



TÜRKİYE CUMHURİYETİ
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

İÇ HASTALIKLARI HEMŞİRELİĞİ ANABİLİM DALI

**TRABZON İL MERKEZİNDEKİ BİR
HASTANEDE ÇALIŞAN HEMŞİRELERDE
KARDİYOVASKÜLER RİSK FAKTÖRLERİ
SIKLIĞI VE SAĞLIKLI YAŞAM
DAVRANIŞLARI**

Gülşah TOPCU ALTIN

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Dr. Öğr. Üyesi Havva KARADENİZ

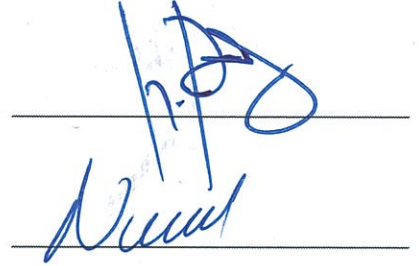
TRABZON-2020

ONAY

Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları Hemşireliği Anabilim Dalı Tezli Yüksek Lisans Programı öğrencisi Gülşah TOPCU ALTIN'ın hazırladığı “Trabzon İl Merkezindeki Bir Hastanede Çalışan Hemşirelerde Kardiyovasküler Risk Faktörleri Sıklığı ve Sağlıklı Yaşam Davranışları” başlıklı çalışma Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi: 13/02/2020

Dr. Öğr. Üyesi Havva KARADENİZ
(Danışman)



Prof. Dr. Nesrin NURAL



Doç. Dr. Melike DEMİR DOĞAN



Sağlık Bilimleri Enstitüsü'ne...../...../20..... tarihinde teslim edilen bu tez Enstitü Yönetim Kurulu'nun...../...../20..... tarih ve sayılı kararıyla onaylanmıştır.

Prof. Dr. Ersan KALAY
Enstitü Müdür V.

BEYAN

Bu tez çalışmasının Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Tez Hazırlama ve Yazım Kılavuzu standartlarına uygun olarak hazırlanarak yazıldığını, tezin akademik ve etik kurallara bağlı kalınarak gerçekleştirilmiş özgün bir bilimsel araştırma eserim 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 aşamalarda patent ve telif haklarını ihlal edici bir davranışımın olmadığını beyan ederim.

13/02/2020

Gülşah TOPCU ALTIN

İthaf

Bu yüksek lisans tezimi, tezimin her aşamasında büyük bir sabırla ve sevgiyle benden desteğini esirgemeyen Sayın Dr. Öğr. Üyesi Havva KARADENİZ'e ve benim bu günlere gelmem için hiçbir fedakârlıktan kaçınmayan ve her zaman yanımda olan Sevgili Aileme ithaf ediyorum.

TEŞEKKÜR

Yüksek lisans tez çalışmam süresince gerek bilgi ve deneyimleriyle, gerekse yorumlarıyla bana rehberlik eden, desteğini her zaman hissettiğim değerli danışmanım ve hocam Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı Öğretim Üyesi Sayın Dr. Öğr. Üyesi Havva KARADENİZ’e,

Yüksek lisans eğitimime bilgi ve deneyimleriyle katkı sağlayan Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Bölümü İç Hastalıkları Hemşireliği Öğretim Üyesi Sayın Prof. Dr. Nesrin NURAL’a ve Sayın Prof. Dr. Sevilay HİNTİSTAN’a

Çalışmamda desteklerini esirgemeyen tüm Öğretim Üyesi Elemanlarına,

Çalışmamın yürütülmesine izin veren Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi Başhekimliği ve Sağlık Bakım Hizmetleri Müdürlüğü’ne,

Verilerin toplanması ve analizinde yardımlarını ve desteklerini esirgemeyen Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi’nde görev yapan meslektaşım başta Çiğdem BEKTAŞ olmak üzere tüm Meslektaşlarıma,

Çalışmama gönüllü olarak katılan Meslektaşlarıma,

Tez çalışmam boyunca desteğini esirgemeyen Nurgül MERDAN YILMAZ’a,

Her zaman yanımda olduklarını hissettiren ve sevgilerini hep yüreğimde hissettiğim sevgili Aileme ve özellikle yüksek lisans eğitimim sürecinde gösterdiği sabır ve destek için eşim Tekin Mansur ALTIN’a ve oğlum Metin Mert ALTIN’a,

Sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Gülşah TOPCU ALTIN

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
ONAY	
BEYAN	
İTHAF	
TEŞEKKÜR	
İÇİNDEKİLER	vi
TABLolar DİZİNİ	ix
ŞEKİLLER DİZİNİ	xi
KISALTMA, SİMGE ve FORMÜLLER DİZİNİ	xii
ÖZET	xiii
ABSTRACT	xiv
1. GİRİŞ ve AMAÇ	1
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Kardiyovasküler Hastalıklar Tanımı ve Sınıflandırılması	4
2.2. Kardiyovasküler Risk Değerlendirme	4
2.3. Kardiyovasküler Risk Değerlendirmesi Sıklıkları	5
2.4. Kardiyovasküler Risk Faktörleri	6
2.4.1. Değiştirilemeyen Risk Faktörleri	7
2.4.1.1. Yaş	7
2.4.1.2. Cinsiyet	7
2.4.1.3. Aile Öyküsü	8
2.4.2. Değiştirilebilen Risk Faktörleri	8
2.4.2.1. Sigara	8
2.4.2.2. Hipertansiyon	9
2.4.2.3. Dislipidemi	10
2.4.2.4. Diabetes Mellitus	11
2.4.2.5. Hareketsiz Yaşam	13
2.4.2.6. Obezite	14
2.4.2.7. Alkol	15
2.4.2.8. Stres	17
2.4.2.9. Ekonomik Durum	18

2.4.2.10. Menopoz	19
2.4.3. Yeni Risk Faktörleri	20
2.4.3.1. CRP	20
2.4.3.2. Fibrinojen	21
2.4.3.3. Homosistein	21
2.4.3.4. Lipoprotein	22
2.5. Kardiyovasküler Risk Önleme	23
2.6. Kavram Olarak Sağlık	23
2.7. Sağlıklı Yaşam Davranışı	24
2.7.1. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Hemşirelik	25
2.8. Kardiyovasküler Hastalıklardan Korunmada Hemşirenin Rolü	26
3. GEREÇ ve YÖNTEM	28
3.1. Araştırmanın Tipi	28
3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	28
3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi	28
3.4. Araştırmaya Dâhil Edilme Kriterleri	28
3.5. Veri Toplama Araçları	28
3.5.1. Kişisel Bilgi Formu	28
3.5.2. Kardiyovasküler Hastalık Risk Faktörleri Sıklığı Tanılama Formu	29
3.5.3. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II	29
3.5.3.1. Sağlık Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II'nin Alt Boyutları	29
3.5.4. Ölçümsel Veriler	30
3.6. Verilerin Toplanması	31
3.7. Verilerin Değerlendirilmesi	32
3.8. Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler	33
3.9. Araştırma Etiği	33
3.10. Araştırma Sınırlılıkları	33
3.11. Çalışma Planı	33
4. BULGULAR	35
5. TARTIŞMA	58
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	71
6.1. Sonuçlar	71
6.2. Öneriler	72

7. KAYNAKLAR	74
EKLER	93
Ek 1. Gönüllü Olur Formu	94
Ek 2. Kişisel Bilgi Formu	97
Ek 3. Kardiyovasküler Hastalık Risk Faktörleri Sıklığı Tanılama Formu	98
Ek 4. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II	100
Ek 5. Kurum İzni	101
Ek 6. Etik Kurul Onayı	103
ÖZGEÇMİŞ	106



TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo	Sayfa
Tablo 1. KVH risk grubuna göre risk değerlendirme sıklığı	6
Tablo 2. KVH için değiştirilemez ve değiştirilebilir risk faktörleri	7
Tablo 3. BKİ değerlerinin yorumlanması	30
Tablo 4. DSÖ'nün bel ve kalça çevresi kesim noktaları ile metabolik komplikasyon riskleri göstergesi	31
Tablo 5. Kan basıncı değerlerinin yorumlanması	31
Tablo 6. Hemşirelerin sosyo-demografik özellikleri	35
Tablo 7. Hemşirelerin çalışma pozisyonu, çalıştığı klinik/ünite/birime göre dağılımı	37
Tablo 8. Hemşirelerin kardiyovasküler hastalık risk faktörleri	38
Tablo 9. Hemşirelerin BKİ ve BKO'nun cinsiyete göre karşılaştırılması	40
Tablo 10. Hemşirelerin BKİ ve bel kalça ortalamalarının cinsiyete göre karşılaştırılması	41
Tablo 11. Hemşirelerin cinsiyete göre kan basıncı düzeylerinin karşılaştırılması	41
Tablo 12. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının cinsiyete göre karşılaştırılması	42
Tablo 13. Hemşirelerin SYBDÖ-II puanlarının yaş gruplarına göre karşılaştırılması	43
Tablo 14. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının medeni duruma göre karşılaştırılması	44
Tablo 15. Hemşirelerin SYBDÖ-II puanlarının öğrenim durumuna göre karşılaştırılması	44
Tablo 16. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının gelir durumuna göre karşılaştırılması	45
Tablo 17. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının ağırlıklı vardiya tipine göre karşılaştırılması	46
Tablo 18. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının çalışma yılına göre karşılaştırılması	47
Tablo 19. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının haftalık çalışma saatine göre karşılaştırılması	48
Tablo 20. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının birinci derece yakınlarında KVH öyküsüne göre karşılaştırılması	49

Tablo 21. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının kronik hastalık öyküsüne göre karşılaştırılması	49
Tablo 22. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının tütün ürünü kullanma durumuna göre karşılaştırılması	50
Tablo 23. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının alkol kullanma durumuna göre karşılaştırılması	50
Tablo 24. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının hipertansiyon varlığına göre karşılaştırılması	51
Tablo 25. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının yüksek kan şekeri öyküsüne göre karşılaştırılması	51
Tablo 26. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının yüksek kolesterol öyküsüne göre karşılaştırılması	52
Tablo 27. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının genel sağlık durumunu algılama şekline göre karşılaştırılması	52
Tablo 28. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının iş kaynaklı algıladıkları stres düzeylerine göre karşılaştırılması	53
Tablo 29. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının iş stresiyle başa çıkma durumuna göre karşılaştırılması	54
Tablo 30. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının tuz tüketim durumuna göre karşılaştırılması	55
Tablo 31. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının uyku saatine göre karşılaştırılması	56
Tablo 32. SYBDÖ-II puanı ile ölçeğin alt boyutları arasındaki ilişkinin incelenmesi	57

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil No

Sayfa

Şekil 1. Çalışma planı

34



KISALTMA, SİMGE ve FORMÜLLER DİZİNİ

Kısaltmalar

ACCF	American Collage of Cardiology Foundation
AHA	American Heart Association
AMİ	Akut miyokard infarktüsü
ApoB	Apolipoprotein
BKİ	Beden kütle indeksi
BKO	Bel/kalça oranı
BOH	Bulaşıcı olmayan hastalıklar
CRP	C-reaktif protein
DALY	Disability-adjusted life year
DM	Diabetes mellitus
DSÖ	Dünya Sağlık Örgütü
ESC	European Society of Cardiology
HDL	High density lipoprotein
HRT	Hormon replasman tedavisi
HT	Hipertansiyon
KAH	Koroner arter hastalığı
KDH	Kalp ve damar hastalıkları
KKH	Koroner kalp hastalığı
KVH	Kardiyovasküler hastalıklar
LDL	Low density lipoprotein
MI	Miyokard infarktüsü
OECD	Organisation for Economic Co-Operation and Development
PAH	Periferik arter hastalığı
SPSS	Statistical pactage for social sciences
SVH	Serebrovasküler hastalık
SYBD	Sağlıklı yaşam biçimi davranışları
SYBDÖ	Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği
TEKHARF	Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalıkları ve Risk Faktörleri
TURDEP	Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu

ÖZET

Trabzon İl Merkezindeki Bir Hastanede Çalışan Hemşirelerde Kardiyovasküler Risk Faktörleri Sıklığı ve Sağlıklı Yaşam Davranışları

Bu çalışma hemşirelerde kardiyovasküler risk faktörleri sıklığını ve sağlıklı yaşam davranışlarını belirlemek amacıyla yapılmıştır. Tanımlayıcı tipteki bu araştırmanın evrenini Trabzon il merkezinde bulunan Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde çalışan 231 hemşire oluşturmuş, örnekleme yapılmadan evrenin tamamı araştırmaya dâhil edilmiştir. Veriler, araştırmacı tarafından oluşturulan, hemşirelerin tanıtıcı özelliklerini içeren 'Tanıtıcı Bilgi Formu', 'Kardiyovasküler Hastalıklar Risk Faktörleri Sıklığı Tanılama Formu' ve 'Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II' kullanılarak toplanmıştır. Ölçümsel veriler için kan basıncı ölçüm aleti, mezura ve baskül kullanılmıştır. Verilerin analizinde Kolmogorov Smirnov, tek yönlü varyans analizi, bağımsız örnekler t testi, Kruskal Wallis, Mann Whitney U, korelasyon ve ki kare testleri kullanılmıştır. Ölçeklerin güvenilirlikleri Cronbach's alpha katsayısı ile değerlendirilmiştir. Anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak alınmıştır. Çalışma için etik kurul kurum izni ve hemşirelerden aydınlatılmış onam alınmıştır.

Hemşirelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği-II puan ortalaması 121.85 ± 10 olarak bulunmuş ve orta düzey olarak değerlendirilmiştir. Hemşirelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği-II puan ortalamaları incelendiğinde yüksekten düşüğe sırasıyla; manevi gelişim, kişiler arası ilişkiler, beslenme, sağlık sorumluluğu, stres yönetimi ve fiziksel aktivite alt boyutları olarak belirlenmiştir. Sağlık sorumluluğu ile ölçek toplam puanı arasında pozitif yönlü yüksek düzey anlamlı ilişki elde edilmiştir.

Hemşirelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının orta düzeyde olduğu ve önemli düzeyde kardiyovasküler hastalıkları risk faktörlerine sahip oldukları sonucuna varılmıştır. Hemşirelere kardiyovasküler risk faktörleri yönünden fırsatçı taramalar yapılması, kardiyovasküler hastalıklar açısından sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının geliştirilmesinin gerekli olduğu düşünülmüştür.

Anahtar Sözcükler: Hemşireler, kardiyovasküler hastalıklar, kardiyovasküler risk faktörleri, sağlıklı yaşam davranışları, Trabzon

ABSTRACT

The Frequency of Cardiovascular Risk Factors and Healthy Living Behaviors in Nurses Working in a Hospital in Trabzon City Center

This study was conducted to determine the frequency of cardiovascular risk factors and healthy living behaviors in nurses. The phase of this complementary study consisted of 231 nurses working at Ahi Evren Thoracic and Cardiovascular Surgery Training and Research Hospital in Health Sciences University, the entire universe is included in the research without sampling. Data were collected by using the descriptive information from containing the characteristics of the nurses 'Introductory Information Form', 'Cardiovascular Diseases Risk Factors Frequency Diagnosis Form' and 'Healthy Living Behaviors Scale-II'. Blood pressure measurement instrument, tape measure and weighing scale were used for measurements. Kolmogorov Smirnov, one way analysis of variance, independent samples t test, Kruskal Wallis, Mann Whitney U, correlation and chi-square tests were used for data analysis. The reliability of the scales was evaluated by Cronbach's alpha coefficient. Significance level was taken as $p < 0.05$. For the study, informed consent was obtained from the ethics committee, institution permission and nurses.

The mean score of the SYBDÖ-II of the nurses was found to be 121.85 ± 10 and evaluated as intermediate level. When the mean scores SYBDÖ-II of the nurses were examined, it was found that; spiritual development, interpersonal relationships, nutrition, health responsibility, stress management and physical activity. A significant positive correlation was found between health responsibility and total scale score.

It was concluded that healthy lifestyle behaviors of nurses had moderate and significant cardiovascular diseases risk factors. It was considered necessary to perform opportunistic screening for nurses in terms of cardiovascular risk factors and to develop healthy lifestyle behaviors in terms of cardiovascular diseases.

Key words: Cardiovascular diseases, cardiovascular risk factors, healthy living behaviors, nurses, Trabzon

1. GİRİŞ ve AMAÇ

Dünya geneline bakıldığında ölüme sebebiyet veren nedenlerin en başında bulaşıcı olmayan hastalıklar (BOH) yer almaktadır. Yaşam koşullarındaki değişimlerin etkilerine bağlı olarak ortaya çıkan; olumlu beslenme alışkanlıkları, gelir seviyesindeki yükselmeler, ortalama beklenen yaşı uzamasıyla birlikte kronik hastalıklar ve bu hastalıklara bağlı gelişebilecek komplikasyonların neden olduğu sağlık problemleri ortaya çıkmaktadır (1).

Türkiye'de 'BOH Önlenmesi ve Kontrolü İçin Yatırım Gerekçeleri Raporu'nda, kronik hastalıklara bağlı gelişen sorunların yıllık Türk ekonomisine maliyetinin 69.7 milyar lira olduğu açıklanmıştır. Raporda; kronik hastalıkların artmasının sağlık sisteminde ağır bir yük getirdiği, engellilik durumu ve erken ölümlere bağlı olarak da üretkenliğin önemli derecede düşmesinden kaynaklı ekonomik kalkınmanın olumsuz etkilendiği vurgulanmaktadır (2).

BOH'ın %48'ini kalp ve damar hastalıkları (KDH), %21'ini kanserler, %12'sini kronik solunum yolu hastalıkları ve %3.5'ini diyabetes mellitus (DM) içermektedir. BOH içerisinde, KDH tüm ölüm nedenlerinin en başındadır (3). Epidemiyolojik açıdan bakıldığında kardiyovasküler hastalıklar (KVH), koroner kalp hastalığı (KKH), hipertansiyon (HT) ve inme önemli sorun oluşturmaktadır. KVH'a bağlı ölümlerin %85'i kalp krizi ve felçten kaynaklanmaktadır. Dünya geneline bakıldığında KDH'nın uzun yıllar boyunca ilk ölüm sebebi olmaya devam edeceği öngörülmektedir (1, 3, 4). Türkiye dahil olmak üzere, BOH'a bağlı erken ölümler, 21. yüzyıldaki global gelişmenin önündeki en önemli engeller arasında yer almaktadır. BOH 2017 raporuna göre, Türkiye'deki toplam ölümlerin 392 000'i, ölümlerin (78 271 000 nüfusla) %88'i BOH'a bağlı ve erken ölüm riski %17'dir (5).

Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) toplam ölüm verilerine bakıldığında kalp hastalıklarına bağlı ölümlerin artışta olduğu belirtilmektedir (6). Kalp hastalıklarına bağlı ölümler; 1989'da %40, 1993'te %45, 2009'da %40, 2013'te %39.6 ve 2014 yılında %40.4 ile ilk sırada yer almaktadır (3). 2017 yılına ait ölüm nedeni istatistiklerine göre de Türkiye'de geçen yıl yaşanan ölümlerin %39.6'sı dolaşım sistemi hastalıklarından kaynaklanmaktadır (6).

Dünya genelinde her yıl meydana gelen ölümlerin 17.9 milyonu KVH'a bağlı olmakta ve ölümlerin %31'ini oluşturmaktadır. 2030'a kadar beklenenin aksine, ölüm

oranlarının çoğunun KVH'a bağı olacağı tahmin edilmekte ve bu sayının 23.3 milyona çıkacağı tahmin edilmektedir (4, 7, 8).

Gelişmiş ülkelerde KVH'a bağı olacağı ölümler azalırken, gelişmekte olan ülkelerde artma eğilimi göstermektedir. Ölümlerin %75'i gelir durumu düşük ve orta olan ülkelerde görülmekte ve sonuçta bu ülkelerde daha ağır bir yük oluşturmaktadır. KVH'ın neden olduğu iş gücü kayıpları ve erken ölümler üretkenliği ciddi oranda etkilemekte, tedavi ve bakım masraflarının artmasına yol açarak kişileri hızla fakirlik sınırının altına düşürmektedir (1-4). Artan farkındalık ve tedavi imkânlarına rağmen, KVH halen kadınlarda ve erkeklerde en önemli ölüm nedenidir. Avrupa'da 75 yaş öncesinde meydana gelen ölümlerin erkeklerde %38'inden, kadınlarda ise %42'sinden KVH sorumludur (9). Türkiye'de 2017 Sağlık İstatistik Yıllığı'na göre dolaşım sistemi hastalıklarından meydana gelen ölüm hızlarına bakıldığında erkeklerde 161.58, kadınlarda 76.06'dır (100 000) (10).

KVH'ın gerek sıklığında, gerekse ölüm oranlarının azaltılmasında öncelikle KVH risk faktörlerinin kontrol altına alınması gerekmektedir (11). KVH nedenli ölümlerde görülen azalmanın %50'sinin risk faktörlerindeki değişikliklerle sağlandığı belirtilmektedir (9). Yapılan çalışmalarda olumlu davranış değişikliğinin kazanılmasıyla birlikte kişilerde; kilo yönetimi, beslenme, fiziksel aktivite, stres gibi KVH risk faktörleri ile arasında anlamlı ilişki olduğu belirtilmektedir (12). Reddedilemez kanıtlar, kronik hastalıkların (KVH, HT, yüksek kolesterol, DM, osteoartrit, osteoporoz, depresyon, bazı kanserler) önlenmesinde ve yönetiminde düzenli fiziksel aktivitenin etkinliğini göstermektedir (13).

Sağlık çalışanları, vardiyalı çalışanların üçte biri kadardır ve hemşireler bu bütün içerisinde en büyük grubu oluşturmaktadır. Hemşirelerin yoğun çalışma koşulları nedeniyle sosyal ve biyolojik ritimleri bozulmakta, sağlık ve güvenlik riskleri artmaktadır (13). Gece vardiyası çalışmasının; sirkadiyen ritmin bozulması, melatonin sentezi ve uyku süresinin azalması nedeniyle kronik hastalıkların etiyolojisinde rol oynadığı düşünülmektedir (14). Hemşireler ve diğer vardiyalı çalışanlar (özellikle gece vardiyası çalışması) DM, KVH ve çeşitli kanser türleri bakımından daha yüksek kronik hastalık riski ile karşı karşıya kalmaktadır (13).

Vardiyalı çalışanlarda, aşırı yağlanma ve artan sigara içme sık ve tutarlı bir şekilde rapor edilmektedir. Bazı çalışmalarda, vardiyalı çalışanlar arasında yeme alışkanlığı ve özel besin alımında değişiklikler olduğu ifade edilmektedir. Ancak farklı vardiyalı çalışma kategorilerinde ise genel diyet kalitesi ile ilgili yeterli kanıt bulunmamaktadır. Dönen gece

vardiyası çalışması süresinin ortak kategorileri ile sağlıklı yaşam tarzı faktörlerinin sayısı arasındaki ilişki incelendiğinde, dönen gece vardiyası çalışma süresinin her kategorisi içinde, her bir sağlıklı yaşam tarzı faktörü, daha yüksek DM riski ile ilişkili olduğu belirtilmektedir. Sağlıklı yaşam tarzı faktörlerinin tüm seviyelerinde, dönen gece vardiyasında artan çalışma süresiyle birlikte, sürekli ve dereceli artan DM riski gösterilmektedir (13). Birlikte ele alındığında, epidemiyolojik çalışmalar, gece vardiyalı çalışma öyküsünün, KVVH ile ilişkili olayların daha yüksek riski ile ilişkili olduğunu ve vardiyalı çalışanların olası alt gruplarının özellikle yüksek riskli olduğunu göstermektedir (15).

KVVH'a sebep olan faktörlerin ve ölümlerin birçoğu, risk faktörlerinden kaynaklanmaktadır. Bu nedenle, risk faktörlerini anlamak, bu hastalıkların önlenmesi, etiyolojisi ve tedavisi konusunda önemli bir bakış açısı oluşturmaktadır. Uygun bir yaşam modeli oluşturmak, yaşam tarzını ve motivasyonunu değiştirerek sakatlık ve ölümü azaltmada önemli rol oynayabilmektedir. Hemşireler, işlerinin doğası gereği ağır iş, stres, tükenmişlik, uyku ve yeme bozuklukları eğilimindedirler. Bu faktörler, çeşitli kronik hastalıklarla, özellikle de KVVH ile ilişkilidir. Bu nedenle hemşirelerde KVVH risk faktörleri ve risk faktörlerinden korunmaya yönelik sağlıklı yaşam davranışlarını incelemek önem kazanmaktadır. Bu tür çalışmalar hemşirelerde farkındalık yaratacak, çalışmanın sonuçları başka araştırmalara ışık tutacak ve aynı zamanda hemşirelik literatürüne katkı sağlayacaktır.

Bu çalışma, Trabzon il merkezindeki bir hastanede çalışan hemşirelerde kardiyovasküler risk faktörleri sıklığı ve sağlıklı yaşam davranışlarının belirlenmesi amacıyla yapılmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Kardiyovasküler Hastalıklar Tanımı ve Sınıflandırma

Kardiyovasküler hastalıklar; kalp ve damar sistemini etkileyen, morbitide ve mortaliteye neden olan hastalıklardır (16). Bu hastalıklar; KKH, inme, romatizmal kalp hastalıkları, serebrovasküler hastalık (SVH), periferik arter hastalığı (PAH), hipertansif hastalıklar ve aritmileri içermektedir (4, 17). KKH'ı, kalbi besleyen koroner arterlerin sıklıkla aterosklerozuna bağlı gelişmektedir. En önemli komplikasyonu ileri evrelerde MI'ne veya ani ölümlere yol açabilmesidir (18, 19).

KVH, ateroskleroz ve diğer nedenlere bağlı olmak üzere iki başlık altında incelenmektedir (16).

Ateroskleroz kaynaklı KVH (16);

- KKH
- SVH
- PAH ve HT

Diğer nedenler kaynaklı KVH;

- Konjental kalp hastalıkları
- Romatizmal kalp hastalıkları
- Kardiyomiyopatiler
- Kardiyak aritmiler olarak yer almaktadır.

2.2. Kardiyovasküler Risk Değerlendirme

KVH'dan korunma ile ilgili hazırlanan rehberlerde, bireylerin toplam KVH riskine göre, alınması gereken önlem ve uygulanması gereken tedavinin planlanması gerektiği belirtilmektedir. Toplam KVH riski hesaplanırken güvenilir ve kapsamlı bir şekilde yapılması gerekmektedir. Bu anlamda birçok risk değerlendirme sistemi bulunmaktadır (20).

Bireylerde kardiyovasküler risk değerlendirme dört basamaktan oluşmaktadır:

1. Tarama: Kırk yaşın üstündeki bireylerde rutin olarak bir kez SCORE-TR ölçeği ile kardiyovasküler risk değerlendirmesinin yapılması gerekmektedir. Kırk yaşın altındaki

kişilerde aile öyküsünde (erkekler: <55 yaş; kadınlar: <60 yaş) aterosklerotik hastalık bulunma durumunda risk değerlendirmesinin bir kez yapılması önerilmektedir.

2. Erken teşhis
3. Tedavi
4. Düzenli izlem

Sigara içmeye devam eden, kolesterolü ve kan basıncı kontrol edilemeyen bireyler belirlenerek, aterosklerozun oluşum süreci ertelenmekte ve 10 yıllık süreçte meydana gelebilecek ölüm riski azaltılmaktadır (21).

Risk hesaplama yöntemleri değiştirilemeyen ve değiştirilebilen faktörlere dayanmaktadır. Son yıllarda risk hesaplamasına; genetik, ırk, ilaç kullanma durumu yanında C-reaktif protein (CRP), glikolize hemoglobin (HbA1C), High Density Lipoprotein (HDL kolesterol) gibi faktörler eklenmiştir. Yüz on adet KVH risk değerlendirme yöntemi bulunmaktadır (22, 23). En sık kullanılan ve en eskisi Framingham skorudur. Diğer kullanılan yöntemler; Systematic Coronary Risk Evaluation (SCORE), Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) Risk Modeli, Joint British Societies-2 (JBS-2), Cardiovascular Risk Score (QRISK), Prospective Cardiovascular Münster (PROCAM), Cardiovascular Risk Score 2 (QRISK2), Assessing Scottish Intercollegiate Guidelines Network (ASSIGN) ve Reynolds Risk Score Sistemleridir (20).

2.3. Kardiyovasküler Risk Değerlendirme Sıklığı

SCORE-TR ölçeği puanına göre;

- Düşük risk (%1'den az); Genel muayene sonrasında sağlıklı yaşam değişikliği önerilerinde bulunmaktadır.
- Orta risk (%1-4); HT ve/veya hiperlipidemi için sağlıklı yaşam değişikliği önerileri ile birlikte ilaç tedavisi başlanmaktadır.
- Yüksek (%5-9) ve çok yüksek (%10 ve üzeri) risk; HT, yüksek kolesterol, DM'a yönelik sağlıklı yaşam değişiklikleri önerilip, uygun tedavileri alarak uzman hekime yönlendirilmektedir (21). KVH risk grubuna göre risk değerlendirme sıklığı Tablo 1'de gösterilmektedir.

Tablo 1. KVV risk grubuna göre risk değerlendirme sıklığı

Risk Grubu	Kardiyovasküler Risk Değerlendirmesi Sıklığı
Düşük risk grubu	2 yılda bir
Orta risk grubu	6-12 ayda bir
Yüksek risk grubu	Kişiye �zel izlem sıklığı
Çok yüksek risk grubu	Kişiye �zel izlem sıklığı

2.4. Kardiyovasküler Risk Faktörleri

KVV risk faktörlerini belirlemek amacıyla yapılan Türk Erişkinlerinde Kalp Hastalıkları ve Risk Faktörleri (TEKHARF)'in 24 yıllık ölüm nedenleri sonuçlarına göre kadın ve erkeklerde ilk sırada KVV kaynaklı ölümlerin olduğu görülmektedir. Türkiye'deki KVV'a bağlı  l mler Avrupa  lkeleri ile karşılaştırıldığında 2-4 kat daha fazla olduğu görülmektedir. Her yıl yeni 400-420 bin KVV vakasının meydana geldiği tahmin edilmektedir (24-28).

Ölüm oranlarındaki yükseklik nedeniyle risk faktörlerinin belirlenip gerekli önlemlerin alınmasını gündeme gelmektedir. Risk faktörleri arasında cinsiyet, yaş ve genetik değiştirilemeyen risk faktörleri grubuna girerken, sigara kullanımı, HT, kolesterol ve LDL yüksekliği, HDL düşüklüğü, DM ve fiziksel inaktivite gibi faktörler değiştirilebilen risk faktörleri grubunda yer almaktadır (1, 29-31). KVV için değiştirilemez ve değiştirilebilir risk faktörleri Tablo 2'de gösterilmektedir. Değiştirilebilen risklere yönelik önerilerin günlük hayatta sağlıklı yaşam şekline dönüştürülmesi kolay değildir (1). Ayrıca menopo , hormon replasmanı, oral kontraseptif kullanımı, alkol kullanımı, ekonomik durum ve stres gibi faktörler de KVV'ın gelişimine neden olmaktadır (31, 32). KVV'ı olan bireylerin bir kısmının bu risk faktörlerine sahip olmadığı halde ateroskleroz oluştuğu görülmektedir. Bu durum yeni risk faktörlerinin araştırılmasını gündeme getirmekte ve sonucunda yeni sistemik biyobelirteçlerin tanımlanmasını ortaya çıkarmaktadır. Bunların kullanılmasının özellikle orta, alışılmadık veya tanımlanmamış düzeyde risk taşıyan kişilerde KVV riskinin belirlenmesinde katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu gruplar, enflamatuar; CRP, fibrinojen, trombotik; homosistein ve lipoproteinle ilişkili fosfolipaz 2 (LpPLA2)'dir (29, 31, 32).

Tablo 2. KVH için değiştirilemez ve değiştirilebilir risk faktörleri (29-34)

Değiştirilemez risk faktörleri	Değiştirilebilir risk faktörleri
- Yaş - Cinsiyet - Aile öyküsü	- Sigara kullanımı - HT - Dislipidemi - DM - Hareketsiz yaşam - Obesite - Alkol kullanımı - Stres - Ekonomik durum - Menopoz

2.4.1. Değiştirilemeyen Risk Faktörleri

2.4.1.1. Yaş

KVH için bireylerin yaşından ziyade, riske maruz kalma süresi önemlidir. Bireylerin yaşlarındaki her on yıllık artma, KVH yakalanma riskini 2 kat arttırmaktadır. Bu nedenle ilerleyen yaş grupları, yani erkeklerde 45, kadınlarda 55 yaşın üzerinde olma KVH risk faktörleri bakımından önemli kabul edilmektedir (35).

Türkiye’de 45-74 yaş grubunda koroner sebepli ölümler Avrupa ülkeleri ile karşılaştırıldığında en yüksek seviyede olduğu görölmektedir. 2017 yılı TEKHARF verilerinde 45-74 yaş arasındaki kişilerdeki 24 yıllık KKH ölüm prevelansı ve toplam ölüm oranlarına bakıldığında, KKH mortalitesi erkekte binde 7.3, kadında 3.8’dir. Yıllık toplam ölümlerdeki oran ise erkekte binde 16.4, kadında 9.7 düzeyindedir (36).

2.4.1.2. Cinsiyet

TÜİK’e göre 2014 yılı ölüm istatistiklerinde kadınlarda %44.9, erkeklerde %36.6 ölüm sebebi KVH kaynaklıdır (36). Türkiye 2017 Sağlık İstatistik Yıllığı’na göre ise dolaşım sistemi hastalıklarından meydana gelen ölüm hızları 100 000’de; erkeklerde 161.58, kadınlarda 76.06’dır (10). Ateroskleroza yatkınlık, eşit oranda risk faktörlerine sahip olma durumunda erkeklerde kadınlardan daha fazla olmaktadır. İlerleyen yaşla birlikte erkek olmak, KVH risk değerlendirmesinde riskin arttığını gösteren özelliklerdendir. Elli beş yaş altındaki kadınlarda erkeklere göre KVH görölme riski

oldukça düşüktür, ancak 55 yaş üzerindeki kadınlarda bu oran hemen hemen eşitlenmektedir (25, 29).

KKH kaynaklı ölüm oranlarının düşüklüğü kadınlarda endojen ve östrojenin koruyuculuğu olarak yorumlanmaktadır. Ancak, başka ülkeler arasında yapılan araştırmalar bu ilişkinin değiştiğini göstermektedir. Menopoz sonrası kadınlarda KVVH çok önemli bir sorun olup, menopoz için östrojen tedavisinin uygulanması da kardiyovasküler riski değiştirmemektedir. Kadınlarda menopoz sonrası KVVH mortalitesi beklenenin aksine hızlanmaması, riskin ertelendiğini göstermektedir. American Heart Association (AHA) her iki cinsiyet için riskin aynı kabul edilmesi gerektiğini vurgulamaktadır (29, 37). Ayrıca yapılan epidemiyolojik çalışmalarda, akut miyokard infarktüsü (AMİ) geçiren kadınlarda AMİ geçiren erkeklere göre ölümlerin daha yüksek olduğu belirtilmektedir (37).

2.4.1.3. Aile Öyküsü

KVVH çevresel ve genetik belirleyicileri olan kompleks hastalıklardır (38). KVVH riski beyaz ırkta siyah ırka göre daha sık görülmektedir (39-41). Literatür, KVVH'nin %50'sinde genetik geçiş olduğunu kuvvetle desteklemektedir (38). Bazı genetik geçişlerin arter duvarında defektler oluşturarak, aterosklerotik plakların oluşmasını sağladığı ve genetik olarak hiperkolesterolemi varlığının genç yaşlarda koroner olay gelişiminde etkin olduğu düşünülmektedir (42, 43).

Ateroskleroz varlığının aile öyküsünde (erkeklerde; <55 yaş, kadınlarda; <65 yaş) pozitif olması, oluşabilecek kardiyovasküler olaylarda öngörücü olmaktadır (38, 44). Yapılan bir araştırmada ailede kardiyovasküler hastalık öyküsünün pozitif olması hastalık riskini 2.3-2.6 kat arttırdığı görülmüştür. Genetik olarak, KVVH'nin yakın akrabalarda olması ve sayısının artması, erken yaşta ortaya çıkmış olması, riski de o ölçüde arttırmaktadır. Bu sebeplerden dolayı The American College of Cardiology Foundation (ACCF)/AHA, risk değerlendirilmesi yapılırken semptomları olmayan hastalarında aile öyküsü varlığının öğrenilmesi gerektiğini söylemektedir (Sınıf I, Kanıt Düzeyi B) (38).

2.4.2. Değiştirilebilen Risk Faktörleri

2.4.2.1. Sigara

Sigara, değiştirilebilen risk faktörlerinin en başında yer almaktadır. Sigara, içinde bulundurduğu oksidan, nikotin ve karbonmonoksit gibi 4000'i aşkın farklı kimyasal maddeye bağlı ateroskleroz gelişimine ve vasküler yapıda değişikliklere neden olmaktadır.

Glikoz ve lipitler üzerindeki olumsuz etkisine bağlı olarak KVH risk faktörleri gelişmesine yol açmaktadır. Sigara KVH üzerindeki etkisini; endotel yapıyı bozarak, kardiyovasküler hemodinamiyi olumsuz yönde etkileyerek inflamasyon ve aşırı trombüs birikimine yol açarak gerçekleştirmektedir (45).

Nüfus olarak kalabalık olan 16 ülkedeki 2008-2010 sigara kullanma verilerinin karşılaştırılmasında; Rusya, Çin ve Ukrayna erkeklerinden sonra Türk erkeklerinin %47.9 oranla, Polonya, Rusya, İngiltere, Uruguay ve Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde yaşayan kadınların sonrasında, Türk kadınları %15.2'lik oranla sıralamanın ortalarında yer almaktadır (36).

Sigara kullanımı KVH riskini yaklaşık 2 kat (46), günde bir adet sigara içilmesi de MI riskini arttırmaktadır (47). Tüm nedenlere bağlı ölümlerin erkeklerde %16'sının kadınlarda ise %7'sinin, KVH'a bağlı ölümlerin yaklaşık %11.4'ünün sigaraya bağlı olduğu düşünülmektedir (47). Dünyada yılda 6 milyon insanın tütün ürünleri kullanımı sonucunda hayatını kaybettiği tahmin edilmektedir (16).

Sigara içmek risk faktörü olarak kabul edilirken pasif içicilikte değiştirilebilir risk faktörü olarak belirtilmektedir. On sekiz epidemiyolojik çalışmadan elde edilen meta analizde, sigara içmeyen bireylerin sigara dumanına maruz kalma riskinin %20-30 oranında arttığı gösterilmektedir (48).

Sigara içme önemli bir kardiyovasküler risk faktörü ve tamamen modifiye edilebilir bir risk faktörüdür. İnme, MI gibi birçok KVH'ın önlenmesinde etkili olabilecek yaşam değişikliğidir (47, 49). Sigara bırakıldığı takdirde KKH'na bağlı mortaliteyi azalttığı prospektif çalışmalarla gösterilmektedir (50).

2.4.2.2. Hipertansiyon

Arteriel kan basıncının tekrarlanan ofis ölçümlerinde 140/90 milimetre civa (mmHg)'dan daha yüksek olması HT olarak tanımlanmaktadır (51, 52). HT'un görülme sıklığı dünya geneline bakıldığında %30-45 ve yaşla birlikte artmaktadır. HT prevelansının yükselmesinin sebebi; obezitenin, yaşam süresinin ve tuz tüketiminin artmasıdır (21).

Etnik köken ve coğrafyaya göre HT sıklığı değişmektedir, örneğin; ABD ve birçok Avrupa ülkesindeki %25-30 erişkin nüfusunda HT görülmektedir. Türkiye'de yapılan TEKHARF çalışmasına göre HT görülme sıklığı %33.7 ve yaşla artış göstermektedir. Türk HT Prevalans Çalışması'nda; HT prevelansının %31.8 (kadında %36.1, erkekde %27.7)

olduğu rapor edilmektedir. Daha önceki klavuzlarda HT'nin hangi tedaviye ihtiyacı olduğu vurgulanmaktayken, son 10 yılda hazırlanan klavuzlarda ise koroner olayların gelişmesinin önlenmesinin öncelikli olduğuna odaklanılmaktadır. HT sahip olmanın kişilerde ek olarak KVVH gelişmesinde rol oynayacağı için kardiyovasküler risk değerlendirmelerinin mutlaka yapılması gerekmektedir. Çünkü HT ile birlikte ek KVVH risk faktörü bulunmayan hasta sayısı düşüktür (21, 51).

HT sigara, hiperlipidemi, DM gibi diğer kardiyovasküler risk faktörlerinden daha sık görülmesinden dolayı en önemli kardiyovasküler risk faktörü olarak bilinmektedir. HT'nin kontrolü sağlandığında 8.6 hastalık yükünün önlenebildiği ve KVVH'a yakalanmanın azaldığı bildirilmektedir (11, 53).

Kardiyovasküler olaylar, SVH, PAH ve böbrek hastalıklarına yakalanma sıklığı ile HT arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. 115/75 mmHg üzerindeki her 20 mmHg'lık sistolik kan basıncındaki artış, her 10 mmHg'lık diyastolik kan basıncındaki artış, felç ve kardiyovasküler olay görülme riskini 2 katına çıkartmaktadır. 50 yaşından sonra kan basıncına bağlı oluşabilecek sorunları önlemede sistolik kan basıncı ölçümü büyük önem taşımakta ve yaşla birlikte nabız basıncı yüksek kardiyovasküler riske işaret etmektedir (21, 51, 54). Yeni European Society of Cardiology (ESC) rehberleri tedavi hedefini 130/80 mmHg'lık kan basıncına indirmektedir. HT'un tanımında kan basıncının sistoliğinin ≥ 140 mmHg, diyastoliğinin ≥ 90 mmHg olması olarak belirtilmektedir (52).

2.4.2.3. Dislipidemi

Dünya genelinde en sık görülen ölüm nedeni olan KVVH'nın önemli değiştirilebilir risk faktörlerinden birisi anormal kan lipid profilidir (55). DSÖ verilerine göre Avrupa ülkelerinde KVVH'nın %8.7'sinde dislipidemi önemli rol oynamaktadır (56). Tüm dünyada yılda 2.6 milyon ölümün (%4.5) ve 29.7 milyon Disability-Adjusted Life Year (DALY) (Sakatlığa Ayarlanmış Yaşam Yılları) veya total DALY'nin %2'sinin hiperkolesterol nedeniyle geliştiği tahmin edilmektedir (3).

Dokuların ihtiyacı olan kolesterol işaretli Apolipoprotein B (ApoB) ile taşınmaktadır. Çeşitli sebeplerden kaynaklı (inflamasyon, oksidatif stress, endotel disfonksiyonu, ApoB lipoprotein fazlalığı) lipoprotein birikmesi durumunda, lipoproteinler makrofajlar tarafından fagosite edilmektedir. Bu durum makrofajların kalsifiye olup nekroze olmasına ve vasküler intima da birikmesine yol açmaktadır. Bu birikimlere aterosklerozun başlangıç evresini oluşturan yağlı çizgilenme denilmektedir (57).

Serumdaki toplam kolesterol düzeyinin ≥ 200 miligram/desilitre (mg/dl) üzerinde; trigliserid ≥ 150 mg/dl üzerinde; LDL-kolesterol ≥ 130 mg/dl üzerinde; HDL-kolesterolün erkeklerde ≤ 40 mg/dl, kadınlarda ≤ 50 mg/dl altında olması KVH riskini arttırmaktadır (43, 58, 59). Plazma LDL kolesterol düşüklüğünün, KVH risk faktörlerinin azalmasında net katkısı bulunmaktadır (59). Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması'nda yüksek LDL kolesterol prevalansı %12.5'dir (erkeklerde %11, kadınlarda %14) (3). Yapılan bir meta-analizde, trigliserid yüksekliğinin kadınlar için erkeklerden daha önemli bir risk faktörü olduğu tespit edilmektedir (60).

Her iki cinsiyette yaşla birlikte artan hiperlipidemi sıklığı 45-54 yaş aralığından itibaren kadınlardaki oranı daha yüksek seyretmekte, yaşanılan bölgeye göre değişiklik göstermektedir (3). Onat ve ark. göre Türkiye'de kadınlarda ve erkeklerde total kolesterol seviyeleri benzerdir; 20-29 yaş grubundaki 149 mg/dl değerinden, 40-49 yaş grubundaki 187 mg/dl değerine hızlı bir artış görülmektedir. Batı dünyasıyla karşılaştırıldığında Türkiye'de total kolesterol seviyeleri halen görece olarak daha düşük seyretmektedir (55).

2.4.2.4. Diabetes Mellitus

DM, insülin hormonunun yeterli salınamaması veya insülin etkisindeki bozukluklar sebebiyle hipergliseminin ortaya çıktığı kronik metabolizma hastalığıdır (61).

DM tanısında American Diabetes Association (ADA) kriterleri (62):

- DM belirtileri (ketonüri, polidipsi, glukozüri, poliüri, açıklanamayan kilo kaybı) plazma glikoz düzeyinin 200 mg/dl veya üzerinde olması
- Açlık plazma glikoz seviyesinin 126 mg/dl ve üzerinde olması
- Oral glikoz tolerans testinde (OGTT), 2. saat ölçülen kan şekerinde 200 mg/dl veya üzerinde olmasıdır.

DM'nin etyolojik sınıflaması (61);

- Tip 1 DM: β hücre yıkımına bağlı insülin hormonu eksikliği bulunmaktadır.
- Tip 2 DM: İnsülin hormonunun salınımındaki bozulmaların neden olduğu insülin direnci ve insülin yetmezliği mevcuttur.
- Diğer Spesifik Tipler
 - Beta hücre fonksiyonunun genetik defektleri
 - İnsülin etkisinin genetik defektleri
 - Ekzokrin pankreas hastalıkları

- Endokrinopatiler
- İlaç ve kimyasal maddelerle oluşan DM
- Enfeksiyonlar
- İmmün ilişkili DM'nin sık olmayan formları
- DM birlikte görülebilen diğer genetik sendromlar
- Gestasyonel DM

DM ve insülin direncinin negatif etkilerinin, patofizyolojik mekanizmalarına bağlı glikozun artmasının etkisiyle vasküler bozulmalar meydana gelmektedir. Bu durum endotel damar yapısını ve düz kas hücrelerinin fonksiyonlarını bozmakta, lökosit adezyonunun çoğalmasına yol açmaktadır (63). Pıhtılaşma ve inflamatuvar mekanizmanın aktifleşmesi söz konusu olmaktadır (64). HDL kolesterol seviyelerinde düşüklük, trigliserid ve lipoprotein (a) seviyelerinde artış olmakta ve tüm bunlar aterogenezi tetiklemektedir (65).

Bozulmuş glikoz toleransı olan bireylerin DM oluşması dışında; santral obezite, HT, düşük HDL kolesterol, yüksek trigliserid seviyeleri ve istenmeyen kardiyovasküler olaylar açısından da risk altında olduğu belirtilmektedir (3, 66).

Uzun dönemde kronik hiperglisemiye bağlı mikrovasküler (retinopati, nefropati, nöropati) ve makrovasküler komplikasyonlar (koroner arter hastalığı (KAH), PAH, HT, SVH) ortaya çıkmaktadır (12). Yirmi yıllık takip sonrası 1979 yılında yayınlanan Framingham çalışmasında; diyabeti olanlarda olmayanlara göre aterosklerotik KVVH'nin ortaya çıkma oranlarının 2-3 kat arttığı gösterilmektedir (67, 68).

Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde hızla artan DM sıklığı en kritik kardiyovasküler risk faktörleri arasındadır. Günümüzde yaş, obezite ve hareketsiz yaşamın artması DM sıklığının artışında önemli rol oynamaktadır (62).

Dünyada 2013 yılında 328 milyon diyabetli bulunurken, 2035 yılında bu sayının 592 milyon olacağı düşünülmektedir. Bu bilgilere dayanarak dünyanın %8.3'ünde DM ve %6.9'unda glikoz toleransına bağlı bozukluk bulunduğu söylenebilir. International Diabetes Federation (IDF)'nin Diyabet Altıncı Atlası'nın dünya verilerine göre diyabet nüfusunun büyük çoğunluğu Çin, Hindistan, ABD ülkelerinde bulunmaktadır. Bu Atlastaki tahminlere göre Türkiye'nin 2035 yılında diyabetli nüfusta ilk 10 ülke içinde yer alacağı belirtilmektedir (67, 69).

2009 yılında yayınlanan TEKHARF'te Türkiye'de 35 yaş üzerindeki erişkinlerin %11.3'ünde DM prevelansı olduğu tahmin edilmektedir. Bunun genel nüfusa oranına bakıldığında 3.3 milyon kişi olduğu hesaplanmaktadır. Bu bilgilere göre Türkiye'de DM hızının %6.7 olduğu ve 10 yılda iki kat arttığı anlamını taşımaktadır (69).

2.4.2.5. Hareketsiz Yaşam

Fiziksel aktivite; kişilerin aktif olarak yaptıkları doğa yürüyüşü, bisiklete binme, kayak yapma gibi sportif faaliyetleri, yürüme, ev-bahçe işleri, merdiven çıkma gibi aktiviteleri kapsamaktadır (46).

İnsanların sağlık durumlarını etkileyen önemli faktörlerden biride nasıl ve ne düzeyde fiziksel aktivite yaptığıdır. Dünya genelinde ölümlere bakıldığında %6-10'unun fiziksel hareketsizlik kaynaklı olduğu belirtilmekte ve dördüncü ölüm sebebine neden olan risk faktörü olması nedeniyle büyük tehdit unsuru oluşturmaktadır (70).

Ülkelerin gelir düzeylerine bağlı değişen yaşam koşullarının etkisiyle, yüksek gelirli ülkelerde fiziksel aktivite oranı düşük gelirli ülkelere kıyasla daha azdır (3). DSÖ 18-64 yaş arasında orta şiddette haftada en az 150 dakika (dk) fiziksel aktivite yapmasını veya haftada 75 dk ağır şiddette fizik aktivite yapmasını önermektedir (71). Türkiye'deki genel nüfusun %43.6'sı (erkeklerin %33.1'i, kadınların %53.9'u) yetersiz fiziksel aktivite yapmaktadır. Türkiye'de günlük ortalama fiziksel aktivite zamanı 30 dk olarak hesaplanmaktadır (erkekler 51.4 dk/gün; kadınlar 17.1 dk/gün) (55). Erişkinlerde yeterli yapıldığında iskemik kalp hastalığı riskini %30, DM riskini %27 oranında azalttığı kabul edilmektedir (18).

Fiziksel aktivite yetersizliğinde vücudun harcadığı enerji ihtiyacı azaldığı için obezite artmakta buna bağlı insülin direnci gelişmekte, lipid bozuklukları, HT oluşmakta ve kardiyovasküler kapasite azalmaktadır (39). Yetersiz fiziksel aktivite yapan kişilerin, haftanın çoğunda en az 30 dk orta yoğunlukta fiziksel aktivite yapanlara oranla %20-30 daha yüksek mortalite riski bulunmaktadır (18, 72).

Literatürde; fiziksel inaktivite KVH'nın gelişme riskini artırırken, aktif olmak ise HT, kolesterol, kilo ve DM'nin kontrol altına alınmasını sağlayarak KVH'nın gelişme riskini azalttığı vurgulanmaktadır (18, 73).

2.4.2.6. Obezite

DSÖ tanımına göre obezite, sağlığı olumsuz etkileyecek oranda vücutta aşırı yağ birikmesi olarak adlandırılmaktadır. Yetişkin erkeklerde vücut ağırlığına göre ortalama %15-20, kadınlarda %25-30 oranında yağ dokusu bulunmaktadır. Bu oranların üzerindeki vücutta yağ dokusu olması durumuna obezite denilmektedir. Beden kütle indeksi (BKİ) hesaplanırken 25 kilogram/metrekare (kg/m^2)'nin üzerinde ise fazla kilolu, 30 kg/m^2 'nin üzerine obezite denilmektedir (74, 75). DSÖ obez ve fazla kilolu olmanın ölüm riskleri açısından ilk beşte yer aldığını ve en az 2.8 milyon ölüme neden olduğunu belirtmektedir (76).

Obezite, tüm toplumlarda yaygın olan bir sorundur. Türkiye yetişkin toplumdaki %30 obezite prevalansı ile kritik oranı aşmaktadır. Obezite kadınlarda erkeklerden daha sık görülmekteyken son zamanlarda erkeklerde hızlı bir artış söz konusudur. DSÖ 2016 yılında, Türkiye'de 1 6092 644 obez olduğu ve %2'lik prevalansla Avrupa'nın en sık obezite olan ülkesi olduğunu belirtmektedir (74).

Bel çevresi ya da bel/kalça oranı (BKO)'nın arttığı obezite tipine santral (visseral ya da abdominal) obezite denilmektedir. Kalp damar sağlığı riskinde santral obezite önemli bir faktör ve bel çevresi bunun için daha iyi bir kriterdir. Bu nedenle bel çevresi ölçümü büyük önem kazanmaktadır. DSÖ'ne göre kadınlarda 88 cm ve üzeri, erkeklerde 102 cm ve üzerindeki bel çevresi ölçümü santral obezite olarak adlandırılır. Türkiye Diyabet, Hipertansiyon, Obezite ve Endokrinolojik Hastalıklar Prevalans Çalışması-I (TURDEP-I)'de genel toplumda %34 (kadın %49, erkek %17), TURDEP-II'de %53 (kadın %64, erkek %35) santral obezite oranlarında yükselme olmaktadır (46).

Literatür, obezite ve kilolu olma hali ile KVV'a bağlı morbidite ve mortalite arasında ilişki olduğunu göstermektedir ve aynı zamanda hem erkekler hem de kadınlar için bağımsız bir kardiyovasküler risk faktörü olma özelliği taşımaktadır (16, 77, 78). Obezite ve KVV risk faktörleri (HT, glikoz intoleransı, Tip 2 DM ve dislipidemi gibi) arasında anlamlı bir ilişki bulunmaktadır. BKİ'nin artması KKH, iskemik inme, Tip 2 DM riskini de artırmaktadır (3, 77). Obez kişilerde, olmayanlara göre atriyal fibrilasyon riski 1.5 kat, kalp yetersizliği riski 2 kat arttığı belirtilmektedir. BKİ'deki her 1kg/m^2 lik artış, %5 oranda erkeklerde, %7 oranda kadınlarda kalp yetersizliğini arttırdığı ifade edilmektedir. Bu nedenlerden dolayı bireylerde sağlıklı yaşam davranışları kazandırarak

obezitenin kontrol altına alınmasını sağlamak morbidite ve mortalite riskleri açısından büyük önem taşımaktadır (46).

2.4.2.7. Alkol

Alkol kullanımı, bulaşıcı olmayan bir hastalığın önlenabilir ve değiştirilebilir bir nedenidir ve doza bağlı olarak değişen kardiyovasküler sistem üzerinde karmaşık etkileri bulunmaktadır (79). Araştırmaların genelinde içilen alkol miktarının hafif-orta düzeyde olduğu zaman kardiyovasküler açıdan yararları olduğu, fazla tüketiminde ise olumsuz etkilerinin olduğu yönündedir (80).

Global Hastalık Yüğü Alkol Grubu (GBD) Çalışması, alkolün hem ölüm hem de sakatlık için yedinci öncü risk faktörü olduğunu belirtilmektedir. 2016 yılında alkol kullanımı dünya genelinde 2.8 milyon ölüme yol açmıştır. Alkol 15-49 yaş arasındaki bireyler arasında erken ölüm ve sakatlık için önde gelen risk faktörüdür ve erkeklerde atfedilen tüm DALY'lerin yaklaşık %9'u ve kadınlar için %2'den fazlasına denk gelmektedir (79).

DSÖ Global Status Report (GSR)'ye göre, tahmini 2.3 milyar kişi mevcut alkol içicisidir, ancak tüketim bölgelere göre değişmektedir. 15-19 yaşındakilerin dörtte birinden fazlası (%27), Avrupa'daki bu yaş grubunda (%44) ve Amerika ve Batı Pasifik'te (%38) en yüksek oranda içme oranına sahip olan mevcut içicilerdir (81).

Aşırı alkol tüketiminin sağlık ve mortalite üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olduğu kesin olarak kanıtlanmış olsada, epidemiyolojik çalışmalar, KKH olaylarında, iskemik SVH'da ve kardiyovasküler olaylarda azalma da dâhil olmak üzere düşük tüketim seviyelerinin bazı potansiyel faydalarını önermektedir (79). Yapılan gözlemsel ve metabolik çalışmalarda günde 1-2 kadeh tüketmenin kardiyovasküler açıdan yararı olduğu belirtilmektedir. Çoğu epidemiyolojik çalışmalarda bira ve diğer içkilerin tüketilmesinin şarap gibi KAH'a bağlı mortalitenin azaltması açısından bir yararı olmadığı öne sürülmektedir (36, 80). Bazı prospektif araştırmalar günde bir kadeh içki içmenin kan basıncını azalttığını düşündüren U veya J şeklinde ilişki olduğunu saptamıştır (36). Kırmızı şarabın içerdiği polifenol bileşimlere sahip olması nedeniyle trombosit agregasyonunu azaltıcı etkisi olmakta ve bu etkinin aspirine benzediği bildirilmektedir. Her ne kadar invitro ve invivo çalışmalar yapılmış olsa da şarabın, diğer alkollü içecekler ve biraya göre daha çok yararının olduğu bildirilmesine rağmen net olarak ek yararları belirtilmemiştir.

Yapılan ortak çalışmalar sonucunda elde edilen ortak sonuç, etanolün kardiyoprotektif değişiklere neden olduğu yönündedir (80).

Alkol tüketiminin sağlık sonuçlarıyla ilgili verileri yorumlamada zorluklar bulunmaktadır. Standart bir alkollü iki içerisindeki alkol miktarı konusunda dünya çapında bir fikir birliği yoktur, içerisindeki etanol miktarını bilmek oldukça güçtür (79, 80). Genellikle 350 mililitre (ml) olan bir kadeh bira ortalama 13.2 gram (g), 150 ml olan bir kadeh şarap 10.8 g, 50 ml olan bir kadeh 80 derecelik distile iki 15.1 g etanol içermektedir. Alkol miktarı belirtilirken genellikle kadeh ifadesi kullanılmakta ve bir kadeh ikide 10-15 g etanol olduğu kabul edilmektedir (80). 'Düşük', 'orta' ve 'tehlikeli' alkol tüketiminin tanımları da değişmiştir, ancak araştırmacıların çoğu řu geniş tanımlamayı kullanmaktadır (79):

- Düşük riskli içme: Erkekler için iki veya daha az içecek/gün ve bir içecek/gün, kadınlar için daha az,
- Riskli içme: Erkekler için günde üç ila dört iki, kadınlar için iki ila üç iki/gün,
- Yüksek riskli içme: Erkekler için günde beş veya daha fazla, kadınlar için dört veya daha fazla içecek/gün şeklinde tanımlanmaktadır.

DSÖ, alkolle ilişkili ölüm ve sakatlıkları önlemek ve azaltmak için SAFER alkol kontrol girişimini başlatmıştır. DSÖ liderliğindeki girişim ve eylem paketi, 2025 yılına kadar alkolün zararlı kullanımının %10 azaltılması hedefini desteklemeyi amaçlamaktadır. SAFER, sağlığı ve kalkınmayı teşvik etmek için uygulamaya öncelik verilen beş yüksek etkili stratejik eylem sunmaktadır (81).

- Alkol mevcudiyeti üzerindeki kısıtlamaları güçlendirin.
- İçecek sürüş önlemlerini geliştirin ve uygulayın.
- Taramayı, kısa müdahaleleri ve tedaviye erişimi kolaylaştırın.
- Alkol reklamcılığı, sponsorluk ve tanıtım ile ilgili yasakları veya kapsamlı kısıtlamaları uygulayın.
- Tüketim vergileri ve fiyatlandırma politikaları yoluyla alkolle ilgili fiyatları yükseltin.

2.4.2.8. Stres

Stres; iyileşmeyi geciktiren, sağlığı olumsuz olarak etkileyen herhangi bir faktör şeklinde tanımlanmaktadır (82). Stres, insanların tehlikeli bir uyarı olarak algıladıkları durumlar karşısında yetersiz bir şekilde verdikleri fizyolojik ve psikolojik tepkilere denilmektedir (83).

International Labour Organization (Uluslararası Çalışma Örgütü) (ILO), 2016 yılındaki bildirisinde iş stresini gündeme getirmiştir. İş stresinin tanımlandığı bu bildiride, iş stresine bağlı gelişen hastalıkların bazı ülke ve bölgelerdeki artışına dikkat çekmektedir. Avrupa ülkelerinde 40 milyonu aşan işçinin stres ve stresle ilişkili gelişen hastalıklarının olduğu bildirilmekte ve bunların işe gitmeme sebepleri arasında 5. ve 6. sırada yer aldığı açıklanmaktadır (84).

Psikososyal stresin KVVH için ortaya çıkan bir risk faktörü olduğu düşünülmektedir. Bununla birlikte, psikososyal strese bağlı KVVH nedenlerinin olası mekanizmaları belirsizliğini korumaktadır. Bir hipotez psikososyal stres ile sağlıksız davranış ve kardiyovasküler risk faktörleri arasında bağlantı kurar ve bu da KVVH'nin gelişmesine neden olmaktadır. Psikososyal stresin, obezite, fiziksel hareketsizlik, sigara içme, DM, dislipidemi ve HT gibi bazı faktörlerle ilişkisi olduğu bildirilmektedir (85). Yapılan araştırmalarda iş stresinin fizyolojik, endokrinolojik, immünolojik ve davranışsal değişimler yaparak beyindeki homeostatik mekanizmaları etkilediği görülmektedir. Stres sonucu adrenalin ve kortizol salınmakta, sinir sistemi aktive olmaktadır. Taşikardi, kan basıncı ve solunum artmakta, immün sistem baskılanmaktadır. İş stresi, kardiyovasküler olaylarda presipitan rol oynamakta, sık olarak sinirlilik hali, KDH riskini arttırmaktadır. Kronik anksiyete iskemik kalp rahatsızlığı ve ani ölüm riskini arttırmaktadır. Hafif mental stres, geçici miyokardiyal iskemiye neden olabilmektedir. Akut stres aritmi oluşumunda etkili olurken kronik stres, aterosklerotik süreci hızlandırmaktadır (84). İş stresinin erkekler üzerindeki etkilerine yönelik yapılan çalışmalarda KVVH açısından risk faktörü olduğuna yönelik kanıtlar bulunurken, kadınlarda bununla ilgili kesin bir sonuç yoktur. Kadınlarda aileki uzun süren stres ve kriz durumlarının KKH gelişme riskini arttırdığını göstermektedir (29). Kişiler stres altındayken, virüs ve bakteriler çoğalmakta ve hastalığa neden olmaktadır. Genç ve orta yaş yetişkinlerle yapılan araştırmalarda sürekli olarak işsiz olan bireylerin doğal katil olarak bilinen (Natural Killers) hücre düzeylerinin, daha önceki dönemlerde işsiz olup tekrar işe giren kişilerden daha az oranda olduğu görülmektedir (84).

Mesleki stres, çalışma ortamının içindeki ve dışındaki verimliliğin azalmasına ve mesleki tehlikelerin artmasına neden olmaktadır (82). Hemşirelik mesleği zorlu çalışma koşullarından dolayı birçok stres faktörüne sahiptir (83). Temel olarak hemşireler arasındaki stres, sosyal stres, finansal stres, akademik stres ve klinik alan stresi olmak üzere dört kategoriye ayrılmaktadır (82). Uzun süre ayakta kalma, uykusuzluk, düzensiz beslenme, yaşamı tehdit eden ani değişikliklere maruz kalma, hasta ve hasta yakınlarıyla yaşanan iletişim problemleri, düzensiz çalışma saatleri, diğer ekip üyeleri ve ekip içindeki anlaşmazlıklar, iş yükü ve işde yaşanan stresler hemşirelerde ağır sonuçlara neden olmaktadır. Yoğun stres ortamında çalışan meslek gruplarıyla yapılan araştırmalarda kişilerde fizyolojik ve psikolojik sorunlara neden olduğu ve kişilerin sağlığını olumsuz etkilediği sonucuna ulaşılmıştır (83).

2.4.2.9. Ekonomik Durum

Sağlığın tanımında yer alan iyilik hali biyolojik etkenlerin yanı sıra sosyal, ekonomik ve çevresel faktörlerden de etkilenmektedir. Sağlığın belirleyicisi olan bu faktörler içinde yer alan sosyoekonomik (yoksulluk, uygun olmayan çalışma koşulları, işsizlik, sosyal dışlanma) ve çevresel koşullar (konut, suyun ve havanın kalitesi, sosyal çevre) önemli bileşenlerdir (86).

Sosyoekonomik durum değişkenleri; meslek, eğitim düzeyi, gelir düzeyi, konut, sosyal güvenlik, sosyo-demografik yapı olarak kabul edilmektedir (87). Bireysel belirleyiciler yanında bireyin içinde bulunduğu sosyoekonomik durumda davranışlarına yön vermektedir. Bireyin gelirine bağlı olarak eğitim seviyesi yükselmekte bu da yaşam tarzını olumlu yönde etkilemektedir. Sosyoekonomik düzeyi düşük bireylerin aynı zamanda eğitim düzeyleri de düşüktür ve sosyoekonomik düzeyi düşük olan bölgelerde yaşayanların sağlık durumu göstergeleri de bu durumdan olumsuz etkilenmektedir (86).

ABD’de 23 Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)’de ve Asya-Pasifik ülkesinde yapılan procyclical etkileri üzerine (KVH nedeniyle ölüm oranlarında bir artış olduğunu öngören, işsizlik oranındaki bir düşüş olarak tanımlandığı) yapılan çeşitli çalışmalarda, kardiyovasküler mortalite ile ekonomik dalgalanmalar arasındaki ilişkiyi araştırmaktadır (88).

Sosyoekonomik durumun getirilerine bağlı olarak ortaya çıkan sağlık hizmetinden yararlanmadaki farklılıkların olduğu sağlıkta eşitsizlik kavramını kabul etmek etik açıdan

mümkün değildir çünkü sağlıklı yaşamak insanların temel bir hakkıdır. Birçok araştırmada sosyoekonomik durumun sağlığın belirleyicisi olduğunu göstermektedir (87).

Svensson, işsizlik oranındaki bir yüzde puanlık azalmanın, İsveç'teki 20–49 yaşları arasındaki bireylerde akut MI insidansını %3.2 oranında azalttığını belirtmektedir. Ekonomik dalgalanmalar sonucu KVH'da cinsiyet ve yaş farklılıklarına daha fazla dikkat edilmesi gerekmektedir. 2015 yılında yapılan bir araştırmada erkek KVH morbidite ve mortalite oranları kadınlarda daha yüksek bulunmuştur (erkekler için 100 000'de 335 ve mortalite kadınlar için 100 000'de 242; 100 000'de 6833 erkek ve 100 000'de 5812 yaygınlığı kadınlar için) (88).

2.4.2.10. Menopoz

Östrojenler, nitrik oksit ve prostasiklin salınımına neden olarak, vasküler sistem üzerinde vazodilatör etkiye yol açmaktadır. Östrojenler, prostaglandin-I artışına neden olurken, tümör nekroz faktörü-a gibi pro-aterojenik sitokinlerin salgılanmasını, aynı zamanda inflamasyonu azaltmaktadır (89).

Kadınlarda menopoza bağlı gelişen hormonların etkisiyle metabolik ve vasküler yapıda değişiklikler meydana gelmekte ve KVH açısından riskin artmasına sebep olmaktadır (90). Menopozun KKH riskini etkileyebileceği biyolojik mekanizmaların östrojen seviyelerindeki azalmaları içerdiği varsayılmaktadır. Menopoz döneminde geleneksel kardiyovasküler risk faktörlerinde artışlar da rol oynamaktadır. Ancak, menopozal özellikler ile KKH arasındaki ilişkinin bu gibi faktörlerle ne kadar açıklanabileceği hala belirsizliğini korumaktadır (91). Östrojen düzeyleri düştüğü zaman menopozdan sonra KVH riski büyük oranda artmaktadır (89). Son zamanlarda yapılan bir meta-analiz, erken menopoz geçirmiş kadınların (45 yaşından önce), sonraki menopoz olanlara göre %50 daha yüksek KKH riski altında olduğunu göstermektedir (91).

Postmenopozal dönemde hormon replasman tedavisi (HRT) kullanmak bu dönem bağlı gelişebilecek semptomların ortaya çıkmasını engellemede etkili bir yöntemdir (90). HRT'nin yararlı olması ya da zarar vermesi, uygulanan doza, şekle ve kullanıldığı zamana bağlı olarak değişmektedir. HRT'deki östrojen miktarı, aterosklerozda kesin olarak zararlı bir etkiye kıyasla erken aterogenezde etkili bir koruyucu olabilmektedir. Erken aterogenezde, östrojen, plazma lipidlerini iyileştirerek, endotel hücre bütünlüğünü koruyarak ve nitrik oksit üretimini teşvik ederek yararlı etkilere sahip olmaktadır. Tersine, yerleşik aterosklerozda östrojen, matriksmetaloproteinaz (MMP) ekspresyonunu artırabilir,

bu da fibröz kapağın dengesizliğine ve ateromatöz plak rüptürüne yol açabilmektedir. Bu, östrojen replasman tedavisinin kardiyoprotektif etkisinin menopoza sonrası kadınlarda zamana bağlı olarak görüldüğü anlamına gelmektedir (89).

Yirmi yıllık takip edilen bir çalışmada, HRT'nin koroner olayların riskini %40 azaltırken, inmede %35 arttırdığı görülmektedir. Menopoza geçilen dönemde HRT'nin başlanması endotel üzerinde olumlu olarak etki etmekte ve ateroskleroz oluşumunu yavaşlatmaktadır. HRT kullanımı 50-59 yaşlarındaki postmenopozda olan kadınlarda da menopozun erken dönemindeki gibi etki edeceği düşünülmektedir. Randomize çalışmaların sonuçları belli oluncaya kadar postmenopozal dönemdeki kadınlara HRT'nin KVVH'dan korumaya yönelik başlanılmaması gerektiğini, bunların yerine kesin olarak kanıtlanan yöntemlerin olduğunun unutulmaması gerekir (90).

Menopozda erken yaş ve cerrahi menopozun her ikisinde, yüksek klinik KKH riski ile ilişkilidir. Aşırı risk kısmen, geleneksel kardiyovasküler risk faktörleriyle açıklanmaktadır. Bu nedenle, bu risk faktörleri bu kadınların izlenmesinde önemli bir rol oynamaktadır (91).

2.4.3. Yeni Risk Faktörleri

2.4.3.1. CRP

Pnömonokokal C-polisakariti bağlama ve çöktürme kabiliyeti ile adlandırılan CRP, klasik akut faz proteini'dir. Sağlıklı bireylerde düşük konsantrasyonlarda dolaşımda olmasına rağmen, enfeksiyonlara, doku yaralanmasına ve enflamasyona cevaben seviyeleri çarpıcı şekilde artmaktadır (92).

Lipid artışına neden olan enflamasyonun göstergelerinden olan CRP yükselmesi, endotel yapı üzerinde bozulmalara sebep olmakta ve kompleman sisteminin aktive olmasını sağlamaktadır (93, 94). İnflamasyon, plakların oluşmasında ve rüptüründe önemli rol oynamaktadır (63).

Son yıllarda, CRP'nin algılanması, gelecekteki KVVH'da dâhil olmak üzere, yalnızca bir enflamasyon belirteci olmaktan, aterotrombotik riskin değerli ve çok önemli ve bağımsız bir öngörüsüne dönüşmüştür. Çok sayıda çalışma, yüksek CRP seviyelerinin, belirgin açık KVVH belirtileri olmayan hastalarda olduğu gibi, dengesiz anjina, MI, iskemik inme veya PAH olan hastalarda da kardiyovasküler komplikasyonların insidansı ile anlamlı şekilde ilişkili olduğu bildirilmektedir. Ek olarak, artmış kan serumu CRP

konsantrasyonları, perkütan koroner girişim sonrası hastalarda ani ölüm ve restenoz risk faktörü olarak kabul edilmektedir (92).

Enflamasyon; metabolik sendrom, insülin direnci ve DM gelişiminde rol oynamakta ve buda CRP'nin önemini arttırmaktadır. Framingham risk değerlendirmesinde CRP seviyeleri ile KVH arasında belirgin bir ilişki saptanmıştır. Riski olmayan grubun CRP seviyelerinin, riskli olanların yarısının altında olduğu bildirilmektedir (93).

Yapılan bir meta-analizde, bireysel KKH riskinin sınıflandırılmasında, CRP'nin KVH risk değerlendirilmesine katkısının orta düzeyde olduğu gösterilmektedir (95). Bu bilgilerle benzer olarak, ACCF/AHA orta risk grubunda olan hastaların KVH risk değerlendirmeleri yapılırken CRP'nin kullanılmasını düşük sınıf ve kanıt düzeyi ile olabileceğini bildirmektedir (Sınıf II b, Kanıt Düzeyi B) (68).

Yüksek hs-CRP seviyeleri ile KVH riskinin arttığına yönelik yapılan birçok çalışma bulunmaktadır. Ridker ve ark. kadınlar ve erkekler üzerinde yaptığı bir araştırmada bu ilişkiyi doğrulayan kanıtların olduğu, total kolesterol ve HDL düzeyleriyle saptanan riske ek katkı sağladığı görülmektedir. Ridker ve ark. 27 939 kadınla yaptığı başka çalışmada hs-CRP'nin kolesterolden daha güçlü KVH risk belirleyicisi olduğunu göstermektedir (93).

2.4.3.2. Fibrinojen

Akut faz reaktanı olan fibrinojen, kanda yükselmesi durumunda kanın viskozitesini artırır ve platelet agregasyonunu tetikler. Fibrinojen seviyesini; sigara, yaşlılık ve DM artırırken, fiziksel aktivite azaltmaktadır (65). Fibrinojen, tromboz ve enflamasyonun bir belirteci olarak KVH ile ilişkilidir. Yüksek fibrinojen seviyesinin intima media kalınlığı ve subklinik ateroskleroz ile anlamlı bir şekilde ilişkili olduğu gösterilmiştir. Ayrıca, yapılan çalışmalarda fibrinojenin bağımsız olarak gelecekteki iskemik inme riskini ve HT'yi öngördüğünü ortaya koymaktadır. Genel popülasyonda fibrinojen güçlü ve bağımsız bir kardiyovasküler risk faktörü olarak kanıtlanmaktadır. Veriler, bazal plazma fibrinojen seviyesinin, genel bireylerde ve diyabetik olmayanlarda kardiyovasküler olayları öngörebileceğini de öne sürmektedir (96).

2.4.3.3. Homosistein

Homosistein seviyesinin normal aralığı 5-15 milimol/litre (mmol/L) dir, 16 mmol/L ve üzeri hiperhomosisteinemi olarak değerlendirilmektedir. Kronik hastalıklar, vitamin ve beslenme yetersizlikleri, metabolik yıkımlar, yaş ve cinsiyet homosistein seviyesini

etkileyen faktörlerdir. Plazmadaki hiperhomosisteinemi; arteriyal veya venöz dolaşımda fazla biriken tromboz, inme, MI ve kronik böbrek yetmezliği oluşumunda önemli risk faktörüdür. Homosisteinin seviyesindeki her 5 mmol/L'lik artış erkeklerde 1.35, kadınlarda ise 1.42 kat KVVH riskini arttırdığı bildirilmektedir (97, 98).

Ağır hiperhomosisteinemi seyrek olmakla beraber, hafif hiperhomosisteineminin genel popülasyonun yaklaşık %5-7, aterosklerotik damar hastalarında ise %13-47 olduğu tahmin edilmektedir. Hiperhomosisteineminin vasküler olay risk artışıyla ilişkili olan kesin bir sınır değeri yoktur. Gerçekte bu ilişki HT ve kolesterol yüksekliğinde olduğu gibi doğrusaldır (98).

2.4.3.4. Lipoprotein

Plazminojen benzeri glikoproteine bağlanmış bir LDL partikülü olan artmış serum lipoprotein (a) (Lp (a) düzeyi, aterosklerotik KVVH için, özellikle de düşük yoğunluklu lipoprotein kolesterolü yüksek olanlarda (LDL-C) bağımsız bir risk faktörüdür (99). Yapılan bir meta-analizde Lp (a) seviyesi ile KKH ve inme arasında orta derecede bir ilişki bulunmuştur (100).

Lp (a)'nın damar sistemi üzerindeki etkileri tam olarak anlaşılmamaktadır. İnsan ve hayvan çalışmaları Lp (a)'nın atardamar intima girebileceğini göstermektedir. Bu nedenle intima, tromboz ve köpük hücre oluşumunun iltihaplanmasında rol oynayabilmektedir. Bütün bu işlemler ateroskleroz gelişiminde rol oynamaktadır (99). Lp (a) seviyelerinin azalmasına bağlı vasküler riskinde azaldığını gösteren net kanıtlar bulunmamaktadır. Klinikte değerlendirmede standart ölçüsünün olmaması nedeniyle kullanımı sıkıntılı olmaktadır. Bu nedenlerden dolayı AHA, risk değerlendirilmesinde Lp (a) ölçümünü asemptomatik hastalarda önermemektedir (Sınıf III, Kanıt Düzeyi C) (68).

Ortaya Çıkan Risk Faktörleri İşbirliği, Lp (a)'daki her 3.5 kat artışın, KVVH riskinde %13'lük bir artışa yol açtığını göstermiştir. Ayrıca bu ilişkinin sürekli olduğunu ve daha yüksek Lp (a) seviyeleriyle orantılı olarak daha önemli hale geldiği vurgulanmaktadır. Kopenhag Kalp Çalışması, 500 mg/L'nin üzerindeki Lp (a) seviyelerinin hastaların MI riskinde 2-3 kat artış olduğunu, EPIC-Norfolk ve Brunelkohort çalışmalarının yanı sıra büyük bir Mendelian randomize çalışması, yüksek Lp (a) seviyesine sahip hastaların KVVH'de 2 kat artış olduğunu göstermiştir (99).

2.5. Kardiyovasküler Risk Önleme

KVH'a bağlı risk faktörleri; tütün kullanımı, sağlıksız beslenme, hareketsiz yaşam ve alkol gibi davranışların azaltılmasıyla büyük oranda engellenebilmektedir. Sağlığı tehdit eden alışkanlıklar; yüksek kan basıncı, obezite, DM ve kan lipidlerinde yükseklik fizyoloji ve metabolizma üzerinde değişimlere yol açmaktadır (3).

KVH'a neden olan değiştirebilen, değiştirilemeyen, psikososyal ve diğer tüm risk faktörlerinin bilinmesiyle bu faktörlerin değerlendirilmesi, risk düzeyini belirlenmesi öncelikli yapılması gereken bir aşama olmalıdır (29).

Avrupa Birliği Kalp Sağlığı Konferansı'nda kardiyovasküler riskleri önlemek için yapılması gerekenler şöyle tanımlamaktadır (101):

- Tütün ürünlerinden uzak durmak
- Yeterli fiziksel aktivite (günde en az 30 dk)
- Sağlıklı beslenmek
- Obeziteden kaçınmak
- Diyastolik kan basıncını 140/90 mmHg'nın altına indirmek
- Toplam plazmadaki kolesterolün 5 mmol/L'nin (yaklaşık 200 mg/dL) altına indirmektir.

Gelişmiş olan ülkelerin son 20 yıldaki KVH'a bağlı mortalitelerine bakıldığında, bireysel önlemler ve primer korumaya yönelik müdahalelerle azaldığı görülmektedir. İngiltere'de KKH'na bağlı mortaliteye 1981 yılından 2000 yılı arasına bakıldığında belirgin bir düşüş görülmektedir. Bunun %42'si uygun tedavi yöntemlerine (%11'i ikincil koruma, %13 kalp yetmezliği tedavisi, %8 akut Mİ'nde başlangıç tedavisi, %3 HT tedavisi), geriye kalan kısmı (%58) sağlıklı yaşam davranışlarına yönelik yapılan çalışmalara bağlanmaktadır (3).

2.6. Kavram Olarak Sağlık

1948 yılında DSÖ Tüzüğü'nde yer alan sağlık tanımı; hastalık veya engelliliğin görülmemesi değil, fiziksel, sosyal ve ruhsal olarak iyilik durumudur (102). Türk Dil Kurumu'nda; bireyin fiziksel, sosyal ve psikolojik yönden tam bir iyilik halinde olması, vücut iyiliği olarak tanımlanmaktadır (103). Günümüz sağlık anlayışı ise; bütüncül olarak sağlıklı olma anlayışını benimsemektedir. Bu anlayış; iyilik halinin sürekliliğini sağlayacak ve geliştirecek davranışlar üzerine dayandırılmaktadır (104).

Sağlık kavramını insanların temel hakkı olduğunu bildiren Ottawa Sözleşmesi'nde; sosyo-ekonomik koşullar, fiziksel çevre, bireylerin yaşam tarzı ve sağlık arasında ilişki olduğunu söylemektedir. Bunlar bütüncül sağlık anlayışının temelini oluşturmaktadır. Sağlığın ruhsal tarafı da günümüzde giderek daha fazla ön plana çıkmaktadır (102).

2.7. Sağlıklı Yaşam Davranışı

Sağlığı geliştirme, kişinin kendi sağlığını korumasına ve geliştirmesine fırsat veren bir süreçtir. Kişi sadece hastalık ya da olumsuzları iyileştirmekle kalmaz, aynı zamanda var olan sağlığını da korur ve onun olumlu yönde ilerlemesine katkıda bulunur (105).

Geçmişten günümüze kadar tıp ve sağlık bilimlerindeki gelişmeler incelendiğinde öncelikli konunun hastalıkları iyileştirmek sonrasında hastalıktan korunma yollarını aramak olduğu bilinmektedir. Bilimsel gayretler insanı mümkün oldukça daha sağlıklı yaşatma amacını güder. Bu nedenle insanları hastalıklardan koruyan ve hayatları boyunca sağlıklı yaşamalarını sağlayan birçok uygulama geliştirilmektedir. Günümüzde yapılan bu girişimlerin hepsi 'sağlıklı yaşam biçimi' (healthy life style) olarak adlandırılmaktadır (106).

Sağlıklı yaşam biçimi, kişilerin kendi sağlıklarına uygun olarak, günlük hayatlarını düzenleyen davranışlarının belirlemesi olarak tanımlanmaktadır (107, 108). Kişiler benimsedikleri sağlıklı yaşam biçimiyle; sağlıklı beslenmekte, bağışıklıkları artmakta, vücut ağırlıkları kontrol altına alınmakta, stresle başa çıkabilmekte ve KVH'dan korunabilmektedir (108).

Sağlıklı yaşam biçimi davranışları (SYBD) ise; kişilerin kendi sağlıklarını koruyan ve geliştiren davranışları şeklinde belirtilmiş olup; sağlıklı beslenmeyi, yeterli aktivite yapmayı, ruhsal gelişimi, stres yönetimi, kişiler arası ilişkileri kapsamaktadır (107, 109). SYBD'da birey isteyerek hastalıklardan korunma faaliyetlerinde bulunmaktadır. SYBD'nda birey kendi özgür iradesiyle hastalıklardan korunma davranışlarında bulunurken, kişisel özellikler ve deneyimler etkin rol oynamaktadır. Kişilerin SYBD'nı değerlendirmek, sağlığı geliştirmeye yönelik yapılacak programlar için yol gösterici olmaktadır (109).

İnsanlar kendi sağlıklarını tehdit eden alışkanlıkların (sağlıksız beslenme, tütün kullanımı, alkol alımı, hareketsizlik) neler olduğunu öğrendiklerinde, kronik hastalıklar ile bağlantısını ve ölümlerin sorumlusu olduğunu kavrayabilirler (110).

Kardiyovasküler risk faktörleri olarak adlandırılan kalp hastalığı ve inme ile ilgili en önemli davranışsal faktörler; sağlıksız beslenme, sedanter yaşam, sigara ve aşırı alkol tüketimidir. Bu risk faktörleri, koroner arter ve SVH vakalarının yaklaşık %80'ini oluşturmaktadır (111).

2010 yılında yapılan Küresel Hastalık Yüğü Çalışması'nda sağlıksız beslenme ve hareketsizliğe bağı 12.5 milyon insanın öldüğünü bildirilmiştir. 2010 yılındaki ilk 10 ölüm nedenine bakıldığında 6'sının kronik hastalıklara bağı olduğu belirtilmiştir. Centers for Disease Control and Prevention (CDC) Raporu'nda; insanların bir ya da birden fazla SYBD gösterdiğinde yaşam sürelerinin uzayacağı belirtilmektedir (110).

Birçok çalışma, sağlık davranışlarına yönelik önerilere uyulmasının, hastalığın önlenmesinde fayda sağladığını göstermektedir. Büyük popülasyon çalışmaları, diyet, egzersiz ve alkol tavsiyelerine bağı kalmanın, kanser ve KVH gibi BOH geliştirme riskini azalttığını rapor etmektedir (112).

2.7.1. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları ve Hemşirelik

Hemşireler sağlık işgücünün en büyük bileşenini oluşturmakta ve hasta bakımının çoğunluğunu sağlamaktadır. Sağlık eğitiminin çoğu, sağlıklı yaşam ve davranışsal rol modelleri olarak hizmet veren hemşireler tarafından verilmektedir. Sağlık durumlarını azaltan herhangi bir şey rol modelleri, güvenilirliği ve kaliteli bakım sağlama kabiliyeti olarak güvenilirliklerini etkileyebilir ve nüfusun sağlığı için potansiyel olarak dezavantaj oluşturabilir (113).

Hemşirelerin SYBD'nın geliştirilmesi ve sürdürülmesinde topluma yol gösterici olmaları bakımından önemli sorumlulukları ve kilit rolleri vardır (108, 112, 114). Hemşireler, mesleklerinin getirilerinden dolayı gösterdikleri sağlıklı yaşama biçimleriyle yön verici olarak hizmet ettikleri toplumları etkileyebilirler (114). Hemşirelerin SYBD'nı uyguladıklarında hastalarına önleyici danışmanlık sağlama olasılıklarının da daha yüksek olduğu gösterilmiştir (115).

Vardiyalı çalışma, çalışan üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olabilir ve artan uyuşturucu kullanımı, işle ilgili stres, kötü iş performansı, uykusuzluk ve sosyal yaşam ve aile yaşamında bozulmalara yol açabilir. Sağlıkla ilgili koşulların ve şişmanlık, aşırı kilo, fiziksel hareketsizlik ve kötü beslenme alışkanlıkları gibi risk faktörlerinin yüksek prevalansı, vardiya ve rotasyonel gece vardiyası çalışanları arasında bildirilmiştir (116).

Hemşirelerin bireyleri, birçok sağlığı geliştirme konularında yönlendirmesi beklenmektedir (114, 117). Hemşirelerin bunları yerine getirirken öncelikle kendilerinin sağlığı geliştirme anlamda yeterli olmaları beklenmektedir. Türkiye’de SYBD’ni ölçmek için farklı kurumlardaki hemşireler ile yapılan çalışmalarda, beklenenin altında puan ortalamalarının olduğu belirtilmektedir (117). Doktorlar, dış hekimleri, hemşireler, radyografi uzmanları, fizyoterapistler ve mesleki terapistler dâhil olmak üzere Güney Afrika’daki sağlık çalışanlarının yaklaşık beşte birinin, HT ve DM gibi BOH'lara sahip ve %70'den fazlasının aşırı kilolu veya obez olduğu bildirilmektedir (116).

2.8. Kardivasküler Hastalıklardan Korunmada Hemşirenin Rolü

DSÖ’ne göre KVH’nın neden olduğu ölümlerin dörtte üçünden fazlası yaşam değişiklikleriyle önlenebilmektedir (101). KVH’dan primer korunmaya yönelik, risk faktörlerinin erken dönemde belirlenmesi için tarama programlarının sürdürülmesinde ve erken tedaviye yönlendirilmesinde, hastalarla sürekli birlikte olan ve bakımından birinci derecede sorumlu olan hemşirelere önemli roller düşmektedir (118).

Türkiye’de hemşireler KVH’nın önlenmesindeki rollerini ikinci korumada gerçekleştirmektedir. Hemşireler, yüksek riske sahip olan bireylere hastalıklarını kontrol altında tutmalarını sağlamak üzere ‘bakım lideri hemşire’ olarak yol gösterici olmaktadır. Bakım lideri hemşireler; hastalıkları ve tedavisiyle uyumunu artırma, hasta ve yakınlarını destekleme ve diğer uzman ekipler ile arasındaki bağlantıyı sağlama, kontrol etme ve sorunların tespitine yardımcı olma konusunda hastaları desteklemektedir (101).

Hemşirelerin temel rolleri arasında; hastaların ihtiyaçları doğrultusunda eğitim ve danışmanlık, hastalıkları önleme, sağlıklarını geliştirme, bakımlarını yapma ve yönetimi bulunmaktadır. Bu rollerini uygulama yerleri sadece hastaneler değil, okullar, cezaevleri, iş yerleri gibi insan toplumunun olduğu her yerde görev almaktadır. Günümüzdeki hemşirelik eğitim anlayışında sadece hastaların bakım ve tedavileri değil, hastaların bütüncül olarak sağlıklarını geliştirmeye yönelik yapılan bilgi ve becerileri içermektedir (119).

KVH’da hem primer koruma hem de sekonder korumanın her aşamasında hemşirelerin önemli roller üstlendikleri ve olumlu gelişme sağladıkları literatürde yer almaktadır (118).

Joanna Briggs Enstitüsü tarafından 2010 yılında 22 randomize kontrollü çalışmanın sonucuna göre hazırlanan ‘Erişkinlerde Kalple İlgili Risk Faktörlerini Azaltmaya Yönelik

Hemşire Liderliğinde Girişimler’ raporunda hemşire liderliğinde sadece KVH riski olan hastaların değil, sağlıklı bireylerinde risk faktörlerinin azaltıldığı (A düzeyi kanıt, JBI); sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite ile hastaların kan basıncı ve kolesterollerinin düştüğü ve uzun dönemde etkili olduğu belirtilmektedir (A düzeyi kanıt, JBI) (101).

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Tipi

Bu çalışma, hemşirelerin KVVH risk faktörleri sıklığı ve sağlıklı yaşam davranışlarını belirlemek amacıyla tanımlayıcı tipte yapılmıştır.

3.2. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Çalışma Haziran 2019-Temmuz 2019 tarihleri arasında Trabzon il merkezinde yer alan Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde yapılmıştır.

3.3. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Çalışmanın evrenini Trabzon il merkezinde bulunan Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde çalışan, araştırma kriterlerini karşılayan 231 hemşire oluşturmaktadır. Örneklem yapılmadan evrenin tamamı araştırmaya dâhil edilmiştir. Çalışma verilerinin toplandığı dönemde 11 hemşirenin doğum izni, ücretsiz izin ve başka kurumlarda geçici görevli olması nedeniyle, çalışma 220 hemşire ile tamamlanmıştır. Evrenin %95.2'sine ulaşılmıştır.

3.4. Araştırmaya Dâhil Edilme Kriterleri

1. Gönüllü olmak
2. 18 yaş üzerinde olmak

3.5. Veri Toplama Araçları

Çalışmanın verileri literatür bilgileriyle uyumlu olarak araştırmacı tarafından oluşturulan, hemşirelerin tanıtıcı özelliklerini içeren 'Tanıtıcı Bilgi Formu', 'KVVH Risk Faktörleri Sıklığı Tanılama Formu', 'SYBDÖ-II' ve ölçümsel veriler için kan basıncı ölçüm aleti, mezura ve baskül ile toplanmıştır.

3.5.1. Kişisel Bilgi Formu

Literatür doğrultusunda araştırmacı tarafından oluşturulan form toplam 35 soru içermekte ve 2 bölümden oluşmaktadır. İlk bölümde hemşirelerin sosyo-demografik özelliklerini içeren (yaş, cinsiyet, eğitim durumu, gelir düzeyi, yaşadığı yer, çalışma koşulları, medeni durum vb.) toplam 12 soru bulunmaktadır. Bu formun anlaşılabilirliğini

belirlemek amacıyla başka bir hastanede çalışan 15 hemşireye ön deneme yapılmış ve forma son şekli verilmiştir.

3.5.2. KVH Risk Faktörleri Sıklığı Tanılama Formu

Araştırmacı tarafından oluşturulan KVH risk faktörleri sıklığını belirlemeye yönelik ve antropometrik ölçümleri içeren (sigara, alkol kullanımı, DM, HT, aile öyküsü, kolesterol, stres, kan basıncı, boy-kilo, bel-kalça ölçümü) ‘KVH Risk Faktörleri Sıklığı Tanılama Formu’, 23 sorudan oluşmaktadır. Bu formun anlaşılabilirliğini belirlemek amacıyla başka bir hastanede çalışan 15 hemşireye ön deneme yapılmış ve forma son şekli verilmiştir.

3.5.3. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II

İlk geliştirilen SYBDÖ’nde 48 madde ve altı faktör bulunmaktadır. 1996 yılında revize edilerek SYBDÖ-II adını almış, 52 madde ve altı boyuttan oluşmuştur. Toplam ölçeğin Cronbach alpha değeri 0.94, alt boyutları için 0.79-0.87 arasında değişim göstermektedir. Bahar ve ark. 2008 yılında geçerlilik ve güvenilirliğini yaparak, Cronbach alpha değerinin 0.92 olduğunu belirtmiştir. Bu çalışmada Cronbach alpha değeri 0.90 olarak bulunmuştur.

3.5.3.1. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II’nin Alt Boyutları

Sağlık sorumluluğu (3, 9, 15, 21, 27, 33, 39, 45, 51): Bireyin kendi sağlığına özen vererek, sağlığı hakkında bilgi sahibi olması, gerektiğinde destek alabilmesidir. Bu çalışmada Cronbach alpha değeri 0.72 olarak bulunmuştur.

Fiziksel aktivite (4, 10, 16, 22, 28, 34, 40, 46): Önerilen düzeyde ve günlük hayatın bir parçası olarak yapılan aktiviteyi kapsar. Bu çalışmada Cronbach alpha değeri 0.82 olarak bulunmuştur.

Beslenme (2, 8, 14, 20, 26, 32, 38, 44, 50): Bireylerin sağlıklı beslenme alışkanlıklarını belirtir. Bu çalışmada Cronbach alpha değeri 0.65 olarak bulunmuştur.

Manevi gelişim (6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48, 52): Bireylerin iç huzurunu ve evrenle kurduğu uyumu yansıtır. Bu çalışmada Cronbach alpha değeri 0.74 olarak bulunmuştur.

Kişilerarası ilişkiler (1, 7, 13, 19, 25, 31, 37, 43, 49): Bireylerin sözel ya da sözel olmayan iletişimlerine bağlı duygularını başkalarıyla karşılıklı olarak aktardıkları ilişkileri içerir. Bu çalışmada Cronbach alpha değeri 0.74 olarak bulunmuştur.

Stres yönetimi (5, 11, 17, 23, 29, 35, 41, 47): Bireylerin stres kaynaklarını belirleyerek, etkin bir şekilde kontrollerini sağlayabilmeleridir. Bu çalışmada Cronbach alpha değeri 0.66 olarak bulunmuştur.

Ölçek 4'lü likert tipte ve tüm maddeleri olumludur. Ölçek, hiçbir zaman (1), bazen (2), sık sık (3), düzenli olarak (4) şeklinde derecelendirilerek puanlandırılmaktadır. Ölçeğin en düşük puanı 52, en yüksek puanı ise 208'dir. Alt boyutlar için en düşük ve en yüksek puanlar, sağlık sorumluluğu için 9-36, fiziksel aktivite için 8-32, beslenme için 9-36, manevi gelişim için 9-36, kişilerarası ilişkiler için 9-36 ve stres yönetimi için 8-32'dir. Öçekten ne kadar yüksek puan alınırsa bireylerde o derece SYBD olduğunu göstermektedir (120).

3.5.4. Ölçümsel veriler

Vücut ağırlığı: Katılımcıların vücut ağırlığı taşınabilir dijital cam baskül ile ölçülmüştür.

Boy ölçümü: Boy ölçümü duvara sabitlenen metre ile ölçülmüştür.

BKİ: BKİ değerleri ve yorumları Tablo 3'de yer almaktadır (121).

Tablo 3. BKİ değerlerinin yorumlanması

Sınıflandırma	BKİ (kg/m ²)	Obezite sınıflama
Zayıf	< 18.5	
Normal	18.5-24.9	
Fazla kilolu	25-29.9	
I. Derece obez	30-34.9	I
II. Derece obez	35-39.9	II
Morbid obez	≥40	III

Bel çevresi: Bel çevresi ölçümlerinde plastik yetişkin mezurası (0-200 cm) kullanılmıştır. DSÖ erkeklerde <94 cm ve kadınlarda <80 cm bel çevresinin olması gerektiğini söylemektedir. Bel çevresinin cinsiyete göre obezite prevalansının belirlenmesinde ve kardiyovasküler açıdan risk faktörlerinden obeziteye bağlı metabolik değişikliklerin tanınmasında, Tablo 4'de verilen eşik değerler kullanılmıştır (122).

Tablo 4. DSÖ'nün bel ve kalça çevresi kesim noktaları ile metabolik komplikasyon riskleri göstergesi (kesim noktaları santimetre (cm))

	Erkek	Kadın	Metabolik komplikasyon riski
Bel çevresi	>94	> 80	Artmış
Bel çevresi	> 102	> 88	Önemli derecede artmış
BKO	≥0.90	≥ 0.85	Önemli derecede artmış

Kan basıncı ölçümü: Kan basıncı ölçümünde kalibrasyonu yapılmış aneroid sfigmomanometre kullanılmıştır. Kan basıncı değerleri ve yorumları Tablo 5' de yer almaktadır (123).

Tablo 5. Kan basıncı değerlerinin yorumlanması

Kan basıncı derecesi	Kan Basıncı (mmHg)		
	Sistolik		Diastolik
Optimal	< 120	ve	< 80
Normal	120-129	ve	80-84
Yüksek-normal	130-139	veya	85-89
HT			
Evre 1	140-159	veya	90-99
Evre 2	160-179	veya	100-109
Evre 3	>180	veya	>110
İzole sistolik HT	>140	ve	>90

3.6. Verilerin Toplanması

Verilerin toplanma aşamasında hemşireler çalıştıkları servis/klinik/ünitelerde ziyaret edilmiş ve çalışma ile ilgili bilgilendirildikten sonra aydınlatılmış onam formu imzaları alınıp, verileri yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak toplanmıştır. Formlardaki veriler hemşirelerin öz bildirimlerine dayalıdır. Ölçümsel veriler ise araştırmacı tarafından ölçüm yapılarak ilgili formlara kayıt edilmiştir.

Boy uzunluğu: Boy ölçümü ayakta, ayakkabısız, ayaklar bitişik durumda, topuklar, baldırlar, kalça, omuzlar ve baş dik olarak zemine temas eder şekilde, göz direkt ileriye bakar durumda ve yere paralel istikamette, derin nefes alımı sırasında yapılmıştır.

Vücut ağırlığı: Kullanılan tartı sert ve düz zemin üzerine yerleştirildikten sonra katılımcıların vücut ağırlıkları; ayakkabısız, ince bir kat elbise ile taşınabilir dijital cam baskül ile ölçülmüştür. Tartı üzerinde ayakların vücut ağırlığını eşit dağılmasını sağlayacak şekilde yerleştirilmesi ve bireyin hareketsiz kalması istenmiştir. Ölçüm yapılırken ışıktandırmaya dikkat edilmiştir.

Bel çevresi: Ölçümü yapılacak katılımcının karşısında durularak, sağ kaburga kemiğinin en alt tarafı ve iliyak kemiğin çıkıntısı bulunmuş ve kalem ile işaretlenmiştir. İki işaret konulan yerin tam orta noktasından bel ölçümü yapılmıştır. Katılımcıdan ölçüm sırasında normal nefes alıp vermesi, nefesin tutulmaması ve kendisini kasmaması istenmiştir. Ölçüm sırasında mezura uygun baskıda uygulanmıştır. Mezuranın doğru yerleştirilmesi ve yere paralel olması sağlanmıştır (124).

BKİ: Bireyin vücut ağırlığının (kg) boy uzunluğunun (m) karesine ($BKİ=kg/m^2$) bölünerek elde edilmiştir. BKİ yetişkinlerde kilolu, fazla kilolu ve obeziteyi sınıflandırmak için kullanılmaktadır. BKİ değerleri yaşa göre bağımsızdır ve her iki cinsiyet için de aynıdır (121).

Kan basıncı: DSÖ kan basıncı ölçüm kriterleri dikkate alınarak klasik oskültatuar yöntemle uygun manşonlu tansiyon aleti ile ölçülmüştür. Ölçümden önce katılımcılara 30 dk öncesinde kafein almamış olması gerektiği konusunda çalışma öncesi bilgilendirilme yapılmıştır. Ölçüm sırasında katılımcının oturur pozisyonda 5 dk dinlenmesi istenmiş ve avuçlarının açık, kolunun kalp seviyesinde, sırtının biryere dayanması, kolunun çıplak olması, bacak bacak üstüne atmaması, ölçüm sırasında konuşmaması sağlanmıştır. İlk olarak katılımcıların iki kolundan da ölçüm yapılmıştır. Yapılan bu ölçümlerde iki kol arasında fark varsa, ölçüm yüksek olan koldan 2 dk ara ile 2 ölçüm yapılarak ortalaması alınmıştır. Kan basıncının uluslararası standartlardaki ölçü birimi mmHg'dır.

3.7. Verilerin Değerlendirilmesi

Veriler Statistical Package for Social Sciences (SPSS) ile analiz edilmiştir. Nicel verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov Smirnov testi, nicel verilerden normal dağılıma uygun olanlar tek yönlü varyans analizi ve bağımsız örnekler t testi ile incelenmiştir. Normal dağılmayan verilerin karşılaştırılmasında Kruskal Wallis ve Mann Whitney U testi, kategorik verilerin incelenmesi ki kare testi, sayısal ölçümler arasındaki ilişkinin incelenmesinde spearman korelasyon analizi kullanılmıştır. Ölçeklerin

güvenilirlikleri Cronbach's alpha katsayısı ile değerlendirilmiştir. Anlamlılık düzeyi $p<0.05$ olarak alınmıştır.

3.8. Bağımlı ve Bağımsız Değişkenler

Araştırmaya katılan hemşirelerin tanımlayıcı özellikleri (cinsiyet, gelir düzeyi, eğitim durumu, yaş, çalışma durumu, aile tipi, medeni durum, alışkanlıkları) bağımsız, kan basıncı, boy-kilo, bel-kalça, SYBDÖ-II puan ortalamaları bağımlı değişken olarak incelenmiştir.

3.9. Araştırma Etiği

Karadeniz Teknik Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Etik Kurulu ve Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan etik izin, araştırmanın uygulanabilmesi için Sağlık Bakanlığı Trabzon İl Sağlık Müdürlüğü bilimsel araştırmalar izni, Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nden kurum izni alınmıştır. Ayrıca araştırmaya katılacak hemşirelerden aydınlatılmış onam formu (Ek 1) alınarak, gönüllü katılım sağlanmıştır.

3.10. Araştırma Sınırlılıkları

Çalışma Trabzon il merkezinde bulunan tek bir kamu hastanesinde belirli zaman diliminde, çalışmayı kabul eden hemşireler ile yürütüleceğinden sonuçların evrenin tamamına genellenebilir olması araştırmanın sınırlılığıdır.

Ayrıca KVH risk faktörleri sıklığı ile sağlıklı yaşam davranışları konusunda elde edilebilecek veriler, kişilerin öz bildirimine dayalıdır. KVH risklerini belirlemeye yönelik çeşitli risk faktörleri skorlama yöntemleri mevcuttur. Skorlama yöntemlerinin değerlendirilmesi için katılımcıların laboratuvar bulgularından HDL, LDL ve kolesterol verilerinin olması gerekmektedir. Hastanede yapılan genel taramalarda bu verilerin olmaması nedeniyle skorlama yöntemlerinin kullanılamaması bir diğer sınırlılıktır.

Çalışmaya katılan hemşirelerden antihipertansif ilaç kullananların, anket yapıldığı andaki kan basıncı ölçümlerine göre değerlendirmeye alınması araştırmanın sınırlılığıdır.

3.11. Çalışma Planı

Çalışma planı Şekil 1'de yer almaktadır.



Şekil 1. Çalışma planı

4. BULGULAR

Bu bölümde hemşirelerin KVH risk faktörleri sıklığı ve sosyo-demografik özelliklerine göre SYBDÖ puan ortalamaları arasında fark olup olmadığı ile ilgili bulgulara yer verilmiştir.

Hemşirelerin sosyo-demografik özellikleri Tablo 6'da yer almaktadır. Hemşirelerin %83.2'si kadın, %16.8'i erkektir. Hemşirelerin yaş ortalaması 38.99 ± 7.39 (Min: 22, Max: 60) ve %72.8'i 30-44 yaş aralığında, %80.5'i evlidir. Hemşirelerin %58.2'si lisans, %30.9'u ön lisans mezunu, %94.5'i çekirdek aile tipine sahip, %89.5'i yaşamının çoğunu kentsel alanda geçirmiş ve %65.5'inin geliri giderine denktir. Hemşirelerin %26.9'unun kronik hastalık öyküsü, %26.8'inin sürekli kullandığı ilacı olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin %60.5'inin genel sağlık durumunun iyi olduğu belirlenmiştir.

Tablo 6. Hemşirelerin sosyo-demografik özellikleri (n=220)

Sosyo-demografik özellikler	n	%
Cinsiyet*		
Kadın	183	83.2
Erkek	37	16.8
Yaş*		
20-24	4	1.8
25-29	21	9.5
30-34	34	15.5
35-39	42	19.1
40-44	84	38.2
45-49	20	9.1
>50	15	6.8
Yaş ortalaması: 38.99 ± 7.39 (Min: 22, Max: 60)		
Medeni durum		
Evli	177	80.5
Bekâr	40	18.2
Eşi ölmüş	3	1.4
Eğitim durumu		
Lise	18	8.2
Ön lisans	68	30.9
Lisans	128	58.2
Lisansüstü	6	2.7
Aile tipi		
Çekirdek	208	94.5
Geniş	12	5.5
Yaşamın en uzun süre geçtiği yer		
Kentsel	197	89.5
Kırsal	23	10.5

Tablo 6. (Devam)

Geliri durumu		
Geliri giderine denk	144	65.5
Geliri gideriden az	39	17.7
Geliri gideriden fazla	37	16.8
MI geçirme durumu		
Evet	1	0.5
Hayır	219	99.5
Toplam	220	100.0
Göğüs ağrısı geçirme durumu		
Evet	4	1.8
Hayır	216	98.2
Toplam	220	100.0
İnme geçirme durumu		
Evet	1	0.5
Hayır	219	99.5
Toplam	220	100.0
Genel sağlık durumu		
İyi	133.0	60.5
Orta	63.0	28.6
Çok iyi	17.0	7.7
Kötü	6.0	2.7
Çok kötü	1.0	0.5
KVH öyküsü		
Baba KAH	50	52.5
Anne KAH	22	23.2
Anne ve Baba KAH	16	16.7
Diğer	7	5.5
Toplam	95	100
Kronik hastalık		
Var	59	26.9
Yok	160	73.1
Toplam	219	100.0
Sürekli kullanılan ilaç		
Var	59	26.8
Yok	161	73.2
Toplam	220	100.0

* Cinsiyet ve yaş hemşirelerin sosyo-demografik özellikleri tablosunda yer aldığı için ayrıca hemşirelerin kardiyovasküler hastalık risk faktörleri tablosuna eklenmemiştir.

Hemşirelerin çalışma pozisyonu, çalıştığı klinik/ünite/birime göre dağılımı Tablo 7’de yer almaktadır. Hemşirelerin %91.8’inin pozisyonu klinik/ünite/birim hemşiresidir. Hemşirelerin %78.6’sının vardiya tipi gece-gündüz iken, %11.4’ünün sürekli nöbet ve %10.0’ının sürekli gündüzdür. Hemşirelerin çalışma yılı ortalaması 18.13±8.16 yıl ve %69.1’inin çalışma yılı 10-29 yıl arasındadır. Hemşirelerin ortalama haftalık çalışma süresi 45.70±5.08 (Min: 25, Max: 60) saattir (Kadın: 45.3±5, Erkek: 47.8±5.2).

Tablo 7. Hemşirelerin çalışma pozisyonu, çalıştığı klinik/ünite/birime göre dağılım (n=220)

Çalışma Pozisyonu, Çalışılan Birim, Vardiya/Nöbet	n	%
Çalışma pozisyonu		
Hemşire	202	91.8
Sorumlu hemşire	16	7.3
Diğer	2	0.9
Klinik/ Ünite/ Birim		
Kardiyoloji Servisi	32.0	14.5
Kalp Damar Cerrahi Servisi	31.0	14.1
Koroner Yoğun Bakım Ünitesi	24.0	10.9
Kalp Damar Cerrahi Yoğun Bakım Ünitesi	20.0	9.1
Ameliyathane	17.0	7.7
Anestezi Yoğun Bakım Ünitesi	16.0	7.3
Göğüs Servisi	16.0	7.3
Acil Servis	15.0	6.7
Anjio Laboratuvarı	10.0	4.5
EKG Birimi	5.0	2.3
Kan Alma Birimi	5.0	2.3
Nakil Birimi	5.0	2.3
Anjio Servisi	4.0	1.8
Uyku Ünitesi	3.0	1.4
Solunum Fonksiyon Testi Birimi	3.0	1.4
Sterilizasyon Birimi	3.0	1.4
Ekokardiyografi Birimi	3.0	1.4
İdari Birim	2.0	0.9
Bronkoscopi Ünitesi	2.0	0.9
Eczane	2.0	0.9
Eğitim Birimi	1.0	0.5
İş Sağlığı Birimi	1.0	0.5

Hemşirelerin kardiyovasküler hastalık risk faktörleri Tablo 8’de yer almaktadır. Hemşirelerin %43.2’sinin birinci derece akrabasında KVVH öyküsü, hemşirelerin %25.5’inin tütün ürünü kullandığı belirlenmiştir (Erkek: %35.1, Kadın: %23.5). Hemşirelerin %10.0’ı alkol kullanmaktadır. Hemşirelerin %15.9’unda HT, %10.0’nunda yüksek kan şekeri, %18.6’sında yüksek kolesterol vardır. Hemşirelerin %40.0’nının iş kaynaklı kendini orta düzeyde stresli, %30.9’unun ise çok stresli hissettiği saptanmıştır.

Hemşirelerin %53.6'ı iş stresiyle başa çıkmada kendini 'kısmen yeterli' bulurken, %33.2'si 'yeterli' bulmaktadır. Hemşirelerin iş kaynaklı stres faktörleri; %67.3'ü iş yükünün fazla olması, %39.5'i hemşire sayısının yeterli olmaması, %39.1'i nöbet ve vardiya şeklinde çalışma olduğu belirlenmiştir. Hemşirelerin %73.2'sinin yemekleri az tuzlu, %23.6'sının tuzlu tükettiği, %82.7'sinin 6-8 saat uyuduğu ve %64.5'inin ağız-diş sağlığı ile ilgili sorun yaşadığı belirlenmiştir.

Tablo 8. Hemşirelerin kardiyovasküler hastalık risk faktörleri (n=220)

Risk Faktörleri	n	%
Birinci derece yakınlarında KVH öyküsü		
Var	95	43.2
Yok	121	55.0
Bilmiyor	4	1.8
Toplam	220	100
Vardiya tipi		
Gece ve gündüz	173	78.6
Sürekli nöbet	25	11.4
Sürekli gündüz	22	10.0
Çalışma süresi (yıl)		
<5	12	5.5
5-9	39	17.7
10-14	17	7.7
15-19	49	22.3
20-24	59	26.8
25-29	27	12.3
>30	17	7.7
Ortalama: 18.13±8.16 (Min: 2, Max: 40)		
Haftalık çalışma süresi		
<40	75	34.1
40-48	122	55.5
49-56	20	9.1
57-64	3	1.4
Ortalama: 45.70±5.08 (Min: 25, Max: 60)		
Tütün ürünü kullanımı (sigara, puro, nargile)		
Kullanıyor	56	25.5
Kullanmıyor	139	63.2
Bıraktı	25	11.4
Toplam	220	100.0
Günlük sigara kullanımı (adet)		
10 ve daha az	23	40.4
11-20 adet	30	52.6
21-30 adet	3	5.3
40 ve daha fazlası	1	1.8

Tablo 8. (Devam)

Sigarayı bırakanların kullanım süresi		
1-5 yıl	5	20.8
6-10 yıl	6	25.0
11-20 yıl	10	41.7
26-30 yıl	1	4.2
>30 yıl	2	8.3
Alkol tüketimi		
Kullanıyor	22	10.0
Kullanmıyor	197	89.5
Bıraktı	1	0.5
Alkol tüketim sıklığı		
Haftada bir kadeh	2	9.1
Ayda bir kadeh	2	9.1
Yılda bir kadeh	9	40.9
Ayda iki kadeh	4	18.2
Yılda üç kadeh	3	13.6
Yılda on kadeh	2	9.1
Alkol bırakanlarda içme süresi		
10 yıl	1	100
HT		
Var	35	15.9
Yok	185	84.1
Toplam	220	100.0
Yüksek kan şekeri		
Var	22	10.0
Yok	198	90.0
Toplam	220	100.0
Yüksek kolesterol		
Var	41	18.6
Yok	179	81.4
Toplam	220	100.0
Menstrasyonu düzenli mi?		
Menopozda	12	6.6
Evet	134	73.2
Hayır	37	20.2
Toplam	183	100.0
Hormon replasman tedavisi		
Evet	10	5.5
Hayır	173	94.5
Toplam	183	100.0
İş kaynaklı stres durumu		
Stresli değil	15	6.8
Hafif	31	14.1
Orta	88	40.0
Çok	68	30.9
Çok fazla	18	8.2

Tablo 8. (Devam)

İş stresiyle başa çıkma durumu		
Yetersiz	7	3.2
Çok az yeterli	12	5.5
Kısmen yeterli	118	53.6
Yeterli	73	33.2
Çok yeterli	10	4.5
İşyerinde stres kaynakları*		
İş yükünün fazla olması	148	67.3
Hemşire sayısının o ünite için yetersiz olması	87	39.5
Nöbet ve vardiyalı çalışma	86	39.1
Diğer ekip üyelerinin sayısının az olması	65	29.5
Hemşirelerin yardımcı personel olarak görülmesi	64	29.1
Hasta yakınları ile yaşanan iletişim problemleri	63	28.6
Yemeklerde tuz kullanımı		
Az tuzlu	161	73.2
Tuzlu	52	23.6
Tuzsuz	7	3.2
Uyku süresi		
5 saat ve altı	21	9.5
6 – 8 saat	182	82.7
9 saat ve üzeri	17	7.7
Ağız dış sağlığı sorunu		
Var	142	64.5
Yok	78	35.5

*İş stresinin en önemli 5 kaynağı verilmiştir. Bir kişi birden çok cevap vermiştir.

Hemşirelerin BKİ ve BKO'nun cinsiyete göre karşılaştırılması Tablo 9'da yer almaktadır. Hemşirelerin BKİ değerlerinin cinsiyete göre karşılaştırılmasında anlamlı fark olmadığı ($p=0.115$), BKO'ya göre ise anlamlı fark olduğu belirlenmiştir ($p=0.003$). Kadınların 48.6'sı, erkeklerin 75.7'si önemli derecede artmış riske sahiptir.

Tablo 9. Hemşirelerin BKİ ve BKO'nun cinsiyete göre karşılaştırılması

	Kadın	Erkek	Test istatistiği	p
BKİ				
Zayıf	4 (2.2)	0 (0)	$\chi^2 = 7.436$	0.115
Normal kilolu	80 (43.7)	9 (24.3)		
Fazla kilolu	76 (41.5)	24 (64.9)		
1. derece obez	17 (9.3)	3 (8.1)		
2. derece obez	6 (3.3)	1 (2.7)		
BKO				
Normal	94 (51.4)	9 (24.3)	$\chi^2 = 9.039$	0.003
Önemli derecede artmış	89 (48.6)	28 (75.7)		

χ^2 : Ki-kare test istatistiği

Hemşirelerin BKİ ve bel ortalamalarının cinsiyete göre karşılaştırılması Tablo 10'da yer almaktadır. Kadın hemşirelerde BKİ ortalaması 25.8 ± 4 , erkek hemşirelerde 27.1 ± 3 ; kadın hemşirelerde BKO ortalaması 0.8 ± 0.1 , erkek hemşirelerde 0.9 ± 0.1 ; kadın hemşirelerde bel çevresi ortalaması 88 ± 10.8 , erkek hemşirelerde 98.1 ± 8.6 olarak saptanmıştır.

Tablo 10. Hemşirelerin BKİ ve bel ortalamalarının cinsiyete göre karşılaştırılması

Cinsiyet		BKİ	BKO	Bel çevresi
Kadın	Medyan (minimum – maksimum)	25.6 (18-37.5)	0.8 (0.6-1.1)	87 (62-116)
	Ortalama± Standart sapma	25.8 ± 4	0.8 ± 0.1	88 ± 10.8
Erkek	Medyan (minimum – maksimum)	27 (20.4-38.1)	0.9 (0.9-1)	98 (80-120)
	Ortalama± Standart sapma	27.1 ± 3	0.9 ± 0.1	98.1 ± 8.6

Hemşirelerin cinsiyete göre kan basıncı derecesinin karşılaştırılması Tablo 11'de yer almaktadır. Hemşirelerde cinsiyete göre kan basıncı derecesinin dağılımı istatistiki olarak anlamlı fark vardır ($p < 0.001$). Kadın hemşirelerin %76.2'si erkek hemşirelerin %38.5'i optimal kan basıncı değerine sahiptir. Cinsiyete göre HT evrelemesinde istatistiksel yönden anlamlı fark bulunmamıştır ($p > 0.050$).

Tablo 11. Hemşirelerin cinsiyete göre kan basıncı düzeylerinin karşılaştırılması

Kan basıncı derecesi	Cinsiyet		Toplam	Test istatistiği	p
	Kadın	Erkek			
HT	Optimal	109 (76.2)	10 (38.5)	$\chi^2 = 15.673$	<0.001
	Normal	18 (12.6)	7 (26.9)		
	Yüksek-normal	16 (11.2)	9 (34.6)		
HT	Evre 1	10 (90.9)	6 (100)	$\chi^2 = 0.580$	0.446
	Evre 2	1 (9.1)	0 (0)		

χ^2 : Ki-Kare test istatistiği

Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının cinsiyete göre karşılaştırılması Tablo 12’de yer almaktadır. Hemşirelerde SYDÖ’nin alt boyutları ve ölçeğin toplam puan ortalama değerleri, cinsiyete göre anlamlı fark göstermemektedir ($p>0.050$).

Tablo 12. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının cinsiyete göre karşılaştırılması

Ölçek Alt Boyutları	Kadın	Erkek	Test istatistiği	p
Sağlık sorumluluğu	19.5±3.6*	19.2±4.5	t=0.552	0.581
Fiziksel aktivite	14.5±4.3	15.6±3.4	t=-1.364	0.174
Beslenme	20.9±3.8	20.4±3.5	t=0.823	0.411
Manevi gelişim	25.1±3.7	25.6±4	t=-0.806	0.421
Kişiler arası ilişkiler	24.3±3.6	24.4±4.6	t=-0.115	0.908
Stres yönetimi	17.2±3.2	18.2±3.3	t=-1.743	0.083
Toplam puan	121.6±16.3	123.3±17.1	t=-0.589	0.557

t: Bağımsız örnekler t test istatistiği *ortalama±standart sapma

Hemşirelerin SYBDÖ-II puanlarının yaş gruplarına göre karşılaştırılması Tablo 13’de yer almaktadır. Hemşirelerin fiziksel aktivite puan ortalama değerlerinde yaş gruplarına göre anlamlı fark olduğu saptanmıştır ($p=0.001$). Farklılığın 20-24 yaş aralığındaki hemşirelerin puan ortalama değerinin 30-34, 35-39, 40-44, 45-49 yaş gruplarına göre yüksek elde edilmesinden kaynaklandığı belirlenmiştir. Ölçeğin alt boyutları, toplam puan ortalama değerleri ve manevi gelişim ortanca değerlerinin yaş gruplarına göre anlamlı fark göstermemektedir ($p>0.050$).

Tablo 13. Hemşirelerin SYBDÖ-II puanlarının yaş gruplarına göre karşılaştırılması

Ölçek Alt Boyutları	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	>50	Test istatistiği	p
Sağlık sorumluluğu	19±6.5	21±4.6	19±2.8	20±3.7	19.3±3.7	18.2±3.9	19.9±3.4	F=1.317	0.251
Fiziksel aktivite	20.5±6.2a	16.3±5.1ab	13.9±3.6b	15.4±4.1b	14.2±4b	12.8±2.8b	16.5±4.5ab	F=3.882	0.001
Beslenme	21.5±7	20.5±3.4	20.5±3.2	21.3±3.5	20.7±3.9	19.8±4.3	22.4±2.9	F=0.884	0.507
Manevi gelişim	27 (25-28)	26 (19-34)	25.5 (19-36)	25 (13-34)	25 (13-33)	23.5 (19-30)	26 (21-31)	$\chi^2=6.284$	0.392
Kişiler arası ilişkiler	23±2.4	25.3±2.6	24.8±3.8	24.3±3.9	24.3±3.8	22.4±4.2	25±3.6	F=1.423	0.207
Stres yönetimi	19.3±5	17.5±3.1	17.4±2.9	17.8±3.4	16.9±3.1	16.9±3.5	18.8±3.9	F=1.246	0.284
Toplam puan	130±24.4	126.9±17.1	120.9±13.7	124.3±18.1	120±16	114.4±14.4	128.3±15.6	F=1.971	0.071

F: Varyans analizi test istatistiği χ^2 : Kruskal Wallis test istatistiği

Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının medeni duruma göre karşılaştırılması Tablo 14’de yer almaktadır. Hemşirelerin fiziksel aktivite puan ortalama değeri medeni duruma göre fark göstermektedir ($p=0.015$). Evlilerde fiziksel aktivite puan ortalama değeri 14.3, bekârlarda 16.1 olarak elde edilmiştir. Ölçeğin alt boyutları puan ortalama değerleri medeni duruma göre anlamlı fark göstermemektedir ($p>0.050$).

Tablo 14. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının medeni duruma göre karşılaştırılması

Ölçek Alt Boyutları	Evli	Bekâr	Test istatistiği	p
Sağlık sorumluluğu	19.4±3.9	19.8±3.2	$t=-0.625$	0.532
Fiziksel aktivite	14.3±4.1	16.1±4.6	$t=-2.457$	0.015
Beslenme	20.9±3.6	20.5±4.4	$t=-0.595$	0.553
Manevi gelişim	25.3±3.7	24.4±4.2	$t=-1.464$	0.145
Kişiler arası ilişkiler	24.4±3.8	23.8±3.4	$t=-1.002$	0.318
Stres yönetimi	17.3±3.3	17.4±3.1	$t=-0.117$	0.907
Toplam puan	121.8±16.5	122±16.6	$t=-0.086$	0.932

t: Bağımsız örnekler t test istatistiği

Hemşirelerin SYBDÖ-II puanlarının öğrenim durumuna göre karşılaştırılması Tablo 15’de yer almaktadır. Hemşirelerin sağlık sorumluluğu puan ortalama değeri öğrenim durumuna göre anlamlı fark bulunmuştur ($p=0.046$). Farklılığın ön lisans grubunun sağlık sorumluluğu puan ortalama değerinin lisans grubuna göre düşük elde edilmesinden kaynaklandığı belirlenmiştir. Fiziksel aktivite, beslenme, kişiler arası ilişkiler, stres yönetimi, manevi gelişim puan ortalama değerleri öğrenim durumuna göre anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.050$).

Tablo 15. Hemşirelerin SYBDÖ-II puanlarının öğrenim durumuna göre karşılaştırılması

Ölçek Alt Boyutları	Lise	Ön lisans	Lisans	Lisansüstü	Test istatistiği	p
Sağlık sorumluluğu	19.4±3.4ab	18.4±3.7a	20±3.8b	20.5±3.5ab	$F=2.705$	0.046
Fiziksel aktivite	15.2±3.5	14±3.7	14.9±4.5	16.8±5.6	$F=1.462$	0.226
Beslenme	19.4±1.8	20.2±3.8	21.3±3.8	22.5±4.8	$F=2.432$	0.066
Manevi gelişim	24±3.3	24.5±3.5	25.6±3.9	26.7±1.5	$F=2.329$	0.075
Kişiler arası ilişkiler	23.3±3.2	23.7±4.2	24.7±3.6	25.7±0.5	$F=1.894$	0.132
Stres yönetimi	16.3±2.4	16.9±3	17.7±3.4	18.5±2.7	$F=1.759$	0.156
Toplam puan	117.7±12.9ab	117.7±15.4a	124.2±17b	130.7±13.2ab	$F=3.405$	0.019

Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının gelir durumuna göre karşılaştırılması Tablo 16’de yer almaktadır. Hemşirelerde ölçeğin stres alt boyutunda gelir durumuna göre anlamlı fark olduğu belirlenmiştir ($p=0.036$). Farklılığın geliri giderine denk olan hemşirelerin stres yönetimi puan ortalamasının, geliri giderinden fazla olan hemşirelere göre düşük elde edilmesinden kaynaklandığı saptanmıştır. Ölçeğin alt boyutları toplam puan ortalama değerleri gelir durumuna göre farklılık göstermemektedir ($p>0.050$).

Tablo 16. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının gelir durumuna göre karşılaştırılması

Ölçek Alt Boyutları	Geliri giderinden az	Geliri giderinden fazla	Geliri giderine eşit	Test istatistiği	p
Sağlık sorumluluğu	19.6±3.5	19.6±4.5	19.4±3.6	F=0.072	0.930
Fiziksel aktivite	14.1±3.3	15.3±4.4	14.7±4.4	F=0.733	0.482
Beslenme	20.3±4	20.8±3.7	21±3.7	F=0.560	0.572
Manevi gelişim	24.5±4.2	26±4.7	25.1±3.3	F=1.630	0.198
Kişiler arası ilişkiler	23.6±4.2	24.9±4.4	24.4±3.4	F=1.187	0.307
Stres yönetimi	17.2±3.6ab	18.6±3.4b	17.1±3.1a	F=3.363	0.036
Toplam puan	119.2±17.2	125.2±18.9	121.7±15.5	F=1.284	0.279

F: Varyans analizi test istatistiği

Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının ağırlıklı vardiya tipine göre karşılaştırılması Tablo 17’de yer almaktadır. Hemşirelerde ölçeğin alt boyutları ile toplam puan ortalama değerlerinin hemşirelerin ağırlıklı vardiya tipine göre farklılık göstermediği belirlenmiştir ($p>0.050$).

Tablo 17. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının ağırlıklı vardiya tipine göre karşılaştırılması

Ölçek Alt Boyutları	Sürekli gündüz	Sürekli nöbet	Gece ve gündüz	Test istatistiği	p
Sağlık sorumluluğu	20.3±4.1	18.2±4.4	19.6±3.6	F=2.006	0.137
Fiziksel aktivite	14.5±4	14±3.8	14.8±4.3	F=0.483	0.618
Beslenme	21.2±4.8	19.7±3.2	20.9±3.6	F=1.273	0.282
Manevi gelişim	24.7±3.8	25.4±3.3	25.2±3.8	F=0.188	0.828
Kişiler arası ilişkiler	24.5±4	24.6±4.8	24.2±3.6	F=0.126	0.882
Stres yönetimi	17.4±3.2	17.7±2.9	17.3±3.3	F=0.136	0.873
Toplam puan	122.6±20.4	119.6±15.6	122.1±16.1	F=0.281	0.756

F: Varyans analizi test istatistiği

Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının çalışma yılına göre karşılaştırılması Tablo 18’de yer almaktadır. Hemşirelerde ölçeğin alt boyutları ile toplam puan ortanca değerlerinin çalışma yılına göre farklılık göstermediği saptanmıştır ($p>0.050$).

Tablo 18. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının çalışma yılına göre karşılaştırılması

Ölçek Alt Boyutları	<5	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	>30	Test istatistiği	p
Sağlık sorumluluğu	20.5 (10-26)*	19 (11-31)	19 (12-26)	19 (14-28)	19 (12-34)	19 (11-28)	19 (16-27)	$\chi^2=3.792$	0.705
Fiziksel aktivite	15.5 (12-23)	15 (8-31)	14 (8-20)	15 (8-23)	14 (8-28)	13 (8-19)	16 (10-25)	$\chi^2=11.656$	0.070
Beslenme	20.5 (13-29)	20 (13-31)	20 (16-28)	20 (12-28)	20 (13-32)	19 (15-30)	23 (17-27)	$\chi^2=5.633$	0.466
Manevi gelişim	26 (24-29)	26 (19-36)	25 (19-31)	24 (13-33)	25 (17-34)	25 (13-31)	26 (21-31)	$\chi^2=5.453$	0.487
Kişiler arası ilişkiler	25.5 (20-30)	25 (18-33)	26 (19-33)	23 (17-36)	24 (17-33)	23 (15-32)	25 (18-32)	$\chi^2=9.037$	0.172
Stres yönetimi	17.5 (14-23)	17 (12-26)	17 (12-24)	17 (11-28)	17 (10-25)	17 (12-27)	18 (14-29)	$\chi^2=2.119$	0.908
Toplam puan	127.5 (109-146)	120 (85-176)	116 (93-159)	120 (81-162)	122 (89-171)	116 (86-156)	132 (105-160)	$\chi^2=8.807$	0.185

*Medyan (minimum–maksimum)

Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının haftalık çalışma saatine göre karşılaştırılması Tablo 19'da yer almaktadır. Hemşirelerin sağlık sorumluluğu puan ortalama değerinin haftalık çalışma saatine göre anlamlı fark gösterdiği saptanmıştır ($p=0.022$). Farklılığın 40 saatten az çalışan hemşirelerin sağlık sorumluluğu puan ortalama değerinin 49-56 saat çalışan hemşirelere göre yüksek elde edilmesinden kaynaklandığı belirlenmiştir. Fiziksel aktivite, beslenme, manevi gelişim, kişiler arası ilişkiler, stres yönetimi, toplam puan ortalama değerleri çalışma saatlerine göre anlamlı fark göstermemektedir ($p>0.050$).

Tablo 19. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının haftalık çalışma saatine göre karşılaştırılması

Ölçek Alt Boyutları	<40 saat	40-48 saat	49-56 saat	Test istatistiği	p
Sağlık sorumluluğu	20.4±3.7a	19.1±3.6ab	18.5±4.3b	F=3.876	0.022
Fiziksel aktivite	14.9±4.3	14.5±4	15.1±5.5	F=0.249	0.780
Beslenme	21±3.4	20.9±3.9	19.7±3.8	F=0.976	0.378
Manevi gelişim	25.6±3.7	25±3.6	24.6±3.7	F=0.903	0.407
Kişiler arası ilişkiler	24.7±3.4	24.3±3.7	22.5±4.4	F=2.847	0.060
Stres yönetimi	17.8±3.4	17.1±3.1	16.9±3.2	F=1.356	0.260
Toplam puan	124.3±16.1	120.8±15.8	117.2±19.3	F=1.934	0.147

F: Varyans analizi test istatistiği

Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının birinci derece yakınlarında KVH öyküsüne göre karşılaştırılması Tablo 20'de yer almaktadır. Hemşirelerde ölçeğin alt boyutları ile toplam puan ortalama değerlerinin birinci derece yakınarda KVH öyküsü varlığına göre fark göstermediği belirlenmiştir ($p>0.050$).

Tablo 20. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının birinci derece yakınlarında KVVH öyküsüne göre karşılaştırılması

Ölçek Alt Boyutları	Var	Yok	Test istatistiği	p
Sağlık sorumluluğu	20±3.6	19.1±3.8	t=1.613	0.108
Fiziksel aktivite	15±3.8	14.6±4.5	t=0.629	0.530
Beslenme	21±3.5	20.7±3.9	t=0.690	0.491
Manevi gelişim	25±3.9	25.3±3.6	t=-0.658	0.511
Kişiler arası ilişkiler	24.6±3.6	24.2±3.9	t=0.689	0.492
Stres yönetimi	17.4±2.9	17.3±3.4	t=0.067	0.946
Toplam puan	122.9±14.9	121.4±17.3	t=0.708	0.479

t: Bağımsız örnekler t test istatistiği

Not: bilmiyorum diyen kişi frekansı 4 olarak elde edilmiştir ve bu sayı istatistiksel olarak yeterli değildir. Bu nedenle analize dâhil edilmemiştir.

Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının kronik hastalık öyküsüne göre karşılaştırılması Tablo 21’de yer almaktadır. Hemşirelerde ölçeğin alt boyutları ile toplam puan ortalama değerlerinin kronik hastalık varlığına göre anlamlı fark göstermediği belirlenmiştir ($p>0.050$).

Tablo 21. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının kronik hastalık öyküsüne göre karşılaştırılması

Ölçek Alt Boyutları	Var	Yok	Test istatistiği	p
Sağlık sorumluluğu	20.2±3.6	19.2±3.8	t=1.776	0.077
Fiziksel aktivite	14.8±4.3	14.7±4.2	t=0.127	0.899
Beslenme	21.8±4.2	20.5±3.5	t=2.412	0.017
Manevi gelişim	24.9±4.1	25.3±3.6	t=-0.536	0.593
Kişiler arası ilişkiler	24.7±3.9	24.2±3.7	t=0.900	0.369
Stres yönetimi	17.6±3.9	17.3±3	t=0.719	0.473
Toplam puan	124.1±18.3	121±15.7	t=1.206	0.229

t: Bağımsız örnekler t test istatistiği

Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının tütün ürünü kullanma durumuna göre karşılaştırılması Tablo 22’de yer almaktadır. Hemşirelerde ölçeğin alt boyutları ile toplam puan ortalama değerlerinin tütün ürünü kullanma durumuna göre anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.050$).

Tablo 22. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının tütün ürünü kullanma durumuna göre karşılaştırılması

Ölçek Alt Boyutlar	Kullanıyor	Kullanmıyor	Bıraktı	Test istatistiği	P
Sağlık sorumluluğu	19.9±3.7	19.2±3.8	19.9±3.7	F=0.888	0.413
Fiziksel aktivite	15±4.3	14.6±4.2	14.7±4.1	F=0.231	0.794
Beslenme	20.5±3.6	21±3.8	20.7±3.7	F=0.357	0.701
Manevi gelişim	24.9±4.6	25.3±3.4	24.7±3.4	F=0.463	0.630
Kişiler arası ilişkiler	24±4.3	24.5±3.6	23.8±3.6	F=0.546	0.580
Stres yönetimi	17.8±3.9	17.2±3	17.4±3.2	F=0.815	0.444
Toplam puan	122.3±19.2	121.8±15.4	121.2±15.7	F=0.039	0.962

F: Varyans analizi test istatistiği

Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının alkol kullanma durumuna göre karşılaştırılması Tablo 23’de yer almaktadır. Hemşirelerin fiziksel aktivite puan ortalama değerinin alkol kullanımına göre anlamlı fark olduğu ($p=0.004$), alkol kullananlarda fiziksel aktivite puan ortalama değerinin 17.2, kullanmayanlarda 14.4 olduğu belirlenmiştir. Beslenme puan ortalama değerinin alkol kullanımına göre anlamlı fark olduğu ($p=0.017$), alkol kullananlarda beslenme puan ortalama değerinin 22.6, kullanmayanlarda 20.6 olduğu saptanmıştır. Toplam puan ortalama değerinin alkol kullanımına göre anlamlı fark olduğu ($p=0.033$), alkol kullananlarda toplam puan ortalama değerinin 129, kullanmayanlarda 121.1 olduğu belirlenmiştir. Ölçeğin alt boyutları ile ortalama değerlerinin alkol kullanımına göre farklılık göstermediği saptanmıştır ($p>0.050$).

Tablo 23. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının alkol kullanma durumuna göre karşılaştırılması

Ölçek Alt Boyutları	Evet	Hayır	Test istatistiği	P
Sağlık sorumluluğu	20.2±4	19.4±3.7	t=0.937	0.350
Fiziksel aktivite	17.2±4.7	14.4±4.1	t=2.944	0.004
Beslenme	22.6±4.4	20.6±3.6	t=2.415	0.017
Manevi gelişim	25.8±5	25.1±3.6	t=0.854	0.394
Kişiler arası ilişkiler	24.5±4.1	24.3±3.7	t=0.172	0.864
Stres yönetimi	18.7±3.6	17.2±3.2	t=2.007	0.046
Toplam puan	129±20.5	121.1±15.8	t=2.146	0.033

t: Bağımsız örnekler t test istatistiği

Not: Alkol kullanımını bırakan frekansı 1 olarak elde edildiği için analize dâhil edilmemiştir.

Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının hipertansiyon varlığına göre karşılaştırılması Tablo 24’de yer almaktadır. Hemşirelerde ölçeğin alt boyutları ile toplam puan ortalama değerleri HT öyküsü varlığına göre fark göstermemektedir ($p>0.050$).

Tablo 24. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının hipertansiyon varlığına göre karşılaştırılması

Ölçek Alt Boyutları	Var	Yok	Test istatistiği	P
Sağlık sorumluluğu	20±4.1	19.4±3.7	t=0.957	0.339
Fiziksel aktivite	13.9±3.7	14.9±4.3	t=-1.177	0.241
Beslenme	20.9±3.3	20.8±3.8	t=0.222	0.824
Manevi gelişim	24.3±3.8	25.3±3.7	t=-1.473	0.142
Kişiler arası ilişkiler	23.4±3.8	24.5±3.7	t=-1.582	0.115
Stres yönetimi	17±3.5	17.4±3.2	t=-0.728	0.467
Toplam puan	119.6±17.1	122.3±16.3	t=-0.870	0.385

t: Bağımsız örnekler t test istatistiği

Hemşirelerin SYBDÖ II puan ortalamalarının yüksek kan şekeri öyküsüne göre karşılaştırılması Tablo 25’de yer almaktadır. Hemşirelerde ölçeğin alt boyutları ile toplam puan ortalama değerlerinin yüksek kan şekeri öyküsü varlığına göre anlamlı fark saptanmıştır ($p>0.050$).

Tablo 25. Hemşirelerin SYBDÖ II puan ortalamalarının yüksek kan şekeri öyküsüne göre karşılaştırılması

Ölçek Alt Boyutları	Var	Yok	Test istatistiği	p
Sağlık sorumluluğu	19.3±3.5	19.5±3.8	t=-0.264	0.792
Fiziksel aktivite	14.4±3	14.7±4.3	t=-0.405	0.686
Beslenme	20.9±3.6	20.8±3.8	t=0.126	0.900
Manevi gelişim	24.1±3.4	25.3±3.8	t=-1.424	0.156
Kişiler arası ilişkiler	23.9±3.6	24.4±3.8	t=-0.534	0.594
Stres yönetimi	16 (13-28)	17 (10-29)	U=2517	0.228
Toplam puan	119.3±12.8	122.1±16.8	t=-0.760	0.448

t: Bağımsız örnekler t test istatistiği: Mann Whitney U test istatistiği

Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının yüksek kolesterol öyküsüne göre karşılaştırılması Tablo 26’da yer almaktadır. Hemşirelerde ölçeğin alt boyutları ile toplam puan ortalama değerlerinin yüksek kolesterol varlığına göre fark göstermediği belirlenmiştir ($p>0.050$).

Tablo 26. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının yüksek kolesterol öyküsüne göre karşılaştırılması

Ölçek Alt Boyutları	Var	Yok	Test istatistiği	p
Sağlık sorumluluğu	19.9±4.4	19.4±3.6	t=0.860	0.391
Fiziksel aktivite	15.3±4.1	14.6±4.2	t=1.027	0.306
Beslenme	20.8±3.7	20.8±3.8	t=-0.109	0.913
Manevi gelişim	24.9±4.5	25.2±3.6	t=-0.595	0.553
Kişiler arası ilişkiler	24.5±4.1	24.3±3.6	t=0.423	0.673
Stres yönetimi	17.8±3.6	17.3±3.2	t=0.844	0.399
Toplam puan	123.1±19.4	121.5±15.7	t=0.561	0.575

t: Bağımsız örnekler t test istatistiği

Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının genel sağlık durumunu algılama şekline göre karşılaştırılması Tablo 27’de yer almaktadır. Hemşirelerin fiziksel aktivite puan ortalama değerinin genel sağlık durumuna göre anlamlı fark gösterdiği belirlenmiştir (p=0.019). Genel sağlık durumu kötü olanlarda fiziksel aktivite puan ortalama değeri 14.6, orta olanlarda 14.2, iyi olanlarda 14.6, çok iyi olanlarda 17.7 olarak elde edilmiştir. Hemşirelerin manevi gelişim puan ortalama değerinin genel sağlık durumuna göre anlamlı fark gösterdiği saptanmıştır (p=0.031). Genel sağlık durumu kötü olanlarda manevi gelişim puan ortalama değeri 24.7, orta olanlarda 24.1, iyi olanlarda 25.5, çok iyi olanlarda 26.8 olarak belirlenmiştir. Hemşirelerde ölçeğin alt boyutları ile toplam puan ortalama değerleri genel sağlık durumuna göre anlamlı fark göstermemektedir (p>0.050).

Tablo 27. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının genel sağlık durumunu algılama şekline göre karşılaştırılması

Ölçek Alt Boyutları	Kötü	Orta	İyi	Çok iyi	Test istatistiği	p
Sağlık sorumluluğu	19.1±2.5	19.4±3.7	19.5±3.7	20.2±5	F=0.235	0.872
Fiziksel aktivite	14.6±4.8	14.2±4b	14.6±4.1b	17.7±4.4a	F=3.381	0.019
Beslenme	20.7±4.5	20.4±3.9	20.9±3.7	21.4±3.7	F=0.454	0.715
Manevi gelişim	24.7±5.7ab	24.1±4.2b	25.5±3.3ab	26.8±3.8a	F=3.007	0.031
Kişiler arası ilişkiler	25.1±4.3	23.3±3.5	24.7±3.7	24.5±4.1	F=2.099	0.101
Stres yönetimi	17±3.3	17±3.5	17.3±3.1	19.4 3	F=2.424	0.067
Toplam puan	121.3±18.7	118.4±17.5	122.5±15.5	129.9±16.4	F=2.395	0.069

F: Varyans analizi test istatistiği

Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının iş kaynaklı algıladıkları stres düzeylerine göre karşılaştırılması Tablo 28’de yer almaktadır. Hemşirelerin stres yönetimi puan ortalama değerinin stres düzeyine göre fark gösterdiği saptanmıştır ($p=0.004$). Farklılığın stres düzeyi hafif olan hemşirelerin stres yönetimi puan ortalama değerinin, ‘çok’ ve ‘çok fazla’ olan hemşirelere göre yüksek elde edilmesinden kaynaklanmaktadır. Hemşirelerde ölçeğin alt boyutları ile toplam puan ortalama değerlerinin stres düzeylerine göre anlamlı fark göstermediği belirlenmiştir ($p>0.050$).

Tablo 28. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının iş kaynaklı algıladıkları stres düzeylerine göre karşılaştırılması

Ölçek Alt Boyutları	Stres yok	Hafif	Orta	Çok	Çok fazla	Test istatistiği	p
Sağlık sorumluluğu	19.5±3.9	19.2±3.6	19.7±3.8	19.1±3.5	20.3±4.5	F=0.486	0.746
Fiziksel aktivite	14.8±4.6	16±4	13.9±4.1	15±4.3	15.3±4.4	F=1.624	0.169
Beslenme	20.3±2.4	20.8±4	20.9±3.6	20.2±3.8	23.2±4.3	F=2.419	0.050
Manevi gelişim	27.2±3.2	25.3±4.8	25.5±3.6	24.4±3.4	24.8±3.8	F=2.092	0.083
Kişiler arası ilişkiler	25.3±3.7	24.2±4	24.9±3.8	23.5±3.2	24.1±4.4	F=1.665	0.159
Stres yönetimi	18.5±4.7ab	19.1±3.7b	17.2±3ab	16.8±2.8a	16.4±2.8a	F=3.941	0.004
Toplam puan	125.7±15.7	124.5±18.9	122.1±16.5	118.9±14.7	124.2±18.4	F=1.061	0.377

Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının iş stresiyle başa çıkma durumuna göre karşılaştırılması Tablo 29’da yer almaktadır. Hemşirelerin manevi gelişim puan ortalama değerinin stresle başa çıkma durumuna göre anlamlı fark gösterdiği bulunmuştur ($p<0.001$). Farklılığın ‘yetersizim’ diyen hemşirelerin puan ortalama değerinin ‘çok yeterliyim’ ve ‘yeterliyim’ diyen hemşirelere göre düşük elde edilmesinden kaynaklandığı saptanmıştır. Hemşirelerde kişiler arası ilişkiler puan ortalama değerinin stresle başa çıkma durumuna göre anlamlı fark gösterdiği saptanmıştır ($p<0.001$). Farklılığın ‘çok yeterliyim’ diyen hemşirelerin puan ortalama değerinin ‘yetersizim’, ‘çok az yeterliyim’, ‘kısmen yeterliyim’ diyen hemşirelere göre yüksek elde edilmesinden kaynaklandığı belirlenmiştir. Hemşirelerde stres yönetimi puan ortalama değerinin stresle başa çıkma durumuna göre ($p<0.001$) ve toplam puan ortalama değerinin stresle başa çıkma durumuna göre fark gösterdiği saptanmıştır ($p<0.001$). Sağlık sorumluluğu, fiziksel aktivite, beslenme ortalama değerleri iş stresiyle başa çıkma durumuna göre farklılık göstermemektedir ($p>0.050$).

Tablo 29. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının iş stresiyle başa çıkma durumuna göre karşılaştırılması

Ölçek Alt Boyutları	Yetersizim	Çok az yeterliyim	Kısmen yeterliyim	Yeterliyim	Çok yeterliyim	Test istatistiği	p
Sağlık sorumluluğu	18.4±4.8	17.3±2.7	19.3±3.4	20.1±4.1	20.8±3.7	F=2.088	0.083
Fiziksel aktivite	14.7±4.5	13.2±2.7	14.3±3.8	15.5±4.7	16.2±5.2	F=1.720	0.147
Beslenme	20.1±6.2	20.7±3	20.6±3.8	21.1±3.5	21.5±3.7	F=0.295	0.881
Manevi gelişim	21.6±5.1a	23.4±3ab	24.5±3.3ab	26.3±3.7bc	29.2±3.8c	F=8.566	<0.001
Kişiler arası ilişkiler	21.9±3.3b	22.6±2.4b	23.8±3.4b	25±4.1ab	28.5±3.2a	F=6.162	<0.001
Stres yönetimi	13.3±1.8a	16.8±2b	17±2.8b	18±3.4b	20±5.3b	F=6.074	<0.001
Toplam puan	110±22.8b	113.9±9.1b	119.6±14.4b	126±17.4ab	136.2±19.6a	F=5.664	<0.001

F: Varyans analizi test istatistiği

Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının tuz tüketim durumuna göre karşılaştırılması Tablo 30'da yer almaktadır. Hemşirelerin fiziksel aktivite puan ortalama değerinin tuz tüketimine göre anlamlı fark gösterdiği saptanmıştır ($p=0.030$). Farklılığın yemeği tuzlu tüketen hemşirelerin puan ortalama değerinin tuzsuz tüketen hemşirelere göre düşük elde edilmesinden kaynaklandığı belirlenmiştir. Hemşirelerin beslenme puan ortalama değerinin tuz tüketimine göre anlamlı fark göstermektedir ($p=0.003$). Farklılığın tuzlu yemek tüketen hemşirelerin puan ortalama değerinin tuzsuz tüketenlere göre düşük elde edilmesinden kaynaklandığı belirlenmiştir. Hemşirelerin manevi gelişim puan ortalama değeri tuz tüketimine göre anlamlı fark göstermektedir ($p=0.002$). Farklılığın tuzlu yemek tüketen hemşirelerin puan ortalama değerinin tuzsuz tüketen hemşirelere göre düşük elde edilmesinden kaynaklandığı belirlenmiştir. Hemşirelerde stres yönetimi puan ortalama değeri tuz tüketimine göre anlamlı fark göstermektedir ($p=0.010$). Farklılığın tuzlu yemek tüketen hemşirelerin puan ortalama değerinin tuzsuz tüketen hemşirelere göre düşük elde edilmesinden kaynaklandığı belirlenmiştir. Toplam puan ortalama değeri tuz tüketimine göre anlamlı fark göstermektedir ($p=0.003$). Yemeği tuzlu tüketen hemşirelerde puan ortalama değeri 115.6 ± 15.4 , az tuzlu tüketenlerde 123.4 ± 16.4 , tuzsuz tüketenlerde 131.7 ± 13.5 olarak elde edilmiştir. Farklılığın tuzlu yemek tüketenlerin puan ortalama değerinin tuzsuz tüketenlere göre düşük elde edilmesinden kaynaklandığı belirlenmiştir. Sağlık sorumluluğu, kişiler arası ilişkiler ortalama değerlerinin tuz tüketimine göre farklılık göstermediği saptanmıştır ($p>0.050$).

Tablo 30. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının tuz tüketim durumuna göre karşılaştırılması

Ölçek Alt Boyutları	Tuzlu	Az tuzlu	Tuzsuz	Test istatistiği	p
Sağlık sorumluluğu	18.9±4	19.7±3.6	18.6±4.1	F=0.979	0.377
Fiziksel aktivite	13.7±3.7a	14.9±4.3ab	17.6±3.6b	F=3.554	0.030
Beslenme	19.4±3.3a	21.2±3.8ab	22.9±2.7b	F=5.880	0.003
Manevi gelişim	23.8±4a	25.5±3.5ab	28±4.3b	F=6.551	0.002
Kişiler arası ilişkiler	23.6±3.6	24.5±3.8	25.7±4.3	F=1.562	0.212
Stres yönetimi	16.3±2.4a	17.7±3.4ab	19±4.4b	F=4.730	0.010
Toplam puan	115.6±15.4a	123.4±16.4ab	131.7±13.5b	F=6.017	0.003

F: Varyans analizi test istatistiği

Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının uyku saatine göre karşılaştırılması Tablo 31’de yer almaktadır. Hemşirelerin manevi gelişim puan ortalama değeri uyku saatlerine göre anlamlı fark göstermektedir ($p=0.031$). Farklılığın 6-8 saat uyuyan hemşirelerin puanının 9 saatten fazla uyuyanlara göre yüksek elde edilmesinden kaynaklandığı saptanmıştır. Ölçeğin alt boyutları ile toplam puan ortalama değerlerinin uyku saatine göre farklılık göstermediği belirlenmiştir ($p>0.050$).

Tablo 31. Hemşirelerin SYBDÖ-II puan ortalamalarının uyku saatine göre karşılaştırılması

Ölçek Alt Boyutları	<5 saat	6-8 saat	>9 saat	Test istatistiği	p
Sağlık sorumluluğu	18.9±3.7	19.6±3.8	18.8±3.8	F=0.650	0.523
Fiziksel aktivite	14.9±3	14.7±4.3	14.5±4.8	F=0.028	0.972
Beslenme	20.1±4.4	20.9±3.7	20.3±4	F=0.602	0.549
Manevi gelişim	24.3±4.2ab	25.5±3.4a	23.2±6.1b	F=3.514	0.031
Kişiler arası ilişkiler	23.6±4.1	24.5±3.5	23.1±5	F=1.649	0.195
Stres yönetimi	17±3.8	17.4±3.2	17.7±3.9	F=0.225	0.799
Toplam puan	118.8±18.2	122.6±15.7	117.6±21.3	F=1.134	0.324

F: Varyans analizi test istatistiği

SYBDÖ-II puanı ile ölçeğin alt boyutları arasındaki ilişkinin incelenmesi Tablo 32’de yer almaktadır. Sağlık sorumluluğu ile ölçeğin diğer alt boyutları arasında pozitif yönlü orta düzey ($p<0.001$), sağlık sorumluluğu ile toplam puan arasında pozitif yönlü yüksek düzey ($p<0.001$), fiziksel aktivite, manevi gelişim, beslenme, kişiler arası ilişkiler arasında pozitif yönlü zayıf düzey anlamlı bir ilişki elde edilmiştir ($p<0.001$). Fiziksel aktivite ile stres yönetimi, toplam puan pozitif yönlü orta düzey ($p<0.001$), beslenme ile stres yönetimi arasında pozitif yönlü zayıf düzey anlamlı bir ilişki elde edilmiştir ($p<0.001$). Beslenme ile manevi gelişim, kişiler arası ilişkiler, toplam puan arasında pozitif yönlü orta düzey anlamlı bir ilişki elde edilmiştir ($p<0.001$). Manevi gelişim ile stres yönetimi arasında pozitif yönlü orta düzey ($p<0.001$), manevi gelişim ile kişiler arası ilişkiler, toplam puan arasında pozitif yönlü yüksek düzey anlamlı bir ilişki elde edilmiştir ($p<0.001$). Kişiler arası ilişkiler ile stres yönetimi arasında pozitif yönlü orta düzey ($p<0.001$), kişiler arası ilişkiler ile toplam puan arasında pozitif yönlü yüksek düzey anlamlı bir ilişki elde edilmiştir ($p<0.001$).

Tablo 32. SYBDÖ-II puanı ile ölçeğin alt boyutları arasındaki ilişkinin incelenmesi

Ölçek Alt Boyutları		Sağlık sorumluluğu	Fiziksel aktivite	Beslenme	Manevi gelişim	Kişiler arası ilişkiler	Stres yönetimi
Fiziksel aktivite	r	0.462					
	p	<0.001					
Beslenme	r	0.399	0.388				
	p	<0.001	<0.001				
Manevi gelişim	r	0.465	0.316	0.466			
	p	<0.001	<0.001	<0.001			
Kişiler arası ilişkiler	r	0.512	0.252	0.418	0.700		
	p	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
Stres yönetimi	r	0.439	0.527	0.355	0.534	0.445	
	p	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
Toplam puan	r	0.747	0.684	0.690	0.787	0.752	0.738
	p	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001

r: Spearman korelasyon katsayısı

5. TARTIŞMA

Bu bölümde hemşirelerin tanıtıcı özellikleri, KVH risk faktörleri, hemşirelerin SYBD literatür eşliğinde tartışılmıştır. KVH dünyada önde gelen en önemli ölüm nedenlerinden biridir. KVH'a neden olan sorunların ve ölümlerin birçoğu, KVH'ı etkileyebilecek risk faktörlerinden kaynaklanmaktadır (125).

Erkeklerde 45 yaş, kadınlarda 55 yaşın üstünde olmak KVH açısından önemli bir risk faktörüdür (35). Bu çalışmada hemşirelerin yarıdan fazlası (%54.1) 40 yaş üzerindedir (Tablo 6). Farklı sağlık profesyonelleri grupları ile 20 yıllık izleme dayanılarak yapılan bir araştırmada sistemik arter basıncı ve dislipidemi gibi dejeneratif hastalıkların prevalanslarının yaşlanma ile artma eğiliminde olduğu belirtilmektedir (111). Yapılan bir araştırmada ilerleyen yaş, KVH'ın gelişme riskinin yüksek olması ile istatistiksel olarak anlamlı derecede ilişkili bulunmuştur. KVH riskinin yaş ilerledikçe arttığı bilinen bir gerçektir. Srivastava ve Mohanty'in yaptığı çalışmada, KVH'a bağlı ölümlerin 25 yaşın altındaki dağılımının <%1 olduğu ve 25-69 yaş grubunda %53 olarak en yüksek olduğu belirtilmektedir (126). Çalışmamızdaki hemşirelerin çoğunluğu 40-44 yaş aralığı arasındadır ve hemşirelerin çoğunluğu KVH için risk faktörü olarak belirtilen yaş aralığının altındadır.

Çalışmamızda hemşirelerin %78.6'sının ağırlıklı çalışma şekli vardiya tipi gece gündüz iken, %11.4'ünün sürekli nöbet, %10'unun sürekli gündüzdür (Tablo 8). Çalık ve ark. yaptığı bir araştırmada hemşirelerin %47.1'isinin gece ve gündüz ağırlıklı çalıştığı belirtilmektedir (127). Uz ve Kitiş'in yaptığı çalışmasında ise sadece gündüz mesaisi yapanlar %36.4 oranındadır (128). Perry ve ark. çalışmasında hemşirelerin %93'ü vardiya ağırlıklı çalışanlardır (129). 1995 yılında Kawachi ve ark. (1995) yaptığı çalışmada dört yıllık takip süresince hemşirelerin sağlık çalışmasında gece gündüz çalışması ve KKH arasındaki ilişkiyi incelemiş ve altıdan fazla olan kadınlar arasında KKH riskinde (ölümcül olmayan miyokard enfarktüsü ve KKH ölüm) %51'lik anlamlı bir artış bildirilmiştir. Vyas ve ark. yaptığı çalışmada sistematik meta-analiz araştırmasında, vardiyalı işlerin çoğunun kendi türleriyle ilişkili %24 artmış KKH riski bildirilmektedir (130). Bizim çalışmamızda hemşirelerin ağırlıklı gece-gündüz vardiya tipi oranı bazı çalışmalardan daha yüksek, bazılarından düşük bulunmuştur.

Çalışmamızda hemşirelerin haftalık çalışma saati ortalaması 45.70 ± 5.08 (Min: 25, Max: 60) saptanmıştır (Tablo 8). Perry ve ark. yaptığı çalışmada haftalık çalışma saati

ortalaması 34.3 saat iken, %39.8'inin 40 saatten fazla çalıştığı bulunmuştur (112). Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2018 verilerine göre; sektörlerde (Sağlık Bakanlığı, üniversite ve özel) görev yapan hemşire sayısının 190 499 olduğu belirtilmektedir (131). Bu bağlamda 2018 yılı hemşire sayısı incelendiğinde; 2023 yılı hemşire sayısı öngörüsüne göre hemşire ihtiyacı olduğu görülmektedir. Hemşireler, birçok kurumda uzun çalışma saatlerine ve fazla mesaiye maruz kalmaktadır (132). Çalışmamızda hemşirelerin %66'sının haftalık çalışma saatinin üzerinde çalıştığı görülmektedir. Bu durumda hemşirelerde tükenmişliğe, çeşitli sağlık sorunlarına, iş gücü kayıplarına ve meslekten ayrılmalara yol açmaktadır.

Çalışmamızda hemşirelerin kardiyovasküler risk faktörlerine ilişkin özelliklerine bakıldığında %43.2'sinin birinci derece yakınlarında KDH öyküsü saptanmıştır (Tablo 8). Genetik ve yaşam tarzı faktörlerine ilişkin aile öyküsü, sağlıklı bireylerin kalp hastalığına duyarlılığı üzerinde önemli bir etkiye sahiptir (133). Ailesinden birinde KKH öyküsü bulunan bir bireyde, kendisinde böyle bir sorun bulunmadığı halde %5 oranında kalp hastalığı riski bulunmaktadır (125). Bu nedenle pozitif aile öyküsü olan bireylerin risk faktörleri yönünden ayrıntılı olarak taranmaları gerekmektedir. Jahromi ve ark. yaptığı hemşirelerin %77.1'inin aile öyküsü KKH riskine ilişkin olarak pozitif saptanmıştır. Bu oran diğer çalışmalara göre çok yüksektir. Çeşitli anketlerde öğretmenlerin %19.9'unun, hemşirelerin %33.3'ünün ve gazetecilerin %30'unun ailesinde KDH öyküsü saptanmıştır (133). Bizim çalışmamızın sonuçları bu oranlardan daha yüksek bulunmuştur.

Çalışmamızda hemşirelerin %26.9'unda kronik hastalık öyküsü olduğu %26.8'inin de sürekli ilaç kullandığı belirlenmiştir (Tablo 6). Phiri ve ark. yaptığı çalışmada doktorlar, diş hekimleri, hemşireler, radyografi uzmanları, fizyoterapistler ve mesleki terapistler dâhil olmak üzere Güney Afrika sağlık çalışanlarının yaklaşık beşte birinde, HT ve DM gibi kronik hastalıklar olduğu saptanmıştır (116). Uz ve Kitiş'in yaptığı çalışmada ise hemşirelerin yaklaşık %10'unda kronik bir hastalık bulunmuştur (128). Yaptığımız çalışmanın sonucu bu araştırma sonuçlarından daha yüksektir ve KVH açısından hemşirelerin risk altında olduğunu göstermektedir.

Çalışmamızda hemşirelerin %25.5'inin tütün ürünü kullandığı belirlenmiştir (Tablo 8). Erkek hemşirelerin %35.1'i tütün ürünü kullanırken, kadın hemşirelerin %23.5'i kullanmaktadır. Tütün kullanımı cinsiyete göre farklılık göstermektedir ($p=0.003$). TEKHARF 2017 verilerine göre otuz yaş üstündeki erkeklerin yarıya yakınının halen sigara içtiği saptanmıştır (36). Perry ve ark. (2015) yaptığı çalışmada hemşirelerin

cinsiyete göre sigara içme oranı; kadın hemşirelerde %17.7, erkek hemşirelerde %19.7 (129), Perry ve ark. (2018) başka bir çalışmasında ise kadın hemşirelerde %9.9, erkek hemşirelerde %12.9 bulunmuştur (112). Nilan ve ark. yaptığı çalışmada sigara içen erkeklerin oranı %31 kadınların oranı %17 olarak bulunmuştur (134). ‘Sağlık İstatistikleri Yıllığı 2016’ raporunda Türkiye nüfusunun %26.5’i sürekli, %4.1’i aralıklı sigara kullanırken, %12.9’u sigarayı bırakmıştır. Oranlara bakıldığında Türkiye’de de gelişmekte olan ülkeler gibi yüksek seviyelerdedir (135). Bizim çalışmamızın sonucu bazı çalışmalarla benzerdir. Ancak çalışmanın hemşirelerle yapıldığı düşünüldüğünde sonuç oldukça dikkat çekicidir.

Hemşirelerin %89.5’i alkol kullanmamaktadır. Alkol kullananların yarıya yakını (%40.9)’u yılda bir kadeh tüketmektedir (Tablo 8). Sağlık İstatistik Yıllığı 2018 verilerine göre Türkiye nüfusunun %12.2’si (erkekler %19.3, kadınlar %5.3) alkol kullanırken, %11.9’u daha önce kullanmış, %75.8’i alkol kullanmamıştır (136). Perry ve ark. yaptığı çalışmada kadınların %39.7’si ve erkeklerin %35.4’ünde nüfusunun eşdeğer grubundan daha riskli içme alışkanlıkları bulunmuştur (129). Bakhshi ve While bir inceleme makalesinde, tüm sağlık profesyonellerinin yaklaşık %10-15’inin kariyerleri sırasında bir süre alkol veya uyuşturucu madde kullandığını belirtmiştir (137). Bizim çalışmamızda hemşirelerin alkol kullanımı diğer araştırmalar ve Türkiye ortalamasına göre daha düşük bulunmuştur.

Çalışmamızda hemşirelerin, %10’unda yüksek kan şekeri, %18.6’sında yüksek kolesterol olduğu belirlenmiştir (Tablo 8). Teknolojinin getirilerine bağlı, hareketsiz yaşamın artmasından dolayı, obezitenin artması ve bunların sonucunda diyabet prevalansının yükselmesine sebep olmaktadır. Uluslararası Diyabet Federasyonu verilerine göre 2017 yılında 425 milyon diyabetli olduğu ve 2045 yılına kadar diyabetli sayısının 629 milyona ulaşması beklendiği bildirilmektedir (138). Singapur’da sağlık çalışanları (doktorlar ve hemşireler) arasında değiştirilebilir kardiyovasküler risk faktörlerinin prevalansını tahmin etmek için yapılan bir çalışmada, doktorların ve hemşirelerin yaklaşık %10’unun dislipidemiye sahip olduğunu saptanmıştır (126). Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması’nda yüksek LDL kolesterol prevalansı %12.5 (3) ve 35 yaş üstü nüfusta %11.3 DM prevalansı bulunmuştur (69). Sanchez ve ark. yaptığı çalışmada hemşirelerin %21’inde kan glikozunun yüksek olduğu tespit edilmiştir (139).

Bizim çalışmamızda DM oranı yapılan araştırmaların sonucuna göre daha düşük, kolesterol oranı ise daha yüksek bulunmuştur.

Çalışmamızda hemşirelerin %82.7'sinin 6-8 saat, %9.5'inin ise 5 saat altında uyuduğu bulunmuştur (Tablo 8). Hemşirelerde uyku ve vardiyalı çalışma konusunda yapılan bir araştırmada 6 yıl veya daha uzun süre boyunca çalışanlarda KKH riskinin %51 oranında artmasıyla ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Uyku süresiyle ilgili olarak, bulgular günde 8 saatten az uykunun anlamlı derecede artmış KVH riski ile de ilişkili olduğu belirtilmektedir (140). Hidalgo ve ark. yaptığı bir çalışmada 8 saat uyuyanlarda, BOH risklerinin azaldığı ve refahın arttığı bildirilmektedir (115). Gómez ve ark. yaptığı çalışmada gece vardiyasında çalışan hemşirelerin %51.8'inin gündüz aşırı uyku hali ve uyku kalitesinin daha kötü olduğunu göstermektedir (141). Li ve ark. yaptığı çalışmada uyku güçlüğünün, kısmen HT, BKİ ve depresyon semptomları ile olan ilişkilerle açıklandığı Tip 2 diyabet ile ilişkili olduğunu gösterilmektedir (142). Çalışmamızda 8 saatin altında uyku süresi olan hemşirelerin oranı, literatürde KVH risk faktörü olarak belirtilen uyku süresine göre daha yüksek bulunmuştur.

Çalışmamızda hemşirelerin %23.6'sı yemekleri tuzlu, %73.2'si az tuzlu tüketmektedir (Tablo 8). Tuz tüketme alışkanlığı, majör risk faktörü olarak kabul edilen yüksek kan basıncına, DM ve yüksek kolesterole sebep olmaktadır (143). Yapılan epidemiyolojik araştırmalarda bunu desteklemektedir (144). Yaşla birlikte tuz tüketiminin değiştiği ve tuz tüketiminin yaşla ters orantılı olduğu yapılan bazı araştırmalarda bildirilmektedir. Türkiye'de günlük 18 g tuz tüketildiği ve bu oranın DSÖ önerilerinin (5g) çok üzerinde olduğu görülmektedir (143). Saks ve ark.'nın HT hastalarıyla yaptığı çalışmada tuz tüketimini azaltılarak, sistolik kan basıncında 2.1 mmHg düşüklük sağlanacağı belirtmektedir (144). Balcı ve ark. (2018)'nin yaptığı çalışmada tuz tüketimi arttıkça metabolik sendrom prevalansının arttığı saptanmıştır. Alavi ve ark.'nın yaptığı çalışmada da benzer sonuca ulaşılmıştır (145). Yapılan başka bir araştırmada diyetle günde 1 g tuz alımını azaltmanın inmede %5, MI'de %3 azalma sağlarken, 9 g azaltmanın inmede %34, MI'de %24'lük azalma sağladığı belirtilmektedir (146). Orta Doğu ve Kuzey Afrika bölgesindeki yetişkinlerde kardiyovasküler risklerdeki artışın kaynağında batı tarzı beslenme şeklinin etkili olduğu, bunun tersine sağlıklı beslenmeyle risk faktörlerinde azalmanın mümkün olduğu ifade edilmektedir (147). Türkiye genelinde tuz tüketim

oranının DSÖ'nün önerdiği miktarın çok üzerinde olması nedeniyle hemşirelerin toplumdaki herkes kadar KVH açısından risk altında olduğu söylenebilir.

Çalışmamızda kadın hemşirelerin %43.7'si normal, %41.5'i fazla kilolu, erkek hemşirelerin %24.3'ü normal, %64.9'u fazla kiloludur (Tablo 9). BKİ cinsiyete göre farklılık göstermemektedir ($p=0.115$). Hidalgo ve ark. yaptığı çalışmada BKİ açısından doktorlar (%41) ve hemşireler (%57) normal sınırlarda bulunmuştur (115). Uz ve Kitiş'in yaptığı çalışmada hemşirelerin büyük çoğunluğunun normal BKİ değerleri olduğu (128), Jahromi ve ark. yaptığı çalışmada ise, BKİ ile ilgili olarak hemşirelerin %19.3'ünün fazla kilolu, %88.2'sinin normal sınırlarda olduğu saptanmıştır (133). Perry ve ark. çalışmasında kadın hemşirelerin %43.8'i ve erkek hemşirelerin %44.2'si fazla kilolu veya obez olarak belirlenmiştir (129). Yirmi dört yıllık takip süresi olan bir araştırmada metabolik olarak sağlıklı obezitesi olan kadınlarda kardiyovasküler hastalık riski, metabolik olarak sağlıklı normal kilolu kadınlara göre artmıştır ancak metabolik olarak normal olmayan normal kilolu kadınlarda risk oldukça fazladır. İzlem sırasında metabolik olarak sağlıklı obeziteyi sürdüren kadınlar, stabil sağlıklı normal kilolu kadınlara kıyasla hala daha yüksek kardiyovasküler hastalık riski altındadır (148). Bizim çalışmamızın sonucu bazı çalışmalar ile uyumludur. Sağlık İstatistik Yıllığı 2018 verilerine göre Türkiye nüfusunda BKİ'nin cinsiyete göre dağılımına bakıldığında erkeklerin %38.6'sı, kadınların %30.1'i fazla kiloludur (136). Metabolik Sendrom Prevalansı (METSAR) 2010 çalışmasına göre ise; 20 yaş üzeri Türkiye nüfusunda erkeklerin %41.5'i, kadınların %30.6'sı fazla kiloludur (149). Bizim çalışmamızdaki oranlar (erkek %64.9, kadın %41.5) Türkiye ortalamasının üzerindedir ve hemşirelerin KVH açısından risk altında olduğu söylenebilir

Çalışmamızda kadın hemşirelerde bel çevresi ortalaması 88 ± 10.8 (Min: 62, Max: 116), erkeklerde 98.1 ± 8.6 'dır (Min: 80, Max: 120) (Tablo 10). BKO cinsiyete göre fark göstermektedir ($p=0.003$). Perry ve ark. yaptığı çalışmada ortalama bel çevresi kadınlarda 81.8 cm, erkek hemşirelerde 93.5 cm bulunmuştur (112). Jahromi ve ark. çalışmasında hemşirelerin BKO %16.7, %63.1'i obezite aralığında bulunmuştur (133). Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (TEMED) Obezite Lipid ve HT Çalışma Grubu Türk erişkin popülasyonunda kadınlarda 80 cm ve erkeklerde 90 cm bel çevresinin metabolik sendrom tanısı koymak için önemli bir parametre olduğunu belirtmiştir (46). Bizim

çalışmamızda BKO ortalaması literatürde KVH risk faktörü olarak belirtilen BKO değerinden yüksek bulunmuştur.

Çalışmamızda hemşirelerde cinsiyete göre kan basıncı değerlerinin dağılımı bakımından istatistiksel açıdan anlamlı fark bulunmuşken ($p<0.001$), HT açısından farklılık saptanmamıştır ($p>0.050$) (Tablo 11). Jahromi ve ark. çalışmasında 24 hemşirede (%9.1) ve 20 hemşirede (%7.6) sırasıyla yüksek sistolik ve diyastolik kan basıncı saptanmıştır (133). Perry ve ark. yaptığı çalışmada, sistolik ortalaması 116.7 mmHg ve diyastolik ortalaması 71.5 mmHg olarak saptanmıştır (129). Hebei Eyaletindeki 13 şehirde 512 tıp kurumundan 92 815 katılımcıyla yapılan bir araştırmada 2010 Çin rehberine göre, HT prevalansı %6.81, Li ve ark, Çin'deki 386 hastaneden 4032 kardiyovasküler hekimlerinde HT prevalansını %13.1, Liu ve ark. Zhengzhou'daki bir üçüncü basamak hastanesinde bulunan 1369 sağlık personeli arasında HT prevalansını %18.3 olarak saptamışlardır (150). Nijerya'daki doktorlarla yapılan HT ile ilgili bir araştırmada prehipertansif (%48.2), evre 1 HT (%18.5) ve evre 2 HT (%3.6) oranında bulunmuştur (151). Doğu Cape Bölgesi'ndeki hemşireler arasında yapılan bir araştırmada HT prevalansı %52, Güney Afrika'da %20, Brezilya'da %32 saptanmıştır. Bu bulgu aynı zamanda Güney Afrika'daki genel popülasyondaki yetişkinler arasında belgelenen HT prevalansından daha sağlığının, aynı zamanda bakılması gereken hastalar olduğu gibi, tehlikeye atıldığı anlamına gelmektedir (152). Bizim çalışmamızdaki HT oranı (%7.7) Türkiye ortalaması (%33.7) ve diğer çalışmalardan daha düşük bulunmuştur.

Çalışmamızda SYBD II ölçeğinin, sağlığın sürdürülmesinde ve geliştirilmesinde önemli olan yaşam biçimi davranışlarını ölçtüğü bilinmektedir. Ölçekten alınacak puan arttıkça olumlu sağlık davranışı düzeyi artmaktadır. SYBD II ölçeğin en yüksek puanının 208 olduğu bilindiğine göre, hemşirelerin puan ortalamalarının 121.85 (Kadın: 121.6, Erkek: 123.3) ölçeğin orta düzeyde olduğu görülmektedir. SYBD II ölçeğini kullanarak hemşirelik öğrencileri ile yapılan bazı araştırmalarda; Al-Kandari ve Vidal'ın Kuveyt'teki yapılan çalışmada 128.16, Hawks ve ark. tarafından hemşirelik okuyan Japonyalı öğrenciler ile çalışmasında 125.76 puan ortalaması bulunmuştur. Türkiye'de ise Ayaz ve ark.'nın, Sağlığı Koruma ve Geliştirme dersi alan hemşirelik öğrencileriyle yaptığı çalışmadaki ortalama puan 122.0 (153), Ünal ve ark.'nın çalışmasında 127.8 ± 17.5 , Karadeniz ve ark.'nın çalışmasında 125.9 ± 17.4 , Hacıhasanoğlu ve ark.'nın yaptığı çalışmada 118.41 (117), başka bir çalışmada ise 124.11 olarak saptanmıştır (154). Yurt

dışındaki öğrencilerle yapılan çalışmalara bakıldığında, ülkemizdeki öğrencilerin ölçek puan ortalamaları ile benzerlik görülmektedir. SYBD II ölçeğini kullanarak hemşirelerdeki puan ortalamaları; Uz ve Kitiş'in araştırmasında 132.87 (128), Altay ve ark. çalışmasında 117.39 (155) ve Duran ve ark. çalışmasında 121.18 olarak saptanmıştır (156). Bu sonuçlar bizim bulgularımızla benzerlik göstermektedir.

Çalışmamızda hemşirelerin SYBD-II ölçeğinden aldıkları puan ortalamaları incelendiğinde sırasıyla; manevi gelişim (25.17), kişiler arası ilişkiler (24.31), beslenme (20.81), sağlık sorumluluğu (19.47), stres yönetimi (17.37) ve fiziksel aktivite (14.71) alt boyutundadır. Altay ve ark hemşirelerle yaptığı bir çalışmada en yüksek puan 35.27 ile kendini gerçekleştirme, en düşük puan 8.67 ile egzersiz olarak belirtilmektedir. Bunu sırasıyla; sağlık sorumluluğu (22.38), kişilerarası destek (19.52), stres yönetimi (15.74) ve beslenme (15.35) izlemektedir (155). Duran ve ark. çalışmasında ise ölçek alt boyutlarından alınan puanlar; kendini gerçekleştirme 35.58, sağlık sorumluluğu 23.40, kişilerarası destek 20.06, stres yönetimi 16.76, beslenme 15.63, egzersiz 9.74 olarak bulunmuştur (156).

Çalışmamızda ölçeğin alt boyutları ile toplam puan ortalamaları cinsiyete göre fark göstermemektedir ($p>0.050$) (Tablo 12). Tambağ'ın çalışmasında SYBD ölçek puanlarına öğrencilerin cinsiyetine göre bakıldığında, kız öğrencilerin aldıkları puanlarda sağlık sorumluluğu ve beslenmenin daha yüksek olduğu, erkek öğrencilerde ise egzersiz puanlarının yüksekliğinin istatistiksel açıdan anlamlı olduğu bildirilmiştir ($p<0.05$) (117). Özçelik ve Sönmez'in yaptığı çalışmada, kadınların sağlık bilinci ve beslenmeden aldıkları puanların erkeklere göre daha yüksek olduğu belirlenmiştir (157). Duran ve ark. yaptığı çalışmada, kız öğrencilerin sağlık sorumluluğu, kişilerarası ilişki, stres yönetimi puanlarının erkeklere göre, erkek öğrencilerin ise egzersiz puanı kız öğrencilere göre daha yüksek bulunmuştur (154).

Çalışmamızda hemşirelerin fiziksel aktivite puan ortalama değerinin yaş dağılımında anlamlı fark bulunmuştur ($p=0.001$) (Tablo 13). Hemşirelik öğrencileriyle yapılan bazı araştırmalarda, yaşa göre bakıldığında sağlık sorumluluğunun toplam ölçek puanıyla arasında istatistiksel açıdan farklılık olduğu görülmüştür. Cihangiroğlu ve Deveci'nin 21 sağlık yüksekokulu hemşirelik öğrencileriyle yaptığı çalışmada yaşla birlikte sağlık sorumluluğu ve kişilerarası ilişkinin puanlarının arttığı belirlenirken, Özyazıcıoğlu ve ark. nın 18 farklı hemşire okulundaki öğrenciler ile yaptıkları çalışmada

ise alt boyutlar ile toplam SYBDÖ arasında anlamlı fark bulunmamıştır (154). Yalçinkaya ve ark. çalışmasında ise toplum sağlığı merkezinde görev yapan ebe ve hemşirelerde, yaşla birlikte sağlık sorumluluğu puanında istatistiki anlamlı artışın olduğu bulunmuştur (104). Cürcani ve ark. çalışmasında, hemşirelerin SYBDÖ puanlarının stres yönetimi dışındaki alt gruplarıyla yaşa göre bakıldığında anlamlı fark olmadığı görülmüştür (158), Sayan ve Erci'nin çalışmasında ise 25 yaşın üzerindeki bireylerde SYBD ölçek puan ortalaması daha yüksek bulunmuştur (159). Kitiş ve Uz'un çalışmasında fiziksel aktivite ile yaş arasındaki istatistiksel ilişki 20-24 yaş aralığındaki hemşirelerin puan ortalama değeri diğer yaş gruplarına göre daha yüksektir (128). Özkan ve Yılmaz'ın çalışmasında ise 25 yaşın üzerindekilerde stres yönetimi puanları daha yüksektir (160).

Çalışmamızda hemşirelerin fiziksel aktivite puanları medeni duruma göre fark göstermektedir ($p=0.015$) (Tablo 14). Evlilerde fiziksel aktivite puan ortalama değeri 14.3 iken, bekârlarda 16.1'dir. Aksoy ve Uçar'ın çalışmasında evli öğrencilerin 139.89, bekâr öğrencilerin 165.96 ölçek medyan puanlarıyla medeni durumları karşılaştırıldığında istatistiksel fark olduğu belirtilmektedir ($p<0.05$) (153). Bostan ve Beşer'in yaptığı çalışmada bekârların SYBD puanının evlilerden daha yüksek olduğu bildirilmiştir (161). Kolaç ve ark. yaptığı çalışmada çalışanların kişilerarası ilişkiler alt boyut puan ortalaması ile medeni durum arasında istatistiki olarak anlamlı fark vardır. Bekârlarda puan ortalaması evli olanlardan daha yüksek saptanmıştır (162).

Çalışmamızda hemşirelerin sağlık sorumluluğu puan ortalama değerinin öğrenim durumuna göre anlamlı fark gösterdiği saptanmıştır ($p=0.046$) (Tablo 15). Bahar ve ark. ve Melnyk tarafından yapılan çalışmalarda eğitim düzeyi ile SYBD arasında anlamlı bir ilişki olduğu bildirilmiştir (163, 164). Yalçinkaya ve ark. çalışmasında lisans mezunu olanların egzersiz dışındaki alt boyutlardan alınan puanların genel toplama bakıldığında daha yüksek olduğu bulunmuştur (104).

Çalışmamızda hemşirelerin stres yönetimi gelir durumuna göre anlamlı fark bulunmuştur ($p=0.036$) (Tablo 16). Geliri giderinden az olanların stres yönetimi puan ortalama değeri 17.2 iken, geliri giderinden fazla olan hemşirelerde 18.6 ve geliri giderine denk olan hemşirelerde 17.1 olarak bulunmuştur. Sert (2019)'in yaptığı çalışmada, aylık gelir grupları arasında beslenme alt ölçeğinden aldıkları puan açısından istatistik olarak anlamlı fark belirlenmiştir (165). Aksoy ve Uçar'ın çalışmasında ekonomik durumu kötü öğrencilerin aldıkları medyan puanları 111.97, orta olanların 141.36 iken yüksek olanlarda

167.22 olduğu saptanmıştır. Öğrencilerin ekonomik durumunun SYBDÖ medyanına göre bakıldığında anlamlı farklılık belirlenmiştir ($p<0.05$) (153). Altay ve ark. çalışmasında ekonomik durumun stres yönetimi alt boyutunu ve SYBDÖ puanını etkilediği bulunmuştur (155).

Çalışmamızda hemşirelerde ölçeğin alt boyutları ile toplam puan ortalama değerlerinin ağırlıklı vardiya tipine göre anlamlı fark bulunmamıştır ($p>0.050$) (Tablo 17). Sağlık sorumluluğu puan ortalama değeri haftalık çalışma saati gruplarına göre farklılık göstermektedir ($p=0.022$) (Tablo 17). Vardiyalı çalışma ve artmış çalışma saatleri çalışan üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olmakta ve artan uyuşturucu kullanımı, işle ilgili stres, kötü iş performansı, uykusuzluk ve sosyal ve aile yaşamında bozulmalara yol açabilmektedir. Sağlıkla ilgili koşulların ve şişmanlık, aşırı kilo, fiziksel hareketsizlik ve kötü beslenme alışkanlıkları gibi risk faktörlerinin yüksek prevalansı, vardiya ve rotasyonel gece vardiyası çalışanları arasında bildirilmektedir (116). Beebe ve ark. yaptığı araştırmada hemşirelerin düzensiz çalışma saatlerinden dolayı sirkadiyen ritimlerinin bozulduğu, halsizlik, yorgunluğa neden olduğu ve beslenmesinin olumsuz etkilendiği belirtilmektedir (166). Özkan ve Yılmaz'ın hemşirelerle yaptığı çalışmada gündüz ağırlıklı çalışan hemşirelerin sağlık bilinci ve stres yönetimi ile ölçek toplam puan ortalamalarının düzensiz saatlerde çalışanlardan anlamlı olarak daha yüksek olduğu bildirilmiştir (128). Duran ve ark. çalışmasında gündüz çalışan hemşirelerin beslenme puan ortalamalarının, gece ve gündüz şeklinde çalışanlara göre daha yüksek olduğu bulunmuştur (156). Altay ve ark.'nın vardiyalı çalışan hemşirelerle yaptıkları çalışmada beslenme alt boyut puan ortalamasının gündüz çalışan hemşirelere göre daha düşük olduğu bulunmuştur (155). Uz ve Kitiş'in yaptığı bir araştırmada ise düzensiz çalışan hemşirelerin sağlık sorumluluğu, egzersiz, stres yönetimi ölçek alt boyutları ve SYDB ölçeği II toplam puan ortalamaları gündüz çalışanlara göre daha düşük saptanmıştır (128). Düzce'de yürütülen bir araştırmada artan nöbet sayısının ölçeğin beslenme ve egzersiz alt boyutlarını olumsuz etkilediği belirlenmiştir (167). Japonya'da, 23-25 yaş arası 17 600 işçi üzerinde yapılan bir çalışma ise; gündüz çalışanlarla karşılaştırıldığında, dönen vardiyalı işçilerin iskemik kalp hastalığından ölme riskinin daha yüksek olduğu gösterilmiştir. Bu ilişkiler sigara içimi, HT, aşırı kilo ve alışkanlık alkol tüketimi gibi ek koroner risk faktörleri olan katılımcılarda daha belirgin saptanmıştır (15). Vetter ve ark. hemşireleri 24 yıl takip ederek yaptıkları araştırmada, uzun süreli gece vardiyalı çalışma, KKH riskinde istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (168). Gece vardiya çalışması üzerine yapılan epidemiyolojik sistematik

derleme ve meta-analizde vardiyalı çalışanlarla, vardiyalı olmayan işçiler karşılaştırdığında, vardiyalı çalışanların tüm KVH'ı için %17'lik bir artmış risk ve %20'sinde kardiyovasküler hastalık mortalitesi olduğu belirtilmektedir (15).

Çalışmamızda hemşirelerde ölçeğin alt boyutları ile toplam puan ortanca değerleri çalışma yılına göre anlamlı bir fark göstermemektedir ($p>0.050$) (Tablo 18). Özçelik ve Sönmez'in yaptığı çalışmada meslekte çalışılan yıla göre ölçekten alınan toplam puan arasında anlamlı fark vardır ($p=0.019$). 21 yıl ve üzeri görev yapanların aldıkları toplam ölçek puanı, 11-20 yıl görev yapanlara göre daha yüksek bulunmuştur (169). Yalçinkaya ve ark. yaptığı çalışmada 21 yıl üzerinde çalışan sağlık çalışanlarında beslenme ve egzersiz alt boyutlarından daha yüksek puan aldıkları görülmüştür (104). Cürcani ve ark. yaptığı çalışmada, 1-5 yıl arasında çalışanların 6 yıldan fazla çalışanlara göre sağlık sorumluluğu, stres yönetimi, manevi gelişim alt boyutları ve SYBDÖ toplamından aldıkları puanları daha yüksektir (158). Literatüre bakıldığında genel olarak meslekteki çalışma yılı arttıkça sağlık davranışlarının olumlu olarak değiştiği belirtilmektedir. Bizim çalışmamızın sonucu bazı çalışmalarla benzerdir.

Çalışmamızda hemşirelerde ölçeğin alt boyutları ile toplam puan ortalama değerlerinin kronik hastalık varlığına göre anlamlı fark göstermediği saptanmıştır ($p>0.050$) (Tablo 20). Aksoy ve Uçar'ın yaptığı çalışmada kronik hastalığı olan öğrencilerin ölçek medyanları ile (140.89), kronik hastalığı bulunmayan öğrenciler (142.75) arasında anlamlı bir fark bulunamamıştır ($p>0.05$). Annesinde kronik hastalık olanların ölçek medyanları ile (143.65) olmayan öğrencilerinden (139.83) yüksek, babasında kronik hastalık olanların ölçek medyanları (145.65), olmayan öğrencilerin ölçek puan medyanlarından (129.72) yüksek, kardeşlerinde kronik hastalık olmayan öğrencilerin ölçek medyanları (152.60), olan öğrencilerin ölçek puan medyanlarından (140.57) yüksek bulunmuştur (153). Uz ve Kitiş'in yaptığı çalışmada kronik hastalığı olanların egzersiz, kendini gerçekleştirme ve stres yönetimi puanlarının, kronik hastalığı olmayanlara göre düşük olduğu görülmektedir (128). Özçelik ve Sönmez'in yaptığı benzer bir araştırmada; kronik hastalığı olanların egzersizden aldıkları puan daha azken, kişilerarası destekten aldıkları puan daha yüksektir (169). Sert'in yaptığı çalışmada kronik bir hastalığı olanların kişiler arası ilişki ve manevi gelişim alt ölçeğinden aldıkları puan kronik bir hastalığı olmayanların kişiler arası ilişki alt ölçeğinden aldıkları puandan düşük bulunmuştur (165). Uz'un yaptığı çalışmada kronik hastalığa sahip olanlarda egzersiz, kendini gerçekleştirme

ve stres yönetimi alt boyutlarından düşük puan aldıkları bulunmuştur (170). Bilgili ve Ayaz'ın yaptığı çalışmada sürekli ilaç kullanan ve kronik hastalığı olanların sağlık sorumluluğu puanı olmayanlara göre yüksek olduğu bildirilmiştir (171). Aksoy'un öğrenci hemşirelerle yaptığı çalışmada toplam ölçek puan ortalamalarının kronik hastalığı olan öğrencilerin, hastalığı olmayan öğrencilerden daha yüksek olduğu saptanmıştır (155).

Çalışmamızda hemşirelerde ölçeğin alt boyutları ile toplam puan ortalama değerleri tütün ürünü kullanımına göre anlamlı fark göstermemektedir ($p>0.050$) (Tablo 22). Bakhshi ve While'ın çalışmasında sağlık çalışanlarının kişisel sağlık davranışlarının; sigarayı bırakma, fiziksel aktivite ve kilo yönetimi ile ilgili profesyonel sağlığı geliştirme uygulamalarıyla anlamlı ilişkisi olduğu belirtilmiştir (138). Farklı meslek gruplarıyla yapılan araştırmalarda öğretmenlerde; sigara hiç içmeyenlerde kendini gerçekleştirme, sigarayı bırakanlarda egzersiz puanları anlamlı olarak daha yüksek bulunurken, sağlık çalışanları arasında sigara içmeyenlerde SYBDÖ toplam puanının daha iyi olduğu, üniversite öğrencileri ve öğretim elemanlarında ise sigara kullanma durumu ile alt başlıklar arasında farkın görülmediği saptanmıştır (157).

Çalışmamızda hemşirelerde ölçeğin alt boyutları ile toplam puan ortalama değerleri alkol kullanımına göre anlamlı fark göstermemektedir ($p>0.050$). Alkol kullanımına göre fiziksel aktivite puan ortalama değeri ($p=0.004$) ve beslenme puan ortalama değeri anlamlı fark göstermektedir (Tablo 23). Kolaç ve ark. yaptığı çalışmada, alkol kullanımına göre sağlık algısı ve eğitim durumu arasında anlamlı fark vardır. Alkol kullananların sağlık algısı puan ortalamaları kullanmayanlardan daha yüksek saptanmıştır (162). Yalçinkaya ve ark. çalışmasında tütün ürünü kullanma ve alkol tüketme durumlarına göre SYBD puan ortalamaları incelendiğinde aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu, bunları kullanmayanların beslenmeden daha yüksek puan aldıkları belirlenmiştir (104). Kefeli ve Altay'ın yaptığı çalışmada alkol kullanma durumuna göre lise öğrencilerinde fark bulunurken, öğretim üyesi elemanlarında ve sağlık personelinde SYBÖ açısından anlamlı fark yoktur (157). Bakhshi ve While'ın yaptığı çalışmada sağlık çalışanlarının alkole karşı kişisel tutumları ve onların alkole bağlı profesyonel sağlık geliştirme uygulamaları arasında bir ilişki olduğu bildirilmiştir (137). Özçelik ve Sönmez'in yaptığı çalışmada, araştırmaya katılanlarda tütün ürünü kullanma ve alkol tüketme durumuna göre SYBDÖ'nde anlamlı fark bulunmamıştır (157).

Çalışmamızda hemşirelerin fiziksel aktivite puan ortalama değeri genel sağlık durumu algılama şekline göre ($p=0.019$) ve manevi gelişim puan ortalama değerinin genel sağlık durumu algılama şekline göre anlamlı fark göstermektedir ($p=0.031$) (Tablo 27). Altay ve ark.'nın yaptığı çalışmada, hemşirelerin sağlığı algılama şekillerinin SYBDÖ puanını değiştirmede fakat sağlığını çok iyi olarak değerlendiren hemşirelerin, kötü olarak değerlendirenlere göre alt boyutlardan aldıkları puanların daha yüksek olduğu saptanmıştır (156). Tuğut ve Bekar'ın yaptığı çalışmada ise hemşirelerin sağlığı algılama durumlarının SYBD'lerini değiştirmede saptanmıştır. Sağlığını iyi olarak algılayanların kendini gerçekleştirme ve toplam ölçek puanlarına bakıldığında anlamlı olarak yüksek olduğu bulunmuştur. Tuğut ve Bekar'ın üniversite öğrencileri ile yaptığı çalışmada da aynı sonuç bulunmuştur (172). Benzer şekilde Kocaakman ve ark. yaptığı araştırmada sağlık algısının SYBD'nı etkilediği belirlenmiştir (154).

Çalışmamızda hemşirelerde ölçeğin alt boyutları ve toplam puan ortalama değerlerinin stresle başa çıkma durumuna göre anlamlı fark göstermediği saptanmıştır ($p>0.050$). Stres yönetimi puan ortalaması algılanan stresin seviyesine göre farklılık göstermektedir ($p=0.004$) (Tablo 29). Psikososyal stres, obezite, fiziksel hareketsizlik, sigara içme, DM, dislipidemi ve HT gibi bazı faktörlerle ilişkilidir (85). Son 25 yılda yapılan birçok araştırma, hemşireliğin yüksek stresli bir meslek olduğunu ve hemşireler arasındaki yüksek stresin daha düşük sağlık ve devamsızlıkla ilişkili olduğunu belirtmektedir (173). İş stresi yüksek işte çalışanlar, düşük gergin işlerde çalışanlara kıyasla %90 daha fazla fiziksel hareketsizliğe sahip oldukları belirtilmektedir (85). Hemşirelerdeki stresin olumsuz etkilerini inceleyen bir çalışmada, yaşla anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Daha fazla deneyime sahip olan hemşireler için hemşireyle ilişkili stresin azaltılmasında yaşın daha büyük bir etkisi olduğu belirtilmiştir (173). Al-Kandari ve Vidal'in yaptığı araştırmada ise yaşla birlikte öğrencilerin stres yönetimi puanlarının anlamlı olarak arttığı saptanmıştır (117). Başka bir araştırmada ise meslekte çalışma yılıyla iş stresi düzeyleri karşılaştırıldığında aralarında istatistiksel açıdan anlamlı fark belirlenmiştir (174). SYBD II ölçeği puan medyanlarının öğrencilerin stres yöntemine bakıldığında; sorunlarını ailesiyle paylaşanlarda en yüksek, yalnız kalmayı tercih eden öğrencilerde en düşük bulunmuştur (153). Kolaç ve ark. yaptığı çalışmada çocuk durumu, çalışma süresi ve medeni durumun stres yönetimi alt ölçek boyutu ile arasında anlamlı fark olduğu saptanmıştır (162). Hemşirelerin stresle başetme yöntemlerine bakıldığında, bekâr çalışanların puanları, evlilerden düşük bulunmuştur. Stresle başetmeye yönelik eğitim

alanlarda bu eğitimi almayanlara göre kendine güvenli yaklaşım puanları yüksek saptanmıştır (174).

Çalışmamızda hemşirelerde ölçeğin alt boyutları ile toplam puan ortalama değerlerinin uyku saatine göre farklılık göstermediği saptanmıştır ($p>0.050$) (Tablo 31). Aksoy ve Uçar'ın yaptığı çalışmada öğrencilerin uyku süreleri ile ölçek medyan puanları arasında fark olduğu belirlenmiştir ($p<0.05$). Uyku süresi 4-5 saat olan öğrencilerin puanı 168.50, uyudukları sürenin 9-10 saat olan öğrencilerin puanı 106.12 olarak bulunmuştur (153). Smart ve ark. yaptığı çalışmada yeterli uyuyanlarda tükenmişliğin, düzenli egzersiz yapanlarda tükenmişlik ve stresin daha düşük olduğu görülmektedir (175). Başkale ve ark. yaptığı çalışmanın analizi sonucunda yeterli günlük uyku süresiyle yaşam kalitesi arasında kabul edilebilecek fark saptanmamıştır ($p>0.05$) (176).

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışmada hemşirelerin kardiyovasküler risk faktörleri sıklığı ve sağlıklı yaşam davranışlarının incelenmesi amaçlanmış, çalışma bulgularından elde edilen sonuçlara ve önerilere yer verilmiştir.

6.1. Sonuçlar

Bu çalışmada;

- Hemşirelerin %43.2'sinin birinci derece yakınlarında KVVH öyküsü, %26.9'unda kronik hastalık öyküsü olduğu, %25.5'inin tütün ürünü, %10.0'mın alkol kullandığı belirlenmiştir. Hemşirelerin %18.6'sında yüksek kolesterol, %15.9'unda HT, %10.0'ında yüksek kan şekeri saptanmıştır.
- Hemşirelerin yarıdan fazlasının genel sağlık durumunun iyi, üçte birlik bölümünün işinden kaynaklı çok stresli olduğu belirlenmiş, %53.6'sı iş stresiyle başa çıkmada kısmen yeterli olduğunu ifade etmiştir. İşyerindeki ilk üç sıradaki stres kaynaklarına bakıldığında; iş yükü fazlalığı, hemşire işgücü azlığı ve nöbet-vardiyalı çalışma olarak saptanmıştır.
- Hemşirelerde haftalık çalışma saati ortalama 45.70 ± 5.08 olarak saptanmıştır.
- Çalışmaya katılan kadın hemşirelerin %23.5'inin, erkeklerin %35.1'inin tütün ürünü kullandığı saptanmıştır.
- Çalışmaya katılan kadın hemşirelerin %76.2'sinin optimal, %12.6'sının normal ve %11.2'sinin yüksek–normal kan basıncı değerine sahip olduğu, erkek hemşirelerin %38.5'inin optimal, %26.9'unun normal ve %34.6'sının yüksek–normal kan basıncı değerine sahip olduğu belirlenmiştir.
- Hemşirelerin SYBD-II ölçeği puanının orta düzeyde (121.85 ± 10) olduğu belirlenmiştir.
- Hemşirelerin SYBD-II ölçek toplam puan ortalama değeri öğrenim durumu, iş stresiyle başa çıkma, alkol tüketimi ve tuz tüketimine göre farklılık göstermektedir.
- Hemşirelerin SYBD-II ölçeğinden aldıkları puanlar incelendiğinde sırasıyla; manevi gelişim (25.17), kişiler arası ilişkiler (24.31), beslenme (20.81), sağlık sorumluluğu (19.47), stres yönetimi (17.37) ve fiziksel aktivite (14.71) olarak belirlenmiştir.

- Hemşirelerin sağlık sorumluluğu puan ortalama değeri öğrenim düzeyi ve haftalık çalışma saatine göre anlamlı fark göstermektedir.
- Hemşirelerin fiziksel aktivite puan ortalama değeri yaşa, medeni duruma, genel sağlık durumuna, alkol kullanımına ve tuz tüketimine göre anlamlı fark göstermektedir.
- Hemşirelerin beslenme puan ortalama değeri alkol kullanımına ve tuz tüketimine göre anlamlı fark göstermektedir.
- Hemşirelerin manevi gelişim puan ortalama değeri genel sağlık durumuna, iş stresiyle başa çıkma durumuna, uyku saatine ve tuz tüketimine göre değişmektedir.
- Hemşirelerin kişilerarası ilişkiler puan ortalama değeri iş stresiyle başa çıkma durumuna göre farklılık göstermektedir.
- Hemşirelerin stres yönetimi puan ortalama değeri iş kaynaklı stres düzeyine, iş stresiyle başa çıkma durumuna, gelir durumuna, tuz tüketimine göre anlamlı fark göstermektedir.
- Sağlık sorumluluğu ile ölçek toplam puanı arasında pozitif yönlü yüksek düzey anlamlı ilişki elde edilmiştir ($r=0.747$, $p<0.001$).
- Manevi gelişim ile kişiler arası ilişkiler, toplam puan arasında pozitif yönlü yüksek düzey anlamlı ilişki elde edilmiştir ($r=0.700$, $p<0.001$).

6.2. Öneriler

- Bu çalışmada hemşirelerin KVH risk faktörlerinin önemli düzeyde olması nedeniyle zaman zaman fırsatçı taramalarla erken tanı yapılabilir.
- Hemşirelerin SYBDÖ'den yüksek puan almaları beklenirken orta düzeyde olduğu görülmüştür. Bu sonucun bilgi eksikliğinden mi yoksa bilgiyi davranışa dönüştürememekten mi kaynaklandığı belirlenebilir. Bu sonucun iyileştirilmesi için gerekli eğitimler, hastane içerisinde sigara bırakma etkinliği, aktivite saatleri (aerobik, egzersiz programı, diyetisyenle iş birliği, meditasyon vb.) düzenlenebilir.
- Hemşireler toplum sağlığını koruma ve geliştirmede anahtar role sahiptirler. Bu nedenle öncelikle kendi davranışlarını SYBD'na dönüştürmeleri beklenebilir.

- Bu çalışmanın sonuçları hastane yönetimi, iş sağlığı güvenliği birimiyle paylaşılabilir ve sağlıklı yaşam davranışlarının geliştirilmesinde hizmetiçi eğitim kapsamında eğitimler yapılabilir.
- Hemşirelerin mezuniyet sonrası eğitimleri kapsamında sağlıklı yaşamı destekleyen kongre, kurs ve eğitim gibi bilimsel etkinliklere katılımları desteklenebilir.
- Hemşirelerde KVH risk faktörleri ile ilgili yapılan çalışmalar artırılabilir ve farklı hemşire gruplarıyla yapılarak hemşirelerin bilinçlenmesi sağlanabilir.



7. KAYNAKLAR

1. Demirsoy N (2010). Kardiyovasküler hastalıkların epidemiyolojisi. Türkiye Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Dergisi 13(Özel Sayı): 4-9.
2. Türkiye’de bulaşıcı olmayan (kronik) hastalıkların önlenmesi ve kontrolü için yatırım gerekçeleri raporu tanıtım toplantısı (2018). Ankara [online]. Erişilebilir: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/haberler/1057->. [Alındı 4 Ocak 2019].
3. Türkiye kalp ve damar hastalıkları önleme ve kontrol programı 2015-2020. Yayın No: 988 [online]. Erişilebilir: <https://www.tkd.org.tr/TKDDData/Uploads/files/Turkiye-kalp-ve-damar-hastaliklari-onleme-ve-kontrol-programi.pdf>. [Alındı 4 Ocak 2019].
4. Cardiovascular Diseases World Health Organization (2019). [online]. Available from: https://www.who.int/cardiovascular_diseases/en/. [Accessed 4 January 2019].
5. Türkiye hane halkı sağlık araştırması (2017). Bulaşıcı olmayan hastalıkların risk faktörleri prevalansı [online]. Erişilebilir: https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/WHO_Turkey_Risk_Factors. [Alındı 10 Mart 2019].
6. Türkiye İstatistik Kurumu (2017). Ölüm nedeni istatistikleri [online]. Erişilebilir: <http://www.tuik.gov.tr/>. [Alındı 10 Kasım 2019].
7. Mathers CD, Loncar D (2006). Projections of global mortality and burden of disease from 2002 to 2030. Plos Medicine 3(11): 2011-2030.
8. Mozaffarian D, Benjamin EJ, Go AS, Arnett DK, Blaha MJ, Cushman M, de Ferranti S, Després JP, Fullerton HJ, Howard VJ, Huffman MD, Judd SE, Kissela BM, Lackland DT, Lichtman JH, Lisabeth LD, Liu S, Mackey RH, Matchar DB, McGuire DK, Mohler ER, Moy CS, Muntner P, Mussolino ME, Nasir K, Neumar RW, Nichol G, Palaniappan L, Pandey DK, Reeves MJ, Rodriguez CJ, Sorlie PD, Stein J, Towfighi A, Turan TN, Virani SS, Willey JZ, Woo D, Yeh RW, Turner MB (2015). Heart disease and stroke statistics-2015 update: a report from the American Heart Association. Circulation 131(4): 29-322.
9. Arslan E, Özden Ö, Erdine S (2014). Kadınlarda kardiyovasküler risk faktörleri ve yönetimi. Türkiye Klinikleri 7(3): 8-13.

10. Sağlık Bakanlığı sağlık istatistikleri yılığı (2017). Yayın No: 1106 [online]. Erişilebilir:
http://www.tuseb.gov.tr/enstitu/tacese/yuklemeler/saglik_istatistikleri_yilligi_2017.
[Alındı 4 Mart 2019].
11. Abacı A (2011). Kardiyovasküler risk faktörlerinin ülkemizdeki durumu. Türk Kardiyoloji Derneğı Arşivi 39(4): 1-5.
12. Taşkın Yılmaz F, Karakoç Kumsar A, Çelik S (2018). Tip 2 diyabetli bireylerde kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri bilgi düzeyi ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişki. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi 15(2): 63-70.
13. Zhilei S, Yanping L, Geng Z, Yanjun G, Jun L, JoAnn EM, Frank BH, Walter CW, Eua SS, Shipa NB (2018). Rotating night shift work and adherence to unhealthy lifestyle in predicting risk of type 2 diabetes: results from two large US cohorts of female nurses. British Medicine Journal 363: k4641.
14. Burdelak K, Peplonska B (2013). Night work and health of nurses and midwives. Medycyna Pracy 64(3): 397-418.
15. Strohmaier S, Devore EE, Zhang Y, Schernhammer ES (2018). A review of data of findings on night shift work and the development of DM and CVD events: a synthesis of the proposed molecular mechanisms. Current Diabetes Reports 18(12): 132.
16. World Heart Federation World Stroke Organization Global Atlas on cardiovascular disease prevention and control (2011). Glob Atlas Cardiovasc Disease Prevention Control: 155 [online]. Available from: [https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/20123402600%0Afile:///C:/Users/USER/Downloads/9789241564373_eng\(2\).pdf](https://www.cabdirect.org/cabdirect/abstract/20123402600%0Afile:///C:/Users/USER/Downloads/9789241564373_eng(2).pdf).
[Accessed 18 January 2019].
17. Pearson TA, Palaniappan LP, Artinian NT, Carnethon MR, Criqui MH, Daniels SR, Fonarow GC, Fortmann SP, Franklin BA, Galloway JM, Goff DC, Heath GW, Frank AT, Kris-Etherton PM, Labarthe DR, Murabito JM, Sacco RL, Sasson C, Turner MB (2013). American Heart Association Guide for Improving Cardiovascular Health at the Community Level, 2013 update: a scientific statement for public health practitioners, healthcare providers, and health policy makers. Circulation 127(16): 1730-1753.

18. Mendis S, Puska P, Norrving B (2011). Cardiovascular diseases (CVDs) due to atherosclerosis. Global Atlas on Cardiovascular Diseases Prevention and Control in Geneva: World Health Organization [online]. Available from: https://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/atlas_cvd/en/. [Accessed 18 January 2019].
19. Zengin H (2012). Ateroskleroz patogenezi. Journal of Experimental and Clinical Medicine Deneysel ve Klinik Tıp Dergisi 29(3): 101-106.
20. Kültürsay H (2011). Kardiyovasküler hastalık riski hesaplama yöntemleri. Türk Kardiyol Derneği Arşivi 39(4): 6-13.
21. Birinci basamak sağlık hizmeti kronik hastalık izlemi eğitimi eğitimci rehberi Ankara (2018) [online]. Erişilebilir: https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/kronik-hastaliklar-engelli-db/haberler/kronik_hastalik_izlemi_il_egitim/EK_2-Il_Egitim_Modulu-Katilimci_Rehberi.docx. [Alındı 4 Ocak 2019].
22. Van Dieren S, Beulens J, Kengne A, Peelen L, Rutten G, Woodward M, Van der Schouw Y, Moons K (2012). Prediction models for the risk of cardiovascular disease in patients with type 2 diabetes: a systematic review. Heart 98(5): 360-369.
23. Yavuz R, Yavuz D, Tontuş H (2013). Artan mortalite ve morbidite nedeni olarak kardiyovasküler risk faktörlerine sistematik yaklaşım. Deneyisel ve Klinik Tıp Dergisi- Journal of Experimental and Clinical Medicine 30(1s): 47-53.
24. Onat A, Uğur M, Tuncer M, Ayhan E, Kaya Z, Küçükdurmaz Z, Bulur S, Kaya H (2009). TEKHARF taramasında ölüm yaşı: 56700 kişi yıllık izlemede dönemsel eğilim ve bölgesel dağılım. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi 37(3): 155-160.
25. Onat A, Uğur M, Çiçek G, Ayhan E, Doğan Y, Kaya H, Can G (2010). TEKHARF 2009 taraması: kırsal kesim ve kentlerde benzer kardiyovasküler ölüm riski. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi 38(3): 159-163.
26. Onat A, Murat NS, Çiçek G, Ayhan E, Örnek E, Kaya H, Gümrükçüoğlu HA, Doğan Y, Can G (2011). Türkiye’de ölüm ve koroner hastalık insidansının bölgesel dağılımları: TEKHARF 2010 taraması sonuçları. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi 39(4): 263-268.

27. Onat A, Yüksel M, Köroğlu B, Gümrükçüoğlu HA, Aydın M, Çakmak HA, Karagöz A, Can G (2013). TEKHARF 2012: Genel ve koroner mortalite ile metabolik sendrom prevalansı eğilimleri. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi 41(5): 373-378.
28. Onat A, Karakoyun S, Akbaş T, Özpamuk Karadeniz F, Karadeniz Y, Çakır H, Şimşek B, Can G (2015). TEKHARF 2014 taraması ve Türkiye’de coğrafi bölgelere göre ölüm oranı ile koroner hastalık insidansı. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi 43(4): 326-332.
29. Perk J, Backer GD, Gohlke H, Graham I, Reiner A, Verschuren M, Albus C, Benlian P, Boysen G, Cifkova R, Deaton C, Ebrahim S, Fisher M, Germano G, Hobbs R, Hoes A, Karadeniz Ş, Mezzani A, Prescott E, Ryden L, Scherer M, Syväne M, Wilma JM, Reimer SO, Vrints C, Wood D, Zamorano JL, Zannad F (2012). Avrupa klinik uygulamada kardiyovasküler hastalıklardan korunma kılavuzu: versiyon 2012. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi 40(3): 1-76.
30. Güleç S (2009). Kalp damar hastalıklarında global risk ve hedefler. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi 37(2): 1-10.
31. Abramson BL, Melvin RG (2014). Cardiovascular risk in women: focus on hypertension. Canadian Journal of Cardiology 30(5): 553-559.
32. Mehta PK, Wei J, Wenger NK (2015). Ischemic heart disease in women: a focus on risk factors. Trends in Cardiovasc Medicine 25(2): 140-151.
33. Türk Kardiyoloji Derneği Koroner Kalp Hastalığı Korunma ve Tedavi Kılavuzu (2002). [online]. Erişilebilir: <http://www.tkd.org.tr/kilavuz/klk.htm>. [Alındı 29 Ocak 2019].
34. Graham I, Atar D, Borch-Johnsen K, Boysen G, Burell G, Cifkova R, Dallongeville J, Backer GD, Ebrahim S, Gjelsvik B, Herrmann-Lingen C, Hoes A, Humphries S, Knapton M, Perk J, Priori SG, Pyörälä K, Reiner Z, Ruilope L, Sans-Menendez S, Reimer WS, Weissberg P, Wood D, Yarnell J, Zamorano JL (2007). European Journal of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation 14(2): 1-40.
35. Goff DC, Lloyd-Jones DM, Bennett G, Coady S, D’Agostino RB, Gibbons R, Greenland P, Lackland DT, Levy D, O’Donnell CJ (2014). ACC/AHA guideline on the assessment of cardiovascular risk. Journal of the American College of Cardiology 63(25 Part B): 2935-2959.

36. Onat A, Can G, Yüksel H, Ademoğlu E, Erginel Ünaltuna N, Kaya A, Altay S (2017). Tıp dünyasının kronik hastalıklara yaklaşımına öncülük TEKHARF 2017 [online]. Erişilebilir: <http://file.tkd.org.tr/PDFs/TEKHARF-2017.pdf>. [Alındı 29 Ocak 2019].
37. Çengel A (2010). Kadınlarda kardiyovasküler risk faktörleri. Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi 38(1): 17-23.
38. Katrancioğlu N, Özerdem G, Arslan S, Akgül A, Berkan Ö (2012). Kardiyovasküler hastalıklar ve genetik. Türkiye Klinikleri J Cardiovascular Surgery-Special Topics 4(3): 138-142.
39. Türkmen E (2012). Koroner arter hastalıkları ve bakım. Durna Z (Ed.), Kronik Hastalıklar ve Bakım. Nobel Tıp Kitapevleri, İstanbul, 111-146.
40. Badır A, Korkmaz FD (2014). Koroner arter hastalıkları. Dahili ve Cerrahi Hastalıklarda Bakım. Geliştirilmiş 3. Baskı. Akademisyen Tıp Kitabevi Yayın Dağıtım ve Pazarlama Ltd. Şti., Ankara, 431-471.
41. TEMD Diabetes mellitus çalışma ve eğitim grubu (2013). Diabetes Mellitus ve Komplikasyonlarının Tanı, Tedavi ve İzlem Kılavuzu-2013. Yenilenmiş 6. baskı. Miki Matbaacılık San. ve Tic. Ltd. Şti, Ankara, 1-217.
42. IDF Diabetes and cardiovascular disease (2001). [online]. Available from: <https://www.idf.org/our-activities/care-prevention/cardiovascular-disease.html>. [Accessed 29 January 2019].
43. Akın S (2013). Endokrin sistem hastalıkları ve bakım. İç Hastalıkları Hemşireliği. Akademi Basın ve Yayıncılık, İstanbul, 179-182.
44. Gülel O (2012). Kardiyovasküler risk faktörleri. Deneyisel ve Klinik Tıp Dergisi- Journal of Experimental and Clinical Medicine 29(3s): 107-116.
45. Alıcı MH (2017). Kardiyovasküler hastalıklar ve sigara. Türkiye Klinikleri Journal of Cardiology-Special Topics 10(4): 228-234.
46. Dülek H, Tuzcular Vural EZ, Gönenç I (2018). Kardiyovasküler hastalıklarda risk faktörleri. The Journal of Turkish Family Physician 9(2): 53-58.

47. Özer N, Kılıçkap M, Tokgözoğlu L, Göksülük H, Karaaslan D, Kayıkçıoğlu M, Yılmaz MB, Barçın C, Abacı A, Şahin M (2018). Türkiye’de sigara tüketimi verileri: kardiyovasküler risk faktörlerine yönelik epidemiyolojik çalışmaların sistematik derleme, meta-analiz ve meta-regresyonu. Türk Kardiyol Derneği Arşivi 46(7): 602-612.
48. Fuster V, Alexander RW, O’Rourke RA (2002). Akut miyokard infarktüsülü hastaların tanı ve tedavisi. Hurst’s The Heart 10. Baskı, 3.Cilt. Çeviri Ed: Ali Metin Esen, S. 1275-1359.
49. Bıçak R, Mazıcıoğlu M, Üstünbaş HB (2013). Birinci basamakta kardiyovasküler hastalıklara nonfarmakolojik öneriler. Konuralp Tıp Dergisi 5(1): 53-59.
50. Shah S (2012). Primary prevention of cardiovascular disease. İnnovAİT 5(4): 195-203.
51. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (2018). Hipertansiyon Tanı ve Tedavi Kılavuzu [online]. Erişilebilir: http://www.temd.org.tr/admin/uploads/tbl_gruplar/20180525144116-2018-05-25tbl_gruplar144115.pdf. [Alındı 29 Nisan 2019].
52. Bergler Klein J (2019). What’s new in the ESC 2018 guidelines for arterial hypertension the ten most important messages. The Central European Journal of Medicine 131(7-8): 180-185.
53. Dağıstan A, Gözüm S (2016). Birinci basamak sağlık hizmetlerinde kardiyovasküler hastalık riskinin belirlenmesi ve yönetimi. TAF Preventif Medicine Bulletini 15(6): 575-582.
54. Onat A, Sansoy V, Soydan İ, Tokgözoğlu L, Adalet K (2003). On İki Yıllık İzleme Deneyimine Göre Türk Erişkinlerinde Kalp Sağlığı TEKHARF. Argos İletişim Hizmetleri Reklamcılık ve Ticaret Anonim Şirketi. Temmuz, İstanbul.
55. Üner S, Balcılar M, Ergüder T (2017). Türkiye hane halkı sağlık araştırması: bulaşıcı olmayan hastalıkların risk faktörleri prevalansı (STEPS). Dünya Sağlık Örgütü Türkiye Ofisi, Ankara, 2018 [online]. Available from: https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/WHO_Turkey_Risk_Factors_A4_TR_19.06.2018.pdf. ISBN 978-605-68577-0-6. [Accessed 29 April 2019].
56. Öztürk S, Öztürk S (2012). Kardiyovasküler risk faktörü olarak dislipidemiye yaklaşım. Abant Tıp Dergisi 1(2): 89-93.

57. TEMD Dislipidemi Tanı ve Tedavi Kılavuzu (2018). Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği [online]. Erişilebilir: http://www.temd.org.tr/admin/uploads/tbl_gruplar/20180525144116-2018-05-25tbl_gruplar144111.pdf. ISBN: 978-605-4011-30-8 5. [Alındı 6 Nisan 2019].
58. AACE Aterosklerozu önleme ve dislipidemi yönetme çalışma grubu (2012). American Association of Clinical Endocrinologists Guidelines for Management of Dyslipidemia and Prevention of Atherosclerosis. *Endocrine Practice* 18(1): 1-78.
59. Reiner Z, Catapano AL, Backer GD, Graham I, Taskinen MR, Wiklund O, Agewall S, Alegria E, Chapman MJ, Durrington P, Erdine S, Halcox J, Hobbs R, Kjekshus J, Filardi PP, Riccardi G, Storey RF, Wood D (2011). ESC guidelines for the management of dyslipidaemia as: the task force for the management of dyslipidaemias of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Atherosclerosis Society (EAS). *European Heart Journal* 32(14): 1769–1818.
60. Evangelista O, Mc Laughlin MA (2009). Review of cardiovascular risk factors in women. *Gender Medicine* 6(1): 17–36.
61. Ulusal Diyabet Konsensus Grubu (2018). TÜRKDİAB Diyabet Tanı ve Tedavi Rehberi 2018 [online]. Erişilebilir: https://www.turkdiab.org/admin/PICS/files/Diyabet_Tani_ve_Tedavi_Rehberi_2018.pdf. ISBN: 978-975-98038-2-7. [Alındı 6 Nisan 2019].
62. Association AD (2010). Diagnosis and classification of diabetes mellitus. *Diabetes Care* 33(1): 62-69.
63. Ridker PM, Libby P (2008). Risk factors for atherothrombotic disease. In Braunwald's heart disease. Libby P, Bonow RO, Mann D, Zipes D (Eds.), Saunders Elsevier, Philadelphia: 1003-1026.
64. Tabit CE, Chung WB, Hamburg NM, Vita JA (2010). Endothelial dysfunction in diabetes mellitus: molecular mechanisms and clinical. *Reviews in Endocrine and Metabolic Disorders* 11(1): 61-74.
65. Maron DJ, Ridker PM, Grundy SM, Pearson TA (2008). Preventive Strategies for Coronary Heart Disease. In: Fuster V, Walsh RA, O'Rourke RA, Poole-Wilson P (Eds.), *Hurst's The Heart*. New York: Mc Graw Medical: 1203-1234.

66. De Fronzo RA, Abdul-Ghani M (2011). Assessment and treatment of cardiovascular risk in prediabetes: impaired glucose tolerance and impaired fasting glucose. *American Journal of Cardiology* 108(3): 3-24.
67. Keskin Ö, Balcı B (2011). Diabetes mellitus ve kardiyovasküler komplikasyonlar. *Kafkas Tıp Bilimleri Dergisi* 1(2): 81–85.
68. Greenland P, Alpert JS, Beller GA, Benjamin EJ (2010). American College Of Cardiology Foundation; American Heart Association ACCF/AHA guideline for assessment of cardiovascular risk in asymptomatic adults. *Journal of the American College of Cardiology* 56(25): 50-103.
69. T.C. Sağlık Bakanlığı Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Türkiye diyabet programı 2015-2020 [online]. Erişilebilir: https://extranet.who.int/ncdccs/Data/TUR_D1_T%C3%BCrkiye%20Diyabet%20Program%C4%B1%202015-2020.pdf. [Alındı 29 Nisan 2019].
70. World Health Organization. The top 10 causes of death: global report (2016). [online]. Available from: <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/the-top-10-causes-of-death>. [Accessed 6 April 2019].
71. World Health Organization (2017). Physical activity and adults [online]. Available from: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/factsheetadults/en/>. [Accessed 26 January 2019].
72. World Health Organization (2013). Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013-2020 [online]. Available from: https://www.who.int/nmh/events/ncd_action_plan/en/. [Accessed 9 April 2019].
73. Yeşil P, Altıok M (2012). Kardiyovasküler hastalıkların önlenmesi ve kontrolünde fiziksel aktivitenin önemi. *Türk Kardiyoloji Derneği Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi* 3(3): 39-48.
74. Birinci basamak sağlık kurumları için obezite ve diyabet klinik rehberi Ankara (2017). Yayın No: 1070 [online]. Erişilebilir: <https://dosyaism.saglik.gov.tr/Eklenti/24848,obezite-ve-diyabet-klinik-rehberipdf.pdf?0>. [Alındı 26 January 2019].

75. Özarmağan S, Bozbora A (2008). Obezitenin tanımı ve temel bilgiler. Orhan Y, Bozbora A (Ed.), Obezite Medikal ve Cerrahi Tedavi. 1. Baskı. İstanbul, Medikal Yayıncılık; s. 289-301.
76. World Health Organization (2013). Obesity and overweight fact. Sheet No: 311 [online]. Available from: <http://who.int/mediacentre/factsheets/fs3117en/print.html>. [Accessed 17 April 2019].
77. Finucane MM, Stevens GA, Cowan MJ, Danaei G, Lin JK, Paciorek CJ (2011). National regional, and global trends in body-mass index since 1980: systematic analysis of health examination surveys and epidemiological studies with 960 country years and 9.1 million participants. *The Lancet* 377(9765): 557-567.
78. Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği (2018). Obezite Tanı ve Tedavi Kılavuzu Türkiye Endokrinoloji ve Metabolizma Derneği [online]. Erişilebilir: http://www.temd.org.tr/admin/uploads/tbl_gruplar/20180525144116-2018-05-25tbl_gruplar144108.pdf. ISBN: 978-605-4011-31-5. [Alındı 17 Nisan 2019].
79. Ed D, James H, F Rudd (2019). Alcohol use disorders and the heart. *Addiction* 114(9): 1670–1678.
80. Yenigün M (2002). Alkol tüketimi ve tıp. Alcohol consumption and medicine [online]. Available from: https://www.who.int/substance_abuse/safer/launch/en/. [Accessed 17 April 2019].
81. WHO launches SAFER alcohol control initiative to prevent and reduce alcohol-related death and disability (2018). [online]. Available from: https://www.who.int/substance_abuse/safer/launch/en/. [Accessed 17 April 2019].
82. Davey A, Sharma P, Davey S, Shukla A (2019). Is work-associated stress converted into psychological distress among the staff nurses: a hospital-based study. *Journal of Family Medicine and Primary Care* 8(2): 511–516.
83. Koç S, Özkul AS, Özdemir Ürkmez D, Özkul Özel H, Çelik Çevik L (2017). Bir sağlık kuruluşunda görev yapmakta olan hemşirelerin stres kaynaklarının ve düzeylerinin analizi. *Okmeydanı Tıp Dergisi* 33(2): 68-75.
84. Avcı A (2019). İş ve iş stresi yönetimi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD)* 6(1): 290-296.

85. Chou LP, Tsai CC, Li CY, Hu SC (2016). Prevalence of cardiovascular health and its relationship with job strain: a cross-sectional study in Taiwanese medical employees. *British Medical Journal* 6(4): e010467.
86. Taş F, Akın B (2018). Sağlık geliştirici yaşam tarzı ve öz etkililik-yeterlilik durumunun sosyo-ekonomik durum ile ilişkisi. *Sağlık ve Toplum* 28(3): 24-38.
87. Nesanır N, Eser E (2010). Türkiye’de sağlık alanında kullanılmak üzere bir sosyoekonomik indeks denemesi. *TAF Preventive Medicine Bulletin* 9(4): 277-288.
88. Lee CB, Liao CM, Peng LH, Lin CM (2019). Economic fluctuations and cardiovascular diseases: A multiple-input time series analysis. *Plos One* 14(8): e0219358.
89. Mahajan A, Patni R, Gupta V (2019). Menopause and cardiovascular disease. *Journal of Mid-Life Health* 10(2): 55-56.
90. Yıldırım A (2010). Postmenopozal hormon replasman (yerine koyma) tedavisi ve kardiyovasküler sistem. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi* 38(1): 32-40.
91. Da V, Van der Schouw YT, Onland Moret NC (2019). Association of menopausal characteristics and risk of coronary heart disease: a pan-European case-cohort analysis. *International Journal of Epidemiology* 48(4): 1275–1285.
92. Boncler M, Wu Y, Watala C (2019). The multiple faces of c-reactive protein-physiological and pathophysiological implications in cardiovascular disease. *Molecules* 24(11): e2062.
93. Yılmaz Y, Öngen Z (2009). Lipit dışı risk faktörlerinin aterosklerozda önemi: c-reaktif protein odaklı bir değerlendirme. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi* 37(4): 7-13.
94. Kadı H, Ceyhan K, Karayakalı M, Koç F, Çelik A, Önal O (2011). Koroner kolateral dolaşım ile serum yüksek duyarlıklı c-reaktif protein düzeyleri arasındaki ilişki. *Türk Kardiyol Derneği Arşivi* 39(1): 23-28.
95. Shah T, Casas JP, Cooper JA, Tzoulaki I, Sofat R (2009). Critical appraisal of crp measurement for the prediction of coronary heart disease events: new data and systematic review of 31 prospective cohorts. *International Journal of Epidemiology* 38(1): 217-231.

96. Yang SH, Du Y, Zhang Y, Li XL, Li S (2017). Serum fibrinogen and cardiovascular events in Chinese patients with type 2 diabetes and stable coronary artery disease: a prospective observational study. *British Medical Journal* 7(6): e015041.
97. Açık HB, Gz M, Aydın MS, Padak M, Dikme R, G  (2019). Kardiyopulmoner baypass sırasında homosistein, vitamin B12 ve folik asit seviyelerinin değişimi ve birbirleri ile olan ilişkilerinin incelenmesi. *Dicye Tıp Dergisi* 46(2): 369-377.
98. Sucu M, Karadere AA, Toprak N (2001). Homosistein ve kardiyovasküler hastalıkları. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi* 29(3): 181-190.
99. Saeedi R, Frohlich J (2016). Lipoprotein (a), an independent cardiovascular risk marker. *Clinical Diabetes and Endocrinology* 2: 7. doi: 10.1186/s40842-016-0024-x.
100. Erqou S, Kaptoge S, Perry PL, Di Angelantonio E, Thompson A, White IR, Marcovina SM, Collins R, Thompson SG, Danesh J (2009). Emerging risk factors collaboration lipoprotein (a) concentration and the risk of coronary heart disease, stroke, and nonvascular mortality. *Journal of the American Medical Association* 302(4): 412-423.
101. İnanil D, şendir M (2014). Koroner arter hastalarının sağlık davranışlarının geliştirilmesinde hemşirenin rolü. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* (2): 96-101.
102. Sağlığın teşviki ve geliştirilmesi sözlüğü (2011) 1. Baskı Nisan, Ankara. Yayın No: 814 [online]. Erişilebilir: <https://sbu.saglik.gov.tr/Ekutuphane/kitaplar/Sa%C4%9Fl%C4%B1%C4%9F%C4%B1n%20Te%C5%9Fviki%20S%C3%B6zl%C3%BCk.pdf>. [Alındı 17 Mart 2019].
103. Türk Dil Kurumu Sözlükleri [online]. Erişilebilir: <https://sozluk.gov.tr/>. [Alındı 17 Mart 2019].
104. Yalçınkaya M, Gök zer F, Yavuz Karamanoğlu A (2007). Sağlık alışanlarında sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. *TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni* 6(6): 409-420.
105. Kılıç T, Balta TS (2019). Üniversite ğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının incelenmesi. *Turkish Studies* 14(1): 425-438.

106. Kefeli B (2010). Samsun il merkezindeki lise öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. Yüksek lisans tezi, On Dokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Hemşireliği Anabilim Dalı, Samsun.
107. Adıbelli D, Olgun S, Turan GS (2017). Hemşirelik öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve etkileyen faktörler. Cumhuriyet Hemşirelik Dergisi 6(1): 8-17.
108. Demir E, Baydar Artantaş A (2018). Tıp ve hemşirelik öğrencilerinde sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi: kesitsel bir çalışma. Ankara Medical Journal 18(2): 186-197.
109. Sungur C, Kar A, Kıran Ş, Macit M (2019). Sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi: klinik sağlık hizmeti alan hastalar üzerinde bir araştırma. Balkan Sosyal Bilimler Dergisi 8(15): 43–52.
110. Çakır M, Piyal B, Aycan S (2015). Hekimlerde sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve yaşam kalitesi: tıp fakültesi tabanlı kesitsel bir çalışma. Ankara Medical Journal 15(4): 209-219.
111. Jardim TV, Lima Sousa AL, Povia TR, Barroso WS (2014). Comparison of cardiovascular risk factors in different areas of health care over a 20-year period. Arquivos Brasileiros de Cardiologia 103(6): 493–501.
112. Perry L, Xu X, Gallagher R, Nicholls R, Sibbritt D, Duffield C (2018). Lifestyle health behaviors of nurses and midwives: the ‘fit for the future’ study. International Journal of Environmental Research and Public Health 15(5): e945.
113. Perry L, Gallagher R, Duffield C (2015). The health and health behaviours of Australian metropolitan nurses: an exploratory study. BMC Nursing 14: 45. doi: 10.1186/s12912-015-0091-9.
114. Şen MA, Ceylan A, Kurt ME, Palancı Y, Adın C (2017). Sağlık hizmetleri meslek yüksekokulu öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve etkileyen faktörler. Dicle Tıp Dergisi/Dicle Medical Journal 44(1): 1-11.
115. Hidalgo KD, Mielke GI, Parra DC, Lobelo F, Simões EJ, Gomes GO, Florindo AA (2016). Health promoting practices and personal lifestyle behaviors of Brazilian health professionals. BMC Public Health 16: 1114. doi: 10.1186/s12889-016-3778-2.

116. Phiri LP, Draper CE, Lambert EV, Alexander TL (2014). Nurses' lifestyle behaviours, health priorities and barriers to living a healthy lifestyle: a qualitative descriptive study. *BMC Nursing* 13(1): 38. doi: 10.1186/s12912-014-0038-6.
117. Tambağ H (2011). Hatay sağlık yüksekokulu öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve etkileyen faktörler. *Sağlık Bilimleri Fakültesi Hemşirelik Dergisi* 18(2): 47-58.
118. Karakoç Kumsar A, Taşkın Yılmaz F (2017). Kardiyovasküler hastalıklar risk faktörlerinden korunmada hemşirenin rolü. *Türk Sağlık Bilimleri Dergisi* 2(4): 18-27.
119. Türkmen M, Badır A, Ergün A (2012). Koroner arter hastalıkları risk faktörleri: primer ve sekonder korunmada hemşirelerin rolü. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 3(4): 223-231.
120. Bahar Z, Beser A, Gördes N, Ersin F, Kısıl A (2008). Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeği II'nin geçerlilik ve güvenilirlik çalışması. *Cumhuriyet Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokul Dergisi* 12(1): 1-12.
121. World Health Organization (2019). Body mass index classification [online]. Available from: <http://apps.who.int/bmi/index.jsp?introPage=intro3.html>. [Accessed 17 March 2019].
122. World Health Organization waist circumference and waist-hip ratio (2008). Report of a WHO Expert Consultation Genova [online]. Available from: <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/44583/1/9789241501491eng.pdf?ua=1>. [Accessed 17 March 2019].
123. ESH/ESC Arteriyel Hipertansiyon Kılavuzu 2013 (2014). Avrupa Hipertansiyon Derneği ve Avrupa Kardiyoloji Derneği Arteriyel Hipertansiyon Görev Grubu, Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi, 4 [online]. Available from: https://www.journalagent.com/tkd/pdfs/TKDA_42_80_1_72.pdf. [Accessed 17 March 2019].
124. Beslenme durumu ve alışkanlıklarının değerlendirilmesi sonuç raporu T.C. Sağlık Bakanlığı Sağlık Araştırmaları Genel Müdürlüğü (2014). [online]. Erişilebilir: http://www.sagem.gov.tr/TBSA_Beslenme_Yayini.pdf. [Alındı 30 Nisan 2019].

125. Hojat M, Jahromi MK, Koshkaki SR, Rahmanian M (2019). Comparison of risk factors of cardiovascular diseases in male and female nurses. *Journal of Education and Health Promotion* 8(1):19. doi: 10.4103/jehp.jehp_221_18.
126. Hegde SB, Vijayakrishnan G, Sasankh AK, Venkateswaran S, Parasuraman G (2016). Lifestyle-associated risk for cardiovascular diseases among doctors and nurses working in a medical college hospital in Tamil Nadu, India. *Journal of Family Medicine and Primary Care* 5(2): 281-285.
127. Yeşilçiçek Çalık K, Aktaş S, Kobyay Bulut H, Özdaş Anahar E (2015). Vardiyalı ve nöbet sistemi şeklindeki çalışma düzeninin hemşireler üzerine etkisi. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi* 1(1): 33-45.
128. Uz D, Kitiş Y (2017). Bir hastanede çalışan hemşirelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve öz etkililik düzeylerinin belirlenmesi. *Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 2(3): 27-39.
129. Perry L, Gallagher R, Duffield C (2015). The health and health behaviours of Australian metropolitan nurses: an exploratory study. *BMC Nursing* 14: 45.
130. Vyas MV, Garg AX, Iansavichus AV (2012). Shift work and vascular events: systematic review and meta-analysis. *British Medical Journal* 345: e4800.
131. Sağlık İstatistikleri Yıllığı (2018). Haber bülteni [online]. Erişilebilir: <https://dosyamerkez.saglik.gov.tr/Eklenti/33116,haber-bulteni---2018-30092019pdf.pdf?0>. [Alındı 20 Nisan 2019].
132. Türk Hemşireler Derneği (2019). [online]. Erişilebilir: <http://www.turkhemsirelerdernegi.org.tr/tr/duyurular/2019/hemsirelerin-uzun-calisma-saatleri-fazla-mesai-ve-atanma-sorunu.aspx>. [Alındı 20 Nisan 2019].
133. Jahromi MK, Hojat M, Koshkaki SR, Nazari F, Ragibnejad M (2017). Risk factors of heart disease in nurses. *Iranian Journal of Nursing and Midwifery Research* 22(4): 332-337.
134. Nilan K, Mc Keever TM, Mc Neill A, Raw M, Murray RL (2019). Prevalence of tobacco use in healthcare workers: a systematic review and meta-analysis. *Public Library of Science One* 14(7): e0220168.

135. Öztürk YE, Kırac R, Çiftçi Kırac F, Mermerkaya S (2018). Sigara bırakma yorgunluğu ölçeğinin türkçe geçerlik ve güvenirlik çalışması. *Journal of Social and Humanities Sciences Research* 5(25): 1996-2003.
136. Sağlık İstatistikleri Yıllığı (2018). [online]. Erişilebilir: <https://dosyasb.saglik.gov.tr/Eklenti/36134,siy2018trpdf.pdf?0>. [Alındı 30 Nisan 2019].
137. Bakhshi S, While AE (2014). Health professionals' alcohol-related professional practices and the relationship between their personal alcohol attitudes and behavior and professional practices: a systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health* 11(1): 218–248.
138. Maden G, Olgun N (2018). Samsun E tipi kapalı infaz kurumundaki diyabetli hükümlü-tutuklu ve personelin diyabet bakım profilleri ile metabolik kontrol değişkenlerinin incelenmesi. *Diyabet, Obezite ve Hipertansiyonda Hemşirelik Forumu Dergisi* 10(1): 1-17.
139. Sánchez Jiménez B, Chico Barba G, Rodríguez Ventura AL, Sámano R, Veruete Bedolla D, Morales Hernández RM (2019). Detection of risk for type 2 diabetes and its relationship with metabolic alterations in nurses. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* 27: e3161.
140. Yu E, Rimm E, Qi L, Rexrode K, Albert CM, Sun Q, Willett WC, Hu FB, Manson JA (2016). Diet, lifestyle, biomarkers, genetic factors, and risk of cardiovascular disease in the nurses' health studies. *American Journal of Public Health* 106(9): 1616–1623.
141. Gómez García T, Ruzafa Martínez M, Fuentelsaz Gallego C, Madrid JA, Rol MA, Martínez Madrid MJ, Moreno Casbas T (2016). Nurses sleep quality, work environment and quality of care in the Spanish national health system: observational study among different shifts. *British Medical Journal* 6(8): e012073.
142. Li Y, Gao X, Winkelman JW, Cespedes EM, Jackson CL, Walters AS, Schernhammer E, Redline S, Hu FB (2016). Association between sleeping difficulty and type 2 diabetes in women. *Diabetologia* 59(4): 719–727.
143. Kılıç M (2011). Kronik hastalıkların önlenmesinde davranışsal risk faktörlerinin önemi. *TAF Preventive Medicine Bulletin* 10(6): 733-740.

144. Kolcu M, Ergün A (2016). Yaşlılarda hipertansiyon yönetiminde hemşirenin rolü. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi* 3(3): 234-241.
145. Sezer Balcı A, Kolaç N, Yıldız E, Kara S, Çetin M, Erdoğan E (2018). Ofis çalışanlarında metabolik sendrom. *Turkish Journal of Cardiovascular Nursing* 9(19): 50-57.
146. Sezer Balcı A, Kolaç N, Şahinkaya D, Yılmaz E, Nirgiz C (2018). Ofis çalışanlarında kardiyovasküler hastalık riski ve bilgi düzeyi. *Turkish Journal of Cardiovascular Nursing* 9(18): 1-6.
147. Demir Doğan M, Tayhan Kartal F (2019). Kardiyovasküler sistem hastalıklarının risk faktörleri üzerine beslenme durumunun etkisi. *Journal of Health Services and Education* 3(1): 11-19.
148. Eckel N, Li Y, Kuxhaus O, Stefan N, Hu FB (2018). Transition from metabolic healthy to unhealthy phenotypes and association with cardiovascular disease risk across BMI categories in 90 257 women (the Nurses Health Study): 30 year follow-up from a prospective cohort study. *Lancet Diabetes Endocrinology* 6(9): 714-724.
149. Metabolik sendrom yılığı (2010). [online]. Erişilebilir: http://www.metsend.org/pdf/Metabolik_Sendrom.pdf. [Alındı 30 Nisan 2019]
150. Zhaov B, Li J, Liu J, Hao Y, Zhen Y, Feng D, Xu M (2019). Hypertension prevalence alteration in 92 815 nurses based on the new standard by 2017 ACC/AHA hypertension guideline: observational cross-sectional study from China. *British Medical Journal* 9(8): e027201.
151. Ambakederemo TE, Chikezie EU (2018). Assessment of some traditional cardiovascular risk factors in medical doctors in Southern Nigeria. *Vascular Health and Risk Management* 14: 299-309.
152. Monakali S, Goon DT, Seekoe E, Owolabi EO (2018). Prevalence, awareness, control and determinants of hypertension among primary health care professional nurses in Eastern Cape, South Africa. *African Journal of Primary Health Care and Family Medicine* 10(1): 1758.
153. Aksoy T, Uçar H (2014). Hemşirelik öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi* 1(2): 53-67.

154. Kocaakman M, Aksoy G, Eker HH (2010). İstanbul ilindeki hemşirelik yüksekokulu öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 17(2): 19-24.
155. Altay B, Çavuşoğlu F, Güneştaş İ (2015). Tıp Fakültesi Hastanesi'nde çalışan hemşirelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve etkileyen faktörler. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi 8(1): 12-18.
156. Duran Ü, Ögüt S, Asgarpour H, Kunter D (2018). Sağlık çalışanlarında sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi 2(3): 138-147.
157. Özçelik H, Sönmez Y (2015). Isparta il merkezinde görev yapan toplum lideri bazı meslek gruplarının sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi 22(4): 115-125.
158. Cürçani M, Tan M, Özdelikara A (2010). Hemşirelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi. TAF Preventive Medicine Bulletin 9(5): 487-492.
159. Sayan A, Erci B (2001). Çalışan kadınların sağlığı geliştirici tutum ve davranışları ile öz-bakım gücü arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi 4(2): 17-26.
160. Özkan S, Yılmaz E (2008). Hastanede çalışan hemşirelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları. Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi 3(7): 89-96.
161. Bostan N, Beşer A (2017). Hemşirelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını etkileyen faktörler. Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi 14(1): 38-44.
162. Kolaç N, Sezer Balcı A, Şişman FN, Ataçer BE, Dinçer S (2017). Fabrika çalışanlarında sağlıklı yaşam biçimi davranışı ve sağlık algısı. Bakırköy Tıp Dergisi 14(3): 267-274.
163. Bahar Z, Beşer A, Özbıçakçı Öztürk M (2013). Health promotion behaviors of turkish women. Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Elektronik Dergisi 6(1): 9-16.

164. Melnyk BM, Amaya M, Szalacha LA, Hoying J (2016). Relationships among perceived wellness culture, healthy lifestyle beliefs and healthy behaviors in university faculty and staff: implications for practice and future research. *Western Journal of Nursing Research* 38(3): 308-324.
165. Sert A (2019). Tıp fakültesi ve meslek yüksekokulu öğrencilerinde sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve etkileyen faktörler. *Turkish Journal of Public Health* 17(2): 132-142.
166. Beebe D, Chang JJ, Kress K, Mattfeldt-Beman M (2017). Diet quality and sleep quality among day and night shift nurses. *Journal of Nursing Management* 25(7): 549-557.
167. Koruk İ, Bakar C, Kurt AÖ, Deveci S, Altun DU, Keklik AZ, Demir C, Üçeş Harmanoğulları L (2019). Dört ilde çalışan aile sağlığı merkezi personelinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları düzeyi, sosyodemografik ve işyeri ile ilgili bazı değişkenlerin buna etkisi. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi* 12(2): 271-283.
168. Vetter C, Devore EE, Wegrzyn LR, Massa J, Speizer FE, Kawachi I, Rosner B, Stampfer MJ, Schernhammer ES (2016). Association between rotating night shift work and risk of coronary heart disease among women. *Journal of the American Medical Association* 315(16): 1726–1734.
169. Özçelik H, Sönmez Y (2015). Isparta il merkezinde görev yapan toplum lideri bazı meslek gruplarının sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi* 22(4): 115-125.
170. Uz D (2011). Bir hastanede çalışan hemşirelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları ve öz-etkililik yeterlilik düzeylerinin belirlenmesi. Yüksek Lisans Tezi, Gazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Hemşirelik Programı, Ankara.
171. Bilgili N, Ayaz S (2009). Kadınların sağlığı geliştirme davranışları ve etkileyen faktörler. *TAF Preventive Medicine Bulletin* 8(6): 497-502.
172. Tuğut N, Bekar M (2008). Üniversite öğrencilerinin sağlığı algılama durumları ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişki. *Atatürk Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi* 11(3): 17-26.

173. Hersch RK, Cook RF, Deitz DK, Kaplan S, Hughes D, Friesen MA, Vezina M (2016). Reducing nurses stress: a randomized controlled trial of a web-based stress management program for nurses. *Applied Nursing Research* 32: 18–25.
174. Göçmen Avcı G, Öztürk G, Azaklı N, Türker Çekinmez T (2018). Özel bir grup hastanesinde çalışan hemşirelerin işe bağlı gerginlik düzeylerinin ve stresle başa çıkma tarzlarının belirlenmesi. *İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi* 3(1): 1-7.
175. Smart D, English A, James J (2014). Compassion fatigue and satisfaction: a cross sectional survey among US healthcare workers. *Nursing and Health Sciences* 16(1): 3-10.
176. Başkale H, Partlak Günüşen N, Serçekuş P (2016). Bir devlet hastanesinde görev yapan hemşirelerin çalışan yaşam kalitesi düzeylerinin ve etkileyen faktörlerin incelenmesi. *Pamukkale Tıp Dergisi* 9(2): 125-133.



Ek 1. Gönüllü Olur Formu

BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

LÜTFEN DİKKATLİCE OKUYUNUZ !!!

Bu çalışmaya katılmak üzere davet edilmiş bulunmaktasınız. Bu çalışmada yer almayı kabul etmeden önce çalışmanın ne amaçla yapılmak istendiğini anlamanız ve kararınızı bu bilgilendirme sonrası özgürce vermeniz gerekmektedir. Size özel hazırlanmış bu bilgilendirmeyi lütfen dikkatlice okuyunuz, sorularınıza açık yanıtlar isteyiniz.

ÇALIŞMANIN AMACI NEDİR?

Değiştirilebilir risk faktörlerinin belirlenmesi ve değiştirilmesi, kardiyovasküler hastalıklar (KVH) prevalansını azaltabilmektedir. Hemşireler, yoğun çalışma koşulları nedeniyle KVH riskine daha yatkındırlar. Bu çalışma, Hemşirelerde KVH risk faktörleri sıklığı ve sağlıklı yaşam davranışlarının belirlenmesi amacıyla yapılacaktır.

KATILMA KOŞULLARI NEDİR?

Bu çalışmaya dahil edilebilmeniz için

1. 18 yaş üzerinde olan,
2. Psikiyatrik rahatsızlığı olmayan ve psikiyatrik ilaç kullanmayan,
3. Araştırmayı kabul eden hemşireler olarak belirlendi.

NASIL BİR UYGULAMA YAPILACAKTIR?

Çalışma için size araştırmacı tarafından mesai saatleri içinde anket formunda bulunan sorular sorulacak, tansiyonunuz, kilonuz ve bel-kalça ölçümünüz yapılacak ve forma kaydedilecektir.

SORUMLULUKLARIM NEDİR?

Araştırma ile ilgili olarak sorulara içtenlikle yanıt vermeniz beklenmektedir. Bu koşullara uymadığınız durumlarda araştırmacı sizi uygulama dışı bırakabilme yetkisine sahiptir.

KATILIMCI SAYISI NEDİR?

Araştırmada yer alacak gönüllülerin sayısı 233 kişidir.

KATILIMIM NE KADAR SÜRECEKTİR?

Bu araştırmada yer almanız için öngörülen süre yaklaşık 30 dakika'dır.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI YARAR NEDİR?

Araştırmadan tıbbi olarak bir yarar sağlamanız söz konusu olmamakla birlikte bu çalışmadan çıkarılan sonuçlar başka hemşirelerin yararına kullanılabilecektir. Yine konu ile ilgili farkındalık oluşturulacak ve literatüre katkı sağlanacaktır.

ÇALIŞMAYA KATILMA İLE BEKLENEN OLASI RİSKLER NEDİR?

Çalışma, anket formunun doldurulmasından ve ölçümlerden ibaret olup, sizi bu araştırmada bekleyen herhangi bir risk bulunmamaktadır.

ARAŞTIRMA SÜRECİNDE BİRLİKTE KULLANILMASININ SAKINCALI OLDUĞU BİLİNER İLAÇLAR/BESİNLER NELERDİR?

Çalışma, anket formunun doldurulmasından ve ölçümlerden ibaret olup, tansiyon ölçümü öncesindeki 30 dakikalık süre içinde katılımcının sigara, çay veya kahve içmemiş, kafein almamış ve tercihen yemek yememiş olması gerekir.

Ek 1. (Devam)

HANGİ KOŞULLARDA ARAŞTIRMA DIŞI BIRAKILABİLİRİM?

Anket formunun doldurulmasında verdiğiniz yanıtların içten olmadığı izlenimi oluştuğu takdirde araştırmacı sizi çalışmadan çıkarabilir.

DİĞER TEDAVİLER NELERDİR?

Size anket formu uygulanması ve ölçümler dışında, çalışma kapsamında herhangi bir tedavi uygulanmayacaktır.

HERHANGİ BİR ZARARLANMA DURUMUNDA YÜKÜMLÜLÜK/SORUMLULUK KİMDEDİR VE NE YAPILACAKTIR?

Size yalnızca anket formu ve ölçümler uygulanacağı için çalışma nedeniyle herhangi bir zarar görmeniz mümkün değildir.

ARAŞTIRMA SÜRESİNCE ÇIKABİLECEK SORUNLAR İÇİN KİMİ ARAMALIYIM?

Anket formu hastanede uygulanacağı ve yalnızca 30 dakikanızı alacağından herhangi bir sorun olduğunda bunu araştırmacıyla paylaşabilirsiniz.

ÇALIŞMA KAPSAMINDAKİ GİDERLER KARŞILANACAK MIDIR?

Size, anket formu için herhangi bir araştırma masrafı ödetilmeyecektir.

ÇALIŞMAYI DESTEKLEYEN KURUM VAR MIDIR?

Yoktur.

ÇALIŞMAYA KATILMAM NEDENİYLE HERHANGİ BİR ÖDEME YAPILACAK MIDIR?

Bu araştırmada yer almanız nedeniyle size hiçbir ödeme yapılmayacaktır.

ARAŞTIRMAYA KATILMAYI KABUL ETMEMEM VEYA ARAŞTIRMADAN AYRILMAM DURUMUNDA NE YAPMAM GEREKİR?

Bu araştırmada yer almak tamamen sizin isteğinize bağlıdır. Araştırmada yer almayı reddedebilirsiniz ya da herhangi bir aşamada araştırmadan ayrılabilirsiniz; reddetme veya vazgeçme durumunda bile sonraki bakımınız garanti altına alınacaktır. Araştırmanın sonuçları bilimsel amaçla kullanılacaktır; çalışmadan çekilmeniz ya da araştırmacı tarafından çıkarılmanız durumunda, sizle ilgili tıbbi veriler de gerekirse bilimsel amaçla kullanılabilir.

KATILMAMA İLİŞKİN BİLGİLER KONUSUNDA GİZLİLİK SAĞLANABİLECEK MIDIR?

Size ait tüm tıbbi ve kimlik bilgileriniz gizli tutulacaktır ve araştırma yayınlansa bile kimlik bilgileriniz verilmeyecektir, ancak araştırmanın izleyicileri, yoklama yapanlar, etik kurullar ve resmi makamlar gerektiğinde tıbbi bilgilerinize ulaşabilir. Siz de istediğinizde kendinize ait tıbbi bilgilere ulaşabilirsiniz

Çalışmaya Katılma Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmaya başlanmadan önce gönüllüye verilmesi gereken bilgileri gösteren 3 sayfalık metni okudum ve sözlü olarak dinledim. Aklıma gelen tüm soruları araştırmacıya sordum, yazılı ve sözlü olarak bana yapılan tüm açıklamaları ayrıntılarıyla anlamış bulunmaktayım. Çalışmaya katılmayı isteyip istemediğime karar vermem için bana yeterli zaman tanındı. Bu koşullar altında, bana ait tıbbi bilgilerin gözden geçirilmesi, transfer edilmesi ve işlenmesi konusunda araştırma yürütücüsüne yetki veriyor ve söz konusu araştırmaya ilişkin bana yapılan katılım davetini hiçbir zorlama ve baskı olmaksızın büyük bir gönüllülük içerisinde kabul ediyorum. Bu formu imzalamakla yerel yasaların bana sağladığı hakları kaybetmeyeceğimi biliyorum.

Ek 1. (Devam)

Bu formun imzalı ve tarihli bir kopyası bana verildi.

GÖNÜLLÜNÜN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		

VELAYET VEYA VESAYET ALTINDA BULUNANLAR İÇİN VELİ VEYA VASİNİN		İMZASI
ADI & SOYADI		
ADRESİ		
TEL. & FAKS		
TARİH		

ARAŞTIRMA EKİBİ DIŞINDAN YETKİN BİR HEKİM		İMZASI
ADI & SOYADI		
TARİH		

GEREKTİĞİ DURUMLARDA TANIK		İMZASI
ADI & SOYADI		
GÖREVİ		
TARİH		

Ek 2. Kişisel Bilgi Formu

Anket No:

Değerli Katılımcılar!..

Hemşirelerde kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri sıklığı ve sağlıklı yaşam davranışlarının belirlenmesi amacıyla sizlerin bu konudaki değerli görüşlerinize gereksinim duyulmaktadır. Aşağıda kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleri sıklığı ve sağlıklı yaşam davranışlarına ilişkin ifadeler ve bu ifadeler karşısında sizin görüşlerinizin etkinlik derecesini belirten bir gösterge çizelgesi ve antropometrik ölçümler bulunmaktadır. Görüşlerinizi belirterek araştırmaya destek vereceğinize inanıyorum. Seçenekleri değerlendirirken göstereceğiniz yansızlığa teşekkür eder saygılar sunarım.

Gülşah TOPCU ALTIN

KTÜ Sağlık Bilimleri Enstitüsü İç Hastalıkları

Hemşireliği AD Yüksek Lisans Öğrencisi

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Havva KARADENİZ

Kişisel Bilgi Formu

1.Cinsiyetiniz?

- 1) Kadın 2) Erkek

2. Yaşınız?

3.Medeni durumunuz?

- 1) Evli 2) Bekar 3) Eşi ölmüş

4. Eğitim durumunuz nedir?

- 1) Lise 2) Önlisans 3) Lisans 4) Lisansüstü

5. Aile tipiniz?

- 1) Çekirdek 2) Geniş

6. Yaşantınızın büyük çoğunluğunu nerede geçti?

- 1) Kırsal 2) Kentsel

7.Gelir durumunuzu nasıl değerlendirirsiniz?

- 1) Gelirim giderimden az 2) Gelirim giderimden fazla 3) Gelirim giderime denk

8. Hemşire olarak toplam çalışma süreniz? (yıl/ay)

9. Çalışma pozisyonunuz?

- 1) Hemşire 2) Sorumlu hemşire 3) Diğer.....

10. Çalıştığınız servis/ klinik

11. Çalışma hayatınız süresince ağırlıklı olarak çalışma vardiya tipinizi ve sürelerini yazınız

- 1) Sürekli gündüz (yıl/ay) 2) Sürekli nöbet (yıl/ay)
3) Gece ve gündüz (yıl/ay)

12. Ortalama haftalık çalışma süreniz (saat olarak)

Ek 3. Kardiyovasküler Hastalık Risk Faktörleri Sıklığı Tanılama Formu

1.Birinci derece akrabalarınızda (anne, baba, kardeş) kalp damar hastalığı öyküsü olan var mı?

- 1) Var (Belirtiniz)
- 2) Yok
- 3) Bilmiyorum

2.Kronik hastalığınız var mı?

- 1) Var (Belirtiniz)
- 2) Yok

3.Sürekli kullanmanız gereken ilacınız var mı?

- 1) Evet (Belirtiniz)
- 2) Hayır

4.Sigara, puro veya nargile gibi herhangi bir tütün ürünü kullanıyor musunuz ?

- 1) Evet (Belirtiniz) (paket / gün) kullanma süreniz..... (yıl/ay)
- 2) Kullanmadım
- 3) Bırakmış (Belirtiniz) ne kadar süre kullandınız..... (yıl/ay)

5. Bira, şarap, rakı, votka, viski, cin gibi alkollü içecekleri tüketiyor musunuz?

(son 12 ay içinde birkaç yudum alkol tüketmiş olsanız bile cevabınız “ evet ” olmalıdır)

- 1) Evet (Belirtiniz) (kadeh /gün) kullanma süreniz..... (yıl/ay)
- 2) Kullanmadım
- 3) Bırakmış (Belirtiniz) ne kadar süre kullandınız.....(yıl/ay)

6. Hipertansiyonunuz olduğu bir doktor tarafından hiç söylendi mi?

- 1) Evet
- 2) Hayır

7. Yüksek kan şekerinizin olduğu bir doktor tarafından hiç söylendi mi?

- 1) Evet
- 2) Hayır

8. Yüksek kolesterolünüzün olduğu bir doktor tarafından hiç söylendi mi?

- 1)Evet
- 2) Hayır

9. Kalp krizi geçirdiniz mi?

- 1)Evet
- 2) Hayır

10. Kalp hastalığı nedeniyle göğüs ağrınız oldu mu?

- 1)Evet
- 2) Hayır

11. İnme/ felç geçirdiniz mi?

- 1)Evet
- 2) Hayır

12.(kadınlar cevaplayacak) Menstrasyonunuz düzenli mi?

- 1)Menopozdayım
- 2) Evet
- 3) Hayır

13. (kadınlar cevaplayacak) Hormon replasman tedavisi kullanıyor musunuz?

- 1)Evet
- 2) Hayır

14. Genel sağlık durumunuzu nasıl değerlendirirsiniz?

- 1) Çok kötü
- 2) Kötü
- 3) Orta
- 4) İyi
- 5) Çok iyi

15. İşinizden kaynaklı olarak şuan kendinizi ne derece stresli hissediyorsunuz?

- 1) Stresli değilim
- 2) Hafif
- 3) Orta
- 4) Çok
- 5) Çok fazla

Ek 3. (Devam)

16. İş stresinizle başa çıkma yöntemleriniz konusunda ne düşünüyorsunuz?

- 1) Yetersizim 2) Çok az yeterliyim 3) Kısmen yeterliyim 4) Yeterliyim 5) Çok yeterliyim

17. Size göre iş yerinizdeki en önemli stres kaynakları nedir? (sizin için önemli en çok beş stres kaynağını işaretleyebilirsiniz)

- 1) Hastaların yaşamını tehdit eden ani değişimlere maruz kalma
- 2) İş yükünün fazla olması
- 3) Hemşirelik işlevlerini yerine getirirken bağımlı olunması
- 4) Hastaların tedavi ve bakımına yönelik diğer ekip üyeleri ile anlaşmazlıklar yaşanması
- 5) Hastaların bakım gereksinimlerini karşılamak için yeterli araç-gereçlerin olmaması ve temini ile uğraşma
- 6) Diğer ekip üyelerinin gerekli donanıma sahip olmaması
- 7) Diğer ekip üyelerinin sayısının az olması
- 8) Hemşireler arasında duygu, deneyim ve bilgi paylaşımının olmaması, iletişim kopukluğu, çatışmalar
- 9) Tıbbi direktiflerin yazılı olarak ve/veya zamanında verilmemesi
- 10) Çalışılanların bölümle ilgili yeterli eğitim ve becerilerinin olmaması
- 11) Bilgi ve beceri geliştirme ve kullanma fırsatının olmaması
- 12) Nöbet ve vardiya şeklinde çalışma
- 13) Hemşire yöneticilerin etkin olmaması/ olamaması
- 14) Diğer ekip üyelerine göre daha az maaş alma
- 15) Fizik ortamının (ısı, ışık, havalandırma vb.) yetersiz olması, gürültü ve kalabalık olması
- 16) Bir üst kademeye yükselme olanağının olmaması
- 17) Yükselme, çalışma şartları, çalışma alanları vb.de torpil yapılması
- 18) Hemşire sayısının o ünite için yeterli olmaması
- 19) Sosyal hayatın olmaması
- 20) Çalışılan ortamın güvenli olmaması
- 21) Hemşirelerin yardımcı personel olarak görülmesi
- 22) Hasta yakınları ile yaşanan iletişim problemleri

18. Yemeklerinizi genellikle nasıl yersiniz?

- 1) Tuzlu 2) Az tuzlu 3) Tuzsuz

19. Uyku süreniz ne kadar? (saat).....

20. Ağız – diş sağlığınızla ilgili herhangi bir sorunuz oldu mu?

- 1) Evet 2) Hayır

21. Kan basıncı değerinizi

1. ölçüm..... /mmHg 2. ölçüm..... /mmHg
Ortalaması /mmHg

22. Boyunuz cm Bel çevresicm
Kilonuz kg Kalça çevresicm

23. Çalışma ortamınızda kardiyovasküler hastalıklara neden olabilecek risk faktörlerini yazarmısınız?.....

Ek 4. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği-II

		Hiçbir zaman	Bazen	Sık sık	Düzenli olarak
1	Bana yakın olan kişilerle endişelerimi ve sorunlarımı tartışırım				
2	Sıvı ve katı yağı, kolesterolü düşük bir diyeti tercih ederim				
3	Doktora ya da bir sağlık görevlisine, vücudumdaki olağandışı belirti ve bulguları anlatırım				
4	Düzenli egzersiz programı yaparım				
5	Yeterince uyurum				
6	Olumlu yönde değiştiğimi ve geliştiğimi hissedirim				
7	İnsanları başarıları için takdir ederim				
8	Şekeri ve tatlıyı kısıtlarım				
9	Televizyonda sağlığı geliştirici programları izler ve bu konularla ilgili kitapları okurum				
10	Haftada en az üç kez 20 dakika ve/ veya daha uzun süreli egzersiz yaparım (hızlı yürüyüş, bisiklete binme, aerobik, dans gibi)				
11	Her gün rahatlamak için zaman ayırırım				
12	Yaşamımın bir amacı olduğuna inanırım				
13	İnsanlarla anlamlı ve doyumlu ilişkiler sürdürürüm				
14	Her gün 6-11 öğün ekmek, tahıl, pirinç ve makarna yerim				
15	Sağlık personeline önerilerini anlamak için soru sorarım				
16	Hafif ve orta düzeyde egzersiz yaparım (Örneğin haftada 5 kez ya da daha fazla) yürürüm				
17	Yaşamımda değiştiremeyeceğim şeyleri kabullenirim				
18	Geleceğe umutla bakarım				
19	Yakın arkadaşlarıma zaman ayırırım				
20	Her gün 2-4 öğün meyve yerim				
21	Her zaman gittiğim sağlık personelinin önerileri ile ilgili sorularım olduğunda başka bir sağlık personeline danışırım				
22	Boş zamanlarımda yüzme, dans etme, bisiklete binme gibi eğlendirici fizik aktiviteler yaparım				
23	Uyumadan önce güzel şeyler düşünürüm				
24	Kendimle barışık ve kendimi yeterli hissedirim				
25	Başkalarına ilgi, sevgi ve yakınlık göstermek benim için kolaydır				
26	Her gün 3-5 öğün sebze yerim				
27	Sağlık sorunlarımı sağlık personeline danışırım				
28	Haftada en az üç kere kas güçlendirme egzersizleri yaparım				
29	Stresimi kontrol etmek için uygun yöntemleri kullanırım				
30	Hayatımdaki uzun vadeli amaçlar için çalışırım				
31	Sevdiğim kişilerle kucaklaşıyorum				
32	Her gün 3-4 kez süt, yoğurt veya peynir yerim				
33	Vücudumu fiziksel değişiklikler, tehlikeli bulgular bakımından ayda en az bir kez kontrol ederim				
34	Günlük işler sırasında egzersiz yaparım (örneğin, yemeğe yürüyerek giderim, asansör yerine merdiven kullanırım, arabamı uzağa park ederim)				
35	İş ve eğlence zamanımı dengelerim				
36	Her gün yapacak değişik ve ilginç şeyler bulurum				
37	Yakın dostlar edinmek için çaba harcarım				
38	Her gün et, tavuk, balık, kuru bakliyat, yumurta, çerez türü gıdalardan 3-4 porsiyon yerim				
39	Kendime nasıl daha iyi bakabileceğim konusunda sağlık personeline danışırım				
40	Egzersiz yaparken nabız ve kalp atışlarımı kontrol ederim				
41	Günde 15-20 dakika gevşeyebilmek, rahatlayabilmek için uygulamalar yaparım				
42	Yaşamımda benim için önemli olan şeylerin farkındayım				
43	Benzer sorunu olan kişilerden destek alırım				
44	Gıda paketlerinin üzerindeki besin, yağ ve sodyum içeriklerini belirleyen etiketleri okurum				
45	Bireysel sağlık bakımı ile ilgili eğitim programlarına katılırım				
46	Kalp atımım hızlanana kadar egzersiz yaparım				
47	Yorulmaktan kendimi korurum				
48	İlahi bir gücün varlığına inanırım				
49	Konuşarak ve uzlaşarak çatışmaları çözerim				
50	Kahvaltı yaparım				
51	Gereksinim duyduğumda başkalarından danışmanlık ve rehberlik alırım				
52	Yeni deneyimlere ve durumlara açığım				

Ek 5. Kurum İzni



**T.C.
TRABZON VALİLİĞİ**
İl Sağlık Müdürlüğü
T.C. SB. S.B.Ü. Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi E.A.H. Başhekimliği

TRABZON T.C. SB. S.B.Ü. AHI EVREN G.Ö.D.C. EĞİTİM VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ - TRABZON T.C. SB. S.B.Ü. AHI
EVREN G.Ö.D.C. EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ
27.02.2019 10:46 - 96975576 - 771 - E 815



0008237722

Sayı : 96975576-771
Konu : Araştırma İzni

Sayın Güşah TOPCU ALTIN

İlgi : 26.02.2019 tarihli ve 88252430 sayılı yazınız.

İlgi tarih ve sayılı yazınız gereği; "Trabzon İl Merkezindeki Bir Hastanede Çalışan Hemşirelerde Kardiyovasküler Risk Faktörleri Sıklığı ve Sağlıklı Yaşam Davranışları" isimli çalışmanızı hastanemizde yapmanız uygun görülmüştür.

Gereği bilgilerinize rica olunur.

e-imzalıdır.
Doç.Dr.İsmet DURMUŞ
Başhekim

 GÜVENLİ ELEKTRONİK
İMZA ASLI İLE AYNISIDIR
27/02/2019

A. Şükriye BAŞARAN
T.C. SB. S.B.Ü. AHI EVREN GÖĞÜS KALP
VE DAMAR CERRAHİ EĞİTİM VE
ARAŞTIRMA HASTANESİ

Telefon: 0 462 231 19 07 Faks No:
e-Posta: turan.ozturk@saglik.gov.tr İnternet Adresi:
Evrakın elektronik imzalı suretine <http://e-belge.saglik.gov.tr> adresinden 90408222-548d-4078-ad53-74fc83d9bded kodu ile erişebilirsiniz.
Bu belge 5070 sayılı elektronik imza kanuna göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Bilgi için: Turan ÖZTÜRK
BİYOLOG
Telefon No: 0 462 231 04 67 - 2407

Ek 5. (Devam)



T.C.
TRABZON VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü
Personel, Destek Hizmetleri Başkanlığı

Sayı : 29330515-604.01.02
Konu : Araştırma İzni, Gülşah TOPÇU
AYDIN

KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜNE
(Sağlık Bilimleri Enstitüsü)

İlgi: 08/04/2019 tarihli ve 14636556-02050409 sayılı yazınız.

Enstitünüz İç Hastalıkları Anabilim Dalı Yüksek Lisans Programı öğrencisi Gülşah TOPÇU ALTIN'ın "Trabzon İl Merkezindeki Bir Hastanede Çalışan Hemşirelerde Kardiyovasküler Risk Faktörleri Sıklığı ve Sağlıklı Yaşam Davranışları" başlıklı tez çalışmasını Müdürlüğümüze bağlı SBÜ Ahi Evren Göğüs Kalp damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesinde uygulama talebi, Etik Kurul Onayının alınması koşulu ile Müdürlüğümüzce uygun görülmüştür.

Çalışmanın yapılabilmesi için öncelikle Etik Kurul Onayının ekteki protokol (iki nüsha doldurulacak) ile Müdürlüğümüze getirilmesi, çalışmanın birimlerimizdeki hizmeti aksatmayacak şekilde yürütülmesi, araştırmalara katılımın gönüllülük esasına dayanması, kişisel verilere/özel hayata özen gösterilmesi ve çalışma sonuçlarının yayın yapılmadan önce tarafımıza gönderilmesi gerekmektedir.

Gereğini bilgilerinize arz ederim.

e-imzalıdır.
Dr.Hakan USTA
İl Sağlık Müdürü

Ekler:
1- Hastane Onay Yazısı
2- Protokol

Gülbaharhatun Mh. İnönü Cd. Ahmet Can BALI Sk. No:13 Ortahisar/TRABZON
Eğitim ve ARGE Birimi
Telefon: Faks No: (0462) 4106117
e-Posta: elif.babacan@saglik.gov.tr İnternet Adresi: http://www.trbism.gov.tr

Bilgi için: Elif BABACAN
HEMŞİRE
Telefon No: (0462) 410 61 10

Ek 6. Etik Kurul Onayı



T.C.
KARADENİZ TEKNİK ÜNİVERSİTESİ REKTÖRLÜĞÜ
KTÜ TIP FAKÜLTESİ
BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURUL
BAŞKANLIĞI

Sayı : 24237859-380
Konu: Etik Kurul onay belgesi

20.05.2019

Sayın; Dr. Öğr. Üyesi Havva KARADENİZ
Halk Sağlığı Hemşireliği ABD,

"Trabzon İl Merkezindeki Bir Hastanede Çalışan Hemşirelerde Kardiyovasküler Risk Faktörleri Sıklığı ve Sağlıklı Yaşam Davranışları" başlıklı etik kurul 2019/130 protokol numaralı tez çalışma önerisi raportör ve etik kurul görüşleri doğrultusunda; tıbbi etik açıdan uygun olduğuna karar verilmiştir.

Bilginizi ve gereğini rica ederim.


Prof. Dr. Faruk AYDIN
Etik kurul Başkanı

Ek: 1 adet onay belgesi

Ek 6. (Devam)

KTÜ TIP FAKÜLTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU

BAŞVURU BİLGİLERİ	ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI	"Trabzon İl Merkezindeki Bir Hastanede Çalışan Hemşirelerde Kardiyovasküler Risk Faktörleri Sıklığı ve Sağlıklı Yaşam Davranışları"		
	ARAŞTIRMANIN PROTOKÖL/PLAN KODU	2019 / 130		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACI UNVANI/ADI/SOYADI	Dr. Öğr. Üyesi Havva KARADENİZ		
	KOORDİNATÖR/SORUMLU ARAŞTIRMACININ UZMANLIK ALANI	Halk Sağlığı Hemşireliği		
	TEZ SAHİBİ/DİĞER ARAŞTIRICILAR, UNVANI/ADI/SOYADI	Yük.Lis.Öğr. Gülşah TOPCU ALTIN		
	DESTEKLEYİCİ			
	ARAŞTIRMANIN NİTELİĞİ			
	ARAŞTIRMANIN TÜRÜ	TEZ ☒ AKADEMİK AMAÇLI ☐		
	ARAŞTIRMAYA KATILAN MERKEZLER	TEK MERKEZ ☒	ÇOK MERKEZLİ ☐	ULUSAL ☐

DEĞERLENDİRİLEN BELGELER	Belge Adı	Tarihi	Versiyon Numarası	Dili
	ARAŞTIRMA PROTOKÖLÜ/PLANI			Türkçe ☒ İngilizce ☐ Diğer ☐
	BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
	OLGU RAPOR FORMU			Türkçe ☐ İngilizce ☐ Diğer ☐
DEĞERLENDİRİLEN DİĞER BELGELER	Belge Adı		Açıklama	
	TÜRKÇE ETİKET ÖRNEĞİ	☐		
	SİGORTA	☐		
	ARAŞTIRMA BÜTÇESİ	☐		
	BİYOLOJİK MATERYEL TRANSFER FORMU	☐		
	İLAN	☐		
	YILLIK BİLDİRİM	☐		
	SONUÇ RAPORU	☐		
	GÜVENLİLİK BİLDİRİMLERİ	☐		
	DİĞER:	☐		

Ek 6. (Devam)

KTÜ TIP FAKÜLTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR
ETİK KURULU KARAR FORMU

KARAR BİLGİLERİ	Karar No: 14	Tarih: 13.05.2019
	Dr.Öğr.Üyesi Havva KARADENİZ'in sorumluluğunda yürütülmesi planlanan Yük.Lis.Öğr.Gülşah TOPCU ALTIN'a ait "Trabzon İl Merkezindeki Bir Hastanede Çalışan Hemşirelerde Kardiyovasküler Risk Faktörleri Sıklığı ve Sağlıklı Yaşam Davranışları" başlıklı 2019/130 no.lu ve yukarıda başvuru bilgileri verilen araştırma/tez başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş, gerçekleştirilmesinde etik sakınca bulunmadığına; toplantıya katılan etik kurul üyelerinin oy birliği ile karar verilmiştir.	

KTÜ TIP FAKÜLTESİ BİLİMSEL ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU KARAR FORMU

ÇALIŞMA ESASI	Klinik Araştırmalar Hakkında Yönetmelik, İyi Klinik Uygulamaları Kılavuzu
BAŞKANIN UNVANI / ADI / SOYADI:	Prof. Dr. Faruk AYDIN

Unvanı/Adı/Soyadı	Uzmanlık Alanı	Kurumu	Cinsiyet	İlişki *	Katılım **	İmza
Prof. Dr. Faruk AYDIN Başkan:	Tıbbi Mikrobiyoloji	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Prof. Dr. Gamze ÇAN Başkan Yrd.	Halk Sağlığı	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Prof. Dr. Murat LİVAOĞLU Üye:	Plastik, Rekons. ve Estetik Cer.	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Prof. Dr. S. Murat KESİM Raportör:	Tıbbi Farmakoloji	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Prof. Dr. Yılmaz BÜLBÜL Üye:	Göğüs Hastalıkları	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Prof. Dr. Murat ÇAKIR Üye:	Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Prof. Dr. Şafak ERSÖZ Üye:	Tıbbi Patoloji	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☐ H ☒	İZİNLİ
Doç. Dr. Demet SAĞLAM AYKUT Üye:	Ruh Sağlığı ve Hastalıkları	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☐ K ☒	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	
Dr. Öğr. Üyesi Hüseyin YAMAN Üye:	Tıbbi Biyokimya	KTÜ Tıp Fakültesi	E ☒ K ☐	E ☐ H ☒	E ☒ H ☐	

- * :Araştırma ile İlişki
** :Toplantıda Bulunma

ÖZGEÇMİŞ

KİŞİSEL BİLGİLER

Soyadı, Adı : TOPCU ALTIN Gülşah
Uyruğu : T.C.
Doğum Tarihi ve Yeri : 10.12.1987 Edremit
Telefon (İş) : 0(462) 231 04 67
E-Posta : gulsah1017@hotmail.com
Yazışma Adresi (İş) : Soğuksu Mah. Vatan Cad. No: 9 SBÜ Trabzon Ahi Evren
Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma
Hastanesi Ortahisar/Trabzon

EĞİTİM BİLGİLERİ

Derece	Mezun Olduğu Kurumun Adı	Mezuniyet Yılı
Lisans	KTÜ Trabzon Sağlık Yüksekokulu	2009
Lise	Edremit Lisesi	2004

AKADEMİK/MESLEKİ DENEYİMİ

Görevi	Kurum	Süre (Yıl -Yıl)
1. Hemşire	Hacettepe Üniversitesi	2009-2013
2. Hemşire	Rize Eğitim ve Araştırma Hastanesi	2013-2014
3. Hemşire	Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ahi Evren Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi	2014-

YABANCI DİL

İngilizce