



**T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
BESLENME BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI**

**KORONER ARTER HASTALIĞI TANISI ALAN VE
ALMAYAN BİREYLERİN BESLENME DURUMLARININ VE
AKDENİZ TARZI BESLENMEYE UYUMLARININ
KARŞILAŞTIRILMASI**

Yüksek Lisans Tezi

Onur YILDIRAN

Danışman
Dr. Öğr. Üyesi Yasemin ERTAŞ ÖZTÜRK

SAMSUN
2023

**T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
BESLENME BİLİMLERİ ANA BİLİM DALI**



**KORONER ARTER HASTALIĞI TANISI ALAN VE
ALMAYAN BİREYLERİN BESLENME DURUMLARININ VE
AKDENİZ TARZI BESLENMEYE UYUMLARININ
KARŞILAŞTIRILMASI**

Yüksek Lisans Tezi

Onur YILDIRAN

Danışman

Dr. Öğr. Üyesi Yasemin ERTAŞ ÖZTÜRK

SAMSUN
2023

TEZ KABUL VE ONAYI

Onur YILDIRAN tarafından, Dr. Öğr. Üyesi Yasemin ERTAŞ ÖZTÜRK danışmanlığında hazırlanan “KORONER ARTER HASTALIĞI TANISI ALAN VE ALMAYAN BİREYLERİN BESLENME DURUMLARININ VE AKDENİZ TARZI BESLENMEYE UYUMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI” başlıklı bu çalışma, jürimiz tarafından 19.9.2023 tarihinde yapılan sınav sonucunda oy birliği ile başarılı bulunarak Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

	Unvanı Adı Soyadı Üniversitesi Ana Bilim/Ana Sanat Dalı	Sonuç
Başkan	Doç. Dr. Feride AYYILDIZ Gazi Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Ana Bilim Dalı	☒ Kabul ☐ Ret
Üye	Dr. Öğr. Üyesi Melahat Sedanur MACİT ÇELEBİ Ondokuz Mayıs Üniversitesi Beslenme Bilimleri Ana Bilim Dalı	☒ Kabul ☐ Ret
Üye	Dr. Öğr. Üyesi Yasemin ERTAŞ ÖZTÜRK Ondokuz Mayıs Üniversitesi Beslenme Bilimleri Ana Bilim Dalı	☒ Kabul ☐ Ret

Bu tez, Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen ve yukarıda adları yazılı jüri üyeleri tarafından uygun görülmüştür.

Prof. Dr. Ahmet TABAK
Enstitü Müdürü

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANI

Hazırladığım Yüksek Lisans tezinin bütün aşamalarında bilimsel etiğe ve akademik kurallara riayet ettiğimi, çalışmada doğrudan veya dolaylı olarak kullandığım her alıntıya kaynak gösterdiğimi ve yararlandığım eserlerin Kaynaklar'da gösterilenlerden oluştuğunu, her unsurun enstitü yazım kılavuzuna uygun yazıldığını ve TÜBİTAK Araştırma ve Yayın Etiği Kurulu Yönetmeliği'nin 3. bölüm 9. maddesinde belirtilen durumlara aykırı davranılmadığını taahhüt ve beyan ederim.

Etik Kurul Gerekli mi ?

Evet ☒

Hayır ☐

27/09/2023
Onur YILDIRAN

TEZ ÇALIŞMASI ÖZGÜNLÜK RAPORU BEYANI

Tez Başlığı: KORONER ARTER HASTALIĞI TANISI ALAN VE ALMAYAN BİREYLERİN BESLENME DURUMLARININ VE AKDENİZ TARZI BESLENMEYE UYUMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Yukarıda başlığı belirtilen tez çalışması için şahsım tarafından 27.09.2023 tarihinde intihal tespit programından alınmış olan özgünlük raporu sonucunda;

Benzerlik oranı : % 23

Tek kaynak oranı : % 4 çıkmıştır.

27/09/2023
Dr. Öğr. Üyesi Yasemin ERTAŞ ÖZTÜRK

ÖZET

KORONER ARTER HASTALIĞI TANISI ALAN VE ALMAYAN BİREYLERİN BESLENME DURUMLARININ VE AKDENİZ TARZI BESLENMEYE UYUMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Onur YILDIRAN

Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Beslenme Bilimleri Ana Bilim Dalı

Yüksek Lisans, Eylül/2023

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Yasemin ERTAŞ ÖZTÜRK

Koroner arter hastalığı (KAH) tanısı alan ve almayan bireylerin beslenme durumlarının ve Akdeniz tarzı beslenmeye uyumlarının karşılaştırılmasını amaçlayan bu çalışma, 18 yaş üstü 71 erkek ve 43 kadın olmak üzere toplam 114 yetişkin birey üzerinde yürütülmüştür. Çalışmada kardiyolog hekim tarafından KAH tanısı alan (KAH+) (n=57) ve KAH tanısı almayan (KAH-) (n=57) bireylerin oluşturduğu iki grup yer almıştır. Çalışmanın verileri anket formu aracılığıyla elde edilmiştir ve yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Anket formu bireylerin demografik özelliklerini ve beslenme durumlarını sorgulamaya yönelik sorulardan, Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği (MEDAS), Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi, 24 saatlik besin tüketim kaydı, antropometrik ve vücut analizi ölçüm kaydı, kan basıncı ölçüm kaydı ve biyokimyasal bulgu formu başlıkları altındaki bölümlerden oluşmuştur. KAH+ grubunun yaş ortalaması (59.3 ± 8.80 yıl), KAH- grubunun yaş ortalamasından (53.8 ± 8.69 yıl) daha fazla bulunmuştur ($p < 0.05$). KAH- grubunun KAH+ grubuna göre dışarıda yemek yeme sıklığı daha fazla bulunmuştur ($p < 0.05$). KAH+ grubunun KAH- grubuna göre ortalama plazma açlık glukozu (mg/dL) ve HbA1c (%) değerlerinin daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p < 0.05$). Bireylerin serum lipid profili incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$). KAH+ grubunun KAH- grubuna kıyasla günlük diyetle doymuş yağ asitleri (%) alımının daha fazla olduğu bulunmuştur ($p < 0.05$). KAH+ grubunun MEDAS ortalama toplam skorları 6.30 ± 1.88 , KAH- grubunun ortalama toplam skorları 7.14 ± 2.00 olarak bulunmuştur ($p < 0.05$). KAH+ grubunun %38.6'sının, KAH- grubunun ise %64.9'unun Akdeniz tarzı beslenmeye uyumlarının yeterli düzeyde olduğu bulunmuştur ($p < 0.05$). KAH+ grubundaki bireylerde MEDAS toplam skorları ile serum hemoglobin, hematokrit, total kolesterol, LDL kolesterol ve BUN değerleri arasında negatif yönde anlamlı bir ilişki görülmüştür ($p < 0.05$). Bu çalışmanın sonunda Akdeniz tarzı beslenmeye uyumun artmasının KAH görülme riskini azaltabileceği ve bu konuda yapılacak büyük örneklemli çalışmalara ihtiyaç olduğu sonucuna varılmıştır.

Anahtar Sözcükler: Akdeniz diyeti, Beslenme, Koroner arter hastalığı

ABSTRACT

COMPARISON OF NUTRITIONAL STATUS AND ADHERENCE TO MEDITERRANEAN STYLE DIET OF INDIVIDUALS DIAGNOSED WITH AND WITHOUT CORONARY ARTERY DISEASE

Onur YILDIRAN

Ondokuz Mayıs University

Institute of Graduate Studies

Department of Nutrition Sciences

Master, September/2023

Supervisor: Assist. Prof. Dr. Yasemin ERTAŞ ÖZTÜRK

This study, which aims to compare the nutritional status and adherence to the Mediterranean style diet of individuals with and without coronary artery disease (CAD), was conducted on a total of 114 adult individuals, 71 men and 43 women over the age of 18. The study included two groups of individuals who were diagnosed with CAD by a cardiologist (CAD+) (n=57) and those who were not diagnosed with CAD (CAD-) (n=57). The data of the study was obtained through a questionnaire form and was applied by the researcher using the face-to-face interview method. The form consisted of questions aimed at questioning the demographic characteristics and nutritional status of individuals, and sections under the headings Mediterranean Diet Adherence Scale (MEDAS), International Physical Activity Questionnaire, 24-hour food consumption record, anthropometric measurement and body analysis record, blood pressure measurement record and biochemical findings form. The mean age of the CAD+ group (59.3 ± 8.80 years) was found to be higher than the mean age of the CAD- group (53.8 ± 8.69 years) ($p < 0.05$). The frequency of eating out was found to be higher in the CAD- group than in the CAD+ group ($p < 0.05$). The mean plasma fasting glucose (mg/dL) and HbA1c (%) values of the CAD+ group were higher than the CAD- group ($p < 0.05$). When the serum lipid profile of the individuals was examined, no statistically significant difference was found between the groups ($p > 0.05$). It was found that the CAD+ group had higher daily dietary intake of saturated fatty acids (%) compared to the CAD- group ($p < 0.05$). The mean total scores of the MEDAS of the CAD+ group were 6.30 ± 1.88 , and the CAD- group were 7.14 ± 2.00 ($p < 0.05$). It was found that 38.6% of the CAD+ group and 64.9% of the CAD- group had adherence to the Mediterranean style diet ($p < 0.05$). In individuals in the CAD+ group, a negative significant relationship was observed between the MEDAS total scores and serum hemoglobin, hematocrit, total cholesterol, LDL cholesterol and BUN values ($p < 0.05$). It was concluded that increasing compliance with the Mediterranean style diet may reduce the risk of CAD and there is a need for further studies with large samples.

Keywords: Mediterranean diet, Nutrition, Coronary artery disease

ÖN SÖZ VE TEŞEKKÜR

Tez çalışmamın her sürecinde bilgi ve deneyimleriyle bana yol gösteren, destek ve anlayışını hiçbir zaman esirgemeyen değerli danışman hocam Sayın Dr. Öğr. Üyesi Yasemin ERTAŞ ÖZTÜRK'e,

Yüksek lisans eğitimim boyunca değerli katkıları bulunan Ondokuz Mayıs Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü Başkanı Sayın Prof. Dr. Pınar SÖKÜLMEZ KAYA'ya,

Tez çalışmam süresince bilgisini esirgemeyen Doç. Dr. Murat AKÇAY'a,

Yüksek lisans eğitimim süresince beni maddi yönden destekleyen TÜBİTAK 2210-A Yurt İçi Genel Yüksek Lisans Burs Programı'na,

Bu süreçte benim tüm sıkıntılarıma ortak olan, motivasyonumu sağlayan sevgili meslektaşım Melis Ece BORAN'a,

Her zaman yanımda olan ve beni bugünlere getiren canım aileme, annem Semra YILDIRAN'a, babam Osman YILDIRAN'a ve kardeşim Resül YILDIRAN'a,

Sonsuz ve en içten teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

TEZ KABUL VE ONAYI	i
BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANI	ii
TEZ ÇALIŞMASI ÖZGÜNLÜK RAPORU BEYANI	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR	v
İÇİNDEKİLER	vi
SİMGELER VE KISALTMALAR	viii
TABLolar DİZİNİ	ix
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	3
2.1. Koroner Arter Hastalığının Tanımı ve Epidemiyolojisi.....	3
2.2. Koroner Arter Hastalığının Patogenezi.....	4
2.3. Koroner Arter Hastalığının Risk Faktörleri	4
2.3.1. Değiştirilemez Risk Faktörleri	4
2.3.2. Değiştirilebilir Risk Faktörleri	6
2.4. Koroner Arter Hastalığı ve Beslenme	8
2.5. Koroner Arter Hastalığı ve Akdeniz Diyeti	10
3. YÖNTEM	13
3.1. Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi.....	13
3.2. Araştırmanın Genel Planı.....	13
3.2.1. Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği.....	14
3.2.2. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi.....	14
3.2.3. Besin Tüketim Kaydı	14
3.2.4. Antropometrik Ölçümler ve Vücut Bileşiminin Değerlendirilmesi	14
3.2.5. Kan Basıncı Ölçümü	15
3.2.6. Biyokimyasal Bulgular	15
3.3. Verilerin Değerlendirilmesi	15
4. BULGULAR.....	17
4.1. Bireylerin Genel Özellikleri.....	17
4.2. Bireylerin Sağlık Durumları.....	18
4.3. Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları.....	19
4.4. Bireylerin Fiziksel Aktivite Durumları	23
4.5. Bireylerin Antropometrik Ölçümleri	24
4.6. Bireylerin Biyokimyasal Bulguları	26
4.7. Bireylerin Kan Basıncı Bulguları.....	27
4.8. Bireylerin Günlük Diyetle Enerji ve Besin Öğeleri Alımları.....	28
4.9. Bireylerin Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği Sonuçları	31
5. TARTIŞMA.....	40
5.1. Bireylerin Genel Özelliklerinin Değerlendirilmesi	40
5.2. Bireylerin Sağlık Durumlarının Değerlendirilmesi.....	41
5.3. Bireylerin Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi.....	42
5.4. Bireylerin Fiziksel Aktivite Durumlarının Değerlendirilmesi	43
5.5. Bireylerin Antropometrik Ölçümlerinin Değerlendirilmesi.....	44
5.6. Bireylerin Biyokimyasal Bulgularının Değerlendirilmesi	44
5.7. Bireylerin Kan Basıncı Bulgularının Değerlendirilmesi.....	45
5.8. Bireylerin Günlük Diyetle Besin Öğeleri Alımlarının Değerlendirilmesi	46
5.9. Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği Sonuçlarının Değerlendirilmesi	47
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	51

KAYNAKLAR	56
EKLER	64
Ek 1. Kurum İzni.....	64
Ek 2. Ondokuz Mayıs Üniversitesi 14.10.2021 Tarihli Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Raporu.....	66
Ek 3. Ondokuz Mayıs Üniversitesi 31.10.2022 Tarihli Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Raporu.....	67
Ek 4. Hasta Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu.....	68
Ek 5. Anket Formu.....	70
ÖZ GEÇMİŞ.....	77



SİMGELER VE KISALTMALAR

ALT	: Alanin aminotransferaz
AST	: Aspartat aminotransferaz
BeBiS	: Beslenme Bilgi Sistemi
BKİ	: Beden kütle indeksi
BUN	: Kan üre azotu
ÇDYA	: Çoklu doymamış yağ asitleri
DYA	: Doymuş yağ asitleri
HDL	: Yüksek dansiteli lipoprotein
IDF	: Uluslararası Diyabet Federasyonu
IPAQ	: Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi
KAD	: Karotis arter darlığı
KAH	: Koroner arter hastalığı
KVH	: Kardiyovasküler hastalıklar
LDL	: Düşük dansiteli lipoprotein
MEDAS	: Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği
TDYA	: Tekli doymamış yağ asitleri
TEKHARF	: Türk Erişkinlerindeki Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri
TÜBER	: Türkiye Beslenme Rehberi
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 4.1. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre demografik özellikleri.....	17
Tablo 4.2. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre sigara ve alkol kullanma durumları.....	18
Tablo 4.3. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre hastalık ve ilaç kullanma durumları.....	19
Tablo 4.4. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre beslenme alışkanlıkları	20
Tablo 4.5. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre yemek yeme ve pişirme yöntemi alışkanlıkları.....	21
Tablo 4.6. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre dışarıda yemek yeme alışkanlıkları	22
Tablo 4.7. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre tuz tüketim alışkanlıkları	23
Tablo 4.8. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına IPAQ sonuçları	23
Tablo 4.9. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre IPAQ sınıflandırmaları.....	24
Tablo 4.10. Kadın bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre BKİ, antropometrik ölçümleri ve vücut analizi sonuçları	24
Tablo 4.11. Erkek bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre BKİ, antropometrik ölçümleri ve vücut analizi sonuçları	25
Tablo 4.12. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre BKİ, bel çevresi ve bel kalça oranı sonuçlarına göre sınıflandırmaları.....	26
Tablo 4.13. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre biyokimyasal bulguları	27
Tablo 4.14. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre kan basıncı değerleri.....	28
Tablo 4.15. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre günlük diyetle enerji ve besin öğeleri alım değerleri.....	28
Tablo 4.16. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre günlük diyetle vitamin alım değerleri.....	29
Tablo 4.17. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre günlük diyetle vitamin alım değerlerinin TÜBER önerilerine göre karşılama yüzdeleri	30
Tablo 4.18. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre günlük diyetle mineral alım değerleri.....	30
Tablo 4.19. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre günlük diyetle mineral alım değerlerinin TÜBER önerilerine göre karşılama yüzdeleri	31
Tablo 4.20. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre MEDAS sonuçları.....	32
Tablo 4.21. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre MEDAS toplam skorları.....	34
Tablo 4.22. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre MEDAS sınıflandırmaları.....	34

Tablo 4.23. Koroner arter hastalığı tanısı alan bireylerin MEDAS sınıflandırmalarına göre biyokimyasal bulguları	35
Tablo 4.24. Koroner arter hastalığı tanısı almayan bireylerin MEDAS sınıflandırmalarına göre biyokimyasal bulguları	36
Tablo 4.25. Koroner arter hastalığı tanısı alan bireylerin MEDAS sınıflandırmalarına göre BKİ, antropometrik ölçümleri ve vücut analizi sonuçları.....	37
Tablo 4.26. Koroner arter hastalığı tanısı almayan bireylerin MEDAS sınıflandırmalarına göre BKİ, antropometrik ölçümleri ve vücut analizi sonuçları.....	37
Tablo 4.27. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre MEDAS toplam skorları ile biyokimyasal bulgular arasındaki ilişki.....	38
Tablo 4.28. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre MEDAS toplam skorları ile yaş, BKİ, antropometrik ölçümleri ve vücut analizi sonuçları arasındaki ilişki.....	39



1. GİRİŞ

Kardiyovasküler hastalıklar (KVH), yavaş gelişen ve uzun süre asemptomatik olan, çoğunlukla aterosklerozun neden olduğu kronik hastalıklardır (Frančula-Zaninović & Nola, 2018). Ateroskleroz, atardamar duvarlarının kalınlaşmasıyla karakterizedir (Tanrıverdi & Savaş Tetik, 2017). Koroner arter hastalığı (KAH), stabil angina, stabil olmayan angina, miyokard enfarktüsü veya ani kardiyak ölüm ile kendini gösteren aterosklerotik bir kardiyovasküler hastalıktır (Malakar vd., 2019).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO), dünya çapında ana ölüm nedeni olan KVH nedeniyle her yıl tahmini olarak 17.9 milyon insanın öldüğünü ve bu sayının tüm küresel ölümlerin yaklaşık olarak %30'unu temsil ettiğini belirtmektedir (WHO, 2023). Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) verilerine göre ülkemizde 2022 yılında gerçekleşen 504 bin 839 ölümün %35.4'ünün KVH nedeniyle gerçekleştiği ve kardiyovasküler hastalıkların ülkemizde ana ölüm nedeni olduğu belirtilmiştir (TÜİK, 2022).

Koroner arter hastalığının önlenmesi amacıyla kardiyovasküler risk faktörlerinin kontrol altına alınması gerekmektedir. Kardiyovasküler risk faktörleri arasında yer alan hipertansiyon, hiperlipidemi, diyabet ve sigara gibi faktörlerin bireylerdeki bir veya birden fazla varlığı KAH riskini arttırmaktadır (Abacı, 2011). Kardiyovasküler risk faktörleri dikkate alındığında, KAH riskinin beslenme durumuyla da ilişkili olduğu görülmektedir. Sağlıksız beslenme alışkanlıkları (rafine şeker ve sodyum tüketiminin işlenmiş gıda alımıyla birlikte artışı, sağlıksız yağların tüketimi, yetersiz sebze, meyve, tahıl, baklagil, posa, balık, fındık vb. alımı) kardiyovasküler risk faktörlerini etkileyerek KAH riskini arttırabilmektedir. Bu sebeple bireylere öncelikli olarak, kardiyovasküler hastalıkların oluşmasını ve gelişmesini önleyecek sağlıklı beslenme alışkanlıkları ve yeterli fiziksel aktiviteyi içeren bir yaşam tarzı benimsetilmelidir (Casas vd., 2018; Dülek vd., 2019).

Akdeniz diyeti, diyet yağının ana kaynağı olarak zeytinyağı, yüksek miktarda bitkisel besin alımı (sebzeler, meyveler, tam tahıllar, patatesler, baklagiller, kabuklu yemişler ve tohumlar), düşük ile orta miktarda hayvansal besin (süt ürünleri, balık, kümes hayvanları, kırmızı et ve yumurta) ve öğünlerde ölçülü olarak şarap tüketimiyle karakterize edilen bir diyet modelidir. Akdeniz diyetinin, oksidasyon, inflamasyon, kan basıncı, açlık kan glukozu, vücut ağırlığı, düşük dansiteli

lipoprotein (LDL) kolesterolü azaltarak ve kısa zincirli yağ asidi seviyelerini arttırarak KVH riskine karşı koruyabileceği düşünülmektedir (Salas-Salvadó vd., 2018). Günümüzde sağlıklı beslenme standardı haline gelen Akdeniz tarzı beslenmenin KAH dahil birçok hastalık üzerindeki etkisinin belirlenebilmesi adına araştırmalar yapılmaktadır ve çeşitli kanıtlar bildirilmiştir (Widmer vd., 2015). Akdeniz tarzı beslenmenin, KAH dahil birçok KVH riskinin azaltılmasında statin denemelerinde tespit edilen sonuçlara benzer büyüklükte etki gösterdiği bulunmuştur (Ros vd., 2014).

Koroner arter hastalığının beslenme durumuyla ilişkisi üzerine, KAH tanısı alan ve almayan bireylerin Akdeniz tarzı beslenmeye olan bağlılıklarının karşılaştırıldığı herhangi bir çalışmaya ülkemizde rastlanmaması nedeniyle bu çalışma, koroner anjiyografi işlemi sonrası KAH tanısı alan ve almayan bireylerin, beslenme durumlarının, biyokimyasal parametrelerinin ve Akdeniz tarzı beslenmeye olan bağlılıklarının karşılaştırılarak değerlendirilmesi amacıyla planlanıp yürütülmüştür. Çalışmanın hipotezleri aşağıdaki gibi kurulmuştur:

- H_0 : KAH tanısı alan ve almayan bireylerin Akdeniz tarzı beslenmeye bağlılıkları arasında fark yoktur.
- H_1 : KAH tanısı alan ve almayan bireylerin Akdeniz tarzı beslenmeye bağlılıkları arasında fark vardır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Koroner Arter Hastalığının Tanımı ve Epidemiyolojisi

Kardiyovasküler hastalıkların içerisinde yer alan KAH, stabil angina, stabil olmayan angina, miyokard enfarktüsü veya ani kardiyak ölüm ile kendini gösteren; kalbe oksijen ve besin sağlayan kan damarlarında aterosklerotik plak birikimini ifade eden bir hastalık olarak tanımlanmaktadır (Khera & Kathiresan, 2017; Malakar vd., 2019). Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde prevalansı yıllar geçtikçe artma eğilimi gösteren KAH, dünyada nedene bağlı ölümlerde ön sıralarda yer almakta olup günümüzde morbidite ve mortalitenin en önde gelen nedenlerinden biri olmaya devam etmektedir. (Koplay & Erol, 2013).

Koroner arter hastalığı için çok sayıda güçlü risk faktörü tanımlanmıştır ve KAH gelişimi için sigara, hipertansiyon, dislipidemi ve fiziksel hareketsizlik gibi bazı risk faktörleri Amerika Birleşik Devletleri popülasyonunda azalmaktayken ileri yaş, diyabet ve obezite gibi diğer risk faktörlerinin prevalansı ise giderek artmaktadır (Duggan vd., 2022). Fiziksel aktivite seviyesi, süresi ve sıklığı gibi parametrelerdeki olumlu gelişmelere bağlı olarak KAH'a bağlı olaylar da dahil olmak üzere kardiyovasküler olaylarda %20'lik bir azalma ile birlikte yaşam süresi beklentisinde 5 yıllık bir artışın olacağı öngörülmektedir (Winzer vd., 2018). Koroner arter hastalığı ile ilişkili mortalitenin ise erkeklerde kadınlardan daha yaygın olduğu görülmektedir (Duggan vd., 2022).

Dünyada nedene bağlı ölümlerde ilk sırada KVH yer almaktadır ve dünya çapındaki toplam ölümlerin yaklaşık %45'ini KVH oluşturmaktayken KAH ise dünya çapındaki toplam ölümlerin yaklaşık %12'sini oluşturmaktadır (Ullah vd., 2023). Türk Erişkinlerindeki Kalp Hastalığı ve Risk Faktörleri (TEKHARF) çalışması kohortunun bütününde 1990 yılından 2017 yılına kadar kaydedilen ölümlerin %42'sinin koroner hastalıklar nedeniyle gerçekleştiği bildirilmiştir (Onat vd., 2017). Türkiye İstatistik Kurumu verilerine göre ülkemizde 2021 yılında gerçekleşen tüm ölümlerin %33.5'inin, 2022 yılında gerçekleşen tüm ölümlerin ise %35.4'ünün KVH nedeniyle gerçekleştiği belirtilmiştir ve 2022 yılında ülkemizde KVH nedeniyle gerçekleşen ölümlerin %42.3'ünün iskemik kalp hastalıklarından, %23.5'inin diğer kalp hastalıklarından, %19.2'sinin serebrovasküler hastalıklardan, %9.9'unun ise hipertansif hastalıklardan kaynaklandığı bildirilmiştir (TÜİK, 2022).

2.2. Koroner Arter Hastalığının Patogenezi

Çoğunlukla koroner arterlerin aterosklerozundan kaynaklanan KAH dünya çapında mortalitenin önde gelen nedeni olmaya devam etmektedir (Björkegren & Lusis, 2022). Ateroskleroz, lipid bozuklukları, tromboz, inflamasyon, trombosit aktivasyonu, endotel disfonksiyonu, oksidatif stres ve genetik faktörler gibi yüksek korelasyonlu süreçleri içermektedir (Shao vd., 2020). Endotel disfonksiyonun ateroskleroz ve diğer kardiyovasküler hastalıkların patogeneziinde önemli bir role sahip olduğu saptanmıştır ve sigara, hiperlipidemi ve diyabet dahil olmak üzere çoklu risk faktörleri, kardiyak olaylarla ilişkili endotel disfonksiyona sahip olabilmektedir (Bockus & Kim, 2022).

Koroner arter hastalığında çeşitli aterosklerotik lezyonlar görülebilmektedir (Narula vd., 2020). Ateroskleroz öncelikli olarak orta veya büyük boyuttaki elastik arterlerin intima tabakasını etkileyen, karakteristik lezyonu plak olan, damar içi boşluğu daraltan ve değişik formları olan kesintisiz bir süreçtir (Zengin, 2012). Ateroskleroz sürecinde ilk hasar arter duvarının endotelial hücrelerinde meydana gelmektedir ve hasar alan bölgede lipid, platelet ve diğer pıhtılaşma faktörleri birikmektedir. Bu birikim belirli bir süre sonra plak adı verilen yağ depolarına dönüşmektedir, oluşan plak sonucu kan hücreleri arter duvarına yapışmaktadır ve plak gelişimine bağlı olarak KAH'ın gelişim hızı değişmektedir (Gülhan Güner & Nural, 2020).

2.3. Koroner Arter Hastalığının Risk Faktörleri

Koroner arter hastalıkları ile ilgili risk faktörleri değiştirilemez ve değiştirilebilir risk faktörleri şeklinde iki gruba ayrılmaktadır (Türkmen vd., 2012). Değiştirilemez risk faktörleri yaş, cinsiyet ve genetik faktörler gibi etmenlerdir (Dülek vd., 2018). Değiştirilebilir risk faktörleri ise hipertansiyon, hiperlipidemi ve diyabet gibi biyolojik faktörler ile sigara, obezite, fiziksel inaktivite ve sağlıklı beslenme gibi davranışsal faktörleri içermektedir (Türkmen vd., 2012).

2.3.1. Değiştirilemez Risk Faktörleri

2.3.1.1. Yaş

Kardiyovasküler hastalıklar, genel popülasyonda genel mortaliteyi etkileyen en önemli hastalıklar içerisinde yer almaktadır ve KVH'den ölen tüm hastaların yarısından fazlasının 70 yaşın üstünde olduğu bildirilmiştir (İkitimur, 2017).

Ülkemizde yapılan bir çalışmada, erkek olgularda KAH'nın en sık 50-59 yaşlar arasında, kadınlarda ise 60-69 yaşlar arasında görüldüğü tespit edilmiştir (Sönmez vd., 2002).

İlerleyen yaş, besin ve lipid metabolizmasındaki değişikliklerin yanı sıra hücre içi lipid birikimi ve ateroskleroz gelişimi ile ilişkilirken aterosklerotik plak kalsifikasyonunun yaşlılarda genç hastalara göre daha belirgin olduğu saptanmıştır (Kozlov vd., 2020).

2.3.1.2. Cinsiyet

Erkeklerle karşılaştırıldığında, miyokard iskemisi olduğundan şüphelenilen semptomatik kadınların koroner anjiyografi sonrası KAH tanısı alma olasılığının daha az olduğu belirtilmiştir (Waheed vd., 2020). İleri yaşlara rağmen KAH belirtilerinin kadınlarda daha geç yaşlarda ortaya çıktığı belirtilmektedir (Mehilli & Presbitero, 2020).

Bel çevresi abdominal yağ oranı ile pozitif ilişkilidir ve obeziteyle ilişkili KAH riskini belirlemede önemli bir belirteç olarak kullanılabilir fakat bel çevresinin cinsiyete göre değişkenlik gösterme durumu dikkate alınmalıdır (Poirier & Després, 2003). Koroner arter hastalığı tanısı almış kadın ve erkeklerin dahil edildiği bir çalışmada, bel çevresinin KAH ile olan ilişkisinin cinsiyete göre değiştiği gösterilmiştir. Bu hastalar arasında daha yüksek bel çevresine sahip olan erkeklerin daha düşük bel çevresine sahip olan erkeklere göre KAH derecesinin daha şiddetli olduğu tespit edilmiştir. Fakat bu ilişkinin kadınlarda mevcut olmadığı belirtilmiştir (Luan vd., 2021).

Amerikan Kalp Derneği (AHA), 2009 ile 2012 yılları arasında gerçekleştirmiş olduğu ulusal bir sağlık araştırmasından elde edilen verilere dayanarak bu dönemde yaklaşık 15.5 milyon bireyin KAH'a sahip olduğunu tahmin etmektedir. Ayrıca bu dönemde Amerika Birleşik Devletleri'ndeki erkeklerin %7.6'sı ile kadınların %5'inin KAH ile yaşamakta olduğu raporlanmıştır (Bauersachs vd., 2019).

2.3.1.3. Genetik Faktörler

Koroner arter hastalığında değiştirilebilir risk faktörleri henüz ortaya çıkmadığında dahi aile öyküsü ve genetik yatkınlık gibi faktörlerin bu risk faktörlerinin gelişmesini etkileyebileceği bildirilmektedir (Saadatagah vd., 2023).

Koroner arter hastalığına sahip olan bireylerde genetik faktörlerin rolüne yönelik ilgi son yıllarda giderek artmıştır ve özellikle dokuzuncu kromozom üzerindeki tek nükleotid polimorfizmlerinin miyokart enfarktüsü ve KAH ile güçlü bir ilişkisinin olduğu, bazı tek nükleotid polimorfizmlerinin KAH ile ilişkili kan basıncı ve lipid profiliyle de ilgili olduğu saptanmıştır (Yıldız Ayvaz & Enç, 2017). Nutrigenomik, en basit tanımıyla beslenmenin genom üzerindeki etkisi olarak ifade edilebilirken genetik varyasyonların çevre ile olan etkileşimi KVH riski ile ilişkilendirilmiştir (Yalçın, 2022).

2.3.2. Değiştirilebilir Risk Faktörleri

2.3.2.1. Hipertansiyon

Hipertansiyon, tekrarlanan klinik ölçümler ile sistolik kan basıncının 140 mmHg ve üzerinde ve/veya diyastolik kan basıncının 90 mmHg ve üzerinde seyretmesi olarak tanımlanmaktadır (Aydoğdu vd., 2019). Sistolik kan basıncının yükselmesi, yaşlı popülasyonlarda özellikle yönetilmesi gereken bir olaydır ve 80 yaş üstü bireylerde, antihipertansif tedavinin kardiyovasküler morbidite ve mortalitede azalma ile sonuçlandığı gösterilmektedir (Sierra, 2017).

Ülkemizde 2003 yılında gerçekleştirilen bir çalışmada yaşa ve cinsiyete göre düzenlenmiş hipertansiyon prevalansının %31.8 olduğu, kadınlarda (%36.1) erkeklere (%27.5) göre daha yüksek olduğu bildirilmiştir (Altun vd., 2005). Ülkemizde yetişkin popülasyonda yapılan başka bir çalışmada, 2012 yılı hipertansiyon prevalansı %30.3 olarak tespit edilmiş olup kadınlarda (%32.3) erkeklerden (%28.4) daha yüksek olduğu bildirilmiştir. Bu çalışmada ayrıca aynı popülasyonda 2003-2012 yılları arasında hipertansiyon prevalansının nispeten istikrarlı bir şekilde arttığı saptanmıştır (Sengul vd., 2016).

2.3.2.2. Hiperlipidemi

Hiperlipidemi, kandaki LDL kolesterol ve yüksek dansiteli lipoprotein (HDL) kolesterol dahil olmak üzere kolesterol seviyelerinin dengesizliğini içermektedir ve bu durum miyokard enfarktüsü ve inme dahil olmak üzere kardiyovasküler olay riskini artırabilmektedir (Karr, 2017). Miyokard enfarktüsü geçiren hastalarda her 10.8 mg/dL serum LDL kolesterol düzeyindeki artışın, bu tür varyasyonları olmayan hastalara göre KAH riskini daha fazla arttırdığı belirtilmiştir (Mihăilă, 2020).

2.3.2.3. Diyabet

Uluslararası Diyabet Federasyonu (IDF) verilerine göre 2021 yılında 20-79 yaş aralığındaki 537 milyon yetişkinin diyabetle yaşadığı bildirilmektedir. Bu sayının 2030'da 643 milyona ve 2045'te 783 milyona çıkacağı tahmin edilmektedir. 2021 yılında diyabetin sorumlu olduğu 6.7 milyon ölümün gerçekleştiği belirtilmektedir (IDF, 2021a). Ayrıca varsayılan diyabet hastalarının neredeyse %50'sinin hastalığın başlangıcından 10 yıl sonrasına kadar teşhis edilmediği, dolayısıyla küresel diyabetin gerçek prevalansının çok daha yüksek seviyelerde olduğu tahmin edilmektedir (Kaul vd., 2012).

Ülkemizdeki diyabet prevalansının IDF verilerine göre 2021 yılında %15.9 olduğu bildirilmiştir. 2021 yılında IDF'ye göre ülkemizdeki 57 milyona yakın yetişkin bireyin yaklaşık 9 milyonunun diyabetli olduğu bilinmektedir. Avrupa'da ise IDF verilerine göre diyabetle yaşayan yetişkin bireylerin sayısının 61 milyondan fazla olduğu ve 2045 yılında bu sayının 69 milyona çıkabileceği tahmin edilmektedir. Ülkemizdeki diyabet prevalansının bu artışa paralel olarak artacağı öngörülmektedir (IDF, 2021b).

Tip 2 diyabet genellikle birkaç yıl içinde gelişmektedir ve bozulmuş glukoz toleransı, insülin direnci ve hiperinsülinemi ile başlamaktadır. Bu durum aterosklerozun gelişiminde etkin bir rol oynamaktadır. Tip 2 diyabetin KAH gelişme riskini iki katına çıkardığı belirtilmektedir (Andersen, 2018).

2.3.2.4. Sigara

Sigara, günümüzde önemli bir sağlık tehlikesi olmaya devam etmektedir ve kardiyovasküler morbidite ve mortaliteye önemli ölçüde katkıda bulunmaktayken sigara içmek, endotel disfonksiyonundan akut klinik olaylara kadar aterosklerozun tüm aşamalarını etkilemektedir ve büyük ölçüde trombotiktir (Ambrose & Barua, 2004). Sigara içmenin kardiyovasküler olaylara bağlı tüm ölümlerin yaklaşık %11'ine neden olduğu tahmin edilmektedir (Prasad vd., 2009).

2.3.2.5. Obezite

Obezite prevalansı son yıllarda dünya çapında artmıştır (Ortega vd., 2016). Obezitenin kardiyovasküler sağlık üzerindeki başlıca olumsuz etkileri, aterosklerozun ilerlemesini hızlandırması, miyokard enfarktüsü ve inme ile ilişkili hastalık riskinin daha yüksek olması olarak kendini göstermektedir ve obezite ile

ilişkili KVH risk faktörlerini tersine çevirmede en etkili tedaviler ise özellikle kardiyak rehabilitasyon gibi yapılandırılmış egzersiz programları yoluyla ve diyet değişiklikleriyle ilgili olmuştur (Kachur vd., 2017). Çocukluk çağı obezitesi veya aşırı kilolu olma durumu, KAH risk faktörlerinin gelişimi ve şiddetli derecede obezite ile ilişkilendirilmiştir (Saadatagah vd., 2023).

2.3.2.6. Fiziksel İnaktivite

Fiziksel aktivitede artış, azalmış kardiyovasküler mortalite ile ilişkilidir (Adams & Linke, 2019). Artmış fiziksel aktivite, kardiyovasküler semptomları, kan basıncını, lipid profilini ve insülin duyarlılığını iyileştirmenin yanı sıra bu risk faktörlerindeki iyileşmeyle birlikte KAH riskini azaltmaktadır (Ciumărnean vd., 2022).

Son yıllarda, gelişmiş ülkelerde yaşayan genç bireyler arasında obezite, fiziksel inaktivite ve sağlıksız beslenme gibi kardiyovasküler risk faktörlerinin yüksek bir prevalansı gözlenmiştir ve bu duruma paralel olarak genç bireyler arasında (18-50 yaş arası) kardiyovasküler hastalıkların görülme sıklığı, 50 yaş üzeri yetişkinlere göre artma eğilimi göstermektedir (Andersson & Vasan, 2018).

2.3.2.7. Sağlıksız Beslenme

Batı tarzı beslenme alışkanlıkları, yüksek glisemik indeksli rafine tahıl, mısır, patates ve şekerleri (özellikle sükroz ve fruktoz), yüksek miktarda doymuş yağı ve önemli miktarda proteini içermektedir (Kopp, 2019). Sağlıksız beslenme alışkanlıkları (rafine şeker ve sodyum tüketiminin işlenmiş gıda alımıyla birlikte artış göstermesi, sağlıksız yağların tüketiminin artması, yetersiz sebze ve meyve tüketimi gibi) diğer kardiyovasküler risk faktörlerini de etkileyerek kardiyovasküler riski arttırmaktadır (Casas vd., 2018).

2.4. Koroner Arter Hastalığı ve Beslenme

Son yıllarda diyet temelli bir yaklaşım dünya çapında kardiyovasküler riskin azaltılmasında etkili olmuştur ve bu nedenle Akdeniz diyetinin ve Hipertansiyonu Durdurmak için Diyet Yaklaşımı (DASH) diyetinin KAH üzerindeki etkileri üzerine özellikle son birkaç yılda ilgi artmıştır (Ravera vd., 2016). Beslenme, KAH'ın önlenmesinde merkezi bir role sahiptir ancak nispeten yakın zamanda bir tedavi yöntemi olarak kabul edilmiştir (Butler vd., 2020). Diyet kılavuzları, KAH riskinin azaltılması ve hastalığın beslenme tedavisi amacıyla özellikle doymuş yağ alımının

kısıtlanmasını önermeye devam etmekteyken bu öneri büyük ölçüde doymuş yağların serum total kolesterol seviyelerini yükseltebileceği ve KAH riskini artırabileceği gözleminde kaynaklanmaktadır (DiNicolantonio vd., 2016).

Amerikan Kalp Derneği tarafından önerilen ve kardiyometabolik sağlığı teşvik etmek için geçerli olabilecek kanıta dayalı diyet düzeni rehberliği sağlıklı bir vücut ağırlığı elde etmek ve korumak için enerji alımını ve harcamasını ayarlamayı, bol miktarda ve çeşitli sebze ve meyveler yemeyi, tam tahıllı yiyecekleri ve ürünleri seçmeyi, sağlıklı protein kaynaklarına (düzenli balık ve deniz ürünleri alımı, az yağlı veya yağsız süt ürünleri, et veya kümes hayvanları isteniyorsa yağsız kesimleri ve işlenmemiş formları) yönelmeyi, tropikal yağlar ve kısmen hidrojene yağlar yerine sıvı bitkisel yağlar kullanmayı, ultra işlenmiş gıdalar yerine minimal işlenmiş gıdaları seçmeyi, ilave şeker içeren yiyecek ve içecek alımını en aza indirmeyi, az tuzlu veya tuzsuz yiyecekleri seçmeyi ve hazırlamayı, alkol kullanılmıyorsa başlanmayı, alkol tüketmek tercih ediliyorsa alımı sınırlamayı ve bu kılavuza uymayı önermektedir (Lichtenstein vd., 2021).

Perkütan koroner girişim uygulanan KAH tanılı hastalarda beslenme durumunun uzun dönem sonuçlar üzerindeki kombine etkisinin incelendiği bir çalışmada, şiddetli malnütrisyona sahip olan KAH tanılı hastaların, normal beslenme durumuna sahip olan KAH tanılı hastalara kıyasla mortalite oranlarında 2.91 kat ve kardiyak mortalite oranlarında ise 2.16 kat daha fazla riske sahip olduğu tespit edilmiştir (Wada vd., 2018). İran'da KAH tanısı alan hastalarda beslenme ile ilişkili kardiyovasküler risk faktörlerinin incelendiği bir çalışmada ise KAH tanısı almış (koroner damarlarda %70'ten fazla darlık) bireylerin dahil edildiği hastalık grubu ile kontrol grubunun (koroner damarlarda %40'tan az darlık) beslenme düzeni karşılaştırılmıştır. Hastalık grubundaki bireylerin tam yağlı yoğurt tüketimi sıklığının ve hidrojenize yağın alışılmış günlük tüketimi sıklığının kontrol grubuna kıyasla daha yüksek olduğu, kontrol grubundaki bireylerin ise haftada iki veya daha fazla kez balık tüketimi sıklığının ve bitkisel yağın alışılmış günlük tüketimi sıklığının hastalık grubuna kıyasla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışma sonucunda hidrojenize yağların ve tam yağlı yoğurt tüketiminin önemli ölçüde daha yüksek koroner arter olayı riski ile ilişkili olduğu belirtilmiştir (Amani vd., 2010). Kardiyovasküler hastalığa sahip olan bireylerin dahil edildiği bir çalışmada, hamur tatlıları, şekerleme, fast food ve hamur işleri tüketiminin kardiyovasküler risk

faktörlerini olumsuz yönde etkilediği; süt ve süt ürünleri, kahve ve çay ile yumurta tüketiminin HDL kolesterolü arttırarak kardiyovasküler risk faktörleri üzerinde olumlu yönde bir etkiye sahip olduğu belirtilmiştir (Demir Doğan & Tayhan Kartal, 2019). Koroner arter hastalığı olan bireylerin beslenme alışkanlıklarının kan lipit düzeylerine etkisini belirlemek amacıyla 105 hastanın dahil edildiği bir çalışmada ise hastaların %82.9'unun günde üç öğün yemek yediği, %84.8'inin düzenli olarak kahvaltı yaptığı, %51.4'ünün öğün atladığı ve %43.8'inin düzenli olarak ara öğün tükettiği saptanmıştır. Bu çalışmada hastaların düzenli kahvaltı yapma alışkanlığı yüksek olmasına rağmen, düzenli kahvaltı yapma alışkanlığı ile kan lipit düzeyleri arasında anlamlı bir ilişkinin bulunamadığı belirtilmiştir (Yaman Aktaş & Gök Uğur, 2020).

Bireylerin beslenme durumundaki yetersizliklerin ve dengesiz beslenme alışkanlıklarının KAH oluşumuna zemin hazırladığı görülmektedir. Beslenme durumunun sağlık üzerindeki etkileri incelendiğinde ise besin çeşitliliği ön plana çıkmaktadır. Akdeniz tarzı beslenmenin temelinde ise besin çeşitliliği yer almaktadır (Barbaros & Kabaran, 2014). Mevcut kanıtlar Akdeniz tarzı beslenmenin kardiyoprotektif bir etkiye sahip olduğunu göstermektedir. Bu nedenle KAH'ın önlenmesinde ve ilerlemesinin geciktirilmesinde Akdeniz tarzı beslenmenin katkı sağlayabileceği belirtilmektedir (Badimon vd., 2019).

2.5. Koroner Arter Hastalığı ve Akdeniz Diyeti

Akdeniz diyetinin kardiyovasküler hastalıkların yönetiminde sağlık sistemi için herhangi bir maliyet olmaksızın statin denemelerinde bildirilene benzer büyüklükte etki gösterdiği kabul edilmektedir (Ros vd., 2014). Akdeniz diyetinin KVH riski üzerindeki yararlı etkisi lipit konsantrasyonu gibi klasik ateroskleroz risk faktörlerini kontrol etme olasılığına bağlanmış olsa da mevcut kanıtlar diyet polifenollerinden kaynaklanan çok yönlü bir anti-inflamatuar sürecin de etkili olduğunu göstermektedir (Mazza vd., 2021).

Akdeniz diyetinin temelinde yer alan zeytinyağı tüketiminin (özellikle de sızma zeytinyağı) yüksek kardiyovasküler risk altındaki kişilerde etkisini göstermeyi amaçlayan bir çalışmada, sızma zeytinyağı tüketimindeki her 10 g/gün artışın kardiyovasküler mortaliteyi %7 azalttığı tespit edilmiştir (Guasch-Ferré vd., 2014). Doymamış yağ içeriğinin yüksek ve doymuş yağ içeriğinin düşük seviyelerde olduğu bir beslenme tarzının potansiyel anti-inflamatuar etkileri yoluyla KVH riskini

azaltabileceği düşünülmektedir (Satija & Hu, 2018). Akdeniz diyetinin önemli bir besin bileşeni olan tam tahılların, posa bakımından zengin olduğunu ve özellikle çözünür posanın, safra asidinin yeniden emilimini inhibe ederek ve kolondaki posanın bakteriyel fermantasyonunu engelleyerek kolesterol seviyelerini düşürebileceğini belirten bir meta-analiz, günde 90 g tam tahıl tüketiminin KVH riskini %22 azaltabileceğini bildirmiştir (Aune vd., 2016). Akdeniz tarzı beslenmenin bir parçası olarak yeterli miktarda sebze ve meyve tüketiminin, içeriğindeki posa, potasyum ve antioksidan özelliklere sahip çeşitli bileşikler gibi spesifik koruyucu bileşenler aracılığıyla KAH riskini azaltabileceği belirtilmektedir (Bendinelli vd., 2011).

Omega-3 yağ asitleri içeriği zengin olan balık ürünleri tüketimi ile KVH riski arasında ters bir ilişkinin bulunduğu bildirilmektedir ve omega-3 yağ asitlerinin, KVH riskine karşı koruyucu bir etki sağlayabilen çeşitli fonksiyonel aktivitelere sahip olduğu bilinmektedir (Nelson vd., 2020). Kırmızı şarap tüketimi, KVH için düşük risk ile ilişkilendirilmiştir. Bu sonuç esas olarak kırmızı şarapta resveratrol, kateşin, epikateşin, kersetin ve antosiyanin gibi çok çeşitli polifenolik bileşiklerin varlığına bağlanmıştır. Resveratrol, antioksidan özellikleri nedeniyle KVH'nin önlenmesi açısından en etkili şarap bileşiği olarak kabul edilmektedir (Castaldo vd., 2019). Akdeniz diyeti, bağırsak mikrobiyotasını ve bağışıklık sistemini olumlu bir şekilde modüle ederek obezite ile ilişkili birçok bozukluğun ortak noktası olan inflamasyon araçlarını önemli ölçüde azaltmaktadır ve böylelikle KVH dahil olmak üzere çeşitli bulaşıcı olmayan hastalıkları önlemek için mevcut olan en sağlıklı beslenme tarzı olarak kabul edilmektedir (Muscogiuri vd., 2022).

Koroner arter hastalığı tanısı alan 84 erkek ve 55 kadın üzerinde gerçekleştirilen bir çalışmada, erkeklerde obezite prevalansı %40.5 ve kadınlarda obezite prevalansı %83.6 olarak tespit edilmiştir. Aynı çalışmada katılımcıların Akdeniz tarzı beslenmeye uyumları Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği (MEDAS) kullanılarak değerlendirilmiştir ve ölçek puanındaki medyan değerler erkek hastalarda kadın hastalara göre daha yüksek bulunmuştur (Uyar vd., 2019). Koroner arter hastalığı tanısı olan 116 katılımcının dahil edildiği bir başka çalışmada ise katılımcıların %80.9'unun fazla kilolu veya obez olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların MEDAS sınıflandırmasına göre %56.03'ünün düşük düzeyde puan aldığı ve katılımcıların sadece %11.2'sinin yüksek düzeyde puan aldığı belirtilmiştir.

Bu alışma sonucunda KAH tanısı olan katılımcıların Akdeniz tarzı beslenmeye uyumlarının genel olarak dūřuk olduğu, aynı zamanda katılımcıların çoğunluğunun fazla kilolu veya obez olduğu tespit edilmiştir (zkan & Erginbař, 2022). Karotis arter darlığı (KAD) ile Akdeniz tarzı beslenmeye uyum arasındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçlayan bir çalışmada KAD değeri %60'ın üzerinde olan, KAD değeri %60'ın altında olan ve KAD bulunmayan hastaların oluşturduğu üç grubun MEDAS skorları karşılaştırılmıştır. Akdeniz Diyeti Bağlılık leėi skoru KAD bulunmayan hastaların, KAD değeri %60'ın altında olan hastalara göre daha yüksek bulunmuştur. Karotis arter darlığı değeri %60'ın altında olan hastaların MEDAS skoru ise KAD değeri %60'ın üzerinde olan hastalara göre daha yüksek bulunmuştur. Çalışmanın sonucunda Akdeniz tarzı beslenme düzeninin yaşam boyu sürdürülmesinin KAD şiddetini azaltma potansiyeline sahip olduğu belirtilmiştir (Kuyumcu & Kuyumcu, 2019).

Akdeniz diyeti, KVH ve diğer kronik hastalıkları da önlemek için üzerinde en fazla araştırma yapılan diyet modelidir. Akdeniz tarzı beslenmenin insan sağlığına faydalı olduğunu gösteren kanıtlar giderek artmaktadır. Bu nedenle, bu beslenme tarzı halk sağlığı açısından son derece dikkat çekici olarak görülmektedir (Dontas vd., 2007; Widmer vd., 2015).

3. YÖNTEM

3.1. Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

Bu çalışma, 05.11.2021 ve 22.03.2023 tarihleri arasında Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi koroner anjiyografi servisi ile Yozgat Şehir Hastanesi kardiyoloji servisinde tedavi gören 18 yaş üstü 71 erkek, 43 kadın olmak üzere toplam 114 yetişkin birey üzerinde yürütülmüştür. Çalışmada kardiyolog hekim tarafından KAH tanısı alan (KAH+) (n=57) ve almayan (KAH-) (n=57) bireylerin oluşturduğu iki grup yer almıştır. Çalışmanın örneklem hesabı, Nazeminezhad vd. (2014) tarafından yapılan bir çalışmada anjiyografi sonrası KAH tanısı alan, almayan ve kontrol grubu bireylerinin enerji alım değerleri baz alınarak yapılmıştır. Güç analizi sonucunda iki gruba en az 57 bireyin dahil edilmesine ihtiyaç duyulduğu görülmüştür (güç:0.80507, β :0.19493 ve α :0.05). Çalışmaya yatağa bağımlı veya yatan hasta olan, kalp piline sahip olan bireyler, gebeler ve emzikliler dahil edilmemiştir.

Çalışmanın veri alımının gerçekleştirilebilmesi için ilgili kurumlardan gerekli izinler alınmıştır (Ek 1). Çalışmanın etik kurul izni 14.10.2021 tarihli ve OMÜ KAEK 2021/472 karar numarasıyla Ondokuz Mayıs Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'ndan alınmıştır (Ek 2). Çalışmanın yöntemindeki değişiklikler nedeniyle Ondokuz Mayıs Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu bilgilendirilmiş olup 31.10.2022 tarihli ve OMÜ KAEK 2021/472 karar numarasıyla güncel bir etik kurul izni daha alınmıştır (Ek 3). Çalışmaya katılan bireyler Hasta Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (Ek 4) aracılığıyla çalışma hakkında bilgilendirilmiş ve çalışmaya katılmaya gönüllü olduklarına dair beyanları alınmıştır.

3.2. Araştırmanın Genel Planı

Çalışmanın verileri anket formu (Ek 5) aracılığıyla elde edilmiştir ve yüz yüze görüşme yöntemi kullanılarak araştırmacı tarafından uygulanmıştır. Anket formu aracılığıyla bireylerin demografik özellikleri (yaş, medeni durum, eğitim durumu, hastalık durumu, sigara içme durumu vb.) ve beslenme durumları (öğün sayısı, öğün atlama durumu, kahvaltı yapma alışkanlığı, su ve tuz tüketimi vb.) sorgulanmıştır. Anket formu, MEDAS, Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (IPAQ), 24 saatlik besin tüketim kaydı, antropometrik ve vücut analizi ölçüm kaydı, kan basıncı ölçüm

kaydı ve biyokimyasal bulgu formu başlıkları altındaki diğer bölümlerden oluşmuştur.

3.2.1. Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği

Katılımcıların Akdeniz tarzı beslenmeye uyumlarının değerlendirilebilmesi amacıyla Martínez-González vd. (2012) tarafından geliştirilen MEDAS kullanılmıştır. Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği 14 sorudan oluşmaktadır ve cevaplarda verilen tüketim miktarına göre sorulan her soru için 1 ya da 0 puan alınmaktadır. Toplam alınan puanın 7 puan ve üzerinde olması bireyin Akdeniz diyetine kabul edilebilir derece uyumunun olduğunu göstermektedir. Ölçeğin Türkçeye uyarlanması ve geçerlilik ve güvenirlik çalışması Özkan Pehlivanoglu vd. (2020) tarafından yapılmıştır.

3.2.2. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi

Katılımcıların fiziksel aktivite seviyelerini belirleyebilmek amacıyla Craig vd. (2003) tarafından geliştirilen ve 7 sorudan oluşan IPAQ kısa formu kullanılmıştır. Yürüme için sabit MET değeri 3.3, orta düzeyde aktivite için sabit MET değeri 4.0 ve şiddetli aktivite için sabit MET değeri 8.0 olarak alınmıştır. Skorlama yapılırken aktivite yapılan gün sayısı, dakikası ve sabit MET değeri çarpılmış ve MET-dk/hafta cinsinden değerlendirilmiştir. Elde edilen veriler sonucunda bireylerin fiziksel aktivite düzeyleri düşük (<600 MET-dk/hafta), orta (600-3000 MET-dk/hafta) ve yüksek (>3000 MET-dk/hafta) olarak gruplanmıştır.

3.2.3. Besin Tüketim Kaydı

Katılımcıların besin tüketimleri geriye dönük olarak 24 saati hatırlatma yöntemi kullanılarak ana ve ara öğünlerde tükettikleri besinler ve içecekler, içindekiler de sorgulanarak miktarlarıyla birlikte kaydedilmiştir. Kaydedilen besinler Beslenme Bilgi Sistemi (BeBiS) 9 aracılığıyla değerlendirilerek bireylere ait enerji ve besin ögesi alımları elde edilmiştir. Elde edilen verilerden Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER) 2022 referans değerlerine göre günlük besin ögesi alımlarının karşılama oranları hesaplanmıştır (TÜBER, 2022).

3.2.4. Antropometrik Ölçümler ve Vücut Bileşiminin Değerlendirilmesi

Katılımcıların bel çevresi, kalça çevresi ve boyun çevresi esnemeyen mezura aracılığıyla ölçülmüştür ve cm cinsinden kaydedilmiştir. Bel çevresi, en alt kaburga

kemiği ile krsta iliaka arasındaki orta noktadan geçen çevrenin mezura aracılığıyla ölçülmesiyle elde edilmiştir. Kalça çevresi, bireyin yan tarafından tespit edilmek üzere kalça bölgesindeki en geniş noktadan ölçülecek şekilde elde edilmiştir (Pekcan, 2016). Bel çevresi sınıflandırması kadınlarda <80.0 cm normal, 80.0-87.9 cm riskli ve ≥ 88.0 cm yüksek riskli; erkeklerde ise <94.0 cm normal, 94.0-101.9 cm riskli ve ≥ 102.0 cm yüksek riskli olarak kabul edilmiştir (WHO, 2008).

Bel kalça oranı bel çevresi uzunluğunun (cm) kalça çevresi uzunluğuna (cm) bölümüyle elde edilmiştir. Bel kalça oranı sınıflandırması kadınlarda ≥ 0.85 riskli ve erkeklerde ≥ 0.90 riskli olarak kabul edilmiştir (WHO, 2008). Boyun çevresi, karşıya bakar şekilde gırtlak çıkıntısının alt noktasından geçen çevrenin mezura aracılığıyla ölçülmesiyle elde edilmiştir. Boy uzunluğu, boy ölçer aracılığıyla tekniğine uygun bir şekilde ölçülmüştür ve cm cinsinden kaydedilmiştir. Katılımcıların vücut ağırlığı (kg), beden kütle indeksi (BKİ) (kg/m^2), vücut yağ yüzdesi (%), kas kütlesi (kg) ve vücut su yüzdesi (%) verileri TANITA BC-401 adlı tartı aracılığıyla elde edilmiştir. Ölçümler yapılırken en az 24 saat öncesine kadar ağır fiziksel aktivite yapılmaması, en az 2-4 saat öncesine kadar yemek yenilmemesi, ölçüm öncesinde çok su içilmemesi, ölçümden 4 saat öncesine kadar çay-kahve içilmemesi ve bireyin üzerinde metal bulunmaması şartları yerine getirilmiştir (Pekcan, 2016).

3.2.5. Kan Basıncı Ölçümü

Katılımcıların kan basıncı değerleri yüz yüze görüşme esnasında hekim, hemşire ya da araştırmacı tarafından sfıgmomanometre aracılığıyla ölçülmüştür.

3.2.6. Biyokimyasal Bulgular

Hastaların rutin olarak bakılan biyokimyasal bulguları [hemoglobin, hematokrit, açlık glukozu, glikozillenmiş hemoglobin (HbA1c), alanin aminotransferaz (ALT), aspartat aminotransferaz (AST), trigliserid, total kolesterol, HDL kolesterol, LDL kolesterol, kan üre azotu (BUN), kreatin, sodyum, potasyum] sistem üzerinden elde edilerek kaydedilmiştir.

3.3. Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmadan elde edilen veriler uygun istatistiksel yöntemler kullanılarak değerlendirilmiştir. Veri girişleri SPSS 21 paket programı kullanılarak yapılmıştır ve normal dağılım gösteren veya göstermeyen nicel verilere ait ortalama ve standart sapma ile nitel verilere ait sıklık yüzdeleri (%) tablo olarak verilmiştir. İki grup

arasındaki istatistiksel önemlilik T testi, Mann-Whitney U testi veya Ki-Kare testi kullanılarak değerlendirilmiştir. Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği toplam skorları ile biyokimyasal bulgular, yaş, BKİ, antropometrik ölçümler ve vücut analizi sonuçları arasındaki ilişki Spearman korelasyon testi kullanılarak değerlendirilmiştir. İstatistiksel önemlilik düzeyi $p<0.05$ olarak kabul edilmiştir.



4. BULGULAR

4.1. Bireylerin Genel Özellikleri

Çalışmaya katılan bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre demografik özellikleri Tablo 4.1’de verilmiştir. Bireylerin %36.8’i kadınlardan, %63.2’si erkeklerden oluşmaktadır. Gruplar arasındaki cinsiyet dağılımında anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($p>0.05$). Tabloya göre KAH+ grubunun yaş ortalaması KAH- grubunun yaş ortalamasından daha fazladır ($p<0.05$).

Tablo 4.1. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre demografik özellikleri

Özellikler	KAH+ (n=57)		KAH- (n=57)		Toplam (n=114)		X ²	p
	S	%	S	%	S	%		
Cinsiyet								
Kadın	16	28.1	26	45.6	42	36.8	3.054	0.081
Erkek	41	71.9	31	54.4	72	63.2		
Yaş (yıl) ($\bar{X}\pm SS$)	59.3 $\pm$ 8.80		53.8 $\pm$ 8.69		56.5 $\pm$ 9.14			0.001^a
Medeni durum								
Evli	49	86.0	54	94.7	103	90.4	1.610	0.205
Bekar	8	14.0	3	5.3	11	9.6		
Çalışma durumu								
Çalışıyor	21	36.8	26	45.6	47	41.2	4.026	0.134
Çalışmıyor	12	21.1	17	29.8	29	25.5		
Emekli	24	42.1	14	24.6	38	33.3		
Eğitim durumu								
Okuryazar değil	5	8.8	6	10.5	11	9.7	7.467	0.113
İlkokul	26	45.6	31	54.4	57	50.0		
Ortaokul	13	22.8	4	7.0	17	14.9		
Lise	4	7.0	9	15.8	13	11.4		
Üniversite	9	15.8	7	12.3	16	14.0		
Gelir (TL/ay) ($\bar{X}\pm SS$)	6586.0 $\pm$ 4437.08		7714.9 $\pm$ 5856.71		7150.4 $\pm$ 5203.55			0.484 ^b
Gelir durumu								
Gelir > Gider	20	35.1	16	28.1	36	31.6	0.667	0.716
Gelir = Gider	13	22.8	15	26.3	28	24.5		
Gelir < Gider	24	42.1	26	45.6	50	43.9		

* $p<0.05$, Ki-Kare testi, ^aT testi, ^bMann-Whitney U testi, KAH: Koroner arter hastalığı

Gruplar arasındaki medeni durum, çalışma durumu, eğitim durumu ve gelir durumu dağılımlarında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Tabloya göre gruplar arasında aylık gelir bakımından anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($p>0.05$).

Çalışmaya katılan bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre sigara ve alkol kullanma durumları Tablo 4.2’de verilmiştir. Katılımcıların sigara kullanımı dağılımlarına bakıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0.05$). Tabloya göre KAH+ grubu ile KAH- grubu arasında sigara kullanım süresi ve miktarı bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Katılımcıların %93.0’ü alkol tüketmemektedir ve iki grup arasında alkol tüketimi, alkol kullanımı süresi ve miktarı bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.2. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre sigara ve alkol kullanma durumları

Özellikler	KAH+ (n=57)		KAH- (n=57)		Toplam (n=114)		X ²	p
	S	%	S	%	S	%		
Sigara kullanımı								
Hiç kullanmamış	14	24.5	26	45.6	40	35.1	8.618	0.013*
Bırakmış	27	47.4	13	22.8	40	35.1		
Kullanıyor	16	28.1	18	31.6	34	29.8		
Sigara kullanım süresi (ay) ($\bar{X}\pm SS$)	388.5±193.14		307.3±94.50		345.5±152.47			0.174 ^a
Sigara miktarı (adet/gün) ($\bar{X}\pm SS$)	16.3±7.34		19.0±13.94		17.7±11.24			0.495 ^b
Alkol kullanımı								
Tüketmiyor	51	89.5	55	96.5	106	93.0	0.271 ^c	
Tüketiyor	6	10.5	2	3.5	8	7.0		
Alkol kullanımı süresi (ay) ($\bar{X}\pm SS$)	230.0±96.12		240.0±169.70		232.5±103.61			0.863 ^a
Alkol miktarı (ml/hafta) ($\bar{X}\pm SS$)	2750.0±5535.97		750.0±353.55		2250.0±4771.34			0.613 ^a

* $p<0.05$, Ki-Kare testi, ^aMann-Whitney U testi, ^bT testi, ^cFisher’s Exact testi, KAH: Koroner arter hastalığı

4.2. Bireylerin Sağlık Durumları

Çalışmaya katılan bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre hastalık ve ilaç kullanma durumları Tablo 4.3’te verilmiştir. Tabloya göre KAH+ grubunun KVH mevcudiyet süresi KAH- grubuna göre daha fazladır

($p<0.05$). Bireylerin %51.8'inin KVH dışında bir veya birkaç hastalığı bulunmaktadır ve gruplar arasında KVH dışındaki hastalık durumu anlamlı bir farklılık göstermemiştir ($p>0.05$). Tabloya göre KAH+ grubunun %84.8'inin, KAH- grubunun %50.0'sinin diyabeti olduğu görülmüştür. Gruplar arasında ilaç kullanma durumu bakımından anlamlı bir fark görülmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 4.3. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre hastalık ve ilaç kullanma durumları

Özellikler	KAH+ (n=57)		KAH- (n=57)		Toplam (n=114)		X^2	p
	S	%	S	%	S	%		
KVH mevcudiyet süresi (ay) ($\bar{X}\pm SS$)	77.9 $\pm$ 85.70		42.3 $\pm$ 59.55		60.1 $\pm$ 75.60			0.005^{a*}
KVH dışındaki hastalık durumu								
Yok	24	42.1	31	54.4	55	48.2	1.721	0.190
Var	33	57.9	26	45.6	59	51.8		
KVH dışındaki hastalık türü**								
Diyabet	28	84.8	13	50.0	41	69.5		
Böbrek hastalıkları	2	6.1	1	3.8	3	5.1		
Karaciğer hastalıkları	1	3.0	1	3.8	2	3.4		
Akciğer hastalıkları	3	9.1	3	11.5	6	10.2		
Diğer	7	21.2	13	50.0	20	33.9		
İlaç kullanma durumu								
Kullanıyor	45	78.9	40	70.2	85	74.6	0.740	0.390
Kullanmıyor	12	21.1	17	29.8	29	25.4		

* $p<0.05$, Ki-Kare testi, ^aMann-Whitney U testi, KAH: Koroner arter hastalığı, KVH: Kardiyovasküler hastalıklar (KAH veya diğer KVH hastalıklarının tümünü ifade etmektedir)

**Bireyler birden fazla seçenek işaretledikleri için yüzdelere n sayılarına göre hesaplanmıştır.

4.3. Bireylerin Beslenme Alışkanlıkları

Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre beslenme alışkanlıkları Tablo 4.4'te verilmiştir. Tabloya göre KAH+ grubu ile KAH- grubu arasında diyet uygulama durumu, ana öğün sayısı, ara öğün sayısı, öğün atlama durumu, atlanan öğünün cinsi, kahvaltı yapma alışkanlığı, su tüketim miktarı, sofraya şekeri tüketme durumu ve sofraya şekeri tüketim miktarı bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.4. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre beslenme alışkanlıkları

Özellikler	KAH+ (n=57)		KAH- (n=57)		Toplam (n=114)		X ²	p
	S	%	S	%	S	%		
Diyet uygulama durumu								
Uyguluyor	4	7.0	2	3.5	6	5.3	0.679 ^a	
Uygulamıyor	53	93.0	55	96.5	108	94.7		
Ana öğün sayısı								
1	-	-	-	-	-	-	2.246	0.134
2	32	56.1	24	42.1	56	49.1		
3	25	43.9	33	57.9	58	50.9		
Ara öğün sayısı								
0-1	40	70.2	38	66.7	78	68.4	0.041	0.840
2-3	17	29.8	19	33.3	36	31.6		
Öğün atlama durumu								
Atlamıyor	5	8.8	9	15.8	14	12.3	0.733	0.392
Atlıyor	52	91.2	48	84.2	100	87.7		
Atlanan öğün								
Ana	29	55.8	23	47.9	52	52.0	0.342	0.559
Ara	23	44.2	25	52.1	48	48.0		
Kahvaltı yapma alışkanlığı								
Evet	50	87.7	53	93.0	103	90.4	0.402	0.526
Bazen	7	12.3	4	7.0	11	9.6		
Hayır	-	-	-	-	-	-		
Su tüketimi (bardak/gün) (X̄±SS)								
	7.6±5.15		6.4±4.08		7.0±4.67		0.092 ^b	
Sofra şekeri tüketme durumu								
Tüketmiyor	32	56.1	26	45.6	58	50.9	1.264	0.261
Tüketiyor	25	43.9	31	54.4	56	49.1		
Sofra şekeri tüketimi (küp şeker/gün) (X̄±SS)								
	13.6±14.13		17.2±20.17		15.6±17.67		0.461 ^b	

Ki-Kare testi, ^aFisher's Exact testi, ^bMann-Whitney U testi, KAH: Koroner arter hastalığı

Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre yemek yeme ve pişirme yöntemi alışkanlıkları Tablo 4.5'te verilmiştir. Katılımcıların %42.1'i yemekleri kendileri yapmaktadır ve gruplar arasında yemekleri kendileri yapma durumu bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.5. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre yemek yeme ve pişirme yöntemi alışkanlıkları

Özellikler	KAH+ (n=57)		KAH- (n=57)		Toplam (n=114)		X ²	p
	S	%	S	%	S	%		
Yemekleri kendileri yapma durumu								
Kendi yapıyor	21	36.8	27	47.4	48	42.1	0.900	0.343
Kendi yapmıyor	36	63.2	30	52.6	66	57.9		
Yemek yeme hızı								
Yavaş	10	17.6	14	24.6	24	21.1	0.952	0.651
Orta	17	29.8	17	29.8	34	29.8		
Hızlı	30	52.6	26	45.6	56	49.1		
En sık kullanılan pişirme yöntemi								
Tencerede kendi suyuyla ağzı kapalı	41	71.9	37	64.9	78	68.4	0.583	0.747
Yağda kavurduktan sonra	15	26.3	18	31.5	33	28.9		
Fırında pişirme	-	-	1	1.8	1	0.9		
Izgara/mangal	1	1.8	1	1.8	2	1.8		
En sık tercih edilen yağ türü								
Tereyağı	7	12.3	9	15.8	16	14.0	0.583	0.747
Ayçiçek yağı	43	75.4	43	75.4	86	75.5		
Zeytinyağı	7	12.3	5	8.8	12	10.5		

Ki-Kare testi, KAH: Koroner arter hastalığı

Tabloya göre gruplar arasında yemek yeme hızı bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). En sık kullanılan pişirme yöntemi bakımından KAH+ grubunun %71.9'u, KAH- grubunun %64.9'u tencerede kendi suyuyla ağzı kapalı olarak pişirme yöntemini kullanmaktadır. Gruplar arasında en sık tercih edilen yağ türü bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre dışarıda yemek yeme alışkanlıkları Tablo 4.6'da verilmiştir. Tabloya göre KAH+ grubunun %61.4'ü, KAH- grubunun %49.1'i dışarıda yemek yemektedir ve gruplar arasında dışarıda yemek yeme durumu bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Dışarıda yemek yeme sıklığı KAH+ grubuna göre KAH- grubunda daha fazladır ($p<0.05$).

Tabloya göre dışarıda en sık yenen yemek çeşidi incelendiğinde KAH+ grubunun %40.0'ının restoran/mutfak yemekleri, KAH- grubunun %46.4'ünün döner yemeyi tercih ettiği görülmüştür. Katılımcıların tamamının dışarıda en sık yenen yemek çeşidi incelendiğinde %38.1'inin döner yemeyi, %34.9'unun restoran/mutfak yemekleri yemeyi tercih ettiği görülmüştür.

Tablo 4.6. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre dışarıda yemek yeme alışkanlıkları

Özellikler	KAH+ (n=57)		KAH- (n=57)		Toplam (n=114)		X ²	p
	S	%	S	%	S	%		
Dışarıda yemek yeme durumları								
Yemiyor	22	38.6	29	50.9	51	44.7	1.739	0.187
Yiyor	35	61.4	28	49.1	63	55.3		
Dışarıda yeme sıklığı (kez/ay) ($\bar{X} \pm SS$)	4.4 $\pm$ 6.89		7.3 $\pm$ 8.51		5.7 $\pm$ 7.72			0.007^{a*}
Dışarıda en sık yenen yemek çeşidi								
Döner	11	31.4	13	46.4	24	38.1		
Burger	-	-	1	3.6	1	1.6		
Kebap	2	5.7	-	-	2	3.2		
Lahmacun/pide	8	22.9	6	21.4	14	22.2		
Restoran/mutfak yemekleri	14	40.0	8	28.6	22	34.9		

*p<0.05, Ki-Kare testi, ^aMann-Whitney U testi, KAH: Koroner arter hastalığı

Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre tuz tüketim alışkanlıkları Tablo 4.7'de verilmiştir. Gruplar arasında yemeklerdeki tuz tüketimi, tuzluk kullanma durumu ve yemeklerin tadına bakmadan tuz atma durumu bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p>0.05).

Tablo 4.7. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre tuz tüketim alışkanlıkları

Özellikler	KAH+ (n=57)		KAH- (n=57)		Toplam (n=114)		X ²	p
	S	%	S	%	S	%		
Yemeklerdeki tuz tüketimi								
Tuzsuz	11	19.3	10	17.5	21	18.4	1.077	0.584
Az tuzlu	32	56.1	37	65.0	69	60.5		
Tuzlu	14	24.6	10	17.5	24	21.1		
Tuzluk kullanma durumu								
Kullanıyor	27	47.4	18	31.6	45	39.5	2.350	0.125
Kullanmıyor	30	52.6	39	68.4	69	60.5		
Yemeklerin tadına bakmadan tuz atma								
Atıyor	13	22.8	5	8.8	18	15.8	3.233	0.072
Atmıyor	44	77.2	52	91.2	96	84.2		

Ki-Kare testi, KAH: Koroner arter hastalığı

4.4. Bireylerin Fiziksel Aktivite Durumları

Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre IPAQ sonuçları Tablo 4.8’de verilmiştir. Tabloya göre toplam fiziksel aktivite seviyesi, yürüme seviyesi ve oturma süresi bakımından gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.8. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına IPAQ sonuçları

Özellikler	KAH+ (n=57)		KAH- (n=57)		p
	($\bar{X}\pm SS$)	M (IQR)	($\bar{X}\pm SS$)	M (IQR)	
Toplam fiziksel aktivite (MET-dk/hafta)	1259.4 $\pm$ 2968.23	511.0 (1235.25)	2187.9 $\pm$ 4635.09	742.0 (1657.50)	0.172
Yürüme (MET-dk/hafta)	500.5 $\pm$ 532.35	346.5 (594.00)	646.1 $\pm$ 760.66	346.5 (552.75)	0.517
Oturma süresi (dk/gün)	469.5 $\pm$ 262.79	360.0 (480.00)	372.6 $\pm$ 197.29	360.0 (240.00)	0.081

Mann-Whitney U testi, KAH: Koroner arter hastalığı

Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre IPAQ sınıflandırmaları Tablo 4.9’da verilmiştir. Katılımcıların IPAQ’a göre fiziksel aktivite düzeylerinin dağılımları incelendiğinde KAH+ ve KAH- grupları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.9. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre IPAQ sınıflandırmaları

Sınıflandırmalar	KAH+ (n=57)		KAH- (n=57)		Toplam (n=114)		X ²	p
	S	%	S	%	S	%		
Düşük fiziksel aktivite (<600 MET-dk/hafta)	29	50.9	23	40.4	52	45.6		
Orta fiziksel aktivite (600-3000 MET-dk/hafta)	25	43.9	26	45.6	51	44.7	2.985	0.225
Yüksek fiziksel aktivite (>3000 MET-dk/hafta)	3	5.2	8	14.0	11	9.7		

Ki-Kare testi, KAH: Koroner arter hastalığı

4.5. Bireylerin Antropometrik Ölçümleri

Kadın bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre BKİ, antropometrik ölçümleri ve vücut analizi sonuçları Tablo 4.10'da verilmiştir.

Tabloya göre kadın bireylerde boy uzunluğu (cm) ve vücut kas kütlesi (kg), KAH- grubunda KAH+ grubuna göre daha fazladır ($p<0.05$). Kadın bireylerde vücut yağ oranı (%) ise KAH+ grubunda KAH- grubuna göre daha fazladır ($p<0.05$).

Tablo 4.10. Kadın bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre BKİ, antropometrik ölçümleri ve vücut analizi sonuçları

Ölçümler	KAH+ (n=16)		KAH- (n=26)		p
	($\bar{X}\pm SS$)	Min-Maks.	($\bar{X}\pm SS$)	Min-Maks.	
Vücut ağırlığı (kg)	81.5 $\pm$ 11.62	61.0-100.0	82.0 $\pm$ 16.41	60.5-118.3	0.717 ^a
Boy uzunluğu (cm)	154.3 $\pm$ 5.01	147.0-165.0	158.1 $\pm$ 4.97	150.0-168.0	0.020^{b*}
BKİ (kg/m ²)	34.3 $\pm$ 4.90	25.1-45.2	32.8 $\pm$ 6.47	25.8-47.2	0.154 ^a
Boyun çevresi (cm)	39.1 $\pm$ 3.50	34.0-48.0	39.5 $\pm$ 2.69	34.0-44.0	0.669 ^b
Bel çevresi (cm)	107.9 $\pm$ 9.03	90.0-128.0	104.2 $\pm$ 12.08	83.0-130.0	0.287 ^b
Kalça çevresi (cm)	116.6 $\pm$ 12.58	92.0-139.0	113.0 $\pm$ 13.26	100.0-142.0	0.204 ^a
Bel kalça oranı	0.93 $\pm$ 0.07	0.81-1.09	0.92 $\pm$ 0.07	0.75-1.17	0.887 ^a
Vücut yağ oranı (%)	44.8 $\pm$ 6.00	34.2-58.5	39.8 $\pm$ 7.08	28.2-56.4	0.023^{b*}
Vücut kas kütlesi (kg)	42.1 $\pm$ 3.38	35.6-48.1	46.0 $\pm$ 5.11	35.8-56.9	0.011^{b*}
Vücut su oranı (%)	39.2 $\pm$ 2.96	31.5-42.9	41.2 $\pm$ 4.43	33.6-51.0	0.105 ^b

* $p<0.05$, ^aMann-Whitney U testi, ^bT testi, KAH: Koroner arter hastalığı, BKİ: Beden kütlesi indeksi

Tabloya göre kadın bireylerde KAH+ ve KAH- grubu arasında vücut ağırlığı (kg), BKİ (kg/m²), boyun çevresi (cm), bel çevresi (cm), kalça çevresi (cm), bel kalça oranı ve vücut su oranı (%) bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Erkek bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre BKİ, antropometrik ölçümleri ve vücut analizi sonuçları Tablo 4.11’de verilmiştir. Erkek bireylerde kalça çevresi (cm) ve vücut kas kütlesi (kg), KAH- grubunda KAH+ grubuna göre daha fazladır ($p<0.05$).

Erkek bireylerde KAH+ grubu ile KAH- grubu arasında vücut ağırlığı (kg), boy uzunluğu (cm), BKİ (kg/m^2), boyun çevresi (cm), bel çevresi (cm), bel kalça oranı, vücut yağ oranı (%) ve vücut su oranı (%) bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.11. Erkek bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre BKİ, antropometrik ölçümleri ve vücut analizi sonuçları

Ölçümler	KAH+ (n=41)		KAH- (n=31)		p
	($\bar{X}\pm\text{SS}$)	Min-Maks.	($\bar{X}\pm\text{SS}$)	Min-Maks.	
Vücut ağırlığı (kg)	81.7 $\pm$ 11.85	57.9-116.2	87.0 $\pm$ 13.96	55.0-117.6	0.087 ^a
Boy uzunluğu (cm)	168.7 $\pm$ 5.96	155.0-180.0	171.1 $\pm$ 5.96	156.0-182.0	0.120 ^a
BKİ (kg/m^2)	28.7 $\pm$ 3.76	22.7-37.5	29.7 $\pm$ 4.30	22.1-39.3	0.297 ^a
Boyun çevresi (cm)	41.2 $\pm$ 3.15	36.0-50.0	41.8 $\pm$ 2.34	37.0-48.0	0.178 ^b
Bel çevresi (cm)	101.7 $\pm$ 9.90	84.0-125.0	105.9 $\pm$ 10.13	85.0-125.0	0.082 ^a
Kalça çevresi (cm)	101.1 $\pm$ 6.27	89.0-117.0	104.9 $\pm$ 6.40	91.0-117.0	0.013^a
Bel kalça oranı	1.00 $\pm$ 0.06	0.90-1.14	1.00 $\pm$ 0.06	0.87-1.13	0.817 ^a
Vücut yağ oranı (%)	26.5 $\pm$ 5.07	16.2-35.4	26.2 $\pm$ 5.22	15.6-38.7	0.811 ^a
Vücut kas kütlesi (kg)	56.7 $\pm$ 6.65	45.9-74.4	60.5 $\pm$ 7.04	43.7-73.0	0.023^a
Vücut su oranı (%)	51.4 $\pm$ 2.77	46.5-58.0	50.7 $\pm$ 3.31	44.5-59.7	0.342 ^a

* $p<0.05$, ^aT testi, ^bMann-Whitney U testi, KAH: Koroner arter hastalığı, BKİ: Beden kitle indeksi

Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre BKİ, bel çevresi ve bel kalça oranı sonuçlarına göre sınıflandırmaları Tablo 4.12’de verilmiştir. Gruplar arasında BKİ, bel çevresi ve bel kalça oranı sonuçlarına göre sınıflandırmaları bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.12. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre BKİ, bel çevresi ve bel kalça oranı sonuçlarına göre sınıflandırmaları

Sınıflandırmalar	KAH+ (n=57)		KAH- (n=57)		Toplam (n=114)		X ²	p
	S	%	S	%	S	%		
BKİ (kg/m²)								
Zayıf (<18.5)	-	-	-	-	-	-	2.963	0.227
Normal (18.5-24.9)	8	14.0	4	7.0	12	10.5		
Hafif şişman (25.0-29.9)	20	35.1	28	49.1	48	42.1		
Şişman (≥30.0)	29	50.9	25	43.9	54	47.4		
Bel çevresi (cm)								
Normal (K<80.0, E<94.0)	11	19.3	3	5.3	14	12.3	5.221	0.074
Risk (K:80.0-87.9, E:94.0-101.9)	8	14.0	9	15.8	17	14.9		
Yüksek risk (K≥88.0, E≥102.0)	38	66.7	45	78.9	83	72.8		
Bel kalça oranı								
Normal (K<0.85, E<0.90)	1	1.8	2	3.5	3	2.6	1.000 ^a	
Risk (K≥0.85, E≥0.90)	56	98.2	55	96.5	111	97.4		

Ki-Kare testi, ^aFisher's Exact testi, KAH: Koroner arter hastalığı, BKİ: Beden kütle indeksi, K: Kadın, E: Erkek

4.6. Bireylerin Biyokimyasal Bulguları

Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre biyokimyasal bulguları Tablo 4.13'te verilmiştir.

Tablo incelendiğinde KAH+ grubunun KAH- grubuna göre ortalama açlık glukozu (mg/dL) ve HbA1c (%) değerleri daha yüksektir (p<0.05). Tabloya göre ortalama kreatinin (mg/dL) değerleri KAH- grubunda KAH+ grubuna göre daha yüksektir (p<0.05).

Tabloya göre gruplar arasında diğer biyokimyasal bulgular bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p>0.05).

Tablo 4.13. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre biyokimyasal bulguları

Bulgular	KAH+		KAH-		p
	($\bar{X} \pm SS$)	Min-Maks.	($\bar{X} \pm SS$)	Min-Maks.	
	n=55		n=50		
Hemoglobin (g/dL)	13.9 $\pm$ 1.85	7.1-16.7	14.5 $\pm$ 1.61	10.6-18.7	0.081 ^a
Hematokrit (%)	41.1 $\pm$ 4.95	24.9-49.5	42.7 $\pm$ 4.32	32.1-55.3	0.087 ^a
	n=55		n=51		
Açlık glukozu (mg/dL)	149.6 $\pm$ 64.52	69.0-351.0	108.6 $\pm$ 30.02	56.0-209.0	0.000^{b*}
	n=28		n=20		
HbA1c (%)	7.2 $\pm$ 1.78	5.2-11.5	6.0 $\pm$ 0.78	5.0-8.2	0.018^{b*}
	n=51		n=47		
Trigliserid (mg/dL)	182.2 $\pm$ 121.30	57.0-598.8	193.8 $\pm$ 172.80	62.0-904.2	0.757 ^b
Total kolesterol (mg/dL)	196.1 $\pm$ 53.27	119.3-367.0	214.3 $\pm$ 37.69	137.0-310.0	0.053 ^a
HDL kolesterol (mg/dL)	45.8 $\pm$ 12.33	20.8-79.0	49.8 $\pm$ 11.35	29.8-75.0	0.052 ^b
	n=49		n=45		
LDL kolesterol (mg/dL)	119.9 $\pm$ 46.66	38.8-272.0	133.4 $\pm$ 31.63	58.0-191.7	0.103 ^a
	n=55		n=51		
ALT (U/L)	28.1 $\pm$ 20.75	6.0-119.0	23.7 $\pm$ 11.5	8.6-56.0	0.604 ^b
AST (U/L)	69.2 $\pm$ 127.16	12.4-843.0	24.1 $\pm$ 8.84	11.4-49.0	0.120 ^b
	n=55		n=49		
BUN (mg/dL)	24.5 $\pm$ 11.78	8.2-58.0	27.9 $\pm$ 16.17	9.6-116.0	0.188 ^b
	n=55		n=52		
Kreatinin (mg/dL)	0.87 $\pm$ 0.24	0.46-1.54	0.97 $\pm$ 1.63	0.43-12.46	0.008^{b*}
	n=54		n=48		
Sodyum (mEq/L)	139.7 $\pm$ 3.68	130.0-148.0	139.8 $\pm$ 2.04	136.0-144.0	0.909 ^b
Potasyum (mEq/L)	4.50 $\pm$ 0.61	3.79-7.49	4.36 $\pm$ 0.39	3.70-5.70	0.329 ^b

*p<0.05, ^aT testi, ^bMann-Whitney U testi, KAH: Koroner arter hastalığı, HbA1c: Glikozillenmiş hemoglobin, HDL: Yüksek dansiteli lipoprotein, LDL: Düşük dansiteli lipoprotein, ALT: Alanin aminotransferaz, AST: Aspartat aminotransferaz, BUN: Kan üre azotu

4.7. Bireylerin Kan Basıncı Bulguları

Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre kan basıncı değerleri Tablo 4.14'te verilmiştir.

Tabloya göre KAH+ grubu ile KAH- grubu arasında ortalama sistolik kan basıncı (mmHg) ve diyastolik kan basıncı (mmHg) değerleri anlamlı bir farklılık göstermemiştir (p>0.05).

Tablo 4.14. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre kan basıncı değerleri

Bulgular	KAH+ (n=57)		KAH- (n=57)		p
	($\bar{X} \pm SS$)	Min-Maks.	($\bar{X} \pm SS$)	Min-Maks.	
Sistolik kan basıncı (mmHg)	124.4 $\pm$ 19.91	90.0-180.0	120.00 $\pm$ 15.35	80.0-160.0	0.368
Diastolik kan basıncı (mmHg)	73.2 $\pm$ 12.31	50.0-100.0	70.5 $\pm$ 9.75	50.0-95.0	0.391

Mann-Whitney U testi, KAH: Koroner arter hastalığı

4.8. Bireylerin Günlük Diyetle Enerji ve Besin Öğeleri Alımları

Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre günlük diyetle enerji ve besin öğeleri alım değerleri Tablo 4.15'te verilmiştir. Tabloya göre ortalama DYA (%) ve posa (g) alımı KAH+ grubunda KAH- grubuna göre daha fazladır ($p < 0.05$).

Tablo 4.15. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre günlük diyetle enerji ve besin öğeleri alım değerleri

Özellikler	KAH+		KAH-		p
	($\bar{X} \pm SS$)	Min-Maks.	($\bar{X} \pm SS$)	Min-Maks.	
Enerji (kkal)					
	n=16		n=26		
Kadın	998.7 $\pm$ 319.43	522.0-1594.3	947.2 $\pm$ 266.32	524.0-1420.6	0.576 ^a
	n=41		n=31		
Erkek	1372.2 $\pm$ 401.79	607.4-2463.0	1447.6 $\pm$ 539.28	667.2-2719.2	0.498 ^a
	n=57		n=57		
Toplam	1267.3 $\pm$ 413.89	522.0-2463.0	1219.4 $\pm$ 500.68	524.0-2719.2	0.283 ^b
Protein (%)	18.2 $\pm$ 5.28	6.0-30.0	17.2 $\pm$ 5.31	9.0-31.0	0.234 ^b
Karbonhidrat (%)	46.2 $\pm$ 9.79	26.0-69.0	47.2 $\pm$ 8.93	25.0-65.0	0.577 ^a
Yağ (%)	35.7 $\pm$ 7.57	18.0-56.0	35.7 $\pm$ 8.84	20.0-55.0	0.982 ^a
DYA (%)	13.6 $\pm$ 4.08	5.5-22.7	12.0 $\pm$ 4.35	4.1-28.2	0.048^{a*}
TDYA (%)	12.4 $\pm$ 3.70	3.7-22.7	13.0 $\pm$ 4.36	5.5-26.5	0.665 ^b
ÇDYA (%)	7.0 $\pm$ 3.34	2.8-17.3	7.9 $\pm$ 3.68	1.7-15.9	0.154 ^b
Omega 3 (g)	1.07 $\pm$ 0.60	0.31-3.61	1.11 $\pm$ 0.80	0.28-4.09	0.312 ^b
Omega 6 (g)	8.07 $\pm$ 4.54	2.00-22.77	9.66 $\pm$ 6.69	1.24-24.64	0.548 ^b
Omega 6/Omega 3	8.3 $\pm$ 5.89	2.5-43.0	9.8 $\pm$ 6.25	1.4-34.1	0.248 ^b
Kolesterol (mg)	280.9 $\pm$ 200.88	25.4-819.7	207.0 $\pm$ 163.67	23.0-705.9	0.053 ^b
Posa (g)	16.0 $\pm$ 5.81	3.5-33.2	13.9 $\pm$ 7.30	4.2-35.3	0.020^{b*}

* $p < 0.05$, ^aT testi, ^bMann-Whitney U testi, KAH: Koroner arter hastalığı, DYA: Doymuş yağ asitleri, TDYA: Tekli doymamış yağ asitleri, ÇDYA: Çoklu doymamış yağ asitleri

Tabloya göre enerji ve diğer besin öğeleri bakımından gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre günlük diyetle vitamin alım değerleri Tablo 4.16'da verilmiştir. Tablo incelendiğinde ortalama A vitamini (μg), tiamin (mg) ve riboflavin (mg) alım değerleri KAH+ grubunda KAH- grubuna göre daha fazladır ($p<0.05$). Tabloya göre ortalama E vitamini (mg), niasin (mg), B₆ vitamini (mg), B₁₂ vitamini (mg), C vitamini (mg), folat (μg) alım değerleri incelendiğinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 4.16. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre günlük diyetle vitamin alım değerleri

Özellikler	KAH+ (n=57)		KAH- (n=57)		p
	($\bar{X}\pm\text{SS}$)	Min-Maks.	($\bar{X}\pm\text{SS}$)	Min-Maks.	
A vitamini (μg)	1000.1 $\pm$ 2232.19	65.2-13018.5	410.1 $\pm$ 219.31	86.7-1157.8	0.009^{a*}
E vitamini (mg)	8.6 $\pm$ 5.38	1.2-25.8	11.5 $\pm$ 8.90	1.2-41.2	0.182 ^a
Tiamin (mg)	0.69 $\pm$ 0.24	0.18-1.21	0.59 $\pm$ 0.30	0.14-1.70	0.005^{a*}
Riboflavin (mg)	1.15 $\pm$ 0.61	0.17-3.12	0.89 $\pm$ 0.46	0.26-2.15	0.011^{a*}
Niasin (mg)	10.9 $\pm$ 6.26	2.1-40.7	9.2 $\pm$ 4.98	1.9-23.4	0.095 ^a
B₆ vitamini (mg)	0.89 $\pm$ 0.32	0.17-1.73	0.83 $\pm$ 0.42	0.17-1.98	0.392 ^b
B₁₂ vitamini (mg)	4.5 $\pm$ 6.31	0.1-35.3	2.9 $\pm$ 1.98	0.2-7.8	0.170 ^a
C vitamini (mg)	74.2 $\pm$ 43.39	1.7-179.1	68.8 $\pm$ 42.50	6.6-183.3	0.501 ^b
Folat (μg)	226.3 $\pm$ 130.15	60.4-703.9	197.8 $\pm$ 110.58	73.2-605.5	0.112 ^a

* $p<0.05$, ^aMann-Whitney U testi, ^bT testi, KAH: Koroner arter hastalığı

Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre günlük diyetle vitamin alım değerlerinin TÜBER önerilerine göre karşılama yüzdeleri Tablo 4.17'de verilmiştir. Tablo incelendiğinde ortalama A vitamini (%), tiamin (%) ve riboflavin (%) karşılama değerleri KAH+ grubunda KAH- grubuna göre daha fazladır ($p<0.05$). Tabloya göre ortalama E vitamini (%), niasin (%), B₆ vitamini (%), B₁₂ vitamini (%), C vitamini (%), folat (%) karşılama değerleri incelendiğinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 4.17. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre günlük diyetle vitamin alım değerlerinin TÜBER önerilerine göre karşılama yüzdeleri

Özellikler	KAH+ (n=57)		KAH- (n=57)		p
	($\bar{X} \pm SS$)	Min-Maks.	($\bar{X} \pm SS$)	Min-Maks.	
A vitamini (%)	145.2 $\pm$ 344.26	8.7-2002.8	57.9 $\pm$ 29.2	11.6-154.4	0.017^{a*}
E vitamini (%)	69.8 $\pm$ 45.70	10.5-234.4	94.3 $\pm$ 69.74	9.1-316.8	0.124 ^a
Tiamin (%)	138.8 $\pm$ 40.05	37.9-254.3	122.6 $\pm$ 35.25	63.5-225.6	0.020^a
Riboflavin (%)	71.6 $\pm$ 38.17	10.6-195.0	55.4 $\pm$ 28.82	16.3-134.4	0.011^a
Niasin (%)	134.9 $\pm$ 74.22	53.0-457.2	119.4 $\pm$ 55.89	32.3-311.7	0.391 ^a
Vitamin B ₆ (%)	53.3 $\pm$ 19.17	10.6-108.1	50.1 $\pm$ 25.11	10.6-116.5	0.191 ^a
Vitamin B ₁₂ (%)	111.5 $\pm$ 157.84	2.5-882.0	72.5 $\pm$ 49.49	5.0-195.5	0.170 ^a
C vitamini (%)	70.0 $\pm$ 41.67	1.5-188.6	67.2 $\pm$ 42.41	6.0-193.0	0.716 ^b
Folat (%)	68.6 $\pm$ 39.44	18.3-213.3	59.9 $\pm$ 33.51	22.2-183.5	0.112 ^a

*p<0.05, ^aMann-Whitney U testi, ^bT testi, KAH: Koroner arter hastalığı

Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre günlük diyetle mineral alım değerleri Tablo 4.18’de verilmiştir. Tablo incelendiğinde ortalama sodyum (mg), kalsiyum (mg), magnezyum (mg), fosfor (mg), demir (mg) ve çinko (mg) alım değerleri KAH+ grubunda KAH- grubuna göre daha fazladır (p<0.05). Tabloya göre ortalama potasyum (mg) alım değerleri incelendiğinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p>0.05).

Tablo 4.18. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre günlük diyetle mineral alım değerleri

Özellikler	KAH+ (n=57)		KAH- (n=57)		p
	($\bar{X} \pm SS$)	Min-Maks.	($\bar{X} \pm SS$)	Min-Maks.	
Sodyum (mg)	2169.1 $\pm$ 857.84	824.1-4426.8	1844.1 $\pm$ 826.66	742.0-4978.1	0.042^{a*}
Potasyum (mg)	1621.1 $\pm$ 564.55	405.8-3086.1	1534.0 $\pm$ 610.23	291.7-2861.6	0.301 ^b
Kalsiyum (mg)	503.4 $\pm$ 276.73	114.0-1295.2	404.2 $\pm$ 206.51	99.3-1252.5	0.027^{b*}
Magnezyum (mg)	191.4 $\pm$ 62.80	58.6-327.4	175.6 $\pm$ 85.67	51.0-455.4	0.032^{b*}
Fosfor (mg)	817.7 $\pm$ 313.24	197.2-1652.6	687.3 $\pm$ 292.85	179.9-1525.9	0.024^{a*}
Demir (mg)	8.1 $\pm$ 3.85	1.8-27.3	6.8 $\pm$ 3.12	2.4-16.2	0.015^{b*}
Çinko (mg)	8.4 $\pm$ 3.74	1.5-18.7	6.7 $\pm$ 3.00	2.1-17.1	0.006^{a*}

*p<0.05, ^aT testi, ^bMann-Whitney U testi, KAH: Koroner arter hastalığı

Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre günlük diyetle mineral alım değerlerinin TÜBER önerilerine göre karşılama yüzdeleri Tablo 4.19’da verilmiştir. Tablo incelendiğinde ortalama sodyum (%), kalsiyum (%), fosfor

(%), demir (%) ve çinko (%) karşılama değerleri KAH+ grubunda KAH- grubuna göre daha fazladır ($p<0.05$). Tabloya göre ortalama potasyum (%) ve magnezyum (%) karşılama değerleri incelendiğinde gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.19. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre günlük diyetle mineral alım değerlerinin TÜBER önerilerine göre karşılama yüzdeleri

Özellikler	KAH+ (n=57)		KAH- (n=57)		p
	($\bar{X}\pm SS$)	Min-Maks.	($\bar{X}\pm SS$)	Min-Maks.	
Sodyum (%)	108.5 $\pm$ 42.89	41.2-221.3	92.2 $\pm$ 41.33	37.1-248.9	0.042^{a*}
Potasyum (%)	46.3 $\pm$ 16.13	11.6-88.2	43.8 $\pm$ 17.44	8.3-81.8	0.301 ^b
Kalsiyum (%)	53.0 $\pm$ 29.13	12.0-136.3	42.5 $\pm$ 21.74	10.4-131.8	0.027^{b*}
Magnezyum (%)	57.0 $\pm$ 18.66	19.5-105.1	53.2 $\pm$ 24.31	17.0-130.1	0.064 ^b
Fosfor (%)	148.7 $\pm$ 56.95	38.8-300.5	125.0 $\pm$ 53.24	32.7-277.4	0.024^{a*}
Demir (%)	73.4 $\pm$ 35.00	16.7-248.1	61.3 $\pm$ 28.47	21.7-146.9	0.013^{b*}
Çinko (%)	70.7 $\pm$ 31.44	15.3-147.2	57.7 $\pm$ 24.94	17.9-135.2	0.016^{a*}

* $p<0.05$, ^aT testi, ^bMann-Whitney U testi, KAH: Koroner arter hastalığı

4.9. Bireylerin Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği Sonuçları

Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre MEDAS sonuçları Tablo 4.20’de verilmiştir.

Tabloya göre katılımcıların 4. soruya verdiği cevaplar incelendiğinde KAH+ grubunun %29.8’i, KAH- grubunun %50.9’u günde 3 porsiyon ve üzeri meyve tüketmektedir ($p<0.05$). 14 sorudan oluşan MEDAS’ın diğer sorularına verilen yanıtlar bakımından gruplar arasında anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 4.20. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre MEDAS sonuçları

Sorular	KAH+ (n=57)		KAH- (n=57)		Toplam (n=114)		X ²	p
	S	%	S	%	S	%		
1.Yemeklerde temel yağ olarak zeytinyağı kullanıyor musunuz?								
Evet (1 puan)	26	45.6	33	57.9	59	51.8	1.721	0.190
Hayır (0 puan)	31	54.4	24	42.1	55	48.2		
2.Günde ne kadar zeytinyağı tüketiyorsunuz?								
>48 gram (1 puan)	5	8.8	8	14.0	13	11.4	0.347	0.556
≤48 gram (0 puan)	52	91.2	49	86.0	101	88.6		
3.Günde kaç porsiyon sebze tüketiyorsunuz?								
≥2 porsiyon (1 puan)	27	47.4	33	57.9	60	52.6	1.267	0.260
<2 porsiyon (0 puan)	30	52.6	24	42.1	54	47.4		
4.Günde kaç porsiyon meyve (taze sıkılmış meyve suları dahil) tüketiyorsunuz?								
≥3 porsiyon (1 puan)	17	29.8	29	50.9	46	40.4	4.410	0.036*
<3 porsiyon (0 puan)	40	70.2	28	49.1	68	59.6		
5.Günde kaç porsiyon kırmızı et tüketiyorsunuz?								
<100 gram (1 puan)	41	71.9	45	78.9	86	75.4	0.426	0.514
≥100 gram (0 puan)	16	28.1	12	21.1	28	24.6		
6.Günde kaç porsiyon tereyağı veya margarin tüketiyorsunuz?								
<1 porsiyon (1 puan)	27	47.4	26	45.6	53	46.5	0.035	0.851
≥1 porsiyon (0 puan)	30	52.6	31	54.4	61	53.5		
7.Günde ne kadar şekerli ya da tatlandırılmış içecekler tüketirsiniz?								
<1 porsiyon (1 puan)	47	82.5	53	93.0	100	87.7	2.036	0.154
≥1 porsiyon (0 puan)	10	17.5	4	7.0	14	12.3		
8.Şarap içer misiniz? Haftada ne kadar tüketiyorsunuz?								
≥7 kadeh (1 puan)	-	-	-	-	-	-		
<7 kadeh (0 puan)	57	100.0	57	100.0	114	100.0		

*p<0.05, Ki-Kare testi, KAH: Koroner arter hastalığı

Tablo 4.20. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre MEDAS sonuçları (devamı)

Sorular	KAH+ (n=57)		KAH- (n=57)		Toplam (n=114)		X ²	p
	S	%	S	%	S	%		
9.Haftada kaç porsiyon bakliyat tüketiyorsunuz?								
≥3 porsiyon (1 puan)	36	63.2	41	71.9	77	67.5	0.640	0.424
<3 porsiyon (0 puan)	21	36.8	16	28.1	37	32.5		
10.Haftada kaç porsiyon balık/deniz ürünü tüketiyorsunuz?								
≥3 porsiyon (1 puan)	12	21.1	15	26.3	27	23.7	0.194	0.660
<3 porsiyon (0 puan)	45	78.9	42	73.7	87	76.3		
11.Haftada kaç kez işlenmiş tatlı ya da hamur işi (ev yapımı olmayan) tüketiyorsunuz?								
<3 kez (1 puan)	50	57.7	48	84.2	98	86.0	0.073	0.787
≥3 kez (0 puan)	7	12.3	9	15.8	16	14.0		
12.Haftada kaç defa fındık (yer fıstığı dahil) tüketiyorsunuz?								
≥3 porsiyon (1 puan)	33	57.9	37	64.9	70	61.4	0.333	0.564
<3 porsiyon (0 puan)	24	42.1	20	35.1	44	38.6		
13.Sığır eti, domuz eti, hamburger veya sosis yerine tavuk, hindi veya tavşan eti yemeyi mi tercih edersiniz?								
Evet (1 puan)	29	50.9	21	36.8	50	43.9	2.280	0.131
Hayır (0 puan)	28	49.1	36	63.2	64	56.1		
14.Haftada kaç kere haşlanmış sebze, makarna, pilav veya diğer yemeklerinize domates, sarımsak, soğan veya pırasa soslu zeytinyağı kullanırsınız?								
≥2 kez (1 puan)	9	15.8	18	31.6	27	23.7	3.106	0.078
<2 kez (0 puan)	48	84.2	39	68.4	87	76.3		

Ki-Kare testi, KAH: Koroner arter hastalığı

Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre MEDAS toplam skorları Tablo 4.21’de verilmiştir. Tabloya göre KAH- grubunun KAH+ grubuna göre ortalama MEDAS skorları daha yüksektir ($p<0.05$).

Tablo 4.21. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre MEDAS toplam skorları

	KAH+ (n=57)		KAH- (n=57)		Toplam (n=114)		p
	($\bar{X}\pm SS$)	Min-Maks.	($\bar{X}\pm SS$)	Min-Maks.	($\bar{X}\pm SS$)	Min Maks.	
Toplam Skor	6.30 $\pm$ 1.88	3.0-10.0	7.14 $\pm$ 2.00	4.0-12.0	6.72 $\pm$ 1.98	3.0-12.0	0.025*

* $p<0.05$, Mann-Whitney U testi, KAH: Koroner arter hastalığı

Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre MEDAS sınıflandırmaları Tablo 4.22’de verilmiştir. Tabloya göre KAH+ grubunun %38.6’sı, KAH- grubunun %64.9’u Akdeniz tarzı beslenmeye kabul edilebilir düzeyde uyum göstermiştir ($p<0.05$).

Tablo 4.22. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre MEDAS sınıflandırmaları

Sınıflandırmalar	KAH+ (n=57)		KAH- (n=57)		Toplam (n=114)		χ^2	p
	S	%	S	%	S	%		
Uyumlu (≥ 7 puan)	22	38.6	37	64.9	59	51.8	7.904	0.005*
Uyumsuz (< 7 puan)	35	61.4	20	35.1	55	48.2		

* $p<0.05$, Ki-Kare testi, KAH: Koroner arter hastalığı

Koroner arter hastalığı tanısı alan bireylerin MEDAS sınıflandırmalarına göre biyokimyasal bulguları Tablo 4.23’te verilmiştir. Koroner arter hastalığı tanısı alan bireylerde Akdeniz tarzı beslenmeye uyumlu olan grubun ortalama serum potasyum değerleri uyumsuz olan gruba göre daha fazladır ($p<0.05$).

Gruplar arasında diğer biyokimyasal bulgular bakımından anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 4.23. Koroner arter hastalığı tanısı alan bireylerin MEDAS sınıflandırmalarına göre biyokimyasal bulguları

Bulgular	Uyumlu (≥ 7 puan)		Uyumsuz (< 7 puan)		p
	($\bar{X} \pm SS$)	Min-Maks.	($\bar{X} \pm SS$)	Min-Maks.	
	n=20		n=35		
Açlık glukozu (mg/dL)	151.7 $\pm$ 57.29	91.0-311.0	148.4 $\pm$ 69.09	69.0-351.0	0.506 ^a
	n=10		n=18		
HbA1c (%)	7.3 $\pm$ 1.52	5.7-10.0	7.1 $\pm$ 1.94	5.2-11.5	0.337 ^a
	n=18		n=33		
Trigliserid (mg/dL)	203.2 $\pm$ 148.02	57.2-598.8	170.8 $\pm$ 104.74	57.0-566.0	0.581 ^a
Total kolesterol (mg/dL)	187.5 $\pm$ 65.83	119.3-367.0	200.9 $\pm$ 45.46	136.0-308.4	0.398 ^b
HDL kolesterol (mg/dL)	42.7 $\pm$ 10.86	20.8-60.6	47.4 $\pm$ 12.93	29.3-79.0	0.324 ^a
	n=16		n=33		
LDL kolesterol (mg/dL)	108.6 $\pm$ 60.30	38.8-272.0	125.4 $\pm$ 38.30	41.7 $\pm$ 204.2	0.244 ^b
	n=20		n=34		
Sodyum (mEq/L)	140.9 $\pm$ 3.45	135.0-148.0	138.9 $\pm$ 3.67	130.0-145.0	0.075 ^a
Potasyum (mEq/L)	4.74 $\pm$ 0.49	4.10-5.59	4.36 $\pm$ 0.64	3.79-7.49	0.001^a

*p<0.05, ^aMann-Whitney U testi, ^bT testi, HbA1c: Glikozillenmiş hemoglobin, HDL: Yüksek dansiteli lipoprotein, LDL: Düşük dansiteli lipoprotein

Koroner arter hastalığı tanısı almayan bireylerin MEDAS sınıflandırmalarına göre biyokimyasal bulguları Tablo 4.24'te verilmiştir. Koroner arter hastalığı tanısı almayan bireylerde Akdeniz tarzı beslenmeye uyumsuz olan grubun ortalama serum potasyum değerleri uyumlu olan gruba göre daha fazladır (p<0.05). Gruplar arasında diğer biyokimyasal bulgular bakımından anlamlı bir farklılık görülmemiştir (p>0.05).

Tablo 4.24. Koroner arter hastalığı tanısı almayan bireylerin MEDAS sınıflandırmalarına göre biyokimyasal bulguları

Bulgular	Uyumlu (≥ 7 puan)		Uyumsuz (< 7 puan)		p
	($\bar{X} \pm SS$)	Min-Maks.	($\bar{X} \pm SS$)	Min-Maks.	
	n=32		n=19		
Açlık glukozu (mg/dL)	113.3 $\pm$ 34.96	56.0-209.0	100.6 $\pm$ 17.10	76.0-139.0	0.089 ^a
	n=10		n=10		
HbA1c (%)	6.3 $\pm$ 1.00	5.3-8.2	5.7 $\pm$ 0.34	5.0-6.2	0.495 ^b
	n=30		n=17		
Trigliserid (mg/dL)	187.2 $\pm$ 172.95	62.0-904.2	205.4 $\pm$ 177.23	72.0-779.4	0.413 ^b
Total kolesterol (mg/dL)	211.9 $\pm$ 36.27	137.0-285.0	218.6 $\pm$ 40.87	140.0-310.0	0.568 ^a
HDL kolesterol (mg/dL)	50.5 $\pm$ 11.06	29.8-69.0	48.5 $\pm$ 12.08	30.2-75.0	0.577 ^a
	n=28		n=17		
LDL kolesterol (mg/dL)	133.3 $\pm$ 31.38	58.0-191.7	133.5 $\pm$ 33.02	67.2-191.0	0.979 ^a
	n=30		n=18		
Sodyum (mEq/L)	139.5 $\pm$ 2.06	136.0-144.0	140.3 $\pm$ 1.94	137.0-144.0	0.157 ^a
Potasyum (mEq/L)	4.27 $\pm$ 0.30	3.70-4.89	4.52 $\pm$ 0.47	3.98-5.70	0.024[*]

*p<0.05, ^aT testi, ^bMann-Whitney U testi, HbA1c: Glikozillenmiş hemoglobin, HDL: Yüksek dansiteli lipoprotein, LDL: Düşük dansiteli lipoprotein

Koroner arter hastalığı tanısı alan bireylerin MEDAS sınıflandırmalarına göre BKİ, antropometrik ölçümleri ve vücut analizi sonuçları Tablo 4.25'te verilmiştir.

Koroner arter hastalığı tanısı alan bireylerde Akdeniz tarzı beslenmeye uyumlu olan grubun ortalama BKİ değerleri ve vücut yağ oranı uyumsuz olan gruba göre daha fazladır (p<0.05). Akdeniz tarzı beslenmeye uyumsuz olan grubun ortalama vücut su oranı uyumlu olan gruba göre daha fazladır (p<0.05).

Gruplar arasında diğer antropometrik ölçümler ve vücut analizi sonuçları bakımından anlamlı bir farklılık görülmemiştir (p>0.05).

Tablo 4.25. Koroner arter hastalığı tanısı alan bireylerin MEDAS sınıflandırmalarına göre BKİ, antropometrik ölçümleri ve vücut analizi sonuçları

Ölçümler	Uyumlu (≥ 7 puan) (n=22)		Uyumsuz (<7 puan) (n=35)		p
	($\bar{X} \pm SS$)	Min-Maks.	($\bar{X} \pm SS$)	Min-Maks.	
BKİ (kg/m²)	32.0 $\pm$ 5.27	22.7-45.2	29.2 $\pm$ 4.19	22.9-37.5	0.028^{a*}
Bel çevresi (cm)	105.5 $\pm$ 9.81	85.0-128.0	102.2 $\pm$ 10.04	84.0-125.0	0.235 ^a
Bel kalça oranı	0.98 $\pm$ 0.08	0.81-1.14	0.98 $\pm$ 0.06	0.87-1.09	0.933 ^a
Vücut yağ oranı (%)	35.1 $\pm$ 10.69	17.9-58.5	29.5 $\pm$ 8.76	16.2-47.9	0.035^{a*}
Vücut kas kütlesi (kg)	50.8 $\pm$ 8.75	38.7-63.5	53.8 $\pm$ 8.87	35.6-74.4	0.220 ^a
Vücut su oranı (%)	45.7 $\pm$ 6.56	31.5-55.7	49.4 $\pm$ 5.62	36.7-58.0	0.027^{b*}

*p<0.05, ^aT testi, ^bMann-Whitney U testi, BKİ: Beden kütle indeksi

Koroner arter hastalığı tanısı almayan bireylerin MEDAS sınıflandırmalarına göre BKİ, antropometrik ölçümleri ve vücut analizi sonuçları Tablo 4.26’da verilmiştir. Koroner arter hastalığı tanısı almayan bireylerde Akdeniz tarzı beslenmeye uyumlu olan grup ile uyumsuz olan grup arasında ortalama BKİ, bel çevresi, bel kalça oranı, vücut yağ oranı, vücut kas kütlesi ve vücut su oranı bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır (p>0.05).

Tablo 4.26. Koroner arter hastalığı tanısı almayan bireylerin MEDAS sınıflandırmalarına göre BKİ, antropometrik ölçümleri ve vücut analizi sonuçları

Ölçümler	Uyumlu (≥ 7 puan) (n=37)		Uyumsuz (<7 puan) (n=20)		p
	($\bar{X} \pm SS$)	Min-Maks.	($\bar{X} \pm SS$)	Min-Maks.	
BKİ (kg/m²)	31.8 $\pm$ 6.17	22.6-47.2	29.8 $\pm$ 4.07	22.1-39.5	0.398 ^a
Bel çevresi (cm)	105.4 $\pm$ 11.13	83.0-130.0	104.5 $\pm$ 11.00	87.0-124.0	0.719 ^a
Bel kalça oranı	0.96 $\pm$ 0.07	0.75-1.13	0.98 $\pm$ 0.09	0.86-1.17	0.484 ^b
Vücut yağ oranı (%)	32.7 $\pm$ 9.76	15.6-56.4	31.9 $\pm$ 8.09	16.9-50.5	0.746 ^b
Vücut kas kütlesi (kg)	54.2 $\pm$ 9.33	35.8-71.1	53.3 $\pm$ 10.20	37.6-73.0	0.751 ^a
Vücut su oranı (%)	46.2 $\pm$ 6.32	33.6-59.7	46.8 $\pm$ 5.82	35.4-55.8	0.713 ^b

*p<0.05, ^aMann-Whitney U testi, ^bT testi, BKİ: Beden kütle indeksi

Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre MEDAS toplam skorları ile biyokimyasal bulgular arasındaki ilişki Tablo 4.27’de verilmiştir. Tablo incelendiğinde KAH+ grubunda MEDAS toplam skorları ile serum hemoglobin, hematokrit, total kolesterol, LDL kolesterol ve BUN değerleri arasında negatif yönde; serum sodyum ve potasyum değerleri arasında ise pozitif yönde anlamlı bir ilişki görülmüştür (p<0.05). Tabloya göre KAH+ grubunda MEDAS

toplam skorları ile diğer biyokimyasal bulgular arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir ($p>0.05$). Tablo incelendiğinde KAH- grubunda MEDAS toplam skorları ile biyokimyasal bulgular arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 4.27. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre MEDAS toplam skorları ile biyokimyasal bulgular arasındaki ilişki

Bulgular	MEDAS			
	KAH+ (n=57)		KAH- (n=57)	
	r	p	r	p
Hemoglobin (g/dL)	-0.299	0.027*	0.097	0.501
Hematokrit (%)	-0.317	0.018*	0.072	0.617
Açlık glukozu (mg/dL)	0.152	0.268	0.186	0.190
HbA1c (%)	0.212	0.279	0.186	0.432
Trigliserid (mg/dL)	0.124	0.387	-0.133	0.374
Total kolesterol (mg/dL)	-0.299	0.033*	-0.101	0.500
HDL kolesterol (mg/dL)	-0.105	0.465	0.093	0.536
LDL kolesterol (mg/dL)	-0.358	0.011*	-0.053	0.728
ALT (U/L)	-0.195	0.153	0.185	0.194
AST (U/L)	-0.211	0.122	0.082	0.566
BUN (mg/dL)	-0.415	0.002*	-0.024	0.870
Kreatinin (mg/dL)	0.149	0.278	-0.045	0.750
Sodyum (mEq/L)	0.354	0.009*	-0.164	0.265
Potasyum (mEq/L)	0.360	0.008*	-0.225	0.125

* $p<0.05$, Spearman korelasyon testi, MEDAS: Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği, KAH: Koroner arter hastalığı, HbA1c: Glikozillenmiş hemoglobin, HDL: Yüksek dansiteli lipoprotein, LDL: Düşük dansiteli lipoprotein, ALT: Alanin aminotransferaz, AST: Aspartat aminotransferaz, BUN: Kan üre azotu

Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre MEDAS toplam skorları ile yaş, BKİ, antropometrik ölçümleri ve vücut analizi sonuçları arasındaki ilişki Tablo 4.28’de verilmiştir. Tablo incelendiğinde KAH+ grubunda MEDAS toplam skorları ile yaş, BKİ ve vücut yağ oranı arasında pozitif yönde; boy uzunluğu arasında ise negatif yönde anlamlı bir ilişki görülmüştür ($p<0.05$). Tabloya göre KAH+ grubunda MEDAS toplam skorları ile diğer antropometrik ölçümler ve vücut analizi sonuçları arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir ($p>0.05$). Tablo incelendiğinde KAH- grubunda MEDAS toplam skorları ile yaş, BKİ, antropometrik ölçümler ve vücut analizi sonuçları arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir ($p>0.05$).

Tablo 4.28. Bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre MEDAS toplam skorları ile yaş, BKİ, antropometrik ölçümleri ve vücut analizi sonuçları arasındaki ilişki

Ölçümler	MEDAS			
	KAH+ (n=57)		KAH- (n=57)	
	r	p	r	p
Yaş (yıl)	0.268	0.044*	-0.141	0.294
Vücut ağırlığı (kg)	0.050	0.712	0.094	0.489
Boy uzunluğu (cm)	-0.332	0.012*	-0.048	0.724
BKİ (kg/m ²)	0.261	0.050*	0.141	0.295
Boyun çevresi (cm)	-0.053	0.693	0.245	0.066
Bel çevresi (cm)	0.168	0.212	0.056	0.679
Kalça çevresi (cm)	0.190	0.158	0.155	0.249
Bel kalça oranı	0.037	0.787	0.018	0.896
Vücut yağ oranı (%)	0.361	0.006*	-0.019	0.889
Vücut kas kütlesi (kg)	-0.230	0.086	0.076	0.574
Vücut su oranı (%)	-0.216	0.107	-0.072	0.594

*p<0.05, Spearman korelasyon testi, MEDAS: Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği, KAH: Koroner arter hastalığı, BKİ: Beden kütle indeksi

5. TARTIŞMA

Koroner anjiyografi işlemi sonrası KAH tanısı alan ve almayan bireylerin beslenme durumlarının ve Akdeniz tarzı beslenmeye olan bağlılıklarının değerlendirilmesi amacıyla planlanıp yürütülen bu çalışma sonucunda elde edilen veriler ilgili konu başlıkları altında literatür ile karşılaştırılarak tartışılmıştır.

5.1. Bireylerin Genel Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Kardiyovasküler sağlığın en önemli belirleyicisinin yaş olduğu belirtilmekte ve 2030 yılına kadar nüfusun yaklaşık %20'sinin 65 yaş ve üstü olacağı ve bu yaş grubunda KVH'nin tüm ölümlerin %40'ına neden olacağı tahmin edilmektedir (North & Sinclair, 2012). Fransa'da KAH insidansının 45-65 yaş arasındaki bireylerde ortalama %1, 75-84 yaş arasındaki bireylerde ortalama %4 olarak görüldüğü bildirilmiştir (Bauersachs vd., 2019). Bu çalışmada, KAH+ grubunun yaş ortalamasının 59.3 ± 8.80 yıl olduğu, KAH- grubunun yaş ortalamasının ise 53.8 ± 8.69 yıl olduğu görülmektedir. Gruplar karşılaştırıldığında KAH+ grubunun yaş ortalaması KAH- grubuna göre daha fazla bulunmuştur ($p < 0.05$). Bu çalışmada, KAH için yaşın önemli bir risk faktörü olduğu görülmektedir.

Koroner arter hastalığının erkeklerde kadınlara göre daha fazla görüldüğü belirtilse de kadınların, erkeklerle karşılaştırıldığında KAH ile ilişkili olaylar sonrasında çok daha kötü klinik sonuçlar gösterdiği bildirilmektedir (Goodarzynejad vd., 2023). Bu çalışmada KAH+ ve KAH- grupları arasında cinsiyet dağılımında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$). Çalışmaya dahil edilen katılımcıların %36.8'inin kadın olması nedeniyle cinsiyet dağılımının eşit olduğu çalışmaların KAH ile cinsiyet arasındaki ilişkiyi daha iyi ortaya koyabileceği düşünülmektedir.

Sigaraya bağlı ölümler arasında KVH'nin dünya çapındaki ölümlerin yaklaşık üçte birini oluşturduğu ve günde sadece tek bir sigara içmenin bile KAH ve inme gelişme riskini arttırdığı belirtilmektedir (Kondo vd., 2019). Bu çalışmada KAH+ grubunda hiç sigara içmeyenlerin oranı %24.5 olarak görülmekteyken KAH- grubunda hiç sigara içmeyenlerin oranının %45.6 olduğu görülmektedir. Katılımcıların sigara kullanımı dağılımlarına bakıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p < 0.05$). Sigara kullanımının KAH için önemli bir risk faktörü olduğu bu çalışma sonucunda da gösterilmiştir.

Erkekler için haftada <100 g alkol tüketimi seviyesinin (kadınlar için daha az) tüm nedenlere bağlı mortaliteyi arttırmadığı fakat yüksek miktarlardaki alkol tüketiminin mortalite riskini önemli ölçüde arttırdığı belirtilmektedir (Masip & Germà Lluch, 2021). Bu çalışmada alkol tüketimi bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Tüketilen alkol miktarının KAH+ grubunda 2750.0 ± 5535.97 ml/hafta olduğu, KAH- grubunda ise 750.0 ± 353.55 ml/hafta olduğu görülmektedir ($p>0.05$). Bu çalışmada alkol tüketimiyle KAH arasındaki ilişkinin incelenmesi için gruplardaki alkol tüketen bireylerin sayısının yeterli düzeyde olmadığı düşünülmektedir.

5.2. Bireylerin Sağlık Durumlarının Değerlendirilmesi

Hipertansiyon ve hiperlipidemi, kardiyovasküler risk faktörleri arasında çok önemli bir noktada yer almaktadır ve KAH gibi majör aterosklerotik kardiyovasküler hastalıklara yol açtığı vurgulanmaktadır (Romero vd., 1998). Bu çalışmada hipertansiyon veya hiperlipidemi gibi çeşitli nedenlerle mevcut KVH sürecine sahip olan bireylerin KVH mevcudiyet süreleri incelenmiştir. Gruplar incelendiğinde KAH+ grubunun ortalama KVH mevcudiyet süresinin 77.9 ± 85.70 ay olduğu, KAH- grubunun ortalama KVH mevcudiyet süresinin 42.3 ± 59.55 ay olduğu görülmektedir. Gruplar arasında KVH mevcudiyet süresi bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmuştur ($p<0.05$). Bu nedenle KVH mevcudiyet süresinin uzamasının KAH riskini arttırabileceği düşünülmektedir.

Kardiyovasküler hastalıklar, diyabette en sık görülen komplikasyon ve başlıca ölüm nedenidir ve KVH riskinin tip 2 diyabetli hastalarda, hastalığı olmayanlara göre 2 kat daha fazla olduğu tahmin edilmektedir (Elkeles, 2010). Koroner arter hastalığı olan bireylerde beslenme durumunun değerlendirildiği bir çalışmada KAH tanısı alan vaka grubundaki bireylerin %33.3'ünün, kontrol grubu bireylerinin ise %21.2'sinin diyabetinin olduğu bildirilmiştir (Öztürk, 2019). Yapılan bu çalışmada ise KAH+ grubundaki bireylerin %84.8'inin, KAH- grubundaki bireylerin ise %50.0'sinin diyabetinin olduğu görülmektedir. Diyabetin KAH için önemli bir risk faktörü olduğu bilinmektedir.

Koroner arter hastalığı tanısı alan bireylerin sıklıkla durumun kendisi veya eşlik eden hastalıklar (hiperlipidemi, hipertansiyon gibi) için destekleyici, tedavi edici veya ömür boyu ilaç tedavisi aldıkları bilinmektedir (Kandaswamy & Zuo,

2018). Yapılan bu çalışmada KAH+ grubu ile KAH- grubu arasında ilaç kullanma durumu bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Bunun sebebi bireylere eşlik eden diğer hastalıklar nedeniyle ilaç kullanmaları olabilir.

5.3. Bireylerin Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi

Kahvaltı öğününü atlayanlarla atlamayanların KAH gelişme riskini karşılaştırmayı amaçlayan bir çalışmada, kahvaltı öğününü atlayanların atlamayanlara kıyasla 1.34 kat daha yüksek KAH gelişme riskine sahip olduğu saptanmıştır (Sharma vd., 2018). Bu çalışmada öğün atlama durumu bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). İki grup arasında ana öğün ve ara öğün sayısı bakımından anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($p>0.05$). Katılımcıların %90.4'ünün düzenli olarak kahvaltı yaptığı görülmektedir ve gruplar arasında kahvaltı yapma alışkanlığı bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Bu durum gruplardaki bireylerin benzer beslenme alışkanlıkları göstermesinden kaynaklanıyor olabilir.

Şeker tüketiminin artan kardiyovasküler riskle pozitif ilişkili olduğu ve bu riskin büyüklüğünün tüketim miktarına bağlı olarak arttığı bildirilmektedir (Pietrantonio & Mayrovitz, 2022). Bu çalışmada iki grup arasında sofraya şekeri tüketme durumu ve sofraya şekeri tüketim miktarı bakımından anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($p>0.05$). Bu duruma bireylerin tanılarında diyabetin varlığının bulunması ve bu nedenle şeker tüketimi konusunda daha hassas davranmış olmaları sebep olmuş olabilir.

Yağlar modern diyetin önemli bir parçasını oluşturmaktadır ve kardiyovasküler riskin yükselmesinde veya kardiyovasküler sağlığın iyileştirilmesinde çift yönlü bir rol oynayabilir (Bester vd., 2010). Yapılan bir çalışmada KAH tanısı alan bireylerin en sık kullandıkları yağ türünün tereyağı (%37.8) olduğu, KAH tanısı olmayan bireylerin ise en sık kullandıkları yağ türünün zeytinyağı (%42.9) olduğu bildirilmiştir (Bektaş, 2016). Bu çalışmada her iki grupta da katılımcıların en sık tercih ettikleri yağ türü olarak ayçiçek yağını tercih ettikleri beyan edilmiştir ve gruplar arasında en sık tercih edilen yağ türü bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

Yapılan bir çalışmada KAH tanısı alan bireylerin ($n=42$) %33.3'ünün, kontrol grubu bireylerinin ($n=42$) ise %57.1'inin dışarıda yemek yediğini beyan ettikleri

bildirilmiştir (Öztürk, 2019). Bu çalışmada katılımcıların dışarıda yemek yeme durumları gruplar arasında anlamlı bir farklılık göstermemiştir ($p>0.05$). Bireylerin dışarıda yemek yeme sıklıkları incelendiğinde KAH- grubunun KAH+ grubuna göre dışarıda yemek yeme sıklığı daha fazla bulunmuştur ($p<0.05$). Bu durum KAH+ grubundaki bireylerin tanı sonrası dışarıda yemek yeme konusunda daha çekimser olabileceğini düşündürmektedir.

Tuz tüketiminin günümüzde geçmişe göre tüketilenden on kat daha yüksek olduğu ve mevcut önerilerden en az iki kat daha yüksek tüketildiği tahmin edilmektedir ve tuz tüketiminin yüksek olduğu bir beslenme modelinin kardiyovasküler morbidite ve mortaliteyi arttırdığı bilinmektedir (Baldo vd., 2015). Bu çalışmada yemeklerdeki tuz tüketimi seviyelerinin dağılımlarında, tuzluk kullanma durumlarında ve yemeklerin tadına bakmadan tuz atma durumlarında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).

5.4. Bireylerin Fiziksel Aktivite Durumlarının Değerlendirilmesi

Orta ile şiddetli fiziksel aktivite düzeylerinin kardiyovasküler riskin azaltılmasında önemli olduğu bilinmektedir. Bir kohort çalışmasında daha yüksek hacimli orta ile şiddetli fiziksel aktivite düzeylerinin kardiyovasküler riskin sürekli olarak azaldığını gösteren bir ilişkisinin olduğu gösterilmiştir (Bakker vd., 2021).

Fiziksel aktivite seviyesindeki artış ve oturma süresindeki azalışın KVVH mortalite hızında düşüşe neden olabileceği bildirilmektedir (Lavie vd., 2019). Bu çalışmada KAH+ grubunun toplam fiziksel aktivite seviyesi 1259.4 ± 2968.23 MET-dk/hafta iken KAH- grubunun toplam fiziksel aktivite seviyesi 2187.9 ± 4635.09 MET-dk/hafta olarak görülmüştür ($p>0.05$). İki grup arasında yürüme seviyesi ve oturma süresi bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Bireylerin fiziksel aktivite durumlarının KAH'a olan etkisinin ortaya konulabilmesi için geçmişe yönelik daha uzun süreli bir sorgulamanın ele alınması gerektiği düşünülmektedir.

Katılımcıların IPAQ'a göre yapılan fiziksel aktivite düzeylerinin dağılımları incelendiğinde KAH+ grubunun %5.2'sinin, KAH- grubunun ise %14.0'ünün yüksek düzeyde fiziksel aktivite seviyesine sahip olduğu görülmüştür ($p>0.05$). Yapılan bir çalışmada KAH tanısı alan bireylerin %85.7'sinin yetersiz düzeyde fiziksel aktiviteye sahip oldukları bildirilmiştir (Öztürk, 2019). Fiziksel aktivite şiddetinin

KAH'a olan etkisinin belirlenebilmesi için daha fazla farklı gruplarla karşılaştırılması gerektiği düşünülmektedir.

5.5. Bireylerin Antropometrik Ölçümlerinin Değerlendirilmesi

Genç yetişkinlerin dahil edildiği bir çalışmada, öngörülen kas kütlesinin artmasının veya öngörülen yağ kütlesinin azalmasının, KVH gelişme riskinin azalması ile ilişkili olduğu saptanmıştır (Kim vd., 2022). Bu çalışmada kadın bireylerin vücut yağ oranının KAH+ grubunda KAH- grubuna kıyasla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Kadın bireylerin vücut kas kütlesinin KAH- grubunda KAH+ grubuna kıyasla daha fazla olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Bir çalışmada KAH tanısı alan kadın hastalarda vücut yağ oranı yüzdesinin 41.7 ± 6.50 olduğu bildirilmiştir ve yapılan bu çalışmayla benzerlik göstermiştir (Uyar vd., 2019). Bu veriler dikkate alındığında kadın bireylerde azalan vücut yağ oranı ve artan kas kütlesinin daha düşük KAH riski ile ilişkili olabileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada erkek bireylerin vücut kas kütlesinin KAH- grubunda KAH+ grubuna kıyasla daha fazla olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Yapılan çalışmalarda KAH tanısı almayan bireylerin KAH tanısı alan bireylere göre vücut kas kütlesinin daha fazla olduğu bildirilmiştir (Bektaş, 2016; Öztürk, 2019). Bu bulgular bu çalışma ile uyumludur.

Katılımcıların BKİ sınıflandırmaları, bel çevresi risk sınıflandırmaları ve bel kalça oranı risk sınıflandırmaları bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($p>0.05$). Yapılan çalışmalarda da bu çalışmaya paralel olarak BKİ sınıflandırmaları, bel çevresi risk sınıflandırmaları ve bel kalça oranı risk sınıflandırmalarında gruplar arasında anlamlı bir farklılık saptanmamıştır (Bektaş, 2016; Öztürk, 2019). Bu sınıflandırmaların dağılımının daha net bir şekilde ortaya çıkarılabilmesi için daha büyük örneklemeler üzerinde çalışılması gerektiği düşünülmektedir.

5.6. Bireylerin Biyokimyasal Bulgularının Değerlendirilmesi

Günümüzde diyabetin tanı ve tedavisinde HbA1c kullanılmaktadır ve KVH ile ilişkisi bulunmaktadır (Prasad, 2018). Bu çalışmada KAH+ grubunun ortalama HbA1c değerleri 7.2 ± 1.78 iken KAH- grubunun ortalama HbA1c değerleri 6.0 ± 0.78 olarak görülmüştür ($p<0.05$). Gruplar arasındaki açlık glukozu değerleri

incelendiğinde KAH+ grubundaki bireylerin açlık glukozu değerleri KAH- grubundaki bireylere göre daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Gruplar arasındaki HbA1c ve açlık glukozu değerlerinin bu anlamlı farklılığı diyabet ve KAH varlığını destekler niteliktedir.

Kardiyovasküler hastalıklar için LDL kolesterolün yüksek serum seviyelerinin iyi bilinen bir risk faktörü olduğu ancak yüksek trigliserid seviyelerinin rolünün tartışıldığı belirtilmektedir (Reiner, 2017). Bireylerin serum lipid profili incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$). Yapılan bir çalışmada, KAH'a bağlı olarak tıkalı damar sayısı fazla olan bireylerin az olanlara göre serum HDL kolesterol seviyelerinin daha düşük olduğu ve serum trigliserid seviyelerinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir (Platt vd., 2015). Bu çalışmada gruplar arasındaki serum lipid profilinin anlamlı bir farklılık göstermemesinin nedeninin kullanılan lipid düşürücü ilaçlar olabileceği düşünülmektedir. Yüksek yoğunluktaki lipid düşürücü ilaçların serum lipid düzeylerinde etkili bir düşüşe sebep olduğu bildirilmiştir (Ishii vd., 2022).

Gruplar arasında serum kreatinin değerleri incelendiğinde KAH- grubunun KAH+ grubuna göre serum kreatinin değerleri daha yüksektir ($p<0.05$). Bunun nedeni KAH- grubu bireylerinin içerisinde böbrek hastalıklarına sahip olan bireylerin klinik parametrelerinin KAH+ grubu bireylerinin içerisinde böbrek hastalıklarına sahip olan bireylere göre daha kötü şekilde seyretmiş olması olabilir.

5.7. Bireylerin Kan Basıncı Bulgularının Değerlendirilmesi

Hipertansiyonun eşik değerleri sistolik kan basıncı için 140 mmHg ve üstü, diyastolik kan basıncı için 90 mmHg olarak kabul edilmektedir (Aydoğdu vd., 2019). Hipertansiyon, KVH için güçlü kanıtlarla risk faktörü olarak tanımlanmaktadır ve KVH'ye sahip hastalarda prevalansı yüksektir (Fuchs & Whelton, 2020).

Yapılan bir çalışmada koroner arter darlığı fazla olan bireylerde ($n=273$) hipertansiyon varlığı %42.9, koroner arter darlığı nispeten daha az olan bireylerde ($n=172$) hipertansiyon varlığı %35.1 olarak tespit edilmiştir (Nazeminezhad vd., 2014). Koroner anjiyografi işlemi uygulanan hastaların dahil edildiği bir çalışmada ortalama sistolik kan basıncı değerleri 133.9 ± 10.33 mmHg, ortalama diyastolik kan basıncı değerleri 81.0 ± 5.59 mmHg olarak tespit edilmiştir. Bu değerler, bireylerin ortalama kan basıncı değerlerinin hipertansiyonun eşik değerini geçtiğini

göstermektedir (Bektaş, 2016). Bu çalışmada, bireylerin koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre kan basıncı değerleri incelendiğinde KAH+ grubunun ortalama sistolik kan basıncı 124.4 ± 19.91 mmHg, ortalama diyastolik kan basıncı 73.2 ± 12.31 mmHg; KAH- grubunun ortalama sistolik kan basıncı 120.00 ± 15.35 mmHg, ortalama diyastolik kan basıncı 70.5 ± 9.75 mmHg olarak saptanmıştır ($p > 0.05$). Çalışmanın sonuçları literatür ile uyumludur.

5.8. Bireylerin Günlük Diyetle Besin Öğeleri Alımlarının Değerlendirilmesi

Doymuş yağ asitleri bakımından yüksek bir diyetin büyük ölçüde LDL konsantrasyonunu yükseltme etkisinden dolayı aterosklerotik kardiyovasküler hastalık riskine katkıda bulunabileceğinden şüphelenilmektedir ve bu nedenle DYA alımının sağlıklı bireyler için toplam günlük enerjiden gelen miktarının %10'dan daha az olması gerektiği, hiperlipidemisi olan bireyler için %5-6 seviyelerinde sınırlandırılması gerektiği belirtilmektedir (Maki vd., 2021). Bireylerin günlük diyetle ortalama DYA alımının KAH+ grubunda 13.6 ± 4.08 olduğu, KAH- grubunda ise 12.0 ± 4.35 seviyelerinde olduğu görülmüştür ($p < 0.05$). Gruplar arasındaki bu anlamlı fark dikkate alındığında günlük diyetle DYA alımı ile KAH'ın ilişkilendirilebileceği düşünülmektedir.

Bu çalışmada KAH+ grubunun günlük diyetle ortalama kolesterol alımı 280.9 ± 200.88 mg, KAH- grubunun günlük diyetle ortalama kolesterol alımı 207.0 ± 163.67 mg olarak görülmüştür ($p > 0.05$). Kardiyovasküler hastalıkların gelişiminde diyet kolesterolünün rolünü destekleyen kanıtların yeterli olmadığı belirtilmektedir ve kolesterol bakımından zengin gıdaların çoğunun DYA bakımından da yüksek olduğunu ve bu nedenle DYA içeriği sebebiyle KVH riskini artırabileceği bildirilmektedir (Soliman, 2018).

Günlük diyetle posa alımı 18 yaş ve üzeri bireylerde günlük 25 g olarak önerilmektedir (TÜBER, 2022). Özellikle çözünür posaların kan kolesterolünü çeşitli mekanizmalarla düşürebildiği ve böylelikle KVH riskini azaltabileceği bilinmektedir (Soliman, 2019). Bu çalışmada KAH+ grubunda günlük diyetle posa alımı 16.0 ± 5.81 g, KAH- grubunda günlük diyetle posa alımı 13.9 ± 7.30 g olarak görülmüştür ($p < 0.05$). Her iki grupta da günlük diyetle posa alımı önerilen alımın altında kaldığı

için bu çalışmada günlük diyetle posa alımının KAH üzerine etkisiyle ilgili net bir sonuca varmanın doğru olmayacağı düşünülmüştür.

Tiamin, insan vücudundaki enerji metabolizmasında önemli bir rol oynayan suda çözünür bir vitamindir ve tiamin eksikliğinin konjestif kalp yetmezliğine neden olabileceği belirtilmektedir (DiNicolantonio vd., 2018). Bu çalışmada bireylerin günlük diyetle vitamin alım değerlerinin TÜBER önerilerine göre karşılama yüzdeleri incelendiğinde KAH+ grubunun tiamin karşılama yüzdelerinin KAH- grubuna göre daha fazla olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Riboflavin, vücuttaki biyolojik oksidasyon işlemlerinde rol oynayan temel bir vitamindir ve eksikliğinde KVH'ye neden olabileceği bilinmektedir. Bu nedenle riboflavinin zamanında takviyesi, çeşitli hastalıkların tedavisi üzerinde önemli bir etkiye sahip olduğu belirtilmektedir (Zhao vd., 2021). Bu çalışmada bireylerin günlük diyetle vitamin alım değerlerinin TÜBER önerilerine göre karşılama yüzdeleri incelendiğinde KAH+ grubunun riboflavin karşılama yüzdelerinin KAH- grubuna göre daha fazla olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Tiamin ve riboflavinin günlük diyetle vitamin alım değerlerinin KAH'a olan etkisini inceleyebilmek için daha uzun süreli vitamin alım değerlerinin incelenmesi gerektiği düşünülmektedir.

Bu çalışmada bireylerin günlük diyetle mineral alım değerlerinin TÜBER önerilerine göre karşılama yüzdeleri incelendiğinde KAH+ grubunun sodyum, kalsiyum, fosfor, demir ve çinko karşılama yüzdelerinin KAH- grubuna göre daha fazla olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). Bireylerin günlük diyetle sodyum alımı incelendiğinde her iki grubun da günlük diyetle sodyum alımının önerilerin altında olduğu görülmektedir. Gruplar incelendiğinde KAH+ grubunun günlük diyetle sodyum alımı 2169.1 ± 857.84 mg, KAH- grubunun günlük diyetle sodyum alımı 1844.1 ± 826.66 mg olarak bulunmuştur ($p<0.05$). Yetişkinlerde günlük diyetle tuz alımının 5 g, sodyum alımının 2 g ile sınırlandırılması önerilmektedir (TÜBER, 2022). Bunun temelinde sodyum alımının düşürülmesinin kan basıncını düşüreceği ve bunun sonucunda daha düşük KVH insidansına neden olacağı yer almaktadır (Mente vd., 2021).

5.9. Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği Sonuçlarının Değerlendirilmesi

Akdeniz tarzı diyetler, meyve, sebze ve salata, ekmek ve tam tahıllar, patates, baklagiller/fasulye, fındık ve tohum tüketiminde karakteristik olarak yüksektir. Ortak

özellikleri ise zeytinyağının ana yağ kaynağı olarak kullanılmasıdır (Mazzocchi vd., 2019). Akdeniz diyeti, özellikle son dönemde KVVH'ye karşı daha fazla koruma sağlama potansiyeli nedeniyle vurgulanmaktadır (Laffond vd., 2023). Bu çalışmada MEDAS aracılığıyla bireylerin Akdeniz diyetine bağlılıkları ölçülmüş olup Akdeniz tarzı beslenme ve KAH arasındaki ilişkinin ortaya çıkarılması hedeflenmiştir.

Katılımcıların koroner arter hastalığına sahip olma durumlarına göre MEDAS sonuçları incelendiğinde yemeklerde temel yağ olarak zeytinyağı kullanımı oranının KAH+ grubunda %45.6, KAH- grubunda %57.9 olduğu görülmektedir ($p>0.05$). Günde 2 porsiyon ve üzeri sebze tüketimi oranının KAH+ grubunda %47.4, KAH- grubunda %57.9 olduğu bulunmuştur ($p>0.05$). Günde 3 porsiyon ve üzeri meyve tüketimi oranının ise KAH+ grubunda %29.8, KAH- grubunda %50.9 olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Özellikle sebze ve meyve tüketiminin birlikte alımının 800 g/gün miktarına ulaşmasının KVVH'ye bağlı ölüm riskini minimuma indirdiği bildirilmiştir (Aune vd., 2017).

Bu çalışmada KAH+ grubunun MEDAS ortalama toplam skorları 6.30 ± 1.88 , KAH- grubunun ortalama toplam skorları 7.14 ± 2.00 olarak bulunmuştur. Bu sonuçlara göre KAH- grubunun KAH+ grubuna kıyasla MEDAS toplam skorları daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Yapılan bir çalışmada MEDAS toplam skorları sağlıklı kontrol grubunda 7.75 ± 2.75 , KAD darlığı $<\%60$ olan grupta 5.50 ± 2.66 ve KAD darlığı $\geq\%60$ olan grupta 4.33 ± 2.50 olarak tespit edilmiştir. Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği toplam skorlarının KAD şiddeti daha yüksek olan bireylerde daha düşük olduğu bildirilmiştir (Kuyumcu & Kuyumcu, 2019). Koroner arter hastalarının dahil edildiği bir çalışmada erkek katılımcıların MEDAS ortalama toplam skorları 7.33 ± 1.78 , kadın katılımcıların ortalama toplam skorları 7.27 ± 1.96 olarak bulunmuştur (Özkan & Erginbaş, 2022). Bir başka çalışmada ise KAH tanısı olan erkek katılımcıların MEDAS ortalama toplam skorları 7.4 ± 1.7 , kadın katılımcıların ortalama toplam skorları 6.8 ± 1.4 olarak bildirilmiştir (Uyar vd., 2019). Bu çalışmada da MEDAS ortalama toplam skorları KAH tanısı olan bireylerin dahil edildiği benzer nitelikteki çalışmalardaki ortalama toplam skorlara yakın değerde bulunmuştur ve KAH+ grubunun KAH- grubuna göre MEDAS ortalama toplam skorları daha düşük tespit edilmiştir.

Yapılan bir çalışma sonucunda KAH tanısı olan katılımcıların MEDAS sınıflandırmasına göre %56.03'ünün düşük düzeyde (≤ 7 puan) puan aldığı ve KAH

tanısı olan katılımcıların Akdeniz tarzı beslenmeye uyumlarının genel olarak düşük olduğu tespit edilmiştir (Özkan & Erginbaş, 2022). Başka bir çalışmada ise KAD bulunan bireylerin MEDAS ortalama skorlarının düşük düzeyde (<7 puan) kaldığı, kontrol grubu bireylerinin ise yüksek düzeyde (≥ 7 puan) ortalama skora sahip olduğu bildirilmiştir (Kuyumcu & Kuyumcu, 2019). Bu çalışma sonucunda KAH+ grubunun %38.6'sının, KAH- grubunun ise %64.9'unun Akdeniz tarzı beslenmeye bağlılıklarının uyumlu düzeyde (≥ 7 puan) olduğu bulunmuştur. Gruplar arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$). Bu durum Akdeniz tarzı beslenmeye bağlılığın seviye olarak artmasının KAH riskine karşı etkili olabileceğini düşündürmektedir.

Yapılan bir çalışmada KAH tanısı alan bireylerin MEDAS sınıflandırmalarına göre biyokimyasal bulguları arasında anlamlı bir fark bildirilmemiştir (Özkan & Erginbaş, 2022). Bu çalışmada da benzer sonuçlar görülmüştür ve MEDAS sınıflandırmalarına göre biyokimyasal bulgular arasında serum potasyum değerleri hariç anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$). Bu çalışmada KAH+ grubundaki bireylerde Akdeniz tarzı beslenmeye uyumlu (≥ 7 puan) olan grubun ortalama serum potasyum değerleri uyumsuz (< 7 puan) olan gruba göre daha fazla, KAH- grubundaki bireylerde Akdeniz tarzı beslenmeye uyumsuz (< 7 puan) olan grubun ortalama serum potasyum değerleri uyumlu (≥ 7 puan) olan gruba göre daha fazla bulunmuştur ($p < 0.05$).

Bir çalışmada KAH tanısı olan bireylerin MEDAS sınıflandırmaları ile BKİ ve bel çevresi sınıflandırmaları arasında anlamlı bir fark bulunmamıştır (Özkan & Erginbaş, 2022). Yapılan bu çalışma sonucunda KAH+ grubundaki bireylerde Akdeniz tarzı beslenmeye uyumlu (≥ 7 puan) olan grubun ortalama BKİ değerleri ve vücut yağ oranı uyumsuz (< 7 puan) olan gruba göre daha fazla görülmüştür ($p < 0.05$). Akdeniz tarzı beslenmeye uyumsuz (< 7 puan) olan grubun ortalama vücut su oranı uyumlu (≥ 7 puan) olan gruba göre daha fazla bulunmuştur ($p < 0.05$). Ayrıca KAH- grubundaki bireylerde Akdeniz tarzı beslenmeye uyumlu olan grup ile uyumsuz olan grup arasında ortalama BKİ, bel çevresi, bel kalça oranı, vücut yağ oranı, vücut kas kütlesi ve vücut su oranı bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$). Örneklem sayısının az olması nedeniyle bu sonuçların değerlendirilebilmesi için daha büyük örneklemli çalışmalara ihtiyaç vardır.

Bu çalışmada KAH+ grubundaki bireylerde MEDAS toplam skorları ile serum hemoglobin, hematokrit, total kolesterol, LDL kolesterol ve BUN değerleri arasında negatif yönde; serum sodyum ve potasyum değerleri arasında ise pozitif yönde anlamlı bir ilişki görülmüştür ($p<0.05$). Koroner arter hastalığı tanısı alan erkek ($n=84$) ve kadın ($n=55$) katılımcıların dahil edildiği bir çalışmada MEDAS ortalama skorlarının erkeklerde kadınlara göre daha yüksek olduğu ve buna bağlı olarak serum total kolesterol değerlerinin erkeklerde kadınlara göre daha düşük bulunduğu bildirilmiştir (Uyar vd., 2019). Akdeniz tarzı beslenmeye bağlılığın artmasıyla birlikte total kolesterol ve LDL kolesterol seviyelerinin azalmasının KAH yönetiminde önemli olabileceği düşünülmektedir. Ayrıca KAH- grubundaki bireylerde MEDAS toplam skorları ile biyokimyasal bulgular arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir ($p>0.05$).

Yapılan bu çalışma sonucunda KAH+ grubundaki bireylerde MEDAS toplam skorları ile yaş, BKİ ve vücut yağ oranı arasında pozitif yönde; boy uzunluğu arasında ise negatif yönde anlamlı bir ilişki görülmüştür ($p<0.05$). Yapılan bir çalışmada MEDAS skoru ile BKİ ve vücut yağ oranı arasında anlamlı olmayan negatif yönde bir ilişki bildirilmiştir (Uyar vd., 2019). Ayrıca KAH- grubundaki bireylerin MEDAS toplam skorları ile yaş, BKİ, antropometrik ölçümler ve vücut analizi sonuçları arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir ($p>0.05$). Bu çalışmada KAH+ grubundaki bireylerin MEDAS toplam skorları ile pozitif yönde anlamlı ilişkisi bulunan yaşın, KAH+ grubundaki bireylerde BKİ ve vücut yağ oranının artışına yansıdığı düşünülmektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Koroner arter hastalığı tanısı alan (KAH+) ve almayan (KAH-) bireylerin beslenme durumlarının ve Akdeniz tarzı beslenmeye olan bağlılıklarının değerlendirilmesi amacıyla yürütülen bu çalışmanın sonuçları aşağıdaki gibi özetlenmiştir.

1. KAH+ grubunun yaş ortalaması (59.3 ± 8.80 yıl) KAH- grubuna (53.8 ± 8.69 yıl) göre daha fazla bulunmuştur ($p < 0.05$)
2. KAH+ ve KAH- grupları arasında cinsiyet dağılımında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$)
3. KAH+ grubunda hiç sigara içmeyenlerin oranı %24.5 olarak, KAH- grubunda hiç sigara içmeyenlerin oranı %45.6 olarak görülmüştür. Katılımcıların sigara kullanımı dağılımlarına bakıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p < 0.05$)
4. Alkol tüketimi bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$).
5. KAH+ grubunun ortalama KVH mevcudiyet süresinin 77.9 ± 85.70 ay olduğu, KAH- grubunun ortalama KVH mevcudiyet süresinin 42.3 ± 59.55 ay olduğu görülmüştür. Gruplar arasında KVH mevcudiyet süresi bakımından istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmuştur ($p < 0.05$).
6. KAH+ grubundaki bireylerin %84.8'inin, KAH- grubundaki bireylerin ise %50.0'sinin diyabetinin olduğu görülmüştür.
7. KAH+ grubu ile KAH- grubu arasında ilaç kullanma durumu bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$).
8. Öğün atlama durumu bakımından gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$)
9. Gruplar arasında sofrta şekeri tüketme durumu ve sofrta şekeri tüketim miktarı bakımından anlamlı bir farklılık görülmemiştir ($p > 0.05$).
10. Her iki grupta da katılımcıların en sık tercih ettikleri yağ türü olarak ayçiçek yağını tercih ettikleri beyan edilmiştir ve gruplar arasında en sık tercih edilen yağ türü bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p > 0.05$).
11. Bireylerin dışarıda yemek yeme durumları gruplar arasında anlamlı bir farklılık göstermemiştir ($p > 0.05$).

12. KAH- grubunun KAH+ grubuna göre dışarıda yemek yeme sıklığı daha fazla bulunmuştur ($p<0.05$).
13. Yemeklerdeki tuz tüketimi seviyelerinin dağılımlarında, tuzluk kullanma durumlarında ve yemeklerin tadına bakmadan tuz atma durumlarında, gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).
14. KAH+ grubunun toplam fiziksel aktivite seviyesi 1259.4 ± 2968.23 MET-dk/hafta, KAH- grubunun toplam fiziksel aktivite seviyesi 2187.9 ± 4635.09 MET-dk/hafta olarak görülmüştür ($p>0.05$).
15. Kadın katılımcıların vücut yağ oranının KAH+ grubunda KAH- grubuna kıyasla daha yüksek olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$).
16. Kadın katılımcıların vücut kas kütesinin KAH- grubunda KAH+ grubuna kıyasla daha fazla olduğu görülmüştür ($p<0.05$).
17. Erkek katılımcıların vücut kas kütesinin KAH- grubunda KAH+ grubuna kıyasla daha fazla olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$).
18. KAH+ grubunun ortalama HbA1c değerleri $\%7.2\pm1.78$, KAH- grubunun ortalama HbA1c değerleri $\%6.0\pm0.78$ olarak görülmüştür ($p<0.05$).
19. KAH+ grubundaki bireylerin açlık glukozu değerleri KAH- grubundaki bireylere göre daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$).
20. Bireylerin serum lipid profili incelendiğinde gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).
21. KAH- grubunun KAH+ grubuna göre serum kreatinin değerleri daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$).
22. KAH+ grubunun ortalama sistolik kan basıncı 124.4 ± 19.91 mmHg, ortalama diyastolik kan basıncı 73.2 ± 12.31 mmHg; KAH- grubunun ortalama sistolik kan basıncı 120.00 ± 15.35 mmHg, ortalama diyastolik kan basıncı 70.5 ± 9.75 mmHg olarak saptanmıştır ($p>0.05$).
23. Katılımcıların günlük diyetle ortalama DYA alımının KAH+ grubunda $\%13.6\pm4.08$ olduğu, KAH- grubunda ise $\%12.0\pm4.35$ seviyelerinde olduğu görülmüştür ($p<0.05$).
24. KAH+ grubunun günlük diyetle ortalama kolesterol alımı 280.9 ± 200.88 mg, KAH- grubunun günlük diyetle ortalama kolesterol alımı 207.0 ± 163.67 mg olarak görülmüştür ($p>0.05$).

25. KAH+ grubunda günlük diyetle posa alımı 16.0 ± 5.81 g, KAH- grubunda günlük diyetle posa alımı 13.9 ± 7.30 g olarak görülmüştür ($p < 0.05$).
26. Bireylerin günlük diyetle vitamin alım değerlerinin TÜBER önerilerine göre karşılama yüzdeleri incelendiğinde KAH+ grubunun A vitamini, tiamin ve riboflavin karşılama yüzdelerinin KAH- grubuna göre daha fazla olduğu görülmüştür ($p < 0.05$).
27. Katılımcıların günlük diyetle mineral alım değerlerinin TÜBER önerilerine göre karşılama yüzdeleri incelendiğinde KAH+ grubunun sodyum, kalsiyum, fosfor, demir ve çinko karşılama yüzdelerinin KAH- grubuna göre daha fazla olduğu bulunmuştur ($p < 0.05$).
28. KAH+ grubunun günlük diyetle sodyum alımı 2169.1 ± 857.84 mg, KAH- grubunun günlük diyetle sodyum alımı 1844.1 ± 826.66 mg olarak bulunmuştur ($p < 0.05$).
29. MEDAS sonuçları incelendiğinde günde 3 porsiyon ve üzeri meyve tüketimi oranının KAH+ grubunda %29.8, KAH- grubunda %50.9 olduğu görülmüştür ($p < 0.05$).
30. KAH- grubunun (7.14 ± 2.00) KAH+ grubuna (6.30 ± 1.88) kıyasla MEDAS toplam skorları daha yüksek bulunmuştur ($p < 0.05$).
31. KAH+ grubunun %38.6'sının, KAH- grubunun ise %64.9'unun Akdeniz tarzı beslenmeye bağlılıklarının uyumlu düzeyde (≥ 7 puan) olduğu bulunmuştur ($p < 0.05$).
32. KAH+ grubundaki bireylerde Akdeniz tarzı beslenmeye uyumlu (≥ 7 puan) olan grubun ortalama serum potasyum değerleri uyumsuz (< 7 puan) olan gruba göre daha fazla, KAH- grubundaki bireylerde Akdeniz tarzı beslenmeye uyumsuz (< 7 puan) olan grubun ortalama serum potasyum değerleri uyumlu (≥ 7 puan) olan gruba göre daha fazla bulunmuştur ($p < 0.05$).
33. KAH+ grubundaki bireylerde Akdeniz tarzı beslenmeye uyumlu (≥ 7 puan) olan grubun ortalama BKİ değerleri ve vücut yağ oranı uyumsuz (< 7 puan) olan gruba göre daha fazla görülmüştür ($p < 0.05$).
34. KAH+ grubundaki bireylerde Akdeniz tarzı beslenmeye uyumsuz (< 7 puan) olan grubun ortalama vücut su oranı uyumlu (≥ 7 puan) olan gruba göre daha fazla bulunmuştur ($p < 0.05$).

35. KAH- grubundaki bireylerde Akdeniz tarzı beslenmeye uyumlu olan grup ile uyumsuz olan grup arasında ortalama BKİ, bel çevresi, bel kalça oranı, vücut yağ oranı, vücut kas kütlesi ve vücut su oranı bakımından anlamlı bir farklılık bulunmamıştır ($p>0.05$).
36. KAH+ grubundaki bireylerde MEDAS toplam skorları ile serum hemoglobin, hematokrit, total kolesterol, LDL kolesterol ve BUN değerleri arasında negatif yönde; serum sodyum ve potasyum değerleri arasında ise pozitif yönde anlamlı bir ilişki görülmüştür ($p<0.05$).
37. KAH- grubundaki bireylerde MEDAS toplam skorları ile biyokimyasal bulgular arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir ($p>0.05$).
38. KAH+ grubundaki bireylerde MEDAS toplam skorları ile yaş, BKİ ve vücut yağ oranı arasında pozitif yönde; boy uzunluğu arasında ise negatif yönde anlamlı bir ilişki görülmüştür ($p<0.05$).
39. KAH- grubundaki bireylerin MEDAS toplam skorları ile yaş, BKİ, antropometrik ölçümler ve vücut analizi sonuçları arasında anlamlı bir ilişki görülmemiştir ($p>0.05$).

Kardiyovasküler hastalıklar dünyada nedene bağlı ölümlerde ilk sırada yer almaktadır. Koroner arter hastalığı için yaş önemli bir değiştirilemez risk faktörüdür. Bu çalışmada KAH tanısı alan grubun almayan gruba göre yaş ortalaması daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Diyabet ise KAH için önemli bir değiştirilebilir risk faktörüdür. Bu çalışmada KAH tanısı alan grubun almayan gruba göre ortalama HbA1c ve açlık plazma glukozu değerleri daha yüksek görülmüştür ($p<0.05$). Koroner arter hastalığında yaşın ve diyabetin önemli bir risk faktörü olduğunu bu çalışma sonucunda elde edilen veriler destekler niteliktedir.

Doymuş yağ içeriği yüksek olan bir beslenme tarzının aterosklerotik kardiyovasküler hastalık riskini arttırabileceği bilinmektedir. Yapılan bu çalışmada KAH tanısı alan grubun almayan gruba göre günlük diyetle ortalama DYA alımı yüzdesinin daha fazla olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Bu nedenle KAH riskinin azaltılabilmesi için DYA içeriği sınırlı olan bir beslenme tarzının benimsenmesi gerektiği düşünülmektedir. Bu çalışmanın bir sınırlılığı olarak günlük diyetle besin öğeleri alımının değerlendirilmesinde 24 saatlik besin tüketim kaydı verilerinin sadece kısa vadede bilgi verebileceği, uzun vadede bilgi edinebilmek amacıyla daha uzun süreli besin tüketim kaydı verilerine ihtiyaç duyulabileceği düşünülmektedir.

Yapılan bu çalışmada KAH tanısı almayan bireylerin alanlara göre Akdeniz tarzı beslenmeye bağılılıklarının daha uyumlu olduğu görülmüştür ($p<0.05$). Bu nedenle Akdeniz tarzı beslenmeye uyumun artması KAH görülme riskini azaltabilir. Bu konuda yapılacak büyük örneklemli çalışmalara ihtiyaç vardır.



KAYNAKLAR

- Abacı, A. (2011). Kardiyovasküler risk faktörlerinin ülkemizdeki durumu. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*, 39(4), 1-5.
- Adams, V., & Linke, A. (2019). Impact of exercise training on cardiovascular disease and risk. *Biochimica et Biophysica Acta (BBA) - Molecular Basis of Disease*, 1865(4), 728-734.
- Altun, B., Arici, M., Nergizoğlu, G., Derici, Ü., Karatan, O., Turgan, Ç., Sindel, Ş., Erbay, B., Hasanoğlu, E., & Çağlar, Ş. (2005). Prevalence, awareness, treatment and control of hypertension in Turkey (the PatenT study) in 2003. *Journal of Hypertension*, 23(10), 1817-1823.
- Amani, R., Noorizadeh, M., Rahmanian, S., Afzali, N., & Haghighizadeh, M. H. (2010). Nutritional related cardiovascular risk factors in patients with coronary artery disease in IRAN: A case-control study. *Nutrition Journal*, 9(70), 1-6.
- Ambrose, J. A., & Barua, R. S. (2004). The pathophysiology of cigarette smoking and cardiovascular disease: an update. *Journal of the American College of Cardiology*, 43(10), 1731-1737.
- Andersen, G. Ø. (2018). Diabetes, coronary artery disease and collaboration. *Tidsskrift for Den norske legeforening*, 138(5).
- Andersson, C., & Vasan, R. S. (2018). Epidemiology of cardiovascular disease in young individuals. *Nature reviews cardiology*, 15(4), 230-240.
- Aune, D., Giovannucci, E., Boffetta, P., Fadnes, L. T., Keum, N. N., Norat, T., Greenwood, D. C., Riboli, E., Vatten, L. J., & Tonstad, S. (2017). Fruit and vegetable intake and the risk of cardiovascular disease, total cancer and all-cause mortality—a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. *International Journal of Epidemiology*, 46(3), 1029.
- Aune, D., Keum, N., Giovannucci, E., Fadnes, L. T., Boffetta, P., Greenwood, D. C., Tonstad, S., Vatten, L. J., Riboli, E., & Norat, T. (2016). Whole grain consumption and risk of cardiovascular disease, cancer, and all cause and cause specific mortality: systematic review and dose-response meta-analysis of prospective studies. *The BMJ*, 353, 1-14.
- Aydoğdu, S., Güler, K., Bayram, F., Altun, B., Derici, Ü., Abacı, A., Tükek, T., Sabuncu, T., Arıcı, M., Erdem, Y., Özin, B., Şahin, İ., Ertürk, Ş., Bitigen, A., & Tokgözoğlu, L. (2019). Türk Hipertansiyon Uzlaşı Raporu 2019. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*, 47(6), 535-546.
- Badimon, L., Chagas, P., & Chiva-Blanch, G. (2019). Diet and Cardiovascular Disease: Effects of Foods and Nutrients in Classical and Emerging Cardiovascular Risk Factors. *Current medicinal chemistry*, 26(19), 3639-3651.
- Bakker, E. A., Lee, D. C., Hopman, M. T. E., Oymans, E. J., Watson, P. M., Thompson, P. D., Thijssen, D. H. J., & Eijssvogels, T. M. H. (2021). Dose-response association between moderate to vigorous physical activity and incident morbidity and mortality for individuals with a different cardiovascular health status: A cohort study among 142,493 adults from the Netherlands. *PLOS Medicine*, 18(12), 1-18.

- Baldo, M. P., Rodrigues, S. L., & Mill, J. G. (2015). High salt intake as a multifaceted cardiovascular disease: new support from cellular and molecular evidence. *Heart failure reviews*, 20(4), 461-474.
- Barbaros, B., & Kabaran, S. (2014). Akdeniz Diyeti ve Sağlığı Koruyucu Etkileri. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 42(2), 140-147.
- Bauersachs, R., Zeymer, U., Brière, J. B., Marre, C., Bowrin, K., & Huelsebeck, M. (2019). Burden of Coronary Artery Disease and Peripheral Artery Disease: A Literature Review. *Cardiovascular Therapeutics*, 2019, 1-9.
- Bektaş, B. (2016). *Koroner anjiyografi uygulanacak hastalarda beslenmeyle ilişkili kardiyovasküler risk faktörlerinin değerlendirilmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Başkent Üniversitesi.
- Bendinelli, B., Masala, G., Saieva, C., Salvini, S., Calonico, C., Sacerdote, C., Agnoli, C., Gioni, S., Frasca, G., Mattiello, A., Chiodini, P., Tumino, R., Vineis, P., Palli, D., & Panico, S. (2011). Fruit, vegetables, and olive oil and risk of coronary heart disease in Italian women: the EPICOR Study. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 93(2), 275-283.
- Bester, D., Esterhuyse, A. J., Truter, E. J., & Van Rooyen, J. (2010). Cardiovascular effects of edible oils: a comparison between four popular edible oils. *Nutrition research reviews*, 23(2), 334-348.
- Björkegren, J. L. M., & Lusis, A. J. (2022). Atherosclerosis: Recent Developments. *Cell*, 185(10), 1630-1645.
- Bockus, L., & Kim, F. (2022). Coronary endothelial dysfunction: from pathogenesis to clinical implications. *Open heart*, 9(2), 1-7.
- Butler, T., Kerley, C. P., Altieri, N., Alvarez, J., Green, J., Hinchliffe, J., Stanford, D., & Paterson, K. (2020). Optimum nutritional strategies for cardiovascular disease prevention and rehabilitation (BACPR). *Heart*, 106(10), 724-731.
- Casas, R., Castro-Barquero, S., Estruch, R., & Sacanella, E. (2018). Nutrition and Cardiovascular Health. *International Journal of Molecular Sciences*, 19(12), 3988.
- Castaldo, L., Narváez, A., Izzo, L., Graziani, G., Gaspari, A., Minno, G. Di, & Ritieni, A. (2019). Red Wine Consumption and Cardiovascular Health. *Molecules*, 24(19), 3626.
- Ciumărnean, L., Milaciu, M. V., Negrean, V., Orășan, O. H., Vesa, S. C., Sălăgean, O., Iluț, S., & Vlaicu, S. I. (2022). Cardiovascular Risk Factors and Physical Activity for the Prevention of Cardiovascular Diseases in the Elderly. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(1), 207.
- Craig, C. L., Marshall, A. L., Sjöström, M., Bauman, A. E., Booth, M. L., Ainsworth, B. E., Pratt, M., Ekelund, U., Yngve, A., Sallis, J. F., & Oja, P. (2003). International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine & science in sports & exercise*, 35(8), 1381-1395.
- Demir Doğan, M., & Tayhan Kartal, F. (2019). Kardiyovasküler Sistem Hastalıklarının Risk Faktörleri Üzerine Beslenme Durumunun Etkisi. *Journal of Health Services and Education*, 3(1), 11-19.

- DiNicolantonio, J. J., Liu, J., & O'Keefe, J. H. (2018). Thiamine and Cardiovascular Disease: A Literature Review. *Progress in cardiovascular diseases*, 61(1), 27-32.
- DiNicolantonio, J. J., Lucan, S. C., & O'Keefe, J. H. (2016). The Evidence for Saturated Fat and for Sugar Related to Coronary Heart Disease. *Progress in cardiovascular diseases*, 58(5), 464-472.
- Dontas, A. S., Zerefos, N. S., Panagiotakos, D. B., & Valis, D. A. (2007). Mediterranean diet and prevention of coronary heart disease in the elderly. *Clinical interventions in aging*, 2(1), 109-115.
- Duggan, J. P., Peters, A. S., Trachiotis, G. D., & Antevil, J. L. (2022). Epidemiology of Coronary Artery Disease. *Surgical Clinics of North America*, 102(3), 499-516.
- Dülek, H., Tuzcular Vural, Z., & Gönenç, I. (2019). Kardiyovasküler Hastalıklara Etki Eden Faktörlerin Değerlendirilmesi ve Kardiyovasküler Risk Skorlamalarının Karşılaştırılması. *Dicle Tıp Dergisi*, 46(3), 449-459.
- Dülek, H., Vural, Z. T., & Gönenç, I. (2018). Kardiyovasküler hastalıklarda risk faktörleri. *The Journal of Turkish Family Physician*, 9(2), 53-58.
- Elkeles, R. S. (2010). Coronary artery calcium and cardiovascular risk in diabetes. *Atherosclerosis*, 210(2), 331-336.
- Frančula-Zaninović, S., & Nola, I. A. (2018). Management of Measurable Variable Cardiovascular Disease' Risk Factors. *Current Cardiology Reviews*, 14(3), 153-163.
- Fuchs, F. D., & Whelton, P. K. (2020). High blood pressure and cardiovascular disease. *Hypertension*, 75(2), 285.
- Goodarzynejad, H., Sheikh Fathollahi, M., & Shafiee, A. (2023). Editorial: The role of sex in coronary artery disease. *Frontiers in Cardiovascular Medicine*, 10.
- Guasch-Ferré, M., Hu, F. B., Martínez-González, M. A., Fitó, M., Bulló, M., Estruch, R., Ros, E., Corella, D., Recondo, J., Gómez-Gracia, E., Fiol, M., Lapetra, J., Serra-Majem, L., Muñoz, M. A., Pintó, X., Lamuela-Raventós, R. M., Basora, J., Buil-Cosiales, P., Sorlí, J. V., ... Salas-Salvadó, J. (2014). Olive oil intake and risk of cardiovascular disease and mortality in the PREDIMED Study. *BMC medicine*, 12, 78.
- Gülhan Güner, S., & Nural, N. (2020). Koroner arter hastalığı: Etiyoloji ve patogenezi. İçinde N. Nural (Ed.), *Kalp Damar Hastalıkları Hemşireliği* (ss. 1-6). Türkiye Klinikleri.
- IDF. (2021a). *IDF Diabetes Atlas*. <https://diabetesatlas.org/>
- IDF. (2021b). *Turkey*. <https://idf.org/europe/our-network/our-members/turkey/>
- İkitimur, B. (2017). Yaşlılarda koroner arter hastalığına yaklaşım. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*, 45(5), 32-34.
- Ishii, J., Kashiwabara, K., Ozaki, Y., Takahashi, H., Kitagawa, F., Nishimura, H., Ishii, H., Iimuro, S., Kawai, H., Muramatsu, T., Naruse, H., Iwata, H., Tanizawa-Motoyama, S., Ito, H., Watanabe, E., Matsuyama, Y., Fukumoto, Y., Sakuma, I., Nakagawa, Y., ... Nagai, R. (2022). Small Dense Low-Density Lipoprotein Cholesterol and Cardiovascular Risk in Statin-Treated Patients with

- Coronary Artery Disease. *Journal of atherosclerosis and thrombosis*, 29(10), 1458-1474.
- Kachur, S., Lavie, C. J., De Schutter, A., Milani, R. V., & Ventura, H. O. (2017). Obesity and cardiovascular diseases. *Minerva medica*, 108(3), 212-228.
- Kandaswamy, E., & Zuo, L. (2018). Recent Advances in Treatment of Coronary Artery Disease: Role of Science and Technology. *International Journal of Molecular Sciences*, 19(2), 424.
- Karr, S. (2017). Epidemiology and management of hyperlipidemia. *The American journal of managed care*, 23(9), 139-148.
- Kaul, K., Tarr, J. M., Ahmad, S. I., Kohner, E. M., & Chibber, R. (2012). Introduction to diabetes mellitus. *Advances in experimental medicine and biology*, 771, 1-11.
- Khera, A. V., & Kathiresan, S. (2017). Genetics of coronary artery disease: discovery, biology and clinical translation. *Nature reviews genetics*, 18(6), 331-344.
- Kim, S. R., Lee, G., Choi, S., Oh, Y. H., Son, J. S., Park, M., & Park, S. M. (2022). Changes in predicted lean body mass, appendicular skeletal muscle mass, and body fat mass and cardiovascular disease. *Journal of cachexia, sarcopenia and muscle*, 13(2), 1113-1123.
- Kondo, T., Nakano, Y., Adachi, S., & Murohara, T. (2019). Effects of Tobacco Smoking on Cardiovascular Disease. *Circulation Journal*, 83(10), 1980-1985.
- Koplay, M., & Erol, C. (2013). Koroner Arter Hastalığı. *Türk Radyoloji Seminerleri*, 1, 57-69.
- Kopp, W. (2019). How Western Diet And Lifestyle Drive The Pandemic Of Obesity And Civilization Diseases. *Diabetes, metabolic syndrome and obesity: targets and therapy*, 12, 2221-2236.
- Kozlov, S. G., Chernova, O. V., Gerasimova, E. V., Ivanova, E. A., & Orekhov, A. N. (2020). Noninvasive Testing for Diagnosis of Stable Coronary Artery Disease in the Elderly. *International Journal of Molecular Sciences*, 21(17), 1-13.
- Kuyumcu, A., & Kuyumcu, M. S. (2019). Akdeniz Diyeti ve Karotis Arter Hastalığı Arasındaki İlişki. *SdÜ Sağlık Bilimleri Dergisi*, 10(2), 99-104.
- Laffond, A., Rivera-Picón, C., Rodríguez-Muñoz, P. M., Juárez-Vela, R., Ruiz de Viñaspre-Hernández, R., Navas-Echazarreta, N., & Sánchez-González, J. L. (2023). Mediterranean Diet for Primary and Secondary Prevention of Cardiovascular Disease and Mortality: An Updated Systematic Review. *Nutrients*, 15(15), 3356.
- Lavie, C. J., Ozemek, C., Carbone, S., Katzmarzyk, P. T., & Blair, S. N. (2019). Sedentary Behavior, Exercise, and Cardiovascular Health. *Circulation Research*, 124(5), 799-815.
- Lichtenstein, A. H., Appel, L. J., Vadiveloo, M., Hu, F. B., Kris-Etherton, P. M., Rebholz, C. M., Sacks, F. M., Thorndike, A. N., Van Horn, L., & Wylie-Rosett, J. (2021). 2021 Dietary Guidance to Improve Cardiovascular Health: A

- Scientific Statement From the American Heart Association. *Circulation*, 144(23), 472-487.
- Luan, H., Song, Y., Cao, L., Wang, P., Zhu, D., & Tian, G. (2021). Gender differences in the relationship of waist circumference to coronary artery lesions and one-year re-admission among coronary artery disease patients with normal body mass index. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity*, 14, 4097-4107.
- Maki, K. C., Dicklin, M. R., & Kirkpatrick, C. F. (2021). Saturated fats and cardiovascular health: Current evidence and controversies. *Journal of clinical lipidology*, 15(6), 765-772.
- Malakar, A. K., Choudhury, D., Halder, B., Paul, P., Uddin, A., & Chakraborty, S. (2019). A review on coronary artery disease, its risk factors, and therapeutics. *Journal of Cellular Physiology*, 234(10), 16812-16823.
- Martínez-González, M. Á., Corella, D., Salas-salvadó, J., Ros, E., Covas, M. I., Fiol, M., Wärnberg, J., Arós, F., Ruíz-Gutiérrez, V., Lamuela-Raventós, R. M., Lapetra, J., Muñoz, M. Á., Martínez, J. A., Sáez, G., Serra-Majem, L., Pintó, X., Mitjavila, M. T., Tur, J. A., del Puy Portillo, M., & Estruch, R. (2012). Cohort profile: design and methods of the PREDIMED study. *International journal of epidemiology*, 41(2), 377-385.
- Masip, J., & Germà Lluch, J. R. (2021). Alcohol, health and cardiovascular disease. *Revista Clínica Española (English Edition)*, 221(6), 359-368.
- Mazza, E., Ferro, Y., Pujia, R., Mare, R., Maurotti, S., Montalcini, T., & Pujia, A. (2021). Mediterranean Diet In Healthy Aging. *The Journal of Nutrition, Health & Aging*, 25(9), 1076-1083.
- Mazzocchi, A., Leone, L., Agostoni, C., & Pali-Schöll, I. (2019). The Secrets of the Mediterranean Diet. Does [Only] Olive Oil Matter? *Nutrients*, 11(12), 2941.
- Mehilli, J., & Presbitero, P. (2020). Coronary artery disease and acute coronary syndrome in women. *Heart*, 106(7), 487-492.
- Mente, A., O'donnell, M., & Yusuf, S. (2021). Sodium Intake and Health: What Should We Recommend Based on the Current Evidence? *Nutrients*, 13(9), 3232.
- Mihăilă, R.-G. (2020). Pragmatic Analysis of Dyslipidemia Involvement in Coronary Artery Disease: A Narrative Review. *Current Cardiology Reviews*, 16(1), 36-47.
- Muscogiuri, G., Verde, L., Sulu, C., Katsiki, N., Hassapidou, M., Frias-Toral, E., Cucalón, G., Pazderska, A., Yumuk, V. D., Colao, A., & Barrea, L. (2022). Mediterranean Diet and Obesity-related Disorders: What is the Evidence? *Current Obesity Reports*, 11(4), 287-304.
- Narula, N., Olin, J. W., & Narula, N. (2020). Pathologic Disparities Between Peripheral Artery Disease and Coronary Artery Disease. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*, 40(9), 1982-1989.
- Nazeminezhad, R., Tajfard, M., Latiff, L. A., Mouhebati, M., Esmaeily, H., Ferns, G. A. A., Ghayour-Mobarhan, M., & Rahimi, H. R. (2014). Dietary intake of patients with angiographically defined coronary artery disease and that of healthy controls in Iran. *European journal of clinical nutrition*, 68(1), 109-113.

- Nelson, A. J., Mirzaee, S., & Nicholls, S. J. (2020). High-Dose Omega-3 Fatty Acids in Cardiovascular Prevention: Finally Living Up to Their Potential? *American Journal of Cardiovascular Drugs*, 20, 11-18.
- North, B. J., & Sinclair, D. A. (2012). The Intersection Between Aging and Cardiovascular Disease. *Circulation Research*, 110(8), 1097-1108.
- Onat, A., Can, G., Yüksel, H., Ademoğlu, E., Erginel Ünaltuna, N., Kaya, A., & Altay, S. (2017). *TEKHARF 2017* (A. Onat, Ed.). Logos Yayıncılık.
- Ortega, F. B., Lavie, C. J., & Blair, S. N. (2016). Obesity and Cardiovascular Disease. *Circulation research*, 118(11), 1752-1770.
- Özkan, Ö. P., & Erginbaş, Ç. (2022). Koroner Arter Hastalarının Akdeniz Diyetine Bağlılık Durumunun Değerlendirilmesi. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 16, 123-135.
- Öztürk, M. (2019). *Koroner arter hastalığı olan bireylerde beslenme durumu, sağlıklı yaşam biçimi ve diyet inflamasyon indeksinin değerlendirilmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Gazi Üniversitesi.
- Pehlivanoğlu, E. F. Ö., Balcıoğlu, H., & Ünlüoğlu, İ. (2020). Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği'nin Türkçe'ye Uyarlanması Geçerlilik ve Güvenilirliği. *Osmangazi Tıp Dergisi*, 42(2), 160-164.
- Pekcan, G. (2016). Beslenme Durumunun Saptanması. İçinde A. Baysal (Ed.), *Diyet El Kitabı* (6. bs, ss. 67-142). Hatiboğlu Yayınları.
- Pietrantonio, D., & Mayrovitz, H. N. (2022). The Impacts of Sugar-Sweetened Beverages (SSB) on Cardiovascular Health. *Cureus*, 14(7).
- Platt, D. E., Ghassibe-Sabbagh, M., Youhanna, S., Hager, J., Cazier, J. B., Kamatani, Y., Salloum, A. K., Haber, M., Romanos, J., Doueihy, B., Mouzaya, F., Kibbani, S., Sbeite, H., Deeb, M. E., Chammass, E., el Bayeh, H., Khazen, G., Gauguier, D., Zalloua, P. A., & Abchee, A. B. (2015). Circulating lipid levels and risk of coronary artery disease in a large group of patients undergoing coronary angiography. *Journal of Thrombosis and Thrombolysis*, 39(1), 15-22.
- Poirier, P., & Després, J.-P. (2003). Waist Circumference, Visceral Obesity, and Cardiovascular Risk. *Journal of Cardiopulmonary Rehabilitation*, 23(3), 161-169.
- Prasad, D. S., Kabir, Z., Dash, A. K., & Das, B. C. (2009). Smoking and cardiovascular health: a review of the epidemiology, pathogenesis, prevention and control of tobacco. *Indian journal of medical sciences*, 63(11), 520-533.
- Prasad, K. (2018). Does HbA1c Play a Role in the Development of Cardiovascular Diseases? *Current pharmaceutical design*, 24(24), 2876-2882.
- Ravera, A., Carubelli, V., Sciatti, E., Bonadei, I., Gorga, E., Cani, D., Vizzardì, E., Metra, M., & Lombardi, C. (2016). Nutrition and Cardiovascular Disease: Finding the Perfect Recipe for Cardiovascular Health. *Nutrients*, 8(6), 363.
- Reiner, Ž. (2017). Hypertriglyceridaemia and risk of coronary artery disease. *Nature reviews. Cardiology*, 14(7), 401-411.
- Romero, F. de L., Fernández Casares, S., Gascueña Rubia, R., Lázaro, M., Hernández Simón, P., Saavedra Falero, J., Sánchez Sánchez, V., Velázquez

- Martín, M. T., García Pascual, J., & Sáenz De La Calzada, C. (1998). Hypertension and dyslipidemia. *Revista Espanola de Cardiologia*, 51(4), 24-35.
- Ros, E., Martínez-González, M. A., Estruch, R., Salas-Salvadó, J., Fitó, M., Martínez, J. A., & Corella, D. (2014). Mediterranean diet and cardiovascular health: Teachings of the PREDIMED study. *Advances in nutrition*, 5(3), 330-336.
- Saadatagah, S., Varughese, M. G., & Nambi, V. (2023). Coronary Artery Disease Risk Prediction in Young Adults: How Can We Overcome the Dominant Effect of Age? *Current Atherosclerosis Reports*, 25(6), 257-265.
- Salas-Salvadó, J., Becerra-Tomás, N., García-Gavilán, J. F., Bulló, M., & Barrubés, L. (2018). Mediterranean Diet and Cardiovascular Disease Prevention: What Do We Know? *Progress in cardiovascular diseases*, 61(1), 62-67.
- Satija, A., & Hu, F. B. (2018). Plant-based diets and cardiovascular health. *Trends in cardiovascular medicine*, 28(7), 437-441.
- Sengul, S., Akpolat, T., Erdem, Y., Derici, U., Arici, M., Sindel, S., Karatan, O., Turgan, C., Hasanoglu, E., Caglar, S., & Erturk, S. (2016). Changes in hypertension prevalence, awareness, treatment, and control rates in Turkey from 2003 to 2012. *Journal of Hypertension*, 34(6), 1208-1217.
- Shao, C., Wang, J., Tian, J., & Tang, Y. (2020). Coronary Artery Disease: From Mechanism to Clinical Practice. *Advances in experimental medicine and biology*, 1177, 1-36.
- Sharma, K., Shah, K., Brahmabhatt, P., & Kandre, Y. (2018). Skipping breakfast and the risk of coronary artery disease. *QJM: An International Journal of Medicine*, 111(10), 715-719.
- Sierra, C. (2017). La hipertensión arterial en el anciano. *Hipertensión y Riesgo Vascular*, 34(2), 26-29.
- Soliman, G. A. (2018). Dietary Cholesterol and the Lack of Evidence in Cardiovascular Disease. *Nutrients*, 10(6), 780.
- Soliman, G. A. (2019). Dietary Fiber, Atherosclerosis, and Cardiovascular Disease. *Nutrients*, 11(5).
- Sönmez, K., Akçay, A., Gençbay, M., Akçakoyun, M., Demir, D., Elönü, O. H., Pala, S., Duran, N. E., Değertekin, M., & Turan, F. (2002). Koroner Arter Hastalığı Anjiyografik Olarak Saptanmış Olgularda Risk Faktörlerinin Dağılımı. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*, 30(3), 191-198.
- Tanrıverdi, B., & Savaş Tetik, Ş. (2017). Aterosklerozun Patofizyolojisi ve Risk Faktörleri. *Marmara Pharmaceutical Journal*, 21, 1-9.
- TÜBER. (2022). *TÜRKİYE BESLENME REHBERİ (TÜBER) 2022. Sağlık Bakanlığı, Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı Yayın No:1031. Ankara, 2022.*
- TÜİK. (2022). *Ölüm ve Ölüm Nedeni İstatistikleri, 2022.* <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2022-49679>

- Türkmen, E., Badır, A., & Ergün, A. (2012). Koroner Arter Hastalıkları Risk Faktörleri: Primer ve Sekonder Korunmada Hemşirelerin Rolü. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 3(4), 223-231.
- Ullah, M., Wahab, A., Khan, S. U., Zaman, U., Rehman, K. ur, Hamayun, S., Naeem, M., Ali, H., Riaz, T., Saeed, S., Alsuhaibani, A. M., & Refat, M. S. (2023). Stent as a Novel Technology for Coronary Artery Disease and Their Clinical Manifestation. *Current Problems in Cardiology*, 48(1), 101415.
- Uyar, G. Ö., Çoşkun, A. B., Gökalp, G., & Köksal, E. (2019). Association of Mediterranean diet and anthropometric measures with quality of life in coronary artery disease patients. *Nutricion Hospitalaria*, 36(3), 674-680.
- Wada, H., Dohi, T., Miyauchi, K., Endo, H., Tsuboi, S., Ogita, M., Kasai, T., Okazaki, S., Isoda, K., Suwa, S., & Daida, H. (2018). Combined effect of nutritional status on long-term outcomes in patients with coronary artery disease undergoing percutaneous coronary intervention. *Heart and Vessels*, 33(12), 1445-1452.
- Waheed, N., Elias-Smale, S., Malas, W., Maas, A. H., Sedlak, T. L., Tremmel, J., & Mehta, P. K. (2020). Sex differences in non-obstructive coronary artery disease. *Cardiovascular research*, 116(4), 829-840.
- WHO. (2008). *Waist Circumference and Waist-Hip Ratio: Report of a WHO Expert Consultation*.
- WHO. (2023). *Cardiovascular diseases (CVDs)*. [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-\(cvds\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/cardiovascular-diseases-(cvds))
- Widmer, R. J., Flammer, A. J., Lerman, L. O., & Lerman, A. (2015). The Mediterranean diet, its components, and cardiovascular disease. *The American journal of medicine*, 128(3), 229-238.
- Winzer, E. B., Woitek, F., & Linke, A. (2018). Physical Activity in the Prevention and Treatment of Coronary Artery Disease. *Journal of the American Heart Association*, 7(4), 1-15.
- Yalçın, B. (2022). Kardiyovasküler Hastalıklar ve Nutrigenomik. *Fenerbahçe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2(1), 386-394.
- Yaman Aktaş, Y., & Gök Uğur, H. (2020). Koroner Arter Hastalarında Beslenme Alışkanlıklarının Kan Lipit Düzeylerine Etkisi. *Acıbadem Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 11(2), 321-329.
- Yıldız Ayvaz, M., & Enç, N. (2017). Kardiyovasküler Hastalıklarda Genetiğin Rolü. *Journal of Cardiovascular Nursing*, 8(17), 95-99.
- Zengin, H. (2012). Ateroskleroz patogenezi. *Journal of Experimental and Clinical Medicine*, 29, 101-106.
- Zhao, G., Dong, F., Lao, X., & Zheng, H. (2021). Strategies to Increase the Production of Biosynthetic Riboflavin. *Molecular Biotechnology*, 63(10), 909-918.

EKLER

Ek 1. Kurum İzni



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi

Sayı : E-15374210-804.01-125970
Konu : Tez çalışması izni

Sayın Dr.Öğr. Üyesi Yasemin ERTAŞ ÖZTÜRK

İlgi : 28.09.2021 tarihli dilekçeniz.

"Koroner Arter Hastalığı ve Tanısı Alan ve Almayan Bireylerin Beslenme Alışkanlıklarının ve Akdeniz Tarzı Beslenmeye Uyumlarının Kontrol Grubu ile Karşılaştırılması" isimli tez çalışmasını hastanemizde yapabileme isteğiniz uygun görülmüştür.
Gereğini rica ederim.

Doç. Dr. Davut GÜVEN
Başhekim Yardımcısı

Bu belge güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.

Belge Doğrulama Kodu : 8MT1-I 5LL-0UYM

Belge Doğrulama Adresi : <https://ebys.sorgu.omu.edu.tr>

Adres : Ondokuz Mayıs Üniversitesi 55139 Kurupelit / SAMSUN

Telefon No : 0362 312 19 19

e-Posta :

Fax No : (362) 457 60 29

İnternet Adresi : <http://www.omu.edu.tr/>

Bilgi İçin : Fahrettin BEYAZ

Bilgisayar İşletmeni

Telefon No :



Ek 1. Kurum İzni (devamı)



T.C.
YOZGAT VALİLİĞİ
İl Sağlık Müdürlüğü



Sayı : E-92198657-772.02
Konu : Çalışma İzni

Sayın: Onur YILDIRAN

İlgi : 05.09.2022 tarihli ve E92198657-000-6482 sayılı dilekçe yazısı.

İlgi tarihli ve sayılı dilekçenize istinaden; Yozgat Şehir Hastanesi'nde yapmayı planladığınız "Koroner arter hastalığı tanısı alan ve almayan bireylerin beslenme durumlarının ve akdeniz tarzı beslenmeye uyumlarının karşılaştırılması" konulu anket şeklinde yapılacak olan bilimsel çalışmanızı Eylül 2022- Haziran 2023 tarihleri arasında yapmanız kaydıyla, yapılacak çalışmanın sağlık tesisinde hizmeti aksatmayacak şekilde yürütülmesi, araştırmaya katılımlarının gönüllülük esasına göre yapılması, kişisel verilere ve özel hayatın korunmasına özen gösterilmesi, katılacak kişilerin rızalarının alınması, yapılacak çalışmanın sonucunun Bakanlığımız bilgisi dışında ilan edilmemesi kaydıyla Müdürlüğümüz tarafından Yozgat Şehir Hastanesi'nde yapılması uygun görülmüş olup, Bilimsel Araştırma Talepleri Değerlendirme Formu ve Makam Olurumuz yazımız ekinde gönderilmiştir.

Bilgilerinize sunulur.

Dr. Fatih ŞAHİN
İl Sağlık Müdürü

EKLER:
-Makam Oluru
-Komisyon Kararı

Bu belge, güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır.
Belge Doğrulama Kodu: 2233bb75-6c17-49c9-b24f-1802dbaa202d Belge Doğrulama Adresi: <https://www.turkiye.gov.tr/saglik-bakanligi-cbys>
Telefon: 3542175075/112/120 Faks No: Bilgi için: Pınar DURGUT
e-Posta: pinar.durgut@saglik.gov.tr İnternet Adresi: SÜREKLİ İŞÇİ
Telefon No: (0 354) 217 50 70

Ek 2. Ondokuz Mayıs Üniversitesi 14.10.2021 Tarihli Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Raporu



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Sayı: B.30.2.ODM.0.20.08/617

14.10.2021

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Yasemin ERTAŞ ÖZTÜRK

Etik Kurulumuza sunmuş olduğunuz Koroner Arter Hastalığı Tanısı Alan Ve Almayan Bireylerin Beslenme Alışkanlıklarının Ve Akdeniz Tarzı Beslenmeye Uyumlarının Kontrol Grubu İle Karşılaştırılması başlıklı OMÜ KAEK 2021/472 Karar nolu Anket çalışması nitelikli araştırma projeniz amaç, gerekçe, yaklaşım ve yöntemle ilgili açıklamaları açısından Klinik Araştırmalar Etik Kurulu yönergesine göre incelenmiş ve etik açıdan bir sakınca olmadığına, çalışmanın süresi 6 ayı geçerse 6 aylık bildirimlerinin yapılmasına, çalışma tamamlandıktan sonra sonucunun tarafımıza en geç üç(3) ay içerisinde bildirilmesine 13.10.2021 tarihli Etik kurulumuzda oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinize arz/rica ederim.

Ek 3. Ondokuz Mayıs Üniversitesi 31.10.2022 Tarihli Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Raporu



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Sayı: B.30.2.ODM.0.20.08/617-674

31.10.2022

Sayın Dr. Öğr. Üyesi Yasemin ERTAŞ ÖZTÜRK

Etik Kurulumuza sunmuş olduğunuz Koroner Arter Hastalığı Tanısı Alan Ve Almayan Bireylerin Beslenme Alışkanlıklarının Ve Akdeniz Tarzı Beslenmeye Uyumlarının Karşılaştırılması başlıklı OMÜ KAEK 2021/472 Karar no.lu Anket çalışması nitelikli araştırma projeniz amaç, gerekçe, yaklaşım ve yöntemle ilgili açıklamaları açısından Klinik Araştırmalar Etik Kurulu yönergesine göre incelenmiş ve etik açıdan bir sakınca olmadığına, çalışmanın süresi 6 ayı geçerse 6 aylık bildirimlerinin yapılmasına, çalışma tamamlandıktan sonra sonucunun tarafımıza en geç üç(3) ay içerisinde bildirilmesine 13.10.2021 tarihli Etik kurulumuzda oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinize arz/rica ederim.

Ek 4. Hasta Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu

HASTA BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ OLUR FORMU

ARAŞTIRMANIN ADI:

KORONER ARTER HASTALIĞI TANISI ALAN VE ALMAYAN BİREYLERİN BESLENME DURUMLARININ VE AKDENİZ TARZI BESLENMEYE UYUMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Bir araştırma çalışmasına katılmanız istenmektedir. Katılmak isteyip istemediğinize karar vermeden önce araştırmanın neden yapıldığını, bilgilerinizin nasıl kullanılacağını, çalışmanın neleri içerdiğini ve olası yararlarını, risklerini ve rahatsızlık verebilecek konuları anlamanız önemlidir. Lütfen aşağıdaki bilgileri dikkatlice okumak için zaman ayırınız.

BU ÇALIŞMAYA KATILMAK ZORUNDA MIYIM?

Çalışmaya katılıp katılmama kararı tamamen size aittir. Eğer çalışmaya katılmaya karar verirsiniz bu Hasta Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu'nu okuyarak "Çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul ediyorum." ibaresini işaretlemeniz istenecektir. Katılmaya karar verirsiniz, çalışmadan herhangi bir zamanda ayrılmakta özgürsünüz. Bu durum sizin aldığınız tedavinin standardını etkilemeyecektir. Eğer isterseniz, bu çalışmaya katılımınızla ilgili olarak hekiminiz bilgilendirilecektir. Ayrıca çalışma ekibi çalışmayı sonlandırmaya karar verirse bu durumda da çalışmadan çıkartılacaksınız.

ÇALIŞMANIN KONUSU VE AMACI NEDİR?

Koroner arter hastalığı, kalp krizi ve ani kardiyak ölüm ile kendini gösteren aterosklerotik bir kardiyovasküler hastalıktır. Kardiyovasküler hastalıklar dünyada ve ülkemizde nedene bağlı ölümlerin ana nedenidir. Beslenme durumunun kardiyovasküler hastalık riski ile doğrudan ilişkili olduğu düşünülmektedir. Akdeniz tarzı beslenmenin ise kardiyovasküler hastalık riski ile olan ilişkisini gösteren bazı kanıtlar bulunmaktadır. Bu araştırma, koroner anjiyografi işlemi sonrası kardiyolog hekim tarafından koroner arter hastalığı tanısı alan ve almayan bireylerin, beslenme durumlarının ve Akdeniz tarzı beslenmeye uyumlarının karşılaştırılarak değerlendirilmesini amaçlamaktadır.

ÇALIŞMA İŞLEMLERİ NELERDİR?

Bu çalışmaya katılmaya karar vermeniz durumunda sizden anket formunu araştırmacı aracılığıyla doldurmanız ve antropometrik ve vücut analizi ölçümlerinin araştırmacı tarafından yapılması istenecektir. Anket formu, demografik özelliklerinizi (yaş, medeni durum, eğitim durumu, hastalık durumu, sigara içme durumu vb.) ve beslenme durumlarınızı (öğün sayısı, kahvaltı yapma alışkanlığı, su ve tuz tüketimi vb.) sorgulamaya yönelik sorulardan, Akdeniz diyeti bağlılık ölçeğinden, uluslararası fiziksel aktive anketinden, 24 saatlik besin tüketim kaydından, antropometrik ve vücut analizi ölçüm kaydından, kan basıncı ölçüm kaydından ve biyokimyasal bulgu formundan oluşmaktadır.

BENİM NE YAPMAM GEREKİYOR?

Anketi araştırmacı aracılığıyla doğru ve uygun şekilde doldurmanız, antropometrik ve vücut analizi ölçümleri için araştırmacının talimatlarına uymanız yeterli olacaktır.

ÇALIŞMAYA KATILMAMIN NE GİBİ OLASI YAN ETKİLERİ, RİSKLERİ VE RAHATSIZLIKLARI VARDIR?

Yapılacak işlemlerin size ve sağlığınıza herhangi bir zararı bulunmamaktadır.

ÇALIŞMAYA KATILMANIN OLASI YARARLARI NELERDİR?

Bu çalışmanın sonunda elde edilen veriler sayesinde koroner arter hastalığı tanısı alan ve almayan bireylerin beslenme durumlarının ve Akdeniz tarzı beslenmeye uyumlarının karşılaştırılması sağlanarak beslenme durumunun kardiyovasküler hastalıklar üzerindeki etkisi üzerine bir sonuca varılmaya çalışılacaktır.

GÖNÜLLÜ KATILIM

Bu araştırmaya katılma kararımı tamamen gönüllü olarak veriyorum. Bu çalışmaya katılmayı reddedebileceğim veya katıldıktan sonra istediğim zaman bu tedavi kurumunda göreceğim bakım ve tedaviler etkilenmeksizin ve hiçbir sorumluluk almadan ayrılabileceğim bilincindeyim.

ÇALIŞMAYA KATILMAMIN MALİYETİ NEDİR?

Araştırmaya katılmanız sebebiyle size para ödenmeyecek ya da sizden para talep edilmeyecektir.

Ek 4. Hasta Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu (devamı)

KİŞİSEL BİLGİLERİM NASIL KULLANILACAK?

Çalışmanın yürütülmesi ve yayınlanması aşaması dâhil, hiçbir aşamada sizin isminiz ve kişisel bilgileriniz kullanılmayacaktır. Çalışmanın sonuçları tıbbi yayınlarda yayınlanabilir, ancak sizin kimlik bilgileriniz bu yayınlarda açıklanmayacaktır.

Eğer onayınızdan vazgeçerseniz çalışma verileriniz artık kullanılmayacak ya da diğer kişilerle paylaşılmayacaktır. Bu formu imzalayarak, çalışma verilerinizin bu formda tanımlandığı şekilde kullanımına onay vermektedirim.

ARAŞTIRMA SÜRESİNCE 24 SAAT ULAŞILABİLECEK KİŞİLER:

Adı ve soyadı: Diyetisyen Onur YILDIRAN
Telefon: [REDACTED]

Adı ve soyadı: Dr. Öğr. Üyesi Yasemin ERTAŞ ÖZTÜRK
Telefon: [REDACTED]

ÇALIŞMADAN AYRILMAMI GEREKTİRECEK DURUMLAR:

Çalışmaya katılmayı kabul etmemeniz durumunda veya herhangi bir nedenle çalışmadan çıkmanız halinde, bu tedavi kurumunda göreceğiniz bakım ve tedaviler etkilenmeyecek, herhangi bir aksama olmayacaktır.

YENİ BİLGİLER ÇALIŞMADAKİ ROLÜMÜ NASIL ETKİLEYEBİLİR?

Çalışma sürerken ortaya çıkmış olan bütün yeni bilgiler bana derhal iletilecektir.

Çalışmaya Katılma Onayı

Hasta Bilgilendirilmiş Gönüllü Olur Formu'ndaki tüm açıklamaları okudum. Bana, yukarıda konusu ve amacı belirtilen araştırma ile ilgili yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabilceğimi ve kendi isteğime bakılmaksızın araştırmacı tarafından araştırma dışı bırakılabileceğimi biliyorum.

Söz konusu araştırmaya, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum. Saklamam için bu belgenin bir kopyası çalışma sırasında dikkat edeceğim noktaları da içerecek şekilde bana teslim etmiştir.

Gönüllünün Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Açıklamaları Yapan Kişinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Gerekliyse Olur İşlemine Tanık Olan Kişinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Gerekliyse Yasal Temsilcinin Adı / Soyadı / İmzası / Tarih

Ek 5. Anket Formu

KORONER ARTER HASTALIĞI TANISI ALAN VE ALMAYAN BİREYLERİN BESLENME DURUMLARININ VE AKDENİZ TARZI BESLENMEYE UYUMLARININ KARŞILAŞTIRILMASI

Bu çalışma, koroner anjiyografi işlemi sonrası kardiyolog hekim tarafından koroner arter hastalığı tanısı alan ve almayan bireylerin beslenme durumlarının ve Akdeniz tarzı beslenmeye uyumlarının karşılaştırılması amacıyla planlanmıştır. Anket aracılığıyla verdiğiniz tüm bilgiler sadece bilimsel araştırma için kullanılacaktır. Çalışma veya diğer herhangi bir konu hakkındaki sorularınız için aşağıda verilen iletişim bilgilerinden bize ulaşabilirsiniz.

Sorumlu Araştırmacı: Diyetisyen Onur YILDIRAN

İletişim: [REDACTED] / [REDACTED]

Sorumlu Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Yasemin ERTAŞ ÖZTÜRK

İletişim: [REDACTED] / [REDACTED]

ANKET NO:

1. Ad-Soyad:

2. Cinsiyet:

3. Yaş:

4. Medeni durum: a) Evli b) Bekar

5. Çalışma durumu: a) Çalışıyor b) Çalışmıyor c) Emekli

6. Eğitim durumu: a) Okuryazar değil b) İlkokul c) Ortaokul d) Lise e) Üniversite f) Lisanüstü

7. Aylık hane geliri: TL

8. Aylık hane geliri durumu:

a) Gelir > Gider

b) Gelir = Gider

c) Gelir < Gider

9. Sigara (tütün ürünleri) kullanıyor musunuz?

a) Hiç kullanmadım

b) Bıraktım (..... aydır kullanmıyorum)

c) Kullanıyorum (günde adet) (..... aydır kullanıyorum)

10. Alkollü içecekler tüketiyor musunuz?

a) Evet (..... aydır tüketiyorum)

☐	Bira	 ml / hafta
☐	Rakı	 ml / hafta
☐	Şarap	 ml / hafta
☐	Diğer:	 ml / hafta

b) Hayır

11. Kardiyovasküler hastalıkların sizdeki mevcudiyet süresi: ay

Ek 5. Anket Formu (devamı)

12. Kardiyovasküler hastalıklar dışında herhangi bir kronik hastalığınız var mı?

a) Evet

Aşağıdaki hastalıklardan tanı aldığınız hastalığı/hastalıkları işaretleyiniz ve sizdeki mevcudiyet süresini belirtiniz:

- | | | |
|--------------------------|------------------------|----------|
| ☐ | Diyabet | ay |
| ☐ | Böbrek hastalıkları | ay |
| ☐ | Akciğer hastalıkları | ay |
| ☐ | Karaciğer hastalıkları | ay |
| ☐ | Diğer: | ay |

b) Hayır

13. Sürekli kullandığınız bir ilaç ya da ilaçlar var mı?

a) Evet (İlacın adı veya ilaçların adları:)

b) Hayır

14. Özel bir beslenme programı veya diyet uyguluyor musunuz? a) Evet b) Hayır

15. Günde kaç ana öğün (sabah, öğle, akşam) ve kaç ara öğün (kuşluk, ikindi, gece) yapıyorsunuz?

..... ana öğün

..... ara öğün

16. Öğün atlar mısınız?

a) Evet

Genellikle hangi öğünü atlıyorsunuz?

- | | |
|--------------------------|----------|
| ☐ | Kahvaltı |
| ☐ | Öğle |
| ☐ | Akşam |
| ☐ | Ara |

b) Hayır

17. Kahvaltı yapma alışkanlığınız var mı? a) Evet b) Çoğu zaman c) Bazen d) Nadir e) Hayır

18. Günde ne kadar su tüketiyorsunuz?

..... bardak

19. Gün içerisinde tükettiğiniz içeceklerle birlikte sofraya şekeri tüketiyor musunuz?

a) Evet (günde küp şeker büyüklüğünde sofraya şekeri) b) Hayır

20. Yemeklerinizi kendiniz mi yapıyorsunuz?

a) Evet b) Hayır

21. En sık kullandığınız pişirme yöntemi nedir?

- a) Tencerede kendi suyuyla ağzı kapalı olarak pişirme b) Yağda kavurduktan sonra pişirme
c) Yağda kızartma d) Fırında pişirme e) Izgara/mangal f) Haşlayıp suyunu dökme

22. Yemeklerde en çok tercih ettiğiniz yağ türü nedir?

- a) Tereyağı b) Margarin c) Ayçiçek yağı d) Zeytinyağı e) Mısır yağı f) Fındık yağı
g) Diğer:

Ek 5. Anket Formu (devamı)

23. Dışarıdan yemek tüketiyor musunuz?

a) Evet (*haftada kere veya ayda kere*)

Genellikle dışarıdan hangi tür yiyecekler tüketiyorsunuz?

- ☐ Döner
- ☐ Burger
- ☐ Kebap
- ☐ Lahmacun / Pide
- ☐ Pizza
- ☐ Restoran / Mutfak yemekleri
- ☐ Pastane / Fırın mamulleri
- ☐ Tatlı
- ☐ Diğer:

b) Hayır

24. Yemek yeme hızınız nasıldır? a) Yavaş b) Orta c) Hızlı

25. Yemeklerinizi nasıl tercih ediyorsunuz? a) Tuzsuz b) Az tuzlu c) Tuzlu

26. Yemek yerken tuzluk kullanıyor musunuz? a) Evet b) Hayır

27. Yemeklerin tadına bakmadan tuz ekler misiniz? a) Evet b) Hayır

Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği

28. Yemeklerde temel yağ olarak zeytinyağı kullanıyor musunuz?

☐ Haftada en az 2 kez salata, sebze, et veya balık yemeklerinde kullanıyorum.

☐ Haftada en az 2 kez salata, sebze, et veya balık yemeklerinde kullanmıyorum.

29. Günde ne kadar zeytinyağı tüketiyorsunuz? (Kızartmalarda, salatalarda, ev dışında yenilen yemeklerde kullanılanlarda vb.) (1 yemek kaşığı=13.5 g)

☐ Günde 48 g'dan fazla tüketiyorum.

☐ Günde 48 g'dan fazla tüketmiyorum.

30. Günde kaç porsiyon sebze tüketiyorsunuz? (1 porsiyon=200 g)

☐ Günde 2 porsiyon ve fazlasını tüketiyorum.

☐ Günde 2 porsiyon ve fazlasını tüketmiyorum.

31. Günde kaç porsiyon meyve (taze sıkılmış meyve suları dahil) tüketiyorsunuz? (Toplam meyve porsiyonu=Total meyve g/80) (Taze meyve suyu porsiyonu=Her 100 ml için 1 porsiyon)

☐ Günde 3 porsiyon ve üzerinde tüketiyorum.

☐ Günde 3 porsiyon ve üzerinde tüketmiyorum.

32. Günde kaç porsiyon kırmızı et tüketiyorsunuz?

☐ Günde 100 g altında tüketiyorum.

☐ Günde 100 g altında tüketmiyorum.

33. Günde kaç porsiyon tereyağı veya margarin tüketiyorsunuz? (1 yemek kaşığı=12 g)

☐ Günde 1 porsiyonun altında tüketiyorum. ☐ Günde 1 porsiyonun altında tüketmiyorum.

Ek 5. Anket Formu (devamı)

34. Günde ne kadar şekerli ya da tatlandırılmış içecekler tüketirsiniz? (1 porsiyon=100 ml)

☐ Günde 1 porsiyonun altında tüketiyorum.

☐ Günde 1 porsiyonun altında tüketmiyorum.

35. Şarap içer misiniz? Haftada ne kadar tüketiyorsunuz? (1 kadeh=125 ml)

☐ Haftada 7 kadeh ve fazlası tüketiyorum.

☐ Haftada 7 kadeh ve fazlası tüketmiyorum.

36. Haftada kaç porsiyon bakliyat tüketiyorsunuz? (1 porsiyon=150 g)

☐ Haftada 3 porsiyon ve fazlası tüketiyorum.

☐ Haftada 3 porsiyon ve fazlası tüketmiyorum.

37. Haftada kaç porsiyon balık / deniz ürünü tüketiyorsunuz? (1 porsiyon =100-150 g balık veya 4-5 adet veya 200 g kabuklu deniz ürünleri)

☐ Haftada 3 porsiyon ve fazlası tüketiyorum.

☐ Haftada 3 porsiyon ve fazlası tüketmiyorum.

38. Haftada kaç kez işlenmiş tatlı ya da hamur işi (ev yapımı olmayan) tüketiyorsunuz?

☐ Haftada 3 kereden az tüketiyorum.

☐ Haftada 3 kereden az tüketmiyorum.

39. Haftada kaç defa fındık (yer fıstığı dahil) tüketiyorsunuz? (1 porsiyon=30 g)

☐ Haftada 3 porsiyon ve fazlası tüketiyorum.

☐ Haftada 3 porsiyon ve fazlası tüketmiyorum.

40. Sığır eti, domuz eti, hamburger veya sosis yerine tavuk, hindi veya tavşan eti yemeyi mi tercih edersiniz?

☐ Evet ☐ Hayır

41. Haftada kaç kere haşlanmış sebze, makarna, pilav veya diğer yemeklerinize domates, sarımsak, soğan veya pırasa soslu zeytinyağı kullanırsınız?

☐ Haftada 2 defa ve daha fazla kullanıyorum.

☐ Haftada 2 defa ve daha fazla kullanmıyorum.

Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi

İnsanların günlük hayatlarının bir parçası olarak yaptıkları fiziksel aktivite tiplerini bulmayla ilgileniyoruz. Sorular son 7 gün içerisinde fiziksel olarak harcanan zamanla ilgili olarak sorulacaktır. Lütfen yaptığınız aktiviteleri düşünün; işte, evde, bir yerden bir yere giderken, boş zamanlarınızda yaptığınız spor, egzersiz veya eğlence aktiviteleri.

Son 7 günde yaptığınız şiddetli aktiviteleri düşünün. Şiddetli fiziksel aktiviteler zor fiziksel efor yapıldığını ve nefes almanın normalden çok daha fazla olduğu aktiviteleri ifade eder. Sadece herhangi bir zamanda en az 10 dakika yaptığınız bu aktiviteleri düşünün.

42. Geçen 7 gün içerisinde kaç gün ağır kaldırma, kazma, aerobik, basketbol, futbol veya hızlı bisiklet çevirme gibi şiddetli fiziksel aktivitelerden yaptınız?

a) Haftada gün b) Şiddetli fiziksel aktivite yapmadım. (44. soruya geçiniz.)

Ek 5. Anket Formu (devamı)

43. Bu günlerin birinde şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

- a) Günde saat
- b) Günde dakika
- c) Emin değilim / Bilmiyorum

Geçen 7 günde yaptığınız orta dereceli fiziksel aktiviteleri düşünün. Orta dereceli aktivite orta derece fiziksel güç gerektiren ve normalden biraz sık nefes almaya neden olan aktivitelerdir. Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığınız fiziksel aktiviteleri düşünün.

44. Geçen 7 gün içerisinde kaç gün hafif yük taşıma, normal hızda bisiklet çevirme, halk oyunları, dans, bowling veya tenis oyunu gibi orta dereceli fiziksel aktivitelerden yaptınız? (Yürümek hariç)

- a) Haftada gün
- b) Orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım. (46. soruya geçiniz.)

45. Bu günlerin birinde orta dereceli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

- a) Günde saat
- b) Günde dakika
- c) Emin değilim / Bilmiyorum

Geçen 7 günde yürüyerek geçirdiğiniz zamanı düşünün. Bu işyerinde, evde, bir yerden bir yere ulaşım amacıyla veya sadece dinlenme, spor, egzersiz veya hobi amacıyla yaptığınız yürüyüş olabilir.

46. Geçen 7 gün içerisinde, bir seferde en az 10 dakika yürüdüğünüz gün sayısı kaçtır?

- a) Haftada gün
- b) Yürümedim. (48. soruya geçiniz.)

47. Bu günlerden birinde yürüyerek genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

- a) Günde saat
- b) Günde dakika
- c) Emin değilim / Bilmiyorum

Son soru, geçen 7 günde hafta içinde oturarak geçirdiğiniz zamanlarla ilgilidir. İşte, evde, çalışırken ya da dinlenirken geçirdiğiniz zamanlar dahildir. Bu masanızda, arkadaşınızı ziyaret ederken, okurken, otururken veya yatarak televizyon seyrettiğinizde oturarak geçirdiğiniz zamanları kapsamaktadır.

48. Geçen 7 gün içerisinde, günde oturarak ne kadar zaman harcadınız?

- a) Günde saat
- b) Günde dakika
- c) Emin değilim / Bilmiyorum

Ek 5. Anket Formu (devamı)

24 Saatlik Besin Tüketim Kaydı

ÖĞÜNLER	BESİNLER	MİKTAR	İÇİNDEKİLER
SABAHA			
ARA			
ÖĞLE			
ARA			
AKŞAM			
ARA			

Ek 5. Anket Formu (devamı)

Antropometrik ve Vücut Analizi Ölçüm Kaydı

Ad-soyad:	Ölçüm	Birim
Vücut Ağırlığı		kg
Boy Uzunluğu		cm
Beden Kütle İndeksi		kg/m ²
Boyun Çevresi		cm
Bel Çevresi		cm
Kalça Çevresi		cm
Bel Kalça Oranı		
Vücut Yağ Yüzdesi		%
Kas Kütlesi		kg
Vücut Sıvı Yüzdesi		%

Kan Basıncı Ölçüm Kaydı

Ad-soyad:	Ölçüm	Birim
Sistolik Kan Basıncı		mmHg
Diyastolik Kan Basıncı		mmHg

Biyokimyasal Bulgu Formu

Ad-soyad:	Değer
Hemoglobin	
Hematokrit	
Açlık Glukozu	
HbA1c	
ALT	
AST	
Trigliserid	
Total Kolesterol	
HDL Kolesterol	
LDL Kolesterol	
BUN	
Kreatin	
Sodyum	
Potasyum	

ÖZ GEÇMİŞ

Onur Yıldiran, Samsun Tülay Başaran Anadolu Lisesi’ni bitirdikten sonra Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Beslenme ve Diyetetik bölümünden 28.06.2020 tarihinde mezun oldu. 2020 yılında OMÜ LEE Beslenme Bilimleri Ana Bilim Dalı Yüksek Lisans programına girdi. 2022 yılından itibaren Yozgat Şehir Hastanesi’nde Diyetisyen olarak görev yapmaktadır.

İletişim Bilgileri

ORCID ID: 0000-0002-2797-2630

Yayınlar:

1. Yıldiran, O., Baycan, B., Kadioğlu, S. ve Öztürk, Y.E. (2022). Eczane Çalışanlarının Bitkisel Ürün Kullanımının ve Besin-İlaç Etkileşimleri Hakkındaki Bilgilerinin Değerlendirilmesi. Z. Doğanay (ed.). *11. Uluslararası Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırmaları Kongresi*. (s. 192-194). Ankara.

