



**ÜNİVERSİTE ÇALIŞANLARINDA KARDİYOVASKÜLER
HASTALIK RİSK FAKTÖRLERİ BİLGİ DÜZEYİNİN
BELİRLENMESİ**

Gamze Aybüke YALÇIN

**Yüksek Lisans Tezi
Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı**

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Nilüfer YILDIRIM

**2024
Her hakkı saklıdır.**



**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**ÜNİVERSİTE ÇALIŞANLARINDA KARDİYOVASKÜLER HASTALIK
RİSK FAKTÖRLERİ BİLGİ DÜZEYİNİN BELİRLENMESİ**

Gamze Aybüke YALÇIN

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi Nilüfer YILDIRIM

Anabilim Dalı: Halk Sağlığı Hemşireliği

**Erzurum
2024
Her hakkı saklıdır**

BEYANNAME

Bu tez çalışmasının Erzurum Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Hazırlama ve Yazım Kılavuzu standartlarına uygun olarak hazırlanarak yazıldığını; tüm bilgi, belge, değerlendirme ve sonuçların akademik ve etik kurallara bağlı kalınarak sunulduğunu; bu tezin özgün bir bilimsel araştırma olduğunu; tezde yer alan ve bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen tüm bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve kullanılan kaynakların kaynaklar listesinde yer aldığını; tezin çalışılması ve yazımı aşamalarında patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

13/09/2024

Gamze Aybüke YALÇIN

İÇİNDEKİLER

Sayfa

BEYANNAME	4
İÇİNDEKİLER.....	IV
TEŞEKKÜR.....	VI
ÖZET	VII
ABSTRACT	IX
TABLOLAR DİZİNİ	XI
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	XII
1. GİRİŞ.....	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Dünya’da ve Türkiye’de Kardiyovasküler Hastalıklar Epidemiyolojisi	4
2.2. Kardiyovasküler Hastalıklar ve Risk Faktörleri.....	5
2.2.1. Değiştirilebilen risk faktörleri.....	6
2.2.2. Değiştirilemeyen risk faktörleri	11
2.3. Kardiyovasküler Hastalıklardan Korunma.....	13
2.3.1. Birincil koruma.....	13
2.3.2. İkincil koruma	14
2.3.3. Üçüncül koruma	14
2.4. Koroner Kalp Hastalıkları ve Halk Sağlığı Hemşiresi.....	15
3. YÖNTEM.....	17
3.1. Araştırmanın Tipi.....	17
3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman	17
3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi	17
3.4. Dâhil Etme Kriterleri.....	17
3.5. Veri Toplama Araçları.....	18
3.5.1. Tanıtıcı bilgi formu	18
3.5.2. Beslenme soru formu.....	18
3.5.3. Kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ölçeği(KARRIF-BD)	18
3.6. Araştırmanın Ön Uygulaması	19
3.7. Verilerin Toplanması	19
3.8. Araştırmanın Değişkenleri	19
3.9. Araştırmanın Etik Yönü	19
3.10. Verilerin Değerlendirilmesi	19
4. BULGULAR	21

5. TARTIŞMA	29
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	35
KAYNAKLAR.....	36
EKLER.....	47



TEŞEKKÜR

Çalışmamın oluşumundan tamamlanmasına kadar geçen süreçte bana yol gösteren, destek ve emeklerini esirgemeyen, beni bilgiyle donatan her daim örnek alacağım, öğrencisi olmaktan mutluluk ve onur duyduğum, dünyanın en şanslı öğrencisi olmamı sağlayan çok değerli hocam Dr. Öğr. Üyesi Nilüfer YILDIRIM'a, istatistik çalışmalarında destek veren sayın hocam Prof. Dr. Cantürk ÇAPIK'a, ve yüksek lisans eğitimim boyunca desteklerini her daim yanımda hissettiğim kıymetli hocalarım Prof. Dr. Ayşe GÜROL ve Doç. Dr. Nihal GÖRDES AYDOĞDU'ya teşekkürlerimi sunuyorum.

Eğitim hayatım boyunca desteğini hep üzerinde hissettiğim canım yengem Prof. Dr. Nuray KARACA'ya, tüm hayatım boyunca yanımda olan, bana güvenen, aldığı kararları her zaman destekleyen ve haklarını asla ödeyemeyeceğim canım annem Ayşegül KARACA ve babam Kemal KARACA'ya, ilgisi ve merhametiyle bana her zaman pozitif enerji veren değerli ablam Handan Hilal Sürmeli'ye, bilgilerini ve yardımlarını benimle paylaşan canım arkadaşım Asist. Arş. Gör. Zeynep YILDIRIM'a ve tez yazım sürecim boyunca yanımda olan ve destekleyen arkadaşım Feyzanur SÜRMELİ'ye, her zaman yanımda olan canım arkadaşlarım Zeynep ÇAKIR, Başak KARACA, Büşra DİNÇ ve Oğulcan DEMİRCİOĞLU'na ve son olarak arkamda varlığını hep hissettiğim canım eşim Mustafa YALÇIN'a sonsuz teşekkür ve minnetlerimi sunarım.

13/09/2024

İmza

Gamze Aybüke YALÇIN

ÖZET

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Üniversite Çalışanlarında Kardiyovasküler Hastalık Risk Faktörleri Bilgi Düzeyinin Belirlenmesi

Amaç: Bu çalışmanın amacı üniversitede çalışan erişkinlerde kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyinin belirlenmesidir.

Yöntem: Araştırma bir üniversitede çalışan akademik ve idare personel olan toplam personel sayısı evren olarak kabul edilmiştir. Araştırma, kesitsel tipte bir araştırmadır. Çalışmaya bir üniversitenin personeli olan, görme, işitme, bilişsel ve mental sorunu olmayan, çalışmaya katılmaya gönüllü olan bireyler dâhil edilmiştir. Evren büyüklüğü (306 toplam akademik personel ve 262 toplam idari personel) bilinenden örneklem hesaplama formülü ile %95 güvenirlilik ve %5 hata payı ile örnek büyüklüğü hesabı yapılarak 231 kişi bulunmuştur. Araştırmaya 250 kişi katılmıştır. Araştırma bir üniversitede 1 Şubat 2022-13 Eylül 2024 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Araştırma kapsamında veri toplama araçları olarak Tanıtıcı Bilgi Formu, Beslenme Soru Formu ve Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeği kullanılmıştır.

Bulgular: Katılımcıların %50'si akademik personeldir, %76.8'i 40 yaş ve altındadır, %63.2'si erkektir ve %70'i evlidir. Katılımcıların yaş ortalaması 36.22 ± 7.10 , olup BKİ 26.25 ± 7.76 , boy 171.06 ± 10.01 ve kilo 76.20 ± 13.45 'dir. Katılımcıların %52.8'inin geliri giderine denktir, %88.4'ünün kronik bir hastalığı yoktur ve olanlarında %17.21'inde diabetes mellitus vardır. Katılımcıların %80'inin ailesinde kardiyovasküler hastalık tanısı almış birey bulunmamaktadır. Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi puan ortalaması farkı akademik ve idari personel arasında istatistiksel olarak anlamlıdır. Akademik personelin puan ortalaması daha yüksektir. Eğitim düzeyi, gelir düzeyi, sigara kullanma ve aile sağlık çalışanı olma durumuna göre Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi ölçek toplam puan ortalaması farkı istatistiksel olarak anlamlıdır.

Sonuç: Katılımcıların kardiyovasküler hastalık riskine dair bilgileri orta düzeyde bulunmuştur. Araştırma sonuçları, katılımcılar kardiyovasküler risk faktörleri konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıklarını göstermiştir.

Katılımcıların, kalp sağığı için önemli olan risk faktörleri hakkında farkındalık düzeyleri sınırlıdır.

Anahtar Kelimeler: Bilgi, Kardiyovasküler Hastalık, Risk Faktörleri



ABSTRACT

MS. Thesis

Determination of Cardiovascular Disease Risk Factors and Knowledge Level in University Employees

Aim: The aim of this study is to determine the level of knowledge of cardiovascular diseases risk factors in adults working at universities.

Methods: The total number of academic and administrative staff working at a university was accepted as the population. The research is a cross-sectional study. Individuals who are the staff of a university, who do not have visual, hearing, cognitive and mental problems and who volunteered to participate in the study were included in the study. The population size (306 total academic staff and 262 total administrative staff) was found to be 231 people by calculating the sample size with 95% reliability and 5% margin of error with the sample calculation formula. 250 people participated in the research. The research was conducted at a university between February 1, 2022 and September 13, 2024. Descriptive Information Form, Nutrition Questionnaire and Cardiovascular Disease Risk Factors Knowledge Level Scale were used as data collection tools.

Results: Fifty percent of the participants were academic staff, 76.8% were 40 years of age or younger, 63.2% were male and 70% were married. The mean age of the participants was 36.22 ± 7.10 years, mean BMI was 26.25 ± 7.76 , mean height was 171.06 ± 10.01 and mean weight was 76.20 ± 13.45 . 52.8% of the participants had an income equal to their expenses, 88.4% did not have a chronic disease and 17.21% had diabetes mellitus. 80% of the participants had no family members diagnosed with cardiovascular disease. The difference in the mean score of Knowledge Level of Cardiovascular Diseases Risk Factors is statistically significant. The mean score of academic staff is higher. The difference in Cardiovascular Diseases Risk Factors Knowledge Level scale total mean score difference according to education level, income level, smoking and family health worker status is statistically significant.

Conclusion: Participants' knowledge of cardiovascular disease risk was found to be at a moderate level. The research results showed that patients did not

have sufficient knowledge about cardiovascular risk factors. Participants' awareness levels about risk factors that are important for heart health were limited.

Keywords: Cardiovascular Disease, Risk Factors, Knowledge



TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 2.1. Kardiyovasküler Risk Faktörleri	6
Tablo 2.2. Sağlık Bakanlığı Tarama Programları	14
Tablo 3.1. Verilerin Analizinde Kullanılan İstatistiksel Testler.....	20
Tablo 3.2. Çalışmada Yer Alan Sürekli Değişkenlere Ait Normal Dağılım Tablosu	20
Tablo 3.3. İç Geçerlilik Katsayıları	20
Tablo 4.1. Katılımcıların Demografik Özellikleri	21
Tablo 4.2. Katılımcıların Beslenme Özellikleri.....	23
Tablo 4.3. Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeğinden Alınan Puanların Dağılımı.....	24
Tablo 4.4. Personel Türüne Göre Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeğinden Alınan Puanlarının Karşılaştırılması	24
Tablo 4.5. Demografik Özelliklere Göre Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması	25
Tablo 4.6. Beslenme Özelliklerine Göre Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması	27
Tablo 4.7. Yaş ve BKİ ile Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi	28

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

Simgeler

Açıklama

Kısaltmalar

Açıklama

AHA	American Heart Association
ASM	Aile Sağlığı Merkezleri
DM	Diyabetes Mellitus
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
FMF	Ailevi Akdeniz Ateşi
HDL	High Density Lipoprotein(Yüksek Yoğunluklu Lipoprotein)
HT	Hipertansiyon
ICN	Uluslararası Hemşireler Konseyi
IDF	Uluslararası Diyabet Federasyonu
KARRIF-BD	Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeği
KKH	Koroner Kalp Hastalığı
KOAH	Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı
KVH	Kardiyovasküler hastalıklar
LDL	Low Density Lipoprotein(Düşük Yoğunluklu Lipoprotein)
MI	Myokard Enfarktüsü
MTHFR	Metilentetrahidrofolat Redüktaz
TEKHARF	Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri
TEMD	Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği'nin
THSK	Türkiye Halk Sağlığı Kurumu
TSM	Toplum Sağlığı Merkezleri
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
VKİ	Vücut Kitle İndeksi

1. GİRİŞ

Kardiyovasküler hastalıklar (KVH), en çok görülen ve öldüren küresel bir halk sağlığı sorunudur (Çakıroğlu, 2023). Dünyada ilk sıralarda yer alan sağlık sorunlarından biri olan KVH'lar Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından her sene dünya genelindeki bütün ölümlerin büyük bir çoğunluğundan (%44) KVH'ların sorumlu olduğunu belirtmektedir (DSÖ, 2017). Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri (TEKHARF) çalışmasına göre ölümlerin %42'si koroner hastalıklar nedeni olduğu saptanmıştır. Ülkemizde nüfusun hızla yaşlanması ile her sene ortalama 3,5 milyon koroner kalp hastalığı tanısı alan hasta olacağı tahmin edilmektedir (Onat, Can, Yüksel, vd., 2017). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre bildirilen ölüm sayılarının %33,4'ünde dolaşım sistemi hastalıkları neden olarak gösterilmiştir (TÜİK, 2023). Ülkemizde Ulusal Hastalık Yüğü ile ilişkili 2004 ve 2017 seneleri arasında oluşan farklılaşmayı gösteren verilere göre de iskemik kalp hastalıklarının ölüm nedenleri arasında ilk sıralarda geldiğine ve zaman içerisinde yaygınlığının giderek artacağına dair vurgu yapılmaktadır (Sağlık Bakanlığı, 2018).

Kardiyovasküler hastalık, kalp ve kan damar bozuklukları, koroner kalp hastalığı (KKH), serebrovasküler hastalıklar ve romatizmal kalp hastalığını da içerir (DSÖ, 2021). Bu hastalıkların tamamının oluşumunda ateroskleroz önemli bir etkidir. Kalp ve damar hastalıkları bu nedenle aterosklerotik olmayan kalp hastalıkları ve aterosklerotik kalp hastalıkları olarak ikiye ayrılmaktadır. Ateroskleroz temelde belirti vermeden, sinsice ilerlemektir (Kültürsay, 2011). Belirtiler ortaya çıktığında ise hastalık ileri evrede olmaktadır. Aterosklerozun oluşmasına neden olan pek çok etmen sayılabilmektedir. Bunlar hastalık risk faktörleri olarak adlandırılır. Risk faktörleri ikiye ayrılmaktadır. Yaş, cinsiyet ve genetik değiştirilemeyen risk faktörleri olarak karşımıza çıkmaktadır. Hipertansiyon (HT), diyabetes mellitus (DM), hiperlipidemi, sigara kullanımı, fiziksel aktivite azlığı, aşırı tuz tüketimi, alkol tüketimi, sağlıksız diyet ve şişmanlık değiştirilebilir risk faktörlerindendir (Doğru vd., 2021; Visseren vd., 2021). Diğer önemli risk faktörleri stres ve hareketsiz yaşamdır. Yaşam tarzında yeterli değişikliklerle birlikte tüm KVH ölümlerinin dörtte üçünün engelleneceği Dünya Sağlık Örgütü tarafından ifade edilmektedir. Kardiyovasküler hastalık

önlenmesinde ve maliyetin düşmesinde, toplumdaki riskli grupların tanımlanması etkili bir yoldur (Sezer vd., 2018).

Ülkemizde Aile Sağlığı Merkezleri (ASM) ve Toplum Sağlığı Merkezleri (TSM), bireye ve topluma yönelik birinci basamak sağlık hizmetlerini yürütürken; halkın sağlığı ulusal düzeyde Türkiye Halk Sağlığı Kurumu (THSK) tarafından düzenlenmekte ve uygulanmaktadır. Önemli bir halk sağlığı problemi olan KVVH ölüm ve hastalık oranlarını azaltmak için değiştirilebilir risk faktörlerine uygun birinci basamak sağlık hizmetlerinde yapılabilecek birçok yöntem mevcuttur (Dağıstan & Gözüm, 2016). Sağlık kurumlarına başvurmuş her birey için kalp ve damar hastalıkları taranmalıdır (Tekin, 2018). Ayrıca tek tek risk faktörlerini belirlemek ve bu sayede değiştirilebilir risk faktörlerine yönelik farkındalık oluşturmak oldukça önemlidir. Risk gruplarını belirleyerek bireyleri ve toplumu kalp ve damar hastalıklarına yönelik bilinçlendirme ve farkındalık programlarına oldukça önem verilmelidir (Dülek vd., 2018). Böylelikle bireylere sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını kazandırma ve gerektiğinde tedaviye yönlendirme uygun zamanda sağlanabilmektedir (Lloyd-Jones vd., 2010). Kalp ve damar hastalıklarını önlemede amaç cerrahi müdahalenin azaltılması, yaşam kalitesinin yükseltilmesi ve kalp hastalıklarında oluşabilecek hasarların önlenmesidir. Toplum içindeki yüksek riskli bireyleri belirleme kalp ve damar hastalıklarını önlemede, tedavi masraflarını azaltma ve iş gücü kaybını önlemede oldukça önemlidir (Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı, 2010-2014).

İnsanların kardiyovasküler hastalıkların risk faktörlerini ne kadar bildiği genellikle ne kadar bilinçli olduğuyla ilgilidir. Hipertansiyon, dislipidemi, sigara içme gibi temel risk faktörleri hakkında bilgi genellikle daha yaygındır (Consortium, 2023).

Kardiyovasküler hastalıklarına yönelik birincil koruma, halk sağlığı açısından oldukça önemlidir. Risk faktörlerine yönelik tarama programlarının uygulanması, risk faktörlerinin erken evrede belirlenmesi, yeterli sağlık öyküsü alınması ve tedaviye yönlendirilmesi konusunda kişilerin, bakımından birinci derecede sorumlu ve sürekli birlikte olan hemşirelere oldukça çok rol düşmektedir (Berra vd., 2011; Enç & Alkan, 2017; Uysal, 2015).

Araştırmanın Amacı:

Bu çalışmanın amacı üniversitede çalışan eşişkinlerde kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyinin belirlenmesidir.

Araştırma Soruları:

1. Üniversite alışan akademik ve idari personellerin kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi puanları nedir?
2. Üniversite alışan akademik ve idari personellerin kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi puanları arasında fark var mıdır?
3. Üniversite alışan akademik ve idari personellerin kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi puanları etkileyen etmenler nelerdir?

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Dünya’da ve Türkiye’de Kardiyovasküler Hastalıklar Epidemiyolojisi

Kardiyovasküler hastalıklar, küresel halk sağlığı için önemli bir endişe kaynağı olmaya devam etmektedir. Dünya genelinde milyonlarca insanı etkileyen ve ölümlerin önde gelen nedenlerinden biri olan KVH, morbidite ve mortalitede önemli bir rol oynamaktadır (Dülek vd., 2018). Türkiye Hane Halkı Sağlık Araştırması Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar Risk Faktörleri 2017 verilerine göre, Türkiye’de ölüme yol açan en yaygın iki hastalık iskemik kalp hastalığı (%22) ve serebrovasküler hastalık (%15) olarak belirlenmiştir (Hepokur vd., 2023). Kardiyovasküler hastalıklar, kalp ve damar sistemini etkileyen bir dizi hastalıktır ve dünya genelinde en sık ölüm ve hastalık nedenidir. Bu hastalıklar arasında koroner kalp hastalığı, inme, periferik arter hastalığı, romatizmal kalp hastalığı, konjenital kalp hastalığı, derin ven trombozu ve pulmoner emboli yer alır (Akman & Civek, 2022).

Dünya Sağlık Örgütü’nün 2019 yılı raporuna göre, kardiyovasküler hastalıklar her yıl dünya 17,9 milyon kişinin ölümüne neden olmaktadır. Bu ölümlerin %85’i düşük ve orta gelirli ülkelerde gerçekleşmektedir (DSÖ, 2019). Kardiyovasküler hastalıkların yaşa göre ölüm oranı en az, Fransa, Peru ve Japonya ‘da, Fransa, Peru ve Japonya en yüksek oran ise Fransa, Peru ve Japonya’da olduğu belirlenmiştir (Roth vd., 2020). Kardiyovasküler hastalıkların önlenmesi ve tedavisinde önemli ilerleme kaydedilmiş olsa da, bu hastalıklar küresel sağlık için hala önemli bir tehdit oluşturmaktadır (DSÖ, 2019).

Portekiz’de kardiyovasküler hastalıklar, ülkenin toplam ölüm oranında büyük bir paya sahiptir. Yapılan bir analizde, kardiyovasküler hastalıklar tüm ölümlerin yaklaşık %25’ini oluşturmuştur (Sousa-Uva vd., 2022). Dünya Sağlık Örgütü ve diğer sağlık kuruluşlarının verilerine göre, kardiyovasküler hastalıklar Portekiz’de en yaygın ölüm nedenleri arasında ilk sıralarda yer almaktadır (Brandão vd., 2022).

Türkiye İstatistik Kurumu verileri, kalp hastalıklarının Türkiye’de giderek artan bir ölüm nedeni olduğunu gösteriyor. 2018 yılında kalp hastalıkları tüm ölümlerin %37,8’ini oluştururken, bu oran 2019 yılında %36,8’e düştü. Buna

rağmen kalp hastalıkları, her iki yılda da tüm ölüm nedenleri arasında ilk sırada yer aldı. Dolaşım sistemi hastalıkları nedeniyle gerçekleşen ölümlerin %39,1'i iskemik kalp hastalığından, %22,3'ü serebrovasküler hastalıktan, %24,5'i diğer kalp hastalıklarından ve %7,9'u hipertansiyon hastalığından kaynaklandı (TÜİK, 2019). Bu veriler, kalp hastalıklarının Türkiye'de halk sağlığı için önemli bir tehdit oluşturduğunu açıkça göstermektedir. Kalp hastalıklarının önlenmesi ve tedavisine yönelik daha fazla çaba gösterilmesi gerekmektedir.

Türkiye'de 2016 yılında kardiyovasküler hastalıkların sağlık maliyetinin (doğrudan ve dolaylı) 10,2 milyar dolar olduğu tahmin edilmektedir. Bu maliyetin %57,8'ini (5,9 milyar dolar) iskemik kalp hastalıkları, %41,2'sini ise (4,2 milyar dolar) serebrovasküler hastalıklar oluşturmaktadır. 2016 yılından 2035 yılına kadar Türkiye'de kardiyovasküler hastalıklarla ilgili toplam maliyetlerin %40 oranında artacağı öngörülmektedir (Türk vd., 2021). Bu artış, nüfus yaşlanması, kronik hastalıkların artması ve sağlık hizmetlerine erişim maliyetlerinin yükselmesi gibi faktörlerden kaynaklanmaktadır (Türk vd., 2021). Kardiyovasküler hastalıklar, Türkiye'de hem bireyler hem de sağlık sistemi için önemli bir mali yük oluşturmaktadır. Bu hastalıkların önlenmesi ve tedavisine yönelik daha fazla yatırım yapılması gerekmektedir.

2.2. Kardiyovasküler Hastalıklar ve Risk Faktörleri

Kardiyovasküler hastalıklar, dünya genelinde en sık ölüm nedeni olmalarına rağmen, büyük ölçüde önlenabilir olma özelliği taşımaktadır. Bu durum, kardiyovasküler risk faktörlerinin bilincinde olmak ve gerekli adımları atmakla mümkündür (Mambo vd., 2024). Risk faktörlerinin belirlenmesi, kişilerin kardiyovasküler hastalık riskinin değerlendirilmesine olanak tanır. Bu sayede, yaşam tarzı değişiklikleri ve erken tanı ve tedavi ile hastalıkların önüne geçilebilir. Doğru şekilde yapılan risk değerlendirmesi ve değiştirilebilir risk faktörlerinin kontrol altına alınmasıyla kalp krizi, inme ve periferik arter hastalıkları gibi ciddi komplikasyonların çoğunluğunun önlenmesi mümkündür (Dülek vd., 2018).

Kardiyovasküler hastalıklar, kalp ve damar sistemini etkileyen bir dizi hastalıktır ve dünya genelinde en sık ölüm ve hastalık nedenidir. Bu hastalıkların riskini artıran birçok faktör vardır. Cinsiyet, yaş ve aile öyküsü gibi değiştirilemeyen risk faktörlerinin yanı sıra sigara tüketimi, diabetes mellitus,

hipertansiyon, dislipidemi, obezite, fiziksel aktivite, aşırı alkol tüketimi ve psikososyal stres gibi değiştirilebilir risk faktörleri de bulunmaktadır (Türkmen vd., 2012).

Tablo 2.1. Kardiyovasküler Risk Faktörleri

Değiştirilebilen risk faktörleri	Değiştirilemeyen risk faktörleri
• Sigara tüketimi • Hipertansiyon • Alkol Tüketimi • Obezite • Diabetes Mellitus • Dislipidemi • Psikososyal risk faktörleri • Sedanter Yaşam	• Cinsiyet • Yaş • Aile öyküsü

Kaynak: (Karakoç Kumsar & Taşkın Yılmaz, 2017)

2.2.1. Değiştirilebilen risk faktörleri

Sigara tüketimi

Sigara tüketimi, dünya genelinde önlenabilir ölüm nedenlerinin başında gelen önemli bir KVVH risk faktörüdür (Robijn vd., 2022). Sigara dumanına maruz kalma dahil olmak üzere hem aktif hem de pasif sigara içiciliği hastalık riskini artırır. Sigara tüketimi tansiyonu yükseltir, kalp atış hızını artırır ve kalp damarlarının genişlemesini engeller. Kanın pıhtılaşma olasılığını yükselterek ateroskleroz yol açarak, fiziksel aktivite kapasitesini azaltır (AHA, 2014). Türkiye Sağlık İstatistiği Yıllığına göre 2022 yılında sigara tüketim oranının en fazla erkeklerde %51,4 ile 25-34 yaş grubunda, kadınlarda ise %23,2 ile 35-44 yaş grubunda olduğu görülmüştür. 2019 ve 2022 yıllarını kıyaslandığında, 2022 yılında tütün kullanan erkeklerin oranı %1,5; kadınların oranı ise %0,9 düşüş göstermiştir (Sağlık İstatistikleri Yıllığı, 2022). Sigara içmenin kalp ve damar hastalıkları, özellikle de koroner arter hastalığı (KAH) için en önemli risk faktörlerinden biri olduğu bilinen bir gerçektir. Bu durum, hem sigara içenlerde KAH'nın daha sık görülmesine hem de KAH hastası olan kişilerde sigara içmeye devam etmelerinin ölümcül sonuçlara yol açmasına neden olmaktadır (Schulz vd., 2015). Sigara tüketimi süresi, sigara sayısı ve dumanın derinlemesine solunması, KVVH riskini doğrusal olarak artırmaktadır. Sigaranın KVVH gelişimindeki tam mekanizmalar

henüz tam olarak anlaşılmamış olsa da, aterosklerotik plak oluşumunu hızlandırarak kalp ve damar hastalıklarına yol açtığı bilinmektedir (Malakar vd., 2019).

Hipertansiyon (HT)

Hipertansiyon, KVH için en önemli risk faktörlerinden biridir ve dünya çapında ölümlerin önde gelen nedenlerinden biridir. Bu sessiz katil, genellikle belirti vermeden ilerler ve bu nedenle fark edilmesi zor olabilir. Bu nedenle, hipertansiyon tanısı konulan her bireyin KVH riskini değerlendirmesi kılavuzlarda önerilmektedir (TEMD, 2022b). Kan basıncının yüksek olması veya yükselmesi, KVH için önemli bir risk faktörüdür ve doğru orantılıdır. Amerikan Birleşik Devletleri Ulusal Ortak Komitesi (JNC) tarafından 2003 yılında yayınlanan bir raporda, her 20 mmHg'lık sistolik kan basıncının artışı ve her 10 mmHg'lık diyastolik kan basıncının artışı, KVH riskini iki katına çıkardığı belirtilmiştir. Bu risk, eşlik eden herhangi bir hastalıktan bağımsız olarak kan basıncının 140/90 mmHg'nin üzerine çıkmasıyla daha da artmaktadır (James vd., 2014). 40-69 yaş grubu hastalar özellikle, her 20 mmHg artış olan sistolik kan (Markowitz vd., 2013) hastalıklara bağlı ölüm riskini önemli ölçüde artırdığını ve bu artışın iki katına kadar neden olduğu bilinmektedir (Sağlık_Bakanlığı, 2021).

Obezite

Obezite, vücutta aşırı yağ birikimiyle tanımlanan ve birçok sağlık sorununa yol açabilen kronik bir hastalıktır. Obezitenin teşhis ve takibinde tek bir yöntemden ziyade, birden fazla ölçüt kullanmak önemlidir. Bunlar Beden Kitle İndeksi (BKİ) hesaplanması, bel- kalça çevrelerinin orantısı ve bel çevresi ölçümü gibi ölçümler kullanılmaktadır (Micha vd., 2017). Obezite, birçok hastalığın temel nedeni olarak kabul edilebilir. Bunlar DM, HT, dislipidemi ve KVH'dır (Markowitz vd., 2013). Vücut kitle indeksi (VKİ) 30 ve üzeri olan kişiler obez olarak kabul edilir. VKİ 25 ve 29.9 arasında olan kişiler ise fazla kilolu olarak değerlendirilir (DSÖ, 2022).

Dünya Sağlık Örgütü 2022 verilerine göre ortalama 2,5 milyar yetişkin fazla kilolu, 890 milyonu obezite olduğu bildirilmiştir. Dünyada yetişkin nüfusun yaklaşık %16 'sı obezite, %43'ü ise fazla kilolu olarak belirtilmiştir. Obezite, vücutta aşırı yağ birikimiyle karakterize edilen ve birçok sağlık sorununa yol açabilen kronik bir hastalıktır. Bu hastalık, sadece estetik bir kaygı değil, aynı

zamanda birçok hastalığın da riskini artıran önemli bir halk sağlığı sorunudur. Dünya Sağlık Örgütü tarafından yayınlanan verilere göre, 1990 ile 2022 yılları arasında obezitenin dünya çapındaki prevalansı iki katından fazla artmıştır (DSÖ, 2022).

Türkiye'de kadınların %61'inde görülen abdominal obezite, KVVH riskini önemli ölçüde artırıyor ve bunun önemine vurgu yapıyor. Bu durum, KVVH risk değerlendirmesinin ne kadar önemli olduğunu açıkça gösteriyor. Abdominal obezite, kalp, damarlar ve diğer organlar üzerinde zararlı etkiler yaratarak KVVH riskini artırıyor. Kilo vermenin KVVH riskini azaltmada önemli bir etkisi var. Kilo değerinde sadece %5-10'luk bir kayıp bile, hipertansiyonu olan veya olmayan kişilerde kan basıncını önemli ölçüde dengede tutmakta, insülin direncini ve kan lipid düzeylerini azaltabilir (Lichtman vd., 2008).

Diabetes Mellitus

Diyabet, vücudun insülini etkili bir şekilde kullanamaması veya yetersiz üretmesi nedeniyle ortaya çıkan kronik bir hastalıktır (DSÖ, 2023). Bu durum, uzun vadede çeşitli komplikasyonlara yol açabilir. Bu komplikasyonlar, genel olarak mikro ve makrovasküler olmak üzere iki ana başlık altında incelenir. Makro-vasküler komplikasyonlar, büyük kan damarlarının hasar görmesi sonucu ortaya çıkar. Kalp, beyin ve bacaklardaki büyük damarlar bu durumdan etkilenebilir. Makro-vasküler komplikasyonların en sık görülen türleri serebrovasküler hastalıklar, diyabetik ayak, iskemik kalp hastalıkları, periferik arter hastalıklarıdır. Yapılan prospektif çalışmalarda, obezite, yüksek kan basıncı ve dislipidemi gibi bilinen risk faktörlerine ek olarak, diyabetin kardiyak olayları %70 oranında artırdığı gösterilmiştir (Dülek vd., 2018).

Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF) 2021 yılı verileri dünyada 537 milyon yani dünya nüfusunun % 10,5' i diyabetli hasta olduğu ve yaklaşık 483 milyon kişinin ise tip 2 DM hastası olduğunu bildirmiştir (DSÖ, 2023). Diyabet, hem hipertansiyona yol açarak kan basıncını yükseltir hem de dislipidemiye neden olarak trigliserid ve kolesterol seviyelerini artırır (Ergin vd., 2013). Beslenme alışkanlıklarındaki değişimler, fiziksel aktivite düzeylerinin düşmesi, yaşam beklentisindeki artış ve obezite gibi faktörlerin etkisiyle diyabet, hem ülkemizde hem de dünya genelinde giderek yaygınlaşan önemli bir sağlık sorunudur. Hızla

değişen yaşam tarzımız, diyabetin 21. yüzyılın en önemli sağlık sorunlarından biri haline gelmesine neden olmuştur (Zheng vd., 2018). Dünya Sağlık Örgütü ve Newcastle Üniversitesi'nin ortak çalışması sonucu hazırlanan yeni bir raporda, sigarayı bırakmanın tip 2 diyabet riskini önemli ölçüde azalttığı belirtilmiştir. Yapılan araştırmalar, sigarayı bırakan bireylerde bu riskin %30-40 oranında düşebileceğini göstermektedir (DSÖ, 2023). Erkeklerde 45 yaş üzeri, 50 yaş üzeri diyabetli kadınlar ve 15 yıldan uzun süredir diyabet hastası olan 40 yaş üzeri bireyler, kalp ve damar hastalıkları açısından yüksek risk altındadır. Özellikle mikro ve makrovasküler komplikasyonları olan veya tek bir risk faktörü aşırı derecede yüksek olan diyabetli bireyler, bu risk grubunda daha ön plandadır. Bu nedenle, bu kişiler öncelikli olarak kalp sağlığı koruma programlarına dahil edilmelidir (TEMD, 2022a).

Dislipidemi

Plazmada yüksek kolesterol, trigliserid seviyeleri ve düşük HDL (Yüksek Yoğunluklu Lipoprotein) düzeyleri ile karakterize dislipidemi, koroner arter hastalığının başlıca risk faktörlerinden biri ve ilerlemesindeki temel faktörlerden biri olarak kabul edilmektedir (Mihăilă, 2020).

Dislipidemi, kandaki lipid seviyelerinin normalin üzerinde veya altında olması durumudur. Bu durum, trigliseritler, kolesterol ve diğer lipid türlerinin kan düzeylerindeki anormallikleri kapsar. Gelişmiş ülkelerde dislipidemi vakalarının büyük çoğunluğunu hiperlipidemi oluşturmaktadır. Bu durum genellikle sağlıksız beslenme ve hareketsiz yaşam gibi yaşam tarzı faktörlerinin bir sonucu olarak ortaya çıkar. Ayrıca, uzun süreli insülin direnci de dislipidemi riskini artıran önemli bir faktördür (James vd., 2014). Yapılan küresel bir araştırmaya göre, 2008 yılında 25 yaş ve üzeri erkeklerin %37,3'ü, kadınların ise %40,2'si yüksek kolesterol seviyesine (190 mg/dL ve üzeri) sahip bulunmuştur. Bu oran, Avrupa'da erkeklerde %54,1 ve kadınlarda %52,7'ye, Amerika'da ise erkeklerde %46,4 ve kadınlarda %48,5'e kadar yükselmektedir. Ülkemizde ise yetişkin nüfusunda yapılan ölçümlerde, erkeklerin %38,1'inde ve kadınların %41,0'ında kolesterol seviyelerinin normalin üzerinde olduğu belirlendi (WHO, 2016).

Türkiye'de yapılan kapsamlı araştırmalar, yetişkin nüfusumuzda dislipidemi görülme sıklığının oldukça yüksek olduğunu göstermektedir. Bu araştırmaların

meta-analiz sonuçlarına göre, her 10 kişiden yaklaşık 3'ünde yüksek kolesterol, her 2 kişiden 1'inde düşük HDL kolesterol ve her 3 kişiden 1'inde yüksek trigliserit seviyesi saptanmıştır (Kayıkçıoğlu vd., 2018).

Dislipidemi tedavisi, yaşam tarzı değişiklikleri, beslenme düzenlemesi, altta yatan hastalıkların tedavisi ve ilaç tedavisi gibi farklı yaklaşımları içerir. Kardiyovasküler hastalık riskini azaltmak için tedaviye yaşam boyu devam etmek önemlidir. Bu nedenle, risk altında olan bireylerin düzenli olarak takip edilmesi ve lipid seviyelerinin hedeflenen değerlerde tutulması gerekmektedir (Özçakar & Sezgin, 2011).

Psikososyal risk faktörleri

Modern yaşamın getirdiği stres, kalp damar hastalıkları riskini önemli ölçüde artıran bir psikososyal faktördür. Hızlı yaşam temposu, sosyal ilişkilerin zayıflaması, rekabetçi iş ortamları ve yetersiz dinlenme gibi faktörler, bireylerde kronik stres düzeylerini yükselterek kalp sağlığını olumsuz etkilemektedir. Stres hormonlarındaki artış, metabolizmada değişikliklere yol açarak trombotik aktivite artırır. Bu mekanizma, depresyonlu bireylerde daha sık görülen tromboz riskini yükseltir (Nasiłowska-Barud & Barud, 2020). Kardiyovasküler hastalığı bulunan hastalarda sıklıkla görülen depresyon, hem mortaliteyi hem de morbiditeyi artıran önemli bir psikososyal risk faktörüdür (Schulz vd., 2015).

Sosyal izolasyon ve destek eksikliği, KVH riskini artırmakta ve mevcut KVH'li bireylerde hastalığın seyrinin olumsuz etkilenmesine neden olmaktadır (Eray vd., 2018). Yapılan bir araştırmaya göre kişinin kendisi için değerli olan bir insanın ölümünden sonra Mİ geçirme riski ilk 24 saat içerisinde 21 kat artış göstermiştir (Mostofsky vd., 2014). Anksiyete bozuklukları, panik ataklar, şizofreni, kişilik bozuklukları ve post-travmatik stres bozukluğu gibi psikiyatrik rahatsızlıkların, KVH riskini artırdığına dair çok sayıda bilimsel çalışma bulunmaktadır (Eray vd., 2018).

Sedanter yaşam

Hızla gelişen teknolojiyle birlikte hareketsiz yaşam tarzı, fiziksel aktivite düzeylerinde gözle görülür bir düşüşe neden olmuştur. Bu durum, halk sağlığını tehdit eden önemli bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır (Şanlı & Güzel, 2009). Hareketsiz yaşam, enerji harcamasını azaltarak obezite, insülin direnci, yüksek

kolesterol ve tansiyon gibi kronik hastalık riskini artırır. Düzenli fiziksel aktivite ise bu risk faktörlerini azaltarak, kan yağlarını düşürerek, kilo vermeyi kolaylaştırarak, HDL seviyesini yükselterek ve kan basıncını düşürerek genel sağlığı iyileştirir (Athyros vd., 2013; Kültürsay, 2011). Düzenli egzersiz, endotel hücrelerinde nitrik oksit sentezini artırarak kardiyovasküler sistemin korunmasında önemli bir role sahiptir. Nitrik oksitin vazodilatör, anti-inflamatuvar ve anti-aterosklerotik etkileri, endotel disfonksiyonunun önlenmesinde ve mevcut vasküler hasarın onarılmasında etkilidir (Winzer vd., 2018). Türkiye'de gerçekleştirilen Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalıkları ve Risk Faktörleri (TEKHARF) çalışması, hareketsiz yaşamın vücutta inflamatuvar süreci tetiklediğini ortaya koymuştur (Onat, Can, Kaya, vd., 2017). Küresel çapta gerçekleştirilen INTERHEART çalışması, farklı yoğunluklardaki fiziksel aktivitenin kalp krizi riskini azalttığını göstermiştir. Çalışmada, düzenli egzersiz yapan bireylerin, sedanter yaşam sürenlere göre daha düşük myokard enfarktüsü (MI) riski taşıdığı belirlenmiştir. Ayrıca, çalışma sonuçları, modern yaşamın sembolleri olan araba ve televizyon kullanımının kalp sağlığı üzerindeki olumsuz etkilerini vurgulayarak, hareketsizliğin MI riskini artırdığını ortaya koymuştur (Held vd., 2012).

Alkol tüketimi

Türkiye Sağlık İstatistikleri, alkol kullanımının yaş ve cinsiyet dağılımı hakkında önemli bilgiler sunmaktadır. Bu verilere göre, 25-34 yaş grubu alkol tüketimi en yüksek olan grup olarak dikkat çekmektedir. Ayrıca, erkeklerin alkol kullanma oranı kadınlara göre daha yüksektir (Sağlık_Bakanlığı, 2022). Alkol tüketimi ile KVVH arasındaki ilişki, alkolün tüketim düzeyine göre değişkenlik göstermektedir. Yapılan çalışmalar, aşırı alkol tüketiminin KVVH riskini artırdığını ortaya koymuştur (Corrao vd., 2004). Alkol tüketimi kalp atış hızını artırarak ve damarlarda kan akışını hızlandırarak kalp üzerindeki yükü artırır. Bu durum, MI riskini önemli ölçüde yükseltebilir (Kurçer & Özbay, 2011).

2.2.2. Değiştirilemeyen risk faktörleri

Cinsiyet

Kardiyovasküler hastalıklar, dünya genelinde hem erkeklerde hem de kadınlarda ölümün önde gelen nedenlerinden biridir. Ancak, istatistikler erkeklerde KVVH'nin kadınlara göre daha yaygın ve ölümcül olduğunu göstermektedir. 65 yaş

altı erkeklerde KVH mortalitesi kadınlara kıyasla beş kat, insidansı ise üç kat daha yüksektir. Bu durum, çeşitli biyolojik ve sosyal faktörlerin bir kombinasyonundan kaynaklanmaktadır (TKD, 2015). Kadınlarda kalp damar hastalıklarının (KVH) erkeklere göre daha geç ortaya çıkmasının ve daha az görülmesinin temel nedeni, menopoz öncesi dönemde salgılanan östrojen hormonunun kan lipidleri üzerinde yarattığı olumlu etkidir. Östrojen, HDL (iyi kolesterol) seviyelerini yükselterek ve LDL (Düşük Yoğunluklu Lipoprotein) ve trigliserit seviyelerini düşürerek KVH riskini önemli ölçüde azaltır. Bu bulguyu destekleyen önemli bir bilimsel çalışma da 2003 yılında 40 farklı ülkeden 31.000'den fazla hastanın ortalama 56 ay boyunca takip edildiği ONTARGET ve TRANSCEND çalışmalarıdır (Kappert vd., 2012). Bu çalışmalardan elde edilen sonuçlar, kadınların erkeklere göre tüm kardiyovasküler sonlanımlarda (kalp yetmezliği, kalp krizi, inme ve kardiyovasküler ölüm) %20 oranında daha düşük risk taşıdığını açıkça göstermektedir (Eray vd., 2018) .

Yaş

Kardiyovasküler hastalıklar, dünya genelinde hem ölüm hem de morbidite için önde gelen nedenlerden biridir. Bu hastalıkların riskini etkileyen birçok faktör bulunurken, yaş değiştirilemez ve en önemli risk faktörlerinden biridir (Oh vd., 2017). Ortalama yaşam süresinin uzaması ile birlikte, 65 yaş ve üzeri nüfus oranının da artması beklenmektedir (Kayıkçıoğlu, 2017). Dünya nüfusunun 2030 yılında beşte birinin bu yaş grubunda olması tahmin edilmektedir. Yaşın artmasıyla beraber, damarlarda ateroskleroz olarak adlandırılan bir sertleşme ve daralma süreci başlar. Bu durum, kan akışını zorlaştırarak KVH riskini önemli ölçüde artırır. Erkeklerde 45 yaş ve üzeri, kadınlarda ise 55 yaş ve üzeri olmak, KVH için önemli bir risk faktörü olarak kabul edilir (Savji vd., 2013).

Aile öyküsü

Aile geçmişinde kalp hastalığı bulunması, kardiyovasküler rahatsızlıklar için bağımsız bir risk faktörüdür. Ailenin öyküsü, birinci derece yakın bir akrabanın genç yaşta koroner arter hastalığı geçirmiş olması demektir (Güleç, 2009). Birinci derece akrabalarda 65 yaş öncesi kadınlarda veya 55 yaş öncesi erkeklerde KVH öyküsü olması, kişinin KVH riskini önemli ölçüde artırır. Bu durum, ailede KVH'ye yatkınlık yaratan genlerin bulunabileceği anlamına gelir (Dülek vd., 2018). Ailede

erken yaşıta KAH tanısı alan kişi sayısı arttıkça, kişinin KVH riskini de o orantıda artmaktadır. Yapılan çalışmalar, KVH aile öyküsü olan kişilerde hastalık gelişme riskinin 4 kat arttığını göstermektedir. Bu durum, ailede KVH'ye yatkınlık yaratan genlerin bulunabileceği ve bu risk faktörünün kümülatif etkiye sahip olabileceği anlamına gelir (Telfair & Shelton, 2012).

2.3. Kardiyovasküler Hastalıklardan Korunma

Kardiyovasküler hastalık erken teşhis ve tedavisi, hastalıkla ilişkili ölüm ve sakatlık oranlarını azaltmada kritik öneme sahiptir. Diabetes mellitus, hipertansiyon ve hiperlipidemi gibi risk faktörlerinin düzenli olarak kontrol edilmesi ve tedaviye uyum önemlidir. Sağlıklı yaşam tarzı alışkanlıkları edinerek KVH riskini artıran çevresel ve sosyal faktörlerin etkileri azaltılabilir (Özkan vd., 2019). Kardiyovasküler hastalıkların önlenmesinde sadece biyolojik risk faktörleri değil, aynı zamanda sosyoekonomik durum, eğitim düzeyi ve sosyal destek gibi sosyo-demografik özellikler de göz önünde bulundurulmalıdır. Özellikle 40-75 yaş arasındaki bireylerde, 10 yılda bir aterosklerotik koroner arter hastalığı riskinin değerlendirilmesi, erken teşhis ve müdahale için kritiktir. Sağlıklı beslenme, düzenli fiziksel aktivite ve tütün kullanımından uzak durmak gibi yaşam tarzı değişiklikleri, KVH riskini önemli ölçüde azaltır. Toplum ve sağlık sistemi düzeyinde alınacak önlemler, bireylerin sağlıklı yaşam tarzı benimsemelerini kolaylaştırarak KVH yükünü azaltmaya katkıda bulunur (Arnett vd., 2019). Kardiyovasküler hastalık erken tanı ve tedavi ile birlikte yaşam tarzı değişiklikleri yapıldığında önlenebilir bir sağlık sorunudur. Kişilerin risk faktörlerini tanıması ve bu faktörlere yönelik önlemler alması, kalp sağlığını korumak için büyük önem taşımaktadır (Dülek vd., 2018). Kardiyovasküler hastalıkların etkili bir şekilde yönetilmesi için birincil, ikincil ve üçüncül koruma basamakları olarak bilinen üç aşamalı bir yaklaşım benimsenmelidir.

2.3.1. Birincil koruma

KVH risk faktörlerinin kontrol altına alınması, ilk oluşumunu engellemek amacıyla uygulanan birincil koruma büyük önem taşır. Sağlıklı beslenme, düzenli fiziksel aktivite, sigara bırakma, kan basıncı ve kan şekeri kontrolü gibi yaşam tarzı değişiklikleri birincil koruma müdahale yöntemleridir (Pietrzak vd., 2014).

DSÖ'nün birincil korumada riski azaltmak için verdiği öneriler;

- Sigarayı bırakmak,
- Beslenmede tuz alımını azaltmak,
- Bol miktarda meyve ve sebze tüketmek,
- Düzenli olarak fiziksel aktivite yapmak,
- Alkolü aşırı kullanmaktan kaçınmak, kardiyovasküler hastalık riskini önemli ölçüde azaltır (WHO, 2019).

2.3.2. İkincil koruma

Belirti vermeyen bireylere uygulanan tarama testleri, hastalıkların erken dönemde teşhis edilmesini sağlar. Erken tanı, hastalığın ilerlemesini yavaşlatarak, tedaviye yanıt verme olasılığını artırır ve yaşam kalitesini yükseltir (Akman & Civek, 2022).

Kardiyovasküler hastalıkların erken saptanması amacıyla Sağlık Bakanlığı tarafından önerilen tarama programları, Tablo 2.2'de detaylı olarak sunulmuştur (Akman & Civek, 2022; Özkan, 2015).

Tablo 2.2. Sağlık Bakanlığı Tarama Programları

DİİYABET	40 yaş ve üstü 3 yılda 1 kez
HİPERTANSİYON	18 yaş ve üstü yetişkin kişilerde yılda en az bir kez
DİSLİPİDEMİ	20 yaş ve üstü 5 yılda bir
	40 yaş ve üstü erkeklerde yılda 1-2 kez
	50 yaş ve üstü kadınlarda yılda 1-2 kez
	65 yaş ve üstü yılda 1 kez
OBEZİTE	18-65 yaş arası yetişkinlerde; yılda bir kez ağırlık, boy, bel çevresi ve BKİ ölçülmeli

Kaynak: (Özkan, 2015)

2.3.3. Üçüncül koruma

Kardiyovasküler hastalıkların üçüncül korunmasında, hastaların tam iyileşmesi ve yaşam kalitesinin artırılması için özel olarak tasarlanmış kardiyojji merkezlerinde kapsamlı tedavi ve rehabilitasyon hizmetleri sunulmalıdır. Bu merkezlerde, tele tıp, giyilebilir cihazlar ve diğer teknolojik gelişmeler sayesinde hastaların sürekli takibi ve tedaviye uyumu desteklenmelidir. Fiziksel, psikolojik ve sosyal boyutları içeren kapsamlı rehabilitasyon programlarıyla hastaların günlük yaşamlarına entegrasyonu hedeflenmelidir. Evde bakım hizmetlerinin

yaygınlaştırılmasıyla, hastaların hastanede kalış süreleri kısılacak ve yaşam kaliteleri artırılabacaktır (Akman & Civek, 2022).

2.4. Koroner Kalp Hastalıkları ve Halk Sağlığı Hemşiresi

Kardiyovasküler hastalıklar konusunda son yıllarda farkındalık yaratma çalışmalarına rağmen, hem gelişmiş hem de gelişmekte olan ülkelerde en önemli ölüm nedeni olmaya devam etmektedir (Karakoç Kumsar & Taşkın Yılmaz, 2017). Uluslararası Hemşireler Konseyi (ICN), hemşirelerin aldıkları eğitim ve uzmanlık nedeniyle kronik hastalıkların önlenmesi ve yönetiminde kritik bir rol oynar ve bu anlamda, hemşirelerin sağlık profesyonelleri arasında özel bir öneme sahip olduğu ve bu uzmanlıktan etkili bir şekilde yararlanılması gerekir.

Hemşireler, kardiyovasküler hastalıkların önlenmesi için bilinçlendirme de önemli yere sahiptir. Bu konu da yaygın veya örgün eğitim yöntemleriyle birlikte KVH'lardan korunma konusunda eğitilmektedir. Hemşireler sağlık alanında kurumlara giden hastalar ile bizzat iletişime geçtikleri için kardiyovasküler risk faktörlerinin en aşağıya indirilmesinde, sağlıklı yaşam biçimi modeli kazandırılması konusunda önemli bir konumdadır. Bu bilinçlendirme sağlandıktan sonra ilk önce bu konu hakkında bilgi düzeyleri yükselmekte, daha sonra risklerin farkında olup risklerden kaçınılması gereken davranışları sergilemek için sağlıklı yaşam biçimini geliştirmektedir. Bu durumda önlenebilen risk faktörleri konusunda hemşireler önemli bir etkileyici role sahip olduklarından bahsedilmektedir (Karakoç Kumsar, 2017).

Kardiyovasküler hastalıklar ve diğer kronik hastalıklarda kişilerin hastalıklarının gelişmesini önlemede, komplikasyonların azaltılmasında, farkındalık oluşmasında topluma eğitim veren grup hemşirelerdir. Hemşirelerin, hastaların tedaviye uyum sağlamasında etkin rolü vardır (Cumbie, 2004).

Hemşirelerin Temel Roller:

- Eğitim
- Tarama
- Tedavi ve Bakım Verme
- Danışmanlık
- Araştırma

- Yönetimdir (Zhang vd, 2021).

Koroner Kalp Hastalıkları ve Halk Sağlığı Hemşiresinin Rolü:

Eğitim ve Bilinçlendirme: Halk sağlığı hemşireleri, toplumun kalp sağlığını koruma konusunda bilgi sahibi olmasını sağlamak için eğitim verir. Beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite ve stres yönetimi gibi konulara değinirler (Han vd, 2019).

Tarama ve Erken Teşhis: Risk faktörlerini değerlendirmek için tarama programları uygularlar. Kan basıncı, kolesterol seviyeleri gibi faktörleri takip ederek erken teşhis yaparlar (Berra vd, 2006).

Tedavi ve Yönetim: Koroner kalp hastalığı riski taşıyan bireyler için tedavi planları oluşturur ve bu planların uygulanmasını takip ederler. Ayrıca, hastaların tedaviye uyumlarını desteklemek için rehberlik yaparlar. Hastalığa uygun hemşirelik bakımı sağlarlar (Winnige vd, 2021).

Danışmanlık: Hastalara ve ailelerine kalp hastalıkları hakkında bilgi verir, hastalık yönetimi konusunda destek sağlarlar. Ayrıca, yaşam tarzı değişiklikleri hakkında rehberlik ederler (Han vd, 2019).

Araştırma ve Geliştirme: Kalp hastalıklarıyla ilgili araştırmalara katkıda bulunarak, yeni önleme ve tedavi yöntemlerinin geliştirilmesine yardımcı olurlar (Berra vd, 2006).

Toplum Sağlığı Programları: Toplum sağlığı programları geliştirir ve uygularlar. Sağlıklı yaşam tarzlarını teşvik eden etkinlikler düzenlerler (Berra vd, 2006).

Koroner kalp hastalıklarını önlemek ve yönetmek: hem bireylerin hem de toplumların sağlık ve yaşam kalitesini önemli ölçüde iyileştirebilir. Halk sağlığı hemşireleri, bu süreçte kritik bir rol oynar ve toplum sağlığını artırmak için çeşitli stratejiler geliştirirler (Halcomb vd, 2008; Zhang vd, 2021).

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Araştırma, kesitsel tipte bir araştırmadır.

3.2. Araştırmanın Yapıldığı Yer ve Zaman

Bu araştırma bir üniversitede 1 Şubat 2022-13 Eylül 2024 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir.

3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Bir üniversitede toplam personel sayısı evren olarak kabul edilmiştir. Evren büyüklüğü (306 toplam akademik personel ve 262 toplam idari personel) bilinenden örneklem hesaplama formülü ile %95 güvenirlik ve %5 hata payı ile örnek büyüklüğü hesabı yapılarak 231 kişi bulunmuştur.

Evreni bilinenden örneklem hesaplama formülü (Aksayan vd., 2012):

$$n = \frac{N \cdot t^2 \cdot p \cdot q}{d^2 \cdot (N-1) + t^2 \cdot p \cdot q}$$
$$n = \frac{568 \times 0.9604}{0.0025(568-1) + 0.9604} = 231$$

N=Evrendeki birey sayısı

n=Örnekleme alınacak birey sayısı

p=İncelenen olayın görüş sıklığı

q=İncelenen olayın görülmeyiş sıklığı(1-p)

t=Belirli serbestlik derecesinde ve saptanan yanılma düzeyinde t tablosunda bulunan teorik değer

d=Olayın görülüş sıklığına göre yapılmak istenen $\pm$ sapma, olarak simgelenmiştir.

Çalışmada akademik ve idari personeli eşit sayıda örnekleme almak planlanmış (125 akademik personel-125 idari personel olmak üzere), olasılıksız örnekleme yöntemi kullanıldı ve toplamda 250 bireye ulaşılması hedeflenmiştir.

3.4. Dâhil Etme Kriterleri

Çalışmaya bir üniversitenin personeli olan, görme, işitme, bilişsel ve mental sorunu olmayan, çalışmaya katılmaya gönüllü olan bireyler dâhil edilmiştir.

3.5. Veri Toplama Araçları

Veri toplama araçları olarak; Tanıtıcı Bilgi Formu (EK 1), Beslenme Soru Formu (EK 2) ve Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeği (KARRIF-BD) (EK 3) olmak üzere üç form kullanılmıştır.

3.5.1. Tanıtıcı bilgi formu

Literatür kaynakları neticesinde hazırlanan formda kişilerin yaş, eğitim durumu, meslek, sosyal güvence, aile tipi, boy, kilo, vücut kitle indeksi, sigara tüketimi, genetik faktör durumu, sigara, alkol kullanımı ve fiziksel aktivite gibi 16 soru mevcuttur. (Shaw, 2009; Thanavaro, 2006; Çengel, 2010).

3.5.2. Beslenme soru formu

Literatür ışığında oluşturulan bu formda; meyve, sebze, kırmızı et ve balık tüketimi, tuz ve kullanılan yağ türüne yönelik yedi soru bulunmaktadır (Erdoğan ve Avcı, 2017; Doğan ve Kartal, 2019; Gündoğdu vd, 2021; Nikbay, 2022).

3.5.3. Kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ölçeği(KARRIF-BD)

Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi (KARRIF-BD) Ölçeği KARRIF-BD ölçeği, Arıkan ve ark (2009) tarafından geliştirilmiştir ve geçerlik ve güvenirliği yapılmıştır. Ölçekte yer alan 28 maddeden ilk 4'ü kardiyovasküler hastalıkların özelliklerini, 15'i risk faktörlerini, 9'u ise risk davranışlarında değişimin sonucunu sorgulamaktadır. Ölçek toplam 28 madden oluşmaktadır. Ölçekte yer alan maddeler doğru veya yanlış olabilen tam bir cümle şeklinde katılımcılara sunulur ve katılımcıların bu ifadeleri “Evet”, “Hayır” veya “Bilmiyorum” şeklinde yanıtlamaları istenmektedir. Doğru cevaplar 1 puan olarak hesaplanmaktadır. Bilmiyorum ifadesinin sonuca etkisini önlemek için yanlış olarak kabul edilir. Ölçekteki soruların 6'sı (11,12,16,17,24,26) ters puanlanmaktadır. Ölçekten alınan toplam puan arttıkça bilgi düzeyi artmaktadır. Herhangi bir kesme noktası bulunmamaktadır. Ölçeğin cronbach alfa değeri 0,76'dır (Arıkan vd, 2009). Bu çalışmada ise cronbach alfa değeri 0,775 olarak bulunmuştur. Formun uygulanma süresi 5-7 dakikadır.

3.6. Araştırmanın Ön Uygulaması

Araştırmanın ön uygulaması bir üniversitede çalışan ön uygulama araştırmasına katılmaya gönüllü olan 20 bireyle yapılmıştır. Uygulama öncesi bireyler araştırmaya dahil edilmemiştir. Araştırmada kullanılan anket soruları, uygunluk ve anlaşılabilirlik açısından değerlendirilmiştir. Beslenme şekli ve kişisel alışkanlıklarla ilgili sorular da eklenerek gerekli düzenlemeler yapılmıştır.

3.7. Verilerin Toplanması

Araştırmacı tarafından 1 Şubat 2022-13 Eylül 2024 tarihleri arasında veriler toplanmıştır. Araştırma gurubunda bulunan çalışanlara araştırmanın amacı ile ilgili bilgi verilmiş ve araştırma gönüllü olan bireylere uygulanmıştır. Katılımcılara Tanıtıcı Bilgi Formu, Beslenme Soru Formu ve KARRIF-BD eş zamanlı doldurtulmuştur. Bu üç formun doldurulma süresi yaklaşık 15 dakika sürmektedir.

3.8. Araştırmanın Değişkenleri

Bağımsız değişkenler: Yaş, cinsiyet, yaşanılan bölge, kronik hastalık varlığı, beslenme özellikleri, beden kitle indeksi, boy, kilodur.

Bağımlı değişkenler: Üniversite çalışanlarının Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi (KARRİF-BD) Ölçeği puan ortalamasıdır.

3.9. Araştırmanın Etik Yönü

Çalışmanın yürütülebilmesi için, Erzurum Teknik Üniversitesi Etik Kurulu'ndan onay ve Erzurum Teknik Üniversitesi Genel Sekreterliğinden kurum izni alınmıştır. Katılımcılardan yazılı gönüllü onam formu alınmıştır(EK-3 ve EK-4).

3.10. Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler, SPSS for Windows 22 paket programı ile analiz edilmiştir. Verilerin analizinde sayılar, yüzdelikler, en az ve en çok değerler ile ortalama ve standart sapmaların yanı sıra aşağıdaki tabloda yer alan istatistiksel analizler kullanılmıştır. Verilerin normallik varsayımına uygunlukları ise “Kurtosis” ve “Skewness” kat sayıları (± 2) ile hesaplanmıştır.

Tablo 3.1. Verilerin Analizinde Kullanılan İstatistiksel Testler

	Normal dağılım ölçümlerde	Normal dağılmayan ölçümlerde
İkili grupların karşılaştırılmasında	Bağımsız Gruplarda t Testi	Mann Whitney U Analizi
	Varyans Analizi	Kruskall Wallis Analizi
Çoklu grupların karşılaştırılmasında	(İleri analiz olarak varyansların homojen olduğu durumlarda LSD, olmadığı durumlarda Dunnet C kullanılmıştır).	(İleri analiz olarak Mann Whitney U kullanılmıştır).
İlişkisel Çıkarımlarda	Pearson Korelasyon Analizi	Spearman Korelasyon Analizi
İç Geçerlilik	Cronbach α kat sayısı	
Verilerin normallik dağılımı	Kurtosis ve Skewness kat sayıları*	

* Büyüköztürk, Ş. (2014). *Sosyal Bilimler için Veri Analizi El Kitabı* (20 ed.) Ankara: Pegem Akademi Yayınları.

Verilerin normallik dağılım analizleri Tablo 3.2’de sunulmuştur.

Tablo 3.2. Çalışmada Yer Alan Sürekli Değişkenlere Ait Normal Dağılım Tablosu

Sürekli Değişkenler	n	Skewness		Kurtosis	
		Kat Sayısı		Kat Sayısı	
		İstatistik	Standart Hata	İstatistik	Standart Hata
Yaş	250	0.901	0.154	1.006	0.307
BKİ*	250	11.113	0.154	154.618	0.307
Boy*	250	-3.192	0.154	28.769	0.307
Kilo	250	0.433	0.154	0.140	0.307
Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi	250	-0.442	0.154	-0.215	0.307

* Normal dağılmayan verilerdir.

Tablo 3.3. İç Geçerlilik Katsayıları

Ölçek	Cronbach α
Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeği	0.775

4. BULGULAR

Katılımcıların demografik özellikleri Tablo 4.1’de sunulmuştur.

Tablo 4.1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

		n	%
Personel	Akademik	125	50,0
	İdari	125	50,0
Yaş	40 ve altı	192	76,8
	41 ve üzeri	58	23,2
Cinsiyet	Kadın	92	36,8
	Erkek	158	63,2
Medeni	Evli	175	70,0
	Bekar	75	30,0
Eğitim Düzeyi	Lise	14	5,6
	Ön lisans	13	5,2
	Lisans	57	22,8
	Yüksek lisans/ doktora	166	66,4
Aile Tipi	Çekirdek	205	82,0
	Geniş aile	38	15,2
	Tek ebeveyn	7	2,8
Yaşanılan Yer	Kırsal	20	8,0
	Kentsel	230	92,0
Gelir Düzeyi	Gelirim giderden az	53	21,2
	Gelirim giderden fazla	65	26,0
	Gelirim giderime denk	132	52,8
Kronik Hastalık	Evet	29	11,6
	Hayır	221	88,4
Kronik Hastalık Türü	Alerjik astım	2	6,90
	Ankilozan spondilit	1	3,45
	Behçet hastalığı	1	3,45
	Diabetes mellitus	5	17,21
	Fibromiyalji	3	10,34
	FMF	1	3,45
	Haşimato	1	3,45
	Hipertansiyon	3	10,34
	Kalp hastalıkları	2	6,90
	Kanser	1	3,45
	Migren	2	6,90
	MTHFR	1	3,45
	Polikistik over	1	3,45
	Reflü	1	3,45
	Tiroid hastalığı	4	13,79

Tablo 4.1. Devamı

		n	%		
Ailede Kardiyovasküler	Evet	50	20,0		
Hastalık Tanısı Almış Birey	Hayır	200	80,0		
Aile Kardiyovasküler Hastalık Türü	Aort biküsbit	1	3,45		
	Bypass	3	10,34		
	Damar tıkanıklığı	7	24,14		
	HT-DM	3	10,34		
	Hipertansiyon	7	37,93		
	HT-DM-KOAH	2	6,90		
	Kalp hastalıları	7	24,14		
	Kalp kapakçığı hastalıkları	1	3,45		
	Kalp yetmezliği	5	17,21		
	Miyokard infarktüsü	5	17,21		
	Ritm bozukluğu	4	13,79		
	Tromboflebit	1	3,45		
Sigara Kullanma	Evet	76	30,4		
	Hayır	174	69,6		
Alkol Kullanma	Evet	9	3,6		
	Hayır	241	96,4		
Fiziksel Aktivite Düzeyi	Hiç	13	5,2		
	Nadiren	59	23,6		
	Bazen	115	46,0		
	Sık sık	53	21,2		
	Her zaman	10	4,0		
Aile Sağlık Çalışanı	Var	72	28,8		
	Yok	178	71,2		
Sağlık Bilgisinin Öğrenileceği Yer Tercihi	Sağlık personeli	122	48,8		
	Gazete	5	2,0		
	İnternet	123	49,2		
Sürekli Değişkenler	n	Min.	Max.	Ort.	SS.
Yaş	250	18	59	36,22	7,10
BKİ	250	17,96	134,78	26,25	7,76
Boy	250	78	191	171,06	10,01
Kilo	250	46	115	76,20	13,45

Tablo 4.1’de belirtildiği gibi, katılımcıların %50’si akademik personeldir, %76,8’i 40 yaş ve altındadır, %63,2’si erkektir ve %70’i evlidir. Katılımcıların %66,4’ü YL/DR mezunudur, %82’si çekirdek ailede yaşamaktadır, %52,8’inin geliri giderine denktir, %88,4’ünün kronik bir hastalığı yoktur ve olanlarında %17,21’inde DM vardır. Katılımcıların %80’inin ailesinde KVH tanısı almış birey bulunmamaktadır, ailesinde tanı alanların ise %37,93’ünde HT bulunmaktadır.

Katılımcıların %69,6'sı sigara kullanmamaktadır, %96,4'ü alkol kullanmamaktadır, %46'sı bazen fiziksel aktivite yapmaktadır, %71,2'sinin ailesinde sağlık çalışanı yoktur ve %49,2'si sağlıkla ilgili bilgileri internetten öğrenmeyi tercih etmektedirler. Katılımcıların yaş ortalaması 36,22±7,10, ortalama BKİ 26,25±7,76, ortalama boyu 171,06±10,01 ve ortalama kilosu 76,20±13,45'dir.

Katılımcıların beslenme özellikleri Tablo 4.2'de sunulmuştur.

Tablo 4.2. Katılımcıların Beslenme Özellikleri

		n	%
Tuz Tüketim Şekli	Tuzsuz	13	5,2
	Az tuzlu	168	67,2
	Tuzlu	69	27,6
Tatmadan Tuz Atma	Evet	20	8,0
	Hayır	230	92,0
Yağ Tüketim Türü	Zeytin yağı	76	30,4
	Bitkisel yağ	40	16,0
	Tere yağı	134	53,6
Meyve Tüketme Sıklığı	Günde 1 Adet veya Daha Az	191	76,4
	Günde 2-3 Adet	51	20,4
	Günde 3ten Fazla	8	3,2
Sebze Tüketme Sıklığı	Günde 1 Adet Porsiyon	210	84,0
	Günde 2-3 Porsiyon	34	13,6
	Günde 3 Porsiyondan Fazla	6	2,4
Balık Tüketme Sıklığı	Hiç	227	90,8
	Haftada 1 Kez	23	9,2
Kırmızı Et Tüketme Sıklığı	Hiç	28	11,2
	Haftada 1-2 Kez	153	61,2
	Haftada 3'ten Fazla	69	27,6

Tablo 4.2'de görüldüğü gibi katılımcıların %67,2'si az tuzlu beslenmektedir, %92'si yemeğin tadına bakmadan tuz atmamaktadırlar, %53,6'sı tereyağı tüketmektedirler, %76,4'ü günde 1 adet veya daha az meyve tüketmektedirler ve %84'ü günde 1 tabak sebze tüketmektedirler. Katılımcıların %90,8'i hiç balık yememektedir ve %612'si haftada 1-2 defa kırmızı et tüketmektedirler.

Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeğinden alınan puanların dağılımı Tablo 4.3'de sunulmuştur.

Tablo 4.3. Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeğinden Alınan Puanların Dağılımı

Ölçek ve Alt Ölçekler	n	Min.	Max.	Ort.	SS.
Kardiyovasküler Hastalıklar Risk					
Faktörleri Bilgi Düzeyi	250	5,00	27,00	18,81	4,32

Tablo 4.3’de saptandığı gibi katılımcılar, Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçek toplamından $18,81 \pm 4,32$ puan almışlardır.

Personel türüne göre Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeğinden alınan puanlarının karşılaştırılması Tablo 4.4’de sunulmuştur.

Tablo 4.4. Personel Türüne Göre Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeğinden Alınan Puanlarının Karşılaştırılması

		n	Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi			
			Ort.	SS.	Test	p
Personel Türü	Akademik	125	19,80	4,27	t=3,722	0,000
	İdari	125	17,82	4,15		

Tablo 4.4’de görüldüğü gibi, personel türüne göre Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi puan ortalaması farkı istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0,05$). Akademik personelin puan ortalaması daha yüksektir.

Demografik özelliklere göre Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeğinden alınan puanlarının karşılaştırılması Tablo 4.5’de sunulmuştur.

Tablo 4.5. Demografik Özelliklere Göre Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

			Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi				
			n	Ort.	SS.	Test	p
Yaş	40 ve altı	192	18,83	4,26	t=0,134	0,894	
	41 ve üzeri	58	18,74	4,57			
Cinsiyet	Kadın	92	19,42	4,30	t=1,726	0,086	
	Erkek	158	18,45	4,30			
Medeni Durum	Evli	175	19,07	4,39	t=1,460	0,146	
	Bekar	75	18,20	4,12			
Eğitim Düzeyi	Lise	14	17,43	4,18	F=3,963	0,009	
	Ön lisans	13	18,62	3,59			
	Lisans	57	17,35	3,68			
	Yüksek lisans/ doktora	166	19,44	4,47			
Aile Tipi	Çekirdek	205	18,73	4,40	F=2,370	0,096	
	Geniş aile	38	18,61	4,00			
	Tek ebeveyn	7	22,29	2,06			
Yaşanılan Yer	Kırsal	20	17,60	4,60	t=-1,305	0,193	
	Kentsel	230	18,91	4,29			
Gelir Düzeyi	Gelirim giderden az	53	17,13	4,96	t=7,673	0,001	
	Gelirim giderden fazla	65	20,18	3,10			
	Gelirim giderime denk	132	18,80	4,35			
Kronik Hastalık	Evet	29	17,90	4,92	t=-1,209	0,228	
	Hayır	221	18,93	4,23			
Ailede Kardiyovasküler Hastalık Tanısı Almış Birey	Evet	50	19,78	4,19	t=1,786	0,075	
	Hayır	200	18,57	4,33			
Sigara Kullanma	Evet	76	17,84	4,96	t=-2,159	0,033	
	Hayır	174	19,23	3,96			
Alkol Kullanma	Evet	9	16,00	6,08	t=-1,424	0,191	
	Hayır	241	18,91	4,22			
Fiziksel Aktivite Düzeyi	Hiç	13	17,69	6,93	F=0,630	0,641	
	Nadiren	59	18,36	4,66			
	Bazen	115	19,07	4,11			
	Sık sık	53	19,15	3,74			
	Her zaman	10	18,10	3,45			
Aile Sağlık Çalışanı	Evet	72	19,82	4,53	t=2,375	0,018	
	Hayır	178	18,40	4,18			
Sağlık Bilgisinin Öğrenileceği Yer Tercihi	Sağlık personeli	122	19,11	4,42	F=0,581	0,560	
	Gazete	5	18,20	2,49			
	İnternet	123	18,54	4,29			

Tablo 4.5’de görüldüğü gibi, eğitim düzeyi, gelir düzeyi, sigara kullanma ve aile sağlık çalışanı olma durumuna göre Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi ölçek toplam puan ortalaması farkı istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$).

Eğitim düzeyine göre farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere yapılan ileri analizde (LSD); YL/DR mezunlarının puanlarının, lisans mezunlarından yüksek olduğu belirlenmiştir.

Gelir düzeyine göre farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere yapılan ileri analizde (LSD); geliri giderinden fazla olanların puanlarının, geliri giderine eşit ve az olanlardan yüksek olduğu belirlenmiştir.

Sigara kullanmayanların Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi ölçek puan ortalaması sigara kullananlardan daha yüksektir.

Ailede sağlık çalışanı olanların Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi ölçek puan ortalaması ailede sağlık çalışanı olmayanlara göre daha yüksektir.

Tablo 4.5’de görüldüğü gibi, yaş, cinsiyet, medeni durum, aile tipi, yaşanılan yer, kronik hastalık, ailede kardiyovasküler hastalık tanısı almış birey, alkol kullanma, fiziksel aktivite düzeyi ve sağlık bilgisinin öğrenileceği yer tercihi göre Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi ölçek toplam puan ortalaması farkı istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0,05$).

Beslenme özelliklerine göre Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçeğinden alınan puanlarının karşılaştırılması Tablo 4.6’da sunulmuştur.

Tablo 4.6. Beslenme Özelliklerine Göre Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması

			Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi				
			n				
				Ort.	SS.	Test	p
Tuz Tüketim Şekli	Tuzsuz	13	19,15	4,14	F=0,082	0,921	
	Az tuzlu	168	18,84	4,38			
	Tuzlu	69	18,67	4,27			
Tatmadan Tuz Atma	Evet	20	18,45	4,67	t=-0,386	0,700	
	Hayır	230	18,84	4,30			
Yağ Tüketim Türü	Zeytin yağı	76	20,39	3,84	F=8,295	0,000	
	Bitkisel yağ	40	18,70	4,35			
	Tere yağı	134	17,94	4,35			
Meyve Tüketme Sıklığı	Günde 1 Adet veya Daha Az	191	18,54	4,41	F=1,694	0,186	
	Günde 2-3 Adet	51	19,57	3,84			
	Günde 3ten Fazla	8	20,38	4,69			
Sebze Tüketme Sıklığı	Günde 1 Adet	210	18,77	4,32	F=0,305	0,738	
	Porsiyon						
	Günde 2-3 Porsiyon	34	18,82	4,43			
	Günde 3 Porsiyon Fazla	6	20,17	4,12			
Balık Tüketme Sıklığı	Hiç	227	18,76	4,36	t=-0,577	0,564	
	Haftada 1 Kez	23	19,30	3,98			
Kırmızı Et Tüketme Sıklığı	Hiç	28	20,36	3,88	F=2,765	0,065	
	Haftada 1-2 Kez	153	18,84	4,35			
	Haftada 3'ten Fazla	69	18,10	4,31			

Tablo 4.6'da belirtildiği gibi, yağ tüketim türüne göre Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi ölçek toplam puan ortalaması farkı istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$). Farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere yapılan ileri analizde (LSD); Zeytin yağı tüketenlerin puanlarının, bitkisel yağ ve tere yağı tüketenlerden yüksek olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.6'da belirtildiği gibi, tuz tüketim şekli, tatmadan tuz atma, meyve tüketme sıklığı, sebze tüketme sıklığı, balık tüketme sıklığı ve kırmızı et tüketme sıklığına göre Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi ölçek toplam puan ortalaması farkı istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0,05$).

Çeşitli değişkenler ile Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi arasındaki ilişkinin incelenmesi Tablo 4.7'de sunulmuştur.

Tablo 4.7. Yaş ve BKİ ile Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi

Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi		
Yaş	r	-0,090
	p	0,158
	n	250
BKİ	r	0,047
	p	0,458
	n	250

Tablo 4.7’de saptandığı gibi yaş ve BKİ ile Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur ($p>0,05$).

5. TARTIŞMA

Araştırmanın bu bölümünde, üniversitede çalışan erişkinlerde kardiyovasküler hastalıklar riski bilgi düzeyinin belirlenmesi amacıyla yürütülen çalışmayla birlikte elde edilen bulgular literatür ile tartışılmıştır.

Araştırmada bir üniversitede çalışan akademik ve idare personellerden toplanan verileri incelendiğinde, kişilerin Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Bilgi Düzeyi (KARRİF-BD) minimum 5, maksimum 27 olmak üzere ölçek puan ortalaması $18,81 \pm 4,32$ olarak bulunmuştur. Çalışmamızda, KARRİF-BD ölçeği üzerinden yapılan değerlendirmede KVH risk faktörlerine ilişkin bilgi düzeylerinin orta düzeyde olduğunu göstermektedir. Farklı bir çalışmada 187 hasta üzerindeki sonuçların KARRİF-BD ölçek puanları ortalaması $22,14 \pm 2,91$ olup çalışmamızla benzerlik göstermektedir (Baş, 2021). Andsoy ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada ise 300 hasta ile yapılan bir çalışma neticesinde ölçek puanları ortalaması $21,34 \pm 4,00$ bulunmuştur (Andsoy vd., 2015). Tan ve arkadaşlarının yaptığı, kırsal kesimde yaşayan kadınların bilgi düzeyleri olan çalışma incelendiğinde ise ölçek puan ortalaması $13,05 \pm 6,93$ saptanmıştır (Tan vd., 2013). Uysal ve arkadaşlarının öğrenciler üzerinde yaptığı bir çalışmada ise ölçek puanları ortalaması edebiyat fakültesindeki öğrencilerinde $17,1 \pm 4,37$; hemşirelik öğrencilerinde ise $21,8 \pm 4,37$ olarak bulunmuştur (Uysal vd., 2013). Başka bir hemşirelik öğrencileri ile birlikte yapılan çalışma, Badir ve arkadaşlarının hesapladığı ölçek puan ortalaması $22,47 \pm 3,38$ 'dir (Badir vd., 2015). Sarıhan'ın yaptığı çalışmada ölçek puan ortalamaları $17,94 \pm 4,81$ olarak bulunmuştur (Sarıhan, 2024). Bu çalışmadaki analizler, ölçekten elde edilen puanların katılımcıların yaş, eğitim düzeyi, kırsal kesimde gerçekleştirilmiş olması ve sosyoekonomik durum gibi demografik değişkenlere göre anlamlı farklılıklar gösterdiğini ortaya koymuştur. Bu durum farklı gruplarda KVH risk bilgisinin, davranışları ve risk faktörlerini etkilemesi için bireyin ulaşması gereken bir bilgi düzeyi olup olmadığı konusunda daha ileri çalışmalara ihtiyaç olduğunu düşündürmektedir ve bilginin, davranışsal danışmanlık müdahaleleriyle desteklenmesi gerekliliği düşünülmektedir.

Çalışmada akademik ve idari personel katılımcıların %63,2'si erkektir. Cinsiyet bakımından KARRİF-BD ölçeği toplam puan ortalaması farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Literatürde Gürdoğan ve arkadaşlarının yaptığı bir

çalışma ile Yılmaz ve Boylu'nun yaptığı çalışmalara benzer olarak, bu çalışmada da cinsiyetin KVVH bilgi düzeyine olan etkisi incelenmiş ve anlamlı bir farklılık bulunamamıştır.(Gürdoğan vd., 2015; Yılmaz & Boylu, 2016). Baş'ın yaptığı çalışmada da sonucu katılımcıların cinsiyetlerine göre kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyleri karşılaştırıldığında, istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır (Baş, 2021). Başka bir çalışmada, Andsoy ve arkadaşlarının, 300 hastada KARRİF-BD ölçeği uygulamış ve kadınların bu ölçekten daha düşük puan aldığını saptamıştır (Andsoy vd., 2015). Bu çalışmadan farklılık gösteren, gözlemlenen cinsiyet farklılıklarının altında yatan nedenlerden biri, kadınların büyük bir kısmının ev hanımı olması ve eğitim düzeylerinin düşük olması olabilir. Bu durum KARRİF-BD ölçeğinden daha düşük puan almalarına yol açmış olabilir diye düşünülmektedir. Çalışma açısından katılımcıların çoğunluğunun erkek olması bir neden olarak gösterilebilmektedir.

Araştırmada katılımcıların yaş ortalaması $36,22 \pm 7,10$ 'dur. Yaş bakımından KARRİF-BD ölçeği toplam puan ortalaması farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Benzer bir çalışmada, hastaların yaş ile KARRİF-BD ölçeği puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Çalışkan, 2018). Literatürde masa başı çalışanları üzerinde yapılan analizlerde, yaş ile KARRİF-BD ölçeği puanları arasında beklenen pozitif korelasyonun olmadığı saptanmıştır (Yılmaz & Boylu, 2016). Uçar ve Arslan'ın Aile Sağlık Merkezi'nde gerçekleştirmiş olduğu çalışmada, katılımcıların yaşı ile KARRİF-BD ölçeği puanları arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur (Uçar & Arslan, 2017). Scalzi ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada, genç hastaların kardiyovasküler hastalıklar konusunda daha yüksek bir farkındalık düzeyine sahip olduğu tespit edilmiştir (Scalzi vd., 2008). Bu bulgu, gençlerin sağlık konusunda daha bilinçli olmaları ve sağlık bilgileri konusunda daha aktif bir tutum sergilemeleriyle ilişkilendirilebilir. Baş'ın Tip 2 DM hastalarında yaptığı çalışmasında yaş ile kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ile ilişki bir durum belirlenmemiştir (Baş, 2021). Yaşın ilerlemesi, kardiyovasküler hastalık riskini artıran önemli bir faktör olarak bilinmektedir (Liberale vd., 2020). Ancak, bu çalışmada yaş ile bireylerin kardiyovasküler risk faktörleri hakkındaki bilgi düzeyleri arasında doğrudan bir ilişki tespit edilememiştir (Baş, 2021). Bu durum, yaşın kardiyovasküler riski artırmasının, sadece bilgi düzeyinden ziyade biyolojik ve diğer faktörlerle ilişkili olabileceğini

düşündürmektedir. Yaşlı bireyler, kardiyovasküler hastalıklara yakalanma riski açısından daha yüksek bir risk grubunda yer almaktadır (Can vd., 2024). Yapılan kapsamlı bir araştırmada, 3.6 milyondan fazla kişi üzerinde yaştan KVVH riski üzerindeki etkisi incelenmiştir. Diğer risk faktörlerinin etkileri kontrol edildiğinde, her on yıllık yaş artışı ile KVVH riskinin yaklaşık iki katına çıktığı gözlemlenmiştir (Savji vd., 2013). Aile Sağlığı Merkezi(ASM)'inde gerçekleştirilen bir araştırmada, yaş ile KARRIF-BD ölçeği puanları arasında pozitif bir ilişki tespit edilmiştir (Uçar & Arslan, 2017). Tan ve arkadaşlarının araştırmasında, 60 yaş ve üzerindeki kadınların, kardiyovasküler hastalıklar hakkında daha az bilgiye sahip olduğu belirlenmiştir (Tan vd., 2013).

Bu çalışmada, eğitim düzeyi, gelir düzeyi, sigara kullanma ve aile sağlık çalışanı olma durumuna göre KARRIF-BD ölçek toplam puan ortalaması farkı bulunmuştur. Eğitim düzeyine göre farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere yapılan ileri analizde (LSD); YL/DR mezunlarının puanlarının, lisans mezunlarından yüksek olduğu görülmektedir. Baş'ın Tip 2 Diyabet tanılı hastalar üzerinde yaptığı çalışmanın bulgularına göre, katılımcıların eğitim düzeyleri ile KARRIF-BD puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Baş, 2021). Zengin'in çalışma sonuçları, eğitim düzeyinin yükselmesiyle birlikte katılımcıların KVVH hakkında daha fazla bilgi sahibi olduklarını göstermiştir (Zengin, 2019).Tan ve arkadaşlarının kırsal kesimdeki kadınları kapsayan çalışmasında, eğitim düzeyinin artmasının kardiyovasküler hastalıklar hakkında daha fazla bilgiye sahip olmayla ilişkili olduğu bulunmuştur (Tan vd., 2013). Yapılan çeşitli çalışmalarda, eğitim düzeyinin yüksek olması ile kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri hakkında daha fazla bilgi sahibi olunması arasında pozitif bir ilişki olduğu belirtilmiştir (Al Hamarneh vd., 2011; Awad & Al-Nafisi, 2014; Mosca vd., 2004; Mosca vd., 2006). Uçar ve Arslan'ın araştırmasına göre, eğitim düzeyi düşük olan bireylerin kardiyovasküler hastalıkların nedenleri ve risk faktörleri konusunda, eğitim düzeyi yüksek olanlara göre daha bilinçli oldukları sonucuna varılmıştır (Uçar & Arslan, 2017). Yapılan çalışmaların karşılaştırmalı analizi, eğitim düzeyi düşük bireylerin kardiyovasküler risk faktörleri hakkındaki bilgi düzeylerinin zaman içinde önemli ölçüde arttığını göstermektedir. İnternetin yaygınlaşması ve bilgiye erişimin kolaylaşmasıyla yakından ilişkili olduğu düşünülebilir.

Çalışmada gelir düzeyine göre farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere yapılan ileri analizde, geliri giderinden fazla olanların puanlarının, geliri giderine eşit ve az olanlardan yüksek olduğu belirlenmiştir. Literatürde benzer bir çalışma daha olan Örs ve Tümer'in çalışma sonuçlarına göre, çalışan ve yüksek gelir düzeyine sahip kadınların, kardiyovasküler hastalık risk faktörleri konusunda daha bilinçli olduğu görülmüştür (Örs & Tümer, 2020). Pakistanda bir hastane de yapılan çalışmada da daha yüksek gelir düzeyine sahip bireylerin KVH hakkında daha fazla bilgiye sahip olduğunu göstermektedir (Jafary vd., 2005). Literatürde, gelir düzeyi ve çalışma durumunun bireylerin sağlık bilgisi düzeyi üzerindeki etkisi hakkında çelişkili bulgular bulunmaktadır. Awad ve Al-Nafisi yaptıkları çalışmada gelir düzeyi ile KVH bilgisi arasında anlamlı bir ilişki bulamamıştır (Awad & Al-Nafisi, 2014). Bu konuda yapılan araştırmalarda birbirleriyle örtüşmeyen sonuçlara ulaşılması, farklı sosyoekonomik ve kültürel faktörlerin rol oynadığını düşündürmektedir.

Bu çalışmada sigara kullanmayanların puan ortalaması daha yüksektir. Çalışmaya katılan bireylerin 69,6'sı sigara kullanmamaktadır. Uçar ve Arslan, bir aile sağlığı merkezinde sigara kullanan ve kullanmayan 121 birey üzerinde yaptıkları çalışmada, sigara kullanımının KARRIF-BD üzerinde anlamlı bir etkisi olmadığını bulmuşlardır (Uçar & Arslan, 2017). Sarıhan'ın HT tanılı hastaları üzerinde yaptığı çalışmada sigara kullanımının KARRIF-BD ölçeği puanlarıyla ilişkisi saptanamamıştır (Sarıhan, 2024). Aile sağlığı merkezinde yapılan bir araştırmada, sigara kullanımı ile KARRIF-BD arasında anlamlı bir ilişki bulunamamış (Uçar & Arslan, 2017). Gürdoğan ve arkadaşlarının yaptığı araştırmada, bireylerin bilgi düzeyleri ile sigara kullanım alışkanlıkları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Gürdoğan vd., 2015). Sigara kullanmayan bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını daha fazla benimsedikleri düşünülebilir.

Çalışmada medeni durum incelendiğinde anlamlı bir fark bulunamamıştır. Baş'ın çalışmasında da katılan bireylerin medeni durumları ile kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri hakkındaki bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Baş, 2021). Uçar ve Arslan tarafından bir aile sağlığı merkezinde yürütülen araştırmada, hane yapısı ile bireylerin kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri hakkındaki bilgi düzeyi arasında anlamlı bir sonuç bulunamamıştır (Uçar

& Arslan, 2017). Bu çalışmadan farklı olarak Ammouri ve arkadaşları tarafından yürütülen araştırmada, koroner arter hastalığı risk faktörleri konusunda hastaların bilgi düzeyleri incelenmiştir. Çalışmanın sonuçları, hastaların beden kitle indeksi, medeni durumu ve eğitim düzeyleri ile bilgi düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki olduğunu göstermiştir (Ammouri vd., 2016). Başka bir çalışmada da Sözmen ve arkadaşlarının, evli olan bireylerin bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu bulunmuştur (Sözmen vd., 2015).

Bu çalışmada ailesinde tanı bulunanların %37,93'ünde HT bulunmaktadır. Kardiyovasküler risk faktörleri ile anlamlı bir sonuç bulunamamıştır. Hipertansiyon tanısı alan bireylerle yapılan bir araştırma sonucunda, katılımcıların KVH risk faktörlerine ilişkin bilgi düzeylerinin artmasıyla birlikte sağlıklı yaşam tarzının benimsendiğini göstermektedir (Sarıhan, 2024). Literatürdeki bir başka çalışmada, kadınlarda KVH risk faktörleri bilgisi arttıkça sağlıklı yaşam tarzına yönelik davranışların da arttığına dair bulgular rapor edilmiştir. Bu sonuç, bizim çalışmamızdaki bulguları desteklemektedir (Thanavaro vd., 2006).

Çalışmada ailede kardiyovasküler hastalık tanısı almış bireyler KARRIF-BD ölçeği toplam puan ortalaması farkı istatistiksel olarak anlamlı değildir. Uçar ve Arslan'ın çalışmasında Tip 2 DM'lilerin ailesinde kalp hastası olmasıyla ölçek skoru arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır (Uçar & Arslan, 2017). Grundy ve arkadaşlarının yaptığı araştırmada, ailede KVH öyküsü olan bireylerin daha erken yaşta KVH geliştirme risklerinin daha yüksek olduğu belirtilmiştir (Grundy, 1998).

Çalışma da fiziksel aktivite ile KARRIF-BD arasında anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır. Sarıhan'ın araştırmasında fiziksel aktivitede bulunma sıklığının erkek bireyler de fazladır fakat anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (Sarıhan, 2024). Araştırmacı Şahin, cinsiyetler arasında gözlemlenen fiziksel aktivite düzeyindeki farklılığın; erkeklerin fiziksel aktiviteye yönelik farkındalık düzeyleri veya cinsiyet rolleri kaynaklı zaman kısıtlılıkları gibi nedenlerle ilişkili olabileceğini belirtmiştir (Şahin, 2012). Savcı ve arkadaşlarının üniversite öğrencisiyle gerçekleştirdikleri araştırmada, erkeklerin kadınlara göre daha fazla fiziksel aktivitede bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır (Savcı, 2006). Kardiyovasküler hastalığı olan hastalar ve yakınlarıyla yapılan bir çalışmada, erkek hastaların fiziksel aktivite düzeylerinin kadın hastalara göre daha yüksek olduğu saptanmıştır (Çürük vd., 2018). Bu

Çalışmayla farklı sonuçların bulunma sebebi sosyokültürel özellikler, yaşam biçimleri, coğrafi özellikler olabilir.

Çalışmada yağ tüketim türüne göre KARRIF-BD lek toplam puan ortalaması farkı istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Farkın hangi gruptan kaynaklandığını belirlemek üzere yapılan ileri analizlerde zeytinyağı tüketenlerin puanlarının, bitkisel yağ ve tereyağı tketenlerden yüksek olduğu belirlenmiştir. Andsoy ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada yağ tüketiminin fazla olduğu saptanmıştır (Andsoy vd., 2015).

Kardiyovasküler hastalıkların önlenmesinde en etkili strateji, sağlıklı yaşam biçimini benimseyerek bu davranışları uzun vadede sürdürmektir (Karakoç Kumsar & Taşkın Yılmaz, 2017). Çalışmanın sınırlı bir örneklem üzerinde yapılması, sonuçların genel nüfusu temsil etmede yetersiz kalmasına neden olabilir. Çalışmanın sınırlı bir örneklem üzerinde yapılması, sonuçların genel nüfusu temsil etmede yetersiz kalmasına neden olabilir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Katılımcıların kardiyovasküler hastalık riskine dair bilgileri orta düzeyde bulunmuştur. Araştırma sonuçları, kişilerin kardiyovasküler risk faktörleri konusunda yeterli bilgiye sahip olmadıklarını göstermiştir. Katılımcıların, kalp sağlığı için önemli olan risk faktörleri hakkında farkındalık düzeyleri sınırlıdır.

- Kişilerin kardiyovasküler hastalık riskleri hakkında daha fazla bilgi sahibi olmaları için kapsamlı eğitim programları düzenlenmelidir.
- Hemşireler, üniversite personeline yönelik kişiselleştirilmiş yaşam tarzı değişiklikleri konusunda destek olmalıdır.
- Kişilerin kendi risk profillerine uygun beslenme ve egzersiz programları oluşturmalarına yardımcı olunmalıdır.
- Düzenli sağlık kontrolleri ile hastaların risk faktörleri yakından takip edilmeli ve gerekli müdahaleler yapılmalıdır.
- Hemşireler üniversite personelinin bilinçlenmesinde üniversitenin kitle iletişim araçlarını ve sosyal medyayı sayfalarını kullanmalıdır.
- Primer sağlık hizmetlerinde kardiyovasküler risk değerlendirmesi ve danışmanlık hizmetleri güçlendirilmelidir. Bu hizmetler üniversite gibi kamu kurumlarında ve çalışanlarına yönelik yaygınlaştırılmalıdır.
- Düşük-orta risk grubundaki kişilerin sağlıklı yaşam alışkanlıkları kazandırmak için egzersiz, beslenme ve sigarayı bırakma gibi önerilerde bulunmak uzun vadede KVH riskini azaltmaya yardımcı olunmalıdır.
- Yüksek risk grubundaki kişiler ise daha yakından takip edilmeli, yaşam tarzı değişiklikleri konusunda desteklenmeli ve gerekirse ilaç tedavisine alınmalıdır.

KAYNAKLAR

- AHA. (2014). *American Heart Association. Smoking Cardiovascular Disease*. Retrieved 22.07.2024 from http://www.heart.org/heartorg/healthyliving/quitsmoking/quittingresources/smokingcardiovascular-disease_ucm_305187_article.jsp#.wzhlnlfjbu
- Akman, M., & Civek, S. (2022). Dünyada ve Türkiye’de kardiyovasküler hastalıkların sıklığı ve riskin değerlendirilmesi. *The Journal of Turkish Family Physician*, 13(1), 21-28.
- Aksayan, S., Bahar, Z., Bayık, A., Emiroğlu, O., Erefe, İ., Görak, G., Karataş, N., Kocaman, G., Kubilay, G., & Seviğ, Ü., İnci. (2012). *Hemşirelikte Araştırma İlke Süreç ve Yöntemleri*.
- Al Hamarneh, Y. N., Crealey, G. E., & McElnay, J. C. (2011). Coronary heart disease: health knowledge and behaviour. *International journal of clinical pharmacy*, 33, 111-123.
- Ammouri, A. A., Tailakh, A., Isac, C., Kamanyire, J. K., Muliira, J., & Balachandran, S. (2016). Knowledge of coronary heart disease risk factors among a community sample in Oman: Pilot study. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, 16(2), e189.
- Andsoy, I. I., Sevinc Tastan, R., Emine Iyigun, R., & Kopp, L. R. (2015). Knowledge and attitudes towards cardiovascular disease in a population of North Western Turkey: a cross-sectional survey. *International Journal of Caring Sciences*, 8(1), 115.
- Arnett, D. K., Blumenthal, R. S., Albert, M. A., Buroker, A. B., Goldberger, Z. D., Hahn, E. J., Himmelfarb, C. D., Khera, A., Lloyd-Jones, D., & McEvoy, J. W. (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. *Circulation*, 140(11), e596-e646.
- Athyros, V. G., Katsiki, N., Doumas, M., Karagiannis, A., & Mikhailidis, D. P. (2013). Effect of tobacco smoking and smoking cessation on plasma

lipoproteins and associated major cardiovascular risk factors: a narrative review. *Current medical research and opinion*, 29(10), 1263-1274.

Awad, A., & Al-Nafisi, H. (2014). Public knowledge of cardiovascular disease and its risk factors in Kuwait: a cross-sectional survey. *BMC public health*, 14, 1-11.

Badir, A., Tekkas, K., & Topcu, S. (2015). Knowledge of cardiovascular disease in Turkish undergraduate nursing students. *European journal of cardiovascular nursing*, 14(5), 441-449.

Baş, Ş. (2021). Tip 2 diyabet hastalarının kardiyovasküler hastalık riskleri ve risk faktörleri bilgi düzeylerinin değerlendirilmesi= Evaluating the risks of getting the cardiovascular diseases of patients suffer from TYPE 2 diabetes and their consciousness level about these risks.

Berra, K., Miller, N. H., & Jennings, C. (2011). Nurse-based models for cardiovascular disease prevention from research to clinical practice. *European journal of cardiovascular nursing*, 10(2_suppl), S42-S50.

Brandão, M. P., Sa-Couto, P., Gomes, G., Beça, P., & Reis, J. (2022). Factors associated with cardiovascular disease risk among employees at a Portuguese higher education institution. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(2), 848.

Can, B., Uysal, M., Baş, B., & Yümin, E. T. (2024). Kırılgan Yaşlı Bireylerde Fiziksel Aktivitenin Önemi. *Yaşlı Sorunları Araştırma Dergisi*, 17(1), 64-70.

Consortium, G. C. R. (2023). Global effect of modifiable risk factors on cardiovascular disease and mortality. *New England Journal of Medicine*, 389(14), 1273-1285.

Corrao, G., Bagnardi, V., Zambon, A., & La Vecchia, C. (2004). A meta-analysis of alcohol consumption and the risk of 15 diseases. *Preventive medicine*, 38(5), 613-619.

Çakıroğlu, Ş. (2023). *Kardiyovasküler hastalık tanısı alan bireylerin risk faktörleri bilgi düzeyleri ve hastalık algılarının değerlendirilmesi*

- Çalışkan, E. (2018). *Tip 2 diyabetli bireylerde kardiyovasküler risk farkındalığının ve kalp sağlığını koruyucu davranışların değerlendirilmesi* Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İstanbul].
- Çürük, G. N., Bayındır, S. K., & Oğuzhan, A. (2018). KARDİOVASKÜLER HASTALIĞI OLAN HASTA VE HASTA YAKINLARINDA KARDİOVASKÜLER HASTALIKLAR RİSK FAKTÖRLERİ BİLGİ DÜZEYİ VE SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 27(1), 40-47.
- Dağıstan, A., & Gözüm, S. (2016). Determination and management of cardiovascular disease risk on primary health care centers.
- Doğru, B. V., Utli, H., & Karaman, E. (2021). Kardiyovasküler hastalık risk farkındalığı değerlendirme ölçeği: Türkçe versiyonun psikometrik özellikleri. *Turk J Cardiovasc Nurs*, 12(27), 18-25.
- DSÖ. (2019). *Cardiovascular diseases*. Dünya Sağlık Örgütü. Retrieved 18.07.2024 from https://www.who.int/health-topics/cardiovascular-diseases#tab=tab_1
- DSÖ. (2022). *Obezite ve Aşırı Kilo*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- DSÖ. (2023). *Quitting smoking cuts your risk of developing type 2 diabetes by 30–40%*. <https://www.who.int/news/item/14-11-2023-quitting-smoking-cuts-your-risk-of-developing-type-2-diabetes-by-30-40>
- Dülek, H., Vural, Z. T., & Gönenç, I. (2018). Risk factors in cardiovascular diseases. *The Journal of Turkish Family Physician*, 9(2), 53-58.
- Enç, N., & Alkan, H. Ö. (2017). Yaşlı kardiyovasküler hastalarda hemşirelik yaklaşımı. *Turk Kardiyol Dern Ars*, 45(5), 120-123.
- Eray, A., Ateş, E., & Set, T. (2018). Yetişkin bireylerde kardiyovasküler hastalık riskinin değerlendirilmesi. *Türkiye aile hekimliği dergisi*, 22(1), 12-19.
- Ergin, E., Akın, S., Kazan, S., Erdem, M. E., Tekçe, M., & Aliustaoğlu, M. (2013). Diyabetik Hastalarda Lipid Profili: Farkındalık ve Tedavideki Başarı Oranlarımız.

- Grundy, S. M. (1998). Hypertriglyceridemia, atherogenic dyslipidemia, and the metabolic syndrome. *The American journal of cardiology*, 81(4), 18B-25B.
- Güleç, S. (2009). Kalp damar hastalıklarında global risk ve hedefler. *Türk Kardiyol Dern. Arş*, 37, 3-5.
- Gürdoğan, M., Arı, H., Ertürk, M., Genç, A., & Uçar, M. (2015). Levels of awareness of occupational and general cardiovascular risk factors among metal industry employees. *Türk Kardiyoloji Dernegi Arsivi: Turk Kardiyoloji Derneginin Yayin Organidir*, 43(4), 361-367.
- Held, C., Iqbal, R., Lear, S. A., Rosengren, A., Islam, S., Mathew, J., & Yusuf, S. (2012). Physical activity levels, ownership of goods promoting sedentary behaviour and risk of myocardial infarction: results of the INTERHEART study. *European heart journal*, 33(4), 452-466.
- Hepokur, Ş. N., Akbuğa, G. A., Öztaş, G., & Tezcan, F. (2023). HEMŞİRELERİN COVID-19 SALGINI SIRASINDA YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI: BİR ÜNİVERSİTE HASTANESİ ÖRNEĞİ. *Sağlık Bilimleri Dergisi*, 32(1), 82-88.
- Jafary, F. H., Aslam, F., Mahmud, H., Waheed, A., Shakir, M., Afzal, A., Qayyum, M. A., Akram, J., Khan, I. S., & Haque, I. U. (2005). Cardiovascular health knowledge and behavior in patient attendants at four tertiary care hospitals in Pakistan—a cause for concern. *BMC public health*, 5, 1-9.
- James, P. A., Oparil, S., Carter, B. L., Cushman, W. C., Dennison-Himmelfarb, C., Handler, J., Lackland, D. T., LeFevre, M. L., MacKenzie, T. D., & Ogedegbe, O. (2014). 2014 evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). *Jama*, 311(5), 507-520.
- Kappert, K., Böhm, M., Schmieder, R., Schumacher, H., Teo, K., Yusuf, S., Sleight, P., & Unger, T. (2012). Impact of sex on cardiovascular outcome in patients at high cardiovascular risk: analysis of the telmisartan randomized assessment study in ACE-intolerant subjects with cardiovascular disease (TRANSCEND) and the ongoing telmisartan alone and in combination with ramipril global end point trial (ONTARGET). *Circulation*, 126(8), 934-941.

- Karakoç Kumsar, A., & Taşkın Yılmaz, F. (2017). Kardiyovasküler hastalıklar risk faktörlerinden korunmada hemşirenin rolü.
- Kayıkçıoğlu, M. (2017). Yaşlı hastalarda kardiyovasküler risk hesaplaması. *Türk Kardiyol Dern Ars*, 45(5), 22-24.
- Kayıkçıoğlu, M., Tokgözoğlu, L., Kılıçkap, M., Göksülük, H., Karaaslan, D., Özer, N., Abacı, A., Yılmaz, M. B., Barçın, C., & Ateş, K. (2018). Data on prevalence of dyslipidemia and lipid values in Turkey: systematic review and meta-analysis of epidemiological studies on cardiovascular risk factors. *Türk Kardiyoloji Dernegi Arsivi: Turk Kardiyoloji Derneginin Yayın Organidir*, 46(7), 556-574.
- Kurçer, M. A., & Özbay, A. (2011). Koroner arter hastalarında uygulanan yaşam tarzı eğitim ve danışmanlığının yaşam kalitesine etkisi. *Anatolian Journal of Cardiology/Anadolu Kardiyoloji Dergisi*, 11(2).
- Kültürsay, H. (2011). Kardiyovasküler hastalık riski hesaplama yöntemleri. *Türk Kardiyol Dern Arş-Arch Turk Soc Cardiol*, 39(4), 6-13.
- Liberale, L., Kraler, S., Camici, G. G., & Lüscher, T. F. (2020). Ageing and longevity genes in cardiovascular diseases. *Basic & clinical pharmacology & toxicology*, 127(2), 120-131.
- Lichtman, J. H., Bigger Jr, J. T., Blumenthal, J. A., Frasure-Smith, N., Kaufmann, P. G., Lespérance, F. o., Mark, D. B., Sheps, D. S., Taylor, C. B., & Froelicher, E. S. (2008). Depression and coronary heart disease: recommendations for screening, referral, and treatment: a science advisory from the American Heart Association Prevention Committee of the Council on Cardiovascular Nursing, Council on Clinical Cardiology, Council on Epidemiology and Prevention, and Interdisciplinary Council on Quality of Care and Outcomes Research: endorsed by the American Psychiatric Association. *Circulation*, 118(17), 1768-1775.
- Lloyd-Jones, D. M., Hong, Y., Labarthe, D., Mozaffarian, D., Appel, L. J., Van Horn, L., Greenlund, K., Daniels, S., Nichol, G., & Tomaselli, G. F. (2010). Defining and setting national goals for cardiovascular health promotion and disease reduction: the American Heart Association's strategic Impact Goal through 2020 and beyond. *Circulation*, 121(4), 586-613.

- Malakar, A. K., Choudhury, D., Halder, B., Paul, P., Uddin, A., & Chakraborty, S. (2019). A review on coronary artery disease, its risk factors, and therapeutics. *Journal of cellular physiology*, 234(10), 16812-16823.
- Mambo, A., Yang, Y., Mahulu, E., & Zihua, Z. (2024). Investigating the interplay of smoking, cardiovascular risk factors, and overall cardiovascular disease risk: NHANES analysis 2011–2018. *BMC Cardiovascular Disorders*, 24(1), 193.
- Markowitz, J. T., Alleyn, C. A., Phillips, R., Muir, A., Young-Hyman, D., & Laffel, L. M. (2013). Disordered eating behaviors in youth with type 1 diabetes: prospective pilot assessment following initiation of insulin pump therapy. *Diabetes technology & therapeutics*, 15(5), 428-433.
- Micha, R., Shulkin, M. L., Penalvo, J. L., Khatibzadeh, S., Singh, G. M., Rao, M., Fahimi, S., Powles, J., & Mozaffarian, D. (2017). Etiologic effects and optimal intakes of foods and nutrients for risk of cardiovascular diseases and diabetes: systematic reviews and meta-analyses from the Nutrition and Chronic Diseases Expert Group (NutriCoDE). *PloS one*, 12(4), e0175149.
- Mihăilă, R.-G. (2020). Pragmatic analysis of dyslipidemia involvement in coronary artery disease: a narrative review. *Current Cardiology Reviews*, 16(1), 36-47.
- Mosca, L., Ferris, A., Fabunmi, R., & Robertson, R. M. (2004). Tracking women's awareness of heart disease: an American Heart Association national study. *Circulation*, 109(5), 573-579.
- Mosca, L., Mochari, H., Christian, A., Berra, K., Taubert, K., Mills, T., Burdick, K. A., & Simpson, S. L. (2006). National study of women's awareness, preventive action, and barriers to cardiovascular health. *Circulation*, 113(4), 525-534.
- Mostofsky, E., Penner, E. A., & Mittleman, M. A. (2014). Outbursts of anger as a trigger of acute cardiovascular events: a systematic review and meta-analysis. *European heart journal*, 35(21), 1404-1410.
- Nasiłowska-Barud, A., & Barud, M. (2020). Psychological risk factors for cardiovascular diseases. *Wiad Lek*, 73(9), 1829-1834.

- Oh, J.-Y., Allison, M. A., & Barrett-Connor, E. (2017). Different impacts of hypertension and diabetes mellitus on all-cause and cardiovascular mortality in community-dwelling older adults: the Rancho Bernardo Study. *Journal of Hypertension*, 35(1), 55-62.
- Onat, A., Can, G., Kaya, A., Keskin, M., Hayiroğlu, M. İ., & Yüksel, H. (2017). Algorithm for predicting CHD death risk in Turkish adults: conventional factors contribute only moderately in women. *Anatolian Journal of Cardiology/Anadolu Kardiyoloji Dergisi*, 17(6).
- Onat, A., Can, G., Yüksel, H., Ademoğlu, E., Erginel-Ünaltuna, N., Kaya, A., & Altay, S. (2017). TEKHARF 2017 Tıp dünyasının kronik hastalıklara yaklaşımına öncülük. *İstanbul: Logos Yayıncılık*, 104-119.
- Örs, S. H., & Tümer, A. (2020). Yetişkin kadınların kardiyovasküler hastalıklara ilişkin risk faktörleri bilgi düzeyi ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Sağlık Bilimleri Üniversitesi Hemşirelik Dergisi*, 2(2), 81-88.
- Özçakar, N., & Sezgin, Y. (2011). Dislipidemilere Yaklaşım. *The Journal of Turkish Family Physician*, 2(2), 35-40.
- Özkan, Ö. P., Büyükünall, S. K., Yiğit, Z., İnci, Y., Şakar, F. Ş., & Ersü, D. Ö. (2019). Kardiyovasküler hastalık tanısı almış hastaların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(1), 22-31.
- Özkan, S. (2015). Aile hekimliği Uygulamasında Önerilen periyodik sağlık Muayeneleri ve tarama Testleri.
- Pietrzak, E., Cotea, C., & Pullman, S. (2014). Primary and secondary prevention of cardiovascular disease: is there a place for Internet-based interventions? *Journal of cardiopulmonary rehabilitation and prevention*, 34(5), 303-317.
- Robijn, A. L., Woodward, M., Pearson, S.-A., Hsu, B., Chow, C. K., Filion, K. B., Jorm, L., & Havard, A. (2022). Uptake of prescription smoking cessation pharmacotherapies after hospitalization for major cardiovascular disease. *European Journal of Preventive Cardiology*, 29(17), 2173-2182.

- Roth, G. A., Mensah, G. A., Johnson, C. O., Addolorato, G., Ammirati, E., Baddour, L. M., Barengo, N. C., Beaton, A. Z., Benjamin, E. J., & Benziger, C. P. (2020). Global burden of cardiovascular diseases and risk factors, 1990–2019: update from the GBD 2019 study. *Journal of the American college of cardiology*, 76(25), 2982-3021.
- Sağlık_Bakanlığı (Ed.). (2022). *Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2022 | Risk Faktörleri*. <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/48054/0/siy202205042024pdf.pdf>.
- Sağlık_Bakanlığı. (2021). *Hipertansiyon*. https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kronik-hastaliklar-ve-yasli-sagligi-db/Dokumanlar/Kitaplar/KalpDamarEylemPlani_2021-2026.pdf
- Sağlık_İstatistikleri_Yıllığı. (2022). *Sağlık İstatistikleri Yıllığı*. Retrieved 22.07.2024 from <https://www.saglik.gov.tr/TR-103184/saglik-istatistikleri-yilligi-2022-yayinlanmistir.html>
- Sarıhan, Ö. (2024). Hipertansiyon tanılı hastaların kardiyovasküler hastalıklar risk bilgi düzeyleri ve sağlığı geliştirme davranışlarının değerlendirilmesi/The evaluation of cardiovascular disease risk knowledge levels and health development behaviors of patients with hypertension diagnosis.
- Savcı, A. B. (2006). Kanserli hastalarda yaşam kalitesini ve sosyal destek düzeyini etkileyen faktörler. *Yayımlanmamış yüksek lisans tezi*. Atatürk Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Erzurum.
- Savji, N., Rockman, C. B., Skolnick, A. H., Guo, Y., Adelman, M. A., Riles, T., & Berger, J. S. (2013). Association between advanced age and vascular disease in different arterial territories: a population database of over 3.6 million subjects. *Journal of the American college of cardiology*, 61(16), 1736-1743.
- Scalzi, L. V., Ballou, S. P., Park, J. Y., Redline, S., & Kirchner, H. L. (2008). Cardiovascular disease risk awareness in systemic lupus erythematosus patients. *Arthritis & Rheumatism*, 58(5), 1458-1464.
- Schulz, A. J., Israel, B. A., Mentz, G. B., Bernal, C., Caver, D., DeMajo, R., Diaz, G., Gamboa, C., Gaines, C., & Hoston, B. (2015). Effectiveness of a

walking group intervention to promote physical activity and cardiovascular health in predominantly non-Hispanic black and Hispanic urban neighborhoods: findings from the walk your heart to health intervention. *Health Education & Behavior*, 42(3), 380-392.

Sousa-Uva, M., Fonseca, A. M., Nunes, B., Sousa-Uva, A., Rodrigues, A. P., & Matias-Dias, C. (2022). The modifying role of major cardiovascular risk factors in the association between retirement and cardiovascular disease: Results from SHARE Portugal. *Work*, 72(2), 577-586.

Şahin, P. (2012). Hipertansif hastaların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının aile işlevselliği, çok boyutlu algılanan sosyal destek ve öz yeterlilik ile ilişkisinin incelenmesi. *Okan Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Psikoloji Anabilim Dalı Klinik Sağlık Psikoloji Programı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul*.

Şanlı, E., & Güzel, N. A. (2009). Öğretmenlerde fiziksel aktivite düzeyi-yaş, cinsiyet ve beden kitle indeksi ilişkisi. *Gazi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(3), 23-32.

Tan, M., Dayapoğlu, N., Şahin, Z. A., Cürçani, M., & Polat, H. (2013). Kırsal kesimde yaşayan kadınlarda kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyinin belirlenmesi. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(3), 331-341.

Tekin, A. (2018). 40-65 yaş arası erkeklerin score eşitliği ile kardiyovasküler ölüm risklerinin hesaplanması ve kardiyovasküler risk faktörleri bilgi düzeyi farkındalığının değerlendirilmesi. In: Uzmanlık Tezi/İzmir Katip Çelebi Üniversitesi.

Telfair, J., & Shelton, T. L. (2012). Educational attainment as a social determinant of health. *North Carolina medical journal*, 73(5), 358-365.

TEMED. (2022a). *Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu*

TEMED. (2022b). *Hipertansiyon Tanı ve Tedavi Kılavuzu. Obezite, Lipid Metabolizması ve Hipertansiyon Çalışma Grubu*.

- Thanavaro, J. L., Moore, S. M., Anthony, M., Narsavage, G., & Delicath, T. (2006). Predictors of health promotion behavior in women without prior history of coronary heart disease. *Applied Nursing Research*, 19(3), 149-155.
- TKD. (2015). *Türkiye Kalp ve Damar Hastalıkları Önleme ve Kontrol Programı Eylem Planı*. Retrieved 20.07.2024 from <https://tkd.org.tr/TKDDData/Uploads/files/Turkiye-kalp-ve-damar-hastalıkları-onleme-ve-kontrol-programi.pdf>
- TÜİK. (2019). *Ölüm ve Ölüm Nedeni İstatistikleri*. Retrieved 18.07.2024 from <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni%20Istatistikleri-2019-33710>
- Türk, H., Karaca, M., & Akı, M. (2021). Sigaraya Bağlı Artan Kardiyovasküler Hastalık Riskini Düşürme. *Turkey Health Literacy Journal*, 2(2), 111-118.
- Türkmen, E., BADIR, A., & Ergün, A. (2012). Koroner arter hastalıkları risk faktörleri: primer ve sekonder korunmada hemşirelerin rolü. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*(4), 223-231.
- Uçar, A., & Arslan, S. (2017). Bir aile sağlığı merkezi bölgesinde yaşayan yetişkin bireylerin kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi.
- Uysal, H. (2015). Günümüzde hemşire liderliğinde kardiyovasküler hastalık yönetim programları.
- Uysal, H., Enç, N., Cenal, Y., Karaman, A., & Topuz, C. (2013). Awareness about preventable cardiovascular risk factors of students attending Faculties of Nursing and Literature/Hemsirelik ve Edebiyat Fakültesi öğrencilerinin önlenabilir kardiyovasküler risk faktörleri ile ilgili farkındalıkları. *The Anatolian Journal of Cardiology*, 13(7), 728.
- Visseren, F. L., Mach, F., Smulders, Y. M., Carballo, D., Koskinas, K. C., Bäck, M., Benetos, A., Biffi, A., Boavida, J.-M., & Capodanno, D. (2021). 2021 ESC Guidelines on cardiovascular disease prevention in clinical practice: Developed by the Task Force for cardiovascular disease prevention in clinical practice with representatives of the European Society of Cardiology and 12 medical societies With the special contribution of the European

Association of Preventive Cardiology (EAPC). *European heart journal*, 42(34), 3227-3337.

WHO. (2016). *Raised cholesterol* <https://www.who.int/data/gho/indicator-metadata-registry/imr-details/3236>

WHO. (2019). *Cardiovascular diseases*. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))

Winzer, E. B., Woitek, F., & Linke, A. (2018). Physical activity in the prevention and treatment of coronary artery disease. *Journal of the American Heart Association*, 7(4), e007725.

Yılmaz, M., & Boylu, M. (2016). Determining the levels of knowledge about cardiovascular risk factors and behaviours of desk-based staff/Masa başı çalışanlarda kardiyovasküler hastalık risk faktörleri bilgi düzeyleri ve davranış durumları. *Journal of Education and Research in Nursing*, 13(1), 259-267.

Yılmaz, M., & Boylu, M. (2016). Masa Başlı Çalışanlarda Kardiyovasküler Hastalık Risk Faktörleri Bilgi Düzeyleri ve Davranış Durumları. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma*, 13(1), 27-34.

Zengin, F. (2019). *Bireylerde kardiyovasküler hastalık risk faktörleri bilgi düzeyi ile kardiyovasküler hastalık riski arasındaki ilişkinin incelenmesi* Yüksek Lisans Tezi. Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Burdur].

Zheng, Y., Ley, S. H., & Hu, F. B. (2018). Global aetiology and epidemiology of type 2 diabetes mellitus and its complications. *Nature reviews endocrinology*, 14(2), 88-98.