



T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
TEPECİK
EĞİTİM VE ARAŞTIRMA
HASTANESİ

T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
TEPECİK SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ
AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ

EĞİTİM AİLE SAĞLIĞI MERKEZLERİNE BAŞVURAN
HASTALARDA KARDİYOMETABOLİK HASTALIKLAR
VE SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI

Dr. Melike Akçakaya

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

İZMİR/2023

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)





T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI
SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
TEPECİK
EĞİTİM VE ARAŞTIRMA
HASTANESİ

T.C. SAĞLIK BİLİMLERİ ÜNİVERSİTESİ
TEPECİK SAĞLIK UYGULAMA VE ARAŞTIRMA MERKEZİ
AİLE HEKİMLİĞİ KLİNİĞİ

EĞİTİM AİLE SAĞLIĞI MERKEZLERİNE
BAŞVURAN HASTALARDA
KARDİYOMETABOLİK HASTALIKLAR VE
SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI

Dr. Melike Akçakaya

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Hülya Parıldar

Tez Danışmanı Yardımcısı

Uzm. Dr. Demet Merder

(TIPTA UZMANLIK TEZİ)

İZMİR/2023



İÇİNDEKİLER

İÇİNDEKİLER	i
1. GİRİŞ VE AMAÇ	11
2. GENEL BİLGİLER.....	13
2.1. KARDİVASKÜLER HASTALIKLAR.....	13
2.1.1. Kalp Hastalıkları	13
2.1.2. Serebrovasküler Hastalıklar	13
2.1.3. Diğer Damar Hastalıkları	14
2.2. METABOLİK HASTALIKLAR	14
2.2.1. Diyabetes Mellitus (DM)	14
2.2.2. Prediyabet.....	17
2.2.3. Hipertansiyon	18
2.2.4. Dislipidemi	18
2.2.5. Alkole Bağlı Olmayan Karaciğer Yağlanması.....	19
2.2.6. Kronik Böbrek Yetmezliği.....	20
2.2.7. Obezite	20
2.3. KARDİOVASKÜLER HASTALIK RİSK FAKTÖRLERİ.....	21
2.3.1. Yaş	21
2.3.2. Cinsiyet	21
2.3.3. Etnik Köken	21
2.3.4. Sosyoekonomik Durum.....	21

2.3.5.	Dislipidemi	21
2.3.6.	Diyabet	21
2.3.7.	Hipertansiyon	21
2.3.8.	Tütün Kullanımı	21
2.3.9.	Fiziksel Hareketsizlik	22
2.3.10.	Obezite	22
2.3.11.	Diyet	22
2.3.12.	Ailede Erken Yaş KVH Öyküsü	23
2.3.13.	Ailede Diyabet, Hipertansiyon veya Dislipidemi Öyküsü	23
2.4.	SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI	23
3.	GEREÇ VE YÖNTEM	23
3.1.	ARAŞTIRMA TİPİ	23
3.2.	ARAŞTIRMA YERİ VE ZAMANI	23
3.3.	ARAŞTIRMA EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ	23
3.4.	ARAŞTIRMANIN VERİ ANALİZLERİ	24
3.5.	ÇALIŞMAYA DAHİL EDİLME VE HARIÇ TUTMA KRİTERLERİ ...	24
3.6.	ARAŞTIRMANIN ETİĞİ	25
3.7.	ÇIKAR ÇATIŞMASI	25
3.8.	ARAŞTIRMA VERİ TOPLAMA ARAÇLARI	25
3.8.1.	Araştırma Anket Formu (Bkz. EK 2)	25
3.8.2.	Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği (Bkz. EK 3)	26
4.	BULGULAR	27
4.1.	KATILIMCILARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ VE BKİ BULGULARI	27
4.2.	KATILIMCILARIN ALIŞKANLIKLARI VE AİLE ÖYKÜSÜNÜN BULGULARI	29
4.3.	KATILIMCILARIN KRONİK HASTALIKLARININ BULGULARI	30

4.4. SYBD TOPLAM VE ALT GRUPLARININ BULGULARI	32
4.5. KATILIMCILARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ, AİLE ÖYKÜSÜ VE CEP TELEFONU UYGULAMASI KULLANIMI İLE KMH İLİŞKİSİ.....	33
4.6. KMH İLE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİN LOJİSTİK REGRESYON ANALİZİ	34
4.7. KATILIMCILARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ, ALIŞKANLIKLARI VE AİLE ÖYKÜSÜNE GÖRE SYBD PUAN DAĞILIMLARI	35
4.8. KATILIMCILARIN KRONİK HASTALIKLARINA GÖRE SYBD DAĞILIMI	36
4.9. KATILIMCILARIN KMH VARLIĞI İLE SYBD PUANI İLİŞKİSİ.....	37
4.10. KATILIMCILARIN YAŞ DAĞILIMINA GÖRE SYBD PUANI İLE KMH İLİŞKİSİ.....	38
4.11. KATILIMCILARIN AİLE ÖYKÜSÜNE GÖRE KMH VARLIĞI İLE SYBD TOPLAM PUAN DAĞILIMLARI.....	39
5. TARTIŞMA	40
5.1. KATILIMCILARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ VE BKİ BULGULARININ TARTIŞMASI	40
5.2. KATILIMCILARIN ALIŞKANLIK VE AİLE ÖYKÜSÜ BULGULARININ TARTIŞMASI	41
5.3.KATILIMCILARIN KRONİK HASTALIK BULGULARININ TARTIŞMASI	43
5.4. SYBD TOPLAM VE ALT GRUP BULGULARININ TARTIŞMASI.....	47
5.5. KATILIMCILARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ, AİLE ÖYKÜSÜ VE CEP TELEFONU UYGULAMASI KULLANIMI İLE KMH İLİŞKİSİNİN TARTIŞMASI.....	49
5.6. KMH İLE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİN LOJİSTİK REGRESYON ANALİZİ	50

5.7. KATILIMCILARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ, ALIŞKANLIKLARI VE AİLE ÖYKÜSÜNE GÖRE SYBD PUAN DAĞILIMLARI	52
5.8. KATILIMCILARIN KRONİK HASTALIKLARINA GÖRE SYBD DAĞILIMI	55
5.9. KATILIMCILARIN KMH VARLIĞI İLE SYBD PUANI İLİŞKİSİ.....	58
5.10. KATILIMCILARIN YAŞ DAĞILIMINA GÖRE SYBD PUANI İLE KMH İLİŞKİSİNİN TARTIŞMASI.....	59
5.11. KATILIMCILARIN AİLE ÖYKÜSÜNE GÖRE KMH VARLIĞI İLE SYBD TOPLAM PUAN DAĞILIMLARI	61
5.12.ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI	62
6. SONUÇLAR	63
6.1. Çalışmanın Birinci Basamak Hekimliğine Katkısı	66
7. KAYNAKLAR	67
8. ÖZGEÇMİŞ.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
9. EKLER.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
EK 1: ETİK KURUL İZİNİ	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
EK 2: KARDİYOMETABOLİK HASTALIKLAR VE SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ANKETİ	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.
EK 3: SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ.....	Hata! Yer işareti tanımlanmamış.

SİMGELER VE KISALTMALAR

- ADA:** Amerikan Diyabet Birliği
AHA: Amerikan Kalp Derneği
APG: Açlık Plazma Glukozu
ASKVH: Aterosklerotik Kardiyovasküler Hastalık
ASM: Aile Sağlığı Merkezi
BGT: Bozulmuş Glikoz Toleransı
BKİ: Beden Kitle İndeksi
CREDIT: Türkiye Kronik Böbrek Hastalığı
DCCT: Diyabet Kontrolü ve Komplikasyon Denemesi
DM: Diyabetes Mellitus
E-ASM: Eğitim Aile Sağlığı Merkezi
HDL: Yüksek yoğunluklu lipoprotein
HT: Hipertansiyon
KC: Karaciğer
KBH: Kronik Böbrek Hastalı
KBY: Kronik Böbrek Yetmezliği
KMH: Kardiyometabolik Hastalık
KVH: Kardiyovasküler Hastalık
LDL: Düşük Yoğunluklu Lipoprotein
NGSP: Ulusal Glikohemoglobin Standardizasyon Programı
OGTT: Oral Glukoz Tolerans Testi
SBÜ: Sağlık Bilimleri Üniversitesi
SVH: Serebrovasküler Hastalık
SYBD: Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları
TG: Trigliserid
TURDEP- II: Türkiye Diyabet Epidemiyolojisi- II
TÜİK: Türkiye İstatistik Kurumu

TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Alt Grupları.....	28
Tablo 2. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri ve BKİ bulguları.....	29
Tablo 3. Katılımcıların alışkanlıkları ve aile öyküsü	30
Tablo 4. Katılımcıların kronik hastalıklarının dağılımı	31
Tablo 5. SYBD toplam ve alt gruplarının ortalama değerleri.....	34
Tablo 6. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri, aile öyküsü ve cep telefonu uygulaması kullanımı ile KMH ilişkisi.....	34
Tablo 7. KMH ile ilişkili faktörlerin lojistik regresyon analizi.....	36
Tablo 8. Katılımcıların Sosyodemografik özellikleri, alışkanlıkları ve aile öyküsüne göre SYBD puanı dağılımları.....	36
Tablo 9. Katılımcıların kronik hastalıklarına göre SYBD puanı dağılımları.....	38
Tablo 10. Katılımcıların KMH varlığı ile SYBD toplam ve alt grup puan dağılımları	39
Tablo 11. Katılımcıların yaş dağılımına göre SYBD puanı ile KMH ilişkisi	40

Tablo 12. Katılımcıların aile öyküsüne göre KMH varlığı ile SYBD toplam puan dağılımları.....40

ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1: Kronik Hastalık Yüzdeleri.....33

Şekil 2: Kardiyometabolik hastalık oranlarının gösterimi.....33



ÖZET

EĞİTİM AİLE SAĞLIĞI MERKEZİNE BAŞVURAN HASTALARDA KARDİYOMETABOLİK HASTALIKLAR VE SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI

Amaç: Bu çalışmada kardiyometabolik hastalıkların sıklığını öğrenmek, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını öğrenmek ve kardiyometabolik hastalık varlığı ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişkiyi belirlemek amaçlanmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu çalışma SBÜ İzmir Tepecik EAH Aile Hekimliği Kliniği'ne bağlı çalışan iki Eğitim Aile Sağlığı Merkezine başvuran toplam 369 gönüllü birey ile yapılmıştır. Hastalara bilimsel araştırmalara yönelik literatür taranarak oluşturulan literatür ile uyumlu anket ve Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği yüz yüze uygulanmıştır. Veriler SPSS 25.0 veri tabanı kullanılarak analiz edilmiştir. Analizlerde $p < 0,05$ anlamlı kabul edilmiştir.

Bulgular: Katılımcıların %61,2'si kadın ve yaş ortalaması 44,7 dir. Katılımcıların çoğu evli (%76,4) ve çocuk sahibi (%77,5), %36,4'u normal kilolu, %36,7'si fazla kiloludur. Sigara ve alkol kullanımı sırasıyla %26,1 ve %24,2'dir. En yaygın kronik hastalıklar metabolik hastalık (%52,4), kalp hastalıkları (%13,6) ve diyabet (%16) olarak belirlenmiştir. KMH görülme oranı %55,5 olarak tespit edilmiştir. KMH ile yaş >45 olması ($p < 0,0001$), evli olma ($p = 0,003$), çocuk varlığı ($p < 0,001$), alt eğitim düzeyi ($p < 0,001$), ailede metabolik hastalık varlığı ($p = 0,004$) ve cep telefonu kullanma ($p < 0,001$) arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Yaş ($p = 0,041$), eğitim düzeyi ($p = 0,006$) ve hanede yaşayan kişi sayısı ($p = 0,046$) ile SYBD puanı arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Kronik hastalıklar ile SYBD ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur. KMH olan bireylerde sağlık sorumluluğu puanı anlamlı olarak daha yüksektir ($p = 0,006$). Aile öyküsünde KMH varlığı ile SYBD toplam puanları arasında anlamlı ilişki yoktur.

Sonuç: Bu çalışmanın ana bulguları, sosyo-demografik faktörlerin ve sağlık alışkanlıklarının kardiyometabolik sağlık üzerinde belirgin etkileri olduğunu göstermiştir. Bulgular, sağlık politikaları ve klinik uygulamaların geliştirilmesi için önemli içgörüler sağlamakta, özellikle sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının teşvik edilmesinin kardiyometabolik hastalıkların önlenmesi ve yönetiminde kritik

olduğunu vurgulamaktadır. Bu alışma, gelecekteki araştırmalar için bir temel oluşturarak, Türkiye'deki sağlık sistemine ve uluslararası alana katkıda bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: aile sağlığı, kardiyometabolik risk faktörleri, sağlıklı yaşam tarzı

ABSTRACT

CARDIOMETABOLIC DISEASES AND HEALTHY LIFESTYLE BEHAVIORS AMONG PATIENTS APPLIED TO EDUCATIONAL FAMILY HEALTH CENTER

Aim: This study aimed to determine the prevalence of cardiometabolic diseases, investigate healthy lifestyle behaviors, and establish the relationship between cardiometabolic diseases and healthy lifestyle behaviors.

Materials and Methods: The study involved 369 voluntary individuals at two Education Family Health Centers affiliated with SB Izmir Tepecik Training and Research Hospital Family Medicine Clinic. Participants completed a face-to-face survey based on literature-reviewed scientific research and the Healthy Lifestyle Behaviors Scale. Data were analyzed using SPSS 25.0, with significance set at $p<0.05$.

Results: The majority were female (61,2%, average age 44,7), married (76,4%) with children (77,5%), and 36,4% were of normal weight, while 36,7% were overweight. Smoking and alcohol rates were 26,1% and 24,2%. Common chronic diseases included metabolic disease (52,4%), heart disease (13,6%), and diabetes (16%). Cardiometabolic diseases prevalence was 55,5%. Significant associations existed between cardiometabolic diseases and age >45 ($p<0,001$), marital status ($p=0,003$), having children ($p<0,001$), lower education ($p=0,006$), family history of metabolic disease ($p=0,004$), and mobile app use ($p<0,001$). Age ($p=0,041$), education ($p=0,006$), household size ($p=0,046$) correlated with Healthy Lifestyle Behaviors Scale score. Chronic diseases showed no significant correlation with Healthy

Lifestyle Behaviors Scale scores. Individuals with cardiometabolic diseases had a significantly higher health responsibility score ($p=0,006$). No significant relationship existed between family history of cardiometabolic diseases and total Healthy Lifestyle Behaviors Scale scores.

Conclusion: This study highlights significant effects of socio-demographic factors and health habits on cardiometabolic health. Findings offer crucial insights for shaping health policies and clinical practices, underscoring the pivotal role of promoting healthy lifestyle behaviors in preventing and managing cardiometabolic diseases. The study lays the groundwork for future research, contributing to healthcare knowledge within the Turkish system and globally.

Key Words: cardiometabolic risk factors, family health, healthy lifestyle

1. GİRİŞ VE AMAÇ

20. yüzyılda enfeksiyon hastalıklarının kontrolünün sağlanması, eğitim ve refah seviyesindeki artış, beslenmenin iyileşmesi gibi etkenler sayesinde insanların yaşam süreleri uzamıştır. Fakat bulaşıcı hastalıkların oranı azalıp yaşam süresi uzadıkça bulaşıcı olmayan hastalıklar olarak da geçen kronik hastalıkların oranı artmış, özellikle yaşlı nüfusta görülen kronik hastalıkların takibi ve tedavisi sağlık hizmetlerinin en ağır yükünü oluşturmaya başlamıştır (1-4).

Konjenital kalp hastalıkları, kalp yetmezliği, koroner arter hastalıkları, romatizmal kalp hastalıkları, aritmiler gibi kalp hastalıkları; serebrovasküler hastalıklar (SVH) ve periferik damar hastalıkları gibi kalp - damar hastalıklarının tümüne kardiyovasküler hastalıklar (KVH) denir (5). Kronik hastalıkların büyük çoğunluğunu %48 oranı ile kardiyovasküler hastalıklar oluşturmaktadır (6).

Bulaşıcı olmayan hastalıklardan kaynaklanan ölümlerin %82'si dört ana hastalık grubundan kaynaklanmaktadır: kardiyovasküler hastalıklar (%37), kanser (%27), diyabet (%24) ve kronik solunum yolu hastalıkları (%8), geriye kalan %4 ise diğer bulaşıcı olmayan hastalıklardan oluşmaktadır (7). Kardiyovasküler hastalıklar tüm dünyada ölümlerin bir numaralı nedenidir. 2019 yılında tüm dünyada tahmini 17,9 milyon insan KVH sebebiyle hayatını kaybetmiştir, yani dünyada ölümlerin %32'si KVH'den kaynaklanmıştır. Yine 70 yaş altındaki bulaşıcı olmayan hastalıklara bağlı 17 milyon insanın erken ölümünün %38'i KVH nedeniyle gerçekleşmiştir (8). Türkiye'de ise 2019 Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre ölümlerin %36,8 si dolaşım sistemi hastalıklarına bağlı bulunmuştur (9). Ülkemizde 70 yaş altı erken ölümlerin %37'sine KVH neden olmuştur (6). Bir numaralı mortalite sebebinin uzun yıllar boyunca daha kalp-damar hastalıkları olacağı öngörülmektedir (10).

Kardiyometabolik hastalıklar (KMH) ise birbiriyle ilişkili birçok hastalığı içine alan genel ve yeni bir tanımlamadır. Kardiyometabolik hastalıklar, kardiyovasküler hastalıklar ve ortak etiyopatogenez mekanizmaları ile kronik bir süreç sonucunda kardiyovasküler hastalıklara sebep olan metabolik hastalıkların tamamını içerir. Kardiyometabolik hastalık tanımında yer alan metabolik hastalıklar; prediyabet, diyabet, hipertansiyon (HT), dislipidemi, non-alkolik karaciğer (KC) hastalığı, kronik böbrek yetmezliği (KBY) ve obezitedir. Bu hastalıklardan yalnızca bir tanesine bile tanı almış bir hasta kardiyometabolik hastalık tanısı alacaktır (5, 11-14).

Çoğu kardiyovasküler hastalık; sağlıklı beslenme, egzersiz yapma, tütün ve alkol kullanımından kaçınma gibi sağlıklı yaşam davranışlarını benimseyerek ve sürdürerek önlenabilir (8). Son yıllarda yapılan çalışmalara göre sağlıklı beslenme, egzersiz, tütün ve alkolden uzak durmanın yanı sıra psikososyal olarak iyilik ve esenlik içinde olmak ve stresi kontrol altına almak da sağlıklı yaşam davranışları olarak kabul edilmekte ve bunların da bireyleri kardiyovasküler hastalıklardan koruduğu düşünülmektedir (15).

Aile Sağlığı Merkezlerine (ASM) başvuran hastaların büyük bir çoğunluğunda kronik hastalıklar görülmektedir. Sağlık sisteminin en önemli sorunlarından olan kronik hastalıklarla olan mücadeleyi kazanmanın en etkili yollarının başında güçlü bir birinci basamağa sahip olmak gelir. Aile Sağlığı Merkezlerinde ekip çalışması ve hastaya bütüncül yaklaşım ile bu başarıyı arttırmak mümkündür (16).

Sağlıklı yaşam tarzını öğretmek amacıyla hastaları eğitmek koruyucu hekimliğin bir parçasıdır ve günümüzde koruyucu hekimlik tedavi edici hekimlikten daha üstün olmaya başlamıştır (17). Sağlıklı yaşam biçimi davranışları (SYBD) konusunda topluma verilecek eğitimler sayesinde sağlık harcamaları azalacak ve KVH tanısı almış hastaların da yaşam kalitesi artacaktır (18). Bu sebeplerle kalp-damar hastalıkları ve diğer kronik hastalıkların önlenmesi, risk altındaki bireylerin tespit edilerek erken tanı ve tedaviye yönlendirilmesi ve olası komplikasyonların azaltılması için kişilerin bilinçlendirilmesi, insanların eğitilmesi, hastalanan kişilerin tedaviye bağlı kalmalarının sağlanması ve toplumda sağlıklı yaşam tarzı alışkanlıkları konusunda farkındalık yaratılması konularında birinci basamakta görev yapan sağlık çalışanlarına önemli sorumluluklar düşmektedir (19).

Literatürde kardiyometabolik hastalıkları oluşturan herbir hastalığın ayrı ayrı toplumda görülme sıklığına dair veriler bulunurken kardiyometabolik hastalıkların toplumda görülme sıklığına dair çok fazla veri bulunmamaktadır. Çalışmamızda Eğitim Aile Sağlığı Merkezlerine (E-ASM) başvuran hasta popülasyonunda kardiyometabolik hastalık sıklığı belirlenerek verilere katkı sağlamak istenmiştir. Ayrıca çalışmamızda toplumda sağlıklı yaşam biçimi davranışları düzeyini öğrenmek ve kardiyometabolik hastalık varlığı ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişkiyi anlamak amaçlanmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. KARDİOVASKÜLER HASTALIKLAR

Kardiyovasküler hastalıklar; kalp hastalıkları, serebrovasküler hastalıklar ve periferik damar hastalıkları olarak üçe ayrılır ve kalp-damar hastalıklarının tamamını içerir (5). 2019 TÜİK verilene göre dolaşım sistemi nedenli mortalitenin %39,1'i iskemik kalp hastalıklarından, %22,2'si serebrovasküler hastalıklardan kaynaklanmaktadır (9).

2.1.1. Kalp Hastalıkları

Konjenital kalp hastalıkları, kalp yetmezliği, koroner arter hastalıkları, romatizmal kalp hastalıkları, aritmiler bu gurubu oluşturur (5). 1990 yılında TEKHARF tarafından yapılan çalışmada kalp hastalıklarının prevalansı %6,7 bulunmuştur (20).

Koroner arter hastalığı: Kalp hastalıkları içerisinde en sık görülen, Dünyada ve Türkiye'deki ölüm nedenleri arasında ilk sırada yer alan, hayat kalitesini düşüren ve ekonomik yükü arttıran çok ciddi bir hastalıktır. Miyokardın, koroner arterlerde akımın bozulmasıyla yeterli oksijeni alamamasına bağlı olarak angina (göğüs ağrısı) veya miyokard enfarktüsü olarak kendini gösterebilir. Miyokard enfarktüsü geçiren hastalarda tedavi olarak tıkalı damara stent veya bypass greft uygulaması yapılabilir (21, 22). 2019 TÜİK verilerine göre toplumumuzda görülme oranı %7,2'dir (23).

Patogeneizde rol oynayan aterosklerozda, normal damarda lipid damlacıkları ile dolu makrofajlardan oluşan yağlı çizgilenmeler ile başlayan süreç kronik inflamasyon sonucunda fibröz plaklar ve komplike plaklara dönüşebilmektedir. Düşük yoğunluklu lipoprotein (LDL) endotelde okside olması ile başlayan durum trombüs oluşumu, aterosklerotik plak rüptürü gibi olaylarla koroner arter hastalığı ve inmeye bağlı morbidite ve mortaliteye sebep olmaktadır (24).

2.1.2. Serebrovasküler Hastalıklar

Belli bir beyin bölgesini etkileyen tek veya daha fazla kan damarında meydana gelen hemoraji veya tıkanıklık sebebiyle kalıcı veya geçici beyin hasarına yol açan patolojik durumlara serebrovasküler hastalıklar denir. Türkiye Kronik

Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışmasının verilerine göre SVH oranı erkeklerde %1,8; kadınlarda %2,2'dir (10).

SVH sonucu olarak inme ise vasküler kaynaklıdır, ani gelişir, 24 saatten uzun sürer, lokalize veya genel nörolojik defisite yol açar, ölümlü sonuçlanabilir. SVH sakatlık ve iş gücü kaybının ilk sebebidir (25).

2.1.3. Diğer Damar Hastalıkları

Periferik arter hastalığı ateroskleroz sonucunda arteriyel stenoz oluşumu ile etkili olduğu bölgede iskemiye yol açan ekstremitte arterlerini, visseral ve renal arterleri, karotis arteri içine alan damar hastalıklarının genel adıdır. Tanım olarak en sık alt ekstremitte damarları için kullanılan periferik arter hastalığında hastalarda yürüme esnasında bacak kaslarında ağrı ile karakterize klaudikasyon ilk ve en önemli bulgudur (26).

Aort anevrizması, aort diseksiyonu, derin ven trombozu olan hastalarda gelişen pulmoner emboli ölümcül vasküler hastalıklardır (27, 28).

2.2. METABOLİK HASTALIKLAR

2.2.1. Diyabetes Mellitus (DM)

Hastalarda diyabetten şüphelendiren şikayetler polidipsi, poliüri, ağız kuruluğu, noktüri, polifaji, iştahsızlık, halsizlik, çabuk yorulma ve açıklanamayan kilo kaybıdır (29)

Diyabetin tanı kriterleri şunlardır:

- En az 8 saat açlık sonrasında açlık kan glukozunun 126 ve üzeri olması VEYA
- 75 g glukoz ile yapılan Oral Glukoz Tolerans testinde (OGTT) 2. Saat kan şekerinin 200 ve üzeri olması VEYA
- Ulusal Glikohemoglobin Standardizasyon Programı (NGSP) ve Diyabet Kontrolü ve Komplikasyon Denemesi (DCCT)'ye göre onaylanmış ve standardize edilmiş bir laboratuardaki HGA1c değerinin 6,5 ve üzerinde olması VEYA
- Diyabet semptomları ile birlikte rastgele ölçülen kan şekerinin 200 ve üzerinde olması.

Diyabet semptomları olmayan hastada aynı ölçümde iki anormal sonuç ile ya da farklı iki ölçümde iki anormal sonuç ile tanı konur (30).

Şikayeti olmasa bile diyabet taraması toplum için 45 yaşından itibaren başlar ve sonuçlar normale 3 yılda bir tekrarlanır. Aşağıdaki risk faktörlerini taşıyan hastalarda tarama daha erken yaşta başlamalıdır:

- Birinci derece akrabalarında diyabet tanısı olanlar
- Beden Kitle İndeksi (BKİ), 25 ve üzeri olan bireyler
- Önceden Bozulmuş Açlık Glukozu (BAG) veya Bozulmuş Glukoz Toleransı (BGT) tanısı alan kişiler
- Fiziksel olarak inaktif bireyler
- Hipertansiyon, dislipidemi veya KVH tanısı olan kişiler (29)

2020 yılında yayımlanan Türkiye Diyabet Raporu'na göre, dünya genelinde ve Türkiye'de diyabetin durumu, Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF) tarafından 2013'te yayınlanan Altıncı Diyabet Atlası'nda detaylı bir şekilde ele alınmıştır. Atlas, dünya çapında ve yedi farklı bölgede diyabetin yaygınlığı, insidansı, ölüm oranları ve ekonomik etkileri hakkında kapsamlı bilgiler sunmaktadır. Diyabetli bireylerin artış sürati kronik hastalıklar arasında ilk sıralardadır, 2013 yılı itibariyle, dünya genelinde yaklaşık 382 milyon kişinin diyabetle yaşadığı bilinmektedir ve bu sayının 2035 yılına kadar 592 milyona 2045 yılına kadar 693 milyona ulaşacağı düşünülmektedir. Bu durum, dünya nüfusunun %8,3'ünün diyabet, %6,9'unun ise bozulmuş glukoz toleransı ile mücadele ettiğini göstermektedir. Atlasın verilerine göre, dünya diyabet popülasyonunun yaklaşık yarısı Çin, Hindistan ve Amerika Birleşik Devletleri gibi üç ülkede yoğunlaşmış durumdadır. Ayrıca, 2035 yılı tahminlerine göre Türkiye'nin, diyabet prevalansı en yüksek ilk on ülke arasında yer alması beklenmektedir. Dünya genelinde diyabetin global prevalansı 2013 yılında %8,3 olarak belirlenmiş ve bu oranın 2035 yılına kadar %10,1'e yükselmesi öngörülmüştür. Diyabet hastalarının %80'i düşük veya orta gelir düzeyine sahip ülkelerde yaşamakta olup, bu hastaların üçte biri 65 yaşın altında, %25'i ise 44 yaşın altındadır. Gelişmiş ülkelerde ise diyabet hastalarının yaş ortalaması daha yüksektir ve bu hastaların çoğunluğu 65 yaşın üzerindedir (31, 32).

2009 yılında gerçekleştirilen Türkiye Diyabet Epidemiyolojisi-II (TURDEP-II) çalışması, ülke genelinde 20 yaş ve üzerindeki 26 499 bireyi kapsayan bir inceleme yapmıştır. Bu çalışma sonuçlarına göre, tip 2 diyabet sıklığının önemli ölçüde arttığı belirlenmiştir. Genel diyabet sıklığı %16,5 olarak tespit edilmiş olup, yaşa göre standartize edildiğinde bu oran %13,7 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca, kadınlarda tip 2 diyabetin erkeklere kıyasla daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Erkeklerde diyabet sıklığı %16,0 iken, kadınlarda bu oran %17,2 olarak belirlenmiştir (33). Diyabetli bireylerin artış sürati kronik hastalıklar arasında ilk sıralardadır, 2045 senesinde dünyada 693 milyon insanın diyabet tanısı alacağı düşünülmektedir (31).

Diyabetin ölümcül olabilen makrovasküler komplikasyonları KVH'lerden koroner arter hastalığı, makrovasküler aterosklerozis, hipertansiyon; mikrovasküler komplikasyonları da diyabetik retinopati, diyabetik nefropati, diyabetik nöropati, diyabetik ayak sayılabilir. Diyabetin tüm bu komplikasyonları hastaların hayat kalitesini düşürmektedir (31, 34).

Diyabetin kardiyovasküler hastalıklarla doğrudan bir ilişkisi olduğu bilimsel araştırmalarla desteklenmektedir. Diyabet hastalarında, kardiyovasküler hastalıklar, morbidite ve mortalitenin başlıca sebepleri arasında yer alır. Araştırmalar, diyabetin koroner arter hastalığı ve inme riskini 2 ila 4 kat arasında artırdığını göstermektedir. Diyabet hastalarının yaklaşık %60 ila %75'i, kardiyovasküler hastalıklar nedeniyle hayatını kaybetmektedir. İlginç bir şekilde, kardiyovasküler hastalığı önceden tanımlanmamış diyabet hastalarında, kardiyovasküler olay riski, daha önce kardiyovasküler olay geçirmiş ancak diyabeti olmayan bireylerle benzer düzeydedir. Bu, diyabetin kardiyovasküler risk açısından bir eşdeğer olarak kabul edilmesine yol açmaktadır. Otopsi serileri ve koroner anjiyografi çalışmaları, diyabet hastalarında koroner arter hastalığının şiddet ve yaygınlığının daha ağır olduğunu ortaya koymaktadır. 2004 yılında yapılan bir çalışmada, 65 yaş üstü diyabet hastalarının ölümlerinin %68'inde kalp hastalıklarının eşlik ettiği belirlenmiştir (35-37).

Toplumdaki kilo artışı, beslenme bozukluğu, immobiliteye bağlı olarak son senelerde diyabet sıklığı artmıştır. Amerikan Diyabet Birliği (ADA) Kılavuzu farmakolojik tedavinin yanında sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını içeren yaşam tarzı değişikliklerinin de diyabet kontrolünde önemine dikkat çekmektedir (38).

Diyabetin her türlüünde tedavinin temel unsurları, hastaların eğitimi, tıbbi beslenme tedavisi ve düzenli egzersizdir. Bu tedavilere, hastanın tanı konulduğu anda başlanmalı ve her değerlendirmede gözden geçirilmelidir. Diyabet tanısı konan bireylere, hastalığın nedenleri, mevcut tedavi seçenekleri, beslenme ve egzersizin önemi, özbakım pratiği, kan glukoz düzeylerinin izlenmesi, tedaviye uyum, beklenmeyen durumlarla başa çıkma, komplikasyonları tanıma ve önleme konularında eğitim verilmesi büyük önem taşır.

Tıbbi beslenme tedavisi, diyabetin etkili yönetimi ve tedavisi için gereken eğitimin temel bir parçasını oluşturur. Tip 1 ve Tip 2 diyabet hastalarının tanı aldıktan sonraki ilk ay içinde, gestasyonel diyabet tanısı alan bireylerin ise ilk hafta içinde bir diyetisyene yönlendirilmesi önerilir. Bu, bireylerin bireysel beslenme ihtiyaçlarına uygun planlar oluşturarak daha etkili bir şekilde desteklenmelerini sağlar (39). Diyabetli bireylerin karbonhidrat seçimleri düşük glisemik indeksli olarak adlandırılan uzun sürede sindirilen ve kana karışan kompleks karbonhidratlardan oluşmalıdır. Bu diyet biçimi bireyleri kardiyovasküler hastalıklardan da korumakta, diyabetteki insülin direncini azaltmaktadır (40). Tıbbi beslenmede genelde Akdeniz tipi diyet ve karbonhidrat miktarının sayımı önerilmektedir (41).

Diyabet tedavisinde hastaya egzersiz reçetesi olarak haftalık toplam 150 dakika olacak şekilde bu süre 3-5 güne bölünerek orta şiddette aerobik egzersiz önerisi verilmelidir. Uygun hastalar haftanın 2-3 günü programlarına tüm kas gruplarını çalıştıracak şekilde direnç egzersizleri eklemelidir (42).

2.2.2. Prediyabet

Prediyabet, kan glukozunun normal seviyeden yüksek fakat diyabet tanısı konulacak sınıra ulaşmayan değerlerde seyrettiği, vücutta diyabete benzer hasarlar yaratan patolojik bir durumdur (43). Prediyabet de kardiyovasküler riski ve buna bağlı ölümü artırır. Prediyabetik bireylerde diyabet görülme sıklığı bazı çalışmalarda %70 bulunmuştur. Erken teşhis ile diyabete ilerlemeyi önlemek ve komplikasyonların kontrolü mümkündür (44, 45).

Prediyabet tanı kriterleri aşağıdaki gibidir:

Açlık Plazma Glukozu (APG) 100-125 mg/dl

OGTT 1.saat 155-199 mg/dl

2. saat kan şekeri 140-199 mg/dl

HGA1c % 5,7- 6,4 .

APG, OGTT veya HgA1c den herhangi birinin anormal olması prediyabet tanısı için yeterlidir (46).

2009 yılında yürütülen TURDEP-2 çalışmasına göre prediyabet oranı ise %28,7 bulunmuştur (33).

2.2.3. Hipertansiyon

Esansiyel hipertansiyon, sebebi bilinmeyen bir şekilde kan basıncının 140/90 mm Hg nın üzerinde olacak şekilde yükseldiği, serebral, kardiyak ve renal riskleri arttıran bir hastalıktır. Esansiyel hipertansiyon genellikle yaşlanma, fazla kilolu olma, insülin direnci, diyabet ve dislipidemi gibi diğer kardiyovasküler risk faktörleriyle birlikte yer alır (47). Obezitede görülme riski 3 kat artar (48). İlk dönemlerde sol ventriküler hipertrofi, mikroalbuminüri ve bilişsel işlev bozukluğu gelişirken kronik dönemde inme, miyokard enfaktüsü, böbrek yetmezliği, demans gelişir (47).

Yaş arttıkça hipertansiyon olma oranı artmaktadır. 2022 senesinde ortalama 1,2 milyar insan hipertansiyon tanısı almışken (49), 2025 senesinde 1,5 milyar insanın tanı alacağı düşünülmektedir (50). Türkiye'de hipertansiyon prevalansını değerlendiren en son çalışma olan PatenT-2, sonucu %30,3 olarak belirlemiştir (51).

2.2.4. Dislipidemi

Dislipidemi tanı kriterleri şunlardır:

- Total kolesterol değerinin 200 mg/dl ve üzerinde olması
- LDL'nin 100 mg/dl ve üzerinde olması,
- Yüksek yoğunluklu lipoprotein (HDL) değerinin 59 mg/dl ve altında olması,
- Trigliserid (TG) değerinin 150 ve üzerinde olması,
- Aterosklerotik kardiyovasküler hastalık (ASKVH) riski olan durumlarda LDL'nin 70 ve üzerinde olması (52).

Dislipidemi için popülasyon taraması 20 yaşından itibaren beş yılda bir, erkeklerde 40 yaş itibariyle iki yılda bir, kadınlarda 50 yaşından veya menapozdan

sonra 2 yılda bir, 65 yaşından sonra yılda bir yapılmalıdır. ASKVH düşündürülen klinik; diyabet, hipertansiyon, obezite, KBH veya HIV tanısı; birinci derece akrabalarda erken yaş ASKVH olması (erkeklerde 55 yaş altı, kadınlarda 65 yaş altı); kronik inflamatuvar hastalık tanısı almak; birinci derece akrabalarda dislipidemi olması; genetik dislipidemi bulguları; tütün kullanımı gibi durumlardan biri varsa tarama yılda bir yapılmalıdır (52).

Aterosklerotik kardiyovasküler hastalığın sebep olduğu sakatlık ve mortaliteden korunmak için en önemli önlemlerden biri LDL'yi düşürmektir. Bunun için de yaşam tarzı değişikliği ile statin tedavisini sürdürmek elzemdir (53). Hastalara önerilen diyet sebze, meyve, baklagil, doymamış yağ asitleri ve proteinden zengin; doymuş yağ asitleri, trans yağlar ve düşük glisemik indeksli karbonhidratlardan fakir olmalıdır. Balık ve tavuk önerilirken kırmızı et azaltılmalıdır. Bunların yanı sıra alkol ve sigara bırakılmalı ve egzersiz planlanmalıdır (54).

Ülkemizde erişkinlerde dislipidemi prevalansı %48,2 iken diyabetlilerde %79,5 bulunmuştur (52).

2.2.5. Alkole Bağlı Olmayan Karaciğer Yağlanması

Alkolsüz yağlı karaciğer hastalığı, karaciğerde düşük dereceli inflamasyon ve yağ birikimi ile karakterize olan kronik bir hastalıktır. Görüntüleme çalışmalarına göre visseral obezitesi olan bireylerde karaciğerde daha fazla yağ birikimi görülmüştür. Patogenezde visseral obezitenin yanında dislipidemi ve insülin direnci de rol oynamaktadır. (55-57) Aşırı kilolu/obeziteli bireylerde metabolizma bozukluğuna yol açan durumlardan biri de aşırı karaciğer yağlanmasıdır (58).

Klinik takipte sağlık profesyonelleri alkol dışı karaciğer yağlanmasının en önemli sebebinin visseral obezite olduğun farkında olmalı, karaciğer yağlanması salgınını önlemek adına toplumda visseral obeziteyi azaltmayı hedeflemeli, bunun için de hastalara yaşam tarzı değişiklikleri önermelidir (59, 60).

Alkole bağlı olmayan karaciğer yağlanmasının dünyada görülme oranı %25,4 iken Türkiye'de bu oran %48,4'tür (61).

2.2.6. Kronik Böbrek Yetmezliği

Kronik böbrek hastalığı (KBH) olan kalp yetmezliği hastalarında ejeksiyon fraksiyonundan ilgisiz olarak daha fazla olumsuz sonuç görülmektedir. Kalp yetmezliği ve kronik böbrek yetmezliğinin diyabet, hipertansiyon, yaşlılık gibi ortak risk faktörleri olmasının yanı sıra; böbrek ve kalpten herhangi birindeki patoloji nörolojik, hormonal ve hemodinamik mekanizmalarla diğerini de etkilemektedir (62).

Dünyada KBH prevalansı ortalama %13,4 (%11,7-15,1) bulunmuştur (63). Türkiye Kronik Böbrek Hastalığı (CREDIT) Prevalansı Araştırmasına göre KBY prevalansı %15,7'dir (64).

2.2.7. Obezite

Komorbid hastalıkların oluşmasına sebep olan obezite; biyopsikososyal, ekonomik ve çevresel birçok durumdan kaynaklanmaktadır. Obezite, kardiyovasküler risk faktörleri arasında olmakla birlikte tek başına kardiyovasküler hastalıkların oluşmasına ve kardiyovasküler hastalık nedenli ölümlere yol açar (65).

Dünyada 2,8-3,5 milyar insanın (oran olarak ise %39-49) fazla kilolu veya obez olduğu düşünülmektedir (66). Obezite sıklığı 1980 ile 2015 yılları arasında 73 ülkede iki katına çıkmıştır ve diğer ülkelerde de giderek artmaktadır (67). Bu sürekli artış obezite salgınına aklı getirmektedir. (65) Küresel hastalık yükü araştırmacılarının 2015 senesinde 239 prospektif çalışmadan düzenlenen ve toplam 10 625 411 kişi ile yapılan meta-analiz çalışmasında fazla kilolu ve obez bireylerin sayısında artış görülmüş, 4 milyar ölümün fazla kilolu veya obez olmaktan kaynaklandığı bunların da 2/3'ünden fazlasında mortalite sebebinin KVH olduğu saptanmıştır (68). 2022 TÜİK verilerine göre 2019 yılında toplumdaki obez birey prevalansı %21,1 iken 2022 yılında %20,2 görülmüştür (69).

Obeziteyi önlemek ve visseral yağ kütlesini azaltmak için farmakolojik ajanlar mevcuttur; fakat diyabet önleme programı gibi yaşam tarzı değişikliklerinin tümü en az ilaçlar kadar faydalıdır (70, 71).

Ayrıca obezite KVH gelişimi için kuvvetli bir risk faktörüdür; çünkü obezitesi olan bireyler daha genç yaşta KVH tanısı alırlar, hayatlarının daha uzun bir kısmında KVH ile mücadele ederler ve obez bireylerin normal kilolu bireylere göre yaşam ömürleri daha kısadır (72).

2.3. KARDİYOVASKÜLER HASTALIK RİSK FAKTÖRLERİ

2.3.1. Yaş

Yaşlandıkça KVH riski artmaktadır. Yaş önlenemez bir risk olsa da yaşlı nüfusa sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını empoze etmek önemlidir (73).

2.3.2. Cinsiyet

Östrojenin kalp-damar sağlığı üzerindeki koruyucu etkisinden dolayı erkek cinsiyet daha risklidir (74). Kadınlarda menapozdan sonra veya diyabet tanısı olanlarda KVH riski artmaktadır (73).

2.3.3. Etnik Köken

Verilere göre, Güney Asya, Afrika veya Karayipli kişilerde KVH riski daha fazladır (73).

2.3.4. Sosyoekonomik Durum

Düşük sosyoekonomik düzey KVH için risk faktörü olarak kabul edilmektedir. Bu durumun birçok sebebi olmakla birlikte yüksek sosyoekonomik düzeydekilerin daha dengeli beslenmesi ana sebep sayılabilir (73).

2.3.5. Dislipidemi

Genel bilgilerde bahsedilmiştir.

2.3.6. Diyabet

Genel bilgilerde bahsedilmiştir.

2.3.7. Hipertansiyon

Genel bilgilerde bahsedilmiştir.

2.3.8. Tütün Kullanımı

En sık kullanım şekli sigara olmak üzere nargile ve elektronik sigara da tütün ürünlerindedir ve pasif içicilik dahil tütünün tüm kullanım şekilleri ve düzeyleri sağlığa zararlıdır. Dünyada yaklaşık olarak 1,5 milyar insan tütün ürünü kullanmaktadır. Tütün kullanımı tek başına en önemli önlenebilir ölüm

sebeplerindedir ve Dünya’da her yıl 8,7 milyon insan tütün kullanımı nedeniyle hayatını kaybetmektedir. Yılda 1,2 milyon kişinin de pasif içiciliğe bağlı olarak öldüğü düşünülmektedir. Yapılan çalışmalarda sigarayı bırakmanın koroner arter hastalığına bağlı ölümleri azalttığı kanıtlanmıştır. İçerdiği nikotin sebebiyle bağımlılık yapan tütün ürünlerinin kullanımı ile mücadelede; tütünün zararları hakkında insanları bilgilendirmek, hastaları tütün kullanımından korumak ve kullanan hastaların bırakması için ilaç ve profesyonel destek sağlamak sağlık çalışanlarına düşen görevlerdendir (75-78)

TÜİK verilerine göre ülkemizde 15 yaşından büyük kişilerde tütün kullanımı 2019 senesinde %28,0 iken 2022 senesinde artarak %28,3 bulunmuştur. Bu oranın 2022 senesinde erkeklerde %41,3, kadınlarda ise %15,5 olduğu görülmüştür. Tütün ürünü kullanmayan kişilerin (bırakanlar ve hiç kullanmayanlar) oranı ise, 2019 yılında %68,7 iken 2022 yılında azalarak %68,0 bulunmuştur (69).

2.3.9. Fiziksel Hareketsizlik

Fiziksel hareketsizlik hipertansiyon, obezite ve KVH için önemli bir risk faktörüdür. Haftalık 150 dakika orta-yüksek dereceli egzersiz herkese önerilmeli bunu yapamayanlara da tolere edebileceği kadar egzersiz önerilmelidir (73).

2.3.10. Obezite

Genel bilgilerde bahsedilmiştir.

2.3.11. Diyet

Sağlıksız beslenme KVH için bir risk faktörüdür. Kompleks karbonhidratlardan, protein ve sebze meyveden zengin, kısıtlı tuz, şeker ve yağ kullanarak oluşturulan dengeli bir beslenme programı uygulanmalıdır.

Alkol tüketimi haftada 14 birim ile kısıtlanmalıdır. Kadınlar için bu miktar ortalama 7 birimdir. 1 birim alkol bir küçük bardak bira ya da şarap; 1 shot içeren likördür (viski, cin). Haftanın birkaç günü alkol alınmamalıdır (73).

TÜİK verilerine göre 15 yaş ve üstü kişilerde alkol kullanım oranı 2019 senesinde %14,9 iken 2022 senesinde azalarak %12,1 bulunmuştur. Bu oranın 2022 senesinde erkeklerde %18,4, kadınlarda ise %5,9 olduğu görülmüştür. Alkol almayan kişilerin (daha önce alanlar ve hiç almayanlar) oranı ise, 2019 senesinde %85,1 iken 2022 senesinde artarak %87,9 bulunmuştur (69).

2.3.12. Ailede Erken Yaş KVH Öyküsü

Kişinin birinci derece erkek akrabalarında 55 yaşından, kadın akrabalarında 65 yaşından önce KVH görülmesi erken yaş KVH öyküsüdür (73). KVH'ye kalıtsal bir yatkınlığın bile sağlıklı bir yaşam tarzıyla ortadan kaldırılabileceği unutulmamalıdır (79).

2.3.13. Ailede Diyabet, Hipertansiyon veya Dislipidemi Öyküsü

Aile öyküsünde bu hastalıklar olan insanlarda diyabet, hipertansiyon, dislipidemi görülme riski yüksek olduğundan dolayı yoldan KVH riski de fazladır (73).

2.4. SAĞLIKLI YAŞAM BİÇİMİ DAVRANIŞLARI

Amerikan Kalp Derneği (AHA), kardiyovasküler sağlığın korunması için Life's Essentials 8'i; sağlıklı beslenme, egzersiz, nikotinden uzak durma, sağlıklı uyku, sağlıklı vücut ağırlığını koruma, tansiyon, kan şekeri ve kolesterol değerlerinin normal aralıklarda tutulması olarak belirlemiştir.

Psikolojik ve sosyal anlamda güçlü olmak da sağlıklı yaşam biçimi davranışları arasında yer almaktadır. Daha pozitif, anlamlı bir hayat sürdüren, sosyal motivasyonu yüksek, sorunlarla baş etme mekanizması güçlü kişilerde daha az KVH görülmekte, yüksek stres ve depresyon KVH riskini arttırmaktadır (15).

3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMA TİPİ

Araştırma kesitsel, tanımlayıcı bir araştırmadır.

3.2. ARAŞTIRMA YERİ VE ZAMANI

Araştırma 01.01.2023-30.03.2023 tarihleri arasında SBÜ İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne bağlı Karşıyaka Örnekköy 19 Nolu 15 Temmuz Eğitim Aile Sağlığı Merkezi ve Bornova Atatürk 27 Nolu Eğitim Aile Sağlığı Merkezi'nde gerçekleştirilmiştir.

3.3. ARAŞTIRMA EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın evreni SBÜ İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne bağlı Bornova Atatürk 27 Nolu E-ASM'ye bağlı nüfus 5440 ve Karşıyaka Örnekköy

19 Nolu 15 Temmuz E-ASM'ye bağlı nüfus 3328 olmak üzere toplamda iki E-ASM'ye bağlı 8 768 hastadan oluşmaktadır. Araştırmanın toplam örnekleme %95 güven aralığı ve %50 sıklık ile 369 hasta olarak hesaplanmıştır. E-ASM'lere bağlı nüfus dikkate alınarak yapılan tabakalı örnekleme hesaplanması ile Karşıyaka Örnekköy 19 Nolu 15 Temmuz Eğitim Aile Sağlığı Merkezi'ne üç aylık sürede başvuran 229 hastaya, Bornova Atatürk 27 Nolu Eğitim Aile Sağlığı Merkezi'ne üç aylık sürede başvuran 140 hastaya ulaşılması planlanmıştır.

3.4. ARAŞTIRMANIN VERİ ANALİZLERİ

Veriler SPSS 25.0 ile analiz edilmiştir. Verilerin tamamlayıcı bulguları yüzde, frekans, ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanarak gösterilmiştir. Fisher's exact testine göre veriler normal dağılıma uygun bulunmuştur. KMH ile sosyodemografik bulguların ilişkisi ki kare testi ile, SYBD toplam ve alt puan dağılımlarının iki kategorili değişkenlerle ilişkisi Student t testi, üç kategorili değişkenler için ise ANOVA testi ile analiz edilmiştir. Aynı zamanda SYBD toplam puanı ile yaş arasında Pearson korelasyon testi yapılmıştır. KMH ile tek değişkenli analizlerde anlamlı çıkan bulgular arasında ilişkinin yönünü belirlemek amacıyla logistik regresyon yapılmıştır. $p < 0,05$ bütün analizler için anlamlı kabul edilmiştir.

3.5. ÇALIŞMAYA DAHİL EDİLME VE HARİÇ TUTMA KRİTERLERİ

Çalışmanın dahil edilme kriterleri;

- SBÜ İzmir Tepecik ve Eğitim Araştırma Hastanesi'ne bağlı Bornova Atatürk 27 Nolu E-ASM'ye ya da Karşıyaka Örnekköy 19 Nolu 15 Temmuz E-ASM'ye kayıtlı,

->18 yaş erişkin,

-Çalışmaya katılmayı kabul eden,

-Türkçe bilen,

- İletişim problemi olmayan
- Ölçek maddelerini eksiksiz ve anlamlı bir biçimde yanıtlayan hastalar.
- Çalışmanın dışlama kriterleri;
- Dahil edilme kriterlerine uymayan durumlardır.

3.6. ARAŞTIRMANIN ETİĞİ

Araştırma için SBÜ İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi Girişimsel Olmayan Araştırmalar Etik Kurulu'ndan 15.08.2022 tarih ve 2022/08-02 no'lu karar ile etik kurul izni alınmıştır.

Araştırmaya katılan hastalara araştırmanın amacı açıklanıp gönüllü olmaları halinde onamları alınmış, yüzyüze anket formları kullanılarak araştırma verileri toplanmıştır.

3.7. ÇIKAR ÇATIŞMASI

Araştırmanın planlanması, uygulanması, değerlendirilmesi ve yayınlanması aşamalarında finansmanı sağlayan kuruluşlarla, araştırmanın yapılacağı yer ve kişiler arasında ticari, politik, kişisel nedenlerle araştırmanın bilimsel, etik yönlerine zarar verebilecek hiçbir bağlantı yoktur, araştırmacılar arasında hiçbir çıkar çatışması yoktur.

3.8. ARAŞTIRMA VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmada katılımı kabul eden hastalardan onam alınarak veri toplamak için iki bölümlü bir formdan yararlanılmıştır:

1. Araştırma anket Formu (Bkz. EK 2)
2. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği (Bkz. EK 3)

3.8.1. Araştırma Anket Formu (Bkz. EK 2)

Araştırmacılar tarafından hazırlanan anket formunda; birinci kısmında; cinsiyet, yaş, medeni durum, çocuk varlığı ve sayısı, eğitim durumu, meslek, gelir seviyesi, evdeki kişi sayısı gibi sosyodemografik bilgiler ile beslenme ve egzersiz için cep telefonu uygulaması kullanma durumu; ikinci kısmında kardiyometabolik hastalıklar, tütün ve alkol kullanımı, ailede kalp-damar hastalık varlığı sorgulanacak,

antropometrik ölçümler (boy, kilo) yazılacaktır. Boy ve kilo ölçümü her katılımcıya E-ASM’lerdeki kalibre edilmiş tartı ve metre ile araştırma görevlisi tarafından yapılmış, her hasta için BKİ hesaplanıp yazılmıştır.

3.8.2. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği (Bkz. EK 3)

Bu çalışmada 1987 yılında Walker, Sechrist ve Pender tarafından geliştirilen, Türkiye’de geçerlik ve güvenilirlik çalışması 1997 yılında Nihal Esin tarafından yapılan Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği kullanılmıştır. Orijinal ölçeğin Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı 0,92 olarak belirlenmiştir. SYBD ölçeğinin alt ölçekleri için Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayısı 0,70 ile 0,90 arasında bulunmaktadır. Esin çalışmasında ölçeğin Cronbach Alpha değerini 0,91 olarak bulmuştur. Çalışma için Nihal Esin’den ölçek kullanım izni alınmıştır.

Ölçekte toplam 48 ifade yer almakta ve 6 alt grup bulunmaktadır. Bunlar; “Kendini Gerçekleştirme”, “Sağlık Sorumluluğu”, “Egzersiz”, “Beslenme”, “Kişilerarası Destek” ve “Stres Yönetimi”dir. Bu alt gruplar bağımsız olarak tek başına kullanılabilir. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeğindeki tüm sorular olumlu ifadelerdir ve katılımcılara kendilerine en uygun şıkki işaretlenmeleri istenmiştir. Katılımcılara işaretledikleri seçeneklerden hiçbir zaman yanıtı için 1, bazen yanıtı için 2, sık sık yanıtı için 3, düzenli olarak yanıtı için 4 puan verilmiştir. Bu durumda ölçeğin tamamından alınabilecek en düşük puan 48, en yüksek puan ise 192’dir. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları ölçeğinin alt gruplarının soru sayısı, anketteki soru numaraları ve alt gruplar için alınabilecek minimum ve maksimum puanlar tablo 1’de sunulmuştur.

Tablo 1. Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Alt Grupları

Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Ölçeği Alt Grupları	Soru Sayısı	Anketteki Soru Numaraları	Alınabilecek Minimum ve Maksimum Puan
Kendini Gerçekleştirme	13	3, 8, 9, 12, 16, 17, 23, 29, 33, 40, 41, 44, 48	13-52
Sağlık Sorumluluğu	10	2, 7, 15, 20, 28, 30, 32, 42, 43, 46	10-40
Egzersiz	5	4, 13, 22, 27, 36	5-20
Beslenme	6	1, 5, 14, 19, 26, 35	6-24

Kişiler Arası Destek	7	10, 18, 24, 25, 31, 39, 47	7-28
Stres Yönetimi	7	6, 11, 21, 34, 37, 38, 45	7-28



4. BULGULAR

4.1. KATILIMCILARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ VE BKİ BULGULARI

Tablo 2. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri ve BKİ bulguları

		N	%
Yaş		44,70±15,14 (min.18-max. 83)	
Cinsiyet	Erkek	143	38,8
	Kadın	225	61,2
Medeni durum	Bekar	86	23,6
	Evli	282	76,4
Çocuk	Yok	82	22,5

	Var	286	77,5
Eğitim	Okur yazar değil	5	1,4
	Okur yazar	2	0,5
	İlköğretim	114	30,9
	Lise	101	27,4
	Üniversite	146	39,8
Gelir	Gelir giderden düşük	128	34,7
	Gelir gidere denk	168	45,8
	Gelir giderden yüksek	72	19,5
Meslek	Çalışıyor	187	50,8
	Çalışmıyor	106	28,8
	Emekli	75	20,4
BKİ	Zayıf	5	1,4
	Normal	134	36,4
	Fazla kilolu	135	36,7
	Hafif obez	73	19,8
	Orta derecede obez	17	4,6
	Morbid obez	4	1,1
Evdeki kişi sayısı ortalama 3 (min. 1 max. 9)			
Toplam		368	100,0

Katılımcıların sosyodemografik özellikleri tablo 2’de gösterildiği gibidir. Katılımcıların %61,2’si kadın, ortalama yaş 44,70±15,14 yıldır. Erkeklerin yaş ortalaması 47,03±15,58; kadınların yaş ortalaması 43,23±14,71’tir. Araştırma grubunun %76,4 ‘ü evli, %77,5’inin çocuğu vardır. Eğitim durumu ilköğretim altı olanlar %1,9 iken, %39,8’i üniversite mezunudur. Yaklaşık tüm grubun üçte biri gelirinin giderinden düşük olduğunu ve yarısı çalıştığını bildirmiştir. BKİ sınıflamasına göre en geniş grubu %36,4 ile normal kilolu, %36,7 ile fazla kilolular oluşturmuştur. Morbid obez olan 4 kişi vardır.

4.2. KATILIMCILARIN ALIŞKANLIKLARI VE AİLE ÖYKÜSÜNÜN BULGULARI

Tablo 3. Katılımcıların alışkanlıkları ve aile öyküsü

		N	%
Sigara	Hiç içmedim	186	50,5
	Bıraktım	51	13,9
	Ara sıra	35	9,5
	Her gün	96	26,1
Pasif içicilik	Yok	336	91,3
	Var	32	8,7
Nargile	İçmiyor	364	98,9
	İçiyor	4	1,1
Elektronik sigara	İçmiyor	365	99,2
	İçiyor	3	0,8
Alkol	Hayır	251	68,2
	Evet	89	24,2
	Bıraktım	28	7,6
Ailede KVH	Hayır	223	60,6
	Evet	145	39,4
Ailede metabolik hastalık	Hayır	137	37,2
	Evet	231	62,8
Cep telefonu uygulaması kullanma	Hayır	284	77,4
	Evet	83	22,6
Toplam		368	100,0

Araştırma grubunun yaklaşık yarısı hiç sigara içmemiş, yaklaşık dörtte biri her gün içmektedir. Nargile içenler %1,1, elektronik sigara içenler %0,8 dir. Alkol sorusuna ise katılımcıların dörtte biri içiyorum cevabını vermiştir.

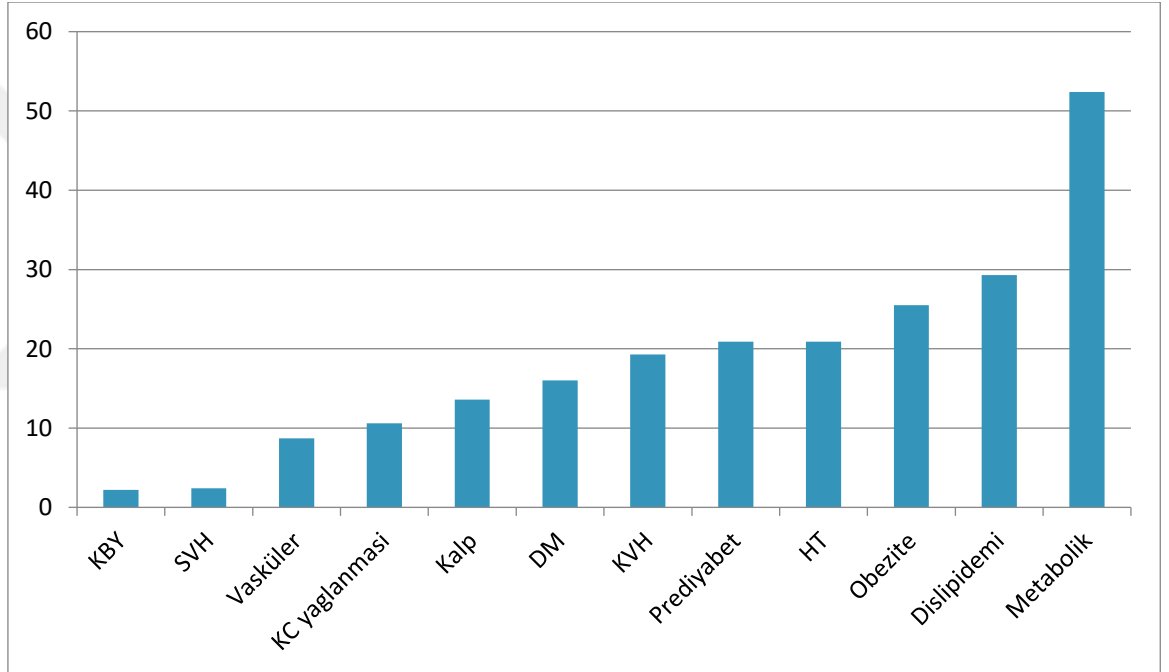
4.3. KATILIMCILARIN KRONİK HASTALIKLARININ BULGULARI

Tablo 4. Katılımcıların kronik hastalıklarının dağılımı

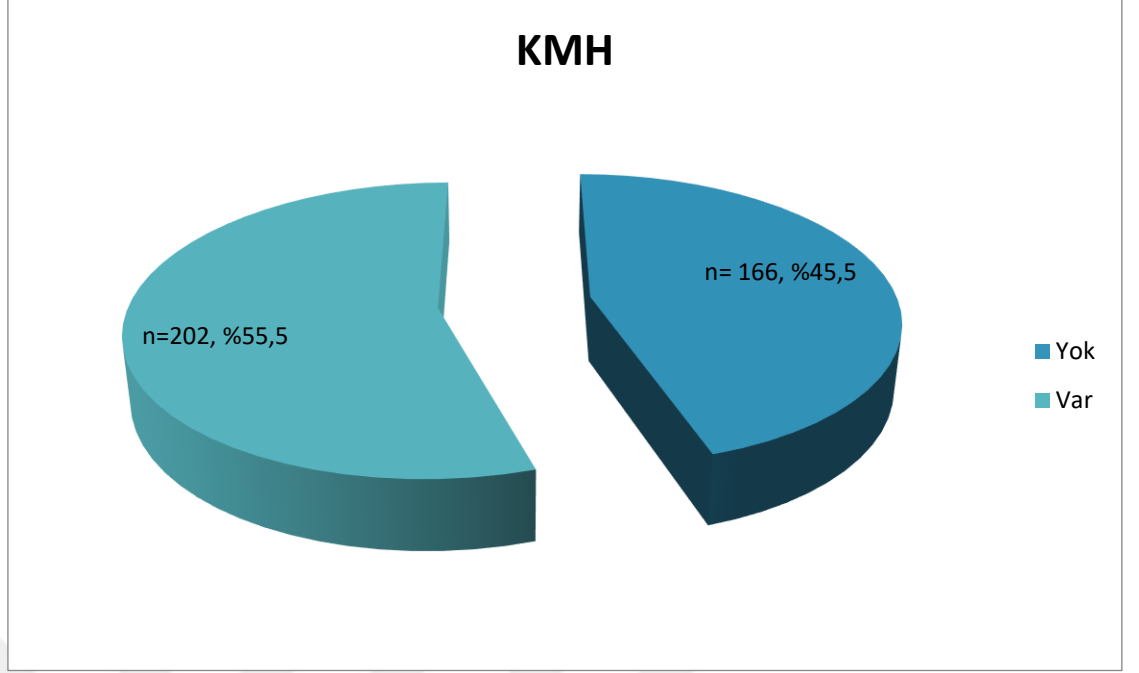
		Toplam	Erkek	Kadın
		N (%)	N (%)	N (%)
KVH	Hayır	297 (80,7)	117 (81,8)	180 (80,0)
	Evet	71 (19,3)	26 (18,2)	45 (20,0)
Metabolik hastalık	Hayır	175 (47,6)	69 (48,3)	106 (47,1)
	Evet	193 (52,4)	74 (51,7)	119 (52,9)
Kalp hastalığı	Hayır	319 (86,4)	126 (88,1)	193 (85,8)
	Evet	49 (13,6)	17 (11,9)	32 (14,2)
SVH	Hayır	359 (97,6)	138 (96,5)	221 (98,2)
	Evet	9 (2,4)	5 (3,5)	4 (1,8)
Vasküler	Hayır	336 (91,3)	135 (94,4)	201 (89,3)
	Evet	32 (8,7)	8 (5,6)	24 (10,7)
Diyabet	Hayır	309 (84,0)	123 (86,0)	186 (82,7)
	Evet	59 (16,0)	20 (14,0)	39 (17,3)
Prediyabet	Hayır	291 (79,1)	117 (81,8)	174 (77,3)
	Evet	77 (20,9)	26 (18,2)	51 (22,7)
Hipertansiyon	Hayır	291 (79,1)	114 (79,7)	177 (78,7)
	Evet	77 (20,9)	29 (20,3)	48 (21,3)
LDL/TG yüksekliği	Yok	270 (73,4)	105 (73,4)	165 (73,3)
	Var	98 (26,6)	38 (26,6)	60 (26,7)
HDL düşüklüğü	Yok	317 (86,2)	124 (86,7)	193 (85,8)
	Var	51 (13,8)	19 (13,3)	32 (14,2)
Dislipidemi	Yok	260 (70,7)	102 (71,3)	158 (70,2)
	Var	108 (29,3)	41 (28,7)	67 (29,8)
Karaciğer yağlanması	Hayır	329 (89,4)	130 (90,9)	199 (88,4)
	Evet	39 (10,6)	13 (9,1)	26 (11,6)
KBY	Hayır	360 (97,8)	141 (98,6)	219 (97,3)
	Evet	8 (2,2)	2 (1,4)	6 (2,7)
Obezite	Hayır	274 (74,4)	136 (40,7)	198 (59,3)

	Evet	94 (25,5)	7 (20,0)	28 (80,0)
Toplam		368		

Tablo 4'te katılımcıların kronik hastalıklarının dağılımı gösterilmiştir. Katılımcıların yaklaşık yarısından fazlasında metabolik hastalık, beş kişiden birinde KVH vardır. Kalp hastalıkları %13,6, SVH %2,4, vasküler hastalıklar %8,7, diyabet %16,0 oranındadır. Prediyabet ve HT her beş kişiden birinde görülmüştür. Karaciğer yağlanması her on kişiden birinde görülürken, KBY %2,2 oranındadır (şekil 1).



Şekil 1. Kronik hastalık yüzdeleri



Şekil 2. KMH oranlarının gösterimi

KMH kriterlerine göre araştırma grubunun %55,5'inde (n=202) KMH vardır.

4.4. SYBD TOPLAM VE ALT GRUPLARININ BULGULARI

Tablo 5. SYBD toplam ve alt gruplarının ortalama değerleri

	Minimum	Maximum	Ortalama	St.sapma
SYBD toplam	70,00	183,00	129,36	22,64
Kendini gerçekleştirme	18,00	51,00	37,66	7,06
Sağlık sorumluluğu	11,00	40,00	24,23	6,32
Egzersiz	5,00	20,00	10,34	3,28
Beslenme	9,00	24,00	17,14	3,64
Kişiler arası destek	9,00	28,00	21,07	4,00
Stres yönetimi	8,00	28,00	18,91	4,13

Tablo 5'de SYBD toplam ve alt gruplarının ortalama, minimum, maximum ve standart sapma değerleri gösterilmiştir. SYBD toplam ortalama puanı $129,36 \pm 22,64$ (min.70-max.183) dir. SYBD alt puanları ise kendini gerçekleştirme $37,66 \pm 7,06$, sağlık sorumluluğu $24,23 \pm 6,32$, egzersiz $10,34 \pm 3,28$, beslenme $17,14 \pm 3,64$, kişiler arası destek $21,07 \pm 4,00$ ve stres yönetimi $18,91 \pm 4,13$ puandır.

4.5. KATILIMCILARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ, AİLE ÖYKÜSÜ VE CEP TELEFONU UYGULAMASI KULLANIMI İLE KMH İLİŞKİSİ

Tablo 6. Katılımcıların sosyodemografik özellikleri, aile öyküsü ve cep telefonu uygulaması kullanımı ile KMH ilişkisi

		KMH		p
		Yok	Var	
		N (%)	N (%)	
Yaş	≤45	138 (67,6)	66 (32,4)	<0,001
	>45	28 (17,1)	136 (82,9)	
Cinsiyet	Erkek	64 (44,8)	79 (55,2)	0,913
	Kadın	102 (45,3)	123 (54,7)	
Medeni durum	Bekar	51 (59,3)	35 (40,7)	0,003
	Evli	115 (40,8)	167 (59,2)	
Çocuk	Yok	62 (75,6)	20 (24,4)	<0,001
	Var	104 (36,4)	182 (63,6)	
Eğitim	İlköğretim ve altı	27 (22,3)	94 (77,7)	<0,001
	Lise ve üstü	139 (56,3)	108 (43,7)	
Meslek	Çalışıyor	108 (57,8)	79 (42,2)	<0,001
	Çalışmıyor	45 (42,5)	61 (57,5)	
	Emekli	13 (17,3)	62 (82,7)	
Gelir	Gelir giderden düşük	47 (36,7)	81 (63,3)	0,060
	Gelir gidere denk	84 (50,0)	84 (50,0)	
	Gelir giderden yüksek	35 (48,6)	37 (51,4)	
Ailede metabolik hastalık	Hayır	75 (54,7)	62 (45,3)	0,004
	Evet	91 (39,4)	140 (60,6)	
Ailede KVH	Hayır	118 (52,9)	105 (47,1)	<0,001
	Evet	48 (33,1)	97 (66,9)	
Evdeki kişi sayısı		3,40±1,16	3,18±1,31	0,102

Cep telefonu uygulaması kullanma	Hayır	113 (39,8)	171 (60,2)	<0,001
	Evet	52 (62,7)	31 (37,3)	

KMH ile yaş, medeni durum, çocuk varlığı, eğitim düzeyi, meslek, ailede metabolik hastalık ve cep telefonu uygulaması kullanma arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Buna göre 45 yaş üstünde, evlilerde, çocuğu olanlarda, çalışmayanlarda ve emeklilerde KMH oranı daha yüksektir. Meslek grubu arasındaki anlam ilişkisinin asıl belirleyici emekli olarak bulunmuştur. Benzer şekilde ilköğretim ve altı eğitim seviyesinde olanlarda diğerlerine göre KMH oranı daha fazladır. Ailede metabolik ve kardiyovasküler hastalığı olanların, cep telefonu uygulaması kullanmayanların KMH olma oranı daha yüksektir. Cinsiyet, gelir ve evdeki kişi sayısı arasında ise anlamlı bir fark yoktur.

4.6. KMH İLE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİN LOJİSTİK REGRESYON ANALİZİ

Tablo 7. KMH ile ilişkili faktörlerin lojistik regresyon analizi

	OR	p	%95 güven aralığı	
			Alt sınır	Üst sınır
Yaş (>45)	6,870	<0,001	3,645	12,947
Medeni durum (Evli)	1,260	0,595	0,537	2,957
Çocuk (var)	2,463	0,044	1,025	5,920
Eğitim (İlköğretim ve altı)	1,512	0,189	0,816	2,802
Meslek (çalışan)		0,562		
Meslek (çalışmayan)	1,342	0,332	0,741	2,433
Meslek (emekli)	1,342	0,482	0,590	3,053
Ailede metabolik hastalık (var)	2,177	0,004	1,282	3,696
Cep telefonu uygulaması kullanma (hayır)	1,921	0,035	1,046	3,529

KMH ile ilişkili faktörler arasında yapılan regresyon analizine göre yaş, çocuk varlığı, ailede metabolik hastalık, cep telefonu uygulaması kullanma ile KMH

arasında ilişki vardır. Katılımcılar arasında 45 yaşından büyük olanlarda KMH 6,8 kat; çocuğu olanlarda 2,4 kat artmaktadır. Benzer şekilde ailede metabolik hastalığı olanların 2,1 kat ve cep telefonu uygulaması kullanmayanların 1,9 kat KMH riski yüksektir.

4.7. KATILIMCILARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ, ALIŞKANLIKLARI VE AİLE ÖYKÜSÜNE GÖRE SYBD PUAN DAĞILIMLARI

Tablo 8. Katılımcıların Sosyodemografik özellikleri, alışkanlıkları ve aile öyküsüne göre SYBD puanı dağılımları

SYBD toplam		Ortalama	St.sapma	p
Yaş		Korelasyon katsayısı= 0,107		0,041
Yaş	≤45	127,07	21,79	0,030
	>45	132,22	23,41	
Cinsiyet	Erkek	128,37	22,67	0,504
	Kadın	130,00	22,65	
Eğitim	İlköğretim ve altı	124,78	23,57	0,006
	Lise ve üstü	131,61	21,87	
Medeni durum	Bekar	126,49	22,57	0,898
	Evli	126,14	22,45	
Meslek	Çalışıyor	130,21	22,20	0,184
	Çalışmıyor	126,10	23,14	
	Emekli	131,88	22,81	
Çocuk	Yok	128,52	21,68	0,702
	Var	129,61	22,94	
Gelir	Gelir giderden düşük	126,19	23,92	0,070
	Gelir gidere denk	129,90	21,24	
	Gelir giderden	133,76	22,96	

	yüksek			
Sigara	Yok	130,38	22,55	0,246
	Var	127,52	22,77	
Alkol	Yok	128,65	22,10	0,288
	Var	131,59	24,27	
Ailede metabolik hastalık	Hayır	132,44	24,40	0,055
	Evet	124,25	21,01	
Ailede KVH	Hayır	129,47	22,38	0,912
	Evet	129,20	23,12	
Hanede yaşayan kişi sayısı 0,104		Korelasyon katsayısı= -		0,046

SYBD toplam ile sosyodemografik bulgular arasındaki ilişki tablo 8'de gösterilmiştir. Yaş, eğitim düzeyi ve hanede yaşayan kişi sayısı ile SYBD puanı arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Buna göre yaş arttıkça SYBD puanı artmaktadır. Lise ve üstü eğitim seviyesinde olanların ve evde daha az kişiyle yaşayanların puanı diğerlerine göre daha yüksektir.

Cinsiyet, meslek, medeni durum, çocuk varlığı, gelir durumu, sigara ve alkol kullanımı ve ailede KVH ve metabolik hastalık olması ile SYBD toplam puanı arasında ilişki yoktur.

4.8. KATILIMCILARIN KRONİK HASTALIKLARINA GÖRE SYBD DAĞILIMI

Tablo 9. Katılımcıların kronik hastalıklarına göre SYBD puanı dağılımları

SYBD toplam		Ortalama	St.sapma	p
KVH	Hayır	129,21	21,99	0,790
	Evet	130,01	25,34	
Metabolik hastalık	Hayır	127,98	22,56	0,266
	Evet	130,62	22,70	
Kalp	Hayır	129,56	21,98	0,696
	Evet	128,12	26,80	
SVH	Hayır	129,33	22,64	0,864

	Evet	130,55	24,10	
Vasküler	Hayır	129,47	22,32	0,776
	Evet	128,28	26,15	
Obezite	Hayır	130,26	22,80	0,197
	Evet	126,76	22,08	
Diyabet	Hayır	128,96	22,22	0,437
	Evet	131,47	24,84	
Prediyabet	Hayır	128,45	22,15	0,132
	Evet	132,83	24,27	
Dislipidemi	Hayır	128,15	22,58	0,109
	Evet	132,30	22,64	
HT	Hayır	128,71	22,44	0,277
	Evet	131,85	23,39	
KC	Hayır	129,51	22,89	0,718
	Evet	128,12	20,67	
KBY	Hayır	129,35	22,59	0,924
	Evet	130,12	26,49	

SYBD toplam ile kronik hastalıklar arasındaki ilişki tablo 9’da sunulmuştur. KVH, metabolik hastalık, kalp hastalığı, SVH, vasküler hastalıklar, obezite, diyabet, prediyabet, dislipidemi, HT, KC yağlanması ve KBY ile SYBD ortalama puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki yoktur.

4.9. KATILIMCILARIN KMH VARLIĞI İLE SYBD PUANI İLİŞKİSİ

Tablo 10. Katılımcıların KMH varlığı ile SYBD toplam ve alt grup puan dağılımları

	KMH	Ortalama	St.sapma	p
SYBD toplam	Hayır	129,03	21,92	0,908
	Evet	129,65	23,28	
Stres yönetimi	Hayır	18,97	3,88	0,795
	Evet	18,86	4,33	
Kişiler arası	Hayır	21,21	3,79	0,426

destek	Evet	20,95	4,18	
Beslenme	Hayır	16,88	3,35	0,287
	Evet	17,36	3,87	
Egzersiz	Hayır	10,64	3,46	0,156
	Evet	10,09	3,11	
Sağlık sorumluluğu	Hayır	23,27	6,29	0,006
	Evet	25,03	6,25	
Kendini gerçekleştirme	Hayır	38,04	6,94	0,239
	Evet	37,35	7,16	

KMH ile SYBD toplam puanı ve alt grup puanları arasındaki ilişkiyi ölçmek için yapılan t testine göre; toplam puan, stres yönetimi, kişiler arası destek, beslenme, egzersiz ve kendini gerçekleştirme ile ilişki bulunmazken, sağlık sorumluluğu ile anlamlı bir fark saptanmıştır. Buna göre KMH olanlarda sağlık sorumluluğu puanı daha yüksektir.

4.10. KATILIMCILARIN YAŞ DAĞILIMINA GÖRE SYBD PUANI İLE KMH İLİŞKİSİ

Tablo 11. Katılımcıların yaş dağılımına göre SYBD puanı ile KMH ilişkisi

	KMH	Ortalama	St.sapma	p
>45				
SYBD toplam	Hayır	132,25	24,03	0,995
	Evet	132,22	23,37	
≥ 65				
SYBD toplam	Hayır	121,75	29,82	0,484
	Evet	130,07	21,80	

KMH ile SYBD toplam puanı arasındaki ilişkinin 45 yaş üstünde ve 65 yaş ve üstü katılımcılarda sonucu tablo 11’de gösterilmiştir. Her iki yaş grubunda da KMH ve SYBD arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır.

4.11. KATILIMCILARIN AİLE ÖYKÜSÜNE GÖRE KMH VARLIĞI İLE SYBD TOPLAM PUAN DAĞILIMLARI

Tablo 12. Katılımcıların aile öyküsüne göre KMH varlığı ile SYBD toplam puan dağılımları

	KMH	Ortalama	St.sapma	p
Ailede KVH var	KMH yok	129,04	21,06	0,952
	KMH var	129,28	24,17	
Ailede Metabolik hastalık var	KMH yok	126,13	19,86	0,419
	KMH var	128,46	22,34	
Ailede KVH veya Metabolik hastalık var	KMH yok	126,60	20,46	0,537
	KMH var	128,36	23,43	

Katılımcıların aile öyküsüne göre KMH varlığı ile SYBD toplam puan dağılımları tablo 12’de gösterilmiştir. Buna göre Ailede KVH varlığı, metabolik hastalık varlığı ve her ikisinden en az birinin varlığı durumunda KMH ile SYBD toplam puan ortalamaları arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.

5. TARTIŞMA

Bu çalışma, Eğitim Aile Sağlığı Merkezlerine başvuran hastalarda kardiyometabolik hastalıkların prevalansını ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını incelemiştir. Mevcut çalışmada hem Türkiye'deki hem de uluslararası alandaki literatürle karşılaştırma yaparak, sağlık politikaları ve klinik uygulamalarına katkı sağlamayı amaçladık.

5.1. KATILIMCILARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ VE BKİ BULGULARININ TARTIŞMASI

Türkiye popülasyonunun genel sosyodemografik tablosunu çizme adına TÜİK 2022-2023 toplum istatistikleri verilerini inceledik: Türkiye’de ortalama yaş 33,5 bulunmuştur (80). Çalışma ortalamamız 44,70 ile buna yakındır, daha yüksek olmasının sebebi yaşlı nüfusun daha sık hastalanıp ASM’ye daha sık başvuru yapması olabilir. Toplam nüfusun %50,1'inin erkek, %49,9'unu ise kadınlardan oluştuğu gösterilmiştir (81); çalışmamızda biraz daha farklı olarak katılımcıların büyük bir kısmının (%61,2) kadın olduğu görülmüştür. İşe giden kadın sayısı erkek sayısından daha az olduğundan mesai saatlerinde ASM’ye başvuran kadın sayısının daha fazla olduğu düşünülmektedir. Türkiye’de, 2022 yılında toplam nüfusun %44,3 ‘ünde 0-17 yaş grubunda en az bir çocuk bulunmaktadır (82): bu veri bizim popülasyonumuzda katılımcıların çoğunluğunun evli ve çocuk sahibi oluşu ile benzerdir. Türkiye ekonomi ve gelir dağılımı istatistiğinde 2022 yılı raporuna göre, gelir düzeyi toplumun genel seviyesinin altında olan kişilerin oranı %14,4 olarak hesaplanmıştır. Bu, insanların ortalama gelirin yarısından daha az kazandıklarını göstermektedir. Aynı yıl için, insanların ortalama gelirin %60'ından daha az kazandığını gösteren başka bir yoksulluk sınırında bu oran %21,6 olarak belirlenmiştir (83). Türkiye istatistiklerindeki bu veriler, bizim çalışmamızda geliri giderinden düşük kişilerin %34,7 oranına yakın ama yine de daha düşüktür. Bizim çalışmamızdaki katılımcıların ekonomik durumunun Türkiye standartlarının hafif altında olduğu görülmektedir. Çalışmamızdan elde edilen bu bulgulara göre, incelenen popülasyon gerçek Türk popülasyonunun sosyoekonomik faktörlerine yakındır. Çalışmaya seçtiğimiz bu hastaların bir üniversite veya eğitim araştırma hastanesi Aile Hekimliği polikliniğinden değil de sahayı yansıtmada konusunda daha gerçekçi olacak şekilde Eğitim ASM’lerinden olması nedeniyle çalışmamızın

ortalama Türk popülasyonunu yansıması adına değerli olduğu ve biası engellediği düşünülmektedir.

5.2.KATILIMCILARIN ALIŞKANLIK VE AİLE ÖYKÜSÜ BULGULARININ TARTIŞMASI

Katılımcıların yarısından fazlasının (%50,5) hiç sigara içmemiş olması, tablonun özeline inerek baktığımızda, geri kalan bireylerin bir şekilde kısa veya uzun vadeli, aktif içiciler olduğunu, dolayısı ile tütün kullanımı ve beraberinde getireceği riskler açısından çalışmaya katılan bireylerin yarısına yakınında tütün maruziyeti olduğunu göstermektedir.

Dünya Sağlık Örgütü'nün (WHO) "Global Adult Tobacco Survey" (GATS) raporuna göre, dünya genelinde yetişkinler arasında sigara kullanım oranları ülke ve bölgeye göre büyük farklılıklar göstermektedir (84). Örneğin, bazı ülkelerde günlük sigara içme oranları %20'nin üzerindedir (85, 86). Ev ortamında pasif sigara dumanına (SHS) maruz kalma oranları Meksika'da %17,3'ten Vietnam'da %73,1'e kadar değişmektedir. Ev dışında kapalı bir alanda çalışanlar arasında, iş yerinde pasif sigara dumanına maruz kalma oranları Uruguay'da %16,5'ten Çin'de %63,3'e kadar değişmektedir. Hükümet binalarında pasif sigara dumanına maruz kalma oranları Uruguay'da %6,9'dan Mısır'da %72,7'ye, restoranlarda Uruguay'da %4,4'ten Çin'de %88,5'e, toplu taşıma araçlarında Uruguay'da %5,4'ten Mısır'da %79,6'ya ve sağlık tesislerinde Uruguay'da %3,8'den Mısır'da %49,2'ye kadar değişmektedir (84). Türkiye'de yapılan "Türkiye Sigara Kullanımı Epidemiyolojisi" çalışmasına göre, Türkiye'deki yetişkin nüfusta günlük sigara içme oranı %30 civarında olduğu belirtilmiştir (87), bu da araştırmamızdaki aktif günlük sigara içicisi olarak tespit edilen %26,1 orandan biraz daha yüksektir.

Araştırmamızda katılımcıların %24,2'si alkol tükettiğini belirtmiştir. Dünya Sağlık Örgütü'nün "Global Status Report on Alcohol and Health" raporuna göre, dünya genelinde yetişkinlerin yaklaşık %43'ü alkol tüketmektedir (88, 89). Türkiye'deki alkol tüketimi oranları ise genellikle dünya ortalamasının altındadır. Türkiye'de yapılan ve Alkol kullanım bağımlılığı profili konusunda en yetkin araştırmacılardan biri olan Kültegin Ögel ve arkadaşlarının çalışması olan Türkiye alkol kullanımı araştırmasına göre, yetişkin nüfusta alkol tüketimi oranı %20 ila %25 civarında olduğu belirtilmiştir (90). Bu oranlar çalışmamız ile uyum içindedir.

Bu karşılaştırmalar, araştırmamızın bulgularının, global ve Türkiye ölçeğindeki genel eğilimlerle uyumlu olduğunu göstermektedir. Ancak, bu tür alışkanlıkların prevalansı, sosyo-kültürel faktörler, yaşam tarzı ve sağlık politikalarına bağlı olarak değişebilir.

Çalışmamızda, katılımcılar arasında cep sağlık telefonu uygulaması kullanım oranı %22,6 olarak tespit edilmiştir. Cep telefonu uygulamaları kullanımının düşük olması da teknoloji temelli sağlık müdahalelerinin benimsenmesi konusunda fikir vermektedir.

Dünyada teknolojilerin gelişimi ile sağlıklı yaşam farkındalığı, hastalık takip farkındalığının artması (91-93), bizim ülkemize de yaygınlaştırılması gereken bir olumlu etkisi olduğu ortadadır. Dünya genelinde, sağlık teknolojilerinin gelişimi ile sağlıklı yaşam ve hastalık takibi konusunda farkındalığın arttığı gözlemlenmektedir. Türkiye'de de bu trendin benzer bir şekilde gelişmekte olduğuna dair veriler bulunmaktadır. Türkiye'de mobil sağlık teknolojileri kullanımı üzerine yapılan çalışma örnekleri, mobil sağlık uygulamalarının kullanımının giderek arttığını göstermektedir. Özdemir ve arkadaşlarının gerçekleştirdiği "Mobil Sağlık Uygulamaları ve Sağlık Davranışı Değişikliği" başlıklı çalışmalarında elde edilen bulgular, mobil sağlık uygulamalarının kullanımı ve sağlık davranışları üzerindeki etkilerini incelemiştir. Bu çalışmada incelenen 25 makaleden 13'ü araştırma makalesi, 12'si ise derleme makalesi olarak belirlenmiştir. Araştırmaların sonuçlarına göre, incelenen mobil uygulamaların sağlık alanlarına göre çeşitlilik gösterdiği ve genellikle kullanıcıların sağlık davranışlarında olumlu değişiklikler yarattığı tespit edilmiştir. Mobil sağlık uygulamalarının, hastalıkların önlenmesi ve yönetilmesinde etkili bir destek sağlayarak küresel sağlık yükünü hafifletmede önemli bir rol oynayabileceği vurgulanmıştır. Ayrıca, Türkiye'de mobil sağlık uygulamaları konusunda yapılan çalışmaların sayısının sınırlı olduğu ve bu alanda daha fazla araştırma yapılmasının gerekliliği belirtilmiştir. (94). TC Sağlık Bakanlığı'nın mobil sağlık uygulamalarının bilinirliğine yönelik bir araştırmada, mobil sağlık uygulamalarının kronik hastalıkların yönetimi, sağlık takibi ve sağlıklı yaşam alışkanlıklarının teşvik edilmesi gibi alanlarda kullanımının arttığı vurgulanmaktadır (95). Bu bulgular, mobil sağlık uygulamalarının sağlık sektöründe daha geniş bir

kullanım alanı bulması ve bu alanda daha fazla araştırma yapılması gerektiğini göstermektedir.

Çalışmamızda elde ettiğimiz verilerde, ailede kardiyovasküler hastalık (KVH) ve metabolik hastalık öyküsü sırasıyla %39,4 ve %62,8 olarak rapor edilmiştir. Türkiye'de yapılan çalışmalar da ailede kardiyovasküler ve metabolik hastalık öyküsünün yaygın olduğunu göstermektedir. Örneğin, Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi'nde yayımlanan bir çalışma, Türkiye'deki bireyler arasında ailede KVH öyküsünün yüksek oranda olduğunu belirtmiş, sigara içiciliğinin ise pozitif öyküsü olan bireylerde KVH riskini 15 kat arttırdığını bildirmiştir (96).

Çalışmamızda elde ettiğimiz bu oranlar, her ne kadar hekimler olarak bu hastalıkların genetik alt yapısı ve aktarım oranlarını biliyor olsak da (97, 98), epigenetik ve çevresel faktörlerin (99, 100) de ne kadar önemli olduğunu göstermiştir. KVH ve metabolik hastalıkların önlenebilir/ kontrol altında tutulabilir hastalık grubunda yer alıyor olması ve ona rağmen çalışmaya katılan bireylerin üst kuşaklarında da bu denli yaygın olması, biz hekimlere ve sağlık politikasına verilen önemli bir alarm işaretidir. Bu alışkanlıklar ve aile öyküsü, kardiyometabolik hastalık risk faktörleri olarak değerlendirilmelidir ve bireylerin sağlıkla ilgili davranışlarının yanı sıra genetik yatkınlıkları da göz önünde bulundurulmalıdır.

5.3.KATILIMCILARIN KRONİK HASTALIK BULGULARININ TARTIŞMASI

Çalışmamızda kardiyovasküler hastalık varlığı oranı, %19,3 cinsiyete göre kadınlarda %20,0 ve erkeklerde % 18,2 bulunmuştur. Kadınlarda oran daha yüksek bulunmuştur. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ve diğer sağlık kuruluşlarının raporlarına göre, dünya genelinde kardiyovasküler hastalıkların prevalansı yetişkin nüfusun yaklaşık %32'sini etkilemektedir. Erkeklerde bu oran genellikle kadınlardan daha yüksek olup, bazı raporlarda erkeklerde %34, kadınlarda ise %30 civarında olduğu belirtilmektedir (101). Bu oran bizim çalışmamızda tespit edilen oranlara göre terstir. Türkiye'de kardiyovasküler hastalıkların prevalansı yetişkin nüfusta yaklaşık %30-35 aralığında tahmin edilmektedir (102). Türkiye'de erkeklerde kardiyovasküler hastalık prevalansı kadınlara göre biraz daha yüksektir. Örneğin, bazı çalışmalarda erkeklerde %36-40, kadınlarda ise %25-30 aralığında olduğu rapor edilmiştir (103, 104). Bu veriler, kardiyovasküler hastalıkların hem dünya genelinde hem de Türkiye'de

cinsiyetler arasında farklılık gösterdiğini ve genellikle erkeklerde daha yüksek prevalansı oranlarına sahip olduğunu göstermektedir. Ancak, bu bilgiler çalışmamızdaki oranlar ile çatışmaktadır. Bu çatışma örneklem sayısının azlığından ve çalışmaya daha fazla kadın katılmasından kaynaklanıyor olabilir.

Katılımcılar arasında metabolik hastalık varlığı oranı %52,4 tespit edilmiştir; kadınlarda bu oran %52,9 ve erkeklerde %51,7 dir. Dünya genelinde metabolik hastalıklar, özellikle metabolik sendrom ve diyabet, önemli halk sağlığı sorunları olarak kabul edilmektedir. Metabolik sendromun global prevalansı, çeşitli çalışmalarda %10 ila %30 arasında değişmektedir (101, 105). Dünya genelinde ve Türkiye'de metabolik hastalıkların cinsiyete göre prevalansı, çeşitli faktörlere bağlı olarak değişiklik gösterir. Metabolik sendrom ve diyabet gibi hastalıkların yaygınlığı, cinsiyetin yanı sıra yaş, yaşam tarzı ve coğrafi konum gibi faktörlerle de yakından ilişkilidir. Metabolik sendromun global prevalansı erkeklerde genellikle kadınlardan biraz daha yüksek olarak rapor edilir. Ancak, bu oranlar bölgesel farklılıklar gösterebilir. Örneğin, bazı bölgelerde kadınlar, özellikle menopoz sonrası dönemde, metabolik sendroma daha yatkın olabilir (106).

Türkiye'de metabolik hastalıkların prevalansı da yüksektir. Türkiye Diyabet, Obezite ve Metabolik Sendrom Araştırması (TURDEP-II) gibi çalışmalar, ülkede metabolik sendrom prevalansını yetişkin nüfusta %30 ila %40 arasında olduğunu göstermektedir (107, 108). Türkiye'de yapılan TURDEP-II çalışması, metabolik hastalığının erkeklerde kadınlara göre biraz daha yüksek olduğunu göstermiştir (107-109).

Çalışmamızda literatüre göre daha yüksek metabolik hastalık oranı bulunmasının hastaların sosyoekonomik durumlarının düşük olmasından, hastalıklar ile ilgili yeterli bilgi ve özene sahip olmamalarından kaynaklandığı düşünülmektedir.

Çalışmamızda elde ettiğimiz diyabet oranı %16,0 prediyabet oranı %20,9'dur. Cinsiyete göre baktığımızda ise kadınlarda ve erkeklerde diyabet ve prediyabet oranları sırası ile %17,3 ila 22,7 ve 14,0 ila % 18,2 olarak tespit edilmiştir. Diyabet ve prediyabet erkek cinsiyette daha yüksek oranda bulunmuştur. Çalışmamızdaki diyabet oranı, dünya global diyabet prevalansı olan % 8,3 oranından yüksek ve hatta 2035 için öngörülen % 10,1 oranından bile daha yüksek tespit edilmiştir (32). Diyabetin global prevalansı, Uluslararası Diyabet Federasyonu'nun

(IDF) 2019 verilerine göre, dünya nüfusunun yaklaşık %8,8'ini etkilemektedir (105). Uluslararası Diyabet Federasyonu'nun (IDF) 2019 verilerine göre, dünya genelinde diyabet prevalansı erkeklerde ve kadınlarda benzer oranlarda görülmektedir. Erkeklerde diyabet prevalansı yaklaşık %9, kadınlarda ise %8,9 olarak belirtilmiştir (105). TURDEP-II çalışmasına göre genel diyabet sıklığı %16,5 olarak tespit edilmiş olup, çalışma verilerimizle neredeyse aynıdır. Ayrıca, kadınlarda tip 2 diyabetin erkeklere kıyasla daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Erkeklerde diyabet sıklığı %16,0 iken, kadınlarda bu oran %17,2 olarak belirlenmiştir (33). 2009 yılında yürütülen TURDEP-2 çalışmasına göre prediyabet oranı ise %28,7 bulunmuştur, (33), bizim çalışmamızdaki verinin daha düşük bulunmasının bazı hastaların prediyabet tanılarını bilmemesinden kaynaklandığı düşünülmektedir. Türkiye Diyabet Vakfı ve diğer ulusal sağlık raporlarına göre, diyabet yetişkin nüfusun yaklaşık %12'sini etkilemektedir. Yine, Türkiye Diyabet Vakfı ve diğer ulusal sağlık raporlarına göre, Türkiye'de erkeklerde diyabet prevalansı genellikle kadınlardan biraz daha yüksek olarak rapor edilmiştir. Örneğin, bazı çalışmalar erkeklerde diyabet prevalansını %12,5; kadınlarda ise %11,9 olarak belirtmiştir. Yaş gruplarına ve coğrafi bölgelere göre cinsiyet verileri değişiklik göstermektedir (108). Hem dünya verileri hem de yerel veriler ile karşılaştırmada, çalışmamızda elde edilen bu yüksek sonuç endişe vericidir.

Çalışmamızda katılımsılar arasında HT varlığı ortalaması %20,9 olarak tespit edilmiştir; kadınlarda bu oran %21,3, erkeklerde ise % 20,3 olarak belirlenmiştir. HT oranı kadınlarda daha yüksek bulunmuştur. Hipertansiyon (HT), dünya genelinde ve Türkiye'de önemli bir halk sağlığı sorunu olarak kabul edilmektedir. Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ve diğer sağlık kuruluşlarının raporlarına göre, dünya genelinde yetişkin nüfusta hipertansiyon prevalansı yaklaşık %30-40 arasında değişmektedir (110). Erkeklerde hipertansiyon prevalansı genellikle kadınlardan daha yüksek olup, bazı çalışmalarda erkeklerde %40-50, kadınlarda ise %30-40 aralığında olduğu belirtilmektedir (111). Bu cinsiyet farklılığının, yaş ve yaşam tarzı faktörleriyle ilişkili olduğu düşünülmektedir.

Türkiye'de yapılan sağlık araştırmaları, hipertansiyonun yetişkin nüfusta önemli bir sağlık sorunu olduğunu göstermektedir. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu'nun raporlarına göre, hipertansiyon prevalansı yetişkin nüfusta yaklaşık %30-35

civarında tahmin edilmektedir. Türkiye'deki çalışmalarda, kadınlarda hipertansiyon prevalansı erkeklerle benzer veya biraz daha yüksek bulunmuştur. Kılıçkap ve arkadaşlarının 2018 yılında Türkiye'de hipertansiyon sıklığı ve kan basıncı verileri üzerine yaptıkları epidemiyolojik çalışmaların sistematik derleme ve meta-analizinde kadınlarda %30-40, erkeklerde ise %25-35 aralığında olduğu rapor edilmiştir (112).

Bu veriler, hipertansiyonun hem dünya genelinde hem de Türkiye'de cinsiyetler arasında farklılık gösterdiğini ve genellikle erkeklerde daha yüksek prevalansı oranlarına sahip olduğunu göstermektedir.

Çalışmamızda obezite oranı %25,5 olarak tespit edilmiştir. 2022 Türkiye Sağlık Araştırmasına göre, 15 yaş ve üstündeki kişiler arasında obezite oranı **%20,2'dir**. Bu oran çalışmamızla örtüşmektedir.

Bu veriler, cinsiyet bazında hastalıkların dağılımını ve potansiyel sağlık risklerini yansıtmaktadır. Verilerimizin bize sunduğu en çarpıcı bulgulardan ilki bu tablo olabilir: incelenen rastgele bir örnekleme, yaş ortalaması (bizim çalışmamız için bu 44,70 yıl) henüz, Dünya Sağlık Örgütü yaş kriterlerine göre 'genç yetişkin' (113) skalasında olan bir topluluğun bu denli kronik ve önlenebilir hastalık sahibi olması bir alarm işaretidir. Bu görüntü, Türkiye sağlık politikalarında birinci basamak hekimliğinde henüz ne kadar çok görev düştüğünün işaretidir.

Çalışmamız ana araştırma konularından biri olan KMH oranı, bizim çalışmamızda araştırma grubunun %55,5'inde tespit edilmiştir. Literatürde direkt KMH oranını gösterir çalışma bulunamamış, KMH risk oranı, KVH ve metabolik sendrom gibi alt komponentlerini verileri ile karşılaştırma yapılmıştır. Toms, Bonney ve arkadaşlarının (2019) yaptığı çalışmada, coğrafi ve sosyoekonomik farklılıkların KMH risk faktörlerinin dağılımında belirleyici olduğu vurgulanmıştır. Bu çalışmada çeşitli ülkelerden, kardiyometabolik hastalıkların prevalansı ve sosyoekonomik etkileri üzerine yapılan çeşitli araştırmalarda yer almaktadır. Yaptıkları derlemede Avustralya, Amerika Birleşik Devletleri, Almanya, Fransa, Kanada, İskoçya, Birleşik Krallık, Yunanistan, Çek Cumhuriyeti, İsveç ve Brezilya'dan verileri sunan bu çalışma KMH oranlarının %40 ila %65 oranları arasında değişebileceğini göstermektedir (114). Araştırmamızdaki yüksek oranın, incelenen popülasyonun

özgül demografik ve sosyoekonomik özelliklerinden kaynaklanıyor olabileceği düşünülmektedir.

Rao (2018) ise KMH'lerin küresel bir perspektiften ele alındığında, gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler arasında önemli farklılıklar olduğunu belirtmiştir (115). Bu durum, araştırmamızın sonuçları global bir çerçevede değerlendirilirken dikkate alınması gereken bir faktördür.

Kones ve Rumana'nın (2017) çalışması, KMH'lerin tarihsel gelişimini ve küresel tehdit olarak evrimini incelemekte ve bu hastalıkların yaygınlığının artışında yaşam tarzı faktörlerinin rolüne dikkat çekmektedir (116). Bu, araştırmamızda gözlemlenen yüksek oranın, yaşam tarzı ve çevresel faktörlerle ilişkili olabileceğini düşündürmektedir.

Türkiye özelinde ise, Can, Bersot ve Gönen (2009) tarafından yapılan çalışma, antropometrik indekslerin KMH risk faktörleriyle ilişkisini incelemiş ve bu ilişkinin Türk yetişkinlerinde belirgin olduğunu göstermiştir (117). Bu, araştırmamızdaki yüksek oranın, incelenen grubun antropometrik özellikleriyle ilişkili olabileceğini düşündürmektedir.

Son olarak, Kabakcı, Aydın ve arkadaşlarının (2010) çalışması, hipertansiyon hastalarında küresel kardiyometabolik risk profilini değerlendirmiş ve Türkiye'deki durumu ortaya koymuştur, Türkiye'de metabolik hastalık prevalansının % 47 olduğunu bildirmişlerdir (118).

Genel olarak, araştırmamızın bulguları hem global hem de Türkiye özelindeki KMH prevalansı hakkında mevcut literatürle karşılaştırıldığında, çeşitli demografik, sosyoekonomik ve çevresel faktörlerin bu hastalıkların yaygınlığı üzerinde etkili olduğunu göstermektedir. Bu faktörlerin daha detaylı incelenmesi, KMH'lerin önlenmesi ve yönetilmesi konusunda daha etkili stratejiler geliştirmek için kritik öneme sahiptir.

5.4. SYBD TOPLAM VE ALT GRUP BULGULARININ TARTIŞMASI

Çalışmamızda elde edilen Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Değerlendirme (SYBD) puanları, bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını değerlendirmede

önemli bir araç olarak kullanılmıştır. SYBD toplam puanı 129,36 (min.70-max.183) olarak belirlenmiş, alt puanlar ise kendini gerçekleştirme (ortalama puanı 37,66), sağlık sorumluluğu (ortalama puanı 24,23), egzersiz (ortalama puanı 10,34), beslenme (ortalama puanı 17,14), kişiler arası destek (ortalama puanı 21,07) ve stres yönetimi (ortalama puanı 18,91) olarak sıralanmıştır. Bu sonuçlar, katılımcıların sağlıkla ilgili davranışlarının çeşitli yönlerini yansıtmaktadır.

Bu bulguları, benzer ölçekleri kullanan diğer çalışmalarla karşılaştırdığımızda, farklı grupların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına dair daha geniş bir perspektif elde edebiliriz. Örneğin, Özyazıcıoğlu ve arkadaşlarının (2011) hemşirelik öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada, SYBD toplam puanı ve alt grup puanları, sağlık alanında eğitim gören bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına dair önemli veriler sunmuştur (119). Özyazıcıoğlu ve arkadaşlarının çalışmasında tespit edilen ölçek alt boyutlarından Sağlık sorumluluğu ortalama puanı 29,75, fiziksel aktivite ortalama puanı 16,60; beslenme ortalama puanı 19,40; manevi gelişim 26,93; kişilerarası ilişkiler 26,16 ve stres yönetimi ortalama puanları 19,44 olarak tespit edilmiştir. Sağlıklı yaşam biçimi davranışları toplam puanı ortalaması ise 128,97 (min.72 - max.176) olarak rapor edilmiştir (119). Bu sonuçlar bizim sonuçlarımıza benzer nitelikte tespit edilmiştir.

Benzer şekilde, Özkan ve Yılmaz'ın (2008) hastanede çalışan hemşireler üzerinde yaptığı çalışma (120) ve Bostan ve Beşer'in (2017) hemşirelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını etkileyen faktörleri incelediği araştırma, sağlık profesyonellerinin bu konudaki davranışlarını ortaya koymuştur (121). Ayrıca, Ertop ve arkadaşlarının (2012) üniversite öğrencileri üzerinde gerçekleştirdiği çalışma, genç yetişkinlerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını değerlendirmiştir. Kendini gerçekleştirme 34,5, sağlık sorumluluğu 21,12, egzersiz 9,29, beslenme 14,94, kişiler arası destek 19,33, stres yönetimi 17,25 puan olarak bildirilmiştir. Genç bireylerde yapılan bu çalışmanın SYBDÖ Toplam Puanı ise ilginç olarak bizim çalışmamıza göre daha düşük tespit edilmiştir: 116,89 (181-74) (122).

Bu karşılaştırmalar, çalışmamızın sonuçlarının, sağlık alanında eğitim gören veya çalışan bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına dair genel eğilimlerle uyumlu olduğunu göstermektedir. Özellikle, kendini gerçekleştirme ve sağlık sorumluluğu gibi alanlarda elde edilen yüksek puanlar, katılımcıların sağlıklarını

aktif olarak yönetme kapasiteleri ve motivasyonları hakkında olumlu bir izlenim vermektedir. Bununla birlikte, egzersiz ve beslenme gibi temel koruma stratejilerinde gözlemlenen daha düşük puanlar, bu alanlarda gelişim ihtiyacını ortaya koymaktadır. Ayrıca, kişiler arası destek ve stres yönetimi puanlarının düşüklüğü, sosyal destek ağlarının ve stresle başa çıkma stratejilerinin yetersiz olduğunu ve önemini vurgulamaktadır. Sonuç olarak, bu karşılaştırmalar, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının geliştirilmesi ve desteklenmesi için, özellikle sağlık alanında eğitim ve çalışma ortamlarında daha fazla çaba sarf edilmesi gerektiğini göstermektedir. Bu tür çalışmalar, sağlık politikalarının ve eğitim programlarının bu konularda daha etkili olması için önemli bir temel oluşturabilir.

5.5. KATILIMCILARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ, AİLE ÖYKÜSÜ VE CEP TELEFONU UYGULAMASI KULLANIMI İLE KMH İLİŞKİSİNİN TARTIŞMASI

Çalışmamızın bir parçası olarak, KMH varlığının bireylerin genel kişisel ve ailesel özelliklerinden nasıl etkilendiğini incelediğimizde sonuçlar; yaş, medeni durum, çocuk varlığı, eğitim düzeyi, meslek, beslenme/egzersiz için cep telefonu uygulaması kullanımı, ailede KVH öyküsü ve ailede metabolik hastalık öyküsünün kardiyometabolik hastalıklar (KMH) ile anlamlı bir ilişkiye sahip olduğunu göstermektedir. Özellikle, yaşın KMH oranları üzerinde en güçlü etkiye sahip olduğu, 45 yaş üstü bireylerde KMH prevalansının anlamlı derecede yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu bulgular, literatürdeki hem uluslararası hem de Türkiye'deki çalışmalarla karşılaştırıldığında önemli paralellikler göstermektedir:

Ural ve arkadaşları tarafından Türkiye'den rapor edilen bir metaanaliz çalışmasında Meta-regresyon analizi, farklı çalışmalarda gözlemlenen kardiyak risk faktörlerinin prevalansındaki değişkenliğin, kısmen yaş farklılıklarından kaynaklandığını ortaya koymuştur(123). Yaş farklılıklarının, kardiyak risk faktörlerinin prevalansındaki değişkenliği kısmen açıklaması, farklı yaş gruplarında bu risk faktörlerinin yaygınlığının değişebileceğine işaret etmektedir. Bu durum, kardiyovasküler hastalıkların önlenmesi ve yönetilmesi stratejilerinin, farklı yaş gruplarına özgü risk faktörlerini dikkate alması gerektiğini vurgulamaktadır.

Eğitim ve İstihdamın Kardiyometabolik Hastalıklar Üzerindeki Etkisini çalışan nadir araştırmacılarından olan H. Zare ve S. Assari'nin yaptığı bir çalışma,

eğitim ve istihdamın Kardiyometabolik Hastalıklar üzerindeki etkilerini incelemiştir. Bu alışma, yüksek eğitim düzeyi ve istihdamın bazı KMH'lerle ters ilişkili olduğunu göstermiştir. (124). Bu bulgular, eğitim seviyesinin düşük olmasının KMH prevalansını artırabileceğini desteklemektedir.

Dünya genelinde yapılan çalışmalar, ailede kardiyovasküler hastalık öyküsünün, bireylerin KVH geliştirme riskini önemli ölçüde artırdığını göstermektedir. Örneğin, European Heart Journalda 2015 yılında yayımlanan bir epidemiyolojik bir çalışmada, aile öyküsü olan bireylerin KVH geliştirme riskinin, öyküsü olmayanlara göre anlamlı olarak daha yüksek olduğu belirtilmiştir (125). "Türkiye Diyabet, Obezite ve Metabolik Sendrom Araştırması" (TURDEP-II) gibi alışmalar, Türkiye'deki bireylerde ailede metabolik hastalık öyküsünün yaygın olduğunu ve bu durumun diyabet riskini arttırdığını göstermiştir. (109). Bizim çalışmamızla birlikte bu çalışmalar, aile öyküsünün hem kardiyovasküler hastalıklar hem de metabolik hastalıklar açısından önemli bir risk faktörü olduğunu göstermektedir.

Malezyalılarda demografik faktörlerin vücut kitle indeksi (BMI) ve ağırlık yönetimi algıları üzerindeki etkisinin ne olduğunu inceleyen Sivasankari Raman, S. C. Ong ve Guat See Ooi, Malezyalıların farklı demografik özelliklerine göre obezite ve kilo azaltma davranışlarının farklı olduğunu göstermiştir. Bu alışma, demografik faktörlerin KMH üzerindeki etkisini vurgulamaktadır (126).

Bu alışmalar, yaş, medeni durum, ocuk varlığı, eğitim düzeyi ve mesleğin KMH ile ilişkisini ve bu faktörlerin sağlık eğitimi ve müdahale programlarının tasarlanmasında dikkate alınması gerektiğini göstermektedir. Cinsiyet, gelir ve evdeki kişi sayısının KMH ile anlamlı ilişkisi olmaması, belirli sosyoekonomik faktörlerin KMH üzerinde beklenen etkiyi göstermediğini düşündürebilir. Bu sonuçlar, kardiyometabolik sağlık üzerine etki eden faktörlerin karmaşıklığını ve çeşitli demografik gruplara özgü müdahale gereksinimlerini göstermektedir.

5.6. KMH İLE İLİŞKİLİ FAKTÖRLERİN LOJİSTİK REGRESYON ANALİZİ

Regresyon analizi sonuçları, yaşın Kardiyometabolik Hastalık (KMH) riskini önemli ölçüde artırdığını ortaya koymaktadır. Özellikle, 45 yaşın üzerindeki

bireylerde KMH riski 6,8 kat daha yüksektir. Çocuk sahibi olmak ve ailede metabolik hastalık öyküsü bulunması da riski sırasıyla yaklaşık 2,4 ve 2,1 kat artırdığı bulunmuştur. Beslenme ve egzersiz için cep telefonu uygulaması kullanmayan bireylerde kullanan bireylere göre KMH riski 1,9 kat yüksektir. Yani sağlık için cep telefonu uygulaması kullanmak KMH riskini azaltmaktadır. Bu bulgular, sağlık kontrolleri ve önleyici stratejilerin geliştirilmesinde yaş, aile hastalık öyküsü ve teknoloji kullanımının kritik önemini göstermektedir. Literatürdeki benzer çalışmalar bu bulguları desteklemekte ve sağlık müdahalelerinin bu demografik değişkenleri hesaba katmasının önemini vurgulamaktadır:

Klinik, sosyoekonomik ve davranışsal faktörlerin kardiyometabolik çoklu morbidite ve mortalite üzerindeki rolünü inceleyen A. Singh-Manoux ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışma, orta yaşta klinik profillerin, sosyoekonomik pozisyonun ve davranışsal faktörlerin kardiyometabolik çoklu morbidite gelişimindeki rolünü incelemiştir. Bu çalışma, orta yaşta klinik profilin ilk kardiyometabolik hastalığın en güçlü öngörücüsü olduğunu göstermiştir (127).

Mel Ramasawmy ve arkadaşlarının 2022 yılında sundukları "Kardiyometabolik Hastalıklarla İlgili Dijital Sağlık Müdahalelerinin Uygulanması ve Kullanımı " isimli çalışmada, dijital sağlık uygulamalarının bireylerin KMH kontrolünde etkin ve olumlu bir rol oynadığı incelenmiştir. Bu çalışma, dijital teknolojilerin sağlık alanında nasıl kullanılabileceğini ve özellikle kardiyometabolik hastalıkların yönetiminde bu teknolojilerin nasıl faydalı olabileceğini ele almıştır. Araştırma, dijital sağlık uygulamalarının, hastalık yönetimi, hasta eğitimi, sağlıkla ilgili davranış değişiklikleri ve hasta takibi gibi alanlarda önemli katkılar sağladığını göstermiştir (128).

Wuni ve arkadaşlarının 2023 yılında gerçekleştirdikleri "Genetik ve Yaşam Tarzı Faktörlerinin Kardiyometabolik Hastalıklarla İlişkili Sonuçlar Üzerindeki Etkileşimleri" başlıklı derleme çalışmalarında, Kardiyometabolik Hastalıkların (KMH) genetik faktörler (ailede kronik hastalık öyküsü gibi) ve çeşitli sosyodemografik etmenler (yaş, cinsiyet, ekonomik durum, eğitim durumu gibi) tarafından etkilendiği özetlenmiştir. Bu çalışma, KMH risk faktörlerinin anlaşılmasında genetik ve çevresel etmenlerin karmaşık etkileşimini vurgulamaktadır (129). Ayrıca, bu derleme, kardiyometabolik hastalıkların önlenmesi ve yönetilmesi

stratejilerinin geliştirilmesinde hem genetik predispozisyonun hem de sosyodemografik faktörlerin dikkate alınmasının önemini ortaya koymaktadır.

Bu çalışmalar, yaş, aile hastalık öyküsü ve teknoloji kullanımının KMH riski üzerindeki etkisini desteklemekte ve sağlık müdahalelerinin bu demografik değişkenleri hesaba katmasının önemini vurgulamaktadır. Bu faktörlerin bireysel sağlık davranışları ve kronik hastalık yönetimi üzerindeki etkisini anlamak, etkili sağlık koruma ve önleyici stratejilerin geliştirilmesinde kritik öneme sahiptir.

5.7. KATILIMCILARIN SOSYODEMOGRAFİK ÖZELLİKLERİ, ALIŞKANLIKLARI VE AİLE ÖYKÜSÜNE GÖRE SYBD PUAN DAĞILIMLARI

Çalışmamızda tespit edilen: Yaş, eğitim düzeyi ve hanede yaşayan kişi sayısı ile SYBD puanları arasında saptanan anlamlı ilişki, bu demografik faktörlerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları üzerinde etkili olabileceğini göstermektedir. Yaşın artması ve daha yüksek eğitim düzeyine sahip olmak, SYBD puanlarının yükselmesiyle ilişkilendirilmiş, bu da bu faktörlerin sağlıklı destekleyici davranışlarda katalizör işlevi görebileceğini düşündürmektedir.

Araştırmamızın bulguları, Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Değerlendirme (SYBD) puanlarının katılımcıların sosyodemografik özelliklerine göre nasıl dağıldığını göstermektedir. Bu bulgular, literatürdeki benzer çalışmalarla karşılaştırıldığında önemli paralellikler göstermektedir.

Yaş, cinsiyet ve SYBD Puanları: Araştırmamızda, yaş ile SYBD puanları arasında pozitif bir korelasyon olduğu belirlenmiştir. Bu, yaşın artmasıyla birlikte sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının da arttığını göstermektedir. Cinsiyet ile SYBD puanları arasında anlamlı ilişki tespit edilmemiştir.

Cinsiyet, bizim çalışmamızda her ne kadar SYBD puanlarını anlamlı etkileyen bağımsız bir faktör olmasa da Saffar ve arkadaşlarının 2020 yılında Pakistan'da yaptıkları çalışmada bu sonuç farklı çıkmış ve kadın cinsiyetinin anlamlı olduğu vurgulanmıştır. Saffar, çalışmasında ortalama yaşları 35 olan toplam 969 katılımcıyı incelemiştir. Çalışmanın sonuçları, birçok faktörlerin yanı sıra kadın cinsiyeti (OR=0,30, p=0,048) sağlık ve genel refah konusunda olumlu davranışlarla anlamlı bir şekilde ilişkili olduğunu ortaya koymuştur (130). Aygar ve arkadaşlarının

çalışmasında erkek hastaların sağlık sorumluluğu, beslenme ve kişilerarası ilişkiler alt ölçek puanları kadın hastalara göre daha düşük bulunurken, fiziksel aktivite alt ölçek puanlarının erkek hastalarda daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Çalışmada 48 yaşın altındaki katılımcılarda sağlık sorumluluğu, beslenme, kişilerarası ilişkiler ve stres yönetimi alt ölçek puanları daha yüksek çıkmıştır (131).

Deeks ve arkadaşlarının 1456 yetişkin ile gerçekleştirdiği çalışma, sağlık tarama davranışlarının cinsiyet ve yaş ile ilişkili olduğunu ortaya koymuştur. Yaşın artmasıyla birlikte sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının arttığı gözlemlenmiştir. 51 yaş ve üzeri erkekler ve kadınlar, 50 yaşın altındakilere göre (%27 oranında) sağlık kontrolünden geçme olasılığı daha yüksek olduğu bildirmişlerdir (%2). Sağlığı etkileyen faktörler olarak yaşam tarzı (%92), ilişkiler (%82) ve çevre (%80) belirtilmiştir. Kadınlar, yıllık sağlık kontrolüne hazır olma, tıbbi danışmanlarından tavsiye alma ve eğitim oturumlarına katılma konusunda daha istekli görünmektedir (132) Literatürde SYBD'nin kadın cinsiyette daha yüksek çıkıp çalışmamızda cinsiyet ve SYBD arasında ilişki görülmemesinin sebebi olarak örneklem sayımızın bu çalışmalara göre daha az olması ve yaş ortalamalarının farklı olması düşünülmektedir.

Optimal sağlık bir öncelik olarak algılanmakta, ancak bu algı çoğunlukla önleyici eyleme dönüşmemektedir. Bu bulgular, yaşlanan bir toplumda daha sağlıklı bir yaşam sürdürme ve kronik hastalıkların önlenmesi yönünde ilerlerken, gelecekteki araştırmaları ve politika yapıcılarını bilgilendirecektir.

Eğitim Düzeyi: Araştırmamızda, eğitim düzeyi ile SYBD puanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Lise ve üstü eğitim seviyesine sahip bireylerin SYBD puanlarının daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Bu, daha yüksek eğitim seviyelerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışları üzerinde olumlu bir etkisi olduğunu gösterir. Benzer şekilde, Aygar ve arkadaşlarının 2019 yılında sundukları çalışmada da eğitim düzeyinin sağlık teşvik edici davranışlarla ilişkili olduğu bulunmuştur. Çalışmanın bulgularına göre, eğitim seviyesi ile sağlığı teşvik eden yaşam tarzı davranışları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Yüksek eğitim seviyesine sahip bireylerin, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını daha fazla benimsediği gözlemlenmiştir. İlkokul ve daha düşük eğitim seviyesine sahip bireylerde sağlık bakımı, beslenme ve kişilerarası ilişkiler açısından stres yönetimi alt ölçek puanları

daha yüksek tespit edilmiştir (131). Yine Pakistan'daki çalışmanın sonuçları, eğitim seviyesinin (OR=1,81, p=0,026) sağlık ve genel refah konusunda olumlu davranışlarla anlamlı bir şekilde ilişkili olduğunu ortaya koymuştur (130). Eğitim, bireylerin sağlıkla ilgili bilgi düzeylerini artırarak, sağlıklı kararlar alma ve sağlıklı yaşam tarzı seçeneklerini benimseme konusunda onları teşvik etmektedir. Bu sonuçlar, sağlık politikaları ve halk sağlığı programlarının geliştirilmesinde bu faktörlerin önemli bir rol oynadığını göstermektedir.

Literatürde, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının artışının, özellikle kardiyometabolik hastalıkların önlenmesi ve yönetilmesinde önemli olduğu belirtilmiştir. Marques ve ark. (2021) (133) ve Nieste ve ark. (2021) (134) gibi çalışmalar, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının artırılmasının, bu tür hastalıkların riskini azaltabileceğini ve genel sağlık durumunu iyileştirebileceğini göstermiştir. Bu bağlamda, yaş ve eğitim düzeyinin artması ile SYBD puanlarının yükselmektedir. Özellikle, yaş ve eğitim düzeyi gibi demografik faktörlerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları üzerindeki etkisinin anlaşılması, bu alanlarda hedeflenmiş stratejilerin geliştirilmesine yardımcı olabilir.

Hanede Yaşayan Kişi Sayısı: Araştırmamızda, hanede yaşayan kişi sayısı ile SYBD puanları arasında negatif bir korelasyon olduğu tespit edilmiştir. Bu, daha az kalabalık hanelerde yaşayan bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını daha iyi sürdürebildiklerini düşündürebilir. Bu bulgular literatür ile uyumludur:

Bae Sejong ve arkadaşlarının 2007 yılında sundukları Tek ve Çok Kişilik Hanelerde Sağlık Davranışlarının Karşılaştırılması isimli çalışmalarında, yalnız yaşayan kadınların daha fazla egzersiz yaptıkları ve daha az yağlı yiyecek tükettikleri tespit edilmiştir (135). Hane büyüklüğünün ve yaşam tarzının, bireylerin sağlıkla ilgili davranışları üzerinde önemli bir etkisi olduğunu göstermiştir.

Cerin ve arkadaşlarının 2007 yılında gerçekleştirdikleri ve "Boş Zaman Fiziksel Aktivitesine Katılımda Sosyoekonomik Statünün Etkisi"ni inceledikleri çalışmada, bireysel ve bölgesel ferahlık düzeylerinin fiziksel aktivite ile ilişkili olduğu tespit edilmiştir. Bu bulgular, fiziksel aktiviteye katılımın sadece bireysel faktörlerle değil, aynı zamanda sosyal ve çevresel faktörlerle de yakından ilişkili olduğunu göstermektedir (136).

Çalışmamızda ailede KVH ve metabolik hastalık öyküsü ile SYBD arasında bir ilişki bulunamamıştır fakat literatürde ilişki bulunan veriler mevcuttur. Kardiyovasküler hastalık aile öyküsünün dislipidemi üzerindeki etkisine bakan S. Kim ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışma, Kardiyovasküler Hastalık aile öyküsünün Koreli yetişkinlerde dislipidemi prevalansı, farkındalığı, tedavisi ve kontrolü üzerinde önemli bir etki yaptığını göstermiştir. Bu çalışma, aile öyküsünün sağlık davranışları üzerindeki etkisinin önemini vurgulamaktadır (137) ve KMH olan bireylerin sağlık sorumluluğu davranışlarını güçlendirebileceğini işaret etmektedir (137).

Bu durum bizim çalışmamızdaki hastaların genetik riski dikkate alıp sağlıklı yaşam davranışlarını arttırmadıklarını göstermektedir.

Diğer Demografik Faktörler: Araştırmamızda cinsiyet, meslek, çocuk varlığı, gelir durumu, sigara ve alkol kullanımı, ailede KVH olma gibi faktörlerin SYBD toplam puanı ile anlamlı bir ilişkisi bulunmamıştır. Bu, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının bu demografik ve sosyoekonomik faktörlerden bağımsız olarak gelişebileceğini gösterir. Literatürdeki birçok çalışmada ise farklı sonuçlar elde edilmektedir: sosyo-demografik faktörlerin sağlıklı yaşam tarzlarıyla ilişkili olduğu bulunmuştur, bu da demografik faktörlerin sağlık davranışları üzerinde karmaşık bir etkisi olduğunu göstermektedir (138-140).

5.8. KATILIMCILARIN KRONİK HASTALIKLARINA GÖRE SYBD DAĞILIMI

Çalışmamızın verilerinde elde ettiğimiz analizler sonucunda SYBD puanları ile katılımcıların kronik hastalık durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığını göstermektedir. Bu, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının var olan kronik hastalıklara rağmen sürdürülebilir olabileceğini düşündürülebilir. Ancak, kronik hastalığı olan bireylerin SYBD puanlarındaki bu sabitlik, kronik hastalıkların yönetimindeki sağlık davranışlarının adaptasyonunu yansıttığını düşündürmektedir.

Bu sonuçların bir diğer olası nedeni ise çalışmaya katılan bireylerin kronik hastalıklarının bilincinde olmalarına rağmen hala bu tehlikeden kurtulmak adına harekete geçmedikleri ve SYBD göstermek için henüz çaba gösterme gereğini duymuyor olmaları gerçeği olabilir, ki bu durum, tabloyu açıklayabilecek en endişe

verici olasılıktır. Bu bağlamda da hem genel sağlık politikacılarına hem de özellikle biz birinci basamak hekimlerine önemli görev düşmektedir.

Kronik hastalık varlığına göre SYBD puanları arasında genel anlamda küçük farklılıklar göze çarpmaktadır. Örneğin, metabolik hastalığı olan katılımcılar, olmayanlara göre hafifçe daha yüksek SYBD puanlarına sahiptir, bu da bu bireylerin sağlık yönetimine daha fazla önem veriyor olabileceklerini düşündürülebilir. Benzer şekilde, prediyabet durumu olanlar daha yüksek puan almış, bu da sağlık davranışlarının risk altındaki bireyler tarafından ciddiye alındığının bir göstergesi olabilir. Ancak, bu farklılıkların küçük olması, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının kronik hastalıkların varlığından bağımsız olarak geniş bir yelpazede benimsendiğini göstermektedir. Bu durum, kronik hastalıkların yönetimi konusunda bireysel farklılıkları ve potansiyel olarak sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının adaptasyonunu vurgular.

Literatürde, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının uzun vadede kardiyometabolik hastalıkların önlenmesi ve yönetimi üzerinde olumlu etkileri olduğu belirtilmiş olup, bu çalışmanın bulguları, hastalık durumundan bağımsız olarak bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını sürdürme kapasitesine dikkat çekmektedir (141-144).

Çalışmamızda, Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Değerlendirme (SYBD) puanları ile katılımcıların kronik hastalık durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki olmadığını göstermektedir. Bu veri, Türkiye toplumundan örnek olan bir çalışma açısından endişe verici bir veridir, çünkü, bu bulgular, literatürdeki benzer çalışmalarla karşılaştırıldığında ilginç paralellikler ve farklılıklar göstermektedir.

Sri Lanka'daki Kronik Hastalıklar ve Sağlıklı Yaşam Tarzı Davranışları: M. Sagner ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışma, kronik hastalıkların önlenmesi ve yönetiminde sağlıklı yaşam tarzı davranışlarının merkezi rolünü vurgulamaktadır. Bu çalışma, sağlıklı yaşam tarzı davranışlarının kronik hastalıklarla ilişkili kötü sonuçları %60-80 oranında azaltabileceğini göstermektedir (145). Ve buna bezer olarak Afro-Amerikalı popülasyonda, uzak doğu popülasyonunda kronik hastalık sahibi bireylerin SYD sergilemeleri oranlarının daha yüksek olduğu ve bunun

prospektif projeksiyonda kronik hastalık kontrolünde pozitif etkinliğin olduğu rapor edilmektedir (141-144).

Kardiyovasküler Sağlık için Sağlıklı Yaşam Tarzı Davranışlarının Dinamik Etkileşimi: P. Kris-Etherton ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışma, sağlıklı yaşam tarzı davranışlarının kardiyovasküler sağlık üzerindeki etkisini incelemiştir. Bu (144) ve Türkiye'den de sunulan benzeri çalışmalarda (146, 147), sağlıklı yaşam tarzı davranışlarının bile küçük değişikliklerle bile KVH riskini azaltabileceğini göstermiştir.

Sağlık kontrollerine katılımın kardiyovasküler hastalıklar risk faktörleriyle ilişkisine bakan Bok Hyun Park ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, sağlık kontrollerine katılımın, kendi sağlığının takibinde aktif rol oynamanın ve bunun bilincinde olmanın kardiyovasküler hastalıklarla ilişkili risk faktörlerini azalttığını göstermiştir. Bu çalışma, sağlık eğitimi ve müdahale programlarının önemini vurgulamaktadır (148).

Tayvan'da Kronik Hastalıkları Olan Yaşlı Yetişkinlerde Sağlık Davranışları: Wei-Hua Tian ve Joseph J Tien tarafından yapılan bir çalışma, kronik hastalıkları olan bireyler arasında sağlık davranışlarının heterojenliğini analiz etmiştir. Bu çalışma, farklı sağlık davranışı sınıflarının sağlık durumları ile ilişkisini ortaya koymuştur ve sağlık otoritelerinin ve tıbbi sağlayıcıların birden fazla değiştirilebilir sağlık davranışını hedefleyen politikalar ve müdahaleler geliştirmesi gerektiğini vurgulamıştır (149).

Cao ve arkadaşlarının (2021) (150), Shi ve arkadaşlarının (2023) (151) yaptığı geniş çaplı araştırmalarla, kronik hastalıkların yönetiminde yaşam tarzı değişikliklerinin önemini vurgulayan Kris-Etherton ve arkadaşlarının (2022) (152) çalışmalarında da kronik hastalıklar ve sağlıklı yaşam davranışları arasında ilişki saptanmıştır. Bu çalışmalar, kronik hastalıkların yönetiminde sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının kritik rolünü ve birinci basamak sağlık hizmetlerinin bu hastalıkların önlenmesi ve yönetilmesindeki önemini vurgulamaktadır.

Türkiye'den sunulan bir çalışmada ise Afşin ve ark.'nın bizim çalışmamızda yakın araştırma konusu ile elde ettiği sonuçlarında: Sağlık arama davranışı, kalp ve göğüs hastalıkları olan hastalarda daha düşük bulunurken, ilk hastane yatışında sağlık arama davranışının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p<0,05$). Bu bulgular,

bireylerin sağlık bilgisine erişim ve kullanımında yař ve eğitim dűzeyinin ๑nemli rol oynadığını g๑stermektedir. Ayrıca, kronik hastalıklara sahip bireylerin sağlık hizmetlerine başvuruda bulunma eğilimlerinin hastalığın seyrinde değişebileceğini ortaya koymaktadır (29). Bu bağlamda, birinci basamak sağlık hizmetlerinde, hastaların demografik ๑zelliklerine ve hastalık durumlarına g๑re kişiselleştirilmiş sağlık eğitimi ve y๑nlendirmelerin ๑nemi vurgulanmalıdır.

Bu alışmalar, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının kronik hastalıkların ๑nlenmesi ve y๑netimi ๑zerindeki olumlu etkilerini desteklemekte ve bizim çalışmamızın bulguları, hastalık durumundan bağımsız olarak bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını sűrdűrme kapasitesine dikkat çekmektedir. Bu, kronik hastalıkların y๑netimi konusunda bireysel farklılıkları ve potansiyel olarak sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının adaptasyonunu vurgular.

5.9. KATILIMCILARIN KMH VARLIğI İLE SYBD PUANI İLİŞKİSİ

Çalıřmamızın bir parçası olarak Kardiyometabolik Hastalık (KMH) varlığı ile Sađlıklı Yařam Biçimi Davranıřları (SYBD) toplam ve alt grup puanları arasındaki iliřkiyi inceledik ve sadece sađlık sorumluluđu puanında KMH olan bireylerde anlamlı bir yűkseklik olduđunu tespit ettik. Bu bulguya g๑re KMH olan bireylerin sađlık durumlarını y๑netme konusunda daha bilinçli oldukları ve bu durumun sađlık sorumluluđu davranıřlarını gűlendirebileceđi dűřűnűlmektedir. Literatűrdeki benzer çalıřmalar bu bulguları destekleyici niteliktedir:

Hong Kong yetişkinlerinde obezite, kronik hastalıklar ve sağlıklı yaşam tarzı profillerini kaleme d๑ken Y. S. Leung ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışma, sağlıklı yaşam tarzı profillerinin obezite ve kronik hastalıklarla ilişkisini incelemiştir. Bu alışma, sağlık sorumluluğu ve beslenme gibi alt boyutların kronik hastalıklarla ilişkili olduğunu bulmuştur (153). Bu da KMH olan bireylerde sağlık sorumluluğunun ๑nemini desteklemektedir.

Tayvan'da HCV, metabolik bozukluk ve sağlıksız davranışların kronik b๑brek hastalığı ๑zerindeki etkisini inceleyen Po-Chang Wang ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışma, sağlıksız diyet alışkanlıkları ve metabolik sendromun kronik b๑brek hastalığı riskini artırdığını g๑stermiştir. Bu alışma, sağlık sorumluluğu ve sağlıklı yaşam tarzı davranışlarının kronik hastalıkların y๑netiminde ๑nemli olduğunu vurgulamaktadır (154).

Çin'de yaşlı kronik hastalık hastalarında sağlık davranışların ne olduğunu irdeleyen Li Chen, Yinghua Gong ve Liangzhuo Yuan, Çin'de yaşlı kronik hastalık hastalarının genellikle sağlıklı bir şekilde davrandığını ve sağlık sorumluluğunun bu davranışlarda önemli bir boyut olduğunu göstermiştir. Bu çalışma, yaşlı bireylerin sağlık sorumluluğu puanlarının yüksek olduğunu ve bu durumun sağlık yönetimi ile ilişkili olduğunu belirtmektedir (155). ABD'de yapılan bir çalışma olan Shi ve ark. (2023), genç yetişkinler arasında yaşam tarzı davranışlarının ve sosyal risk faktörlerinin kardiyometabolik hastalıklar üzerindeki etkilerini incelemiştir (151).

Yaşlı bireylerde kronik hastalıklar ve sağlıklı yaşam tarzı davranışlarını inceleyen Levent Erdoğan ve Ö. Tuncer tarafından yapılan bir çalışma, 65 yaş ve üzeri bireylerde kronik hastalıkların yaygın olduğunu ve bu grubun sağlıklı yaşam tarzını sürdürmekte zorluklar yaşadığını ortaya koymuştur. Bu çalışma, yaşlı bireylerin sağlık sorumluluğu puanlarının düşük olduğunu göstererek, kronik hastalıkların varlığında sağlık sorumluluğunun düştüğünü göstermektedir (156). Bizim çalışmamızda farklı olarak popülasyon yaş ortalaması daha düşüktür, bu bulguların farklı çıkmasının nedeni olarak popülasyonun kronik hastalık varlığı ile beraber daha genç bireylerden oluşması düşünülmektedir.

5.10. KATILIMCILARIN YAŞ DAĞILIMINA GÖRE SYBD PUANI İLE KMH İLİŞKİSİNİN TARTIŞMASI

Çalışmanın bir parçası olarak Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları Değerlendirme (SYBD) toplam puanlarının 45 yaş ve üstü ile 65 yaş ve üstü bireylerde değişkenlik gösterip göstermediğini inceledik ve aralarında anlamlı bir farkın olmadığını tespit ettik.

Ancak, 65 yaş üstü bireylerde KMH olmayanların SYBD puanlarının daha düşük, KMH olanlarda ise bu puanların daha yüksek olduğu gözlemlenmiştir. Bu duruma göre, yaşlı bireylerin sağlık sorunlarına karşı daha bilinçli davranış sergileyebilecekleri düşünülmektedir. Literatürde bu bulguları destekleyen ya da desteklemeyen farklı çalışmalar mevcuttur:

Çin'de yaşlı kronik hastalık hastalarında sağlık davranışlarını inceleyen Li Chen, Yinghua Gong ve Liangzhuo Yuan tarafından yapılan bir çalışma, Çin'de yaşlı kronik hastalık hastalarının genellikle sağlıklı bir şekilde davrandığını, ancak "fiziksel aktivite", "stres yönetimi" ve "manevi büyüme" boyutlarının sağlık

müdahalesinden en çok yararlanabileceğini belirtmiştir. Bu çalışma, yaşlı bireylerin sağlık davranışlarının demografik özellikler tarafından etkilendiğini göstermektedir (155). Uzak doğu toplumundan gelen bu örnek toplumların eğitim ve yönlendirme ile sağlıklı yaşlanmayı başarabileceğini gösterir değerli bir çalışmadır.

65 yaş ve üzeri bireylerde kronik hastalıklar ve sağlıklı yaşam tarzı davranışları inceleyen Levent Erdoğan ve Ö. Tuncer tarafından yapılan bir çalışma, 65 yaş ve üzeri bireylerde kronik hastalıkların yaygın olduğunu ve bu grubun sağlıklı yaşam tarzını sürdürmekte zorluklar yaşadığını ortaya koymuştur. Bu çalışma, yaşlı bireylerin sağlık davranışlarının kronik hastalıkların varlığına göre değişebileceğini göstermektedir (156).

Bizim çalışmamızla birebir olmamakla beraber bazı kronik hastalık varlıklarında yaşlı bireylerin davranışlarını irdeleyen Yılmaz ve arkadaşlarının çalışmasında diyabet tanısı almış yaşlı bireylerin sağlıklı yaşam tarzı davranışlarının, kanser ve hipertansiyon tanısı almış yaşlılara kıyasla daha iyi olduğunu göstermektedir. Bunun nedeni olarak da hastalık süresinin uzamasının hastanın kontrolünü sağlamada zorlanması ile açıklamışlardır (157). Yine de her hastalığa özgü olarak özellikle yaşlı bireylerde bilinçlendirme ve sağlıklı yaşam tarzını benimseme motivasyonunu artırma çalışmaları sağlıklı yaşlanma için önemli bir parametre olacaktır.

Yine, yaşlı hastalarda kronik hastalık yaygınlığı, beslenme alışkanlıkları ve sağlıklı yaşam tarzı davranışları ilişkisini inceleyen İ. A. Avcı, B. Nal ve M. Ayyıldız tarafından yapılan bir başka çalışma, yaşlı bireyler arasında hipertansiyon ve diyabetin yaygın olduğunu ve bu bireylerin vücut kitle indeksi açısından aşırı kilolu veya obez olduğunu bulmuştur. Bu çalışma, yaşlı bireylerin sağlıklı yaşam tarzı davranışlarının kronik hastalıkların varlığına bağlı olarak değişebileceğini göstermektedir (158).

Bu çalışmalar, yaşlı popülasyonda sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının teşvik edilmesinin ve buna yönelik müdahalelerin, kronik metabolik hastalık yönetiminde önemli olabileceğini göstermektedir. Bu tartışma, sağlık politikaları ve klinik uygulamaları açısından son derece değerlidir ve ileri araştırmalar için bir temel oluşturabilir.

5.11. KATILIMCILARIN AİLE ÖYKÜSÜNE GÖRE KMH VARLIĞI İLE SYBD TOPLAM PUAN DAĞILIMLARI

Çalışmamızda, aile öyküsünde kardiyovasküler hastalık (KVH) veya metabolik hastalık bulunan katılımcılardan KMH varlığı/yokluğu ile Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışları (SYBD) toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı gösterilmiştir. Farkın istatistiksel olarak anlamlı çıkmamasının muhtemel iki nedeni düşünülmektedir; Birincil olarak, bu çalışmanın daha geniş bir evrenle tekrar edilmesi sonuçları etkileyebilir ve aile öyküsünde risk olan bireylerde KMH varlığına göre SYD meylinin değişebileceği gösterebilir, yani çalışmada örneklem sayısı az kalmış olabilir. İkinci ise, ki mevcut çalışmada elde ettiğimiz verinin bize çizdiği tablo budur, bu çalışmaya katılan bireylerin aile içi risklerinin farkında olmalarına rağmen henüz yeterli SYD sergilemedikleri ve tehlikeyi önemsemediklerini işaret etmektedir. Ki bu durum, toplum sağlığı politikaları ve birinci basamak hekimlerini yakından ilgilendiren, önlenebilir ve kontrol altına alınabilir bir tehlikedir. Ancak, Kardiyometabolik Hastalık (KMH) olan bireylerin SYBD puanları aile öyküsünde KVH olan bireylerde en yüksek (129,28), ailede metabolik hastalık bulunanlarda daha düşük (128,46) ve en son olarak ailesinde hem KVH hem de metabolik hastalık olan bireylerde en düşük tespit edilmiştir (128,36). Bu durum, ailede kronik hastalık öyküsü olan bireylerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarına eğilim gösterdikleri ama yeterli düzeyde olmadıklarını düşündürmektedir . Literatürdeki benzer çalışmalar bu bulguları destekleyici niteliktedir:

Kore'de kardiyovasküler hastalık aile öyküsünün dislipidemi üzerindeki etkisini inceleyen S. Kim ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışma, Kardiyovasküler Hastalık aile öyküsünün Koreli yetişkinlerde dislipidemi prevalansı, farkındalığı, tedavisi ve kontrolü üzerinde önemli bir etki yaptığını göstermiştir. Bu çalışma, aile öyküsünün sağlık davranışları üzerindeki etkisinin önemini vurgulamaktadır ve KMH olan bireylerin sağlık sorumluluğu davranışlarını güçlendirebileceğini işaret etmektedir (137).

Aile öyküsünün diyabet, hipertansiyon, obezite ve kardiyovasküler hastalıklarla ilişkili kendi kendine sağlık bakımı üzerindeki etkisini irdeleyen J. A. Jabbar ve arkadaşları, pozitif aile öyküsü olan bireylerin glukoz, kolesterol, kan

basıncı, elektrokardiyogram ve vücut kitle indeksi testleri için daha yüksek olasılık gösterdiğini bulmuştur. Bu çalışma, aile öyküsünün sağlık davranışları üzerindeki etkisinin önemini vurgulamaktadır (159).

Yaşam tarzı ve metabolik sağlık durumunun kardiyovasküler hastalık ve tüm nedenlere bağlı ölüm üzerindeki ortak etkisini inceleyen Y. Zuo ve arkadaşları, sağlıklı yaşam tarzının kardiyovasküler hastalık riskini azalttığını ve metabolik risk ile sağlıklı yaşam tarzı arasında önemli bir etkileşim olduğunu göstermiştir. Bu çalışma, aile öyküsü olan bireylerin sağlıklı yaşam tarzı seçimlerinin önemini vurgulamaktadır (160).

Tip 2 Diyabet için polijenik risk, yaşam tarzı, metabolik sağlık ve kardiyovasküler hastalık ilişkisini inceleyen J. Yun. ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışma, genetik riskin, yaşam tarzının ve metabolik sağlık durumunun kardiyovasküler hastalık üzerindeki etkileşimlerini incelemiştir. (161).

Bu çalışmalar, aile öyküsünün sağlık davranışları üzerindeki olası etkisine dair kesin sonuçlar çıkarmak için daha derinlemesine araştırma gerektiğini göstermektedir. Ayrıca, bu konu, sağlık koruma ve hastalık önleme stratejileri açısından ilgi çekici bir araştırma alanıdır.

5.12.ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI

Çalışmanın üstün ve olumlu yanı, bu konuda yapılmış saha çalışmalarının sayısının az olmasıdır.

Bu araştırma 01.01.2023-30.03.2023 tarihleri arasında SBÜ İzmir Tepecik Eğitim ve Araştırma Hastanesi'ne bağlı Karşıyaka Örnekköy 19 Nolu 15 Temmuz Eğitim Aile Sağlığı Merkezi ve Bornova Atatürk 27 Nolu Eğitim Aile Sağlığı Merkezi'ne kayıtlı olup başvuran, araştırmaya katılmayı kabul eden 18 yaş üstü hastaların anket ve ölçek formlarını doğru ve samimi doldurdukları varsayılan yanıtlarıyla sınırlıdır. Katılımcıların kardiyometabolik hastalık ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile ilgili edinilen bilgileri anket sorularıyla sınırlıdır. Türkçe bilmeyen, okuma yazması olmayan, sağlıklı iletişim kurulamayan bireylerin dahil edilmemiş olması araştırmanın sınırlılıklarındandır.

6. SONUÇLAR

Bu çalışma, Eğitim Aile Sağlığı Merkezlerine başvuran hastalarda kardiyometabolik hastalık prevalansı ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını değerlendirmiştir. Çalışma bulgularımız, yaş ve eğitim düzeyi gibi sosyo-demografik faktörlerin ve sağlık alışkanlıklarının, kardiyometabolik sağlık üzerinde önemli etkileri olduğunu göstermektedir.

Çalışmamızdan elde edilen ana çıktılar şu şekilde sıralanabilir:

1. Katılımcıların büyük bir kısmı kadın, evli ve çocuk sahibidir.
2. BKİ sınıflamasına göre katılımcıların %1,4'ü zayıf, %36,4'ü normal kilolu, %36,7'si fazla kilolu, %19,8'i 1. Derece obez, %4,6'sı 2. Derece obez, %1,1'i morbid obez (genel obezite oranı %25,5) olarak görülmüştür.
3. Çalışmamızda KVH %19,3; diyabet %16, prediyabet %20,9; dislipidemi %29,3; hipertansiyon %20,9; non-alkolik karaciğer yağlanması %10,6; KBY %2,2; obezite %25,5 oranında görülmüştür. Bu çalışma, E-ASM hastalarındaki verileri ile birinci basamağa başvuran yetişkinler arasında kronik hastalıkların yüksek oranlarına dikkat çekmektedir. Bu sonuçlar, sağlık politikalarının ve uygulamalarının, kronik hastalıkların önlenmesi ve yönetimi konusunda daha etkili olması için yeniden değerlendirilmesi gerektiğini işaret etmektedir.
4. Çalışmamızda kardiyometabolik hastalık oranı %55,5 bulunmuştur. Bu çalışma Türkiye için küçük bir topluluk ile yapılsa da Türkiye'deki genel KMH prevalansı değerlendirmek için yapılacak ileriki çalışmalara önemli bir referans noktası sunmaktadır.
5. Katılımcıların %26,1'i her gün sigara içmektedir. Pasif içicilik oranı %8,7 bulunmuştur. Ailesinde KVH öyküsü görülen birey oranı %39,4, metabolik hastalıklardan biri görülen birey oranı ise %62,8'dir. Sigara içme

alışkanlıkları, pasif içicilik ve aile öyküsü kardiyometabolik hastalık risk faktörleri olarak değerlendirilmektedir.

6. 45 yaş üstü bireylerde, çocuğu olanlarda ve ailede metabolik hastalığı olanlarda KMH riski anlamlı şekilde yüksektir.
7. Literatürdeki verilerle birlikte cep telefonu uygulaması kullanmayanlarda 1,9 kat fazla KMH görülmesi dijital sağlık müdahalelerinin, kardiyometabolik hastalıkların önlenmesi ve yönetilmesinde önemli bir araç olabileceğini ve bu alandaki gelecekteki araştırmalar ve politikalar için bir temel oluşturabileceğini göstermektedir. Bu tür teknolojik çözümler, sağlık hizmetlerinin erişilebilirliğini ve etkinliğini artırarak, genel halk sağlığını iyileştirmede önemli bir rol oynayabilir.
8. Çalışmamızdaki SYBD puanları incelendiğinde, kendini gerçekleştirme ve sağlık sorumluluğu gibi alanlarda görülen daha yüksek puanlar, katılımcıların sağlıklarını aktif olarak yönetme kapasiteleri ve motivasyonları hakkında olumlu bir izlenim vermektedir. Bununla birlikte, egzersiz ve beslenme gibi temel koruma stratejilerinde gözlemlenen daha düşük puanlar, bu alanlarda gelişim ihtiyacını ortaya koymaktadır. Ayrıca, kişiler arası destek ve stres yönetimi puanlarının düşüklüğü sosyal destek ağlarının ve stresle başa çıkma stratejilerinin önemini vurgulamaktadır.
9. Yaş, eğitim düzeyi ve hanede yaşayan kişi sayısı ile SYBD puanları arasında pozitif bir ilişki bulunmuştur. Yüksek eğitim düzeyi genellikle daha sağlıklı yaşam biçimi tercihleriyle ilişkilendirilirken, ekonomik zorluklar sağlıksız beslenme ve fiziksel aktivite eksikliği gibi risk faktörlerini artırır. Bunlar, daha geniş bir nüfus içinde kardiyometabolik hastalık risklerini anlamak için dikkate alınması gereken önemli değişkenlerdir. Eğitim ve ekonomik durumun sağlık üzerindeki etkileri, hastalıkların önlenmesi ve yönetilmesi stratejilerinin şekillendirilmesinde temel faktörler olarak ele alınmalıdır. Bu faktörlerin hastalık prevalansı ve sağlık davranışları üzerindeki etkisi, politika yapıcılar ve sağlık profesyonelleri için önemli düşünce ve müdahale noktalarını sunmaktadır. ASM'lerde doktor yönetiminde diyetisyen ve psikolog çalışması sağlanırsa güçlü bir ekip çalışması ile daha hızlı ve kolay bir şekilde sağlıklı yaşam biçimi davranışları arttırılabilir.

10. SYBD puanları ve kronik hastalıklar arasında anlamlı bir ilişki saptanmamıştır.
11. Kardiyometabolik hastalıklar ile sağlıklı yaşam biçimi davranışları toplam puanı arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır. SYBD ile KMH riskinin azaldığı bilindiğinden KMH ile mücadelede hastalarda sağlıklı yaşam biçimi davranışları arttırılmaya çalışılmalı, toplum bu konuda daha fazla bilinçlendirilmelidir. KMH ile sağlık sorumluluğu arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Literatürdeki çalışmalar da KMH olan bireylerde sağlık sorumluluğu puanlarının yüksekliğini ve bu durumun sağlık yönetimi ile ilişkili olduğunu desteklemektedir. Bu bulgular, sağlık hizmeti sağlayıcıları ve politika yapıcılar için önemli stratejik bilgiler sunmakta ve sağlık sorumluluğunun kronik hastalık yönetiminde kritik bir faktör olduğunu vurgulamaktadır.
12. Çalışmada ailede KMH öyküsü olanlarda KMH ve SYBD arasında anlamlı bir ilişki bulunmamıştır. Literatür sağlıklı bir yaşam tarzının ve metabolik sağlığın korunmasının, genetik risk ne olursa olsun kardiyovasküler hastalık riskini azaltabileceğini göstermiştir. Genetik risk olanlarda KMH görülme riskinin arttığı, fakat davranış değişiklikleri ile bu hastalıkların önüne geçmenin mümkün olduğu konusunda farkındalık oluşturmak ve bu konuda halkı bilinçlendirmek önemlidir.
13. Çalışmamız, kardiyometabolik hastalıkların ve sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının E-ASM'lerdeki prevalansını ve etkilerini detaylı bir şekilde ortaya koymuştur. Bulgular, sağlık politikalarının ve klinisyen uygulamalarının geliştirilmesi için önemli içgörüler sunmaktadır. Özellikle, sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının teşvik edilmesi, kardiyometabolik hastalıkların önlenmesi ve yönetilmesinde kritik bir rol oynamaktadır. Bu çalışma, Türkiye'deki sağlık sistemine ve uluslararası alana önemli katkılarda bulunmuştur ve gelecekteki araştırmalar için bir temel oluşturmuştur. Bu sonuçlar, sağlık politikaları ve klinik uygulamalar için yol gösterici olabilir ve sağlık yönetimi ile hastalık önleme stratejilerinin geliştirilmesine ışık tutabilir.

6.1.Çalışmanın Birinci Basamak Hekimliğine Katkısı

Bu çalışma, birinci basamak hekimliği pratiklerine katkı sağlayacak kardiyometabolik hastalıklar ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları ile ilgili çıkarımlar sunmaktadır. Bulgular, hasta yönetimi ve sağlık politikası geliştirmede kullanılabilecek özelliklere işaret etmektedir:

1. Kardiyometabolik hastalıkların yüksek prevalansı, özellikle metabolik ve kardiyovasküler bozukluklar, birinci basamak sağlık hizmetlerinde yoğunlaşılması gereken alanları belirlemiştir.
2. Sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının, cinsiyet, yaş ve eğitim düzeyi gibi demografik faktörlerle ilişkili olduğu gözlenmiştir; bu durum, risk gruplarına yönelik hedeflenmiş müdahaleler için faydalı bilgiler sağlar. Yaşlı nüfusta sağlıklı yaşam davranışları gençlere göre daha yüksek olduğundan koruyucu hekimlik adına gençlerde sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını arttırmak için birinci basamakta eğitim verilebilir.
3. Sağlık sorumluluğu gibi belirli yaşam biçimi davranışları, kronik hastalığı olan bireylerde daha yüksek puan almıştır, bu da kronik durumların yönetimi için sağlık eğitimi programlarının önemini vurgular.
4. Yaş, medeni durum ve aile öyküsü gibi faktörlerin, kardiyometabolik hastalık riski üzerinde belirleyici etkileri olduğu ortaya çıkmıştır, bu da risk değerlendirmesi ve önleyici sağlık stratejilerinin geliştirilmesinde dikkate alınmalıdır. Bu çıkarımlar, birinci basamak hekimliğinde bireysel ve toplum sağlığını iyileştirmek için müdahale ve yönetim stratejilerinin geliştirilmesinde yararlı olabilir.
5. Aile Hekimlerine başvuran hastalarda kardiyometabolik hastalıkların giderek artması sağlık sistemi ve hastalarda maddi-manevi bir yük oluşturmaktadır. Kardiyometabolik hastalıklara dikkat çekerek sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının hekimler tarafından hastalara anlatılıp hastalarda sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının arttırılmasıyla hem hasta yükünün azaltılacağı hem de tedavi başarısının arttırılacağı düşünülmektedir.
6. Bir bölgedeki iki Aile Sağlığı Merkezinde yürütülen bu çalışmada kardiyometabolik hastalık oranı belirlenerek kardiyometabolik hastalık oranının yüksekliğine dikkat çekmek istenmiştir. Kardiyometabolik hastalık tanımı

Türkiye’de ve dünyada yeni bir tanımlamadır. Kardiyometabolik hastalıkların görülme sıklığının azaltılması ve alınacak önlemlerin artırılması için kardiyometabolik hastalıklar ile ilgili daha fazla çalışmaya ihtiyaç vardır.

7. KAYNAKLAR

1. “T.C. Sağlık Bakanlığı, Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Türkiye’de Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar ve Risk Faktörleri ile Mücadele Politikaları, Ankara, yayın no 809, 2011
2. Van Lerberghe W. The world health report 2008: primary health care: now more than ever: World Health Organization; 2008.
3. Ezzati M, Pearson-Stuttard J, Bennett JE, Mathers CD. Acting on non-communicable diseases in low- and middle-income tropical countries. *Nature*. 2018;559(7715):507-16.
4. İlgün G, Konca M. The effect of alcohol, cigarette consumption and obesity on the life expectancy at birth. 2019.
5. Dülek H, Vural ZT, Gönenç I. Kardiyovasküler hastalıklarda risk faktörleri. *The Journal of Turkish Family Physician*. 2018;9(2):53-8.
6. Üner S, Balcılar M, Ergüder T. Türkiye hanehalkı sağlık araştırması: bulaşıcı olmayan hastalıkların risk faktörleri prevalansı 2017 (STEPS). Dünya Sağlık Örgütü Türkiye Ofisi, Ankara. 2018.
7. Noncommunicable diseases country profiles 2018, 24 September 2018, Technical document, (Erişim: 2024-01-01) <https://www.who.int/publications/i/item/9789241514620>.
8. WHO. Cardiovascular Diseases(CVDs) 2021 [Available from: [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))].
9. TÜİK. Ölüm ve Ölüm Nedeni İstatistikleri, 2019 2019 [Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2019-33710>].
10. Akman M, Civek S. Dünyada ve Türkiye’de kardiyovasküler hastalıkların sıklığı ve riskin değerlendirilmesi. *The Journal of Turkish Family Physician*. 2022;13(1):21-8.
11. Kızıltan G. Obezite ve Kardiyometabolik Risk Faktörleri. *Türkiye Klinikleri Beslenme ve Diyetetik*. 2016;2:63-8.
12. MEDICINE COMV. Cardiometabolic Diseases The University of Edinburgh website2020 [Available from: <https://www.ed.ac.uk/medicine-vet-medicine/our-research/research-themes/cardiometabolic-diseases>].
13. Vincent GE, Jay SM, Sargent C, Vandelanotte C, Ridgers ND, Ferguson SA. Improving Cardiometabolic Health with Diet, Physical Activity, and Breaking Up Sitting: What about Sleep? *Front Physiol*. 2017;8:865.
14. de Waard AM, Hollander M, Korevaar JC, Nielen MMJ, Carlsson AC, Lionis C, et al. Selective prevention of cardiometabolic diseases: activities and attitudes of general practitioners across Europe. *Eur J Public Health*. 2019;29(1):88-93.
15. Lloyd-Jones DM, Allen NB, Anderson CAM, Black T, Brewer LC, Foraker RE, et al. Life’s Essential 8: Updating and Enhancing the American Heart Association’s Construct of Cardiovascular Health: A Presidential Advisory From the American Heart Association. *Circulation*. 2022;146(5).

16. Akman M. Türkiye’de birinci basamağın gücü. Türkiye Aile Hekimliği Dergisi. 2014;18(2):70-8.
17. Özer C, Şahin EM, Dağdeviren N, Aktürk Z. Birinci basamakta hasta eğitimi. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. 2002;11(1):11-4.
18. Özkan ÖP, BÜYÜKÜNAL SK, Yiğit Z, Yusuf İ, Şakar FŞ, Ersü DÖ. Kardiyovasküler hastalık tanısı almış hastaların sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının değerlendirilmesi. Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2019;12(1):22-31.
19. Dağistan A, Gözüm S. Birinci basamak sağlık hizmetlerinde kardiyovasküler hastalık riskinin belirlenmesi ve yönetimi. TAF Preventive Medicine Bulletin. 2016;15(6):575-82.
20. Onat A, Can G. Erişkinlerimizde Kalp Hastalıkları Prevalansı, Yeni Koroner Olaylar ve Kalpten Ölüm Sıklığı. In: Onat A, editor. Tıp Dünyasının Kronik Hastalıklara Yaklaşımına Öncülük2017. p. 21.
21. DURUSOY E, YILDIRIM T, ALTUN A. Koroner arter hastalığı poliklinik takibi. Balkan Medical Journal. 2010;2010(1):13-8.
22. Özkan AA. Akut koroner sendromlar: Epidemiyoloji. Türk Kardiyol Dern Arş. 2013;41(1):1-3.
23. TUIK. Türkiye Sağlık Araştırması, 2019 2020 [Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkey-Health-Survey-2019-33661>].
24. TETİK SS, TANRIVERDİ B. Aterosklerozun patofizyolojisi ve risk faktörleri. Marmara Pharmaceutical Journal. 2017;21(1):1-9.
25. Şahin AD, Yusuf Ü, Derya I, Öztaş D, Eray İK, Uğurlu M. Serebrovasküler Hastalık Geçiren Hastaların Demografik Özellikleri ve Birinci Basamak Sağlık Merkezlerinde Önlenebilir Risk Faktörlerinin Yönetimi. Ankara Medical Journal. 2015;15(4).
26. SADIKOĞLU G, ÖZÇAKIR A, Yeşim U, YILDIZ C. Periferik arter hastalıklarında risk faktörleri ve klinik bulgular. Uludağ Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi. 2002;28(3):77-80.
27. Karalezli A. Pulmoner emboli. Güncel göğüs hastalıkları serisi. 2018;6(2):16-35.
28. Alishir MF. Asemptomatik Kronik Aort Diseksiyonu Zemininde Gelişen Dev Çıkan Aort Anevrizması ve Trombüs: Olgu Sunumu. Istanbul Medical Journal. 2014;15(2).
29. Tanrıverdi MH, Çelepkolu T, Aslanhan H. Diyabet ve birinci basamak sağlık hizmetleri. Journal of Clinical & Experimental Investigations. 2013;4(4).
30. 2. Classification and Diagnosis of Diabetes: Standards of Medical Care in Diabetes-2022. Diabetes Care. 2022;45(Suppl 1):S17-s38.
31. Cole JB, Florez JC. Genetics of diabetes mellitus and diabetes complications. Nat Rev Nephrol. 2020;16(7):377-90.
32. Türkiye Halk sağlığı Kurumu, Türkiye Diyabet Programı 1025-2020, (erişim 2024-01-01). https://extranet.who.int/ncdccs/Data/TUR_D1_T%C3%BCrkiye%20Diyabet%20Program%C4%B1%202015-2020.pdf.
33. Satman İ, TURDEP I. çalışma grubu. Türkiye diyabet, hipertansiyon, obezite ve endokrinolojik hastalıklar prevalans çalışması-II (TURDEP II) ön sonuçlar. 2010.
34. Xiong J, Hu H, Guo R, Wang H, Jiang H. Mesenchymal Stem Cell Exosomes as a New Strategy for the Treatment of Diabetes Complications. Front Endocrinol (Lausanne). 2021;12:646233.
35. Benjamin EJ, Blaha MJ, Chiuve SE, Cushman M, Das SR, Deo R, et al. Heart disease and stroke statistics—2017 update: a report from the American Heart Association. circulation. 2017;135(10):e146-e603.
36. Young-Hyman DL. National institute of diabetes and digestive and kidney diseases. Encyclopedia of behavioral medicine: Springer; 2020. p. 1456-7.

37. Lee WL, Cheung AM, Cape D, Zinman B. Impact of diabetes on coronary artery disease in women and men: a meta-analysis of prospective studies. *Diabetes care*. 2000;23(7):962-8.
38. KÜÇÜK S, ULUDASDEMİR D, KARŞIGİL P, GÜVEN İ. Tip 2 Diyabet Hastalarında Sağlıklı Yaşam Biçimi Davranışlarının Belirlenmesi ve Diyabet Öz Yeterliliği. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi*. 2023;7(2):112-21.
39. Evert AB, Boucher JL, Cypress M, Dunbar SA, Franz MJ, Mayer-Davis EJ, et al. Nutrition therapy recommendations for the management of adults with diabetes. *Diabetes Care*. 2014;37 Suppl 1:S120-43.
40. Marsh K, Barclay A, Colagiuri S, Brand-Miller J. Glycemic index and glycemic load of carbohydrates in the diabetes diet. *Curr Diab Rep*. 2011;11(2):120-7.
41. Taşci B, İpekçi N, Asal Ulus C. DİYABETES MELLİTUSTA TIBBİ BESLENME YAKLAŞIMLARI. *Samsun Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2022;7(1):19-28.
42. KÜÇÜK YetgİN M. Diyabetli Hastalarda Egzersiz Reçetesi. *Klinik Tıp Bilimleri*. 2017;5(4):65-70.
43. Rett K, Gottwald-Hostalek U. Understanding prediabetes: definition, prevalence, burden and treatment options for an emerging disease. *Curr Med Res Opin*. 2019;35(9):1529-34.
44. Rao Kondapally Seshasai S, Kaptoge S, Thompson A, Di Angelantonio E, Gao P, Sarwar N, et al. Diabetes mellitus, fasting glucose, and risk of cause-specific death. *N Engl J Med*. 2011;364(9):829-41.
45. Balkau B. The DECODE study. *Diabetes epidemiology: collaborative analysis of diagnostic criteria in Europe*. *Diabetes Metab*. 2000;26(4):282-6.
46. ATMACA A, BAKINER O, ÇORAKCI A, EVREN B, GÖKÇEL A, YAVUZ D, et al. Prediyabet Tanı ve Tedavi Rehberi 2020. 2020.
47. Messerli FH, Williams B, Ritz E. Essential hypertension. *Lancet*. 2007;370(9587):591-603.
48. Bilge D. Diyabet, hipertansiyon ve obezite tanısı alan hastalarda total beyin hacmi ve lateral ventrikül hacminin manyetik rezonans görüntüleri ile otomatik beyin volumetri sisteminde karşılaştırılması: İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü; 2022.
49. Çekiç D, Genç AC, İşsever K, YILDIRIM İ, NALBANT A, Çekiç S, et al. Hipertansiyon Tanılı Covid-19 Hastalarında Fibrinojen ve D-dimer Düzeylerinin İncelenmesi. *Sakarya Tıp Dergisi*. 2022;12(3):416-21.
50. ÇALIŞKAN S, Mehmet A, ALTUN Ş. Maskeli Hipertansiyon ve P Dalga Dispersiyonu Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. *Harran Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi*. 2023;20(1):25-30.
51. Hipertansiyon S, Çakır B, Altay S. Sekonder Hipertansiyon.
52. ME EEV, DERNEĞİ A. TANI ve TEDAVİ KILAVUZU. 2021.
53. Lucchi T. Dyslipidemia and prevention of atherosclerotic cardiovascular disease in the elderly. *Minerva Med*. 2021;112(6):804-16.
54. Kılınçarslan MG, Şahin EM. Güncel kılavuzlar ışığında dislipidemi yönetiminin ilk basamağı: Yaşam tarzı değişiklikleri. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*. 2019;23(1):31-40.
55. Guerrero R, Vega GL, Grundy SM, Browning JD. Ethnic differences in hepatic steatosis: an insulin resistance paradox? *Hepatology*. 2009;49(3):791-801.
56. Nazare JA, Smith JD, Borel AL, Haffner SM, Balkau B, Ross R, et al. Ethnic influences on the relations between abdominal subcutaneous and visceral adiposity, liver fat, and cardiometabolic risk profile: the International Study of Prediction of Intra-Abdominal Adiposity and Its Relationship With Cardiometabolic Risk/Intra-Abdominal Adiposity. *Am J Clin Nutr*. 2012;96(4):714-26.

57. Lim S, Taskinen MR, Borén J. Crosstalk between nonalcoholic fatty liver disease and cardiometabolic syndrome. *Obes Rev.* 2019;20(4):599-611.
58. Adiels M, Olofsson SO, Taskinen MR, Borén J. Overproduction of very low-density lipoproteins is the hallmark of the dyslipidemia in the metabolic syndrome. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 2008;28(7):1225-36.
59. Tilg H, Moschen AR, Roden M. NAFLD and diabetes mellitus. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* 2017;14(1):32-42.
60. Ndumele CE, Nasir K, Conceicao RD, Carvalho JA, Blumenthal RS, Santos RD. Hepatic steatosis, obesity, and the metabolic syndrome are independently and additively associated with increased systemic inflammation. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 2011;31(8):1927-32.
61. Göncü G, Kargar A. Alkole Bağlı Olmayan Yağlı Karaciğer Hastalığı Tedavisinde Bazı Antioksidanların Rolü. *Beslenme ve Diyet Dergisi.* 2022;50(2):76-82.
62. Filippatos G, Anker SD, Agarwal R, Ruilope LM, Rossing P, Bakris GL, et al. Finerenone Reduces Risk of Incident Heart Failure in Patients With Chronic Kidney Disease and Type 2 Diabetes: Analyses From the FIGARO-DKD Trial. *Circulation.* 2022;145(6):437-47.
63. Lv JC, Zhang LX. Prevalence and Disease Burden of Chronic Kidney Disease. *Adv Exp Med Biol.* 2019;1165:3-15.
64. SeyAhi N, Ateş K, Süleymanlar G. Türkiye’de Renal Replasman Tedavilerinin Güncel Durumu: Türk Nefroloji Derneği Kayıt Sistemi 2016 Yılı Özet Raporu. *Current Status of Renal Replacement Therapies in Turkey: Summary of Turkish Society of Nephrology Registry 2016 Report.* *Türk Nefroloji, Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi.* 2018;27(2):133-9.
65. Powell-Wiley TM, Poirier P, Burke LE, Després JP, Gordon-Larsen P, Lavie CJ, et al. Obesity and Cardiovascular Disease: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation.* 2021;143(21):e984-e1010.
66. Maffetone PB, Rivera-Dominguez I, Laursen PB. Overfat and Underfat: New Terms and Definitions Long Overdue. *Front Public Health.* 2016;4:279.
67. Afshin A, Forouzanfar MH, Reitsma MB, Sur P, Estep K, Lee A, et al. Health Effects of Overweight and Obesity in 195 Countries over 25 Years. *N Engl J Med.* 2017;377(1):13-27.
68. Global BMIMC, Di Angelantonio E, Bhupathiraju Sh N, Wormser D, Gao P, Kaptoge S, et al. Body-mass index and all-cause mortality: individual-participant-data meta-analysis of 239 prospective studies in four continents. *Lancet.* 2016;388(10046):776-86.
69. Kurumu Tİ. Türkiye Sağlık Araştırması, 2022 2022 [Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Turkiye-Saglik-Arastirmasi-2022-49747>].
70. Fujimoto WY, Jablonski KA, Bray GA, Kriska A, Barrett-Connor E, Haffner S, et al. Body size and shape changes and the risk of diabetes in the diabetes prevention program. *Diabetes.* 2007;56(6):1680-5.
71. Rao S, Pandey A, Garg S, Park B, Mayo H, Després JP, et al. Effect of Exercise and Pharmacological Interventions on Visceral Adiposity: A Systematic Review and Meta-analysis of Long-term Randomized Controlled Trials. *Mayo Clin Proc.* 2019;94(2):211-24.
72. Khan SS, Ning H, Wilkins JT, Allen N, Carnethon M, Berry JD, et al. Association of Body Mass Index With Lifetime Risk of Cardiovascular Disease and Compression of Morbidity. *JAMA Cardiol.* 2018;3(4):280-7.
73. Team AsMK. Cardiovascular Risk Factors 2022 [Available from: <https://ada.com/cardiovascular-disease-risk-factors/>].
74. Querio G, Antoniotti S, Geddo F, Tullio F, Penna C, Pagliaro P, Gallo MP. Ischemic heart disease and cardioprotection: Focus on estrogenic hormonal setting and microvascular health. *Vascul Pharmacol.* 2021;141:106921.
75. Özden N, Arslan E, Saka Gn, Balcı E, Özcebe H. Dünya Tütünsüz Günü 2022. Yayın Kurulu.29.

76. Organization WH. Prevention of cardiovascular disease. Pocket guidelines for assessment and management of cardiovascular risk. Africa: Who/Ish cardiovascular risk prediction charts for the African region: World Health Organization; 2007.
77. Organization WH. WHO report on the global tobacco epidemic, 2021: addressing new and emerging products: World Health Organization; 2021.
78. ORGANIZATION WH. Tobacco 2022 [Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/tobacco>].
79. Khera AV, Emdin CA, Drake I, Natarajan P, Bick AG, Cook NR, et al. Genetic risk, adherence to a healthy lifestyle, and coronary disease. *New England Journal of Medicine*. 2016;375(24):2349-58.
80. TÜİK. İstatistiklerle Yaşlılar 2023 [Available from: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=%C4%B0statistiklerle-Ya%C5%9Fl%C4%B1lar-2022>].
81. Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2022. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=49685#:~:text=Erkek%20n%C3%BCfus%2042%20milyon%20704,9'unu%20ise%20kad%C4%B1nlar%20olu%C5%9Fturdu>.
82. <https://biruni.tuik.gov.tr/yayin/views/visitorPages/index.zul>.
83. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Gelir-Dagilimi-Istatistikleri-2022-49745>.
84. King BA, Mirza SA, Babb SD, Group GC. A cross-country comparison of secondhand smoke exposure among adults: findings from the Global Adult Tobacco Survey (GATS). *Tobacco control*. 2012.
85. Organization WH. Tobacco questions for surveys: a subset of key questions from the Global Adult Tobacco Survey (GATS): global tobacco surveillance system: World Health Organization; 2011.
86. Sreeramareddy CT, Aye SN. Changes in adult smoking behaviours in ten global adult tobacco survey (GATS) countries during 2008–2018—a test of ‘hardening’ hypothesis’. *BMC Public Health*. 2021;21(1):1-13.
87. Bilir N. Dünyada ve Türkiye’de tütün kullanımı epidemiyolojisi. *Tütün ve Tütün Kontrolü* (Eds AZ Aytemur, S Akçay, O Elbek). 2011:21-3.
88. Organization WH. Global status report on alcohol and health 2018: World Health Organization; 2019.
89. Poznyak V, Fleischmann A, Rekke D, Rylett M, Rehm J, Gmel G. The World Health Organization’s global monitoring system on alcohol and health. *Alcohol research: current reviews*. 2014;35(2):244.
90. Ögel K. Madde kullanım bozuklukları epidemiyolojisi. *Türkiye Klinikleri Dahili Tıp Bilimleri Dergisi Psikiyatri*. 2005;1(47):61-4.
91. West DM. Improving health care through mobile medical devices and sensors. *Brookings Institution Policy Report*. 2013;10(9):1-13.
92. West D. How mobile devices are transforming healthcare. *Issues in technology innovation*. 2012;18(1):1-11.
93. Kumar S, Nilsen W, Pavel M, Srivastava M. Mobile health: Revolutionizing healthcare through transdisciplinary research. *Computer*. 2012;46(1):28-35.
94. ÖZDEMİR C, ŞENDİR M. MOBİL SAĞLIK UYGULAMALARI VE SAĞLIK DAVRANIŞI DEĞİŞİKLİĞİ. *Sağlık Bilimleri Dergisi*. 2020;29(3):210-6.
95. YAYLA EN, Çizmeci B. TC Sağlık Bakanlığı’nın mobil sağlık uygulamalarının bilinirliğine yönelik bir araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*. 2022;13(33):254-70.
96. Özer N, Kılıçkap M, Tokgözoğlu L, Göksülük H, Karaaslan D, Kayıkçıoğlu M, et al. Data on smoking in Turkey: Systematic review, meta-analysis and meta-regression of epidemiological studies on cardiovascular risk factors. *Türk Kardiyoloji Dernegi Arsivi: Turk Kardiyoloji Derneginin Yayin Organidir*. 2018;46(7):602-12.

97. Winham SJ, de Andrade M, Miller VM. Genetics of cardiovascular disease: importance of sex and ethnicity. *Atherosclerosis*. 2015;241(1):219-28.
98. Puckelwartz MJ, McNally EM. Genetic profiling for risk reduction in human cardiovascular disease. *Genes*. 2014;5(1):214-34.
99. Prasher D, Greenway SC, Singh RB. The impact of epigenetics on cardiovascular disease. *Biochemistry and Cell Biology*. 2020;98(1):12-22.
100. Wu JH, Micha R, Mozaffarian D. Dietary fats and cardiometabolic disease: mechanisms and effects on risk factors and outcomes. *Nature Reviews Cardiology*. 2019;16(10):581-601.
101. Dünya Sağlık Örgütü (WHO). Global Health Observatory data repository. (Erişim: 2023-04).
102. Türkiye Halk Sağlığı Kurumu. Türkiye Kronik Hastalıklar ve Risk Faktörleri Sıklığı Çalışması. (Erişim: 2023-04).
103. Abacı A. Kardiyovasküler risk faktörlerinin ülkemizdeki durumu. *Türk Kardiyol Dern Arş*. 2011;39(4):1-5.
104. Abacı A, Kılıçkap M, Göksülük H, Karaaslan D, Barçın C, Kayıkçıoğlu M, et al. Türkiye’de metabolik sendrom sıklığı verileri: Kardiyovasküler risk faktörlerine yönelik epidemiyolojik çalışmaların sistematik derleme, meta-analiz ve meta-regresyonu. *Türk Kardiyol Dern Arş*. 2018;46(7):591-601.
105. IDF Diabetes Atlas 9th edition, IDF Diabetes Atlas 9th edition was published in 2019. <https://diabetesatlas.org/atlas/ninth-edition/>.
106. Kim M-H, Kim M-K, Choi B-Y, Shin Y-J. Prevalence of the metabolic syndrome and its association with cardiovascular diseases in Korea. *Journal of Korean Medical Science*. 2004;19(2):195-201.
107. Kocaeli AA, Gül ÖÖ. Diabetes Mellitusun Epidemiyolojisi. Editörler: Prof Dr Şazi İmamoğlu Prof Dr Canan Özyardımcı Ersoy.44.
108. Özer E, Yıldız EA. Türkiye’de Diyabet Diyetisyenliği: 23 Yıllık Tarihsel Süreç. *Beslenme ve Diyet Dergisi*. 2019;47:1-4.
109. Satman İ, Grubu T-IÇ. TÜRKİYE DİYABET, HİPERTANSİYON, OBEZİTE VE ENDOKRİNOLOJİK HASTALIKLAR PREVALANS ÇALIŞMASI (TURDEP-II) SONUÇLARI. 2011.
110. Boateng EB, Ampofo AG. A glimpse into the future: modelling global prevalence of hypertension. *BMC Public Health*. 2023;23(1):1906.
111. Kumar J. Epidemiology of hypertension. *Clinical Queries: Nephrology*. 2013;2(2):56-61.
112. Kılıçkap M, Barçın C, Göksülük H, Karaaslan D, Özer N, Kayıkçıoğlu M, et al. Türkiye’de hipertansiyon sıklığı ve kan basıncı verileri: Kardiyovasküler risk faktörlerine yönelik epidemiyolojik çalışmaların sistematik derleme, meta-analiz ve meta-regresyonu. *Türk Kardiyol Dern Arş*. 2018;46(7):525-45.
113. Bull FC, Al-Ansari SS, Biddle S, Borodulin K, Buman MP, Cardon G, et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British journal of sports medicine*. 2020;54(24):1451-62.
114. Toms R, Bonney A, Mayne DJ, Feng X, Walsan R. Geographic and area-level socioeconomic variation in cardiometabolic risk factor distribution: a systematic review of the literature. *Int J Health Geogr*. 2019;18(1):1.
115. Rao G. Cardiometabolic diseases: a global perspective. *J Cardiol Cardiovasc Ther*. 2018;12(2):555834.
116. Kones R, Rumana U. Cardiometabolic diseases of civilization: history and maturation of an evolving global threat. An update and call to action. *Ann Med*. 2017;49(3):260-74.

117. Can AS, Bersot TP, Gönen M, Pekcan G, Rakıcioğlu N, Samur G, Yıldız EA. Anthropometric indices and their relationship with cardiometabolic risk factors in a sample of Turkish adults. *Public Health Nutr.* 2009;12(4):538-46.
118. Kabakçı G, Aydın M, Demir I, Kıрма C, Özerkan F. Global cardiometabolic risk profile in patients with hypertension: results from the Turkish arm of the pan-European GOOD survey. *Turk Kardiyol Dern Ars.* 2010;38(5):313-20.
119. Özyazıcıoğlu N, Kılıç M, Erdem N, Yavuz C, Afacan S. Hemşirelik öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının belirlenmesi. *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi.* 2011;8(2):277-332.
120. Özkan S, Yılmaz E. Hastanede çalışan hemşirelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışları. *Fırat Sağlık Hizmetleri Dergisi.* 2008;3(7):89-105.
121. Bostan N, Beşer A. Hemşirelerin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını etkileyen faktörler. *Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi.* 2017;14(1):38-44.
122. Ertop NG, Yılmaz A, Erdem Y. Üniversite öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimleri. *Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi.* 2012;14(2):1-7.
123. Ural D, Kılıçkap M, Göksülük H, Karaaslan D, Kayıkçıoğlu M, Özer N, et al. Data on prevalence of obesity and waist circumference in Turkey: Systematic review, meta-analysis and meta regression of epidemiological studies on cardiovascular risk factors. *Turk Kardiyoloji Dernegi Arsivi: Turk Kardiyoloji Derneginin Yayın Organidir.* 2018;46(7):577-90.
124. Zare H, Assari S. Non-hispanic Black Americans' diminished protective effects of educational attainment and employment against cardiometabolic diseases: NHANES 1999-2016. *Austin journal of public health and epidemiology.* 2021;8(4).
125. Townsend N, Nichols M, Scarborough P, Rayner M. Cardiovascular disease in Europe—epidemiological update 2015. *European heart journal.* 2015;36(40):2696-705.
126. Raman S, Ong SC, See Ooi G. Application of Health Belief Model: demographic factors affecting body mass index (BMI) and perceptions of weight management among Malaysians. *Journal of Pharmaceutical Health Services Research.* 2023;14(2):178-87.
127. Singh-Manoux A, Fayosse A, Sabia S, Tabak A, Shipley M, Dugravot A, Kivimäki M. Clinical, socioeconomic, and behavioural factors at age 50 years and risk of cardiometabolic multimorbidity and mortality: a cohort study. *PLoS medicine.* 2018;15(5):e1002571.
128. Ramasawmy M, Poole L, Thorlu-Bangura Z, Chauhan A, Murali M, Jagpal P, et al. Frameworks for Implementation, Uptake, and Use of Cardiometabolic Disease-Related Digital Health Interventions in Ethnic Minority Populations: Scoping Review. *JMIR cardio.* 2022;6(2):e37360.
129. Wuni R, Ventura EF, Curi-Quinto K, Murray C, Nunes R, Lovegrove JA, et al. Interactions between genetic and lifestyle factors on cardiometabolic disease-related outcomes in Latin American and Caribbean populations: A systematic review. *Frontiers in Nutrition.* 2023;10:61.
130. Sarfaraz MB, Shazad A, Naeem M, Barkat R, Narawish C, Caprilesez CAA. The impact of socioeconomic and demographic factors on individuals' behaviour towards their health and general well-being in rural Sindh, Pakistan. *International Journal of Community Medicine and Public Health.* 2022;9(1):93.
131. Aygar H, Zencirci SA, Emiral GO, Alaiye M, Soysal A, Onsuz MF, et al. Assessment of health-promoting lifestyle behaviors of adults living in the semi-rural area. *Northern clinics of Istanbul.* 2019;6(1).
132. Deeks A, Lombard C, Michelmore J, Teede H. The effects of gender and age on health related behaviors. *BMC Public Health.* 2009;9(1):1-8.
133. Marques MdC, Pires R, Perdigao M, Sousa L, Fonseca C, Pinho LG, Lopes M. Patient-centered care for patients with cardiometabolic diseases: An integrative review. *Journal of Personalized Medicine.* 2021;11(12):1289.

134. Nieste I, Franssen WM, Spaas J, Bruckers L, Savelberg HH, Eijnde BO. Lifestyle interventions to reduce sedentary behaviour in clinical populations: a systematic review and meta-analysis of different strategies and effects on cardiometabolic health. *Preventive Medicine*. 2021;148:106593.
135. Bae S, Urrutia-Rojas X, Patel D, Migala WM, Rivers PA, Singh KP. Comparison of health behaviors among single-and multiple-member households. *American Journal of Health Behavior*. 2007;31(5):514-25.
136. Cerin E, Leslie E. How socio-economic status contributes to participation in leisure-time physical activity. *Social science & medicine*. 2008;66(12):2596-609.
137. Kim SJ, Kwon OD, Lee E-J, Ock SM, Kim K-S. Impact of a family history of cardiovascular disease on prevalence, awareness, treatment, control of dyslipidemia, and healthy behaviors: Findings from the Korea National Health and Nutrition Examination Survey. *Plos one*. 2021;16(7):e0254907.
138. Gelaw YA, Koye DN, Alene KA, Ahmed KY, Assefa Y, Erku DA, et al. Socio-demographic correlates of unhealthy lifestyle in Ethiopia: a secondary analysis of a national survey. *BMC Public Health*. 2023;23(1):1528.
139. Kayhan SA, Nural N. The effect of web-based education delivered as part of cardiac rehabilitation on healthy lifestyle behaviors, and quality of life in patients with coronary artery disease in Turkey: A randomised controlled trial. *Patient Education and Counseling*. 2024;119:108082.
140. Ucan O, Ovayolu N. Relationship between diabetes mellitus, hypertension and obesity, and health-related quality of life in Gaziantep, a central south-eastern city in Turkey. *Journal of clinical nursing*. 2010;19(17-18):2511-9.
141. Kaminsky LA, German C, Imboden M, Ozemek C, Peterman JE, Brubaker PH. The importance of healthy lifestyle behaviors in the prevention of cardiovascular disease. *Progress in Cardiovascular Diseases*. 2022;70:8-15.
142. Arena R, Ozemek C, Laddu D, Campbell T, Rouleau CR, Standley R, et al. Applying precision medicine to healthy living for the prevention and treatment of cardiovascular disease. *Current problems in cardiology*. 2018;43(12):448-83.
143. Bayog ML, Waters CM. Cardiometabolic risks, lifestyle health behaviors and heart disease in Filipino Americans. *European Journal of Cardiovascular Nursing*. 2017;16(6):522-9.
144. Kim J, Park E. Comparisons of cardiometabolic biomarkers, lifestyle behaviors, and dietary sodium and potassium intake in a representative sample of Korean adults with and without cardio-cerebrovascular diseases. *Asian Nursing Research*. 2017;11(3):223-9.
145. Sagner M, Arena R, McNeil A, Brahmam GN, Hills AP, De Silva HJ, et al. Creating a pro-active health care system to combat chronic diseases in Sri Lanka: the central role of preventive medicine and healthy lifestyle behaviors: an official policy statement of the European Society of Preventive Medicine. *Expert Review of Cardiovascular Therapy*. 2016;14(10):1107-17.
146. Aydın M, Aydın-Avci İ. The frequency of chronic diseases and a health-promoting lifestyle in a group of elderly Romani people living in Northern Turkey. *Progress in Health Sciences*. 2018;8:75-84.
147. Ozcakir A, Dogan FO, Bayram N, Bilgel N. Health Locus of Control, health related behaviors and Demographic factors: A study in a Turkish population. *British Journal of Medicine and Medical Research*. 2014;4(21):3856.
148. Park BH, Lee B-K, Ahn J, Kim N-S, Park J, Kim Y. Association of participation in health check-ups with risk factors for cardiovascular diseases. *Journal of Korean Medical Science*. 2021;36(3).

149. Tian W-H, Tien JJ. Health behaviors and health status among middle-aged and older adults with chronic diseases in Taiwan. *International journal of environmental research and public health*. 2020;17(19):7196.
150. Cao Z, Xu C, Yang H, Li S, Wang Y. The role of healthy lifestyle in cancer incidence and temporal transitions to cardiometabolic disease. *Cardio Oncology*. 2021;3(5):663-74.
151. Shi S, Huang H, Huang Y, Zhong VW, Feng N. Lifestyle behaviors and cardiometabolic diseases by race and ethnicity and social risk factors among US young adults, 2011 to 2018. *Journal of the American Heart Association*. 2023;12(17):e028926.
152. Kris-Etherton PM, Sapp PA, Riley TM, Davis KM, Hart T, Lawler O. The dynamic interplay of healthy lifestyle behaviors for cardiovascular health. *Current atherosclerosis reports*. 2022;24(12):969-80.
153. Leung YS, Lee JJW, Lai MMP, Kwok CKM, Chong KC. Association between obesity, common chronic diseases and health promoting lifestyle profiles in Hong Kong adults: a cross-sectional study. *BMC public health*. 2020;20:1-9.
154. Wang P-C, Wu Y-F, Lin M-S, Lin C-L, Chang M-L, Chang S-T, et al. The Impact of Hepatitis C Virus, Metabolic Disturbance, and Unhealthy Behavior on Chronic Kidney Disease: A Secondary Cross-Sectional Analysis. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022;19(6):3558.
155. Chen L, Gong Y, Yuan L. Health behaviour and its determinants in elderly patients with chronic diseases: evidence from Jiangsu Province, China. *BMC geriatrics*. 2022;22(1):1-12.
156. ERDOĞAN L, TUNCER Ö. The Relationship Between Chronic Diseases and Healthy Lifestyle Behaviors of Individuals 65 Years and Older. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*. 2023;17(2):276-82.
157. YILMAZ M, YELTEN G, BÖCKÜN E, TOKEM Y, TEKİN N. Examination of healthy lifestyle behaviours in older adults with chronic disease. *Turkish Journal of Family Medicine and Primary Care*. 2019;13(3):248-57.
158. Avci IA, Nal B, Ayyildiz M. Assessment of chronic disease prevalence, nutritional habits and healthy lifestyle behaviors in elderly patients. *Prog Nutr*. 2016;18:26-31.
159. Jabbar JA, Al Masri AH, Oweidat FA, Al Ahmad MM, Ali OB, Oweidat ZA, Sreedharan J. Family history of diabetes, hypertension, obesity and cardiovascular diseases in relation to self health-care. *International Journal of Community Medicine and Public Health*. 2023;10(3):919.
160. Zuo Y, Li H, Chen S, Tian X, Mo D, Wu S, Wang A. Joint association of modifiable lifestyle and metabolic health status with incidence of cardiovascular disease and all-cause mortality: a prospective cohort study. *Endocrine*. 2022:1-10.
161. Yun J-S, Jung S-H, Shivakumar M, Xiao B, Khera AV, Won H-H, Kim D. Polygenic risk for type 2 diabetes, lifestyle, metabolic health, and cardiovascular disease: a prospective UK Biobank study. *Cardiovascular diabetology*. 2022;21(1):1-11.

