şendir, M. (2014). Koroner arter hastalarının sağlık davranışlarının geliştirilmesinde hemşirenin rolü. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2014; (2), 96-101.
- Jensen, M. D., Ryan, D. H., Apovian, C. M., Ard, J. D., Comuzzie, A. G., et al. (2014). 2013 AHA/ACC/TOS guideline for the management of overweight and obesity in adults: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines and The Obesity Society. *Circulation*, 129(25 Suppl 2), S102-S138. <https://doi.org/10.1161/01.cir.0000437739.71477.ee>.
- Jiang, N., Sun, M. M., Zhou, Y. Y., Feng, X. X. (2021). Significance of patient participation in nursing care. *Altern Therap Health Med*, 27(5):115-119. <http://www.alternative-therapies.com/oa/pdf/6538.pdf>.
- Karakoç, F. Y., Dönmez, L. (2014). Ölçek geliştirme çalışmalarında temel ilkeler. *Tıp Eğitimi Dünyası*, 13(40), 39-49. <https://doi.org/10.25282/ted.228738>.
- Karaman, E., Fadiloğlu, Ç., Şahin, G. Y., Yıldırım, Y., Şenuzun, Ayka, r F. (2017). Kalp yetersizliği gülendirme ölçeği'nin geçerlilik ve güvenilirliği. *Türkiye Klinikleri J Nurs Sci*, 9(1), 30-40. <https://doi.org/10.5336/nurses.2016-51773>.
- Kaya, M. F. (2013). Sürdürülebilir kalkınmaya yönelik tutum ölçeği geliştirme çalışması. *Marmara Coğrafya Dergisi*, 28, 175-193. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/3351>.
- Kaya, N., & Işık, O. (2018). Hasta gülendirme ölçeğinin Türkçe geçerlilik ve güvenilirliği. *İşletme Bilimi Dergisi*, 6(1), 27-42. <https://doi.org/10.22139/jobs.403021>.
- Kim, J., Shin, N., Lee, K. (2021). Development and evaluation of the Coronary Artery Disease Empowerment Scale (CADES) in Korea. *Clinical Nursing Research*, 10547738211003387. <https://doi.org/10.1177/10547738211003387>.
- Koplay, M., Erol, C. (2013). Koroner arter hastalığı. *Türk Radyoloji Seminerleri*, 1, 57-69. <https://doi.org/10.5152/trs.2013.007>.
- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed.). Guilford Publications.
- Khera, A. V., Emdin, C. A., Drake, I., Natarajan, P., Bick, A. G., et al. (2016). Genetic risk, adherence to a healthy lifestyle, and coronary disease. *New England Journal of Medicine*, 375(24), 2349-2358. <https://doi.org/10.1056/nejmoa1605086>.
- Kopecky, S. L., Bauer, B. A., Li, D., Kopecky, K. K. (2019). Oxidative stress and coronary artery disease. *The American Journal of Medicine*, 132(9), 1007-1011. <https://doi.org/10.1016/j.amjmed.2019.04.019>
- Köhler, A. K., Tingström, P., Jaarsma, T., & Nilsson, S. (2018). Patient empowerment and general self-efficacy in patients with coronary heart disease: A cross-sectional study. *BMC Family Practice*, 19(1), 76. <https://doi.org/10.1186/s12875-018-0749-y>.

- Knuuti, J., Wijns, W., Saraste, A., Capodanno, D., Barbato, E., et al. (2020). 2019 ESC Guidelines for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes: The Task Force for the diagnosis and management of chronic coronary syndromes of the European Society of Cardiology (ESC). *European Heart Journal*, 41(3), 407-477. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehz425>.
- Kapoor, A., & Mahajan, S. (2020). Nursing care of patients with coronary artery disease: A systematic review. *Indian Journal of Public Health Research & Development*, 11(8), 1614-1619. <https://doi.org/10.3390/ijerph19053000>.
- Karadakovan, A., & Eti Aslan, F. (eds.). (2020). *Dahili ve cerrahi hastalıklarda bakım (5th ed.)*. Akademisyen Kitapevi.
- Kuchi, Z. G., Zakerimoghadam, M., Esmaceli, M., & Geraiely, B. (2020). The effect of an empowerment program on the perceived risk and physical health of patients with coronary artery disease. *Holistic Nursing Practice*, 34(3), 163-170. <https://doi.org/10.1097/hnp.0000000000000370>.
- Kumsar, A. K., Yılmaz, F. T. (2017). Kardiyovasküler hastalıklar risk faktörlerinden korunmada hemşirenin rolü. *Online Türk Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(4):18-27 <https://doi.org/10.26453/otjhs.338014>.
- Kuster, N., Dupuy, A. M., Badiou, S., Bargnoux, A. S. (2015). Estimation of age and comorbidities-adjusted percentiles of high-sensitivity cardiac troponin T levels in the elderly. *Clin Chem Lab Med*, 53(5):691-698 <https://doi.org/10.1515/cclm-2014-0121>
- Kong, Z., Shi, Q., Sun, S., Tong, T. K., Zhang, et al. (2019). High-intensity interval exercise lowers postprandial glucose concentrations more in obese adults than lean adults. *Primary Care Diabetes*, 13(6), 568-573. <https://doi.org/10.1016/j.pcd.2019.04.003>.
- Lanza, G. A., Careri, G., & Crea, F. (2011). Mechanisms of coronary artery spasm. *Circulation*, 124(16), 1774-1782. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.111.037283>.
- Li, H., Cai, J., Chen, R., Wang, C., & Liu, L. (2018). Passive smoking and risk of coronary heart disease and stroke: a dose-response meta-analysis. *Medicine*, 97(50), e13733.
- Li, Y., Hruby, A., Bernstein, A. M., Ley, S. H., Wang, D. D., et al. (2015). Saturated fats compared with unsaturated fats and sources of carbohydrates in relation to risk of coronary heart disease: a prospective cohort study. *Journal of the American College of Cardiology*, 73(25), 3326-3335. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2015.07.055>.
- Libby, P., Buring, J. E., Badimon, L., Hansson, G. K., Deanfield, J., et al. (2019). Atherosclerosis. *Nature Reviews Disease Primers*, 5(1), 1-18. <https://doi.org/10.1038/s41572-019-0106-z>.
- Libby, P. (2013). Mechanisms of acute coronary syndromes and their implications for therapy. *N Engl J Med*, 368, 2004-2013. <https://doi.org/10.1016/j.immuni.2013.06.009>.
- Liu, D. J., Peloso, G. M., Yu, H., Butterworth, A. S., Wang, X., et al. (2017). Exome-wide association study of plasma lipids in > 300,000 individuals. *Nature genetics*, 51(4), 636-647. <https://doi.org/10.1038/ng.3977>.
- Lloyd-Jones, D., Adams, R. J., Brown, T. M., Carnethon, M., Dai, S., et al. (2010). Executive summary: heart disease and stroke statistics—2010 update: a report from the American Heart Association. *Circulation*, 121(7), 948-954. <https://doi.org/10.1161/CIRCULATIONAHA.109.192666>.
- Lloyd-Jones, D. M., Morris, P. B., Ballantyne, C. M., Birtcher, K. K., Daly, D. D., et al. (2019). 2019 focused update of the ACC/AHA guideline on the primary prevention of cardiovascular disease: a report of the American College of Cardiology/American Heart Association Task Force on Clinical Practice Guidelines. *Journal of the American College of Cardiology*, 74(10), 1376-1414. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000725>.
- Lusis, A. J. (2000). Atherosclerosis. *Nature*, 407(6801), 233-241. <https://doi.org/10.1038/35025203>.

- Madhavan, M. V., Gersh, B. J., Alexander, K. P., Granger, C. B., & Stone, G. W. (2018). Coronary artery disease in patients  $\geq$  80 years of age. *Journal of the American College of Cardiology*, 71(18), 2015-2040. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2017.12.068>
- Manoharan, M. P., Raja, R., Jamil, A., Csendes, D., Gutlapalli, S. D., et al. (2022). Obesity and coronary artery disease: An updated systematic review 2022. *Cureus*, 14(9). <https://doi.org/10.7759%2Fcureus.29480>.
- Malakar AKr, Choudhury D, Halder B, Paul P, Uddin A, et al. (2019). A review on coronary artery disease, its risk factors, and therapeutics, *J Cell Physiol*, 234(10), 16812-16823. <https://doi.org/10.1002/jcp.28350>.
- Megari, K. (2013). Quality of life in chronic disease patients. *Health psychology research*, 1(3). <https://doi.org/10.4081%2Fhpr.2013.e27>.
- Mendez-Bauer, C., Gómez-Beloz, A., Castro-Sánchez, A. M. (2019). Nursing interventions for patients with coronary heart disease: an integrative review. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 27, e3185. <https://doi.org/10.3390/ijerph19053000>.
- Mendelsohn, M. E. (2002). Protective effects of estrogen on the cardiovascular system. *Am J Cardiol*, 20, 89(12A), 12E-17E. [https://doi.org/10.1016/s0002-9149\(02\)02405-0](https://doi.org/10.1016/s0002-9149(02)02405-0).
- Moran, A. E., Forouzanfar, M. H., Roth, G. A., Mensah, G. A., Ezzati, M., et al. (2014). The global burden of ischemic heart disease in 1990 and 2010: the Global Burden of Disease 2010 study. *Circulation*, 129(14), 1493-1501. <https://doi.org/10.1161/circulationaha.113.004046>.
- Möhlenkamp, S., Lehmann, N., Breuckmann, F., Bröcker-Preuss, M., Nassenstein, K., et al. (2008). Running: the risk of coronary events: prevalence and prognostic relevance of coronary atherosclerosis in marathon runners. *European heart journal*, 29(15), 1903-1910. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehn163>.
- Nakamura, S., Kato, K., Yoshida, A., Fukuma, N., Okumura, Y., et al. (2013). Prognostic value of depression, anxiety, and anger in hospitalized cardiovascular disease patients for predicting adverse cardiac outcomes. *The American journal of cardiology*, 111(10), 1432-1436. <http://dx.doi.org/10.1016/j.amjcard.2013.01.293>.
- Neuenschwander, M., Ballon, A., Weber, K. S., Norat, T., Aune, D., et al. (2019). Role of diet in type 2 diabetes incidence: umbrella review of meta-analyses of prospective observational studies. *BMJ*, 366, 12368. <https://doi.org/10.1136/bmj.12368>.
- Nicolau, J. C., Filho, C. S. F., Petriz, J. L., Furtado, R. H. M., Precoma, D. B., et al. (2021). Brazilian society of cardiology guidelines on unstable angina and acute myocardial infarction without ST-segment elevation. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 117, 181-264. <https://doi.org/10.36660/abc.20210180>.
- O'Gara, P. T., Kushner, F. G., Ascheim, D. D., Casey Jr, D. E., Chung, M. K., et al. (2013). 2013 ACCF/AHA guideline for the management of ST-elevation myocardial infarction: a report of the American College of Cardiology Foundation/American Heart Association Task Force on Practice Guidelines. *Journal of the American College of Cardiology*, 61,110. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2012.11.019>.
- Qiu, R., Schick-Makaroff, K., Tang, L., Wang, X., Zhang, Q., & Ye, Z. (2020). Chinese hospitalized cardiovascular patients' attitudes towards self-management: A qualitative study. *Patient Preference and Adherence*, 14, 287-300. <https://doi.org/10.2147/ppa.s236348>.
- Onat, A., Can, G., Yüksel, H., Ademoğlu, E., Erginel-Ünaltuna, N., ve ark. (2017). TEKHARF 2017 Tıp dünyasının kronik hastalılara yaklaşımına öncülük, 3-8, İstanbul, TÜRKİYE. <https://file.tkd.org.tr/PDFs/TEKHARF-2017.pdf>
- Özcan, H. (2012). Diyabet güçlendirme ölçeğinin Türk toplumu için geçerlik güvenilirliğinin incelenmesi. Master's thesis, *Sağlık Bilimleri Enstitüsü*. <https://acikbilim.yok.gov.tr/handle/20.500.12812/270306>.
- Özdemir, Ü., Taşcı, S. (2013). Kronik hastalıklarda psikososyal sorunlar ve bakım. *ERÜ Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 1(1):57-72. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/66941>.

- Özer, Z. C., Demir, Ş. (2012). Akut koroner sendromlarda hemşirelik bakımı. *Türk Kardiyol Dern Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*, 3. <https://doi.org/10.5543/khd.2011.007>.
- Peng, M., Cui, X., Zhang, H., & Yang, X. (2020). Cigarette smoking and the risk of coronary heart disease in patients with hypertension: a meta-analysis. *Clinica Chimica Acta*, 510, 696-702.
- Piepoli, M. F., Hoes, A. W., Agewall, S., Albus, C., Brotons, C., et al. (2016). Guidelines: Editor's choice: 2016 European Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: The Sixth Joint Task Force of the European Society of Cardiology and Other Societies on Cardiovascular Disease Prevention in Clinical Practice (constituted by representatives of 10 societies and by invited experts) Developed with the special contribution of the European Association for Cardiovascular Prevention & Rehabilitation (EACPR). *European heart journal*, 37(29), 2315. <https://doi.org/10.1093%2Feurheartj%2Fehw106>.
- Pontioli, A. E., Morabito, A., Longoni, E., & Gilardini, L. (2021). Bariatric surgery in patients with coronary artery disease. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity: Targets and Therapy*, 14, 1439.
- Rafeie, R., Mofrad, Z. P., Momeni, M. K., Tabas, E. E. (2021). Effect of couple education on spouses' anxiety and treatment adherence in patients with acute coronary syndrome admitted to cardiac intensive care unit. *Medical-Surgical Nursing Journal*, 10(4). <https://doi.org/10.5812/msnj.123617>.
- Reed, R. G., Combs, H. L., & Segerstrom, S. C. (2020). The structure of self-regulation and its psychological and physical health correlates in older adults. *Collabra: Psychology*, 6(1). <https://doi.org/10.1525/collabra.297>.
- Rencher AC. *Methods of multivariate analysis, second edition*. John Wiley & Sons. Inc. 2002.
- Roth, G. A., Abate, D., Abate, K. H., Abay, S. M., Abbafati, C., et al. (2018). Global, regional, and national age-sex-specific mortality for 282 causes of death in 195 countries and territories, 1980–2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *The Lancet*, 392(10159), 1736-1788. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(18\)32203-7](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)32203-7).
- Russo, G., (2019). TartaglioneMMA, Cavacece Y. Empowering patients to co-create a sustainable healthcare value. *Sustainability*, 11(5), 1315. <https://doi.org/10.3390/su11051315>.
- Serruys, P. W., Katagiri, Y., Onuma, Y., & Colombo, A. (2018). Innovations in coronary intervention: 2018 state-of-the-art. *EuroIntervention*, 14(9), e945-e955.
- Sidney, S., Quesenberry, C. P., Jaffe, M. G., Sorel, M., Nguyen-Huynh, m. N., et al. (2016). Recent trends in cardiovascular mortality in the United States and public health goals. *JAMA cardiology*, 1(5), 594-599. <https://doi.org/10.1001/jamacardio.2016.1326>.
- Şahin M, Turan OE, Gökçe M. (2021). Ciddi koroner arter hastalığı olmayan akut koroner sendrom hastalarında mortalite değerlendirmesi. *MN Kardiyoloji*, 28(3), 171-175. <https://www.acarindex.com/pdfler/acarindex-7b1b853a-910f.pdf>.
- Şimşek, A. K., Alpar, Ş. E. (2020). Akut koroner sendromlu hastalarda sağlıklı yaşam davranışlarının kazandırılması. *Turk J Cardiovasc Nurs*, 11(24), 31-36. <https://doi.org/10.5543/khd.2020.80299>.
- Temporelli, P. L., Arca, M., D'Erasmus, L., & De Caterina, R. (2021). Lipid-lowering therapy in patients with coronary heart disease and prior stroke: Mission impossible?. *Journal of Clinical Medicine*, 10(4), 886. <https://doi.org/10.3390/jcm10040886>.
- Thompson, P. D., Panza, G., Zaleski, A., & Taylor, B. (2016). Statin-associated side effects. *Journal of the American College of Cardiology*, 67(20), 2395-2410. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2016.02.071>.
- Thygesen, K., Alpert, J. S., Jaffe, A. S., Chaitman, B. R., Bax, J. J., et. al. (2018). Fourth universal definition of myocardial infarction. *JACC*, 2231-64. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000617>.
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2022, Ekim). Ölüm nedeni istatistikleri, 2020. Retrieved from <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-Nedenleri-Istatistikleri-2020-37210>

- Türkiye İstatistik Kurumu. (2023, Haziran). Türkiye Sağlık Araştırması, 2022. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Saglik-Arastirmasi-2022-49747>.
- Türkiye İstatistik Kurumu. (2022, Temmuz). Türkiye sağlık ve beslenme araştırması 2019. Türkiye İstatistik Kurumu. Ankara. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkey-Health-Survey-2019-33661>.
- Türkiye İstatistik Kurumu . (2023). Ölüm ve ölüm nedeni istatistikleri 2021. Türkiye İstatistik Kurumu. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Ölüm-ve-Ölüm-Nedeni-İstatistikleri-2021-45715&dil=1#:~:text=TÜİK%20Kurumsal&text=Ölüm%20sayısı%202020%20yılında%20507,%2C4%27ünü%20kadınlar%20oluşturdu>.
- Tülüce, D., Bostanoğlu, H. (2016). Pıhtı önleyici tedavi: hemşirelik yaklaşımları. *Anadolu Hemşirelik ve Sağlık Bilimleri Dergisi*, 19:4. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/275556>.
- Türen, S., Efil, S. (2014). Akut koroner sendromlar ve hemşirelik yönetimi. *Yoğun Bakım Hemşireliği Dergisi*, 18(2), 43-51. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/260158>.
- Türkmen, E., Badır, A., Ergün, A. (2012). Koroner arter hastalıkları risk faktörleri: primer ve sekonder korunmada hemşirelerin rolü. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, (4), 223-231. <http://journal.acibadem.edu.tr/en/download/article-file/1701333>.
- Tomaszek, A., Rozentryt, P., Kustrzycka-Kratochwil, D., & Czerniak, B. (2019). Impact of cigarette smoking on the severity of coronary artery disease and the response to reperfusion therapy in patients with ST-segment elevation myocardial infarction. *Kardiologia Polska*, 77(4), 397-404.
- Tosun, N., Erkoç, Y., Buzgan, T., Keskinlik, B., Aras, D., ve ark. (2010). Türkiye kalp ve damar hastalıklarını önleme ve kontrol programı birincil, ikincil ve üçüncül korumaya yönelik stratejik plan ve eylem planı (2010-2014). Sağlık Bakanlığı Yayını, 82. [https://file.tkd.org.tr/pdfscop/turkiye\\_kalp\\_ve\\_damar\\_hastaliklarini\\_onleme\\_ve\\_kontrol\\_programi2010\\_2014.pdf](https://file.tkd.org.tr/pdfscop/turkiye_kalp_ve_damar_hastaliklarini_onleme_ve_kontrol_programi2010_2014.pdf).
- Vainauskiene, V., & Vaitkiene, R. (2021). Enablers of patient knowledge empowerment for self-management of chronic disease: an integrative review. *International journal of environmental research and public health*, 18(5), 2247. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052247>
- Virani, S. S., Alonso, A., Aparicio, H. J., Benjamin, E. J., Bittencourt, M. S. (2021). Heart disease and stroke statistics-2021 update: A report from the American Heart Association. *Circulation*, 143(8), e254-e743. <https://doi.org/10.1161/CIR.0000000000000950>
- Werbrouck, A., Swinnen, E., Kerckhofs, E., Buyl, R., Beckwée, D., et al. (2018). How to empower patients? A systematic review and meta-analysis. *Translational behavioral medicine*, 8(5), 660-674. <https://doi.org/10.1093/tbm/iby064>.
- World Health Organization. (2022, September). Cardiovascular diseases (CVDs) fact sheet. World Health Organization. Retrieved from [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds)).
- World Health Organization. (2021 September). Global action plan for the prevention and control of NCDs 2013-2020. Geneva, Switzerland 2013.
- Wang, Y., Li, Y., Li, J., & Wang, L. (2021). Associations of Dietary Fiber Intake With Cardiovascular Risk in Middle-Aged and Elderly People: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 8, 756458.
- Wang, L., Shen, Y., Mi, J., Liu, J., & Zhang, Y. (2019). The association between physical activity and risk of coronary heart disease: A meta-analysis. *Medicine*, 98(50), e18298.
- Xu, Y., Wang, L., He, J., Bi, Y., Li, M., et al. (2013). 2010 China Noncommunicable Disease Surveillance Group. Prevalence and control of diabetes in Chinese adults. *Jama*, 310(9), 948-959. <https://doi.org/10.1001/jama.2013.168118rundy>.

- Yavuzgil, O. (2016). Kararlı koroner arter hastalığı: Epidemiyoloji ve güncel tedavi kılavuzlarının yaklaşımı. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*, 44(3), 1-7. <https://pdfs.semanticscholar.org/9789/641c4c3ccd0fca4959502b6a468b641d3daa.pdf>.
- Yel, P., Ünsar, S. (2020). Koroner anjiyografi uygulanacak hastaların yaşam kalitesi ve kaygı düzeyleri. *Türk J Cardiovasc Nurs*, 11(24), 7-15. <https://dx.doi.org/10.5543/khd.2020.65477>.
- Yıldız, F. T., Kaşıkçı, M. (2018). Koroner arter hastalığı tanısı ile izlenen bireyin orem'in öz bakım yetersizlik kuramına göre bakımı (olgu sunumu). *Balıkesir Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7(3):114-120. <https://dergipark.org.tr/en/download/article-file/607974>.
- Yılmaz, A., Ahmet, R., Mustafa, K. (2020). Hasta Güçlendirme ve yaşam kalitesi ilişkisi. *İşletme Bilimi Dergisi*, 8(1), 97-114. <https://doi.org/10.22139/jobs.682555>
- Yılmaz-Karabulutlu, E., Bahçecioğlu-Turan, G. & Gündüz-Oruç, F. (2020). Elders Health Empowerment Scale: Turkish translation and psychometric testing. *Perspectives in Psychiatric Care*, 1-8. <https://doi.org/10.1111/ppc.12577>
- Yontar, O. C., Eriten, S., Tenekecioğlu, E., Tütüncü, A., Karaağaç, K., ve ark. (2014). Akut koroner sendromlu hastaların başvuru belirteçleri ile hastane yatış süresi arasındaki ilişkinin incelenmesi. *MN Kardiyoloji Dergisi*, 21:2-99. [https://www.medicalnetwork.com.tr/2008\\_dosya/MN%20Kardiyoloji%20C21%20S2%207%202014.pdf](https://www.medicalnetwork.com.tr/2008_dosya/MN%20Kardiyoloji%20C21%20S2%207%202014.pdf).
- Yusuf, S., Hawken, S., Ôunpuu, S., Dans, T., Avezum, A., et al. (2004). Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): Case-control study. *Lancet*, 364(9438), 937-952. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(04\)17018-9](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(04)17018-9)
- Zakynthinos, E., & Pappa, N. (2009). Inflammatory biomarkers in coronary artery disease. *Journal of cardiology*, 53(3), 317-333. <https://doi.org/10.1016/j.jjcc.2008.12.007>.
- Zhang, Y., Li, S., Zhuang, X., Wang, L., Jia, X., et al. (2020). Dietary Sodium Intake and Risk of Cardiovascular Disease: A Systematic Review and Dose-Response Meta-Analysis. *Advances in Nutrition (Bethesda, Md.)*, 11(4), 936-948. <https://doi.org/10.1093/advances/nmaa012>



## 8. EKLER

### Ek 1 Hasta Bilgi Formu

1. Yaş:.....
2. Cinsiyet: 1) Kadın 2) Erkek
3. Medeni Durum : 1) Evli 2) Bekar
4. Eğitim Durumu:
  - 1) Okuma yazma biliyor
  - 2) İlkokul
  - 3) Ortaokul
  - 4) Lise
  - 5) Üniversite
  - 6) Lisansüstü
5. Çalışma Durumu:
  - 1) Emekli
  - 2) Memur
  - 3) İşçi
  - 4) Serbest meslek
  - 5) Ev hanımı
  - 6) İşsiz
  - 7) Diğer
6. Gelir durumu: 1) gelir giderden az 2) Gelir ve gider eşit 3) gelir giderden fazla
7. Hastalığın tanı süresi:..... Yıl
8. Sigara Kullanımı: 1) Evet 2) Hayır 3) Bıraktım
9. Boy: cm Kilo: BKİ: (Araştırmacı tarafından hesaplanacaktır)
10. Başka kronik hastalık varlığı? 1) Evet 2) Hayır

**11. Geçirilen akut koroner sendrom tipi nedir? (Dosyadan bakılacak)**

1) Akut MI 2) Stabil Anjina 3) KAH

**12. Uygulanan girişimsel tedaviler:**

1) PTCA 2) PTCA + STENT 3) Medikal Tedavi

**13. Hastalığınız hakkında bilginiz var mı?:** 1) Evet 2) Hayır

**14. Hastalığınız hakkında bilgiyi nereden elde ettiniz?**

1) Sağlık Çalışanı 2) Araştırdım 3) Hepsi

**15. Aile hikayesi:** 1) Evet 2) Hayır

**16. Düzenli egzersiz yapıyor musunuz?**

1) Evet 2) Hayır 3) Bazen

## Ek 2 Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği

Bu anket de hastalığınızla ilgili görüşleriniz istenmektedir. Cevap kategorileri: Kesinlikle Katılmıyorum= 1, Biraz Katılmıyorum= 2, Tarafsız= 3, Biraz Katılıyorum= 4 ve Kesinlikle Katılıyorum= 5. Lütfen her soruyu cevaplayınız.

Hastalık: Koroner Arter Hastalığı (Anjina, Miyokard enfarktüsü, vb.)

Hastalık yönetimi: Egzersiz, Sağlıklı beslenme, Sigarayı bırakma, vb.

Maddeler		Kesinlikle		Biraz		Tarafsız		Kesinlikle	
		Katılmıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum
1	Kendi stresimi dindirebilirim.	1	2	3	4	5			
2	Hastalık yönetimi için yapmam gerekeni devamlı olarak yapıyorum.	1	2	3	4	5			
3	Zihnimi kontrol etmek için kendi yöntemlerimi uyguluyorum (dua, meditasyon, sessiz düşünme, yürüme)	1	2	3	4	5			
4	Hastalığımı yönetmek için kullandığım yanlış yöntemleri iyileştirmeye çalışırım.	1	2	3	4	5			
5	Hastalığımı yönetmenin önündeki engelleri aşmaya çalışıyorum.	1	2	3	4	5			
6	Stresin nedenlerini bulabilir ve düzeltebilirim.	1	2	3	4	5			
7	Hastalığımı yönetmek için planlar kurabilirim.	1	2	3	4	5			
8	Hastalık semptomlarını yönetmek için uygun şekilde aktivite ve dinlenmeyi birleştiririm.	1	2	3	4	5			
9	Ani göğüs ağrısı durumunda hemen harekete geçebilirim. (ilaç almak gibi)	1	2	3	4	5			
10	İhtiyacım olduğunda finansal destek alabilirim.	1	2	3	4	5			
11	Sağlık uzmanlarım ile duygularım hakkında açıkça konuşabilirim.	1	2	3	4	5			

12	Çevremdeki insanlarla (aile, arkadaşlar, vb.) iyi bir ilişkim var.	1	2	3	4	5
13	Bir hastalıktan dolayı durumum kötüleştiğinde bunu kabul etmeye çalışırım.	1	2	3	4	5
14	Çevremdeki insanların hastalığımı bilmesini umursamam.	1	2	3	4	5
15	Mevcut durumumu olumlu bir bakış açısından görüyorum.	1	2	3	4	5
16	Hastalığımı kabullenmeye çalışıyorum.	1	2	3	4	5
17	Sağlığımı iyileştirebilecek olan benim.	1	2	3	4	5
18	Hastalığın neden olduğu fiziksel değişiklikleri (güçsüzlük gibi) kabul ediyorum.	1	2	3	4	5
19	Hayatta ulaşmak istediğim bir hedefim var.	1	2	3	4	5
20	Gelecekte oluşabilecek olumsuz sonuçların (nüks, diğer kalp hastalıkları türleri vb.) farkındayım.	1	2	3	4	5
21	Semptomlar ortaya çıktığında ne yapacağımı biliyorum (ilaç almak, dinlenmek vb.) .	1	2	3	4	5
22	Tekrar tedavi edilmesi gereken belirtilerin ne olduğunu biliyorum.	1	2	3	4	5
23	Şu anki hastalık durumumun gayet iyi farkındayım.	1	2	3	4	5
24	Hastalığımı nasıl yöneteceğimi biliyorum (egzersiz, diyetler, sigarayı bırakmak vb.).	1	2	3	4	5
25	Hastalığının nasıl tedavi edileceğini biliyorum. (İlaç alma, stent işlemi, ameliyat vb.)	1	2	3	4	5

Toplam 25 Maddeden oluşuyor

Özgür İrade: 1~12 (12 Madde)

Duygusal Otokontrol: 13~19 (7 Madde)

Hastalık Yönetimi Algısının Kişisel Yeterliliği: 20~25 (6 Madde)

### Ek 3 Gönüllülerin Bilgilendirilmesi ve Rızasının Alınması Protokolü Onam Formu

Değerli Katılımcılar,

Necmettin Erbakan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı yüksek lisans öğrencisi olan Rüveyda Nur UZAR, ‘Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeği Türkçe Geçerlik ve Güvenirliliği’ başlıklı bir yüksek lisans tez çalışması planladı. Çalışmada, koroner arter hastalarının güçlendirmesini belirlemek amaçlanmıştır.

Araştırmaya katılım gönüllülük ilkesi doğrultusunda olup, istediğiniz zaman araştırmadan hiçbir gerekçe göstermeden ayrılma hakkına sahiptir. Araştırmaya katılım için sizden herhangi bir ücret istenmeyecek ve size ücret ödenmeyecektir. Gerek araştırma yürütülürken, gerekse yayımlandığında kimliğiniz gizli tutulacaktır. Ancak etik kurullar ve resmi makamlar size ait verilere ulaşabilir. İlgili çalışma kapsamında bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Kendi başıma belli bir düşünme süresi sonunda adı geçen bu araştırma projesinde “katılımcı” olarak yer alma kararını aldım.

**Katılımcı İmzası:**

**Araştırmacının Adı-Soyadı:**

**İmzası:**



T.C.

**NECMETTİN ERBAKAN ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU**

Sayı : 16-102

01.12.2021

**Sayın Doç. Dr. Selda ARSLAN**

Sorumlu araştırmacı olarak yürüteceğiniz “Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin Türkçe Geçerlik ve Güvenirliği” başlıklı proje ile ilgili kurulumuza yaptığınız etik kurul başvurusu görüşüldü. Kurulumuzun 01.12.2021 tarih ve 2021/16-102 sayılı kararıyla, çalışmanın bilimsel etik açıdan uygun olduğuna karar verildi.

**Not:** Çalışma ile ilgili gerekli izin ve yasal sorumluluk araştırmacıya aittir.  
**Yardımcı Araştırmacılar :** Yüksek lisans Öğrencisi Rüveyda Nur UZAR

**Prof. Dr. Emine GEÇKİL**

Sağlık Bilimleri Bilimsel  
Araştırmalar Etik Kurulu Başkanı



T.C.  
KONYA VALİLİĞİ  
Konya İl Sağlık Müdürlüğü  
Konya Şehir Hastanesi



Sayı: 34028083-799

06.01.2022

**Konu:** Ocak Ayı TUEK Toplantısı

### TIPTA UZMANLIK EĞİTİM KURULU (TUEK)

N.E.Ü. Hemşirelik Fakültesi İç Hastalıkları Hemşireliğinde Dr.Öğr.Üyesi Selda ARSLAN'ın proje sorumlusu, Hastanemiz Koroner Yoğun Bakım Hemşiresi Rüveyda Nur UZAR'ın yardımcı araştırmacı olduğu "Koroner Arter Hastalığı Güçlendirme Ölçeğinin Türkçe Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması" başlıklı Rüveyda Nur UZAR'ın yüksek lisans tez çalışmasının hastanemizde yapılmasının ve çalışmacının ilgili çalışma hakkında Sağlık Bakım Hizmetleri Müdürlüğü'ne bilgi vermesinin uygun olduğuna (06.01.2022 tarih ve 01-28 no'lu karar gereği) oy birliği ile karar verilmiştir.

## Ek 6 Ölçek İzni

Gönderilen - Google Posta Kutusunda Bulunanlar



Rüveyda Nur Uzar

Scale - Help

Kime:

23 Eylül 2021 15:55

Dear Ms./Mrs. Jiyoung Kim,

I am writing you from Turkey. My name is Rüveyda Nur UZAR. I am a graduate student at Necmettin Erbakan University, Department of Nursing ( in Konya, TURKEY) and also I'm currently working in Coronary Intensive Care at Konya City Hospital as a nurse. I read your article which calls 'Development and evaluation of the Coronary Artery Disease Empowerment Scale (CADES) in Korea' and I'm really impressed. I want to design a study for validity and reliability in Turkey use this work you created. Could you help me by giving permission to use this scale? Further, could you send me the instrumentals and information which you used in your scale? The reason I ask this favor from you is that I want to study on the same field academically and I am very impressed with your work. I am planning to use the validation of this scale for Turkish patients with coronary artery patients in Turkey.

I have a few more questions about the article. I could not observe which questions belonged to which factors in the scale examined under 3 factors' title. Could you please share this information with me?

After finishing my work, I can send you one copy (Turkish Version of the CADES) of my work.

I would appreciate it if you would share your work and information with me.

Yours sincerely,



김지영\_교수\_간호학과

Ynt: Scale - Help

Kime: Rüveyda Nur Uzar

23 Eylül 2021 19:24

Dear. Rüveyda Nur Uzar,

You have our permission to use the CADES (attached).

I wish you the best with your research.

Regards,

[Rüveyda Nur Uzar adlı kişiye ait metnin Daha Fazlasını Gör](#)



Coronary Artery  
Diseas...h.docx

Ek 7 Uzman Görüşü

Doç.Dr. Işın CANTEKİN	Necmettin Erbakan Üniversitesi Seydişehir Kamil Akkanat SBF / Hemşirelik Bölümü
Doç. Dr. Sibel KARACA SİVRİKAYA	Balıkesir Üniversitesi SBF/Hemşirelik Bölümü
Doç. Dr. Özlem CEYHAN	Erciyes Üniversitesi SBF/Hemşirelik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi Rukiye BURUCU	Necmettin Erbakan Üniversitesi Seydişehir Kamil Akkanat SBF/ Hemşirelik Bölümü
Dr.Öğr.Üyesi Özlem CANBOLAT	Gazi Üniversitesi SBF / Hemşirelik bölümü
Dr. Öğr. Üyesi Fatma İLTUS	Akşehir Kadir Yallagöz/Hemşirelik Bölümü
Dr. Öğr. Üyesi Hafize ÖZDEMİR ALKANAT	Giresun Üniversitesi SBF/Hemşirelik Bölümü