

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI

Nilüfer Banu SÖNMEZ

YÜKSEK LİSANS

2025-ANTALYA

YETİŞKİN KADINLARIN BESLENME VE SAĞLIK
OKURYAZARLIĞI, SÜRDÜRÜLEBİLİR BESLENME
DAVRANIŞLARI VE DİYETSEL SU VE KARBON
AYAK İZLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Nilüfer Banu SÖNMEZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

2025-ANTALYA

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI

**YETİŞKİN KADINLARIN BESLENME VE SAĞLIK
OKURYAZARLIĞI, SÜRDÜRÜLEBİLİR BESLENME
DAVRANIŞLARI VE DİYETSEL SU VE KARBON
AYAK İZLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ**

Nilüfer Banu SÖNMEZ

YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Doç. Dr. Merve Şeyda KARAÇİL ERMUMCU

“Kaynakça gösterilerek tezimden yararlanılabilir”

2025-ANTALYA

Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğüne;

Bu çalışma jürimiz tarafından Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı Beslenme ve Diyetetik Programında yüksek lisans tezi olarak kabul edilmiştir.

.../.../...

İmza

Tez Danışmanı : Doç. Dr. Merve Şeyda KARAÇİL ERMUMCU

Akdeniz Üniversitesi

Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Üye : Doç. Dr. Nilgün SEREMET KÜRKLÜ

Akdeniz Üniversitesi

Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Üye : Doç. Dr. Feride AYYILDIZ

Gazi Üniversitesi

Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Bu tez, Enstitü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu'nun/...../..... tarih ve/..... sayılı kararıyla kabul edilmiştir.

Enstitü Müdürü

ETİK BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün safhalarda etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tez çalışmasıyla elde edilmeyen bütün bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi ve bu kaynakları da kaynaklar listesine aldığımı beyan ederim.

Nilüfer Banu SÖNMEZ

İmza

Doç. Dr. Merve Şeyda KARAÇİL ERMUMCU

İmza

TEŐEKKÖR

Yüksek lisans eğitimim süresince danışmanlığımı üstlenerek bilgi ve deneyimleriyle yol gösteren değerli hocam Akdeniz Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü öğretim üyesi Doç. Dr. Merve Şeyda KARAÇİL ERMUMCU'ya,

Tez yolculuğumun birçok aşamasında destek olan sevgili arkadaşım Bengi ALOĞLU'na,

Tüm süreç boyunca desteklerini benden esirgemeyen annem Cennet KÖROĞLU, babam İsmail KÖROĞLU, eşim Ertuğrul SÖNMEZ ve

Varlığını her an kalbimde hissettiğim canım abim Furkan KÖROĞLU'na sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

ÖZET

Amaç: Bu araştırmada, yetişkin kadınların sürdürülebilir beslenme davranışları, Akdeniz diyetine uyumları, beslenme ve sağlık okuryazarlığı durumları ve diyet kaynaklı su ve karbon ayak izlerinin belirlenmesi ve aralarındaki ilişkinin değerlendirilmesi amaçlanmıştır.

Yöntem: Çalışma Eylül 2023-Mart 2024 tarihleri arasında Mersin’de yaşayan 18-65 yaş arası 241 yetişkin kadın üzerinde yürütülmüştür. Bireylerin genel özellikleri, sağlık bilgileri, beslenme alışkanlıkları, antropometrik ölçümleri ve 24 saatlik geriye dönük besin tüketim kayıtları ile sürdürülebilir beslenme davranışları, beslenme ve sağlık okuryazarlıkları ve Akdeniz diyetine uyumları değerlendirilmiştir. Diyetel su ve karbon ayak izleri hesaplanmıştır.

Bulgular: Çalışmaya katılan 241 kadının yaş ortalamasının $39,81 \pm 13,28$ yıldır. Kadınların ortalama Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği (MEDAS) puanı $7,81 \pm 1,79$, ortalama Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (TSOY-32) puanı $35,99 \pm 9,34$, ortalama Algılanan Gıda Okuryazarlığı (AGOY) toplam puan $104,69 \pm 13,50$ ve ortalama Sürdürülebilir Sağlıklı Beslenme Davranışları Ölçeği (SSBDÖ) ortalama puanı $138,47 \pm 31,26$ ’dır. Kadınların ortalama su ayak izi ve medyan karbon ayak izi değerleri sırasıyla $2,48 \pm 0,93$, ve $1,89(1,96)$ ($Q1=1,25$, $Q3=3,21$)’dur. Kadınların MEDAS puanları ile SSBDÖ ($r=0,382$, $p<0,001$) ve AGOY ($r=0,387$, $p<0,001$) puanları arasında pozitif korelasyon bulunmuştur. Çalışan kadınların çalışmayanlara göre su ayak izi ortalamaları anlamlı seviyede daha yüksek ($t=2,180$, $p=0,030$) bulunmuştur. SSBDÖ puanındaki bir birimlik artış; AGOY toplam puanında 1,144 birim ($p<0,001$, $GA=0,890-1,398$) ve MEDAS puanında 2,992 birim ($p=0,002$, $GA=1,148-4,836$) artışla anlamlı şekilde ilişkili olduğu bulunmuştur.

Sonuç: Bu çalışmada kadınların sürdürülebilir beslenme davranışları ile beslenme okuryazarlıkları ve Akdeniz diyetine uyumları arasında pozitif ilişki bulunmaktadır. Ayrıca sosyokültürel özellikleri ve beslenme alışkanlıkları ile diyetel su ve karbon ayak izleri arasında ilişki saptanmıştır.

Anahtar Kelimeler: sürdürülebilir beslenme, su ayak izi, karbon ayak izi, beslenme okuryazarlığı, sağlık okuryazarlığı

ABSTRACT

Objective: This study aimed to determine and evaluate the relationship between the sustainable dietary behaviors of adult women, their compliance with the Mediterranean diet, their nutritional and health literacy status, and their dietary water and carbon footprints

Method: The study was conducted among 241 adult women aged 18-65 living in Mersin between September 2023 and March 2024. The individuals' general characteristics, dietary habits, anthropometric measurements, food consumption records, sustainable dietary behaviors, nutritional and health literacy, and adherence to the Mediterranean diet were assessed using a survey. Water and carbon footprints were calculated.

Results: The mean age of the 241 women who participated in the study was 39.81 ± 13.28 years. The women's mean Mediterranean Diet Adherence Scale (MEDAS) score was 7.81 ± 1.79 , the mean Turkey Health Literacy Scale (TSOY-32) score was 35.99 ± 9.34 , the mean Self-Perceived Food Literacy Scale (SPFL-Scale) total score was 104.69 ± 13.50 , and the mean Sustainable Healthy Eating Behaviors Scale (SHEB-Scale) score was 138.47 ± 31.26 . The women's mean water footprint and median carbon footprint values were 2.48 ± 0.93 , and 1.89(1.96) (Q1=1.25, Q3=3.21), respectively. A positive correlation was found between women's MEDAS scores and SHEB ($r=0.382$, $p<0.001$) and SPFL-Scale ($r=0.387$, $p<0.001$) scores. Working women had significantly higher water footprint averages than non-working women ($t=2.180$, $p=0.030$). A one-unit increase in SHEB-Scale score was significantly associated with a 1.144-unit increase in SPFL-Scale total score ($p<0.001$, CI=0.890-1.398) and a 2.992-unit increase in MEDAS score ($p=0.002$, CI=1.148-4.836).

Conclusion: This study found a positive correlation between women's sustainable eating behaviors, their nutritional literacy, and their adherence to the Mediterranean diet. A relationship was found between their sociocultural characteristics, dietary habits, and their water and carbon footprints.

Key words: sustainable nutrition, water footprint, carbon footprint, nutrition literacy, health literacy.

İÇİNDEKİLER

ÖZET.....	i
ABSTRACT	ii
İÇİNDEKİLER	iii
TABLolar DİZİNİ	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ	viii
SİMGELER ve KISALTMALAR	ix
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER.....	4
2.1 Sürdürülebilirliğin Tanımı.....	4
2.2. Sürdürülebilir Kalkınma.....	4
2.3. Sürdürülebilir Beslenme.....	5
2.4. Sürdürülebilir Beslenme ve Çevre Sağlığı İlişkisi	7
2.4.1. Su Ayak İzi	9
2.4.2. Karbon Ayak İzi (Sera Gazı Emisyonu).....	10
2.4.3. Ekolojik Ayak İzi.....	12
2.4.4 Besinlere Uygulanan İşlemlerin Sera Gazına Etkisi.....	12
2.4.4.1 Nakliye (Taşıma)	13
2.4.4.2 Paketleme	13
2.4.4.3 Perakende	13
2.4.4.4 Besin Atığı ve İsrafı	14
2.5. Sürdürülebilir Diyetlerin Çevre ve İnsan Sağlığı Üzerine Olumlu Etkileri	15
2.5.1. Sürdürülebilir Beslenme Modelleri	15
2.5.1.1 Akdeniz Diyeti	16
2.5.1.2 Çift Piramit Modeli	18
2.5.5.3 DASH Diyeti	19
2.5.5.4 Vejetaryen ve Vegan Diyetler	19

2.5.5.5 Yeni Nordik Diyeti	20
2.6. Beslenme Okuryazarlığı	20
2.7. Sağlık Okuryazarlığı.....	21
2.8. Beslenme ve Sağlık Okuryazarlığının Sürdürülebilir Beslenmeyle İlişkisi	22
3. GEREÇ VE YÖNTEM.....	24
3.1. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Tipi ve Araştırmanın Örneklemi	24
3.2. Araştırmaya Dahil Edilme ve Dışlanma Kriterleri.....	24
3.3. Araştırmanın Genel Planı	25
3.4. Araştırma Verilerinin Toplanması ve Değerlendirilmesi.....	25
3.4.1. Kadınların Genel Bilgileri, Sosyodemografik Özellikleri ve Sağlık Bilgileri.....	25
3.4.2. Kadınların Beslenme Alışkanlıkları	25
3.4.3. Kadınların Antropometrik Ölçümleri	26
3.4.4. Sürdürülebilir ve Sağlıklı Beslenme Davranışları Ölçeği	27
3.4.5. Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği.....	27
3.4.6. Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği	28
3.4.7. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği.....	28
3.4.8. Besin Tüketim Kaydı.....	29
3.4.9. Besinlerin Su ve Karbon Ayak İzi	29
3.5. İstatistiksel Analiz	30
4. BULGULAR.....	32
4.1. Kadınların Genel ve Demografik Özelliklerinin, Beslenme Alışkanlıkları ile Sağlık Bilgilerinin Değerlendirilmesi	32
4.2. Kadınların Antropometrik Ölçümlerinin ve Obezite Durumunun Değerlendirilmesi	34
4.3. Kadınların Sürdürülebilir ve Sağlıklı Beslenme Alışkanlıkları, Gıda Okuryazarlığı, Akdeniz Diyetine Uyum, Beslenme ile Sağlık Okuryazarlığının Değerlendirilmesi	36

4.4. Kadınların Makro ve Mikro Besin Ögesi Alım Durumlarının Değerlendirilmesi	48
4.5. Kadınların Su ve Karbon Ayak İzi Değerlerinin Değerlendirilmesi	52
4.6. Kadınların MEDAS, AGOY, SSBDÖ ve TSOY-32 Puan Dağılımları ile Su ve Karbon Ayak İzi İlişkilerinin Değerlendirilmesi.....	52
4.7. Kadınların Demografik Özelliklerinin MEDAS, AGOY, SSBDÖ, TSOY-32, Su ve Karbon Ayak İzi ile ilişkisinin Değerlendirilmesi	59
4.8. Kadınların Akdeniz Diyetine Uyumunun Değerlendirilmesi.....	62
4.9. MEDAS VE SSBDÖ Puanlarını Açıklama Etkili Olan Değişkenler.....	68
5. TARTIŞMA	70
5.1. Katılımcıların Demografik Özelliklerinin Değerlendirilmesi	70
5.1.1. Kadınların Demografik Özelliklerinin MEDAS, AGOY, SSBDÖ, TSOY-32, Su ve Karbon Ayak İzi ile ilişkisinin Değerlendirilmesi	71
5.2. Katılımcıların Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi.....	74
5.3. Katılımcıların Antropometrik Özelliklerinin Değerlendirilmesi.....	74
5.4. Kadınların Makro ve Mikro Besin Ögesi Alım Durumlarının Değerlendirilmesi	76
5.5. Kadınların Akdeniz Diyetine Uyumunun Değerlendirilmesi.....	77
5.6. Kadınların Diyetel Su ayak İzinin Değerlendirilmesi.....	81
5.7. Kadınların Diyetel Karbon Ayak İzinin (Sera Gazı Emisyonu) Değerlendirilmesi	83
5.8. Kadınların Beslenme Okuryazarlığı Düzeylerinin Değerlendirilmesi	84
5.9. Kadınların Sağlık Okuryazarlığı Düzeylerinin Değerlendirilmesi.....	86
6. SONUÇ ve ÖNERİLER	88
KAYNAKLAR	100
EKLER.....	116
ÖZGEÇMİŞ.....	136

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 4.1. Kadınların Yaş ve Beden Kütle İndeksi Ortalamaları, Sağlık Bilgisi Ve Demografik Özelliklerinin Değerlendirilmesi	32
Tablo 4.2. Kadınların Beslenme Alışkanlıkları ve Sağlık Bilgilerinin Değerlendirilmesi	33
Tablo 4.3. Kadınların Antropometrik Ölçümlerinin ve Beden Kütle İndeksinin Değerlendirilmesi	34
Tablo 4.4. Kadınların Obezite Durumunun ve Metabolik Risk Durumunun Değerlendirilmesi	35
Tablo 4.5. Kadınların Sürdürülebilir ve Sağlıklı Beslenme Davranışlarının Değerlendirilmesi	37
Tablo 4.6. Kadınların Algılanan Gıda Okuryazarlığının Değerlendirilmesi	41
Tablo 4.7. Kadınların Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği Yanıtları	43
Tablo 4.8. Kadınların Akdeniz Diyeti Uyumunun Değerlendirilmesi	44
Tablo 4.9. Kadınların Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (TSOY-32) Yanıt Dağılımları..	46
Tablo 4.10. Kadınların Sağlık Okur Yazarlık Düzeylerinin Değerlendirilmesi.....	48
Tablo 4.11. Kadınların Makro ve Mikro Besi Ögesi Ortalamaları ve TÜBER Karşılama Durumlarının Değerlendirilmesi	49
Tablo 4.12. Kadınların Yaş Gruplarına Göre Makro ve Mikro Besin Öğelerinin Karşılaştırılması ve TÜBER Karşılama Yüzdelere Göre Değerlendirilmesi	50
Tablo 4.13. Kadınların Su ve Karbon Ayak İzi Değerlerinin Dağılımları	52
Tablo 4.14. Kadınların MEDAS ve TSOY-32 Puanlarının Dağılımları	52

Tablo 4.15. Kadınların SSBD Ölçeği ve Alt Boyutlarının Puanlarının Dağılımları .	53
Tablo 4.16. Kadınların AGOY Toplam Puan ve Alt Boyutlarının Puanlarının Dağılımları.....	53
Tablo 4.17. Kadınların MEDAS, TSOY-32, SSBDÖ, AGOY Toplam Puanları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi.....	54
Tablo 4.18. Kadınların MEDAS, TSOY-32, Su ve Karbon Ayak İzi Değerleri İle SSBDÖ ve AGOY Alt Ölçek Puanları Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi	55
Tablo 4.19. Sağlık Okuryazarlığı Durumlarına Göre MEDAS, SSBDÖ, AGOY, Su ve Karbon Ayak İzi Değerlerinin Karşılaştırılması	57
Tablo 4.20. Kadınların Çalışma Durumuna Göre MEDAS, TSOY-32, SSBDÖ, AGOY, Su ve Karbon Ayak İzi Değerlerinin Karşılaştırılması	59
Tablo 4.21. Kadınların Obezite Durumuna Göre MEDAS, TSOY-32, SSBDÖ, AGOY, Su ve Karbon Ayak İzi Değerlerinin Karşılaştırılması	59
Tablo 4.22. Kadınların Eğitim Durumuna Göre MEDAS, TSOY-32, SSBDÖ, AGOY, Su ve Karbon Ayak İzi Değerlerinin Karşılaştırılması	60
Tablo 4.23. Kadınların Yaşadığı Yer Durumuna Göre MEDAS, TSOY-32, SSBDÖ, AGOY, Su ve Karbon Ayak İzi Değerlerinin Karşılaştırılması	61
Tablo 4.24. Akdeniz Diyeti Uyum Puanlarına Göre Makro ve Mikro Değerlerin Karşılaştırılması	63
Tablo 4.25. Akdeniz Diyeti Uyum Puanına Göre TSOY-32, SSBDÖ, AGOY, Su ve Karbon Ayak İzi Değerlerinin Karşılaştırılması	67
Tablo 4.26. MEDAS Puanlarını Açıklamada Etkili Olan Değişkenler	69
Tablo 4.27. SSBDÖ Puanlarını Açıklamada Etkili Olan Değişkenler	69

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. Sürdürülebilir Diyetlerin Temel Altı Bileşeni.....	7
Şekil 2.2. Akdeniz Diyet Modeli	17
Şekil 2.5.1.1. Çift Piramit Modeli.....	19



SİMGELER ve KISALTMALAR

AGÖY: Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği

BCFN: The Barilla Center for Food and Nutrition (Barilla Gıda ve Beslenme Vakfı)

BeBiS: Beslenme Bilgi Sistemi

BM: Birleşmiş Milletler

BKİ: Beden Kütle İndeksi

CH₄: Metan

CO: Karbonmonoksit

CO₂: Karbondioksit

DASH: Dietary Approaches to Stop Hypertension (Hipertansiyonu Durdurmak İçin Diyet Yaklaşımları)

FAO: Food & Agriculture Organization (Birleşmiş Milletler Tarım ve Gıda Örgütü)

g: Gram

GHG: Green House Gas (Sera Gazı)

Kg: Kilogram

LCA: Life Cycle Assessment (Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi)

MEDAS: Mediterranean Diet Adherence Score (Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği)

m³: Metreküp

Mg: Miligram

µg: Mikrogram

NO: Dinitrojen Monoksit

O₃: Ozon

SHE: Sustainable and Healthy Eating (Sürdürülebilir ve Sağlıklı Beslenme)

SPFLS: Self-Perceived Food Literacy Scale (Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği)

SPSS: Statistical Package for the Social Sciences (Sosyal Bilimler İstatistik Paketi)

SSBD: Sürdürülebilir ve Sağlıklı Beslenme Davranışları

SSBDÖ: Sürdürülebilir ve Sağlıklı Beslenme Davranışları Ölçeği

TBSA: Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırmaları

TNSA: Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırmaları

TSOY-32: Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği

TÜBER: Türkiye Beslenme Rehberi

UNESCO: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
(Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu)

UNESCO-IHE: United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization –
Institute for Water Education (Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu
Su Eğitimi Enstitüsü)

WF: Water Footprint (Su Ayak izi)

WFN: Water Footprint Network (Su Ayak İzi Ağı)

WHO: World Health Organization (Dünya Sağlık Örgütü)

1. GİRİŞ

Dünya genelinde yeterli, dengeli, güvenli ve sağlıklı besine kolayca ve sürdürülebilir bir şekilde ulaşmak her bireyin eşit hakkıdır. Fakat hızlı nüfus artışı nedeniyle bazı toplumlarda bu hakkın sağlanamadığı, besin güvencesi sorununun büyümesine neden olduğu ve çevre ile insan sağlığını olumsuz etkileyebileceği belirtilmektedir. Dünya nüfusunun 2050 yılında yaklaşık 9,7 milyar olacağı tahmin edilmektedir ve hızlı nüfus artışı hem çevre hem de yeterli, dengeli ve sağlıklı beslenme konusunda tehdit oluşturmaktadır. Hızlı nüfus artışıyla beraber kentleşme, sanayileşme, ekonomik krizler ve iklim değişiklikleri sahip olunan kaynakların yeterliliği konusunda endişe uyandırmaktadır. Bu sorunlara çözüm bulabilmek için politika yapıcılar tarafından “Sürdürülebilir Kalkınma” yani gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılayabilme olanağından ödün vermeksizin, günümüz insanların ihtiyaçlarını karşılayabilecek bir kalkınma modeli ortaya konmuştur (WCED, 1987; Pekcan G., 2019).

Sürdürülebilir kalkınma programlarının pek çoğu doğrudan veya dolaylı olarak beslenme ile ilişkilidir. Buna bağlı olarak dünya genelince sürdürülebilir beslenme konusu her geçen gün daha da önem kazanmaktadır. Uluslararası kuruluşlar sürdürülebilir kalkınma programlarında yer almakta ve sürdürülebilir beslenmenin sağlanması konusunda rol almaktadır. Birleşmiş Milletler Tarım ve Gıda Örgütü (FAO) ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO) sürdürülebilir beslenmenin sağlanmasında önemli rolü olan sürdürülebilir sağlıklı diyetleri çevresel etkisi düşük günümüz ve gelecek nesiller için sağlıklı yaşamı destekleyen diyetler olarak tanımlamaktadır. Sürdürülebilir sağlıklı bir diyet; erişilebilir, ekonomik, eşitlikçi, güvenilir, kültürel olarak kabul edilebilir ve çevre ile insan sağlığını destekler nitelikte olmalıdır (FAO ve WHO, 2019). Genel olarak sürdürülebilir beslenme, sağlıklı bitki kaynaklı besinlerden zengin ve hayvansal kaynaklı besinlerin daha az tercih edildiği beslenme modeli olarak tanımlanmıştır. Hayvansal kaynaklı besinlerin üretiminde çevrenin olumsuz bir şekilde etkilendiği belirtilmiştir (Xu ve ark., 2021). EAT Lancet komisyonun yaptığı çalışmalara göre bitki bazlı besinlerden zengin bir beslenme modelinin diyabet, kardiyovasküler hastalıklar ve obezite gibi beslenmeye bağlı bulaşıcı olmayan hastalıkları azalttığı ve aynı zamanda besin üretimine dayalı sera gazı emisyonu, su tüketimi ve arazi kullanımını da azaltarak diyetlerin çevresel etkilerini de düşürdüğünü bildirmiştir (Willett ve ark, 2019).

Sürdürülebilir beslenme, sağlıklı bitki kaynaklı besinler açısından zengin ve hayvansal besinler açısından düşük bir diyet olarak tanımlanmıştır. Bunun nedeni genel bir ifade olarak, hayvansal kaynaklı gıda üretiminin çevreyi olumsuz bir şekilde etkilemesi olarak ifade edilmektedir. (Xu ve ark., 2021). Günümüzde hem çevre hem de insan sağlığı göz önüne alındığında en sürdürülebilir beslenme modelinin Akdeniz Diyeti (Akdeniz tipi beslenme modeli) olduğu belirtilmektedir. Akdeniz diyeti; meyve, sebze, tam tahıl, kurubaklagil ve zeytinyağı tüketiminin yüksek, balık ve süt ürünleri tüketiminin orta, et ve diğer hayvansal ürünler ile işlenmiş besinlerin düşük düzeyde tüketimini benimseyen bir diyet modelidir. Çevresel etkisi düşük, sağlık açısından yararlı ve kültürel olarak kabul edilebilir olması nedeniyle sürdürülebilir bir diyet modeli olarak kabul edilmektedir (Burlingame ve ark., 2015).

Besin üretim sistemlerinin birçok aşaması çevresel açıdan tehdit oluşturmaya başlamış olup üretimden politikaya kadar değişime ihtiyaç duyulmaktadır ancak bireysel tüketicinin rolünü göz önünde bulundurmak önemlidir. (Elliott ve ark., 2024). Çünkü toplum genelinde besin seçimleri tüm besin üretim sistemlerini doğrudan etkilemektedir. Özellikle tüketicilerin besin seçimlerine yönelik davranışlarının araştırılması ve anlaşılması, bireysel ve nüfus düzeyinde sürdürülebilir beslenme modeline ve diyetle geçişin önemli bir parçasıdır. (Biasini, 2021). Bunun yanında toplumdaki bireylerin beslenme ve sağlık okuryazarlığı düzeyleri, bireylerin doğru besinler seçerek hem kendi sağlıkları hem de gezegen sağlığını korumaları açısından önemlidir (Park ve ark., 2020).

Bu çalışma, yetişkin kadın bireylerin sürdürülebilir sağlıklı beslenme davranışlarını, beslenme ve sağlık okuryazarlığı düzeylerini, Akdeniz diyetine uyumlarını ve tükettikleri besinlerden gelen su ve karbon ayak izlerini hesaplayarak aralarındaki ilişkiyi değerlendirmeyi amaçlamaktadır.

Araştırmanın dayandığı hipotezler:

- 1- Beslenme okur yazarlığı daha yüksek olan kadınların sürdürülebilir beslenme davranışlarını gösterme eğilimi daha yüksektir.
- 2- Beslenme okur yazarlığı daha yüksek olan kadınları su ve karbon ayak izleri daha düşüktür.

- 3- Sağlık okur yazarlığı daha yüksek olan kadınların sürdürülebilir beslenme davranışlarını gösterme eğilimi daha yüksektir.
- 4- Sağlık okur yazarlığı daha yüksek olan kadınları su ve karbon ayak izleri daha düşüktür.
- 5- Akdeniz diyetine uyumu yüksek kadınların su ve karbon ayak izleri daha düşüktür.



2. GENEL BİLGİLER

2.1 Sürdürülebilirliğin Tanımı

Günümüzde dünya nüfusu giderek artma eğilimi göstermektedir. Gelecek yıllarda dünya kaynaklarının, insanların yaşamını sürdürmesi için ihtiyaç duyulan temel gereksinimlerini karşılayamayacağı öngörülmektedir. Bu sorun yaşamın devamının sağlanmasında çok önemli olan sürdürülebilirlik kavramının ortaya çıkmasına neden olmuştur. Sürdürülebilirlik, doğal kaynakların gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılayacak şekilde, ekonomik, çevresel ve toplumsal boyutlarda dengeli ve uyumlu bir biçimde kullanılması ve yönetilmesi olarak tanımlanabilir (WCED, 1987) Bu kavram, bugün yaşamı sürdürülebilir kılarken, gelecek kuşakların da aynı hak ve imkanlardan faydalanabilmesi amacıyla, doğal kaynakların korunmasını ve bilinçli kullanımı temel alır. Sürdürülebilirlik, sadece çevresel boyut değil, aynı zamanda ekonomik gelişmişlik ve toplumsal eşitlik unsurlarını da içeren bütüncül bir yaklaşımdır. Bu kavramla birlikte, yirminci yüzyılın sonlarından bu yana gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılama olanaklarını tehlikeye atmadan, mevcut nesillerin ihtiyaçlarının karşılanmasına önem vermeye başlanmıştır (FAO,2018; Pieniak, 2016).

2.2. Sürdürülebilir Kalkınma

Son yıllarda hızlı nüfus artışı, modernleşme, ekonomik büyüme ve sanayileşme; küresel ısınma, iklim krizi, gıda kirliliği ve israf gibi sonuçları beraberinde getirmiştir. Artan sorunlara çözüm bulabilmek ve gelecek nesillerin kaynaklarını güvence altına alabilmek tüm dünya ülkelerini ortak bir arayışa yönlendirmiştir. Bu sebeplerle ortaya çıkan sürdürülebilir kalkınma kavramı gelecek kuşakların ihtiyaçlarını karşılayabilme olanağını tehlikeye atmadan günümüz kuşaklarının ihtiyaçlarını karşılayabilmesini olarak tanımlanmaktadır (Sustainable Development Comission, 2025). Birleşmiş Milletler öncülüğünde 2015 yılında kabul edilen ve 2030 yılına kadar dünyanın karşı karşıya olduğu ekonomik, sosyal ve çevresel sorunların çözümüne yönelik küresel bir çerçevedir. Bu kapsamda sürdürülebilir kalkınma adı altında yoksulluğun sona erdirilmesi, açlıkla mücadele, sağlık ve iyi yaşam, kaliteli eğitim, cinsiyet eşitliği, temiz su ve sanitasyon, uygun fiyatlı ve temiz enerji, insana yakışır iş ve ekonomik büyüme, sanayi, yenilikçilik ve altyapı,

eşitsizliklerin azaltılması, sürdürülebilir kentler ve ulaşım, sorumlu tüketim ve üretim, iklim eylemi, denizler ve okyanusların korunması, karasal ekosistemlerin sürdürülebilirliği, barış, adalet ve güçlü kurumlar ile küresel ortaklık olmak üzere 17 kapsamlı hedef belirlenmiştir. Bu hedefler hem bugünün ihtiyaçlarını karşılamayı hem de gelecek nesillerin yaşam kalitesini koruyarak sürdürülebilir bir dünyayı amaçlamaktadır (Sustainable Development Goals, 2025).

Ülkemizde, Türkiye Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları 2. Ulusal Gözden Geçirme Raporu 2019 “Ortak Hedefler İçin Sağlam Temeller” raporunda sürdürülebilir tarım ve beslenmeyle alakalı bazı hedefler belirlenmiştir. Doğal kaynakları sürdürülebilir kullanan bir tarım sektörünün oluşturulması, tarımsal desteklerin sürdürülebilir üretim temelinde gözden geçirilmesi, gıda güvenliğini ve güvencesini temin etmek üzere ürün stok yönetiminin etkinleştirilmesi, tarım ve gıda ürünlerinin güvenilirliği konusunda etkin denetimin yapılması gibi bir çok politika belirlenmiş ve tarladan tabağa gelene kadar besin atığı oluşumunun azaltılıp besin güvenliğinin sağlanması hedeflenmiştir (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019).

2.3. Sürdürülebilir Beslenme

Küresel nüfusun 2064 yılında 9,7 milyara ulaşması tahmin edilmektedir. Hızlı nüfus artışı, herkesin besleyici ve sağlıklı bir diyetle erişememesine neden olmaktadır (Vollset ve ark., 2020). Nüfus artışı ve besin talebinin artması; su, tarım arazisi ve enerji için rekabet arttırırken besin sisteminin çevre üzerindeki olumsuz etkilerini de aynı hızla arttırmaktadır. İklim değişikliklerinden kaynaklanan olumsuz etkiler, ormansızlaşma ve biyolojik çeşitlilik kaybı da besin üretim sistemleri için başka bir tehlikedir (Willett ve ark., 2019).

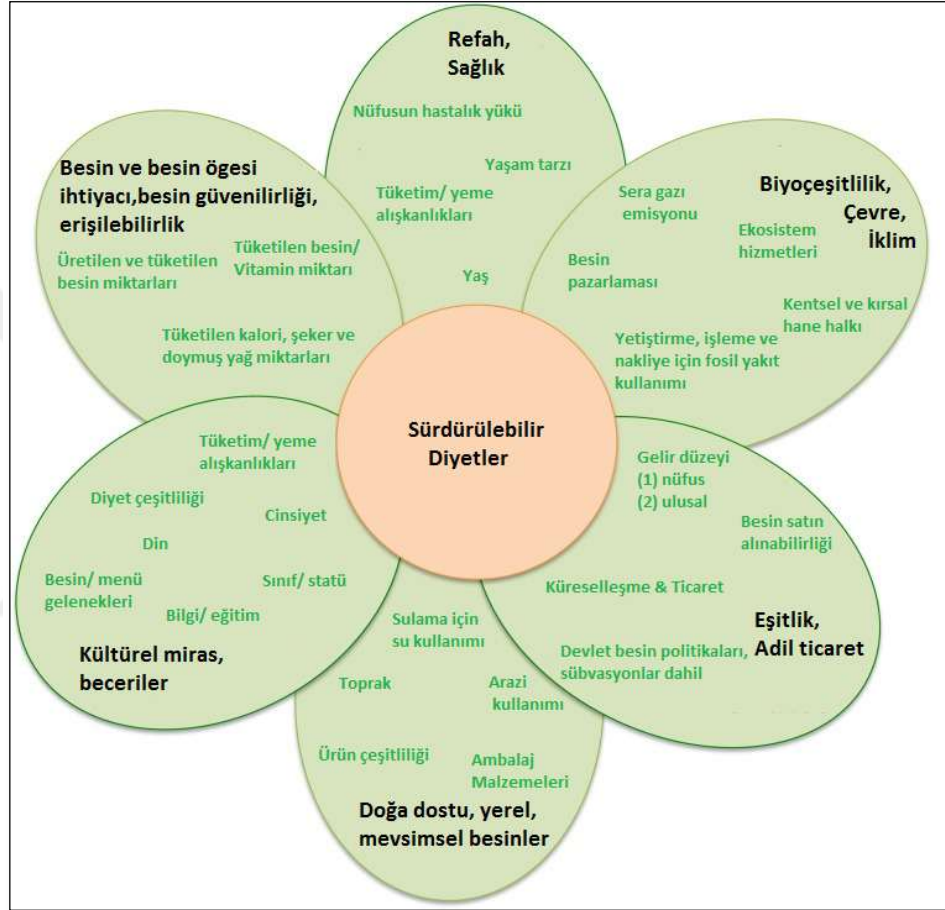
Mevcut tarım sistemleri dünyanın ihtiyaçlarını şu anda karşılayabiliyor olsa da gelecekte dünyanın artan gereksinimlerini karşılayabilmek ve çevreyi korumak için sürdürülebilir stratejilere ihtiyaç duyulmaktadır (EAT-Lancet Commission). Sürdürülebilir sağlıklı bir beslenme modelinin küresel olarak benimsenmesiyle bu etkiyi en aza indirmek mümkün olabilir. Bu nedenle, gıda stratejilerinin yeniden ve köklü olarak değiştirilmesi, adil, kültürel olarak uygun, biyoçeşitliliğe dayalı, çevre

dostu, sürdürülebilir diyetlerin teşvik edilmesi çok önemlidir (Springmann ve ark., 2018).

Günümüzde hem çevre hem de insan sağlığının korunmasında önemli rolü olan sürdürülebilir beslenme kavramına olan ilgi artmaktadır. Ayrıca sürdürülebilir beslenme, Birleşmiş Milletler tarafından dünya genelinde gerçekleştirilmesi beklenen açlığın, yoksulluğun ve malnütrisyonun sona erdirilmesi, adaletsizlik ve eşitsizlikle mücadele, sürdürülebilir tüketim ve üretim ile iklim değişikliği olarak belirtilen sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin birçoğuyla yakından ilişkilidir. Çünkü her birinde beslenmeyle yakından ilişkili göstergeler bulunmaktadır. Tüm dünyada evrensel eylem çağrısı olarak gösterilen bu kalkınma hedeflerinin her biri birbiriyle bağlantılıdır. Belirlenen hedeflere özgü çözümlerle ortak sorunların ele alınması gerekmektedir. Bu nedenle sürdürülebilir kalkınma hedeflerinin gerçekleşmesi için sürdürülebilir beslenmenin sağlanması oldukça kritik bir role sahiptir. Toplumun beslenme durumunun iyileştirilmesi; sağlık, istihdam, eğitim, güvenlik, eşitsizlik ve yoksulluğun azalmasında önemli katkılar sunar (Can ve ark., 2021; Birleşmiş Milletler, 2016).

Sürdürülebilir beslenme ve bununla ilgili terimler ilk kez 1983 yılında Brundland Komisyonu tarafından kullanılmıştır (Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu, 1987). Daha sonra FAO genel müdürlüğü 2010 yılında yayınladığı rapora göre, sürdürülebilir beslenme “bugün ve gelecek nesiller için besin ve beslenme güvenliğine, sağlıklı yaşama katkıda bulunan ve olumsuz çevresel etkileri düşük beslenme modeli” veya “tüm bireylerin ve gelecek nesillerin sağlıklı olma durumlarının sürdürülmesini, besin gereksinimlerinin karşılanmasını sağlayan ve düşük çevresel etkileri olan beslenme şekli” olarak tanımlanmaktadır. Sürdürülebilir beslenme, fazla besin tüketimin, besin üretim sistemlerinde besin kayıpları ile atıkların azaltılması ve çevreye olumsuz etkilerinin daha az olduğu sağlıklı bir beslenme tarzının benimsenmesidir. Sürdürülebilir diyetler koruyucudur, biyolojik çeşitliliğe ve ekosistemlere saygılıdır, kültürel olarak kabul edilebilir, ekonomik olarak adil ve uygun fiyatlı, beslenme açısından yeterli, güvenli ve sağlıklıdır. Aynı zamanda doğal kaynakları ve insan kaynaklarını optimize etmektedir (FAO, 2010). Böylece hem insan hem de çevrenin sağlıklı olmasına katkıda bulunarak insan yaşamının devamının sağlanmasında önemli rol oynamaktadır (Johnston ve ark., 2014).

Sağlıklı bir diyetin aynı zamanda çevresel etkilerinin de düşük olması gerekmektedir ve son araştırmalara göre farklı besinlerin kombinasyonlarından oluşan hem besleyici hem de çevresel etkileri düşük diyetlerin yapılması mümkündür. Sürdürülebilirlik için beslenme rehberinde diyet modellerinde çevreye olan etkilerinin de düşünülmesi gerekmektedir (Gussow ve Clancy, 1986). Sürdürülebilir diyetlerin çevre ve sağlıkla ilişkilerini gösteren temel 6 bileşeni bulunmaktadır. (Şekil 2.3.1)



Şekil 2.1. Sürdürülebilir Diyetlerin Temel Altı Bileşeni (Gussow ve Clancy, 1986)

2.4. Sürdürülebilir Beslenme ve Çevre Sağlığı İlişkisi

Sürdürülebilir beslenme ve çevre sağlığı ilişkisinde en çok besin seçimi ve besin üretim sistemleri üzerinde durulmaktadır. Çünkü besin üretim sistemleri iklim değişikliği, biyoçeşitlilik, tatlı su kullanımı ve küresel azot döngüsüyle ilişkili olup sera gazı emisyonlarından da sorumlu tutulmaktadır (Xu ve ark., 2021). Küresel besin sisteminin, sera gazı emisyonlarına %30 katkıda bulunduğu ve yaklaşık üçte birinin tarım uygulamalarından kaynaklı olduğu belirtilmektedir. İlerleyen yıllarda artan dünya nüfusunun gereksinmesinin karşılanabilmesi için besin üretiminde en az

%62 artışın olması gerektiğini belirtilmiştir (Allen ve Prosperi, 2016). Artan besin üretimine ve besin tüketimine bağlı olarak sera gazı emisyonunda artış meydana gelmektedir. Özellikle insan faaliyetlerinden kaynaklanan sera gazları atmosferin yapısını değiştirmekte ve küresel iklim değişikliğine neden olmaktadır. Küresel iklim değişikliğinin sonucu olarak ortaya çıkan küresel ısınma ise toplum ve çevre sağlığını olumsuz etkilemektedir. Besin sistemleri, insan ve doğal bileşenler arasındaki çoklu etkileşimleri içeren karmaşık sosyal-ekolojik sistemlerdir. Besin seçimleri hem insan sağlığını hem de çevreyi olumsuz yönde etkileyecek şekillerde küresel olarak değişmektedir. (von Koerber ve ark., 2017).

Günümüzde insanlar sıklıkla hem sağlıklarını hem de çevreyi olumsuz etkileyen besinlerle beslenmektedirler. Gelişmiş ülkelerde ve gelir düzeyi yüksek bireylerde süt, et, tuz yağ ve işlenmiş besinlerin tüketimi daha fazladır. Bu besinlerin üretimlerindeki artış, iklim değişikliğinde olumsuz etkilere neden olmaktadır (Pekcan, 2024). İnsan kaynaklı sera gazı salınımına beslenmede kaynaklı en çok katkırıyı hayvansal besinlerin yaptığı bilinmektedir. İnsan besin tüketimi kaynaklı sera gazı salınımına hayvansal besinlerin katkısının %14,5 olduğu bildirilmiştir (FAO, 2013). Çevreye en büyük zararı veren diğer besinler olan işlenmiş ve paketli besinlerin aynı zamanda sağlık üzerinde de olumsuz etkileri bulunmaktadır. Meyveler, sebzeler, tahıllar, kurubaklagiller ve zeytinyağı gibi olumlu sağlık etkileri olan besinlerin çevre üzerindeki olumsuz etkileri de daha düşüktür. Balığın çevresel etkisi işlenmiş etler ve kırmızı etten daha düşüktür. Süt, et ve balık gibi hayvansal kaynaklı besinlerin tüketiminin artması su ve doğal kaynakların kullanımında artışa, bitkisel besinlerden daha fazla katkıda bulunduğu için daha fazla sera gazı emisyonlarına neden olmaktadır (Köktürk ve Yardımcı, 2024).

Besin seçimlerinin, besin sistemlerinin girdilerinin, süreçlerinin ve sonuçlarının da çevresel değişimler üzerinde etkisi bulunmaktadır (Clark ve ark., 2019) Buna göre bireysel tüketicinin besin seçimlerindeki önemini de hesaba katarak besin sistemlerinde üretimden son tüketiciye ulaşana kadar köklü bir değişime ihtiyaç duyulmaktadır. (Elliott ve ark., 2024). Pek çok Avrupa ülkesinin 2050 yılına kadar sera gazı seviyelerinin azaltılmasına yönelik hedefleri bulunmaktadır. Özellikle besin seçimi ve besin üretim sistemlerine bağlı olarak oluşan sera gazı emisyonunun azaltılabileceği belirtilmiştir. Fakat bireysel ve toplumsal düzeyde beslenmeyle ilgili

alışkanlıkların değiştirilmeden 2050 yılında sera gazı emisyon hedeflerine ulaşılmasının zor olduğu da ileri sürülmüştür (Xu ve ark., 2021).

Besin üretiminde meydana gelen dengesiz dağılımlara bağlı olarak doğal kaynaklar ve ekolojik denge etkilenebilmektedir ve etkilenme düzeyi çeşitli ayak izi çalışmalarıyla değerlendirilmektedir. En çok kullanılan ayak izi göstergeleri arasında karbon ayak izi, su ayak izi, azot ayak izi ve ekolojik ayak izi yer almaktadır (Frey ve Barrett, 2007).

2.4.1. Su Ayak İzi

Su ayak izi, buharlaşma da dahil olmak üzere birim zamanda harcanan ve kirletilen su miktarını göstermektedir. Herhangi bir ürünün veya hizmetin ortaya çıkması için hammaddenin işlenmesinden son tüketiciye ulaşmaya kadar geçen tüm tedarik zinciri boyunca kullanılan toplam temiz su kaynaklarının miktarıdır (Water Footprint Network, 2012). “Su Ayak İzi” kavramı, ilk kez Hoekstra tarafından 2002 yılında Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Kurumu Su Eğitim Enstitüsü’nde (UNESCO-IHE) ortaya konmuştur ve Su Ayak İzi Ağı (Water Footprint Network-WFN) tarafından geliştirilmiştir Ülkelerde kullanılan yerel su kaynaklarının yanı sıra ithal edilen sular için de iç ve dış su ayak izleri olarak incelemek mümkündür (Türkiye’nin Su Ayak İzi Raporu, 2014).

Su ayak izi suyun ne zaman ve nerede kullanıldığı ile suyun türünü de (yeşil, mavi gri) gösterir. Buna göre mavi su ayak izi, yeraltı ve yüzey suyu kullanımını, yeşil su ayak izi, yağmur suyu kullanımını temsil etmektedir. Gri su ayak izi; bir ürünün üretimi sonunda kirlenen suyun arındırılması için gereken su miktarı olup kirlilik göstergesidir (Hoekstra ve Chapagain, 2011).

İnsanların kullandığı su ayak izinin yaklaşık %92’sinin tarımsal üretim ve tüketimle ilgili olduğu bildirilmiştir. Ayrıca tarımda kullanılan suyun %29’u hayvansal üretimlerden kaynaklanmaktadır. Bir hayvanın kesiminde harcanan su, yaşamı boyunca tükettiği su yemin üretilmesinde kullanan su ve ahırların/kümeslerin temizlenmesi için kullanılan su hayvansal üretimin su ayak izini oluşturur (Hoekstra, 2017). Enerji başına sığır eti için ortalama su ayak izinin, tahıllar ve nişastalı bitkilere göre 20 kat daha fazla olduğu; yumurta, süt ve tavuk eti için protein gramı

başına düşen su ayak izinin, kuru baklagillere göre 1,5 kat daha fazla olduğu bildirilmiştir (Mekonnen, ve Hoekstra, 2012).

Diyetsel su ayak izlerinin araştırıldığı 41 çalışmayı inceleyen bir meta-analize göre ortalama olarak, Avrupa ve Okyanusya diyet modellerinin en yüksek yeşil su ayak izine sahip, Asya diyet modellerinin ise en yüksek mavi su ayak izine sahip olduğu görülmüştür. Çalışma sonucuna göre hayvansal besinler diyetlerin yeşil su ayak izine büyük katkıda bulunurken; tahıllar, meyveler, yağlı tohumlar ve yağlar diyetlerin mavi su ayak izine büyük katkıda bulunduğu görülmüştür (Harrisve ark., 2020).

2.4.2. Karbon Ayak İzi (Sera Gazı Emisyonu)

Besinlerin yaşam döngüleri boyunca seri gazı emisyonuna farklı etkileri bulunmaktadır. Besinin üretim, dağıtım, paketlenme, taşınma, depolanma ve israfının sera gazı emisyonuna katkısı olmaktadır (Masset ve ark., 2015). Besinlerin nakliye edilme şekilleri ve yakıt tüketimi enerji kullanımını değiştirebilmekte ve sera gazı emisyonlarını arttırabilmektedir. Bunun dışında yeterli ve doğru malzemeye paketlenmemeden kaynaklanan israflar, uygun depolama koşullarının sağlanamaması nedeniyle ortaya çıkan israflar ve plansız satın alma ve tüketememeden kaynaklanan israflar da sera gazı emisyonlarına katkı sağlamaktadır. Küresel olarak üretilen besinlerin üçte birinin israf edildiği ve bildirilmiştir. Özellikle meyve ve sebzelerin çürümesi ve çöplerden kaynaklanan sera gazı emisyonları da bu yolla sera gazı emisyonlarını arttırmaktadır (Pekcan, 2019; Johnston, 2014).

Sera gazları (Greenhouse Gas- HG), Dünya yüzeyinden yayılan kızılötesi radyasyonu (net ısı enerjisi) absorbe etme ve onu tekrar Dünya yüzeyine yayma özelliğine sahip olan ve böylece sera etkisine neden olan gazlardır. Sera gazları, tüm atmosferik gazların küçük bir kısmını oluşturmalarına rağmen, dünya sisteminin enerji bütçesi üzerinde güçlü bir etkiye sahiptir. Sera gazlarının (GHG) konsantrasyonları, tarihi boyunca önemli ölçüde değişmiştir ve bu farklılıklar, çeşitli zaman dilimlerinde önemli iklim değişikliklerine yol açmıştır (Mann, 2019). Kyoto protokolünde sera etkisine neden olan gazlar belirlenmiştir. Sera gazları olarak sınıflandırılan gazlar karbonmonoksit (CO) metan (CH₄), ozon (O₃), dinitrojen monoksit (NO) ve soğutucu gazlar olarak bilinen hidroflorokarbonlar, perflorokarbonlar ve kükürt heksaflorürdür. Bu gazlar topluca CO₂ eşdeğeri olarak bilinmektedir. Sera gazlarının salınımı ve neden olduğu iklim değişikliğinin insan faaliyetleri üzerinde önemli

etkileri vardır. Lojistik, endüstriyel üretimler, tarım, arazi kullanımı ve atık yönetimi başlıca sera gazı salınım alanlarıdır (Kyoto protokolü, 1998; Şahin ve Önder, 2021).

Sera gazlarının, çevre ve sağlıkla ilgili birçok etkisi bulunmaktadır. Dünya'nın yüzeyini ısıtan ve hava sıcaklığının artmasına neden olan kızılötesi ışınların Dünya'dan uzaklaştırılmasını engellemekte ve hava sıcaklığının artmasına sebep olmaktadır. Günümüzde küresel sıcaklık ortalamaları sanayi öncesi döneme göre 1°C'den daha fazla artmıştır ve artışının 1,5°C eşiğinin üzerine çıkmaması için eylem planları uygulamaya konmuştur (van Beek ve ark., 2022). Yüksek sıcaklıklar doğadaki hassas dengeyi bozmaktadır ve havanın daha sıcak olmasının; temiz içme suyuna erişimin azalması, okyanusların daha asitli hale gelmesi, kuraklıklar, seller, sıcak dalgaları, fırtınalar, toz fırtınaları vb. çeşitli felaketlerin yaşanmasına neden olabileceği öngörülmektedir. Yağışların yoğunluğundaki artış, içme suyunun kirlenmesine ve küflenmesine neden olabilmekte ve bu da su kirliliği ile birlikte çeşitli hastalıklara yol açabilmektedir. Ayrıca, sera gazları hava kirliliği nedeniyle solunum yolu hastalıklarına doğrudan katkıda bulunabilmektedir (Kutlu, 2020)

Günümüzde küresel sera gazı emisyonlarının yaklaşık %34'ünün tarımdan ve tarıma bağlı arazi kullanımı değişikliğinden kaynaklandığı tahmin edilmektedir (Crippa ve ark., 2021). Bunun %71'inin tarım ve arazi kullanımı faaliyetlerinden geldiği, geri kalan kısmının tedarik zinciri faaliyetlerinden (perakende, ulaşım, tüketim, yakıt üretimi, atık yönetimi, endüstriyel süreçler ve paketlenme) düşünülmektedir. Karbonun %25'i, metanın %50'si ve nitroz oksidin %75'inden fazlası insan kaynaklı olarak salınmaktadır (Tubiello ve ark., 2013).

Gıda üretim sisteminden kaynaklanan GHG'nin %57'si hayvansal gıda (hayvan yemi dahil) üretimine, %29'u bitki bazlı besin üretiminden ve %14'ünün diğer kullanımlardan kaynaklandığı belirlenmiştir. Hayvancılık ve balıkçılık, besin kaynaklı emisyonların %31'ini oluşturmaktadır. Et, süt, yumurta ve deniz ürünleri üretimi için yetiştirilen hayvanlar sera gazı emisyonuna çeşitli şekillerde katkıda bulunmaktadırlar. Geviş getiren çiftlik hayvanları (çoğunlukla sığır) sindirim süreçleri yoluyla metan gazı üretmektedirler. Kontrolsüz ve yanlış yöntemler kullanılarak yapılan balıkçılık da önemli bir endişe kaynağıdır (Xu ve ark., 2021).

Bitkisel üretimde ise insan kullanımının yanı sıra hayvan yemi üretimi de dahil edilmektedir. Yanlış gübrelemeden gelen azot oksit, tarım makinelerinin neden olduğu CO₂ sera gazı emisyonu kaynaklarındandır (Clark ve ark., 2018). Arazi kullanımı, gıda emisyonlarının %24'ünü oluşturmaktadır. Çiftlik hayvanları için kullanılan arazi (%16) insan tüketimine yönelik ürünlerin üretiminde kullanılan araziye (%8) kıyasla iki kat daha fazla emisyonu neden olmaktadır. Ayrıca tarımsal üretim için kullanılan arazi ihtiyacının artması nedeniyle ormanların, otlakların ve diğer karbon tutucu alanların ekili alanlara veya meralara dönüştürülmesiyle karbondioksit emisyonunda artış meydana gelmiştir (Ritchie, 2019; Kesse-Guyot, 2024)

2.4.3. Ekolojik Ayak İzi

Ekolojik ayak izi bir ülkenin, toplumun veya bireyin tükettiği kaynakları yeniden üretmek ve ortaya çıkan atıkları bertaraf edebilmek için gerekli olan kara ve su alanının miktarını ölçen bir göstergedir. Doğal kaynakları ve bu kaynakların tüketilme hızı arasındaki dengeyi gösteren bir araçtır. Ekolojik ayak izini en çok etkileyen faktörler tüketim alışkanlıkları, beslenme şekli, enerji kullanımı, ulaşım şekli gibi faktörlerdir. Su ve karbon ayak izi ekolojik ayak izinin birer parçasıdır (Wackernagel & Rees, 2016; Global Footprint Network).

2.4.4 Besinlere Uygulanan İşlemlerin Sera Gazına Etkisi

Yaşam döngüsü değerlendirmesi (LCA), bir ürünün veya hizmetin hammadde üretiminden bertarafına kadar geçen süre boyunca oluşturduğu çevresel etkileri değerlendirmek için kullanılan sistematik bir yaklaşımdır (Gao ve ark., 2018).

Besin işleme; nakliye, paketlenme ve perakende satış, enerji ve kaynak kullanımı gerektirmektedir. Yerel ürünlerle beslenme, düşük karbonlu bir diyet demektir çünkü nakliye emisyonları genellikle besinin toplam emisyonlarının yalnızca (%6) çok küçük bir yüzdesidir. Tedarik zinciri sera gazı emisyon miktarını yaklaşık %18 oranında yükseltir; fakat besin israfını önleyerek emisyonlar azaltılabilmektedir. Ayrıca tedarik zinciri kayıplarından veya tüketicilerden kaynaklanan israf, besin üretiminden kaynaklanan emisyonların dörtte biri kadardır. Dayanıklı paketlenme, soğutma ve işleme yöntemleri, besin israfını önlemeye yardımcı olabilmektedir. Örneğin, işlenmiş meyve ve sebzelerin israfı tazedden yaklaşık %14, işlenmiş deniz

ürünleri israfı ise tazeye göre %8 daha düşüktür (Gustavsson ve ark., 2013; Ritchie, 2019).

Üretim aşamasından sonraki faaliyetler hayvansal ürünler için bitkisel ürünlere göre daha önemlidir. Besinin kilogramı başına nakliye için neden olduğu emisyon, besin grubundan bağımsız olarak benzerdir fakat sera gazı emisyonlarında birincil üretime göre çok büyük farklılıklar olduğu için, besin grupları için nakliye, paketleme ve tüketimin önemi farklıdır (Roy ve ark., 2013; Vidergar ve Lukman, 2021).

2.4.4.1 Nakliye (Taşıma)

Farklı tür besin maddelerine tüketici talebi arttıkça ulaşım besin tedarik zincirinde oldukça önemli bir hale gelmiştir. Besin üretim sistemlerinde ürünün tüketiciye ulaşımına kadar nakliye işlemi birden fazla kez kullanılabilmektedir. Nakliye için seçilen yolların (havayolu, karayolu, denizyolu) sera gazı emisyonuna katkıları birbirinden farklıdır. Ayrıca nakliye esnasında soğutma gerektiren besinlerin sera gazı emisyonuna katkıları artmaktadır (Sonesson ve ark., 2010). Nakliye işlemlerinin tüm tedarik zinciri içindeki yerinin %19 olduğu belirlenmiştir. Sebze ve meyve tüketimiyle ilişkili küresel yük taşımacılığı, emisyonlarının %36'sına katkıda bulunduğu bunun, sebze ve meyve üretimleri sırasında salınan sera gazı miktarının neredeyse iki katı olduğu bildirilmiştir (Li ve ark., 2022).

2.4.4.2 Paketleme

Kâğıt ve plastik paketleme malzemelerinin sık kullanılması çevre kirliliği için önemli bir sorundur. Dünya çapında ambalajla ilgili CO₂ emisyonunun toplam emisyonların yaklaşık %5'inden sorumlu olduğu belirtilse de ambalaj kullanım durumuna ve ürün grubuna bağlı olarak önemli ölçüde daha yüksek değerlere ulaşabilmektedir (Krauter, 2022). Paketleme malzemeleri için geri kazanım oranları da çok düşüktür ve çoğu ambalaj atığı çöp sahasında son bulmaktadır. Düşük emisyon düzeyleri atık yönetiminden kaynaklanan emisyonlar nedeniyle artabilmektedir. Ancak paketlemenin besini dış etkilerden ve bozulmaktan koruması nedeniyle israfı azaltma konusunda besin tüketim zincirinde önemli bir yeri vardır. Ayrıca paket üzerindeki besine ait bilgiler ile iletişimi kolaylaştırmaktadır (Sonesson ve ark., 2010)

2.4.4.3 Perakende

Perakende sektöründe en önemli emisyon kaynağı israftır. Perakendede, özellikle dondurucular ve buzdolapları için enerji kullanımı ve soğutucu akışkan kaçağı, doğrudan emisyonlar için en önemli kaynaklardır. Perakende sektörü, tüketiciler ve üreticiler arasındaki besin zinciri faaliyetlerinin koordinasyonunda da önemli bir role sahiptir (Sonesson ve ark., 2010).

2.4.4.4. Besin Atığı ve İsrafı

Tedarik zincirinde insan tüketimi için üretilen bir besinin kaybı, hasar görmesi, bertaraf edilmesi veya başka amaçla kullanılması nedeniyle azalması gıda israfı olarak tanımlanmaktadır (FAO, 2014). Gıda israfının ekonomi, çevre ve toplum üzerinde birçok etkisi vardır çünkü insan tüketimi için hazırlanan yenilebilir gıdaların üçte birinin israf olduğu bildirilmektedir. Birleşmiş Milletlere göre her yıl 1,3 milyar ton gıda israf olmaktadır. Bu durum 795 milyon insanın gıdaya erişiminin olmamasına ve yaklaşık 1 milyar insanın da yetersiz beslenmesine neden olmaktadır. Öte yandan 2 milyar insanın da aşırı kilolu veya obez olduğu bildirilmiştir. Üretilen besinlerin dağılımındaki eşitsizlik birçok probleme yol açmaktadır (Manzoor ve ark., 2024).

Besin atıkları, ekosistem hasarını artırarak küresel gıda sisteminin uzun vadeli direncini zayıflatmaktadır. Besin zincirinin tüm aşamalarında israf meydana gelebilmektedir. İsrafın birçok farklı nedeni bulunmaktadır. Besinler doğası gereği bozulabileceği gibi, tedarik zinciri boyunca koordinasyon eksikliği, yetersiz paketlenme, yetersiz saklama koşulları ve son aşamada da tüketicinin yemek ve satın alma sırasında plansız davranması nedeniyle bozulabilmektedir. Tarımda, israfın çoğu hasat ve depolamadan kaynaklanmaktadır. Endüstride, besin temizlik nedeniyle ve aynı zamanda üretim planlaması nedeniyle israf edilmektedir. (Bajželj ve ark., 2020; Rakesh, 2024).

Besin atıkları, besin üretmek için kaynakların tüketilmesine neden olmakta ve iklim değişikliğine neden olan sera gazı emisyonları salınımı gibi birçok olumsuz çevresel etkiye neden olmaktadır. Besin atıkları toprağa gömüldüğünde, anaerobik koşullar altında ayrışarak karbondioksitten (CO₂) 25 kat daha güçlü olan ve küresel ısınmaya katkı sağlayan bir gaz olan metan emisyonlarına üretmektedir (Cattaneo ve ark.,

2021; Zhang ve ark., 2019). Bu durum su kirliliği, ormansızlaşma, biyolojik çeşitlilik kaybı ve toprak erozyonu ve çölleşme gibi tarımsal faaliyetleri olumsuz etkileyen durumların ortaya çıkmasına neden olmaktadır (El Bilali, ve Ben Hassen, 2020).

Besin tedarik zincirinin ilk kısmında meydana gelen kayıplar (çoğunlukla zayıf hasat, nakliye ve depolama altyapısı ve tesislerin neden olduğu) gelişmekte olan ülkelerde yüksek iken, gelişmiş ülkelerde besin atıkları çoğunlukla daha sonraki aşamalarda yani dağıtımda ve tüketici tarafından meydana gelmektedir (Gustavsson ve ark., 2011).

2.5. Sürdürülebilir Diyetlerin Çevre ve İnsan Sağlığı Üzerine Olumlu Etkileri

Sağlıklı ve sürdürülebilir bir diyet, yüksek enerjili ve yüksek oranda işlenmiş, paketlenmiş besinlerin tüketimini en aza indirmektedir. Hayvansal kaynaklı besinleri daha az ve bitkisel besinleri daha fazla içermektedir. İnsanları önerilen günlük enerji alımını aşmamaya yönlendirmektedir. Sürdürülebilir diyetler, besin ve beslenme güvenliğine katkıda bulunmaktadır, çevresel etkileri düşüktür, günümüz ve gelecek nesiller için sağlıklı yaşamı teşvik etmektedir (Alsaffar, 2016; Willett, 2019). Ayrıca sürdürülebilir diyetler, yoksulluğun ve gıda güvensizliğinin ortadan kaldırılmasına yönelik taahhütleri başarıyla ilerletme fırsatı sunmaktadır. Diyetlerle ilgili kronik hastalıkların azaltılmasını ve besin ögesi eksikliklerinin giderilmesini sağlamaktadır. Çevresel olarak iklim değişikliğinin ve doğal kaynakların tükenmesinin azaltılmasında rolü büyüktür. Ekonomik anlamda istihdam, ticaret fırsatları sağlamaktadır. Sosyal eşitsizliklerle mücadele etmektedir. Psikolojik ve fiziksel refah, hayvan refahı, kültürel ve sosyal çeşitlilik ve bilgi paylaşımına katkı sağlamaktadır (Springmann, 2018)

2.5.1. Sürdürülebilir Beslenme Modelleri

Besin üretim ve tüketim sistemleri küresel sera gazı üretimlerinin dörtte birinden sorumlu olup arazi kullanımı, tatlı su kaynaklarının biyoçeşitliliğin azalması gibi birçok olumsuz çevresel etkiye sebep olmaktadır. Öte yandan işlenmiş ve hayvansal besinlerin sıklıkla tüketildiği Batı tarzı diyetin koroner kalp hastalığı, diyabet ve kanser gibi bulaşıcı olmayan hastalıkların artışıyla ilişkili olduğu orta konmuştur (Heerschop ve ark., 2024). Bugüne kadar beslenme ile ilgili araştırmalar, daha çok besin ögesi, besin grupları ve beslenmeye bağlı hastalıklarla ilgili iken, günümüzde

beslenme modellerinin ve besin üretim sistemlerinin çevre üzerindeki etkileri de araştırılmaya başlanmıştır. Sürdürülebilir beslenme modelleri, sürdürülebilirliği düşük olan besinlerle sürdürülebilirliği yüksek olan besinlerin değiştirilmesini amaçlamaktadır. Hayvansal kaynaklı besinlerin sürdürülebilirliği düşüktür ve sürdürülebilirliği yüksek olan bitkisel besinlerle değiştirilmesi önerilmektedir. Akdeniz diyeti, DASH (Hipertansiyonu Durdurmak İçin Beslenme Yaklaşımları) (Dietary Approaches to Stop Hypertension), Nordik diyeti, diyeti vegan ve vejetaryen diyetler sürdürülebilir beslenme modelleri olarak gösterilmektedir (FAO, 2019)

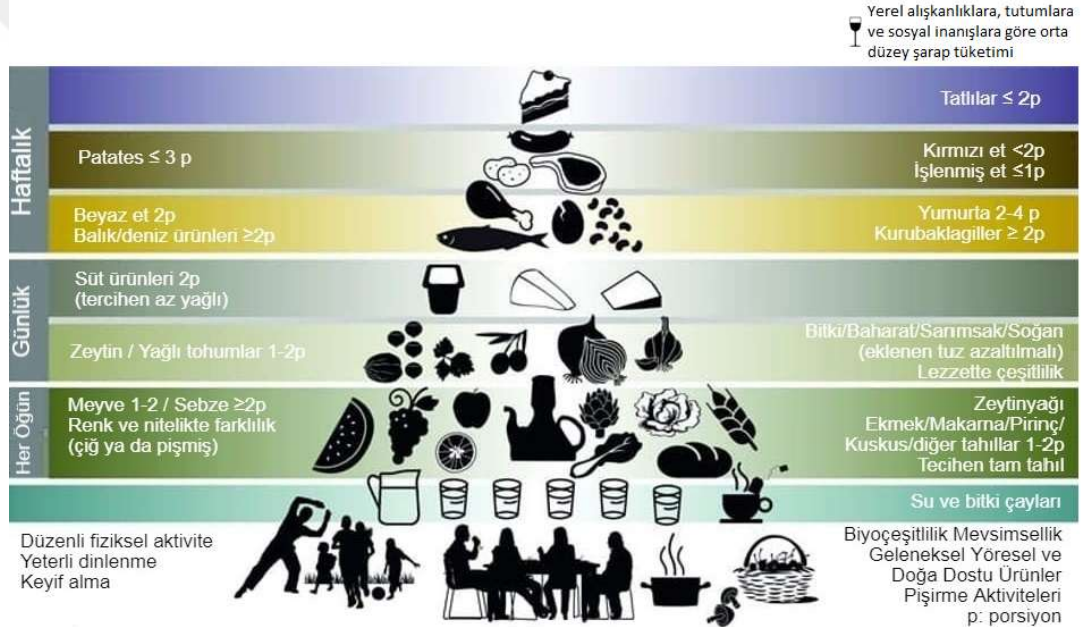
2.5.5.1 Akdeniz Diyeti

Akdeniz diyeti, Akdeniz ikliminin hâkim olduğu coğrafi bölgelerde birçok medeniyetin etkileşimiyle 5000 veya daha fazla yılda oluştuğu tahmin edilen bir diyet modelidir (Dernini ve Berry, 2015). Akdeniz diyeti, temel yağ kaynağı olarak zeytinyağı ve zeytin, bol miktarda sebze, tam tahıl, kurubaklagil, yağlı tohum, tatlı olarak meyve; orta miktarda balık ve süt ürünleri ve az miktarda et ve et ürünleri içermektedir. (Şekil 2.4.1.1) Dini ve sosyal normlara aykırı olmadığı durumlarda ölçülü ve aşırı olmayacak miktarlarda şarap tüketimine izin vermektedir. Doymuş yağ bakımından düşüktür (%7-8) ve diyetteki toplam yağ oranı bölgelere göre değişmekle birlikte %25-35 arasındadır (Willett ve ark., 1995; Sikalidis, 2021).

Akdeniz diyeti, morbidite ve mortaliteyi azaltan sağlıklı bir diyet modeli olarak 1960'lı yıllardan itibaren, incelenmeye başlanmıştır. Daha sonra 1990'lı yıllarda bitkisel kaynaklardan zengin olan Akdeniz diyetinin, toprak, su ve enerji kaynakları üzerindeki düşük talepleri Joan Boya Gussow tarafından sürdürülebilir bir beslenme şekli olması açısından araştırılmaya başlanmıştır (Menotti ve Puddu, 2015).

1995 yılında, Akdeniz diyetinde günlük, haftalık ve daha az sıklıklarla tüketilmesi gereken besin gruplarını görsel olarak tanımlayan piramit görseli kullanılmaya başlanmıştır. Ayrıca aynı yıl, Akdeniz diyetine uyumu değerlendirmek için bir indeks ve skor geliştirilmiş ve bununla ilişkili sağlık etkilerinin araştırılması başlamıştır (Bach-Faig, 2011).

Akdeniz diyetinin besinsel bileşimleri bilinmektedir fakat son dönemlerde yeni yaşam tarzları, sosyokültürel ve çevresel değişimler, beslenme şekilleri ve sağlık sorunları göz önünde bulundurarak mevcut önerilerini güncelleme ihtiyacı doğmuştur. Bu bağlamda taze, minimum düzeyde işlenmiş, yerel ve mevsimlik besinlerin tüketimi; azalan enerji harcaması ve obezitenin yaygınlaşması ile ilgili olarak yüksek enerji besinler ile besleyici özelliği yüksek besinler arasındaki dengenin kurulması; önerilen besinlerin mevcudiyeti, sürdürülebilirliği, erişilebilirliği ve maliyeti; çeşitli coğrafi, sosyo-ekonomik ve kültürel bağlamlara uyumu ve Akdeniz diyetinin tüm Akdeniz popülasyonları tarafından paylaşılan yaratıcılık ve kültürlerarası diyalog için maddi olmayan, kültürel, ortak bir miras olarak kabul edilmesi konuları gündeme gelmiştir (Dernini, ve Berry, 2015).



Şekil 2.2. Akdeniz Diyet Modeli (Burlingame ve Dernini, 2011)

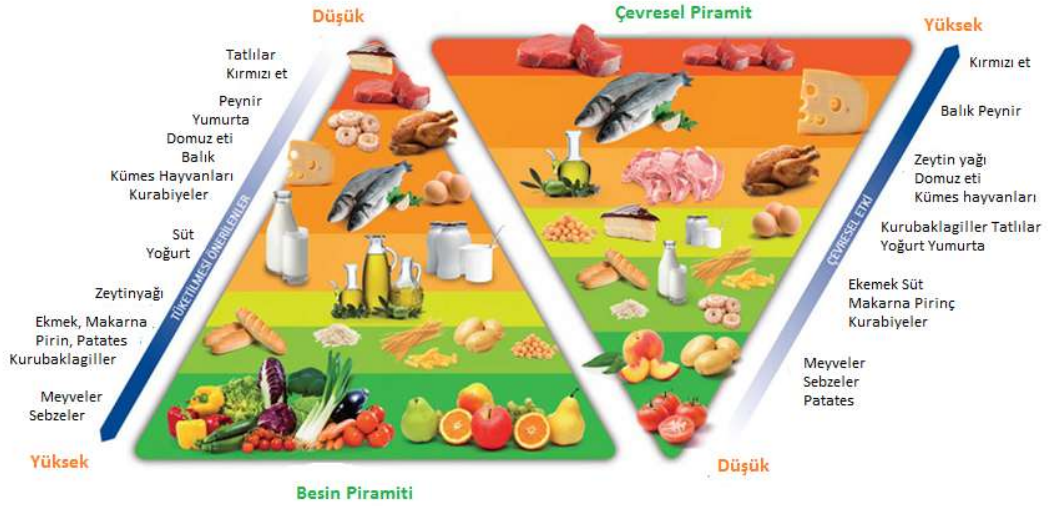
2009 yılında İtalya Parma'da gerçekleşen, “Sürdürülebilir Diyet Modeli Olarak Akdeniz Diyeti” konferansında Akdeniz diyetinin, sürdürülebilirlik mantığının özünde yer alan beslenme, çevresel, ekonomik ve sosyo-kültürel boyutları nedeniyle sürdürülebilir bir diyet modeli olarak durumu analiz edilmiştir. Sonuç olarak yeniden gözden geçirilmiş bir Akdeniz diyet piramidi üzerinde uluslararası bir fikir birliğine varılmıştır ve piramitte biyolojik çeşitlilik, çevreye etkisi daha az çevre dostu ürünler, ana Akdeniz diyetine eklenmiştir (Burlingame ve Dernini, 2011).

Akdeniz diyeti; besinsel açıdan biyoçeşitliliğe sahip olması, birçok besin hazırlama ve pişirme tekniğinin olması, bileşimindeki besin grupları, kültürel ve geleneksel uyumunun yüksekliği, insan doğasına saygılı olması, mevsimselliği ve hayvansal ürünleri az içermesi nedeniyle; düşük çevresel etkiye sahip, kısmen sürdürülebilir olarak düşünülmektedir (Burlingame ve Dernini, 2012). 50 yılı aşkın araştırmanın ardından UNESCO, Akdeniz diyetini insanlığın somut olmayan bir kültürel mirası olarak kabul etmiştir (Saulle ve La Torre, 2012).

2.5.5.2 Çift Piramit Modeli

Çift piramit modeli ilk kez Barilla Gıda ve Beslenme Vakfı (BCFN) tarafından 2010 yılında yayınlanmıştır ve her yıl yeni bilimsel veriler ışığında güncellenmektedir (Poli, 2010). Piramit, Akdeniz diyet modelindeki besinlerle birlikte, besinlerin üretim ve tüketimlerinin çevreye olan etkilerini de içermektedir. Piramit, insan sağlığı için tüketiminin daha fazla olması gereken besinleri ve çevresel etkisi düşük olan besinleri piramidin geniş kısmında, tüketimi daha az önerilen ve çevresel etkisi daha yüksek olan besinleri dar kısımda göstermektedir (Ruini, ve ark., 2015) (Şekil 2.5.5.2)

Çift Piramit Modeli; sebzeler, meyveler, kurubaklagiller, tahıllar gibi beslenme açısından faydalı besinlerin düşük çevresel etkiye sahip olduklarını, sağlık nedenleriyle ölçülü miktarlarda tüketilmesi gereken kırmızı etler, işlenmiş paketli ürünler gibi besinlerin toprak kullanımı su tüketimi ve CO₂ emisyonu açısından yüksek çevresel etkiye sahip olduklarını göstermektedir. Hem sürdürülebilir hem de sağlıklı bir diyeteye ulaşmak için, daha fazla bitkisel besin tüketmek ve çevresel etkisi yüksek olan, besinsel değeri düşük olan tuzlu atıştırmalıklar ve tatlılar gibi diğer besinlerin tüketiminin azaltılması önerilmektedir (BCFN, 2014). Piramidi derlemek için kullanılan bazı veriler ve balıkçılığın sürdürülebilirliği hala bilim camiasında tartışma konusu olsa da mevcut bilgiler genellikle bilimsel literatürde bulunan sağlık verileri ve ekolojik verilerin çoğunluğuyla örtüşmektedir (Double Pyramid 2016).



Şekil 2.5.1.2. Çift Piramit Modeli (Ruini, ve ark., 2015)

2.5.5.3 DASH Diyeti

Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diyetinin temel ilkeleri; sodyumun azaltılması, sebze ve meyve tüketiminin artırılması, az yağlı süt ve süt ürünleri, tam tahıllar, yağsız et, balık, tavuk, kurubaklagiller ve yağlı tohumların tüketimini içermektedir. DASH diyetinin hipertansiyon ve diğer kardiyovasküler hastalıklar üzerine etkisi kanıtlanmıştır (Nelson ve ark., 2016). Çevresel açıdan incelendiğinde ise diyet modeli genel olarak bitkisel bazlı (tahıllar, sebzeler, meyveler, kurubaklagiller, yağlı tohumlar) besinlerin tüketimine teşvik ettiği için daha düşük sera gazı emisyonu dahil olmak üzere birçok düşük çevresel etki sağlamaktadır. Sera gazı emisyonuna en büyük katkıyı yapan et tüketiminin sınırlandırılması ve DASH diyetine uyumun artırılması, daha düşük çevresel etki ile ilişkili bulunmuştur (Monsivais ve ark., 2015).

2.5.5.4 Vejetaryen ve Vegan Diyetler

Vejetaryen ve vegan diyetler hayvansal besinleri ve et tüketimini kısıtlamaktadır. Vegan ve vejetaryen diyetlere geçiş ile birlikte azaltılmış et tüketiminin bazı sağlık sorunlarını iyileştirdiği ve sera gazı emisyonlarını, arazi, enerji ve su kullanımını azalttığı görülmüştür (Aleksandrowicz ve ark., 2016). New York'ta yapılan bir araştırma, diyetteki et miktarını artırmanın kişi başına arazi gereksinimlerini artırdığını ve daha az insanı desteklediğini ve böylece taşıma kapasitesini etkili bir şekilde düşürdüğünü bulmuştur (Peters ve ark., 2007). Normal bir diyetle göre vegan diyet, sera gazı emisyonlarını %25-55 azaltırken, kırmızı eti tavuk eti ile değiştiren

diyet %20-35 azaltmaktadır (Hallström, ve ark., 2015). Ancak hayvansal kaynaklardan elde edilen birçok elzem besin ögesi, vitamin ve mineralin eksik alınmasının da birçok sağlık problemine yol açabileceği göz önünde bulundurulmalıdır (Vieux ve ark., 2013).

2.5.5.5 Yeni Nordik Diyeti

Yeni Nordik diyeti; Norveç, İsveç Danimarka, İzlanda ve Finlandiya gibi İskandinav ülkelerindeki yerel kaynaklı besinlere yönelen bir diyet modelidir (Bügel ve ark., 2016). Yeni Nordik Diyetinin bileşenlerini yüksek miktarda meyve ve sebze (özellikle meyveler, lahana, kök sebzeler ve baklagiller), taze otlar, patates, yabani bitkiler ve mantarlar, tam tahıllar, kabuklu yemişler, balık ve kabuklu deniz ürünleri, deniz yosunu, serbest çiftlik hayvanları (domuzlar ve kümes hayvanları dahil) ve av hayvanları oluşturmaktadır. Bu diyet modeli; lezzeti, sağlığı, yemek kültürünü ve çevreyi dikkate alan prototip bir bölgesel diyetir. Bölgesel olarak uygun sağlıklı diyetler, dünyanın herhangi bir yerinde benzer prensiplerle oluşturulabilmektedir (Mithril ve ark., 2013).

Yeni Nordik diyeti; Akdeniz diyetine benzer özellikler taşımaktadır ancak kuzey ikliminin bileşenlerini ve tatlarını kullanmaktadır. Her iki diyetle de ürün çeşitliliği, organik, yerel üretim ve mevsimsellik esastır ve bunların tümü yerel üretimin ve denizin korunmasına ve tüketicilerin sağlığına katkıda bulunur. Yeni Nordik diyetinde bitkisel besin tüketiminin yüksek, hayvansal besin tüketiminin düşük olması düşük çevresel etki ile ilişkilidir. Ayrıca bölgesel, mevsimsel ve yerel özellikleri sürdürülebilir diyet modelleri ile uyumludur (Bügel ve ark., 2016; Cambeses-Franco ve ark., 2021).

2.6. Beslenme Okuryazarlığı

Beslenme okuryazarlığı; bireylerin sağlığını koruyabilmesi ve geliştirebilmesi amacıyla güvenilir beslenme tercihleri yapabilmek için sağlıklı beslenme bilgilerine erişebilme, bu bilgileri anlayabilme, değerlendirebilme ve uygulayabilme kapasitesine sahip olması olarak tanımlanmaktadır (Silk ve ark., 2008).

Yoksulluk, düşük eğitim seviyesi ve kaliteli besinlere ulaşımın zor olması beslenme okuryazarlığı düzeylerini azaltan etmenlerdendir (Vaičiūgis ve ark., 2022). Ancak

gelişen teknoloji ile birlikte meydana gelen bilgi kirliliği, insanların eğitim ve sosyo-kültürel düzeyi fark etmeksizin doğru bilgiye ulaşmasını zorlaştırarak kafa karışıklıklarına sebep olabilmektedir. İşlenmiş ve hazır paketli besinlere erişimin daha kolay olduğu günümüz şartlarında da maddi yeterlilik olsa bile düşük beslenme okuryazarlığı düzeyi yanlış beslenme tercihleri yapmasına neden olabilmektedir (Silva ve ark., 2023).

Beslenme okuryazarlığının önemi, sağlıklı beslenme alışkanlıklarını teşvik etme, obezite, diyabet ve kardiyovasküler hastalık gibi bulaşıcı olmayan kronik hastalıkları önleme potansiyelinde yatmaktadır. Bireylerin besin tercihlerini daha bilinçli kararlar olarak yapması, bu hastalıkların yükünü azaltmaya ve genel sağlık sonuçlarını iyileştirmeye yardımcı olabilmektedir (Gibbs ve ark., 2018).

Değişen dünya ile birlikte beslenme okuryazarlığı kavramının da gelişmeye ve genişlemeye ihtiyacı vardır. Besin sistemlerinin çevresel etkisi göz önünde bulundurulduğunda bireysel bazda besin seçimlerinin doğru yapılması sürdürülebilirliği desteklemek açısından oldukça önemlidir. Bu nedenle yeni çalışmalarda beslenme okuryazarlığı değerlendirilirken bireyin gezegen sağlığını da düşünerek hareket edebilme becerilerinin ölçülmesinin de dahil edilmesi gerekmektedir (Park ve ark., 2020).

Kadınların beslenme okuryazarlığı yalnızca kadınların değil tüm ailenin sağlıklı beslenme alışkanlıklarına sahip olmasıyla yakından ilgilidir. Kadınların evde hazırlanan yemeklerin alışveriş, pişirme hazırlama gibi süreçlerde daha çok yer alması, beslenme bilgi düzeylerini geliştirmesi açısından oldukça önemlidir. Bu nedenle kadınların beslenme okuryazarlığı bilgi ve yetkinliği kendisi ile birlikte bakım verdiği tüm bireyleri doğrudan etkilemektedir (Kozan, 2019).

2.7. Sağlık Okuryazarlığı

Sağlık okuryazarlığı, bireylerin sağlıklarıyla ilgili doğru kararları alabilmek için temel sağlık bilgilerini edinme, anlama, yorumlama ve kullanabilme becerisine sahip olma olarak tanımlanmaktadır. Yazılı bilgilerin yanı sıra sözlü iletişim unsurları, sayısal veriler, dijital ve teknolojik kavramlar gibi diğer bilgi kaynaklarını da yeterli düzeyde kullanabilmek sağlık okuryazarlığının bir parçasıdır (Apfel ve Tsouros, 2013).

Yetersiz sağlık okuryazarlığı, sağlık bilgilerini anlamada zorluklar, hastalıklar hakkında sınırlı bilgi ve doğru ilaç kullanımına daha düşük uyum ile ilişkili bulunmuştur ve bu da sağlığın olumsuz etkilenmesine, yüksek ölüm riskine, sağlık hizmetlerinin yetersiz ve etkisiz kullanımına, artan maliyetlere ve sağlık eşitsizliklerine neden olabilmektedir (Liu ve ark., 2020).

Sağlık okuryazarlığı beslenme davranışlarıyla da ilişkilidir. Sağlık okuryazarlığı sınırlı olan bireylerin etiket okuma ve yorumlama alışkanlığının daha az olduğu ve kendilerine uygun porsiyonlarını tahmin etmede daha fazla zorluk çektiği bildirilmiştir. (Taylor ve ark., 2019). Son yirmi yılda, bireysel ve kamu sağlığına ve sağlık sistemlerinin sürdürülebilirliğine sağladığı önemli faydalar nedeniyle sağlık okuryazarlığına gösterilen ilgili artış göstermiştir (Liu ve ark., 2020).

Kadınların sağlık okuryazarlığı düzeyi, hem bireyin hem de toplumun sağlığının korunması için oldukça önemlidir. Sağlık hizmetlerinden etkin bir şekilde yararlanabilme, doğru kararlar verebilme ve sağlıkla ilgili süreçleri doğru yönetebilme becerisi hayati nemler taşıyabilir. Özellikle kadınlar, aile içi sağlık yönetimi ve ocuk bakımı ile yakından ilgilendiği için sağlık okuryazarlığı düzeylerinin arttırılması hem kendileri hem aileleri hem de toplum için önemlidir. Kadınlara yönelik sağlık okuryazarlığının arttırılması için eğitim programları ve sosyal projeler geliştirilebilir (Toci ve ark., 2015).

2.8. Beslenme ve Sağlık Okuryazarlığının Sürdürülebilir Beslenmeyle İlişkisi

Sürdürülebilir kalkınma hedefleri doğrultusunda beslenme ve evre ilişkisi birbirini tamamlayan önemli iki kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Doğru besin seçimlerinin sağlıklı bir hayatın da anahtarı olduğu bilindiğinden, bireylerin hem kendi sağlığı hem de gezegen sağlığı açısından doğru besinleri seçebilme becerisini geliştirmesi gerekmektedir (Park ve ark., 2020). Beslenme okuryazarlığı, sağlıklı beslenme alışkanlıklarıyla doğrudan ilişkili olan sağlık okuryazarlığından türetilmiştir. Besinlerin yalnızca tarımsal gıda sertifikasyonu, gıda güvenliği, doğru etiketleme vb. bilgilerine odaklanmak tek başına bir bireyin sağlığına veya topluma fayda sağlayamaz. Bu nedenle, beslenme okuryazarlığı genişletilerek, bireylerin sağlıklı ve sürdürülebilir diyet kavramını anlamlandırmasına ve daha uygun

besinlerin nasıl seçileceğini anlamalarına yardımcı olabileceği öne sürülmüştür. (Palumbo, 2016; Teng ve Chih, 2022).



3. GEREÇ VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Tipi ve Araştırmanın Örneklemi

Bu çalışma yetişkin kadın bireylerin beslenme ve sağlık okuryazarlığı düzeyleri, Akdeniz diyetine uyumu ile sürdürülebilir sağlıklı beslenme davranışları ve günlük besin tüketimlerinden kaynaklı su ve karbon ayak izleri arasındaki ilişkiyi değerlendirmek amacıyla yapılmıştır. Araştırma, kesitsel tipte tanımlayıcı bir araştırma olarak planlanmıştır. Çalışma Eylül 2023- Mart 2024 tarihleri arasında Mersin’de yürütülmüştür. İlgili araştırmanın etik kurul izni için Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu’ndan 03.07.2023 tarihinde TBAEK-472 karar no ile alınmıştır (Ek. 1). Mersin ilinde yaşayan Türkçe konuşan ve iletişim problemi olmayan kadın bireyler çalışmanın evrenini oluşturmuştur. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2022 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi sonuçlarına göre Mersin’de yaşayan 18-65 yaş yaş üzeri yaşayan kadın birey sayısı 957.790 kişidir. Bu araştırmanın örneklem sayısını belirlemek amacıyla yapılan G-power analizi sonucuna göre, evreni bilinen örneklem büyüklüğü hesabı yapılmıştır ve %95 güven aralığında ve %5 hata payı ile en az 385 kadın bireye ulaşılması hedeflenmiştir. Fakat araştırma takviminde veri toplama süresi olarak belirtilen zamanda 398 kadına ulaşılmasına rağmen, çalışma hakkında bilgilendirilme yapıldıktan sonra anket süresini uzun bulduğu için vakit ayırmak istemeyen, boy uzunluğu ile vücut ağırlığı ölçümlerini paylaşmak istemeyen ve 24 saatlik geriye dönük besin tüketim kaydını yeterli düzeyde hatırlayamadığı için güvenilir verileri sağlanamayan katılımcılar hariç tutularak çalışmaya gönüllü olarak katılmayı kabul eden kadınlar çalışmanın örneklemi oluşturmuş olup toplamda 241 kadın çalışmaya dahil edilerek çalışma sonlandırılmıştır.

3.2. Araştırmaya Dahil Edilme ve Dışlanma Kriterleri

Çalışmaya 18-65 yaş arası yetişkin, çalışmaya katılmayı kabul eden, gebe olmayan, Türkçe konuşan, iletişim problemi olmayan ve herhangi bir diyet uygulamayan kadınlar dahil edilmiştir. 18 yaşından küçük veya 65 yaşından büyük, çalışmaya katılmaya gönüllü olmayan, gebe, Türkçe konuşamayan, özel bir diyet uygulayan ve herhangi bir iletişim problemi olan kadınlar ile erkekler çalışma dışında tutulmuştur.

3.3. Araştırmanın Genel Planı

Araştırmanın dahil edilme kriterlerine uyan ve araştırmaya gönüllü katılmayı kabul eden bireylere sosyodemografik özellikler, sağlık bilgileri, beslenme alışkanlıkları, beslenme okuryazarlığı, sağlık okuryazarlığı, sürdürülebilir sağlıklı beslenme davranışları ve Akdeniz diyetine uyum düzeyi hakkında sorulardan oluşan bir anket formu (Ek.2) uygulanmıştır. Anket yüz yüze uygulanmış olup görüşme esnasında bireyin boy uzunluğu, vücut ağırlığı, bel çevresi, kalça çevresi ve boyun çevresi ölçümleri yapılmıştır. Ayrıca bireylerin 24 saatlik geriye dönük hatırlatma yöntemi ile bir günlük besin tüketim kayıtları alınmıştır.

3.4. Araştırma Verilerinin Toplanması ve Değerlendirilmesi

Araştırmanın dahil edilme kriterlerine uyan ve araştırmaya katılmayı kabul eden bireylere yüz yüze görüşme tekniği ile anket formu uygulanmıştır. Anket formunun ilk bölümünde bireye ait genel bilgiler, sosyodemografik özellikler ve sağlık bilgileri hakkında sorular bulunmaktadır. İkinci bölümünde beslenme alışkanlıkları ve üçüncü bölümünde antropometrik ölçümler yer almaktadır. Dördüncü bölümde Sürdürülebilir Sağlıklı Beslenme Davranışları (SSBD) ölçeği, beşinci bölümde beslenme okuryazarlığı ölçeği (Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği AGOY), altıncı bölümde Akdeniz Diyeti Bağlılık Anketi (MEDAS), yedinci bölümde Türkiye Sağlık Okuryazarlığı (TSOY) ölçeği ve son bölümde de besin tüketim kaydı bulunmaktadır.

3.4.1. Kadınların Genel Bilgileri, Sosyodemografik Özellikleri ve Sağlık Bilgileri

Anketin bu bölümünde katılımcıların yaşı, eğitim düzeyi, çalışma durumu, mesleği, medeni hali, yaşadığı yer, doktor tarafından tanı konmuş kronik bir hastalık durumunun varlığı, alkol ve sigara kullanımı sorgulanmıştır.

3.4.2. Kadınların Beslenme Alışkanlıkları

Anketin bu bölümünde katılımcılara sağlıklı beslenip beslenmediklerini düşünme durumları, ana ve ara öğün tüketimleri, öğün atlama durumları ve ara öğünlerde sıklıkla tercih ettikleri yiyecekler ve içecekler hakkında sorular sorulmuştur.

3.4.3. Kadınların Antropometrik Ölçümleri

Kadınların antropometrik ölçümleri görüşme esnasında araştırmacı tarafından kurallarına uygun şekilde yüz yüze alınmıştır. Vücut ağırlığı az giysili ve ayakkabısız olarak hassas dijital tartı kg cinsinden ile ölçülmüştür. Boy uzunluğu stadiometre ile ayaklar birleşik, baş Frankfurt düzleminde iken cm cinsinden ölçülmüştür (TBSA, 2019). Vücut ağırlığı ve boy uzunluğu değerlerinden bireylerin beden kütle indeksi (BKİ) değerleri (kg/m^2) hesaplanmıştır. Bireylerin BKİ değerleri WHO sınıflandırmasına göre değerlendirilmiştir (WHO, 2024).

Tablo 3.4.3.1. WHO sınıflandırmasına göre BKİ değerleri

BKİ (kg/m^2)	Sınıflandırma
<18,5	Zayıf
18,5-24,9	Normal
25,0-29,9	Fazla kilolu
>30,0-34,9	1. derece obez
35,0-40,0	2. derece obez
>40,0	3. derece obez

Bel çevresi; en alt kosta ile krsta iliak superior kemikleri arasındaki mesafenin ortasından geçecek şekilde mezür yardımıyla cm cinsinden ölçülmüştür. Bel çevresi ölçümleri kadınlarda <80 cm normal, 80-88 cm aralığı riskli, >88 cm yüksek risk olarak sınıflandırılmıştır (WHO, 2011).

Kalça çevresi; bireyin yan tarafında durularak, kollar yanda sarkıtılmış ve bacaklar bitişik durumda iken kalçanın en geniş bölgesinden mezür ile cm cinsinden ölçülmüştür. Bel çevresinin kalça çevresine bölünmesiyle bel/kalça oranı hesaplanmıştır. Kadınlarda bel/kalça oranının <0,85 olması normal, $\geq 0,85$ olması ise kardiyovasküler hastalıklar açısından riskli kabul edilmektedir (WHO,2011).

Katılımcıların bel çevresi boy uzunluğuna bölünerek bel/boy oranı hesaplanmıştır. Bel/boy oranı, yaş ve cinsiyetten bağımsız olarak abdominal obezite riskinin değerlendirilmesinde kullanılan bir göstergedir. Bu oranın 0,4-0,5 aralığında olması normal kabul edilirken; bu aralığın altı düşük risk, üzeri ise obezite için riskli kabul edilmektedir (Ashwell, 2011).

Boyun çevresi ise birey ayakta Frankfurt düzlemde iken Larinks inferiordan mezür ile cm cinsinden ölçülmüştür. Boyun çevresinin kadınlarda ≥ 34 cm üzerindeki değerler yüksek vücut ağırlığı ve obezite riski ile ilişkilendirilmektedir (Ben-Noun ve ark., 2001).

3.4.4. Sürdürülebilir ve Sağlıklı Beslenme Davranışları Ölçeği (SSBDÖ)

Sürdürülebilir ve sağlıklı beslenme davranışları ölçeği “Sustainable and Healthy Eating (SHE)” Zakowska-Biemans ve arkadaşları tarafından 2019 yılında geliştirilmiştir. Ölçek sürdürülebilir ve sağlıklı beslenmenin insanlar tarafından nasıl yorumlandığını ve davranış durumlarını ölçmeyi amaçlamaktadır. (Zakowska-Biemans, 2019). Ölçeğin Türkçe uyarlama çalışmaları Köksal ve arkadaşları tarafından 2022 yılında yapılmıştır. Toplamda 8 faktör ve 32 sorudan oluşmaktadır. Sağlıklı ve dengeli beslenme, sertifika ve kalite etiketleri, et tüketimini azaltma, yerel gıda tüketimi, gıda israfını azaltma, hayvan refahı ve mevsimine göre tüketim bölümlerini içermektedir. Ölçekte 1- 8. sorular kalite işaretleri (yöresel ve organik), 9- 15. sorular mevsime özgü gıdalar ve gıda israfından kaçınma, 16- 19. sorular sağlıklı ve dengeli beslenme, 20- 22. sorular yerel gıda, 23- 25. sorular et tüketiminin azaltılması, 26-29. sorular hayvan sağlığı, 30-32. maddeler düşük yağ faktörleri kapsamında yer almaktadır. Ölçekte likert tipte olup yer alan soruların cevapları ‘1=hiç’, ‘2=çok nadir’, ‘3=nadiren’, ‘4=bazen’, ‘5=sıklıkla’, ‘6=çok sık’, ‘7=her zaman’ şeklinde derecelendirilerek uygun cevabın verilmesi istenmiştir. Toplam puanın yüksek olması sürdürülebilir ve sağlıklı beslenme davranışlarına uyumun arttığını göstermektedir (Köksal ve ark., 2022).

3.4.5. Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği

Algılanan Gıda Okuryazarlığı (AGOY) (Self-Perceived Food Literacy Scale, SPFLS) ölçeği, Poelman ve ark. tarafından 2018 yılında geliştirilmiştir (Poelman ve ark., 2018). Ölçek, bireylerin besinleri sağlıklı bir biçimde satın alma, hazırlama, pişirme ve tüketme becerilerinin sorgulanması ve gıda okuryazarlığı durumlarının saptanmasını amacıyla geliştirilmiştir. Ölçeğin, Türkçe güvenirlik ve geçerlik çalışması Selçuk ve ark. tarafından 2020 yılında yapılmıştır. AGOY, 8 alt boyuttan ve 29 sorudan oluşmaktadır. Alt boyutlar; yiyecek hazırlama becerileri, karşı koyabilme ve direnç, sağlıklı atıştırılmalık tipleri, sosyal ve bilinçli yeme, gıda etiketlerinin incelenmesi, günlük beslenme planı, sağlıklı yiyecekler için harcama, sağlıklı gıda

bulundurmaz. Beşli likert tipi ölçeğin maddeleri 1-5 puan arasında “1=hiçbir zaman/asla, 2=nadiren, 3=bazen, 4=evet, genellikle 5=evet, her zaman” şeklinde puanlanmaktadır. Ölçekte bazı maddeler (3, 10, 11, 12, 13, 20, 26, 27) ters çevrilerek puanlanmaktadır. Ölçekte tüm maddelerden alınan puanların toplamı AGOY düzeyini göstermekte ve yüksek puanlar gıda okuryazarlığı düzeyinin yüksekliğini ifade etmektedir. Ölçeğin Cronbach alfa güvenirlik katsayısının 0,83 olduğunu ve güvenilir bir ölçek olduğunu bildirilmiştir (Selçuk ve ark., 2020).

3.4.6. Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği

Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği (MEDAS) Martinez-Gonzalez ve ark. tarafından 2012 yılında geliştirilmiştir. On iki soru besinlerin tüketim sıklığı ve iki soru beslenme alışkanlıkları ile ilgili olmak üzere toplam 14 sorudan oluşmaktadır. Her bir soruya verilen ‘hayır’ yanıtı 0, ‘evet’ yanıtı ise 1 puan değerindedir. Ölçek puanı 0 ile 14 arasında değerlendirilmektedir. Ölçek puanındaki yükseklik Akdeniz diyetine bağlılığın artması şeklinde yorumlanmaktadır. Toplam 7 veya üstünde bir puan Akdeniz diyet standardına kabul edilebilir olarak değerlendirilmekte ve toplam 9 veya üzeri puan, Akdeniz diyetine sıkı uyum olduğunu göstermektedir (Martinez-Gonzalez ve ark., 2012). Ölçeğin geçerlik güvenirlik çalışmaları Pehlivanoglu ve arkadaşları tarafından yapılmıştır. Yeme alışkanlıklarını değerlendirmek için kullanılabilecek ölçeğin Cronbach Alpha katsayısı 0,829 olarak belirlenmiş ve ölçeğin güvenilir olduğu bildirilmiştir (Pehlivanoglu ve ark., 2020).

3.4.7. Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği

Sağlık okuryazarlığı, Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği-32 (TSOY-32) ile belirlenmiştir. Okyay ve Abacıgil tarafından geçerlilik güvenirlik çalışması yapılan TSOY-32 ölçeği 32 sorudan ve “tedavi ve hizmet” ile “hastalıklardan korunma/sağlığın geliştirilmesi” şeklinde iki temel alt boyuttan oluşmaktadır. Sağlıkla ilgili bilgiye ulaşma, sağlıkla ilgili bilgiyi anlama, sağlıkla ilgili bilgiyi değerlendirme, sağlıkla ilgili bilgiyi kullanma/uygulama olmak üzere dört süreç ve toplam sekiz bileşenden oluşmaktadır. 32 sorudan oluşan bu ölçekte her bir ifade 1’den 5’ ye kadar puanlanmış, 5’li Likert tipte bir ölçektir. Çok kolay= 1, kolay= 2, zor= 3, çok zor= 4, fikrim yok=5. Hesaplama kolaylığı açısından toplam puan 0-50 arası değer alacak şekilde standardize edilmiştir. TSOY-32, (0-25) puan: yetersiz sağlık okuryazarlığı, (>25-33): sorunlu-sınırlı sağlık okuryazarlığı, (>33-42): yeterli

sağlık okuryazarlığı, (>42-50): mükemmel sağlık okuryazarlığı şeklinde değerlendirilmiştir (Abacıgil ve ark., 2016).

3.4.8. Besin Tüketim Kaydı

Bireylerin geriye dönük hatırlatma yöntemiyle 24 saatlik besin tüketim kayıtları alınmıştır. Bu yöntemle bireylerin bir gün önce tükettiği besinler, besinlerin miktarları ve tüketilen su miktarı sorgulanarak kaydedilmiştir. Miktar ve ölçülerin belirlenmesinde “Yemek ve Besin Fotoğraf Kataloğu” (Rakıcıoğlu, 2014) ve “Toplu Beslenme Sistemleri (Toplu Tüketim Yerleri) İçin Ulusal Menü Planlama ve Uygulama Rehberi” (Sağlık Bakanlığı, 2020) kullanılmıştır. Bireylerin tükettikleri besinlerin günlük miktarları hesaplanıp; enerji, makro ve mikro besin ögesi alımları Beslenme Bilgi Sistemleri Paket Programı (BEBİS) 9.0 versiyonu kullanılarak analiz edilmiştir. Katılımcıların cinsiyet ve yaş gruplarına göre alması gereken enerji ve besin ögeleri gereksinimleri Türkiye Beslenme Rehberine 2022’ye göre değerlendirilmiştir (TÜBER, 2022)

3.4.9. Besinlerin Su ve Karbon Ayak İzi

Besinlerin tüm yaşam döngüleri boyunca dolaylı veya doğrudan ürettikleri sera gazı emisyonlarının belirlenebilmesi amacıyla besine özgü karbon ayak izi hesaplamaları kullanılmaktadır. Türkiye’ye ait karbon ayak izi katsayıları bulunmadığı için dünya geneli literatürde bulunan kilogram (kg) başına karbon ayak izi katsayıları kullanılmıştır (Espinoza-Orias ve ark.,2011; Nette ve ark., 2016; Clune ve ark., 2017; Erdoğan, 2018; Hadjian ve ark., 2019). Besin tüketim kayıtlarından elde edilen besinler ve miktarları gram (g) cinsinden kg cinsine çevrilip katsayılarla çarpılıp toplanarak bireye ait besinsel karbon ayak izi hesaplanmıştır. Literatürde bulunmayan reçel, turşu, baharatlar, kabak çekirdeği, lokum, cezerye, bal, kefir, kabartma tozu, çikolata, Hindistan cevizi, yaş maya, krem şanti, tarhana, pekmez, chia tohumu, tahin, şekerli ve gazlı içecekler, leblebi, bisküvi, cips, kadayıf, kraker, nar ekşisi, fıstık ezmesi, müsli, asma yaprağı, semizotu, sirke, ketçap, mayonez, bira ve salep hesaplamaya dahil edilememiştir. Karbon ayak izinde kullanılan katsayılar Ek.3’te verilmiştir.

Su ayak izi, besinlerin üretiminden tüketimine kadar geçen süreçte doğrudan veya dolaylı olarak harcanan suyun m³ cinsinden gösterilmesidir. Katılımcıların su ayak

izi, Su Ayak İzi Ağı (Water Footprint Network/WFN) tarafından geliştirilen metod ile hesaplanmıştır. Türkiye'ye ait su ayak izi verileri bulunmadığından daha önceki çalışmalarla dünya literatürüne kazandırılan mevcut katsayılardan yararlanılmıştır. (Hoekstra ve Mekonnen, 2011,2012,2020; Mekonnen ve Hoekstra, 2012; Erdoğan, 2018; Matohlang ve ark., 2018; Mekonnen ve Gerbens-Leenes, 2020). Katılımcıların bir günlük besin tüketim kayıtlarından tükettikleri besinler analiz edilmiş, miktarlar ton cinsine çevrilip besinlere ait katsayılar ile çarpılıp toplanarak bireye ait diyetel su ayak izleri hesaplanmıştır. Literatürde bulunmayan reçel, turşu, kabak çekirdeği, lokum, cezerye, bal, kefir, kabartma tozu, Hindistan cevizi, yaş maya, krem şanti, tarhana, pekmez, chia tohumu, tahin, hurma, börülce, şekerli ve gazlı içecekler, leblebi, bisküvi, cips, kadayıf, kraker, nar ekşisi, fıstık ezmesi, müsli, asma yaprağı, mantar, semizotu, sirke, ketçap, mayonez ve salep hesaplama dahil edilememiştir. Su ayak izinde kullanılan katsayılar Ek.4'te verilmiştir.

3.5. İstatistiksel Analiz

Araştırmada elde edilen verilerin değerlendirilmesinde IBM SPSS 26.0 programı kullanılmıştır. Değişkenlerin normal dağılıma uygunluğu görsel (histogram ve olasılık grafikleri) ve analitik yöntemlerle (Kolmogorov-Smirnov/ Shapiro-Wilk testleri) incelendi. Tanımlayıcı analizler normal dağılan değişkenler için ortalama ve standart sapmalar kullanılarak, normal dağılmayan veriler için medyan ve çeyrekler arası aralık (Interquartile Range) verilmiştir. Araştırmada değerlendirilen kadınların demografik özellikleri tanımlayıcı istatistiksel analizlerle (sayı, yüzde, ortalama, standart sapma vb.) incelenmiştir. Kadınların yaş, eğitim, obezite durumuna, Akdeniz diyeti uyum düzeyi, sağlık okuryazarlığı durumlarına göre makro/mikro besin değerlerinin ve MEDAS, TSOY-32, SSBDÖ, AGOY, su ve karbon ayak izi değerlerinin karşılaştırılmasında normal dağılan verilerde Tek Yönlü ANOVA Analizi, normal dağılmayan verilerde ise Kruskal Wallis H testi kullanılmıştır. Kadınların MEDAS, TSOY-32, su ve karbon ayak izi değerlerinin kendi arasındaki ilişkisi ve SSBDÖ ve AGOY alt ölçek puanları arasındaki ilişkisi verilerin normal dağılıp dağılmamasına göre Pearson ve Spearman Korelasyon Analizi kullanılarak incelenmiştir. Kadınların çalışma ve yaşadığı yer durumuna göre MEDAS, TSOY-32, SSBDÖ, AGOY, su ve karbon ayak izi ortalama ve medyan değerlerinin karşılaştırılmasında Bağımsız Gruplar t testi ve Mann Whitney U testi kullanılmıştır. MEDAS ve SSBD puanlarını açıklamada etkili olan değişkenler Çok

Değişkenli Hiyerarşik Regresyon Analizi ile incelenmiştir. Tüm analizler için anlamlılık seviyesi $p < 0,05$ olarak belirlenmiştir.



4. BULGULAR

4.1. Kadınların Genel ve Demografik Özelliklerinin, Beslenme Alışkanlıkları ile Sağlık Bilgilerinin Değerlendirilmesi

Araştırmaya 18-65 yaş arası toplamda 241 kadın dahil edilmiştir. Kadınların yaş ve beden kütle indeksi ortalamaları, sağlık bilgisi ve demografik özelliklerinin değerlendirilmesi Tablo 4.1’de gösterilmiştir. Kadınların yaş ortalamasının $39,81 \pm 13,28$ yıldır. Kadınların eğitim düzeyleri incelendiğinde, yarısından fazlasının üniversite mezunu (%58,1), yaklaşık dörtte birinin lise mezunu (%24,9) ve %17’sinin ise ortaokul ve altı eğitim düzeyine sahiptir. Kadınların yarısından fazlasının (%55,2) çalışıyor olduğu belirlenmiştir. Mesleki dağılımı incelendiğinde sırasıyla memur (%36,5), serbest meslek çalışanı (%17,8), işçi (%12,9), emekli (%6,6) ve çiftçi (%1,2) oldukları saptanmıştır. Çalışmaya dahil edilen kadınların yaklaşık dörtte birinin (%24,9) ise ev hanımı olduğu saptanmıştır. Kadınların %37,3’ü bekar, %62,7’si evlidir. Kadınların %61,0’i il merkezinde, %39,0’u köy veya ilçe merkezinde yaşamaktadır. Kadınların %36,5’inin kronik hastalığı olduğu belirlenmiştir. Kadınların sadece %18,7’si sigara ve %12,4’ü alkol kullanmaktadır.

Tablo 4.1. Kadınların yaş ve beden kütle indeksi ortalamaları, sağlık bilgisi ve demografik özelliklerinin değerlendirilmesi

Değişkenler	$\bar{X} \pm SS$	Min-Maks
Yaş (yıl)	$39,8 \pm 13,28$	20,00-65,00
Eğitim düzeyi	S:241	%
Okuryazar	2	0,8
İlkokul	25	10,4
Ortaokul	14	5,8
Lise	60	24,9
Üniversite	140	58,1
Çalışma durumu		
Çalışıyor	133	55,2
Çalışmıyor	108	44,8
Meslek		
Emekli	16	6,6
Ev hanımı	60	24,9
Memur	88	36,5
Serbest meslek	43	17,8
Çiftçi	3	1,2
İşçi	31	12,9

Tablo 4.2. (devamı) Kadınların Yaş ve Beden Kütle İndeksi Ortalamaları, Sağlık Bilgisi ve Demografik Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Medeni durum		
Bekar	90	37,3
Evli	151	62,7
Yaşadığı yer		
İl merkezi	147	61,0
Köy veya ilçe merkezi	94	39,0
Kronik hastalık durumu		
Yok	153	63,5
Var	88	36,5
Sigara		
Evet	45	18,7
Hayır	192	79,7
Bırakmış	4	1,7
Alkol		
Evet	30	12,4
Hayır	211	87,6

$\bar{x}$ =Ortalama, SS.=Standart Sapma, Min.=Minimum, Maks.=Maksimum.

Kadınların beslenme alışkanlıkları ve sağlık bilgilerinin değerlendirilmesi Tablo 4.2’de belirtilmiştir. Kadınların yarısından fazlası (%57,7) sağlıklı beslendiğini belirtmiştir. Ana öğün atlama durumu değerlendirildiğinde yarısından fazlası %58,9 ana öğün atlamakta olup en çok atlanılan öğün öğle öğünüdür (%34,9). Kadınların ara öğün ortalaması $1,8 \pm 0,75$ (Min.=0,00, Maks. =4,00) olduğu saptanmıştır. Öğün aralarında tercih edilen yiyecek türleri incelendiğinde sırasıyla meyve ve sebze (%39,4); kuruyemiş (yağlı tohumlar) ve kuru meyve (%27,0); kek, bisküvi ve kurabiye (%23,7); süt, yoğurt, ayran ve peynir (%4,6); tost ve börek (%4,1) ve simit ve poğaç (1,2) tüketmektedirler. Kadınların ara öğünlerde en çok tercih ettiği içecekler arasında siyah çay (%48,1) ve Türk kahvesi (%27,8), en az tercih edilen içecekler arasında ise bitki çayı (%6,6), instant kahve (%5,4), süt ve ürünleri (%3,7), soda (%3,3), gazlı içecek (%3,3) ve taze sıkılmış meyve suyu (%1,7) yer almaktadır.

Tablo 4.3. Kadınların beslenme alışkanlıkları ve sağlık bilgilerinin değerlendirilmesi

Değişkenler	$\bar{x} \pm SS$	Min-Maks
Ana öğün	$2,4 \pm 0,52$	1,00-3,00
Ara öğün	$1,8 \pm 0,75$	0,00-4,00
Sağlıklı beslendiğinizi düşünüyor musunuz?		
	S	%
Evet	139	57,7
Hayır	102	42,3

Tablo 4.4. (devamı) Kadınların Beslenme Alışkanlıkları ve Sağlık Bilgilerinin Değerlendirilmesi

Genellikle ana öğün atlar mısınız?		
Evet	142	58,9
Hayır	99	41,1
Cevabınız “evet” ise genelde hangi ana öğünü atlarsınız?		
Sabah	52	21,6
Öğle	84	34,9
Akşam	6	2,5
Öğün aralarında genelde hangi tür yiyecekleri tercih edersiniz?		
Süt, yoğurt, ayran, peynir	11	4,6
Sandviç, tost, börek	10	4,1
Simit, poğaç vb.	3	1,2
Meyve-sebze	95	39,4
Kek, bisküvi, kurabiye vb.	57	23,7
Kuruyemişler (yağlı tohumlar)-kuru meyve	65	27,0
Ara öğünlerde hangi tür içecekleri tercih edersiniz?		
Siyah çay	116	48,1
Bitki çayları	16	6,6
Türk kahvesi	67	27,8
İstant kahve	13	5,4
Süt ve ürünleri	9	3,7
Taze sıkılmış meyve suyu	4	1,7
Soda	8	3,3
Gazlı içecek	8	3,3

$\bar{x}$ =Ortalama, SS.=Standart Sapma, Min.=Minimum, Maks.=Maksimum.

4.2. Kadınların Antropometrik Ölçümlerinin ve Obezite Durumunun Değerlendirilmesi

Kadınların antropometrik ölçümlerinin değerlendirilmesi Tablo 4.3’te gösterilmiştir. Kadınların ortalama boy uzunluğu $161 \pm 0,06$ cm, vücut ağırlığı $66,3 \pm 14,1$ kg ve BKİ değeri $25,60 \pm 5,85$ kg/m²’dir. Bel çevresi $82,6 \pm 14,3$ cm, kalça çevresi $102,4 \pm 10,9$ cm, boyun çevresi $33,3 \pm 3,2$ cm’dir. Kadınların ortalama bel/boy oranı $0,52 \pm 0,09$ ve bel kalça oranı ise 0,80 olarak saptanmıştır.

Tablo 4.5. Kadınların Antropometrik Ölçümlerinin ve Beden Kütle İndeksinin Değerlendirilmesi

Değişkenler	n	$\bar{x}$	SS.	Med. (IQR)	Q1-Q3
Boy uzunluğu (cm)	241	161	,06	1,61(0,08)	1,57-1,65
Vücut ağırlığı (kg)	241	66,3	14,10	65,0 (17)	57,0-74,0
BKİ (kg/m ²)	241	25,6	5,85	24,91(6,8)	21,48-28,28
Bel çevresi (cm)	199	82,6	14,30	82,0 (19)	71,0-90,0
Kalça çevresi (cm)	197	102,4	10,90	101,0 (15)	95,0-110,0

Tablo 4.6. (devamı) Kadınların Antropometrik Ölçümlerinin ve Beden Kütle İndeksinin Değerlendirilmesi

Boyun çevresi (cm)	177	33,3	3,20	33,0 (3,5)	31,5-35,0
Bel/boy oranı	199	0,52	0,09	0,51(0,13)	0,44-0,57
Bel/kalça oranı	197	0,80	0,09	0,79(0,12)	0,74-0,86

BKİ: Beden Kütle İndeksi.

$\bar{x}$ =Ortalama, SS.=Standart Sapma, Med.=Medyan

Kadınların obezite durumunun değerlendirilmesi Tablo 4.4'te belirtilmiştir. Kadınların BKİ sınıflandırması incelendiğinde kadınların fazla kilolu: %32,0, 1. derece obez: %11,2, 2. derece obez: %3,7 3. derece obez: %2,1 olduğu %45,6'sının normal ve sadece %5,4'ünün zayıf olduğu belirlenmiştir. Bel çevresi değerlendirmesine göre %43,7'si normal, %26,1'i riskli ve %30,2'si yüksek riskli bulunmuştur. Boyun çevresi incelendiğinde üçte birinin (%31,1) ve bel/boy oranı değerlendirmesine göre ise yarısından fazlasının (%51,3) obezite riski taşıdığı saptanmıştır. Bel kalça oranına göre ise %53,8'i düşük metabolik riske sahipken %26,4'ünün yüksek riskli grupta olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.7. Kadınların obezite durumunun ve metabolik risk durumunun değerlendirilmesi

Değişkenler	n	%
BKİ (kg/m²)		
Zayıf <18,5	13	5,4
Normal 18,5-24,9	110	45,6
Fazla kilolu 25,0-29,9	77	32,0
1. derece obez 30,0-34,9	27	11,2
2. derece obez 35,0-40,0	9	3,7
3. derece obez >40	5	2,1
Bel çevresi (cm)		
Normal <80	87	43,7
Riskli 80-88	52	26,1
Yüksek risk >88	60	30,2
Boyun çevresi (cm)		
Obezite riski >34	55	31,1
Normal ≤34	122	68,9
Bel/boy oranı		
Düşük risk <0.4-0.5	17	8,5
Normal 0.4-0.5	80	40,2
Yüksek risk>0.4-0.5	102	51,3
Bel/kalça oranı		
Düşük <0,80	106	53,8
Orta 0,80-0,85	39	19,8
Yüksek >0,85	52	26,4

BKİ: Beden Kütle İndeksi.

4.3. Kadınların Sürdürülebilir ve Sağlıklı Beslenme Alışkanlıkları, Gıda Okuryazarlığı, Akdeniz Diyetine Uyum, Beslenme ile Sağlık Okuryazarlığının Değerlendirilmesi

Kadınların Sürdürülebilir ve Sağlıklı Beslenme Davranışları Ölçeğinin (SSBDÖ) değerlendirilmesi Tablo 4.5'te gösterilmiştir. Kadınların sadece %2,1'i her zaman günde 5 porsiyon meyve ve sebze tüketmekte iken %17 si hiç tüketmediğini belirtmiştir. Tam tahıl ürünlerini her zaman tercih edenlerin oranı %14,9 iken %6,6'sı hiç tüketmemektedir. Kadınların dörtte biri (%25,3) katkı maddesi içermeyen besinleri tercih etmektedir. İçeriği doğal olan besinleri tercih etme sıklıkları değerlendirildiğinde %28,2'sinin sıklıkla tercih ettiği bulunmuştur. İçeriği yapay olmayan besinleri tercih edenlerin oranı ise %14,5'tir. Mümkün olduğunca organik besinleri satın alırım ifadesine %22,8'i bazen yanıtını vermiştir. Kadınların bazen (%18,3) besin satın alırken, etiketinde bulunan sertifika ve kalite işaretlerini kontrol etmektedir. Coğrafi işaret ve geleneksel ürün belgesi olan besinleri çok nadir (%20,3) tercih ettikleri belirlenmiştir. Gıda israfı yapmam ifadesine %17,4'ü sıklıkla, %22,0'si çok sık ve %32,8'i her zaman yanıtını vermiştir. Besin artıklarını tekrar kullanma sıklığı ise en çok sırasıyla bazen (%19,5), çok sık (%17,0) ve her zaman (%14,5) olarak belirlenmiştir. Kadınların sıklıkla (%20,7) yöresel besinleri satın almaktadır. Her zaman mevsiminde meyve ve sebze tüketenlerin oranı ise %25,3'tür. Kadınların yarısına yakını her zaman (%40,7) mevsiminde pazardan alışveriş yapmaktadır. Sadece %12,4'ü şekerli içeceklerden kaçındığını, %22,8'i ise her zaman kaçındığını belirtmiştir. Kadınların tuz tüketimimi sınırlandırırım ifadesine %7,'i hiç ve %8,7'si her zaman yanıtını vermiştir. Kadınların %29'u sıklıkla fazla miktarda vitamin ve mineral içeren besinleri tercih etmektedirler. Her zaman sağlığını koruyacak besinleri tercih eden kadınların oranı ise %15,8'dir. Kadınların üçte biri (%34,0) sıklıkla besin değeri yüksek besinleri etmektedirler. Dengeli beslenmeye çalışırım ifadesine %22,8'i sıklıkla, %21,6'sı çok sık %19,5'i her zaman yanıtını vermiştir. Her zaman çevre dostu yöntemlerle üretilen besinleri tercih oranı ise sadece %6,6'dır. Kadınların dörtte birine yakını (%34,0) meyve ve sebzeleri doğrudan çiftçiden almadığını sadece %5,4'ü her zaman satın aldığını belirtmiştir. Mümkün olduğunca kendi arazimde ürettiğim meyve ve sebzeleri tercih ederim ifadesine %44,4'ü hiç ve %8,3'ü her zaman yanıtını vermiştir. Kadınların bazen (%21,2) yerel üretilen besinleri satın almaktadırlar. Et tüketimimi azaltmak için

mümkün olduğunca fazla miktarda kuru baklagil tüketmeye çalışırım ifadesine yaklaşık üçte biri (%31,5) hiç, sadece %3,7'si her zaman yanıtını vermiştir. Yemeklerimde kuru baklagiller et yerine geçer ifadesine %3,7'si her zaman yanıtını vermiştir. Her zaman serbest dolaşan tavukların yumurtasını tercih edenlerin oranı %21,6'dır. Kafeslerde yetişen tavukların yumurtasını satın almaktan kaçınırım ifadesine %17,8'si her zaman yanıtını vermiştir. Mümkün olduğunca sürdürülebilir balıkçılık yöntemiyle avlanan balıkları %30,7'si hiç tercih etmemektedir. Kadınların bazen (%22,0) yağ içeriği yüksek besinlerden kaçındığı saptanmıştır. Kadınların çok sık (%19,9) düşük yağlı gıdaları tercih etmektedir. Mümkün olduğunca düşük yağlı besinleri tercih ederim ifadesine en yüksek oranda (%21,2) sıklıkla yanıtı alınmıştır. Kadınların üçte birinden fazlası (%37,3) her zaman besinleri çöpe atmamaya çalışmaktadır.

Tablo 4.8. Kadınların Sürdürülebilir ve Sağlıklı Beslenme Davranışlarının Değerlendirilmesi

	Hiç	Çok nadir	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Çok sık	Her zaman
Maddeler	s (%)	s (%)	s (%)	s (%)	s (%)	s (%)	s (%)
Günde 5 porsiyon meyve ve sebze tüketirim	41 (17,0)	56 (23,2)	40 (16,6)	43 (17,8)	42 (17,4)	14 (5,8)	5 (2,1)
Tam tahıl ürünlerini tercih ederim	16 (6,6)	27 (11,2)	26 (10,8)	53 (22,0)	48 (19,9)	35 (14,5)	36 (14,9)
Katkı maddesi içermeyen besinleri tercih ederim	4 (1,7)	30 (12,4)	20 (8,3)	48 (19,9)	61 (25,3)	47 (19,5)	31 (12,9)
İçeriği doğal olan besinleri tercih ederim	1 (0,4)	21 (8,7)	14 (5,8)	51 (21,2)	68 (28,2)	50 (20,7)	36 (14,9)
İçeriği yapay olmayan besinleri tercih ederim.	2 (0,8)	22 (9,1)	17 (7,1)	53 (22,0)	58 (24,1)	54 (22,4)	35 (14,5)
Mümkün olduğunca organik besinleri satın alırım.	5 (2,1)	28 (11,6)	20 (8,3)	55 (22,8)	63 (26,1)	35 (14,5)	35 (14,5)
Besin satın alırken, etiketinde bulunan sertifika ve kalite işaretlerini kontrol ederim	32 (13,3)	36 (14,9)	22 (9,1)	44 (18,3)	40 (16,6)	31 (12,9)	36 (14,9)
Coğrafi işaret ve geleneksel ürün belgesi olan besinleri tercih ederim	31 (12,9)	49 (20,3)	31 (12,9)	41 (17,0)	39 (16,2)	35 (14,5)	15 (6,2)
Gıda israfı yapmam	3 (1,2)	14 (5,8)	18 (7,5)	32 (13,3)	42 (17,4)	53 (22,0)	79 (32,8)
Besin artıklarını tekrar kullanırım	26 (10,8)	38 (15,8)	16 (6,6)	47 (19,5)	38 (15,8)	41 (17,0)	35 (14,5)
Yöresel besinleri satın alırım	2 (0,8)	22 (9,1)	29 (12,0)	55 (22,8)	49 (20,3)	50 (20,7)	34 (14,1)

Tablo 4.9. (devamı) Kadınların Sürdürülebilir ve Sağlıklı Beslenme Davranışlarının Değerlendirilmesi

Mevsiminde meyve ve sebzeleri tüketirim	6 (2,5)	15 (6,2)	16 (6,6)	32 (13,3)	53 (22,0)	58 (24,1)	61 (25,3)
Mevsiminde pazardan alışveriş yaparım	6 (2,5)	11 (4,6)	19 (7,9)	26 (10,8)	39 (16,2)	42 (17,4)	98 (40,7)
Şekerli içeceklerden kaçınırım	30 (12,4)	18 (7,5)	25 (10,4)	33 (13,7)	33 (13,7)	47 (19,5)	55 (22,8)
Tuz tüketimimi sınırlandırırım	18 (7,5)	24 (10,0)	36 (14,9)	51 (21,2)	45 (18,7)	46 (19,1)	21 (8,7)
Fazla miktarda vitamin ve mineral içeren besinleri tercih ederim	4 (1,7)	14 (5,8)	23 (9,5)	48 (19,9)	72 (29,9)	48 (19,9)	32 (13,3)
Sağlığımı koruyacak besinleri tercih ederim	3 (1,2)	10 (4,1)	20 (8,3)	35 (14,5)	73 (30,3)	62 (25,7)	38 (15,8)
Besin değeri yüksek besinleri tercih ederim	1 (0,4)	11 (4,6)	22 (9,1)	38 (15,8)	82 (34,0)	51 (21,2)	36 (14,9)
Dengeli beslenmeye çalışırım	5 (2,1)	16 (6,6)	20 (8,3)	46 (19,1)	55 (22,8)	52 (21,6)	47 (19,5)
Çevre dostu yöntemlerle üretilen besinleri tercih ederim	20 (8,3)	31 (12,9)	40 (16,6)	65 (27,0)	39 (16,2)	30 (12,4)	16 (6,6)
Meyve ve sebzeleri doğrudan çiftçiden satın alırım	49 (20,3)	53 (22,0)	34 (14,1)	42 (17,4)	24 (10,0)	26 (10,8)	13 (5,4)
Mümkün olduğunca kendi arazimde ürettiğim meyve ve sebzeleri tercih ederim	107 (44,4)	40 (16,6)	19 (7,9)	19 (7,9)	20 (8,3)	16 (6,6)	20 (8,3)
Yerel üretilen besinleri satın alırım	11 (4,6)	29 (12,0)	31 (12,9)	51 (21,2)	50 (20,7)	46 (19,1)	23 (9,5)
Et tüketimimi azaltmak için mümkün olduğunca fazla miktarda kuru baklagil tüketmeye çalışırım	76 (31,5)	35 (14,5)	43 (17,8)	36 (14,9)	20 (8,3)	22 (9,1)	9 (3,7)
Yemeklerimde kuru baklagiller et yerine geçer	77 (32,0)	37 (15,4)	32 (13,3)	36 (14,9)	25 (10,4)	25 (10,4)	9 (3,7)
Serbest dolaşan tavukların yumurtasını tercih ederim	28 (11,6)	35 (14,5)	30 (12,4)	37 (15,4)	30 (12,4)	29 (12,0)	52 (21,6)
Kafeslerde yetişen tavukların yumurtasını satın almaktan kaçınırım	39 (16,2)	35 (14,5)	33 (13,7)	40 (16,6)	21 (8,7)	30 (12,4)	43 (17,8)
Mümkün olduğunca sürdürülebilir balıkçılık yöntemiyle avlanan balıkları tercih ederim	74 (30,7)	57 (23,7)	23 (9,5)	28 (11,6)	22 (9,1)	21 (8,7)	16 (6,6)
Yağ içeriği yüksek besinlerden kaçınırım	13 (5,4)	23 (9,5)	35 (14,5)	53 (22,0)	46 (19,1)	44 (18,3)	27 (11,2)
Düşük yağlı gıdaları tercih ederim	12 (5,0)	26 (10,8)	39 (16,2)	46 (19,1)	46 (19,1)	48 (19,9)	24 (10,0)
Mümkün olduğunca düşük yağlı besinleri tercih ederim	12 (5,0)	21 (8,7)	44 (18,3)	43 (17,8)	51 (21,2)	44 (18,3)	26 (10,8)
Besinleri çöpe atmamaya çalışırım	2 (0,8)	6 (2,5)	10 (4,1)	31 (12,9)	42 (17,4)	60 (24,9)	90 (37,3)

Kadınların Algılanan Gıda Okuryazarlığının değerlendirilmesi Tablo 4.6'da verilmiştir. Kadınların %41,9'u taze sebzeleri farklı şekillerde hazırlayabilme durumuna genellikle yanıtını verirken, %39,4'ü her zaman yanıtını vermiştir. Beşten fazla taze malzemeyle yemek hazırlamayı zor bulur bulma ifadesine katılımcıların %46,9'u hiçbir zaman/asla, %4,1'i ise evet, her zaman yanıtını vermiştir. Bir yemek tarifini kendiniz değiştirebilme, ifadesine kadınların %37,8'i evet, her zaman yanıtını vermiştir. Balığı farklı yöntemlerle pişirebilme becerisine kadınlar, en yüksek oranla %42,3'ü evet, her zaman yanıtını verirken %7,1'i hiçbir zaman/asla yanıtını vermiştir. Taze malzemelerle yemek hazırlayabilme (Önceden paketlenmiş ve işlenmiş gıdalar olmadan) ifadesine katılımcılar, en yüksek oranı olan %62,7'si evet, her zaman yanıtını verirken, katılımcıların %25,3'ü evet, genellikle yanıtını vermiştir. Taze gıdaların kalitesini bakarak, koklayarak ya da dokunarak anlayabilme (Örneğin etin, balığın veya meyvenin) ifadesine kadınların %46,5'i evet, her zaman, %31,5'i evet, genellikle, %14,5'i ise bazen yanıtını vermiştir. Kadınların %22,4'ü istesenez bile lezzetli atıştırmalıklara "hayır" diyebilme (Örneğin doğum günü vb. ikramlık yiyeceklere veya fastfood gıdalara) ifadesine hiçbir zaman/asla, yanıtını verirken; %17,8'si evet, genellikle ifadesini kullanarak birbirine yakın sonuçlar elde edilmiştir. Lezzetli yiyecekleri gördüğünüz ve kokusunu aldığınız bir yerde olduğunuzu düşündüğünüzde onları satın alma isteğinize karşı koyabilme (örneğin durakta, benzin istasyonunda veya pastane/fırında) ifadesine kadınlar, en yüksek oranla (%27,8) bazen yanıtını verirken, yakın bir oranla (%27,4) evet yanıtını vermiştir. Stresli olunan zamanlarda sağlıklı beslenebilme ifadesine kadınlar en yüksek cevabı (%32,4) hiçbir zaman/asla olarak verirken, bu oranı takip eden %27,0'si nadiren yanıtını vermiştir. Yiyecekleri ruh haline göre seçme ifadesine kadınların %27,8'i bazen yanıtını vermiştir. Kadınların %29,9'u günlük yaşam düzeniniz değişse bile sağlıklı beslenmeye devam edebilme durumuna nadiren, %26,1'i bazen, %22'si genellikle olacak şekilde birbirine yakın oranlarda cevap vermiştir. Cips, bisküvi ya da çikolata paketinin tümünü tek seferde yiyip bitirme ifadesine kadınların %31,1'i hiçbir zaman/asla yanıtını verirken %20,7'si bazen yanıtını vermiştir. Yolculuğa çıktığınızda yanınıza meyve ya da kuruyemişler gibi sağlıklı atıştırmalıklar alma ifadesini kadınların %27'si her zaman, %7,9'u hiçbir zaman/asla şeklinde yanıtlamıştır. Atıştırmalık olarak sebze yeme ifadesini kadınların %18,7'si her zaman şeklinde yanıtlarken atıştırmalık olarak meyve yeme ifadesini ise katılımcılardan 111 kişi (%46,1) her zaman yanıtını vermiştir. Evlerinde

kendileri için sağlıklı atıştırma bulundurma durumunu kadınların %55,6'sı her zaman olacak şekilde belirtirken, 2 kişi hiçbir zaman, 1 kişi ise nadiren şeklinde belirtmiştir. Başkaları ile yemek yediğinizde yemeğin masada birlikte yenmesini önemli bulma ifadesine katılımcıların %61,8 olan en büyük oran ile her zaman yanıtını verirken, başkaları ile birlikteyseniz akşam yemeğini beraber yemeyi önemli bulma ifadesine verilen yanıtlar da bir önceki ifade ile benzerlik göstererek %61 oranında her zaman şeklindedir. Yemek yerken okumak, çalışmak ya da TV izlemek gibi diğer aktivitelerle ilgilenme ifadesini kadınların %19,9'u her zaman şeklinde yanıtlamıştır. Bir diğer ifadeye belirtilen farklı ürünlerin kalorilerini, yağ, şeker veya tuz içeriklerini karşılaştırma sorusuna kadınların %25,3'ü hiçbir zaman/asla yanıtını verirken %23,2'si genellikle olarak belirtirken ürünlerin kalori miktarını, yağ, şeker veya tuz içeriğini öğrenmek için etiketlerini kontrol etme ifadesine kadınların %26,6'sı hiçbir zaman/asla, %9,5'i her zaman yanıtını vermiştir. Bir şey yeneceğinde, günün geri kalanında ne yiyeceğinizi düşünme ifadesine kadınların %37'si her zaman yanıtını verirken, bir şey yeneceğinde, o gün içinde daha önce yediklerinizi dikkate alma ifadesine kadınların de %34'ü her zaman olarak yanıtlamıştır. Biraz pahalı olsalar bile, sebze, meyve ya da tam tahıllı ürünler gibi daha sağlıklı yiyecekler alma ifadesine kadınlar, en yüksek oran olan %39,8 ile genellikle yanıtını verirken %1,2'si asla olacak şekilde yanıtlamıştır. Gıdaya ayırdığınız bütçe kısıtlı olsa bile, sebze, meyve ya da tam tahıllı ürünler gibi daha sağlıklı yiyecekler alma ifadesine ise kadınlar, büyük bir oranla (%37,8) genellikle yanıtını ve %1,7'si ise asla yanıtını vermiştir. Atıştırma bulundurma durumunu sorgulayan evinizde/işyerinizde dört ya da daha fazla paket cips, kraker, ya da tuzlu atıştırma bulundurma ifadesine kadınların %38,2'si hiçbir zaman, %7,9'u ise evet her zaman yanıtını; evinizde/işyerinizde dört ya da daha fazla paket şeker, kurabiye ya da çikolata bulundurma ifadesine katılımcıların %36,1'i hiçbir zaman/asla yanıtını; evinizde/işyerinizde dört ya da daha fazla şise şekerli/tatlandırılmış içecek ya da şekerli limonata/gazoz bulundurma ifadesine en yüksek oranla (%60,2) hiçbir zaman/asla yanıtını ve son olarak evinizde/işyerinizde dört ya da daha fazla karton/kutu/şise meyve suyu bulundurma ifadesine kadınların büyük bir çoğunluğu (%66,0) hiçbir zaman/asla yanıtını vermiştir.

Tablo 4.10. Kadınların Algılanan Gıda Okuryazarlığının Değerlendirilmesi

	Hiçbir zaman/asla	Nadiren	Bazen	Evet, genellikle	Evet, her zaman
Maddeler	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)	S (%)
Taze sebzeleri farklı şekillerde hazırlayabilme (örneğin pişirme, buğulama, kızartma veya farklı tarzlarda)	4 (1,7)	10 (4,1)	31 (12,9)	101 (41,9)	95 (39,4)
Beşten fazla taze malzemeyle yemek hazırlamayı zor bulma	113 (46,9)	30 (12,4)	62 (25,7)	26 (10,8)	10 (4,1)
Bir yemek tarifini kendin değiştirebilme (Örneğin, malzemelerden biri eksik olduğunda)	7 (2,9)	15 (6,2)	44 (18,3)	84 (34,9)	91 (37,8)
Balığı farklı yöntemlerle pişirebilme (Örneğin ızgara, kızartma, buğulama vb.)	17 (7,1)	21 (8,7)	36 (14,9)	65 (27,0)	102 (42,3)
Taze malzemelerle yemek hazırlayabilme (Önceden paketlenmiş ve işlenmiş gıdalar olmadan)	7 (2,9)	4 (1,7)	18 (7,5)	61 (25,3)	151 (62,7)
Taze gıdaların kalitesini bakarak, koklayarak ya da dokunarak anlayabilme (Örneğin etin, balığın veya meyvenin)	8 (3,3)	10 (4,1)	35 (14,5)	76 (31,5)	112 (46,5)
İsteseniz bile lezzetli atıştırmalıklara "hayır" diyebilme (Örneğin doğum günü vb. ikramlık yiyeceklere veya fastfood gıdalara)	54 (22,4)	57 (23,7)	64 (26,6)	43 (17,8)	23 (9,5)
Lezzetli yiyecekleri gördüğünüz ve kokusunu aldığınız bir yerde olduğunuzu düşündüğünüzde onları satın alma isteğinize karşı koyabilme (Örneğin durakta, benzin istasyonunda veya pastane/fırında)	33 (13,7)	40 (16,6)	67 (27,8)	66 (27,4)	35 (14,5)
Stresli olunan zamanlarda sağlıklı beslenebilme	78 (32,4)	65 (27,0)	44 (18,3)	27 (11,2)	27 (11,2)
Yiyecekleri ruh haline göre seçme (Örneğin üzgün veya canınız sıkkın olduğunda)	30 (12,4)	32 (13,3)	67 (27,8)	49 (20,3)	63 (26,1)
Günlük yaşam düzeniniz değişse bile sağlıklı beslenmeye devam edebilme (Örneğin, beklenmedik bir misafiriniz geldiğinde ya da gün içinde çok yoğun olduğunuzda vb.)	37 (15,4)	72 (29,9)	63 (26,1)	53 (22,0)	16 (6,6)
Cips, bisküvi ya da çikolata paketinin tümünü tek seferde yiyip bitirme	75 (3,1)	51 (21,1)	50 (20,7)	29 (12,0)	36 (14,9)
Yolculuğa çıktığınızda yanınıza meyve ya da kuruyemişler gibi sağlıklı atıştırmalıklar alma	19 (7,9)	22 (9,1)	59 (24,5)	76 (31,5)	65 (27,0)
Atıştırmalık olarak sebze yeme	29 (12,0)	47 (19,5)	73 (30,3)	47 (19,5)	45 (18,7)
Atıştırmalık olarak meyve yeme	1 (0,4)	8 (3,3)	37 (15,4)	84 (34,9)	111 (46,1)
Evinizde kendiniz için sağlıklı atıştırmalıklar bulundurma (Örnek olarak kuruyemiş, havuç, domates, salatalık)	2 (0,8)	1 (0,4)	24 (10,0)	80 (33,2)	134 (55,6)
Başkaları ile yemek yediğinizde yemeğin masada birlikte yenmesini önemli bulma	5 (2,1)	6 (2,5)	19 (7,9)	62 (25,7)	149 (61,8)
Başkaları ile birlikteyseniz akşam yemeğini beraber yemeyi önemli bulma	5 (2,1)	7 (2,9)	20 (8,3)	62 (25,7)	147 (61,0)

Tablo 4.11. (devamı) Kadınların Algılanan Gıda Okuryazarlığının Değerlendirilmesi

Yemek yerken okumak, çalışmak ya da TV izlemek gibi diğer aktivitelerle ilgilenme	39 (16,2)	31 (12,9)	57 (23,7)	66 (27,4)	48 (19,9)
Farklı ürünlerin kalorilerini, yağ, şeker veya tuz içeriklerini karşılaştırma	61 (25,3)	43 (17,8)	63 (26,1)	56 (23,2)	18 (7,5)
Ürünlerin kalori miktarını, yağ, şeker veya tuz içeriğini öğrenmek için etiketlerini kontrol etme	64 (26,6)	37 (15,4)	59 (24,5)	58 (24,1)	23 (9,5)
Bir şey yeneceğinde, günün geri kalanında ne yiyeceğinizi düşünme	37 (15,4)	31 (12,9)	53 (22,0)	74 (30,7)	46 (19,1)
Bir şey yeneceğinde, o gün içinde daha önce yediklerinizi dikkate alma	34 (14,1)	27 (11,2)	57 (23,7)	75 (31,1)	48 (19,9)
Biraz pahalı olsalar bile, sebze, meyve ya da tam tahıllı ürünler gibi daha sağlıklı yiyecekler alma	3 (1,2)	8 (3,3)	48 (19,9)	96 (39,8)	86 (35,7)
Gıdaya ayırdığınız bütçe kısıtlı olsa bile, sebze, meyve ya da tam tahıllı ürünler gibi daha sağlıklı yiyecekler alma	4 (1,7)	13 (5,4)	47 (19,5)	91 (37,8)	86 (35,7)
Evinizde/İşyerinizde dört ya da daha fazla paket cips, kraker, ya da tuzlu atıştırmalık bulundurma	92 (38,2)	64 (26,6)	43 (17,8)	23 (9,5)	19 (7,9)
Evinizde/İşyerinizde dört ya da daha fazla paket şeker, kurabiye ya da çikolata bulundurma	87 (36,1)	53 (22,0)	52 (21,6)	29 (12,0)	20 (8,3)
Evinizde/İşyerinizde dört ya da daha fazla şişe şekerli/tatlandırılmış içecek ya da şekerli limonata/gazoz bulundurma	145 (60,2)	55 (22,8)	22 (9,1)	9 (3,7)	10 (4,1)
Evinizde/İşyerinizde dört ya da daha fazla karton/kutu/şişe meyve suyu bulundurma	159 (66,0)	44 (18,3)	19 (7,9)	10 (4,1)	9 (3,7)

Kadınların Akdeniz diyeti ölçeği yanıt dağılımı Tablo 4.7’de belirtilmiştir. Kadınların neredeyse tamamına yakını (%89,2) ana yemeklerde yağ olarak zeytinyağı kullanmaktadır. Çalışmaya katılan kadınların yarısından fazlası (%61,4) 4 yemek kaşığı daha az zeytinyağı tüketmektedir. Kadınların %32,4’ü pişmiş 2’den az veya çiğ hiç sebze tükettiğini belirtmiştir. Meyve tüketim durumları sorgulandığında da %80,9’unun günde 3 porsiyondan az meyve tükettiği görülmektedir. Kadınların büyük bir çoğunluğu (%82,6) günde bir porsiyondan daha az et veya et ürünü tüketmektedir. Benzer şekilde kadınların büyük bir çoğunluğu (%80,9) bir günde bir porsiyondan az tereyağı, margarin ya da krema/kaymak tüketmektedir. Kadınların %88,8’i bir günde 1 kereden daha az tatlı veya gazlı içecek içmekte, %99,’si haftada 7 kadehten daha az şarap içmektedir. Kadınların %70,5’i haftada 2 porsiyondan daha az kurubaklagil ve %95,9’u haftada 2 porsiyondan daha az balık tüketmektedir. Hazır kek, kurabiye, bisküvi veya muhallebi gibi ticari tatlılar veya hamur işleri tüketme durumuna göre kadınların %73,9’u haftada 3 kereden daha az tükettiğini belirtmiştir. Kadınların %58,9’u haftada 2 porsiyon ve daha az fındık fıstık tüketirken %41,1’i haftada 3 porsiyon ve daha fazla fındık tüketmektedir. Kadınların %55,2’si beyaz eti

%44,8'i kırmızı eti daha sık tercih ederken; %86,7'si haftada 2 veya daha fazla kez domates, soğan, sarımsak ve zeytinyağıyla yapılmış soslarla terbiyelenmiş sebze, makarna veya pirinç tüketmektedir.

Tablo 4.12. Kadınların Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği Yanıtları

Maddeler	s (%)	s (%)
	Hayır	Evet
Ana yemeklerde yağ olarak zeytinyağı kullanma durumu	26 (10,8)	215 (89,2)
Bir gün içinde tüketilen zeytinyağı miktarı (Kızartma için kullanılan yağ, salatalar, ev yemekleri dışındaki yemekler vb. de dahil olmak üzere)	4 Yemek Kaşığından az 93 (38,6)	≥ 4 yemek kaşığı (YK) ve daha fazla 148 (61,4)
Bir günde tüketilen sebze porsiyon miktarı 1 porsiyon:200 gram, [garnitür, meze gibi yarım porsiyon yemekleri de dikkate alın]	Pişmiş 2'den az veya çiğ hiç tüketmiyor 78 (32,4)	≥ 2 veya ≥ 1 porsiyon çiğ veya salata olarak 163 (67,6)
Bir günde taze sıkılmış meyve suları da dahil olmak üzere tüketilen meyve porsiyon miktarı	3 porsiyon az 195 (80,9)	≥ 3 porsiyon 46 (19,1)
Bir günde tüketilen kırmızı et, ya da et ürünleri porsiyon miktarı (1 porsiyon: 100-150 gram)	2 ve daha fazla 42 (17,4)	<1 porsiyon 199 (82,6)
Günde tüketilen tereyağı, margarin ya da krema/kaymak miktarı (1 porsiyon:12 gram)	2 ve daha fazla 46 (19,1)	<1 porsiyon 195 (80,9)
Günde tatlı veya gazlı içecekler tüketme sıklığı	2 ve daha fazla 27 (11,2)	<1 porsiyon 214 (88,8)
Haftada şarap içme miktarı (Kadeh)	7 kadehten az 239 (99,2)	≥7 2 (0,8)
Haftada tüketilen kurubaklagil porsiyon miktarı (1 porsiyon 150 g)	2 ve daha az 170 (70,5)	≥3 porsiyon 71 (29,5)
Haftada tüketilen balık veya deniz ürünleri porsiyon miktarı (1 porsiyon balık 100-150 g)	2 ve daha az 231 (95,9)	≥3 porsiyon 10 (4,1)
Haftada hazır kek, kurabiye, bisküvi veya muhallebi gibi ticari tatlılar veya hamur işleri (ev yapımı değil) tüketme sıklığı	3 ve daha az 63 (26,1)	<3 defa 178 (73,9)
Haftada tüketilen (fıstık da dahil) fındık porsiyon miktarı (1 porsiyon =30 g)	2 ve daha az 142 (58,9)	≥3 porsiyon 99 (41,1)
Tercihen dana eti, hamburger, sosis gibi kırmızı et yerine tavuk, hindi, tavşan gibi beyaz et tüketme durumu	Hayır 108 (44,8)	Evet 133 (55,2)
Haftada sebze, makarna, pirinç ya da soslarla terbiyelenmiş (domates, soğan, sarımsak ve zeytinyağıyla yapılmış sos) yemekler tüketme sıklığı	1 ve daha az 32 (13,3)	≥2 porsiyon 209 (86,7)

Kadınların Akdeniz diyeti uyumunun değerlendirilmesi Tablo 4.8'de belirtilmiştir. Kadınların sadece %20,7'sinin Akdeniz diyetine uyumunun düşük olduğu

bulunmuştur. Kadınların yarısına yakının (%42,7) Akdeniz diyetine uyumunun iyi olduğu ve üçte birinden fazlasının (%36,5) ise sıkı uyum gösterdiği saptanmıştır.

Tablo 4.13. Kadınların Akdeniz Diyeti Uyumunun Değerlendirilmesi

Değişkenler	n	%
MEDAS		
<7 düşük uyum	50	20,7
7-8 iyi uyum	103	42,7
>9 sıkı uyum	88	36,5

MEDAS: Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği.

Kadınların sağlık okuryazarlığı ölçeğinin dağılımları Tablo 4.9’da verilmiştir. Sağlıklarıyla ilgili bir şikâyeti olduğunda, bunun bir hastalık belirtisi olup olmadığını araştırıp bulmayı kadınların %56’sı kolay bulurken, %12’si zor olduğunu belirtmiştir. Bu konudaki herhangi bir yazıyı (broşür, kitapçık, afiş gibi) okuyup anlamayı kadınların %57,3’ü kolay, %7,5’i zor, bulmuştur. Sağlıkları ile ilgili bir şikâyeti olduğunda, bu konuda aile ya da arkadaşlarının tavsiyelerinin güvenilir olup olmadığını değerlendirme ifadesine kadınların %49,8’i kolay demiştir. Bir sağlık kuruluşuna gitmek istendiğinde, hangi doktora başvurması gerektiğini araştırıp bulma becerisini kadınların yarısından fazlası (%52,7) çok kolay bulurken %1,7’ si çok zor demiştir. Bir sağlık kuruluşuna başvuruyu nasıl yapacağını araştırıp bulma ifadesine ise kadınlar yine yüksek bir oranla %61,8 çok kolay yanıtını vermiştir. Telefon ya da internet aracılığı ile randevu alma ifadesini kadınların %63,5’i çok kolay, %2,1’i çok zor bulmuştur. Hastalıkların tedavileri ile ilgili bilgileri araştırıp bulma ifadesini kadınların %47,3’ü çok kolay bulurken %2,1’i çok zor demiştir. Doktorunuzun hastalığınızla ilgili açıklamalarını anlamayı ise kadınların %44,4’ü çok kolay bulurken buna çok yakın bir oran olan %43,6 ile kadınlar kolay demiştir. Önerilen farklı tedavi seçeneklerinin avantaj ve dezavantajlarını değerlendirme ifadesine kadınların %45,2’ si kolay %2,5’i çok zor ve yine aynı oranda katılımcı (%2,5) fikrim yok demiştir. Sağlıkçıların (doktor, eczacı gibi) önerdikleri biçimde ilaçlarınızı kullanma oranı %62,2 ile çok kolay yanıtını veren kadınlardan oluşmaktadır. İlaç kutusundaki ilacı kullanmanıza yönelik talimatları anlamayı ise kadınların bir önceki ifade ile aynı oranla %62,2 çok kolay bulmuştur. Farklı bir doktordan ikinci bir görüş almaya ihtiyaç duyup duymadığınıza karar vermeyi

kadınların %46,5'i kolay ve %18,3'ü zor bulmaktadır. Tahlil/tetkik öncesi hazırlıklarla (diyet uygulamak gibi) ilgili bilgileri anlamayı kadınların %53,5'i çok kolay ve %1,2'i çok zor bulmaktadır. Hastanede ulaşmak istediğiniz birimin (laboratuvar, poliklinik gibi) yerini arayıp bulma konusunda kadınların %58,9'u çok kolay olduğunu belirtirken yalnızca %5'i zor olduğunu belirtmiştir. Kaza, ani sağlık sorunu gibi acil durumlarda ne yapabileceğine karar verme ifadesine kadınların %39,8'i kolay, %23,2'si zor yanıtını vermiştir. Gerekli olduğu durumlarda ambulans çağırma ifadesine kadınların %36,5'i çok kolay ve %13,7'si ise zor yanıtını vermiştir. Doktorunuzun size önerdiği şekilde, düzenli aralıklarla sağlık takip ve kontrollerinizi yaptırmayı kadınların %43,6'sı çok kolay bulmuş, %15,8'i ise zor yanıtını vermiştir. Fazla kilolu olma, yüksek tansiyon gibi sağlığınıza için zararlı olabilecek durumlarla ilgili bilgiyi araştırıp bulma ifadesine kadınların %45,2'si çok kolay derken çok yakın bir oranla (%44,4) kolay yanıtı verilmiştir. Bu durumlarla ilgili sağlık uyarılarını anlama ifadesine ise kadınların %44'ü çok kolay ve %48,1'i kolay yanıtını vermiştir. Sigara içme, yetersiz fiziksel aktivite gibi sağlıksız davranışlarla nasıl başa çıkılacağıyla ilgili bilgiyi araştırıp bulmayı kadınların %46,9'u çok kolay bulurken bu durumlarla ilgili sağlık uyarılarını anlamayı ise kadınlar benzer oranda (%45,6) çok kolay bulduğunu bildirmiştir. Yaşınız, cinsiyetiniz ve sağlık durumunuzla ilişkili olarak yaptırmanız gereken sağlık taramaları ile ilgili bilgiyi araştırıp bulma ifadesine kadınların %44,4'ü çok kolay yanıtını verirken %9,5'i zor demiştir. İnternet, gazete, televizyon, radyo gibi kaynaklarda daha sağlıklı olmak için yapılması önerilen bilgileri anlamayı kadınların %46,9'u çok kolay bulduğunu belirtmiş, bu bilgilerin güvenilir olup olmadığına karar vermeyi ise kadınların %36,9'u kolay ve %29'u çok kolay bulduğunu bildirmiştir. Gıda ambalajları üzerinde sağlığınıza etkileyebileceğini düşündüğünüz bilgileri anlama konusunda kadınların %45,2'si kolay, %34,4'ü çok kolay ve %15,8'i zor olduğu yanıtını vermiştir. Yaşadığınız çevrenin sağlığı etkileyen olumlu ve olumsuz özelliklerini değerlendirmek ifadesine kadınların %44'ü kolay, %32'si çok kolay, %17,8'i zor yanıtını vermiştir. Yaşadığınız çevrenin daha sağlıklı olması için neler yapılabileceği ile ilgili bilgileri bulmanın ise kadınların %40,2'si kolay ve %24,5'i zor olduğunu belirtmiştir. Spor yapmak, sağlıklı beslenmek, sigara kullanmamak gibi gündelik davranışlarınızın sağlığınıza etkilerini değerlendirme ifadesine kadınların, %39'u çok kolay ve %48,5'i kolay yanıtını verirken %0,4 gibi düşük bir oranı ise çok zor olduğunu belirtmiştir. Sağlığınıza için yaşam tarzınızı

değiştirmeyi kadınların %40,7'si zor bulmuş, %29,5'i ise kolay olduğu bildirmiştir. Diyetisyen tarafından yazılı olarak verilen diyet listesini uygulayabilme konusunda kadınların %34'ü zor, %32,8'i kolay, %2,5'i fikrim yok yanıtını vermiştir. Ailenize ya da arkadaşlarınıza daha sağlıklı olmaları konusunda önerilerde bulunmayı kadınların büyük çoğunluğu kolay bulmuştur. Son olarak sağlıkla ilgili politika değişikliklerini yorumlama ifadesine kadınlar, %24,5 zor, %10,8 çok zor %10,2 oranıyla ise fikrim yok yanıtını vererek bu konuda zorlandıklarını göstermişlerdir.

Tablo 4.14. Kadınların Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (TSOY-32) yanıt dağılımları

	Çok kolay	Kolay	Zor	Çok zor	Fikrim yok
Maddeler	s (%)	s (%)	s (%)	s (%)	s (%)
Sağlığınızla ilgili bir şikâyetiniz olduğunda, bunun bir hastalık belirtisi olup olmadığını araştırıp bulmak	66 (27,4)	135 (56,0)	29 (12,0)	9 (3,7)	2 (0,8)
Sağlığınızla ilgili bir şikâyetiniz olduğunda, bu konudaki herhangi bir yazıyı (broşür, kitapçık, afiş gibi) okuyup anlamak	79 (32,8)	138 (57,3)	18 (7,5)	5 (2,1)	1 (0,4)
Sağlığınızla ilgili bir şikâyetiniz olduğunda, bu konuda ailenizin ya da arkadaşlarınızın tavsiyelerinin güvenilir olup olmadığını değerlendirmek	58 (24,1)	120 (49,8)	47 (19,5)	10 (4,1)	6 (2,5)
Bir sağlık kuruluşuna gitmek istediğinizde, hangi doktora başvurmanız gerektiğini araştırıp bulmak	127 (52,7)	91 (37,8)	18 (7,5)	4 (1,7)	1 (0,4)
Bir sağlık kuruluşuna gitmek istediğinizde başvurunuzu (randevu almak gibi) nasıl yapacağınızı araştırıp bulmak	149 (61,8)	68 (28,2)	18 (7,5)	5 (2,1)	1 (0,4)
Bir sağlık kuruluşuna gitmek istediğinizde, telefon ya da internet aracılığı ile randevu almak	153 (63,5)	60 (24,9)	21 (8,7)	5 (2,1)	2 (0,8)
Sizi ilgilendiren hastalıkların tedavileri ile ilgili bilgileri araştırıp bulmak	114 (47,3)	92 (38,2)	27 (11,2)	5 (2,1)	3 (1,2)
Doktorunuzun hastalığınızla ilgili açıklamalarını anlamak	107 (44,4)	105 (43,6)	24 (10,0)	2 (0,8)	3 (1,2)
Doktorunuzun önerdiği farklı tedavi seçeneklerinin avantaj ve dezavantajlarını değerlendirmek	77 (32,0)	109 (45,2)	43 (17,8)	6 (2,5)	6 (2,5)
Sağlıkçıların (doktor, eczacı gibi) önerdikleri biçimde ilaçlarınızı kullanmak	150 (62,2)	75 (31,1)	10 (4,1)	3 (1,2)	3 (1,2)
İlaç kutusundaki ilacı kullanmanıza yönelik talimatları anlamak	150 (6,2)	80 (33,2)	4 (1,7)	6 (2,5)	1 (0,4)
Farklı bir doktordan ikinci bir görüş almaya ihtiyaç duyup duymadığınıza karar vermek	73 (30,3)	112 (46,5)	44 (18,3)	7 (2,9)	5 (2,1)
Tahlil/tetkik öncesi hazırlıklarla (diyet uygulamak gibi) ilgili bilgileri anlamak	129 (53,5)	95 (39,4)	10 (4,1)	3 (1,2)	4 (1,7)
Hastanede ulaşmak istediğiniz birimin (laboratuvar, poliklinik gibi) yerini arayıp bulmak	142 (58,9)	80 (33,2)	12 (5,0)	3 (1,2)	4 (1,7)
Acil bir durumda (kaza, ani sağlık sorunu gibi) ne yapabileceğine karar vermek	71 (29,5)	96 (39,8)	56 (23,2)	14 (5,8)	4 (1,7)

Tablo 4.15. (devamı) Kadınların Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği (TSOY-32) Yanıt Dağılımları

Gerekli olduğu durumlarda ambulans çağırmak	88 (36,5)	110 (45,6)	33 (13,7)	6 (2,5)	4 (1,7)
Doktorunuzun size önerdiği şekilde, düzenli aralıklarla sağlık takip ve kontrollerinizi yaptırmak	105 (43,6)	92 (38,2)	38 (15,8)	3 (1,2)	3 (1,2)
Fazla kilolu olma, yüksek tansiyon gibi sağlığınıza için zararlı olabilecek durumlarla ilgili bilgiyi araştırıp bulmak	109 (45,2)	107 (44,4)	19 (7,9)	2 (0,8)	4 (1,7)
Fazla kilolu olma, yüksek tansiyon gibi sağlığınıza için zararlı olabilecek durumlarla ilgili sağlık uyarılarını anlamak	106 (44,0)	116 (48,1)	14 (5,8)	3 (1,2)	2 (0,8)
Sigara içme, yetersiz fiziksel aktivite gibi sağlıksız davranışlarla nasıl başa çıkılacağıyla ilgili bilgiyi araştırıp bulmak	113 (46,9)	103 (42,7)	17 (7,1)	2 (0,8)	6 (2,5)
Sigara içme, yetersiz fiziksel aktivite gibi sağlıksız davranışlarla nasıl başa çıkılacağıyla ilgili sağlık uyarılarını anlamak	110 (45,6)	110 (45,6)	14 (5,8)	4 (1,7)	3 (1,2)
Yaşınız, cinsiyetiniz ve sağlık durumunuzla ilişkili olarak yaptırmanız gereken sağlık taramaları (kadınlar için meme, erkekler için prostat kaynaklı hastalıklara yönelik taramalar gibi) ile ilgili bilgiyi araştırıp bulmak	107 (44,4)	105 (43,6)	23 (9,5)	1 (0,4)	5 (2,1)
İnternet, gazete, televizyon, radyo gibi kaynaklarda daha sağlıklı olmak için yapılması önerilen bilgileri anlamak	113 (46,9)	106 (44,0)	19 (7,9)	2 (0,8)	1 (0,4)
İnternet, gazete, televizyon, radyo gibi kaynaklarda daha sağlıklı olmak için yapılması önerilen bilgilerin güvenilir olup olmadığına karar vermek	70 (29,0)	89 (36,9)	68 (28,2)	8 (3,3)	6 (2,5)
Gıda ambalajları üzerinde sağlığınıza etkileyebileceğinizi düşündüğünüz bilgileri anlamak	83 (34,4)	109 (45,2)	38 (15,8)	8 (3,3)	3 (1,2)
Yaşadığınız çevrenin (ev, sokak, mahalle gibi) sağlığı etkileyen olumlu ve olumsuz özelliklerini değerlendirmek	77 (32,0)	106 (44,0)	43 (17,8)	6 (2,5)	9 (3,7)
Yaşadığınız çevrenin (ev, sokak, mahalle gibi) daha sağlıklı olması için neler yapılabileceği ile ilgili bilgileri bulmak	67 (27,8)	97 (40,2)	59 (24,5)	9 (3,7)	9 (3,7)
Gündelik davranışlarınızdan hangilerinin (spor yapmak, sağlıklı beslenmek, sigara kullanmamak gibi) sağlığınıza etkilediğini değerlendirmek	94 (39,0)	117 (48,5)	24 (10,0)	1 (0,4)	5 (2,1)
Sağlığınıza için yaşam tarzınızı (spor yapmak, sağlıklı beslenmek, sigara kullanmamak gibi) değiştirmek	47 (19,5)	71 (29,5)	98 (40,7)	20 (8,3)	5 (2,1)
Diyetisyen tarafından yazılı olarak verilen diyet listesini uygulayabilmek	51 (21,2)	79 (32,8)	82 (34,0)	23 (9,5)	6 (2,5)
Ailenize ya da arkadaşlarınıza daha sağlıklı olmaları konusunda önerilerde bulunmak	82 (34,0)	114 (47,3)	33 (13,7)	9 (3,7)	3 (1,2)
Sağlıkla ilgili politika değişikliklerini yorumlamak	47 (19,5)	84 (34,9)	59 (24,5)	26 (10,8)	25 (10,4)

Kadınların Sağlık Okur Yazarlık düzeylerinin değerlendirilmesi Tablo 4.10'da gösterilmiştir. Kadınların sağlık okuryazarlık düzeyleri değerlendirildiğinde sadece üçte birinin (%33,6) yeterli, dörtte birinden fazlasının sınırlı (%27,8) ve üçte birine yakınının (%29,9) ise mükemmel düzeyde olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.16. Kadınların Sağlık Okur Yazarlık Düzeylerinin Değerlendirilmesi

Değişkenler	n	%
TSOY-32		
Yetersiz	21	8,7
Sorunlu/sınırlı	67	27,8
Yeterli	81	33,6
Mükemmel	72	29,9

TSOY-32: Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği.

4.4. Kadınların Makro ve Mikro Besin Ögesi Alım Durumlarının Değerlendirilmesi

Kadınların makro ve mikro besi ögesi ortalamaları ve TÜBER karşılanma durumlarının değerlendirilmesi Tablo 4.11.'de verilmiştir. Kadınların enerji alımının ($\bar{x}=1639,42\pm483,83$ kkal/gün) önerilen düzeyin altında bulunduğu, protein alımının ($\bar{x}=61,33\pm19,42$ g/gün) sınırdan/yeterli olduğu, yağ alımının ($\bar{x}=72,41\pm25,71$ g/gün) hafif üstünde olduğu, karbonhidrat alımının ($\bar{x}=180,04\pm67,67$ g/gün) düşük olduğu ve lif alımının ($\bar{x}=20,37\pm7,59$ g/gün) önerilen miktarın altında bulunduğu, A vitamini alımının ($\bar{x}=1276,67\pm1627,16$ µg RE/gün) yeterli (yüksek) olduğu belirlenmiştir.

Günlük E vitamini ($\bar{x}=17,71\pm9,52$ mg α-TE), K vitamini ($\bar{x}=106,50\pm156,40$ µg) ve C vitamini alımının ($\bar{x}=141,23\pm86,54$ mg) yeterli bulunduğu, tiamin (B1) alımının ($\bar{x}=0,91\pm0,32$ mg) sınırdan/yetersiz olduğu, riboflavin (B2) alımının ($\bar{x}=1,28\pm0,55$ mg) yeterli bulunduğu tespit edilmiştir.

Günlük Niasin ($\bar{x}=22,94\pm10,13$ mg), B₆ vitamini ($\bar{x}=1,34\pm0,53$ mg) ve B₁₂ vitamini alımının ($\bar{x}=4,15\pm5,92$ µg) yeterli bulunduğu, folat ($\bar{x}=291,60\pm129,60$ µg), kalsiyum ($\bar{x}=607,88\pm246,38$ mg), demir ($\bar{x}=10,29\pm3,75$ mg) ve iyot alımının ($\bar{x}=87,18\pm42,26$ µg) yetersiz bulunduğu belirlenmiştir. Çinko alımının ($\bar{x}=8,57\pm3,01$ mg) yeterli bulunduğu, sodyum alımının ($\bar{x}=2042,51\pm828,42$ mg) yüksek olduğu, potasyum ($\bar{x}=2535,23\pm834,57$ mg) ve magnezyum alımının ($\bar{x}=265,03\pm85,37$ mg) önerilen düzeyin altında bulunmuştur.

Tablo 4.17. Kadınların günlük makro ve mikro besin ögesi ortalamaları ve TÜBER karşılanma durumlarının değerlendirilmesi

Besin Ögesi	$\bar{x} \pm SS$	TÜBER Önerisi	TÜBER Karşılanma Durumu
Enerji (kkal)	1639,4 $\pm$ 483,83	1917,2 kkal	Altında
Protein (g)	61,3 $\pm$ 19,42	73,5 g	Altında
Yağ (g)	72,4 $\pm$ 25,71	60-70 g	Üstünde
Karbonhidrat (g)	180,0 $\pm$ 67,67	130 g	Üstünde
Lif (g)	20,3 $\pm$ 7,59	$\geq$ 25 g	Altında
A Vitamini (μ g RE)	1276,6 $\pm$ 1627,16	650 μ g	Üstünde
D Vitamini (μ g)	2,87 $\pm$ 13,30	15 μ g	Altında
E Vitamini (mg α -TE)	17,7 $\pm$ 9,52	11 mg	Üstünde
K Vitamini (μ g)	106,5 $\pm$ 156,40	70 μ g	Üstünde
C Vitamini (mg)	141,2 $\pm$ 86,54	95 mg	Üstünde
Tiamin – B1 (mg)	0,9 $\pm$ 0,32	0,7 mg	Üstünde
Riboflavin – B2 (mg)	1,2 $\pm$ 0,55	1,6 mg	Altında
Niasin (mg NE)	22,9 $\pm$ 10,13	12,6 mg	Üstünde
B ₆ Vitamini (mg)	1,3 $\pm$ 0,53	1,6 mg	Altında
Folat (μ g))	291,6 $\pm$ 129,60	330 μ g	Altında
B ₁₂ Vitamini (μ g)	4,2 $\pm$ 5,92	4 μ g	Üstünde
Kalsiyum (mg)	607,9 $\pm$ 246,38	950-1000 mg*	Altında
Demir (mg)	10,3 $\pm$ 3,75	11-16 mg*	Altında
Çinko (mg)	8,6 $\pm$ 3,01	7,5-12,7 mg	Üstünde
İyot (μ g)	87,2 $\pm$ 42,26	150 μ g	Altında
Sodyum (mg)	2042,5 $\pm$ 828,42	<2000 mg	Üstünde
Potasyum (mg)	2535,2 $\pm$ 834,57	3500 mg	Altında
Magnezyum (mg)	265,0 $\pm$ 85,37	300 mg	Altında

TÜBER: Türkiye Beslenme Rehberi.

*Kalsiyum değeri için 19-24 yaş 1000 mg. 25-50 yaş 950 mg

**Premenapoz döneminde ($\geq$ 18 yaş) 16 mg/gün, postmenapoz döneminde ($\geq$ 40 yaş) 11 mg/gün

Protein: 20-30 yaş için 62,4 g 31-50 yaş için 73,6g 51-65 yaş için 78,9g gereksinim

Enerji: orta düzey aktif 20-30 yaş için 2041 kkal 31-50 yaş için 1955 kkal 51-65 için: 1817 kkal

Kadınların yaş gruplarına göre makro ve mikro besin öğelerinin karşılaştırılması ve TÜBER karşılanma yüzdelerine göre değerlendirilmesi Tablo 4.12’de verilmiştir. Yaş grupları arasında enerji (kkal) (F=5,669, p=0,004), protein (g) (F=8,255, p<0,001), yağ (g) (F=6,282, p=0,002), E vitamini (mg) (F=3,171, p=0,044), niasin (mg) (F=5,669, p=0,004), (F=5,669, p=0,004), (F=5,669, p=0,004), (F=5,669, p=0,004), (F=9,205, p<0,001), B₆ vitamini (mg) (F=4,945, p=0,008), çinko (mg) (F=6,296, p=0,002), magnezyum (mg) (F=3,260, p=0,040) ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı seviyede farklılık gösterdiği bulunmuştur.

51-65 yaş grubu kadınların 20-30 yaş grubu kadınlara göre enerji (kkal) (p=0,003), protein (g) (p<0,001), B₆ vitamini (mg) (p=0,006) ve çinko (mg) (p=0,001) ve

magnezyum mg ($p=0,048$) ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha düşük olduğu bulunmuştur.

51-65 yaş grubu kadınların 20-30 yaş grubu kadınlara göre yağ (g) ($p=0,001$) ve niasin (mg) ($p<0,001$) ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha düşük olduğu bulundu. Buna ek olarak 51-65 yaş grubu kadınların 31-50 yaş grubu kadınlara göre yağ (g) ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha düşük olduğu ($p=0,031$) bulunmuştur.

19-24 ve 25-65 yaş grubu kadınlar arasında kalsiyum ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı seviyede farklılık göstermediği ($t=0,797$, $p=0,426$) bulunmuştur. 19-40 yaş grubu kadınların 41-65 yaş grubu kadınlara göre demir (mg) ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($t=2,169$, $p=0,031$) bulunmuştur.

Tablo 4.18. Kadınların Yaş Gruplarına Göre Makro ve Mikro Besin Öğelerinin Karşılaştırılması ve TÜBER Karşılanma Yüzdelere Göre Değerlendirilmesi

Yaş grupları	20-30 yıl	31-50 yıl	51-65 yıl					
Besin Öğeleri	$\bar{X} \pm SS$	TÜBER karşılanma yüzdesi % /Tüber referans değeri	$\bar{X} \pm SS$	TÜBER karşılanma yüzdesi % /Tüber referans değeri	$\bar{X} \pm SS$	TÜBER karşılanma yüzdesi % /Tüber referans değeri	F	p
Enerji (kkal)	1751,93 ± 541,96	85,8/ (Ref: 2041 kkal)	1635,82 ± 446,32	83,7/ (Ref: 1955 kkal)	1492,37±408,52	82,1/ (Ref: 1817 kkal)	5,669	0,004
Protein (g)	67,00 ± 20,56	107,4/ (Ref: 62,4 g)	60,62 ± 17,21	82,5/ (Ref: 73,5 g)	54,62 ± 18,52	69,2/ (Ref: 78,9 g)	8,255	<0,001
Yağ (g)	78,17 ± 28,86	120,3/ (Ref: 60-70 g)	73,11 ± 23,83	112,5/ (Ref: 60-70 g)	63,74 ± 21,18	98,1/ (Ref: 60-70 g)	6,282	0,002
Karbonhidrat (g)	190,03 ± 72,68	146,2/ (Ref: 130 g)	178,48 ± 66,45	137,3/ (Ref: 130 g)	168,61 ± 60,88	129,7/ (Ref: 130 g)	1,951	0,144
Lif (g)	20,24 ± 7,21	81,0/ (Ref: ≥25 g)	20,62 ± 7,78	82,5/ (Ref: ≥25 g)	20,21 ± 7,92	80,8/ (Ref: ≥25 g)	0,076	0,927
A Vit. (µg)	1423,14±2046,93	218,9/ (Ref: 650 µg)	1325,54±1660,97	203,9/ (Ref: 650 µg)	1015,49±627,62	156,2/ (Ref: 650 µg)	1,252	0,288
D Vit. (µg)	2,17 ± 1,87	14,5/ (Ref: 15 µg)	4,36 ± 22,11	29,1/ (Ref: 15 µg)	1,87 ± 2,14	12,5/ (Ref: 15 µg)	0,847	0,430
E Vit. (mg)	17,33 ± 8,69	157,5/ (Ref: 11 mg)	17,34 ± 9,61	157,6/ (Ref: 11 mg)	14,10 ± 8,19	128,2/ (Ref: 11 mg)	3,171	0,044
K Vit. (µg)	110,84 ± 179,97	158,3/ (Ref: 70 µg)	109,20 ± 154,58	156,0/ (Ref: 70 µg)	97,16 ± 122,85	138,8/ (Ref: 70 µg)	0,164	0,849
C Vit. (mg)	133,00 ± 80,65	140,0/ (Ref: 95 mg)	144,97 ± 93,15	152,6/ (Ref: 95 mg)	147,46 ± 85,71	155,2/ (Ref: 95 mg)	0,652	0,522
B1Vit/Tiamin (mg)	0,90 ± 0,31	128,6/ (Ref: 0,7 mg)	0,94 ± 0,33	134,3/ (Ref: 0,7 mg)	0,87 ± 0,33	124,3/ (Ref: 0,7 mg)	0,887	0,413
B2Vit/Riboflavin (mg)	1,30 ± 0,57	81,2/ (Ref: 1,6 mg)	1.29 ± 0.63	80,6/ (Ref: 1,6 mg)	1,22 ± 0,41	76,2/ (Ref: 1,6mg)	0,470	0,626

Tablo 4.19. (devamı) Kadınların Yaş Gruplarına Göre Makro ve Mikro Besin Öğelerinin Karşılaştırılması ve TÜBER Karşılanma Yüzdelere Göre Değerlendirilmesi

Niasin (mg)	15,01 ± 7,85	119,1/ (Ref: 12,6 mg)	12,59 ± 6,60	99,9/ (Ref: 12,6 mg)	10,29 ± 5,40	81,7/ (Ref: 12,6 mg)	9,205	<0,001
B6 Vit/Piridoksin (mg)	1,46 ± 0,56	91,2/ (Ref: 1,6 mg)	1,34 ± 0,49	83,8/ (Ref: 1,6 mg)	1,19 ± 0,51	74,4/ (Ref: 1,6 mg)	4,945	0,008
Folat, topl. (µg)	282,14 ± 126,19	85,5/ (Ref: 330 µg)	311,05 ± 141,11	94,3/ (Ref: 330 µg)	279,02 ± 116,77	84,6/ (Ref: 330 µg)	1,523	0,223
B12 Vit. (µg)	4,99 ± 7,52	124,8/ (Ref: 4 µg)	4,04 ± 5,86	101,0/ (Ref: 4 µg)	3,17 ± 2,46	79,2/ (Ref: 4 µg)	1,812	0,166
Çinko (mg)	9,25 ± 2,88	123,3/ (Ref: 7,512,7 mg)	8,66 ± 2,82	115,5/ (Ref: 7,512,7 mg)	7,56 ± 3,18	100,8/ (Ref: 7,512,7 mg)	6,296	0,002
Sodyum (mg)	1999,46 ± 867,33	100,0/ (Ref: <2000 mg)	2160,64 ± 810,19	108,0/ (Ref: <2000 mg)	1946,63 ± 791,70	97,3/ (Ref: <2000 mg)	1,442	0,239
Potasyum (mg)	2630,32 ± 819,63	75,2/ (Ref: 3500 mg)	2563,40 ± 865,23	73,2/ (Ref: 3500 mg)	2370,31 ± 801,37	67,7/ (Ref: 3500 mg)	1,930	0,147
Magnezyum (mg)	275,95 ± 88,48	92,0/ (Ref: 300 mg)	270,90 ± 83,63	90,3/ (Ref: 300 mg)	242,65 ± 80,32	80,9/ (Ref: 300 mg)	3,260	0,040
19-24			25-65					
	$\bar{X} \pm SS$	TÜBER karşılanma yüzdesi % /TÜBER referans değeri		$\bar{X} \pm SS$	TÜBER karşılanma yüzdesi % /TÜBER referans değeri		t	p
Kalsiyum (mg)	642,78 ± 320,77	64,28/ (Ref: 1000 mg)		603,29 ± 235,45	63,50/ (Ref: 950 mg)		0,797	0,426
19-40			41-65					
Demir (mg)	10,8 ± 3,99	67,44/ (Ref: 16 mg)		9,75 ± 3,41	88,64/ (Ref: 11 mg)		2,169	0,031

Ref: Referans; TÜBER: Türkiye Beslenme Rehberi

$\bar{x}$ =Ortalama, SS.=Standart Sapma, F=Tek Yönlü ANOVA Analizi, t=Bağımsız Gruplar t testi.

4.5. Kadınların Su ve Karbon Ayak İzi Değerlerinin Değerlendirilmesi

Kadınların su ve karbon ayak izi değerlerinin dağılımları Tablo 4.13'te verilmiştir. Kadınların ortalama su ayak izi ve medyan karbon ayak izi değerleri sırasıyla $2,48 \pm 0,93$, ve 1,89 (1,96) ($Q_1=1,25$, $Q_3=3,21$) olduğu belirlenmiştir.

Tablo 4.20. Kadınların su ve karbon ayak izi değerlerinin dağılımları

Değişkenler	$\bar{x}/\text{Med.}/(\text{IQR})$	SS./ Q_1 - Q_3
Su ayak izi	2,48	0,93
Karbon ayak izi	1,89 (1,96)	1,25-3,21

$\bar{x}$ =Ortalama, SS.=Standart Sapma.

4.6. Kadınların MEDAS, AGOY, SSBDÖ ve TSOY-32 Puan Dağılımları ile Su ve Karbon Ayak İzi İlişkilerinin Değerlendirilmesi

Kadınların MEDAS ve TSOY-32 puanlarının dağılımları Tablo 4.14'te değerlendirilmiş ve kadınların ortalama MEDAS puanının $7,81 \pm 1,79$, ortalama TSOY-32 puanının $35,99 \pm 9,34$ olduğu bulunmuştur.

Tablo 4.21. Kadınların MEDAS ve TSOY-32 puanlarının dağılımları

Değişkenler	$\bar{x} \pm SS$
MEDAS	$7,8 \pm 1,79$
TSOY-32	$35,9 \pm 9,34$

MEDAS: Akdeniz diyeti bağlılık ölçeği; TSOY-32: Türkiye sağlık okuryazarlığı ölçeği.
 $\bar{x}$ =Ortalama, SS.=Standart Sapma

Kadınların SSBDÖ ölçeği ve alt boyutlarının puanlarının dağılımları tablo 4.15'te gösterilmiştir. Kadınların SSBDÖ ortalama toplam puanı $138,47 \pm 31,26$ olup en yüksek ortalama alt boyut puanı kalite işaretleri yöresel ve organik alt boyutu ($34,42 \pm 9,20$) ve mevsime özgü gıdalar ve gıda israfından kaçınma alt boyutu ($33,83 \pm 7,70$) sahiptir. En düşük ortalama alt boyut puanı yerel gıda alt boyutudur ($9,95 \pm 4,29$).

Tablo 4.22. Kadınların SSBDÖ ölçeği ve alt boyutlarının puanlarının dağılımları

Değişkenler	$\bar{x}$	SS.
SSBDÖ toplam	138,4	31,26
SSBDÖ Kalite İşaretleri Yöresel ve Organik	34,4	9,20
SSBDÖ Mevsime Özgü Gıdalar ve Gıda İsrafından Kaçınma	33,8	7,70
SSBDÖ hayvan sağlığı	15,5	5,79
SSBDÖ Et Tüketiminin Azaltılması	10,3	4,15
SSBDÖ Sağlıklı ve Dengeli Beslenme	19,9	5,21
SSBDÖ yerel gıda	9,9	4,29
SSBDÖ düşük yağ	14,4	3,94

SSBDÖ: Sürdürülebilir ve Sağlıklı Beslenme Davranışları Ölçeği.

$\bar{x}$ =Ortalama, SS.=Standart Sapma.

Kadınların AGOY toplam puan ve alt boyutlarının puanlarının dağılımları Tablo 4.16'da gösterilmiştir. Kadınların AGOY toplam puan ortalamalarının $104,69 \pm 13,50$, en yüksek ortalama alt boyut yiyecek hazırlama becerileri alt boyutu ortalamalarının $20,31 \pm 3,66$, en düşük ortalama alt boyut sağlıklı yiyecekler için harcama alt boyutu ortalamalarının $7,78 \pm 1,74$ ve sağlıklı gıda bulundurma alt boyutu ortalamalarının $12,35 \pm 2,96$ olduğu bulunmuştur.

Tablo 4.23. Kadınların AGOY Toplam Puan ve Alt Boyutlarının Puanlarının Dağılımları

	$\bar{x}$	SS.
AGOY toplam	104,69	13,50
AGOY yiyecek hazırlama becerileri	20,31	3,66
AGOY karşı koyabilme direnç	12,37	3,17
AGOY sağlıklı atıştırma tipleri	12,42	3,02
AGOY sosyal ve bilinçli yeme	16,21	2,57
AGOY gıda etiketlerini inceleme	9,88	1,92
AGOY günlük beslenme planı	13,37	3,53
AGOY sağlıklı yiyecekler için harcama	7,78	1,74
AGOY sağlıklı gıda bulundurma	12,35	2,96

AGOY: Algılana Gıda Okuryazarlığı Ölçeği.

$\bar{x}$ =Ortalama, SS.=Standart Sapma.

Kadınların MEDAS, TSOY-32, SSBDÖ, AGOY toplam puanları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi Tablo 4.17'de gösterilmiştir. Kadınların MEDAS puanları ile SSBDÖ ($r=0,382$, $p<0,001$) ve AGOY ($r=0,387$, $p<0,001$) puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı seviyede pozitif korelasyon olduğu bulunmuştur.

Kadınların SSBDÖ puanları ile AGOY puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı seviyede pozitif korelasyon olduğu ($r=0,621$, $p<0,001$) bulunmuştur.

Tablo 4.24. Kadınların MEDAS, TSOY-32, SSBDÖ, AGOY toplam puanları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi

Ölçekler		MEDAS	TSOY-32	SSBDÖ
1-MEDAS	r	-		
	p			
2-TSOY-32	r	0,063	-	
	p	0,328		
3-SSBDÖ	r	0,382	0,027	-
	p	<0,001	0,679	
4-AGOY	r	0,387	0,069	0,621
	p	<0,001	0,285	<0,001

AGOY: Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği; MEDAS: Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği; SSBDÖ: Sürdürülebilir ve Sağlıklı Beslenme Davranışları Ölçeği; TSOY-32: Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği.

r= Pearson Korelasyon Analizi.

Kadınların MEDAS, TSOY-32, su ve karbon ayak izi değerleri ile SSBDÖ ve AGOY alt ölçek puanları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi Tablo 4.18’de gösterilmiştir. Kadınların MEDAS puanları ile SSBDÖ kalite işaretleri yöresel ve organik ($r=0,386$, $p<0,001$), SSBDÖ mevsime özgü gıdalar ve gıda israfından kaçınma ($r=0,366$, $p<0,001$), SSBDÖ hayvan sağlığı ($r=0,199$, $p=0,002$), SSBDÖ et tüketiminin azaltılması ($r=0,243$, $p<0,001$), SSBDÖ sağlıklı ve dengeli beslenme ($r=0,311$, $p<0,001$), SSBDÖ yerel gıda ($r=0,207$, $p=0,001$), SSBDÖ düşük yağ ($r=0,229$, $p<0,001$), AGOY yiyecek hazırlama becerileri ($r=0,215$, $p=0,001$), AGOY karşı koyabilme direnç ($r=0,324$, $p<0,001$), AGOY sağlıklı atıştırmalık tipleri ($r=0,280$, $p<0,001$), AGOY sosyal ve bilinçli yeme ($r=0,241$, $p<0,001$), AGOY günlük beslenme planı ($r=0,196$, $p=0,002$), AGOY sağlıklı yiyecekler için harcama ($r=0,259$, $p<0,001$), AGOY sağlıklı gıda bulundurma ($r=0,210$, $p=0,001$) puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı seviyede pozitif korelasyon olduğu saptanmıştır.

Kadınların TSOY-32 puanları ile AGOY yiyecek hazırlama beceri puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı seviyede pozitif korelasyon olduğu ($r=0,158$, $p=0,014$) belirlenmiştir.

Kadınların karbon ayak izi değerleri ile SSBDÖ et tüketiminin azaltılması ($r=-0,169$, $p=0,008$), SSBDÖ yerel gıda ($r=-0,194$, $p=0,003$), AGOY sağlıklı gıda bulundurma

($r=-0,136$, $p=0,035$) puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı seviyede negatif korelasyon bulunmuştur.

Tablo 4.25. Kadınların MEDAS, TSOY-32, su ve karbon ayak izi değerleri ile SSBDÖ ve AGOY alt ölçek puanları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi

Alt ölçekler		MEDAS (a)	TSOY-32 (a)	Su ayak izi (a)	Karbon ayak izi (b)
SSBDÖ kalite işaretleri yöresel ve organik	r	0,386	0,064	0,034	-0,002
	p	<0,001	0,320	0,599	0,976
SSBDÖ mevsime özgü gıdalar ve gıda israfından kaçınma	r	0,366	0,036	-0,085	-0,110
	p	<0,001	0,582	0,187	0,089
SSBDÖ hayvan sağlığı	r	0,199	-0,012	-0,059	-0,121
	p	0,002	0,856	0,361	0,061
SSBDÖ et tüketiminin azaltılması	r	0,243	0,032	-0,113	-0,169
	p	<0,001	0,623	0,081	0,008
SSBDÖ sağlıklı ve dengeli beslenme	r	0,311	0,100	0,013	-0,046
	p	<0,001	0,120	0,845	0,474
SSBDÖ yerel gıda	r	0,207	-0,081	-0,111	-0,194
	p	0,001	0,208	0,087	0,003
SSBDÖ düşük yağ	r	0,229	-0,068	-0,078	-0,064
	p	<0,001	0,296	0,226	0,320
AGOY yiyecek hazırlama becerileri	r	0,215	0,158	-0,096	-0,105
	p	0,001	0,014	0,137	0,103
AGOY karşı koyabilme direnç	r	0,324	-0,009	0,097	0,018
	p	<0,001	0,888	0,133	0,784
AGOY sağlıklı atıştırmalık tipleri	r	0,280	-0,002	-0,008	-0,075
	p	<0,001	0,973	0,904	0,246
AGOY sosyal ve bilinçli yeme	r	0,241	-0,051	-0,047	-0,113
	p	<0,001	0,434	0,471	0,080
AGOY gıda etiketlerini inceleme	r	0,095	-0,048	0,034	0,034
	p	0,141	0,454	0,595	0,600
AGOY günlük beslenme planı	r	0,196	0,101	0,031	-0,016
	p	0,002	0,117	0,627	0,804
AGOY sağlıklı yiyecekler için harcama	r	0,259	0,082	0,044	-0,070
	p	<0,001	0,205	0,501	0,279
AGOY sağlıklı gıda bulundurma	r	0,210	0,037	-0,067	-0,136
	p	0,001	0,563	0,298	0,035

AGOY: Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği; MEDAS: Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği; SSBDÖ: Sürdürülebilir ve Sağlıklı Beslenme Davranışları Ölçeği; TSOY-32: Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği.

a=Pearson Korelasyon Analizi, b=Spearman Korelasyon Analizi.

Sağlık okuryazarlığı durumlarına göre MEDAS, SSBDÖ, AGOY, su ve karbon ayak izi değerlerinin karşılaştırılması Tablo 4.19’da verilmiştir. Kadınların sağlık okuryazarlık durumları arasında SSBDÖ toplam ($F=3,645$, $p=0,013$), SSBDÖ Mevsime Özgü Gıdalar ve Gıda İsrafından Kaçınma ($F=3,475$, $p=0,017$), SSBDÖ Hayvan Sağlığı ($F=3,325$, $p=0,020$), SSBDÖ Et Tüketiminin Azaltılması ($F=2,846$, $p=0,038$), SSBDÖ Düşük Yağ ($F=3,208$, $p=0,024$), AGOY Yiyecek Hazırlama

Becerileri ($F=2,798$, $p=0,041$) ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı seviyede farklılık gösterdiği görülmektedir.

Mükemmel sağlık okuryazarlık durumu olan kadınların yeterli olan kadınlara göre SSBDÖ toplam ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha düşük olduğu ($p=0,025$) bulunmuştur. Mükemmel sağlık okuryazarlık durumu olan kadınların yeterli olan kadınlara göre de SSBDÖ Mevsime Özgü Gıdalar ve Gıda İsrafından Kaçınma ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha düşük olduğu ($p=0,038$) bulunmuştur.

Yeterli sağlık okuryazarlık durumu olan kadınların sorunlu/sınırlı olan kadınlara göre SSBDÖ hayvan sağlığı ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,041$) bulunmuştur. Mükemmel sağlık okuryazarlık durumu olan kadınların yeterli olan kadınlara göre SSBDÖ düşük yağ ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha düşük olduğu ($p=0,013$) bulunmuştur.

Mükemmel sağlık okuryazarlık durumu olan kadınların yeterli olan kadınlara göre AGOY yiyecek hazırlama becerileri ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,035$) yeterli sağlık okuryazarlık durumu olan kadınların yetersiz olan kadınlara göre AGOY yiyecek hazırlama becerileri ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,048$) bulunmuştur.

Tablo 4.26. Sağlık Okuryazarlığı Durumlarına Göre MEDAS, SSBDÖ, AGOY, Su ve Karbon Ayak İzi Değerlerinin Karşılaştırılması

Değişkenler	Yetersiz		Sorunlu/sınırlı		Yeterli		Mükemmel		Analiz	p
	$\bar{x}/\text{Med.}/(\text{IQR})$	SS./Q1-Q3	$\bar{x}/\text{Med.}/(\text{IQR})$	SS./Q1-Q3	$\bar{x}/\text{Med.}/(\text{IQR})$	SS./Q1-Q3	$\bar{x}/\text{Med.}/(\text{IQR})$	SS./Q1-Q3		
MEDAS	7,00	2,45	8,03	1,65	7,78	1,83	7,88	1,61	1,829 ^a	0,143
SSBDÖ toplam	129,38	27,79	137,04	27,16	147,14	32,85	132,71	32,22	3,645 ^a	0,013*
SSBDÖ Kalite İşaretleri Yöresel ve Organik	30,90	8,79	34,63	7,91	36,14	9,59	33,33	9,73	2,344 ^a	0,074
SSBDÖ Mevsime Özgü Gıdalar ve Gıda İsrafından Kaçınma	31,29	7,52	33,69	7,02	35,84	8,18	32,46	7,42	3,475 ^a	0,017*
SSBDÖ hayvan sağlığı	15,14	5,51	14,63	5,36	17,20	5,66	14,76	6,10	3,325 ^a	0,020
SSBDÖ Et Tüketiminin Azaltılması	9,90	3,43	9,66	4,29	11,43	4,27	9,93	3,90	2,846 ^a	0,038
SSBDÖ Sağlıklı ve Dengeli Beslenme	17,52	5,33	20,03	5,11	20,60	4,89	19,69	5,48	2,031 ^a	0,110
SSBDÖ yerel gıda	10,19	4,66	9,90	4,18	10,62	4,53	9,17	3,95	1,486 ^a	0,219
SSBDÖ düşük yağ	14,43	3,33	14,52	3,49	15,31	4,15	13,36	4,07	3,208 ^a	0,024
AGOY toplam	100,05	11,82	105,70	11,35	105,23	13,97	104,50	15,13	1,002 ^a	0,393
AGOY yiyecek hazırlama becerileri	18,14	4,50	20,37	3,51	20,52	3,59	20,64	3,49	2,798 ^a	0,041
AGOY karşı koyabilme direnç	12,48	3,37	12,46	2,96	12,10	3,20	12,54	3,31	0,292 ^a	0,831
AGOY sağlıklı atıştırma tipleri	12,33	2,80	12,58	2,78	12,56	2,85	12,15	3,49	0,310 ^a	0,818

Tablo 4.27. (devamı) Sağlık Okuryazarlığı Durumlarına Göre MEDAS, SSBDÖ, AGOY, Su ve Karbon Ayak İzi Değerlerinin Karşılaştırılması

AGOY sosyal ve bilinçli yeme	15,81	3,12	16,67	2,50	16,31	2,36	15,79	2,64	1,58 ^a	0,194
AGOY gıda etiketlerini inceleme	10,00	1,55	10,03	1,83	9,81	1,88	9,79	2,16	0,242 ^a	0,867
AGOY günlük beslenme planı	12,43	3,57	12,97	3,50	13,62	3,69	13,74	3,36	1,175 ^a	0,320
AGOY sağlıklı yiyecekler için harcama	7,38	1,32	7,79	1,76	7,80	1,73	7,86	1,86	0,421 ^a	0,738
AGOY sağlıklı gıda bulundurma	11,48	3,25	12,82	2,60	12,52	2,79	11,99	3,31	1,638 ^a	0,181
Su ayak izi	2,26	,67	2,48	1,05	2,38	,86	2,66	,94	1,633 ^a	0,182
Karbon ayak izi	1,54 (1,66)	1,10-2,76	1,94 (1,7)	1,35-3,05	1,89 (2,06)	1,21-3,27	1,84 (2,32)	1,27-3,59	1,908 ^b	0,592

AGOY: Algılana Gıda Okuryazarlığı Ölçeği; MEDAS: Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği; SSBDÖ: Sürdürülebilir ve Sağlıklı Beslenme Davranışları Ölçeği.

$\bar{x}$ =Ortalama, SS.=Standart Sapma, Med.=Medyan, a=Tek Yönlü ANOVA Analizi, b=Kruskal Wallis H testi

4.7. Kadınların Demografik Özelliklerinin MEDAS, AGOY, SSBDÖ, TSOY-32, Su ve Karbon Ayak İzi ile ilişkisinin Değerlendirilmesi

Kadınların çalışma durumuna göre MEDAS, TSOY-32, SSBDÖ, AGOY, su ve karbon ayak izi değerlerinin karşılaştırılması Tablo 4.20’de gösterilmiştir. Çalışan kadınların çalışmayan kadınlara göre SSBDÖ toplam ($t=-2,137$, $p=0,034$), SSBDÖ Mevsime Özgü Gıdalar ve Gıda İsrafından Kaçınma ($t=-2,778$, $p=0,006$), SSBDÖ Sağlıklı ve Dengeli Beslenme ($t=-1,986$, $p=0,048$), SSBDÖ yerel gıda ($t=-2,122$, $p=0,035$), SSBDÖ Düşük Yağ ($t=-1,998$, $p=0,047$), AGOY toplam ($t=-2,069$, $p=0,040$), AGOY Yiyecek Hazırlama Becerileri ($t=-2,791$, $p=0,006$), AGOY Sosyal ve Bilinçli Yeme ($t=-3,739$, $p<0,001$) ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha düşük olduğu bulunmuştur. Bunlara ek olarak çalışan kadınların çalışmayan kadınlara göre su ayak izi ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($t=2,180$, $p=0,030$) bulunmuştur.

Tablo 4.28. Kadınların çalışma durumuna göre MEDAS, TSOY-32, SSBDÖ, AGOY, su ve karbon ayak izi değerlerinin karşılaştırılması

Değişkenler	Çalışıyor (n)		Çalışmıyor (n)		Analiz	p
	$\bar{x}/\text{Med.}/$ (IQR)	SS./Q1-Q3	$\bar{x}/\text{Med.}/$ (IQR)	SS./Q1-Q3		
MEDAS	7,74	1,66	7,89	1,94	$t=-0,622$	0,534
TSOY-32	36,01	10,54	35,96	7,67	$t=0,045$	0,964
SSBDÖ toplam	134,62	32,72	143,21	28,81	$t=-2,137$	0,034
SSBDÖ Kalite İşaretleri	33,51	9,38	35,55	8,90	$t=-1,714$	0,088
Yöresel ve Organik						
SSBDÖ Mevsime Özgü	32,61	7,88	35,34	7,23	$t=-2,778$	0,006
Gıdalar ve Gıda						
İsrafından Kaçınma						
SSBDÖ hayvan sağlığı	15,47	6,02	15,71	5,51	$t=-0,329$	0,743
SSBDÖ Et Tüketiminin	10,33	4,22	10,39	4,08	$t=-0,108$	0,914
Azaltılması						
SSBDÖ Sağlıklı ve	19,31	5,31	20,64	5,00	$t=-1,986$	0,048
Dengeli Beslenme						
SSBDÖ yerel gıda	9,42	3,99	10,59	4,58	$t=-2,122$	0,035
SSBDÖ düşük yağ	13,98	3,93	14,99	3,89	$t=-1,998$	0,047
AGOY toplam	103,08	12,76	106,68	14,16	$t=-2,069$	0,040
AGOY yiyecek hazırlama	19,72	3,47	21,03	3,78	$t=-2,791$	0,006
becerileri						
AGOY karşı koyabilme	12,44	3,02	12,28	3,36	$t=0,385$	0,701
direnç						
AGOY sağlıklı	12,48	2,62	12,35	3,45	$t=0,330$	0,741
atıştırılabilirlik tipleri						

Tablo 4.29. (devamı) Kadınların Çalışma Durumuna Göre MEDAS, TSOY-32, SSBDÖ, AGOY, Su ve Karbon Ayak İzi Değerlerinin Karşılaştırılması

AGOY sosyal ve bilinçli yeme	15,67	2,65	16,88	2,30	t=-3,739	<0,001
AGOY gıda etiketlerini inceleme	9,77	1,87	10,02	1,99	t=-0,979	0,329
AGOY günlük beslenme planı	13,06	3,38	13,75	3,69	t=-1,511	0,132
AGOY sağlıklı yiyecekler için harcama	7,73	1,68	7,84	1,82	t=-0,501	0,617
AGOY sağlıklı gıda bulundurma	12,21	3,06	12,53	2,84	t=-0,827	0,409
Su ayak izi	2,60	,93	2,34	,91	t=2,180	0,030
Karbon ayak izi	2,08 (2,24)	1,26-3,50	1,78 (1,81)	1,20-3,01	Z=-1,213	0,225

AGOY: Algılana Gıda Okuryazarlığı Ölçeği; MEDAS: Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği; SSBDÖ: Sürdürülebilir ve Sağlıklı Beslenme Davranışları Ölçeği; TSOY-32: Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği.

$\bar{x}$ =Ortalama, SS.=Standart Sapma, Med.=Medyan, t=Bağımsız Gruplar t testi, Z=Mann Whitney U testi.

Kadınların obezite durumuna göre MEDAS, TSOY-32, SSBDÖ, AGOY, su ve karbon ayak izi değerlerinin karşılaştırılması Tablo 4.21’de verilmiştir. Zayıf, normal kilolu, fazla kilolu ve obez kadınlar arasında SSBDÖ mevsime özgü gıdalar ve gıda israfından kaçınma ($X^2=12,435$, $p=0,006$), SSBDÖ yerel gıda ($X^2=9,406$, $p=0,024$), AGOY yiyecek hazırlama becerileri ($X^2=23,429$, $p<0,001$), AGOY sağlıklı atıştırmalık tipleri ($X^2=8,070$, $p=0,045$), AGOY sosyal ve bilinçli yeme ($X^2=25,523$, $p<0,001$), su ayak izi ($X^2=8,601$, $p=0,035$) medyan değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı seviyede farklılık gösterdiği bulunmuştur.

Fazla kilolu kadınların zayıf kadınlara göre AGOY yiyecek hazırlama becerileri medyan değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($Z=-2,344$, $p=0,019$) bulunmuştur. Obez kadınların zayıf kadınlara göre SSBDÖ yerel gıda ($Z=-2,113$, $p=0,035$) ve AGOY yiyecek hazırlama becerileri ($Z=-2,486$, $p=0,013$) medyan değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha yüksek olduğu bulunmuştur. Fazla kilolu kadınların normal kiloya sahip olan kadınlara göre SSBDÖ mevsime özgü gıdalar ve gıda israfından kaçınma ($Z=-3,078$, $p=0,002$), AGOY yiyecek hazırlama becerileri ($Z=-3,641$, $p<0,001$) ve AGOY sosyal ve bilinçli yeme ($Z=-4,040$, $p<0,001$) medyan değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha yüksek olduğu bulunmuştur.

Obez kadınların normal kiloya sahip olan kadınlara göre SSBDÖ mevsime özgü gıdalar ve gıda israfından kaçınma ($Z=-2,404$, $p=0,016$), SSBDÖ yerel gıda ($Z=-2,324$, $p=0,020$), AGOY yiyecek hazırlama becerileri ($Z=-3,749$, $p<0,001$) ve AGOY sosyal ve bilinçli yeme ($Z=-4,133$, $p<0,001$) medyan değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha yüksek olduğu bulunmuştur. Bunlara ek olarak obez kadınların normal kiloya sahip olan kadınlara göre AGOY sağlıklı atıştırma tipleri ($Z=-2,289$, $p=0,022$) ve su ayak izi ($Z=-2,697$, $p=0,007$) medyan değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha düşük olduğu bulunmuştur. Obez kadınların fazla kilolu kadınlara göre AGOY sağlıklı atıştırma tipleri medyan değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha düşük olduğu ($Z=-2,638$, $p=0,008$) bulunmuştur.

Tablo 4.30. Kadınların obezite durumuna göre MEDAS, TSOY-32, SSBDÖ, AGOY, su ve karbon ayak izi değerlerinin karşılaştırılması

Değişkenler	Zayıf		Normal		Fazla kilolu		Obez		X2	p
	Med./ (IQR)	Q1-Q3	Med./ (IQR)	Q1-Q3	Med./ (IQR)	Q1-Q3	Med./ (IQR)	Q1-Q3		
MEDAS	7,00 (2,00)	6,00-8,00	8,00 (2,00)	7,00-9,00	8,00 (3,00)	7,00-10,00	8,00 (1,00)	8,00-9,00	7,194	0,066
TSOY-32	38,54 (10,93)	34,90-45,83	37,50 (14,58)	30,73-45,31	34,38 (11,46)	31,77-43,23	33,33 (8,33)	31,25-39,58	4,648	0,087
SSBDÖ toplam	135,00 (42,00)	112,00- 154,00	135,00 (40,00)	116,00- 156,00	148,00 (36,00)	128,00- 164,00	145,00 (37,00)	125,00- 162,00	6,709	0,082
SSBDÖ Kalite İşaretleri Yöresel ve Organik	33,00 (13,00)	30,00-43,00	34,00 (13,00)	28,00-41,00	37,00 (12,00)	30,00-42,00	35,00 (10,00)	30,00-40,00	3,009	0,390
SSBDÖ Mevsime Özgü Gıdalar ve Gıda İsrafından Kaçınma	35,00 (12,00)	25,00-37,00	32,00 (11,00)	27,00-38,00	36,00 (9,00)	31,00-40,00	36,00 (8,00)	32,00-40,00	12,435	0,006
SSBDÖ hayvan sağlığı	13,00 (9,00)	10,00-19,00	16,00 (7,00)	12,00-19,00	16,00 (8,00)	12,00-20,00	16,00 (9,00)	11,00-20,00	1,047	0,790
SSBDÖ Et Tüketiminin Azaltılması	9,00 (5,00)	8,00-13,00	9,00 (7,00)	6,00-13,00	11,00 (5,00)	8,00-13,00	9,00 (6,00)	8,00-14,00	5,500	0,139
SSBDÖ Sağlıklı ve Dengeli Beslenme	21,00 (6,00)	17,00-23,00	20,00 (7,00)	17,00-24,00	21,00 (6,00)	18,00-24,00	20,00 (7,00)	16,00-23,00	1,429	0,699
SSBDÖ yerel gıda	6,00 (4,00)	6,00-10,00	8,00 (5,00)	6,00-11,00	10,00 (7,00)	7,00-14,00	11,00 (7,00)	8,00-15,00	9,406	0,024
SSBDÖ düşük yağ	14,00 (5,00)	11,00-16,00	15,00 (6,00)	11,00-17,00	15,00 (6,00)	13,00-19,00	15,00 (8,00)	11,00-19,00	3,650	0,302
AGOY toplam	110,00 (22,00)	93,00-115,00	105,50 (18,00)	94,00-112,00	107,00 (19,00)	97,00-116,00	107,00 (14,00)	98,00-112,00	2,475	0,480
AGOY yiyecek hazırlama becerileri	19,00 (3,00)	18,00-21,00	19,50 (5,00)	17,00-22,00	22,00 (5,00)	19,00-24,00	23,00 (6,00)	19,00-25,00	23,429	<0,001
AGOY karşı koyabilme direnç	15,00 (5,00)	11,00-16,00	13,00 (4,00)	11,00-15,00	13,00 (4,00)	10,00-14,00	12,00 (3,00)	10,00-13,00	7,578	0,056
AGOY sağlıklı atıştırma tipleri	14,00 (6,00)	10,00-16,00	12,50 (5,00)	10,00-15,00	13,00 (4,00)	11,00-15,00	11,00 (4,00)	9,00-13,00	8,070	0,045
AGOY sosyal ve bilinçli yeme	16,00 (2,00)	15,00-17,00	15,00 (3,00)	14,00-17,00	17,00 (4,00)	15,00-19,00	18,00 (3,00)	16,00-19,00	25,523	<0,001
AGOY gıda etiketlerini inceleme	10,00 (3,00)	8,00-11,00	10,00 (2,00)	9,00-11,00	10,00 (2,00)	9,00-11,00	9,00 (3,00)	8,00-11,00	5,003	0,172
AGOY günlük beslenme planı	14,00 (4,00)	12,00-16,00	14,00 (4,00)	12,00-16,00	13,00 (6,00)	10,00-16,00	14,00 (3,00)	12,00-15,00	2,057	0,516
AGOY sağlıklı yiyecekler için harcama	9,00 (1,00)	8,00-9,00	8,00 (3,00)	6,00-9,00	8,00 (2,00)	7,00-9,00	9,00 (3,00)	7,00-10,00	4,653	0,199
AGOY sağlıklı gıda bulundurma	14,00 (3,00)	12,00-15,00	13,00 (4,00)	11,00-15,00	12,00 (5,00)	10,00-15,00	14,00 (3,00)	12,00-15,00	3,985	0,263
Su ayak izi	2,83 (1,76)	1,93-3,69	2,42 (1,4)	1,87-3,27	2,28 (1,32)	1,72-3,04	2,08 (0,9)	1,55-2,45	8,601	0,035
Karbon ayak izi	1,83 (1,43)	1,10-2,53	2,11 (2,17)	1,38-3,55	1,76 (2,16)	1,23-3,39	1,63 (1,17)	1,13-2,30	6,708	0,082

AGOY: Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği; MEDAS: Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği; SSBDÖ: Sürdürülebilir ve Sağlıklı Beslenme Davranışları Ölçeği; TSOY-32: Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği.

$\bar{X}$ =Ortalama, SS.=Standart Sapma, Med.=Medyan, a=Tek Yönlü ANOVA Analizi, b=Kruskal Wallis H testi.

Kadınların eğitim durumuna göre MEDAS, TSOY-32, SSBDÖ, AGOY, su ve karbon ayak izi değerlerinin karşılaştırılması Tablo 4.22’de gösterilmiştir. Kadınların eğitim durumları arasında TSOY-32 ($F=9,981$, $p<0,001$), SSBDÖ yerel gıda ($F=7,631$, $p=0,001$), AGOY toplam ($F=4,663$, $p=0,010$), AGOY yiyecek hazırlama becerileri ($F=19,483$, $p<0,001$), AGOY sosyal ve bilinçli yeme ($F=23,502$, $p<0,001$), AGOY günlük beslenme planı ($F=4,804$, $p=0,009$), su ayak izi ($F=5,721$, $p=0,004$) ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı seviyede farklılık gösterdiği bulunmuştur.

İlköğretim eğitim durumuna sahip kadınların lise ve üniversite eğitim durumundaki kadınlara göre TSOY-32 ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha düşük olduğu ($p<0,001$) bulunmuştur. İlköğretim eğitim durumuna sahip kadınların üniversite eğitim durumundaki kadınlara göre SSBDÖ yerel gıda ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,003$) bulunmuştur. Bunlara ek olarak ilköğretim eğitim durumuna sahip kadınların üniversite eğitim durumundaki kadınlara göre AGOY günlük beslenme planı ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha düşük olduğu ($p=0,020$) bulunmuştur.

İlköğretim eğitim durumuna sahip kadınların üniversite eğitim durumundaki kadınlara göre AGOY toplam ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,022$) bulunmuştur. Üniversite eğitim durumuna sahip kadınların ise lise ve ilköğretim eğitim durumundaki kadınlara göre AGOY yiyecek hazırlama becerileri ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha düşük olduğu ($p<0,001$) bulunmuştur. Üniversite eğitim durumuna sahip kadınların lise ve ilköğretim eğitim durumundaki kadınlara göre AGOY sosyal ve bilinçli yeme ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha düşük olduğu ($p<0,001$) bulunmuştur. Üniversite eğitim durumuna sahip kadınların ilköğretim eğitim durumundaki kadınlara göre su ayak izi ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,021$) bulunmuştur. Bunlara ek olarak üniversite eğitim durumuna sahip kadınların lise eğitim durumundaki kadınlara göre de su ayak izi ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,021$) bulunmuştur.

Tablo 4.31. Kadınların eğitim durumuna göre MEDAS, TSOY-32, SSBDÖ, AGOY, su ve karbon ayak izi değerlerinin karşılaştırılması

	İlköğretim		Lise		Üniversite			
Değişkenler	$\bar{X}/\text{Med.}/(\text{IQR})$	$\text{SS.}/\text{Q1}-\bar{X}/\text{Med.}/(\text{IQR})$	$\text{SS.}/\text{Q1}-\bar{X}/\text{Med.}/(\text{IQR})$	$\text{SS.}/\text{Q1}-\bar{X}/\text{Med.}/(\text{IQR})$	$\text{SS.}/\text{Q1}-\bar{X}/\text{Med.}/(\text{IQR})$	$\text{SS.}/\text{Q1}-\bar{X}/\text{Med.}/(\text{IQR})$	Analiz	p
		Q3		Q3		Q3		
MEDAS	7,76	2,01	7,90	1,62	7,79	1,80	0,106	0,899 ^a
TSOY-32	30,30	7,53	36,65	7,80	37,37	9,85	9,981	<0,001 ^a
SSBDÖ toplam	143,34	28,60	139,27	35,42	136,71	30,15	0,738	0,479 ^a
SSBDÖ Kalite	34,15	7,96	34,55	9,93	34,45	9,28	0,025	0,976 ^a
İşaretleri Yöresel ve Organik								
SSBDÖ Mevsime	35,78	7,57	34,67	9,10	32,91	6,97	2,712	0,068 ^a
Özgü Gıdalar ve Gıda İsrafından Kaçınma								
SSBDÖ hayvan sağlığı	15,66	6,07	15,33	6,06	15,66	5,62	0,070	0,932 ^a
SSBDÖ Et Tüketiminin Azaltılması	9,56	3,84	10,45	4,44	10,55	4,11	0,919	0,400 ^a
SSBDÖ Sağlıklı ve Dengeli Beslenme	20,66	5,28	19,62	5,84	19,81	4,91	0,544	0,581 ^a
SSBDÖ yerel gıda	12,12	4,96	10,12	4,76	9,24	3,63	7,631	0,001 ^a
SSBDÖ düşük yağ	15,41	3,85	14,53	4,59	14,10	3,63	1,804	0,167 ^a
AGOY toplam	108,95	14,89	106,78	13,32	102,55	12,79	4,663	0,010 ^a
AGOY yiyecek hazırlama becerileri	22,00	3,57	21,87	3,39	19,14	3,37	19,483	<0,001 ^a
AGOY karşı koyabilme direnç	12,66	3,61	12,22	3,01	12,34	3,12	0,244	0,784 ^a
AGOY sağlıklı atıştırma tipleri	13,22	3,42	12,08	3,02	12,34	2,87	1,881	0,155 ^a
AGOY sosyal ve bilinçli yeme	17,98	1,90	16,97	2,49	15,37	2,41	23,502	<0,001 ^a
AGOY gıda etiketlerini inceleme	10,10	1,87	10,02	1,86	9,76	1,97	0,664	0,516 ^a
AGOY günlük beslenme planı	11,85	4,05	13,50	3,76	13,76	3,16	4,804	0,009 ^a
AGOY sağlıklı yiyecekler için harcama	8,02	2,14	7,90	1,61	7,66	1,67	0,892	0,411 ^a
AGOY sağlıklı gıda bulundurma	13,12	2,49	12,23	3,42	12,18	2,86	1,685	0,188 ^a
Su ayak izi	2,21	,91	2,28	,79	2,65	,96	5,721	0,004 ^a
Karbon ayak izi	1,89 (1,57)	1,10-2,67	1,62 (1,81)	1,13-2,94	2,05 (2,17)	1,35-3,52	5,278	0,071 ^b

AGOY: Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği; MEDAS: Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği; SSBDÖ: Sürdürülebilir ve Sağlıklı Beslenme Davranışları Ölçeği; TSOY-32: Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği.

$\bar{X}$ =Ortalama, SS.=Standart Sapma, Med.=Medyan, a=Tek Yönlü ANOVA Analizi, b=Kruskal Wallis H testi.

Kadınların yaşadığı yer durumuna göre MEDAS, TSOY-32, SSBDÖ, AGOY, su ve karbon ayak izi değerlerinin karşılaştırılması Tablo 4.23'te verilmiştir. Köy ve ilçe

merkezinde yaşayan kadınların il merkezinde yaşayan kadınlara göre SSBDÖ toplam ($t=-3,963$, $p<0,001$), SSBDÖ Kalite İşaretleri Yöresel ve Organik ($t=-2,573$, $p=0,011$), SSBDÖ Mevsime Özgü Gıdalar ve Gıda İsrafından Kaçınma ($t=-5,031$, $p<0,001$), SSBDÖ Sağlıklı ve Dengeli Beslenme ($t=-3,287$, $p=0,001$), SSBDÖ yerel gıda ($t=-4,442$, $p<0,001$), SSBDÖ düşük yağ ($t=-4,099$, $p<0,001$), AGOY toplam ($t=-3,704$, $p<0,001$), AGOY yiyecek hazırlama becerileri ($t=-5,333$, $p<0,001$), AGOY sosyal ve bilinçli yeme ($t=-7,551$, $p<0,001$), AGOY sağlıklı yiyecekler için harcama ($t=-2,818$, $p=0,005$), AGOY sağlıklı gıda bulundurma ($t=-3,080$, $p=0,002$) ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha yüksek olduğu bulunmuştur. Buna ek olarak köy ve ilçe merkezinde yaşayan kadınların il merkezinde yaşayan kadınlara göre su ayak izi ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha düşük olduğu ($t=2,781$, $p=0,006$) bulunmuştur.

Tablo 4.32. Kadınların Yaşadığı Yer Durumuna Göre MEDAS, TSOY-32, SSBDÖ, AGOY, Su ve Karbon Ayak İzi Değerlerinin Karşılaştırılması

Değişkenler	İl merkezi		Köy ve ya ilçe merkezi		Analiz	p
	$\bar{x}/\text{Med.}/(\text{IQR})$	SS./Q1-Q3	$\bar{x}/\text{Med.}/(\text{IQR})$	SS./Q1-Q3		
MEDAS	7,74	1,74	7,91	1,87	$t=-0,733$	0,464
TSOY-32	36,86	10,23	34,62	7,61	$t=1,819$	0,070
SSBDÖ toplam	132,28	32,31	148,16	26,98	$t=-3,963$	<0,001
SSBDÖ Kalite İşaretleri Yöresel ve Organik	33,22	9,59	36,31	8,26	$t=-2,573$	0,011
SSBDÖ Mevsime Özgü Gıdalar ve Gıda İsrafından Kaçınma	31,93	7,75	36,81	6,64	$t=-5,031$	<0,001
SSBDÖ hayvan sağlığı	15,08	5,92	16,35	5,51	$t=-1,667$	0,097
SSBDÖ Et Tüketiminin Azaltılması	10,38	4,30	10,32	3,93	$t=0,112$	0,911
SSBDÖ Sağlıklı ve Dengeli Beslenme	19,04	5,26	21,26	4,85	$t=-3,287$	0,001
SSBDÖ yerel gıda	9,00	3,78	11,43	4,64	$t=-4,442$	<0,001
SSBDÖ düşük yağ	13,63	3,75	15,69	3,91	$t=-4,099$	<0,001
AGOY toplam	102,18	12,62	108,62	13,95	$t=-3,704$	<0,001
AGOY yiyecek hazırlama becerileri	19,35	3,50	21,80	3,43	$t=-5,333$	<0,001
AGOY karşı koyabilme direnç	12,41	2,95	12,29	3,50	$t=0,305$	0,761
AGOY sağlıklı atıştırmalık tipleri	12,20	2,79	12,78	3,32	$t=-1,457$	0,146
AGOY sosyal ve bilinçli yeme	15,31	2,53	17,62	1,91	$t=-7,551$	<0,001
AGOY gıda etiketlerini inceleme	9,91	1,93	9,84	1,93	$t=0,279$	0,780
AGOY günlük beslenme planı	13,57	3,19	13,05	4,01	$t=1,111$	0,268
AGOY sağlıklı yiyecekler için harcama	7,53	1,65	8,17	1,82	$t=-2,818$	0,005

Tablo 4.33. (devamı) Kadınların Yaşadığı Yer Durumuna Göre MEDAS, TSOY-32, SSBDÖ, AGOY, Su ve Karbon Ayak İzi Değerlerinin Karşılaştırılması

AGOY sağlıklı gıda bulundurma	11,89	3,15	13,07	2,48	t=-3,080	0,002
Su ayak izi	2,61	,94	2,28	,87		0,006
					t=2,781	
Karbon ayak izi	2,04 (2,27)	1,27- 3,54	1,77 (1,61)	1,14- 2,75	Z=1,446	0,149

AGOY: Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği; MEDAS: Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği; SSBDÖ: Sürdürülebilir ve Sağlıklı Beslenme Davranışları Ölçeği; TSOY-32: Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği.

$\bar{x}$ =Ortalama, SS.=Standart Sapma, Med.=Medyan, t=Bağımsız Gruplar t testi, Z=Mann Whitney U testi

4.8. Kadınların Akdeniz Diyetine Uyumunun Değerlendirilmesi

Kadınların Akdeniz diyeti uyum puanlarına göre makro ve mikro değerlerin karşılaştırılması Tablo 4.24'te verilmiştir. Kadınların Akdeniz diyeti uyum düzeyleri arasında enerji (kcal) (F=4,128, p=0,017), Protein % (F=4,415, p=0,013), yağ (g) (F=3,054, p=0,049), CHO (g) (F=4,918, p=0,008), B2 Vit/Ribofl. (mg) (F=5,004, p=0,007), Folat, topl. (µg) (F=3,641, p=0,028), kalsiyum (mg) (F=3,340, p=0,037), Omega 6 (g) (F=5,367, p=0,005), ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı seviyede farklılık gösterdiği bulunmuştur.

Akdeniz diyetine düşük uyum gösteren kadınların enerji alımı iyi uyum gösteren kadınlara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek (p=0,021) bulunmuştur. Akdeniz diyetine sıkı uyum gösteren kadınların iyi uyum gösteren kadınlara göre protein alımı istatistiksel açıdan anlamlı ölçüde yüksek (p=0,017) bulunmuştur. Yağ tüketimine göre düşük uyum gösteren kadınların sıkı uyum gösterenlere göre (p=0,047) ve iyim gösterenlere göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede daha yüksek (p=0,009) bulunmuştur. CHO (g) alımına göre Akdeniz diyetine iyi uyum gösterenlerin düşük uyum gösterenlere göre istatistiksel açıdan anlamlı ölçüde düşük (p=0,031) bulunmuştur. Folat alımı durumuna göre Akdeniz diyetine sıkı uyum gösteren kadınların düşük uyum gösteren kadınlara göre istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu (p=0,003) bulunmuştur. Akdeniz diyetine sıkı uyum gösteren kadınların düşük uyum gösterenlere göre (p=0,007) ve iyi uyum gösterenlerin düşük alım gösterenlere göre Omega-3 alımı istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek (p=0,015) bulunmuştur.

Tablo 4.34. Akdeniz Diyeti Uyum Puanlarına Göre Günlük Alınan Makro ve Mikro Değerlerin Karşılaştırılması

Besin öğeleri	Düşük uyum		İyi Uyum		Sıkı Uyum		F	p
	$\bar{x}$	SS.	$\bar{x}$	SS.	$\bar{x}$	SS.		
Enerji (kkal)	1808,65	559,85	1576,58	475,40	1616,80	427,34	4,128	0,017
Prot. (g)	60,78	18,08	60,72	20,00	62,36	19,65	0,193	0,825
Prot%	14,2	3,8	16,0	3,9	16,2	4,6	4,415	0,013
Yağ (g)	80,01	30,15	69,21	26,12	71,84	21,59	3,054	0,049
Yağ%	39,4	8,1	39,2	8,8	40,0	7,8	0,229	0,795
CHO (g)	206,22	78,98	171,89	63,42	174,71	62,45	4,918	0,008
CHO %	46,3	8,0	44,7	9,9	43,8	8,2	1,263	0,285
Lif (g)	20,98	7,69	19,12	7,33	21,48	7,69	2,552	0,080
A Vit. (µg)	1157,30	799,98	1071,69	701,64	1584,43	2492,48	2,559	0,080
Retinol (µg)	317,46	203,72	305,27	175,34	686,31	2408,94	1,854	0,159
Karoten (mg)	4,88	4,55	4,41	3,89	5,33	4,82	1,043	0,354
D Vit. (µg)	1,66	1,49	3,87	19,88	2,39	4,59	0,552	0,577
E Vit. (eşd.) (mg)	20,30	11,15	16,85	9,73	17,25	8,00	2,402	0,093
E Vit. (mg)	19,59	11,15	15,35	8,53	15,95	7,74	4,072	0,098
K Vit. (µg)	89,73	95,76	106,92	168,66	115,55	169,46	0,433	0,649
B1 Vit/Tiamin (mg)	,86	,28	,90	,34	,95	,33	1,233	0,293
B2 Vit/Ribofl. (mg)	1,14	,39	1,22	,43	1,42	,71	5,004	0,007
Niasin (mg)	12,77	6,50	12,58	6,61	13,23	7,83	0,211	0,810
B6 Vit/Pirid. (mg)	1,34	,56	1,29	,48	1,40	,56	1,004	0,368
Folat, topl. (µg)	275,22	114,08	274,45	114,01	320,99	149,63	3,641	0,028
B12 Vit. (µg)	3,19	2,42	4,05	2,53	4,82	9,22	1,230	0,294
C Vit. (mg)	146,17	98,29	133,30	72,32	147,71	94,63	0,759	0,469
Sodyum (mg)	2091,18	783,30	2024,07	838,52	2036,43	849,38	0,113	0,893
Potasyum (mg)	2461,36	805,78	2428,59	763,65	2702,02	909,55	2,837	0,061
Kalsiyum (mg)	556,56	216,62	589,13	248,91	658,99	252,63	3,340	0,037
Magnezyum (mg)	258,24	76,50	259,93	85,80	274,86	89,58	0,924	0,398
Fosfor (mg)	972,93	272,51	1007,93	293,60	1055,68	295,49	1,408	0,247
Demir (mg)	9,85	3,75	10,08	3,68	10,79	3,82	1,289	0,277
Çinko (mg)	8,18	2,78	8,80	3,23	8,54	2,88	0,714	0,491
Bakır (mg)	1,43	,46	1,39	,47	1,70	1,29	3,362	0,036
İyot (µg)	83,09	39,32	89,61	45,94	86,66	39,56	0,408	0,665
Fruktoz (g)	9,99	6,35	11,66	9,17	12,35	8,90	1,222	0,296
Sakkaroz (g)	34,68	35,21	25,63	20,44	25,50	21,28	2,742	0,066
Lif (çözünb.) (g)	6,69	2,52	6,00	2,72	6,73	2,84	2,018	0,135
Lif (çözünm.) (g)	13,83	5,02	12,68	4,78	14,13	5,23	2,176	0,116
Bitk. prot. (g)	31,81	11,50	29,47	11,01	30,44	9,59	0,823	0,440
Doymuş yağ as. (g)	26,97	12,36	24,42	10,87	24,46	8,82	1,149	0,319
Tekli doymam.y (g)	27,88	9,63	25,22	9,59	27,02	9,06	1,621	0,200
C18:2 Linoleik (g)	15,93	8,82	12,08	7,53	12,38	6,30	5,008	0,007
C18:3 Linolenik (g)	1,09	1,01	1,11	1,04	1,27	,94	0,821	0,441
C20:5 EPA (g)	,02	,02	,06	,19	,06	,22	1,100	0,334
C22:6 DHA (g)	,15	,33	,15	,34	,17	,34	0,101	0,904
Çoklu doymam.y (g)	17,94	9,63	13,93	8,42	14,38	7,03	4,307	0,015

Tablo 4.35. (devamı) Akdeniz Diyeti Uyum Puanlarına Göre Günlük Alınan Makro ve Mikro Değerlerin Karşılaştırılması

Kolesterol (mg)	293,46	183,51	316,99	190,84	328,43	172,95	0,584	0,558
ORAC ()	4652,95	3911,82	4504,85	3672,68	5677,71	4527,29	2,173	0,116
Antioksidan (mmol)	3,64	7,31	3,59	14,19	2,52	2,52	0,329	0,720
Omega 3 (g)	1,26	1,19	1,32	1,15	1,50	1,07	0,951	0,005
Omega 6 (g)	16,34	8,95	12,30	7,61	12,64	6,42	5,367	0,388

EPA: Eikosapentaenoik asit; DHA: Dokosaheksaenoik asit; ORAC: Oxygen radical absorbance capacity

$\bar{x}$ =Ortalama, SS.=Standart Sapma, F=Tek Yönlü ANOVA Analizi

Akdeniz diyeti uyum puanına göre TSOY-32, SSBDÖ, AGOY, su ve karbon ayak izi değerlerinin karşılaştırılması Tablo 4.25'te verilmiştir. Tek Yönlü ANOVA Analizine göre kadınların Akdeniz diyeti uyum düzeyleri arasında SSBDÖ toplam ($F=16,028$ $p<0,001$), SSBDÖ Kalite İşaretleri Yöresel ve Organik ($F=16,682$, $p<0,001$), SSBDÖ Mevsime Özgü Gıdalar ve Gıda İsrafından Kaçınma ($F=13,347$, $p<0,001$), SSBDÖ hayvan sağlığı ($F=4,808$, $p=0,009$ SSBDÖ Et Tüketiminin Azaltılması ($F=7,023$, $p=0,001$), SSBDÖ Sağlıklı ve Dengeli Beslenme ($F=9,395$, $p<0,001$), SSBDÖ yerel gıda ($F=5,280$, $p=0,006$), SSBDÖ düşük yağ ($F=6,600$, $p=0,002$), AGOY toplam ($F=16,293$, $p<0,001$), AGOY yiyecek hazırlama becerileri ($F=4,237$, $p=0,016$), AGOY karşı koyabilme direnç ($F=13,218$, $p<0,001$), AGOY sağlıklı atıştırılmalık tipleri ($F=9,968$, $p<0,001$), AGOY sosyal ve bilinçli yeme ($F=7,323$, $p=0,001$), AGOY sağlıklı yiyecekler için harcama ($F=8,660$, $p<0,001$), AGOY sağlıklı gıda bulundurma ($F=6,240$, $p=0,002$) ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı seviyede farklılık gösterdiği bulunmuştur..

Akdeniz diyeti iyi uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ hayvan sağlığı ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,036$) bulunmuştur. Buna ek olarak sıkı uyumu olan kadınların iyi uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ hayvan sağlığı ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,002$) bulunmuştur. Akdeniz diyetine sıkı uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ Sağlıklı ve Dengeli Beslenme ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p<0,001$) bulunmuştur Sıkı uyumu olan kadınların iyi uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ Sağlıklı ve Dengeli Beslenme ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,018$) bulunmuştur.

Akdeniz diyetine sıkı uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ düşük yağ ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,009$) bulunmuştur. Buna ek olarak sıkı uyumu olan kadınların iyi uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ düşük yağ ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,005$) bulunmuştur. Akdeniz diyetine sıkı uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre AGOY karşı koyabilme direnç ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p<0,001$) bulunmuştur. Buna ek olarak iyi uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre AGOY karşı koyabilme direnç ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,001$) bulunmuştur.

Akdeniz diyetine sıkı uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ toplam ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p<0,001$) bulunmuştur. İyi uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ toplam ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,014$) bulunmuştur. Bunlara ek olarak sıkı uyumu olan kadınların iyi uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ toplam ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,002$) bulunmuştur.

Akdeniz diyetine sıkı uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ Kalite İşaretleri Yöresel ve Organik ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p<0,001$) bulunmuştur. Akdeniz diyetine iyi uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ Kalite İşaretleri Yöresel ve Organik ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,006$) bulunmuştur. Ayrıca sıkı uyumu olan kadınların iyi uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ Kalite İşaretleri Yöresel ve Organik ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,004$) bulunmuştur.

Akdeniz diyetine sıkı uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ Mevsime Özgü Gıdalar ve Gıda İsrafından Kaçınma ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p<0,001$) bulunmuştur. Uyum puanı iyi uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ Mevsime Özgü Gıdalar ve Gıda İsrafından Kaçınma ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,035$) bulunmuştur. Sıkı uyumu olan kadınların iyi uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ Mevsime Özgü Gıdalar ve

Gıda İsrafından Kaçınma ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,005$) bulunmuştur.

Akdeniz diyetine sıkı uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ Et Tüketiminin Azaltılması ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,006$) bulunmuştur. Bunlara ek olarak sıkı uyumu olan kadınların iyi uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ Et Tüketiminin Azaltılması ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,004$) bulunmuştur.

Akdeniz diyetine sıkı uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ yerel gıda ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,004$) bulunmuştur. Akdeniz diyetine sıkı uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre AGOY toplam ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p<0,001$); iyi uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre AGOY toplam ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,001$) bulunmuştur. Ayrıca olarak sıkı uyumu olan kadınların iyi uyumu olan kadınlara göre AGOY toplam ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,030$) bulunmuştur.

Akdeniz diyetine sıkı uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre AGOY yiyecek hazırlama becerileri ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,017$) bulunmuştur. İyi uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre AGOY yiyecek hazırlama becerileri ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,044$) bulunmuştur.

Akdeniz diyetine sıkı uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre AGOY sağlıklı atıştırmalık tipleri ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p<0,001$) iyi uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre AGOY sağlıklı atıştırmalık tipleri ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,012$) bulunmuştur.

Akdeniz diyetine sıkı uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre AGOY sosyal ve bilinçli yeme ($p=0,001$) ve AGOY sağlıklı yiyecekler için harcama ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,002$),

iyi uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre AGOY sağlıklı yiyecekler için harcama ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,021$) bulunmuştur.

Son olarak Akdeniz diyetine sıkı uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre AGOY sağlıklı gıda bulundurma ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p<0,001$), iyi uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre AGOY sağlıklı gıda bulundurma ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,003$) bulunmuştur.

Tablo 4.36. Akdeniz Diyeti Uyum Puanına Göre TSOY-32, SSBDÖ, AGOY, Su ve Karbon Ayak İzi Değerlerinin Karşılaştırılması

Değişkenler	Düşük uyum		İyi uyum		Sıkı uyum		Analiz	p
	$\bar{x}/\text{Med.}/(\text{IQR})$	$SS./Q1-Q3$	$\bar{x}/\text{Med.}/(\text{IQR})$	$SS./Q1-Q3$	$\bar{x}/\text{Med.}/(\text{IQR})$	$SS./Q1-Q3$		
TSOY-32	34,48	10,01	36,69	9,54	36,03	8,71	0,940 ^a	0,392
SSBDÖ toplam	121,72	32,49	136,13	30,95	150,74	25,66	16,028 ^a	<0,001
SSBDÖ Kalite	29,24	9,21	33,88	9,16	38,00	7,67	16,682 ^a	<0,001
İşaretleri								
Yöresel ve								
Organik								
SSBDÖ	30,06	8,08	33,27	7,65	36,64	6,47	13,347 ^a	<0,001
Mevsime Özgü								
Gıdalar ve Gıda								
İsrafından								
Kaçınma								
SSBDÖ hayvan	13,46	4,86	15,77	6,23	16,56	5,48	4,808 ^a	0,009
sağlığı								
SSBDÖ Et	9,40	3,80	9,73	3,94	11,64	4,32	7,023 ^a	0,001
Tüketiminin								
Azaltılması								
SSBDÖ Sağlıklı	17,70	5,84	19,61	5,25	21,50	4,21	9,395 ^a	<0,001
ve Dengeli								
Beslenme								
SSBDÖ yerel	8,38	3,94	9,97	4,36	10,81	4,20	5,280 ^a	0,006
gıda								
SSBDÖ düşük	13,48	4,22	13,89	3,99	15,60	3,45	6,600 ^a	0,002
yağ								
AGOY toplam	96,56	13,52	104,61	13,48	109,41	11,23	16,293 ^a	<0,001
AGOY yiyecek	19,00	4,07	20,53	3,39	20,78	3,60	4,237 ^a	0,016
hazırlama								
becerileri								
AGOY karşı	10,50	3,29	12,54	3,19	13,22	2,62	13,218 ^a	<0,001
koyabilme								
direnç								
AGOY sağlıklı	10,96	3,10	12,42	2,97	13,26	2,72	9,968 ^a	<0,001
atıştırılmalık								
tipleri								
AGOY sosyal	15,24	2,57	16,09	2,71	16,91	2,19	7,323 ^a	0,001
ve bilinçli yeme								

Tablo 4.37. (devamı) Akdeniz Diyeti Uyum Puanına Göre TSOY-32, SSBDÖ, AGOY, Su ve Karbon Ayak İzi Değerlerinin Karşılaştırılması

AGOY gıda etiketlerini inceleme	10,02	1,93	9,62	1,99	10,11	1,82	1,721 ^a	0,181
AGOY günlük beslenme planı	12,80	3,69	13,04	3,43	14,08	3,48	2,924 ^a	0,056
AGOY sağlıklı yiyecekler için harcama	6,92	1,72	7,89	1,78	8,14	1,56	8,660 ^a	<0,001
AGOY sağlıklı gıda bulundurma	11,12	2,84	12,48	3,20	12,91	2,53	6,240 ^a	0,002
Su ayak izi	2,38	,96	2,51	,96	2,51	,88	0,376 ^a	0,687
Karbon ayak izi	1,72 (1,63)	1,18-2,81	2,17 (2,33)	1,21-3,54	1,84 (1,98)	1,27-3,25	X ² =1,317 ^b	0,518

AGOY: Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği; MEDAS: Akdeniz Diyeti Bağlılık Ölçeği; SSBDÖ: Sürdürülebilir ve Sağlıklı Beslenme Davranışları Ölçeği; TSOY-32: Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği.

$\bar{x}$ =Ortalama, SS.=Standart Sapma, Med.=Medyan, a=Tek Yönlü ANOVA Analizi, b=Kruskal Wallis H testi.

4.9. MEDAS VE SSBDÖ Puanlarını Açıklama Etkili Olan Değişkenler

Akdeniz diyeti bağlılık ölçeği puanlarını açıklamada etkili olan değişkenler Tablo 4.26'da verilmiştir. Hiyerarşik Doğrusal Regresyon Analizine göre kadınların MEDAS puanlarının %21'inin istatistiksel açıdan anlamlı seviyede ($F=12,32$, $p<0,001$) BKİ, TSOY-32, SSBDÖ toplam ve AGOY toplam puanları tarafından açıklandığı bulunmuştur. MEDAS puanındaki bir birimlik artış; BKİ'de 0,052 birim ($p=0,009$, $GA=0,013-0,090$), SSBDÖ toplam puanında 0,014 birim ($p=0,002$, $GA=0,005-0,023$) ve AGOY toplam puanında 0,033 birim ($p=0,001$, $GA=0,013-0,053$) artışla anlamlı şekilde ilişkili olduğu bulunmuştur. Etki büyüklükleri incelendiğinde, MEDAS ile BKİ ($\beta=0,168$), SSBDÖ toplam ($\beta=0,243$), AGOY toplam ($\beta=0,248$) pozitif yönlü ve düşük-orta düzeyde ilişkili olduğu bulunmuştur.

Tablo 4.38. MEDAS Puanlarını Açıklamada Etkili Olan Değişkenler

Model	Standartlanmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar		p	%95,0 GA	
	B	SH	Beta	t		AL	ÜL
(Sabit)	1,260	0,994		1,268	0,206	-0,698	3,217
BKİ	0,052	0,020	0,168	2,633	0,009	0,013	0,090
TSOY-32	0,009	0,011	0,046	0,767	0,444	-0,014	0,031
SSBDÖ toplam	0,014	0,004	0,243	3,197	0,002	0,005	0,023
AGÖY toplam	0,033	0,010	0,248	3,315	0,001	0,013	0,053

BKİ: Beden Kütle İndeksi; AGÖY: Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği; SSBDÖ: Sürdürülebilir ve Sağlıklı Beslenme Davranışları Ölçeği; TSOY-32: Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği.

SH= Standart Hata, GA=Güven Aralığı, AL=Alt Limit, ÜL=Üst Limit, Model: R²=0,21, F=12,32, p<0,001, Çok Değişkenli Hiyerarşik Regresyon Analizi.

Sürdürülebilir ve sağlıklı beslenme davranışları ölçeği puanlarını açıklamada etkili olan değişkenler Tablo 4.27’de verilmiştir. Hiyerarşik Doğrusal Regresyon Analizine göre kadınların SSBDÖ puanlarının %20’sinin istatistiksel açıdan anlamlı seviyede (F=11,73, p<0,001), BKİ, TSOY-32, MEDAS ve AGÖY toplam puanları tarafından açıklandığı bulunmuştur. SSBDÖ puanındaki bir birimlik artış; AGÖY toplam puanında 1,144 birim (p<0,001, GA=0,890-1,398) ve MEDAS puanında 2,992 birim (p=0,002, GA=1,148-4,836) artışla anlamlı şekilde ilişkili olduğu bulunmuştur. Etki büyüklükleri incelendiğinde, SSBDÖ ile AGÖY toplam (β =0,494), MEDAS (β =0,171) pozitif yönlü ve düşük-orta düzeyde ilişkili olduğu bulunmuştur.

Tablo 4.39. SSBDÖ Puanlarını Açıklamada Etkili Olan Değişkenler

Model	Standartlanmamış Katsayılar		Standartlaştırılmış Katsayılar		p	%95,0 GA	
	B	SH	Beta	t		AL	ÜL
(Sabit)	-16,730	14,573		-1,148	0,252	-45,440	11,980
BKİ	-0,329	0,290	-0,062	-1,133	0,258	-0,900	0,243
TSOY-32	0,027	0,167	0,008	0,160	0,873	-0,302	0,356
AGÖY toplam	1,144	0,129	0,494	8,870	<0,001	0,890	1,398
MEDAS	2,992	0,936	0,171	3,197	0,002	1,148	4,836

BKİ: Beden Kütle İndeksi; AGÖY: Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği; SSBDÖ: Sürdürülebilir ve Sağlıklı Beslenme Davranışları Ölçeği; TSOY-32: Türkiye Sağlık Okuryazarlığı Ölçeği.

SH= Standart Hata, GA=Güven Aralığı, AL=Alt Limit, ÜL=Üst Limit, Model: R²=0,20, F=11,73, p<0,001, Çok Değişkenli Hiyerarşik Regresyon Analizi.

5. TARTIŞMA

Son zamanlarda önemi ve popülerliği gittikçe artan sürdürülebilir beslenme hem insan sağlığını hem de çevre sağlığını korumayı amaçlan bir beslenme modelidir. Tüketici seçimleri sürdürülebilir beslenmeyi doğrudan etkileyen etmenlerden biridir. Tüketiciler arasında hayvansal ve işlenmiş gıda tüketiminin azaltılması, israfın düşürülmesi gibi sürdürülebilir sağlıklı beslenme davranışlarının yaygınlaşmasının, bulaşıcı olmayan kronik hastalıklardan kaynaklı ölümlerin azaltılmasının yanı sıra besin üretim ve tüketiminden kaynaklanan çevresel etkiyi de önemli ölçüde azalttığı görülmüştür (Springmann ve ark., 2020). Tüketicilerin daha doğru seçimler yapabilmesi, bireylerin eğitim düzeyleri, çevresel farkındalıkları ve okuryazarlık durumları ile ilişkilendirilmektedir. Beslenme ve sağlık okuryazarlığı yükseldikçe bireylerin bilinçli alışveriş yapma, israfı azaltma, sağlıklı yiyeceklere yönelme, doğru hazırlama ve pişirme yöntemlerini uygulama becerilerinin arttığını ve çevresel sürdürülebilirliğe katkıda bulundukları gösterilmiştir (Lisciani ve ark., 2024; McManus ve ark., 2025).

Bu çalışma bir Akdeniz kenti olan Mersin’de yaşayan yetişkin kadınlar üzerinde yürütülmüştür. Kadınların beslenme bilgi düzeylerinin doğrudan aile üyeleri üzerinde de etkisi olduğu için çalışma popülasyonu olarak kadınlar seçilmiştir (Şanlıer ve Bölükbaşı, 2015). Kadınların sağlıklı beslenme davranışları, beslenme ve sağlık okuryazarlığı düzeyleri, Akdeniz diyetine bağlılıkları ve diyetel su ve karbon ayak izlerinin ilişkisi değerlendirilmek amacıyla yürütülen bu çalışmada edilen verilerin bireylerin antropometrik ölçümleri ve demografik özellikleriyle olan ilişkisi de incelenmiştir.

5.1. Katılımcıların Demografik Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Demografik özellikler bireylerin yaş, cinsiyet, eğitim düzeyi, gelir durumu, yaşanılan coğrafi bölge, meslek gibi bireysel özelliklerini kapsamaktadır. Demografik veriler bireylerin araştırılan herhangi bir konudaki davranışlarını, ihtiyaçlarını ve tercihlerini anlamaya ve yorumlamaya yardımcı olmaktadır (Karasar, 2016). Demografik özellikler beslenme de dahil olmak üzere birçok tüketim davranışını etkilemektedir (Tekvar, 2016).

Çalışmaya katılan kadınların yaş ortalaması $39,8 \pm 13,28$ yıldır. Eğitim düzeyleri incelendiğinde okuryazar olmayan kadın sayısı ve düşük eğitim düzeylerine sahip kadın sayısına göre lise ve üniversite mezunu kadın sayısı (%58,1) daha fazladır. TÜİK 2023 verilerine göre Mersin’de kadın okuryazarlık oranı %97,1’dir ve Türkiye kadın okuryazarlığı (%96)’nın üzerindedir. TÜİK verilerine göre Mersin ilinde lise ve üniversite mezunu kadın oranı %37,9’dur ve bu çalışmadaki lise ve üniversite mezunu kadın sayısı daha fazladır (TÜİK, 2023). Mersin ilindeki kadın nüfusun %59,7’si evlidir ve bu çalışmadaki evli kadınların oranı %62,7’dir (TÜİK, 2024). Kadınların sürdürülebilir beslenme düzeylerini araştıran bir çalışmada da evli kadın oranı benzer şekilde yüksektir (Altunay, 2023). Katılımcıların %61’i kent merkezinde yaşamaktadır ve benzer şekilde 2024 verilerine göre Mersin halkının %55,6’sı kent merkezinde yaşamaktadır (TÜİK, 2024) (Tablo 4.1). Çalışma popülasyonunun demografik özellikleri TÜİK verileriyle uyumlu bulunmuştur.

5.1.1. Kadınların Demografik Özelliklerinin MEDAS, AGOY, SSBDÖ, TSOY-32, Su ve Karbon Ayak İzi ile ilişkisinin Değerlendirilmesi

Bu çalışmada kadınların çalışıp çalışmama durumunun diğer parametrelerle olan ilişkisi incelenmiştir. Türkiye’de TNSA-2018 verilerine göre çalışan kadın oranı %28’dir (TNSA, 2018). Çalışan ve çalışmayan kadınlar üzerinde daha önceden yapılan çalışmalarda çalışan kadınların etiket okuma düzeylerinin daha yüksek olduğu ancak hazır dondurulmuş besin alma oranının daha fazla olduğu bildirilmiştir (Ayaz ve Bilici, 2007). Başka bir çalışmada da çalışan kadınların çalışmayanlara göre hazır besin tüketme durumunun daha yüksek olduğu gösterilmiştir (Kalender, 2024). Ayrıca Brezilya’da yapılan bir çalışmada ultra işlenmiş besinlerin tüketiminin su ayak izini anlamlı ölçüde (%10,1 oranında) arttırdığı sonucuna ulaşılmıştır. İşlenmiş besinlerin hem işlenme süreçlerinde hem de yüksek enerjili olması su ayak izini arttırmaktadır (Garzillo ve ark., 2022). Bu çalışmada da çalışan kadınların çalışmayanlara göre SSBDÖ ve AGOY puanları istatistiksel olarak anlamlı derecede daha düşük olduğu tespit edilmiştir. Aynı zamanda çalışan kadınların çalışmayanlara göre su ayak izi değerleri daha yüksek bulunmuştur (Tablo 4.20). Çalışma sonuçlarına dayanarak çalışan kadınların besin alma, hazırlama, tüketme gibi konularda daha fazla zorluk yaşaması; işlenmiş, hazır ve dolayısıyla paketli besinlere yönelmesine sebep olabileceği düşünülmektedir (Badillo-Camacho ve ark., 2020).

Kadınların eğitim düzeyleri ve sağlık okuryazarlığı arasındaki ilişki incelendiğinde, Erzurum'da 18-65 yaş arası bireylerde sağlık okuryazarlığını etkileyen faktörlerin araştırıldığı çalışmada, düşük eğitim seviyesine sahip bireylerin daha düşük sağlık okuryazarlığı düzeylerine sahip olduğu ($p<0,001$) belirlenmiştir (Kavuncuoğlu, 2020). Ankara'da yürütülen bir çalışmada da lisans üstü eğitim düzeyine sahip bireylerin daha düşük eğitim seviyelerindeki bireylere göre sağlık okuryazarlık düzeylerinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Ertem ve ark., 2021). Kadınlar üzerinde yürütülen bir çalışmada 837 kadın değerlendirmeye alınmış ve ilkokul mezunu kadınların sağlık okuryazarlığı düzeyi daha düşük bulunmuştur (Sultan ve Öztürk, 2021). Dünya'da benzer örnekler görmek mümkündür. Avusturya'da ve Afganistan'da benzer şekilde düşük eğitim düzeyine sahip kadınların sağlık bilgilerini yorumlamakta ve uygulamada daha fazla zorluk yaşadığı bildirilmiştir (Harsch ve ark., 2021; Hosking, 2018). Bu çalışmada kadınların eğitim düzeyleriyle ilişkilendirilen bulgulara bakıldığında ilkokul mezunu kadınların lise ve üniversite mezunlarına göre TSOY-32 sağlık okuryazarlığı düzeylerinin daha düşük olduğu görülmektedir (Tablo 4.22). Genel olarak eğitim, bireylerin yaşamlarını idame ettirmeleri için gerekli olan bilgi ve becerileri arttırıp bu bilgileri kullanabilme becerisini geliştirdiği için sağlık okuryazarlığı düzeylerinde de artış olması beklenen bir durumdur.

Sağlık okuryazarlığı gibi beslenme okuryazarlığı ile kadınların eğitim durumları arasındaki ilişkiyi değerlendiren birçok çalışma bulunmaktadır. Örneğin Aktaç ve arkadaşlarının yaptığı bir çalışmada, üniversite ve lise mezunu olan kadınların ilkokul ve orta okul mezunu kadınlara göre beslenme okuryazarlığı düzeylerinin daha yüksek olduğunu bulmuş (Aktaç ve ark., 2018). Kılıç'ın farklı yaş gruplarından kadınlar ile yaptığı çalışmada ise eğitim düzeyi ve beslenme okuryazarlığı ile ilgili anlamlı sonuçlara ulaşamamıştır (Kılıç, 2021). Bu çalışmada ilkokul mezunu kadınların gıda okuryazarlığı puanları üniversite mezunu kadınlara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu bulunmuştur. Ayrıca besin hazırlama ve tüketme alt ölçek puanları da üniversite mezunu kadınlarda ilkokul mezunu olanlara göre daha düşük bulunmuştur (Tablo 4.22). Anne ve kızlarının beslenme okuryazarlığının değerlendirildiği bir çalışmada annelerin beslenme okuryazarlığı düzeyleri kızlardan daha yüksek bulunmuştur. Bunun sebebinin ise anneler ve kızlarının yaş, sosyal kültürel durum ve eğitim düzeylerinin farklılığı ele alındığında, annelerin yemek

hazırlama becerilerinin daha yüksek olmasından kaynaklandığı bildirilmiştir (Bor, 2022). Bu çalışmada da benzer şekilde eğitim düzeyi daha düşük kadınların besinleri hazırlama ve tüketme beceri ve tutumlarının daha yüksek olmasıyla ilişkili olabilir.

Ek olarak bu çalışmada üniversite mezunu kadınların ilköğretim ve lise mezunu kadınlara göre su ayak izi daha yüksek bulunmuştur (Tablo 4.22). Eğitim düzeyi daha yüksek olan kadınların çalışma hayatında daha aktif olması ev dışı tüketimi ve hazır paketli besin tüketimini artmasıyla ilişkilendirilmiştir (Kalender, 2024) Bu durum su ayak izlerinin daha yüksek olmasına neden olabilir. Ayrıca Çin merkezli bir çalışma eğitim düzeyinin artışıyla beraber gelir düzeyinin de artmasının besin tüketimine bağlı su ayak izini arttırdığını göstermiştir (Li ve ark., 2021).

Kırsal kesimde yaşayan bireylerin kentte yaşayan bireylere göre, tükettikleri besinleri mümkün olduğunca kendi arazilerinde yetiştirme veya direkt üreticiden satın alma, kendi beslediği hayvanlardan besin üretme (serbest gezen tavuk yumurtası vb.) gibi imkanlara sahip olmaları endüstriyel gıdaya olan bağımlılıklarının daha az olmasını sağlamaktadır (Poulsen ve ark., 2015; FAO, 2024). Böylece taşıma işlemini ortadan kaldırarak yerel, az işlem görmüş ve organik besinlere ulaşma gibi sürdürülebilir sağlıklı beslenme davranışlarını, daha kolay gerçekleştirebilme imkanları bulunmaktadır. Yapılan çalışmalarda kentleşmeyle birlikte süpermarketlerin yaygınlaşmasının kentlerde yaşayan tüketicilerin işlenmiş, paketli ve yüksek enerjili gıdaların tüketiminin arttığını göstermiştir (Hawkes, 2008; Monteiro ve ark., 2013). Bu çalışmada da kırsalda yaşayan kadınların kentte yaşayanlara göre SSBD ve AGOY puanları daha yüksek ve su ayak izleri daha düşük çıkmıştır (Tablo 4.23). Bu durum hakkında farklı birçok ülkede yapılan çalışmalar ele alındığında Çin’de ve Hindistan’da diyet kaynaklı su ayak izleri karşılaştırılmış ve kentsel bölgelerde kırsala göre su ayak izinin daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu farkın eğitim, gelir, harcama düzeyleri ve kentsel diyet değişiklikleri ile ilgili olduğu belirtilmiştir (Tan ve ark., 2024; Harris ve ark., 2024). Tunus’ta ve Hollanda’da yapılan çalışmalarda da benzer şekilde diyet kaynaklı su ayak izinde artış olduğu bulunmuştur. Özellikle tahıl tüketimindeki azalma ve hayvansal besin tüketiminde belirgin bir artış görülmüş ve bu artışın bölgesel gıda seçimleriyle ilgili olduğu orta çıkmıştır. Kentsel diyet kalıplarının kırsal diyetlere göre büyük ölçüde su ayak izinin daha fazla olduğu tespit edilmiştir (Souissi ve ark., 2018; Vanham ve ark., 2016).

Genel olarak çalışma sonuçlarına bakıldığında eğitim düzeyi yüksek, çalışan ve kentte yaşayan bireylerin; daha düşük eğitim düzeyine sahip veya çalışmayan, kırsalda yaşayan bireylere göre değişen yaşam şekilleri ve buna bağlı olarak değişen besin seçimlerinin, sürdürülebilir beslenme modellerine olan uyumu negatif yönde etkileyebildiği görülmektedir.

5.2. Katılımcıların Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi

Çalışmaya katılan kadınların beslenme alışkanlıkları değerlendirildiğinde %58,9'unun ana öğün atladığı ve en çok atlanan ana öğünün ise öğle yemeği olduğu görülmüştür (Tablo 4.2). TBSA 2019'a göre kadınların %32,4'ünün öğle öğününü atladığı görülmüştür ve en fazla atlanan ana öğün benzer şekilde öğle yemeğidir. Öğün aralarında en çok tercih edilen besin grubunun meyve sebze (%39,4) ve kuruyemişler (%26,9) olduğu görülmektedir. TBSA 2019 verilerine göre sağlıklı tercih edilme durumları (%60,6) daha yüksektir. İçecek tercihlerine bakıldığında en çok tercih edilen içeceklerin siyah çay (%48,1) ve Türk kahvesi (%27,8) olduğu görülmüştür (Tablo 4.2) (TBSA, 2019). Kadınların öğün ve tüketim durumları TBSA çalışmasıyla uyumlu bulunmuştur.

5.3. Katılımcıların Antropometrik Özelliklerinin Değerlendirilmesi

Çalışmaya katılan kadınların BKİ ortalama değeri 24,91 kg/m²'dir ve %45,6'sının normal, %32,0'sinin fazla kilolu, %11,2'sinin 1. derece obez, %3,7'sinin 2. derece obez ve %2,1'inin 3. derece obez olduğu görülmüştür. (Tablo 4.4) Kadınlar üzerinde yapılan başka bir çalışmada BKİ ortalaması 27,3 kg/m²'dir (Özen, 2024). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırmaları (TBSA) 2019 verilerine göre 15 yaş üstü kadınların BKİ ortalama değeri 28,8 kg/m²'dir ve %27,6'sının fazla kilolu ve %39,1'inin obez olduğu bildirilmiştir (TBSA, 2019). Bu çalışmadaki fazla kilolu ve obez kadın oranının Türkiye ortalamasından daha düşük olduğu görülmektedir. Çalışmaya katılan kadınların Akdeniz diyetine bağlılık durumlarının oldukça yüksek olması ve TSOY-32 ve AGOY puanlarının yüksek olması, obezite oranlarının daha düşük olmasında etkili olmuş olabilir.

Bel çevresi ölçümlerinin yüksekliği kardiyometabolik hastalıklar açısından riskin bir göstergesidir (WHO,2011). Çalışmaya katılan kadınların ortalama bel çevresi ölçümü 82,6±14,3 cm'dir (Tablo 4.3). Almanya'da kadınların bel çevresi ölçümü

ortalama 82,6-92,7 cm arasında olduğu bildirilmiştir (Haftenberger ve ark., 2016). Bel çevresine göre kardiyometabolik hastalık riski değerlendirmesine göre katılımcıların %43,7'sinin normal, %26,1'inin riskli, %30,2'sinin yüksek riskli olduğu görülmüştür (Tablo 4.4). TBSA 2019'da Türkiye'deki kadınların %28,9'unun normal, %18,2'sinin riskli ve %52,9'unun yüksek riskli grupta olduğu belirtilmiştir. Çalışma grubu Türkiye ortalamalarına göre riskli birey açısından daha düşük sonuçlar göstermiştir. Kalça çevresi değerlendirmesine göre TBSA 2019 çalışmasında 19-64 yaş arası kadınlarda 106,6 cm iken bu çalışmada 102,4±10,9 cm'dir. Bel/ kalça oranına göre düşük kardiyometabolik riske sahip birey oranı %43,9, orta düzey riskli birey oranı %16,1 ve yüksek riskli birey oranı %21,5'tir. TBSA 2019'a göre kadınlarda 19-64 yaş arası ortalama bel/kalça oranı 0,84±0,08'dir. Genel olarak çalışmaya katılan kadınların bel çevresi ve bel/kalça ölçümleri düşük kardiyovasküler risk göstermektedir. Bel/boy oranı değerlendirmesi obezite riskiyle ilişkilendirilmektedir ve TBSA 2019'da 19-64 yaş için ortalama 0.57± 0.11'dir. Bu çalışmada kadınların yarısından fazlasının (%51,3) bel/boy oranının>-0,5 yani yüksek obezite riski taşıdığı görülmektedir (Tablo 4.4).

Boyun çevresi ölçümünün ≥ 34 cm olması obezite riski ile ilişkilendirilmektedir (Ben-Noun ve ark., 2001). TBSA 2019 verilerine göre 19-65 yaş arası kadınların boyun çevresi ortalaması 34,7 cm'dir (TBSA, 2019). Türkiye'de boyun çevresi ve obezite durumunu araştıran bir çalışmada da 20-60 yaş arası kadınların boyun çevresi ortalaması 33,4 cm bulunmuştur (Saka ve ark., 2014). Bu çalışmada da kadınların boyun çevresi ortalaması 33,3 cm bulunmuştur ve Türkiye ortalamalarına göre daha düşüktür. Çalışmaya katılan kadınların boyun çevresi ve BKİ ölçümleri düşük obezite oranlarının bir göstergesi olarak uyumlu bulunmuştur.

Kadınların obezite durumlarına göre diğer çalışma parametreleri arasındaki ilişki değerlendirildiğinde (Tablo 4.23) en belirgin sonucun obezite durumu ve AGOY gıda hazırlama becerileri arasında olduğu görülmüştür. Buna göre obez veya fazla kilolu kadınların daha zayıf kadınlara göre AGOY gıda hazırlama becerilerinin daha yüksek olduğu sonucunda ulaşılmıştır. Besin hazırlama becerileri, beslenme okuryazarlığının önemli bir kısmını oluşturmaktadır. Doğru şekilde besin hazırlayabilmek bireyin sağlığı için oldukça önemlidir. Yapılan çalışmalar evde tüketimin ile sebze, meyve, tam tahıl, kurubaklagil gibi sağlıklı besin tüketimini arttırırken, işlenmiş hazır ve sağlıksız besin tüketimini azaltarak sağlık açısından

önemli katkılar sunduğunu göstermektedir (Wolfson ve Bleich, 2015). Brezilya’da ve Amerika’da yapılan bir çalışmalarda düşük düzey yemek hazırlama becerilerinin fazla kilolu ve obez olma riskini arttırdığı ve sağlıklı besin tüketimini azalttığı gösterilmiştir (Da Costa ve ark., 2023; Hanson ve ark., 2019).

Çalışma sonuçlarına göre obez kadınların normal kiloya sahip kadınlara göre su ayak izi daha düşük ($p=0,007$) bulunmuştur (Tablo 4.21). Obez kadınların daha çok enerji besin tüketimine sahip olması, daha yüksek enerjili ve işlenmiş besinler tüketme olasılığı nedeniyle su ayak izlerinin daha yüksek olması beklenmektedir. Meksika’da yapılan bir çalışmada obez kişilere ait yüksek enerjili diyetlerin normal diyetlere oranla daha yüksek ayak izine sahip olduğu gösterilmiştir. Su ayak izine en fazla katkı yapan besinlerin Sığır eti, süt, meyve, tavuk ve yağlı tohumlar olduğu bildirilmiştir (Lares-Michel ve ark., 2021). Fakat bu çalışmada aksi yönde bir sonuç olduğu görülmektedir. Bunun sebebinin obez kadınların diyetlerinin yüksek enerjili fakat düşük su ayak izine (tahıl, ekmek vb.) besinlerden oluşmuş olabileceği düşünülmüştür.

5.4. Kadınların Makro ve Mikro Besin Ögesi Alım Durumlarının Değerlendirilmesi

Türkiye Beslenme Rehberine (TÜBER 2022) göre orta düzey aktiviteye sahip kadınların günlük enerji gereksinimi ortalama 1917,2 kkal’dır. Çalışmaya katılan kadınların ortalama aldığı enerji ise günlük 1639,4±483 kkal’dır (Tablo 4.11). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırmaları 2019 raporuna göre yetişkin kadınların ortalama enerji alımı günlük 1657,6 kkal bulunmuştur. Bu çalışmanın ortalama enerji alımı TÜBER önerilerine göre düşük kalsa da TBSA 2019 verilerine oldukça yakındır (TÜBER, 2022; TBSA, 2019). Protein alımı günlük 61,3 g ile TÜBER 2022 önerilerinin altında olsa da karbonhidrat ve yağ alımı sırasıyla günlük 180,0g ve 72,4g ile TÜBER 2022 önerilerinin üzerindedir. Dahası günlük kalsiyum ve demir alım ortalamaları sırasıyla 607,9 mg, 10,3 mg TÜBER önerilerinin altındadır. TBSA 2019’a göre kadınların günlük demir alımının 9,4 g olduğu ve demir alımının %71,5 gibi büyük bir oranla gereksinimin altında olduğu bildirilmiştir. Türkiye’de demir eksikliği anemisi yaygın bir durumdur. Isparta’da yapılan bir çalışmada kadınların %25’inde demir eksikliği olduğu görülmüştür (Kaplanoğlu E. ve ark., 2021). Ayrıca 19-40 yaş arası kadınların 41-65 yaş grubuna göre demir alım ortalamaları anlamlı

ölçüde ($p=0,031$) yüksek bulunmuştur (Tablo 4.13) 19-65 yaş grubu kadınların günlük et tüketimi 28,9 gram, 65 yaş üstü kadınların ise 24,5 gram olduğu görülmektedir. (TBSA, 2019). Et tüketimi yaş arttıkça azabildiği görülmektedir.

Trakya Üniversitesinde yapılan bir çalışmada sağlıklı yetişkin kadınlarda D vitamini eksikliğinin %56,8 olduğu bildirilmiştir (Ergin, 2025). TBSA 2019 D vitamini alımının 15 yaş üstü kadınlarda %16,9'ının gereksinimin altında olduğunu bildirmiştir. Aynı şekilde kalsiyum alımı kadınlar için çok önemli olmakla birlikte genellikle yetersizlikleriyle karşılaşılan bir mineraldir. Ayrıca %92,8 gibi çok büyük bir oranla kadınların ortalama kalsiyum alımının gereksinimin altında olduğu bildirilmiştir. 19-65 yaş arası kadınların günlük ortalama süt, yoğurt ve peynir tüketimi 169,7 gramdır (TBSA, 2019). Protein alımındaki yetersizlik de göz önünde bulundurulduğunda gereksinimleri yakalayabilmek için kırmızı et, süt ve süt ürünleri gibi protein, demir ve kalsiyum kaynağı gibi besinlerin tüketiminin artırılması önerilebilir.

5.5. Kadınların Akdeniz Diyetine Uyumunun Değerlendirilmesi

Akdeniz diyeti başta sebze, meyve, tam tahıl, kurubaklagiller ve kuruyemişler olmak üzere bitkisel kaynaklı besinlerin bolca bulunduğu bir diyet modelidir. Zeytinyağı diyetin temel yağ kaynağıdır. Orta düzeyde balık, deniz ürünleri, kümes hayvanları tüketimi ve süt ürünleri, düşük düzeyde kırmızı et ve işlenmiş ürün tüketimi vardır. Opsiyonel olarak kırmızı şarap tüketimine izin vermektedir (Martinez-Gonzalez ve ark., 2019).

Bu çalışmada Akdeniz diyeti bağlılık ölçeği puanlamasına göre %20,7'si düşük uyum %42,7'si orta düzey uyum ve %36,5'i sıkı uyum göstermiştir (Tablo 4.8). Akdeniz diyetine uyum puanı ortalaması da $7,81 \pm 1,7$ 'dir (Tablo 4.14). Akdeniz'e kıyısı olan İtalya, İspanya, Yunanistan Portekiz ve Kıbrıs gibi ülkelerde ortalama Akdeniz diyetine uyum puanı $7,08 \pm 1,96$ iken, Kuzey Makedonya Cumhuriyeti ve Bulgaristan gibi Balkan ülkelerinin Akdeniz diyetine uyum puanının $5,58 \pm 1,82$ ile daha düşük olduğu gösterilmiştir. Bu durum Akdeniz kıyısındaki ülkelerin Akdeniz'e özgü yiyeceklere daha kolay ulaşarak daha fazla tüketebilmesi ve halihazırda Akdeniz kültürüne sahip olmasıyla açıklanabilir (Quarta ve ark., 2021). Ülkemizde yetişkin 387 kadın arasında yapılan bir çalışmada ortalama Akdeniz diyetine uyum puanı

5,58±1,54 olarak bulunmuştur (Kurt, 2023). Çalışan ve çalışmayan 200 kadın arasında yapılan çalışma da ortalama Akdeniz diyetine uyum puanı 6,51±2,66 olarak hesaplanmıştır. Bu çalışmanın ortalama Akdeniz diyetine uyum puanı diğerlerine göre daha yüksek bulunmuştur. Genel olarak Akdeniz diyetine bağlılık düzeyinin yüksek olması çalışmanın yürütüldüğü Mersin'inin bir Akdeniz şehri olmasından kaynaklanabilir. Ayrıca yapılan bazı çalışmalarda kadınların Akdeniz diyetine uyumu erkeklere göre daha yüksek bulunmuştur (Barrera ve ark., 2024; Patino-Alonso ve ark., 2014). Bu çalışmada yalnızca kadın bireylerin ele alınması yüksek sonuçlarla ilişkili olabilir.

Çalışma sonuçlarına göre Akdeniz diyetine düşük uyum gösteren kadınların enerji alımları orta düzey uyum gösteren kadınlara göre daha yüksek ($p=0,021$) bulunmuştur (Tablo 4.24). Bunun sebebi Akdeniz diyetinde yüksek düzeyde bulunan sebze, meyve ve tahılların düşük düzeyde bulunan işlenmiş fast food besinlere göre daha düşük kalori değerlerine sahip olmasıyla açıklanabilir. Ayrıca yapılan bir meta analizde yedi adet çalışmanın verileri incelenmiş ve Akdeniz diyetine yüksek uyumun fazla kiloluluk ve obezite riskini %9 azalttığı ve diyet skorundaki her bir puanlık artışın vücut ağırlığında daha az artış ile ilgili olduğu sonucu ortaya çıkmıştır (Lotfi ve ark. 2022). Postmenapozal 4162 kadının değerlendirildiği bir çalışmada da Akdeniz diyetine her %10'luk artışın bel çevresinde 0,10 cm daha az artış ve obezite oranında azalma ile ilişkili bulunduğu sonucuna ulaşılmıştır (Best ve Flannery, 2023). Enerji tüketimi ile ilgili anlamlı sonuçlar olsa da bu çalışmada Akdeniz diyeti uyum düzeylerine göre kadınların obezite durumları arasında anlamlı sonuçlar görülmemiştir (Tablo 4.21). Türkiye'de kadınların Akdeniz diyetine uyumları ile BKİ'lerinin araştırıldığı bazı çalışmalarda da BKİ ile Akdeniz diyetine uyum arasında anlamlı herhangi bir ilişki bulunamadığı görülmektedir (Özel Güzel, 2024; Özen, 2024).

Akdeniz diyetine uyum ile yağ tüketim miktarları arasındaki ilişkiye bakıldığında düşük uyum gösteren kadınların sıkı uyum gösterenlere göre ($p=0,047$) ve iyi uyum gösteren kadınlara göre yağ tüketiminin istatistiksel açıdan anlamlı derecede daha yüksek ($p=0,009$) bulunmuştur (Tablo 4.24). Akdeniz diyeti zeytinyağı, yağlı tohumlar ve balık gibi sağlıklı yağ kaynaklarından zengin bir diyet türüdür. Akdeniz diyetinin besin grupları ve besin öğeleri içeriği açısından incelendiği bir çalışmaya göre enerjinin yaklaşık %37'sinin yağlardan geldiği bildirilmiştir. Akdeniz diyetine

düşük uyum gösterenlerin daha yüksek miktarlarda yağ tüketmesi genel olarak yüksek enerjili yüksek yağlı ve sağlıksız bir diyet tercih ediyor olmaları ile açıklanabilir. Ayrıca karbonhidrat (g) tüketimi, Akdeniz diyetine iyi uyum gösterenlerin düşük uyum gösterenlere göre istatistiksel açıdan anlamlı ölçüde düşük ($p=0,031$) bulunmuştur (Tablo 4.24). Akdeniz diyeti meyve sebze, tam tahıl, kurubaklagil gibi karbonhidrat açısından da zengin bir diyettir fakat bu sonuç, düşük uyum gösteren bireylerin basit şeker ve karbonhidrat ağırlıklı bir diyet türü tercih ediyor olabilme olasılığını düşündürebilir.

Folat hücre bölünmesi, DNA sentezi, kan hücresi üretimi gibi önemli fonksiyonlarda rol oynayan bir vitamindir. Koyu yeşil yapraklı sebzeler, kuru baklagiller, yağlı tohumlar, sebzeler, meyveler ve yumurta folat açısından zengin besinlerdir (Yang ve ark., 2010). Folat alımı durumuna bakıldığında Akdeniz diyetine sıkı uyum gösteren kadınların düşük uyum gösteren kadınlara göre istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,003$) bulunmuştur (Tablo 4.24). Akdeniz diyeti folat kaynağı olan besinleri bol miktarda içerdiği için uyum arttıkça folat alım miktarlarının yüksek olması uyumlu bir durumdur. Yaşlı Fransız bireylerde yapılan bir çalışmada Akdeniz diyetine uyum ile birlikte folat miktarlarının arttığı gösterilmiştir (Feart ve ark., 2012). Ayrıca Akdeniz diyetine sıkı uyum gösteren kadınların düşük uyum gösterenlere göre ($p=0,007$) ve iyi uyum gösterenlerin düşük alım gösterenlere göre omega-3 alımı istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek ($p=0,015$) bulunmuştur. Benzer şekilde Akdeniz diyeti deniz ürünleri ve balık tüketimine teşvik eden bir diyettir ve dolayısıyla uyum arttıkça omega-3 alım düzeylerinde artış olması mümkündür. Yunanistan'da yapılan bir çalışmada balık tüketimini teşvik eden bir diyet olan Akdeniz diyetinin omega-3 alımını arttırdığı ve omega3/omega-6 oranlarında iyileşmeler sağladığı bildirilmiştir (Panagiotakos ve ark., 2011).

Sürdürülebilir beslenme düzeyleri ve Akdeniz diyetine uyum arasındaki ilişkiyi inceleyen birçok çalışma vardır. Örneğin ülkemizde 1732 kişi üzerinde yapılan bir çalışmaya göre sürdürülebilir beslenme bilgi puanı arttıkça Akdeniz diyetine uyumda da artış olduğu gösterilmiştir (Yassıbaş ve Bölükbaşı, 2023). Yine ülkemizde 18-65 yaş arası 140 bireyin incelendiği başka bir çalışmada sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyi ile Akdeniz diyetine bağlılık arasında pozitif bir ilişki olduğu bildirilmiştir (Tüten, 2025). Amerika'da üniversite öğrencileri arasında yapılan bir çalışmada

Akdeniz diyetine uyum düzeylerindeki artışın sağlıklı ve sürdürülebilir beslenme alışkanlıkları ile pozitif ilişkili olduğunu göstermiştir (Franchini ve ark., 2024). İtalya’da 42 bin kişi ile yapılan geniş kapsamlı bir çalışmada da Akdeniz diyetine yüksek uyum gösterenlerin genellikle sürdürülebilir sağlıklı beslenme davranışlarına sahip olan bireyler olduğu bildirilmiştir (Cavaliere ve ark., 2018). Akdeniz diyeti bitkisel kaynaklardan zengin, hayvansal kaynaklar açısından ölçülü, çevresel ayak izi düşük, biyoçeşitliliği destekleyici ve sosyokültürel olarak uyumlu olması nedeniyle sürdürülebilir bir diyet olarak kabul edildiği bilinmektedir (Willet ve ark., 2019). Bu çalışmada da kadınların MEDAS puanları ile SSBDÖ ($r=0,382$, $p<0,001$) arasında istatistiksel açıdan anlamlı seviyede pozitif korelasyon olduğu bulunmuştur. Ayrıca Akdeniz diyetine daha sıkı uyum gösteren kadınların uyum düzeyi daha az olanlara göre toplam SSBDÖ puanının istatistiksel açıdan anlamlı derece anlamlı derecede daha yüksek olduğu bulunmuştur ($p<0,05$) (Tablo 4.25). Bu sonuçlara göre Akdeniz diyetine uyum arttıkça sürdürülebilir sağlıklı beslenme davranışlarında da artış olması, Akdeniz diyetinin sürdürülebilir bir diyet olmasından kaynaklanabileceğini gösterebilir.

Akdeniz diyetine sıkı uyum gösteren kadınların iyi uyum ($p=0,004$) ve düşük uyum gösterenlere göre ($p=0,006$) SSBDÖ et tüketiminin azaltılması alt grubu puanının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 4.25). Akdeniz diyeti kırmızı et tüketimini düşük düzeyde öneren bir diyet olması yönüyle sürdürülebilir bir diyet olarak kabul edilmektedir (Martinez-Gonzalez ve ark., 2019). Akdeniz diyetine uyum arttıkça et tüketiminin azalması uyumlu bir sonuç olarak değerlendirilebilir.

Bu çalışmada Akdeniz diyetine uyum ve beslenme okuryazarlığı arasındaki ilişkiye bakıldığında birçok anlamlı sonuç olduğu görülmektedir. Akdeniz diyetine uyum ve beslenme okuryazarlığının ergenler üzerindeki durumunu inceleyen bir çalışmada ergenlerde düşük beslenme okuryazarlığı olduğunu ve beslenme okuryazarlığındaki her bir birimlik artışın Akdeniz diyetine uyumu 0,286 puan artırdığı sonucuna ulaşılmıştır (Depboylu ve ark., 2023). Portekiz’de yapılan bir çalışmada özellikle genç nüfusun Akdeniz diyetinden uzaklaştığı tespit edilmiş, kültürlerine uygun ve olumlu sağlık etkilerine sahip olan Akdeniz diyetinin yaygınlaştırılması gerektiği ve bunun da beslenme okuryazarlığı düzeylerinin artırılması ile sağlanabileceği belirtilmiştir (Abreu ve ark., 2023). Bu çalışmada da MEDAS puanları ve AGOY

($r=0,387$, $p<0,001$) puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı seviyede pozitif korelasyon olduğu görülmektedir. Akdeniz diyetine sıkı uyum ve iyi uyum gösteren kadınların düşük uyum gösterenlere göre sırasıyla ($p<0,001$), ($p=0,001$) AGOY toplam puanı ve yiyecek hazırlama alt puanı istatistiksel açıdan anlamlı ölçüde yüksek bulunmuştur. Ayrıca Akdeniz diyetine sıkı uyum gösteren kadınların iyi uyum gösteren kadınlara göre ($p=0,030$) AGOY toplam puanı istatistiksel açıdan anlamlı ölçüde yüksek bulunmuştur (Tablo 4.25). Beslenme okuryazarlığı daha yüksek olan bireylerin, besinler ve sağlık arasındaki ilişkiyi daha iyi kavrayıp sağlıklı diyet kalıplarını tercih etmesine yarar sağladığı düşünülebilir.

5.6. Kadınların Diyetel Su Ayak İzinin Değerlendirilmesi

Su ayak izi, bir ürünün üretiminden tüketimine kadar geçen süreçte doğrudan veya dolaylı olarak harcadığı toplam su miktarı olarak tanımlanmaktadır. Besinlerin su ayak izi hesaplanırken üretiminde, işlenmesinde, taşınmasında, depolanmasında ve tüketiminde kullanılan suyun toplanması ile elde edilmektedir. Genel olarak hayvansal kaynaklı besinlerin bitkisel kaynaklı olanlara göre su ayak izleri daha yüksektir. Daha sürdürülebilir su kullanımı için hayvansal besin tüketiminin azaltılması önerilmektedir (Hoekstra ve Mekonnen, 2012). Literatüre bakıldığında Vanham ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada mevcut beslenme kalıpları, sağlıklı beslenme diyeti ve vejetaryen beslenme modellerinin su ayak izleri değerlendirilmiş ve mevcut beslenme modelinin 4265 L/kişi/gün ile en yüksek su ayak izine sahip olduğu belirlenmiştir. Vejetaryen beslenme modelinin su ayak izi ise 2655 L/kişi/gün olarak bulunmuş ve hayvansal besinlerin çıkarılmasının su ayak izini düşürdüğü bildirilmiştir (Vanham ve ark., 2013). Yine Vanham ve arkadaşları tarafından yapılan başka bir çalışmada da Avrupa'nın dört bölgesindeki mevcut diyet, sağlıklı bir diyet ve vejetaryen diyetin su ayak izleri incelenmiş ve en yüksek su ayak izi 5875L/kişi/gün ile Güney ve en düşük su ayak izi 3197 L/kişi/gün ile kuzey bölgesi olmuştur. Tüm diyetler arasındaki en düşük su ayak izine ise vejetaryen diyetin sahip olduğu görülmüştür (Vahnam ve ark., 2013).

İtalyan beslenme rehberlerinin önerdiği diyetleri araştıran bir çalışmada 1500, 2000 ve 2500 kkal olacak şekilde hazırlanan diyetlerin su ayak izinin sırasıyla günlük 2192, 2828 ve 3250 L/kişi su ayak izi değerine sahip olduğu bildirilmiştir. Sonuç olarak İtalyan diyet modellerinin zaten su ayak izlerinin düşük olması nedeniyle

hayvansal besinlerin bitkisel besinlerle değiştirilmesiyle azaltımının sınırlı olduğunu, çünkü önerilen et tüketiminin zaten düşük olduğunu bildirilmiştir. Dokuz Akdeniz ülkesinin diyet kaynaklı su ayak izlerini saptamayı amaçlayan bir çalışmada, Türkiye, İtalya, İspanya, Fransa, Yunanistan, Fas, Tunus, Mısır ve Cezayir değerlendirmeye alınmıştır. Ortalama su ayak izlerinin günlük 2933 L/kişi ile 4695 L/kişi arasında değiştiği bulunmuştur. Türkiye'nin besin kaynaklı su ayak izi günlük 3812 L/kişi olarak bulunmuştur ve bunun %43'ünü hayvansal besinlerden olduğu bildirilmiştir. Akdeniz diyet modeline geçildiğinde toplam su ayak izinin Avrupa ülkelerinde %18 ile %35 oranında, Türkiye'de de %26 oranında azaltılabileceği belirtilmiştir (Vahnam ve ark., 2021).

Ülkemizde yapılan bir çalışmada bazı popüler diyetler ve TÜBER önerileri çerçevesinde hazırlanan bir diyetin su ayak izi hesaplanmış ve en düşük su ayak izine sahip diyetin 3184 L/kişi/gün ile bitki bazlı bir diyet olan Ornish diyetine ait olduğu, Akdeniz diyetinin 3675 L/kişi/gün ve TÜBER önerileriyle hazırlanan diyetin 4442 L/kişi/gün su ayak izine sahip olduğu bildirilmiştir (Kemaloğlu ve ark., 2023). Benzer şekilde ülkemizde Akdeniz diyeti, vegan diyet ve TÜBER önerilerine göre hazırlanan üç farklı diyetin su ayak izleri sırasıyla 2,79 m³/kişi/gün, 2,53 m³/kişi/gün ve 2,85 m³/kişi/gün olarak bulunmuştur ve su ayak izine en fazla katkı yapan besinlerin dana eti, süt ve süt ürünleri ve bitkisel yağlar olduğu bildirilmiştir (Ceylan Z., 2024).

Ülkemizde kuvvetlendirme egzersizi yapan sporcuların diyetinin su ve karbon ayak izlerinin incelendiği bir çalışmada diyet kaynaklı su ayak izinin kadınların 4,5 m³/ton/gün erkeklerin 6,7 m³/ton/gün olduğu, bu yüksek sonuçların da sporcuların yüksek enerji tüketimi, yüksek protein tüketimi ve hayvansal kaynaklı besinleri daha fazla miktarda tüketmelerinden kaynaklandırığı belirtilmiştir (Palacı, 2023).

Bu çalışmada kadınların ortalama su ayak izi 2,48±0,93 m³/ton/gün bulunmuştur (Tablo 4.13). Genel olarak diğer çalışma sonuçlarına daha düşük sonuçların elde edilmesinin sebebi çalışma yapılan kentin bir Akdeniz kenti olması ve Akdeniz diyetine uyumun yüksek olması, kadınların ortalama enerji alımının 1639,42±483,83 kkal olması (TÜBER önerilerinin altında) ve protein tüketiminin 61,33±19,42 (TÜBER önerilerinin altında) olmasıyla, yani düşük enerji ve düşük hayvansal besin tüketimiyle uyumlu olması ile açıklanabilir.

5.7. Kadınların Diyetsel Karbon Ayak İzinin (Sera Gazı Emisyonu) Değerlendirilmesi

Karbon ayak izi bir ürünün üretim ve tüketim süreçleri boyunca dolaylı veya doğrudan atmosfere yaydığı toplam sera gazı miktarının karbondioksit eşdeğeri olarak hesaplanarak ifade edilmesidir (Wiedmann ve Minx, 2008). Besin kaynaklı karbon ayak izi hesaplamalarında tarım faaliyetleri, hayvansal metan salınımı, yem üretimi, işleme, paketlenme, nakliye ve depolama gibi süreçlerden kaynaklanan sera gazları dikkate alınır (Clark ve ark., 2020).

Farklı ülkelerin beslenme kılavuzlarının ve WHO'nun besin kaynaklı sera gazı emisyonlarının incelendiği bir çalışmada ülkelerin mevcut diyet kalıpları incelenmiştir. Çalışmada Amerikan beslenme kılavuzlarının önerdiği diyetin 1579 kg CO₂-eşd/kişi/yıl olduğu ve en çok katkısı süt ve süt ürünleri ile hayvansal besinlerden kaynaklandığı bildirilmiştir (Ritchie ve ark., 2018).

Arjantin'de yapılan bir çalışmada popülasyonun uyguladığı mevcut diyet kalıplarının sera gazı emisyonları hesaplanmış ve kişi başı ortalama değer 5,5±1,7 kg CO₂ eşd/gün olarak bulunmuştur. Arjantin halkının genel olarak yüksek miktarlarda et tükettiğini ve mevcut sonuca en büyük katkının %71 ile dana etinin neden olduğu bulunmuştur. Arjantin'de tüketici bilincini artırarak et tüketiminin %50 azaltılması gerektiği ve bu azalmanın toplam sera gazı emisyonunu %28 azaltabileceği sonucuna ulaşılmıştır (Arrieta ve Gonzalez, 2018). Amerika'da 20 yaş ve üzeri yetişkin bireylerin diyet kaynaklı karbon ayak izlerinin hesaplandığı bir çalışmada yaklaşık kırk bin kişi incelenmiş ve karbon ayak izi kişi başı ortalama 2,45 kg CO₂ eşd/gün olarak bulunmuştur. Amerika'da 2003-2018 yılları arasında hemen hemen aynı enerji değerine sahip diyetler tüketilerek karbon ayak izinin sığır eti tüketimindeki düşüş ve farklı diyet değişiklikleri sebebiyle 4,02 kg CO₂ e'den kişi başına günlük 2,45 kg CO₂'ye düşerek düştüğü bildirilmiştir (Bassi ve ark., 2022). Benzer şekilde Kanada'da yapılan bir çalışmada da 19 yaş üzeri bireylerin mevcut diyetleri incelenmiş ve 4,0 kg CO₂ eşd/kg gün bulunmuştur. Ayrıca Kanada'da diyet kaynaklı sera gazına en büyük katkısı hayvansal besinlerin (%75) yaptığı ve en büyük katkısı et ve et ürünlerinin yaptığı bildirilmiştir (Auclair ve Burgos, 2021).

İtalya’da farklı diyet kalıpları üzerinde yapılan bir çalışmada en yüksek karbon ayak izine sahip diyetin 3.96 ± 0.98 , kg CO₂-eşdeğeri/kişi/gün ile omnivor diyet olduğu, lakto-ovo vejetaryen diyetin 2.60 ± 0.62 kg CO₂-eşdeğeri/kişi/gün vegan diyetin ve 2.34 ± 0.50 kg CO₂-eşdeğeri/kişi/gün karbon ayak izine sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Farkın temel sebebinin ise omnivor diyetteki hayvansal besinler olduğu bildirilmiştir (Rosi ve ark., 2017). Türkiye’de farklı diyetleri incelen bir çalışmada ise yaz ve kış ayları için tasarlanan diyetlerin ufak farklılıklar göstermesiyle birlikte en düşük sera gazı emisyonuna sahip diyetin vegan diyet (1,82 kg CO₂-eşdeğeri/kişi/gün) olduğu, Lakto-ovo Vejetaryen diyetin 2,74 kg CO₂-eşdeğeri/kişi/gün, Akdeniz diyetinin 3,03 kg CO₂-eşdeğeri/kişi/gün ve TÜBER-2015 beslenme önerileri ile hazırlanan diyetin 3,33 kg CO₂-eşdeğeri/kişi/gün karbon ayak izine sahip olduğu tespit edilmiştir (Tatlı, 2022).

Ülkemizde sporcuların diyetlerin karbon ayak izlerinin incelendiği çalışmada ortalama $3,0 \pm 1,9$ kg CO₂ eşd/kg/gün bulunmuştur (Acar S., 2024). Yine Türkiye’de kuvvetlendirme egzersizi yapan sporcularının diyet kaynaklı karbon ayak izleri erkeklerde 3,7 (0,5-9,1) ve kadınların 1,8 (0,6-14,7) CO₂-eşd/kg/gün olarak hesaplanmıştır. Sporcuların diğer insanlara göre daha fazla et ve hayvansal kaynaklı protein tüketiminin bu sonuçlara etkisi olduğu bildirilmiştir (Şaffak Palacı, 2023).

Bu çalışma da ise yetişkin kadınların diyetsetel karbon ayak izi 1,89 (1,25-3,21) CO₂-eşd/kg/gün olarak hesaplamıştır (Tablo 4.13). Ayrıca kadınların karbon ayak izi değerleri ile SSBDÖ et tüketiminin azaltılması ($r=-0,169$, $p=0,008$) puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı seviyede negatif korelasyon olduğu bulunmuştur. Çalışmaya katılanların yalnızca kadın olması ve kadın bireylerin erkeklere göre daha az enerji ve protein tüketmeleri bu sonuçlar üzerinde etkili olmuştur. Kadınların ortalama enerji alımının $1639,42 \pm 483,83$ kkal olması (TÜBER önerilerinin altında) ve protein tüketiminin $61,33 \pm 19,42$ (TÜBER önerilerinin altında) olmasıyla, yani düşük enerji ve düşük hayvansal besin tüketimi sonuçlar üzerinde etkili olan faktörlerdir.

5.8. Kadınların Beslenme Okuryazarlığı Düzeylerinin Değerlendirilmesi

Beslenme okuryazarlığı hem birey hem de toplum sağlığının korunması açısından oldukça önemlidir. Kronik hastalıklardan korunmaya yönelik sağlıklı besinleri

seçebilmek, bilinçli alışveriş yapmak, besinleri doğru hazırlama ve pişirme becerilerine sahip olmak beslenme okuryazarlığının başlıca etmenleridir. Daha düşük beslenme okuryazarlığına sahip bireylerin sebze meyve gibi sağlıklı besinleri tüketiminin daha düşük, enerjisi yüksek hazır besinleri tüketiminin daha yüksek olduğu bildirilmiştir (Zoellner ve ark., 2009; Gibbs ve ark., 2018). Bu çalışmada kadınların AGOY toplam puan ortalamalarının $104,69 \pm 13,50$ olduğu belirlenmiştir (Tablo 4.16). Üniversite öğrencilerinin beslenme okuryazarlığı düzeylerinin incelendiği bir çalışmada toplam AGOY puanı $91,14 \pm 13,72$ olarak bulunmuştur. Japonya’da yapılan bir çalışmada genellikle erkeklerin kadınlara göre daha düşük beslenme okuryazarlığına sahip olduğu ve genç gruba göre orta yaş grubun yemek pişirme becerilerinin daha yüksek olduğu bildirilmiştir (Murakami ve ark., 2022). Bunun nedeninin beslenme okuryazarlığı düzeylerinin yaşla gelen sorumluluklarla birlikte artıyor olabileceği düşünülmektedir.

Beslenme okuryazarlığı, bireylerin sağlıklı beslenme bilgilerine sahip olma ve doğru besin seçimleri yapabilme becerileri olarak tanımlanmaktadır ve yapılan çalışmalar beslenme okuryazarlığı daha yüksek olan bireylerin daha sürdürülebilir seçimler yapma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Beslenme okuryazarlığının artırılmasının sürdürülebilir besin sistemlerinin yaygınlaşmasında etkili olabileceği ifade edilmektedir (Teng ve Chih, 2022; Cullen ve ark., 2015). Bu çalışmada kadınların AGOY puanları ile SSBDÖ puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı seviyede pozitif korelasyon olduğu ($r=0,621$, $p<0,001$) bulunmuştur (Tablo 4.17). Beslenme okuryazarlığı ve farkındalığı daha yüksek olan bireyler çevreye daha duyarlı olabilir ve bu da besin seçimlerini yaparken daha sağlıklı ve sürdürülebilir tercihler yapmalarında etkili olabilir. Sebze ağırlıklı bir diyet geçişin; işlenmiş besin tüketimini ve gıda israfını azaltma, yerel gıda tüketimine teşvik ve sürdürülebilir deniz mahsullerini seçme gibi davranışlara etki ederek sürdürülebilir beslenme eğitimine dahil edilmesi gereken temel konular olduğu bildirilmiştir (Bastian ve ark., 2021).

Paketli ve işlenmiş besinler taze besinlere göre daha yüksek karbon ayak izine sahiptir. Hammaddenin üretiminden tüketimine kadar geçen işleme süreçlerinde harcanan enerji ve doğal kaynaklar, paketleme malzemeleri, taşıma ve depolama süreçlerindeki koruyucu işlemler karbon ayak izinin artmasına neden olmaktadır. Ayrıca işlenme sürecinde yapılan işlemler ve eklenen koruyucu maddeler nedeniyle

olumsuz sağlık etkileri ortaya çıkmaktadır. (González-García ve ark., 2018; Monteiro ve ark., 2013). Bu çalışmada kadınların karbon ayak izi ile AGOY sağlıklı gıda bulundurma ($r=-0,136$, $p=0,035$) puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı seviyede negatif korelasyon olduğu bulunmuştur (Tablo 4.18). Paketli, işlenmiş ve sağlıksız besinleri daha çok tercih etmek kadınların diyet kaynaklı karbon ayak izlerinin artmasına sebep olmuş olabilir.

5.9. Kadınların Sağlık Okuryazarlığı Düzeylerinin Değerlendirilmesi

Sağlık okuryazarlığı bireylerin sağlıkla ilgili bilgilere ulaşabilme, edilen bilgileri anlayabilme, değerlendirebilme ve karar alabilme beceri olarak tanımlanmaktadır (Berkman ve ark., 2010). Yetersiz sağlık okuryazarlığı bireylerin sağlık hizmetlerinden doğru bir şekilde yararlanabilme ve tedaviye erişebilme şansını azaltır. Özellikle kadınların yetersiz sağlık okuryazarlığı düzeylerine sahip olmaları, bakımını üstlendiği çocukları ve aile sağlığını olumsuz etkileyebilmektedir. Kadınların yeterli sağlık okuryazarlığına sahip olmaları üreme sağlığı, gebelik, beslenme, çocuk sağlığı, hastalıklardan korunma gibi hem aileleri hem de kendileri için yaşamın her döneminde kritik öneme sahiptir (Corrarino, 2013). Bu çalışmada kadınların sağlık okuryazarlığı (TSOY-32) ortalama puanı $35,99\pm9,34$ olarak bulunmuştur (Tablo 4.14). Türkiye’de kadınların sağlık okuryazarlığını ölçen bir çalışmada 324 kadın birey değerlendirilmiş ve TSOY-32 puan ortalamalarının $32,93\pm8,67$ olduğu bildirilmiştir (İnan, 2023). Başka bir çalışmada da yetişkin 402 birey değerlendirilmiş ve ortalama puanın $30,39\pm7,82$ olduğu ancak erkeklerin sağlık okuryazarlığı düzeylerinin kadınlara göre daha yüksek olduğu bildirilmiştir (İşler, 2019). Bu çalışmanın sonuçları diğer çalışmalara göre daha yüksek olsa da özellikle kadınların sağlık okuryazarlığı düzeylerinin daha da geliştirilmeye ihtiyacı vardır.

Yapılan birçok çalışmada daha düşük eğitim seviyelerinin ve sosyokültürel seviyenin daha düşük sağlık okuryazarlığı için bir neden olduğu gösterilmiştir. Eğitim seviyesi ve gelir durumunun yükselmesiyle birlikte sosyal çevrenin değişmesi sağlık okuryazarlığındaki artışlara katkı sağladığı görülmüştür (Sorenson ve ark., 2015; Estrela ve ark., 2023). Eğitim seviyelerine göre iş gücüne katılma durumuna bakıldığında kadınların eğitim düzeyi arttıkça daha fazla iş gücüne katıldıkları görülmüştür (TÜİK, 2025). Çalışan bireylerin beslenme alışkanlıklarını inceleyen çalışmalara göre çalışma hayatının getirdiği zaman kısıtlılığı gibi sebeplerden dolayı

daha az sebze ve meyve tüketme, daha fazla şekerli içecek ve fast food tüketme ve evden çok dışarıda beslenme eğiliminde olduklarını göstermiştir (Badillo-Camacho ve ark., 2020). Bu çalışmada mükemmel sağlık okuryazarlık durumu olan kadınların yeterli olan kadınlara göre SSBDÖ toplam ortalamaları ($p=0,025$) ile SSBDÖ Mevsime Özgü Gıdalar ve Gıda İsrafından Kaçınma ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha düşük olduğu ($p=0,038$) bulunmuştur (Tablo 4.19). Bu sonuçlardan yola çıkarak eğitim seviyesi ve sağlık okuryazarlığı daha yüksek olan kadın bireylerinin çalışma hayatına dahil olmasıyla birlikte beslenmelerinde sürdürülebilirliğe yeterince önem verememeleri ve mevsimine uygun alışveriş yapabilecek zamanlarının olmamasından kaynaklanabilir.



6. SONUÇ ve ÖNERİLER

Bu çalışma, Mersin ilinde yaşayan 18-65 yaş arası 241 yetişkin kadın bireyin sürdürülebilir sağlıklı beslenme davranışları, beslenme ve sağlık okuryazarlığı düzeyleri, Akdeniz diyetine uyum düzeyleri ve bir günlük besin tüketimlerinden ortaya çıkan diyetel su ve karbon ayak izlerini değerlendirilmek amacıyla yapılmıştır. Bireylerin sosyodemografik özellikleri ve antropometrik ölçümleri diğer verilerle birlikte değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular şu şekilde özetlenmiştir:

1. Çalışmaya katılan 18-65 yaş arası 241 kadının yaş ortalaması $39,81 \pm 13,28$ yıldır.
2. Kadınların %58,1'i üniversite mezunu, %24,9'u lise mezunu, %17 'si ise ortaokul ve altı eğitim düzeyine sahiptir.
3. Kadınların %55,2'si çalışmaktadır ve %36,5'i memur, %17,8'i serbest meslek çalışanı, %12,9'u işçi, %6,6'sı emekli ve %1,2'si çiftçidir. %24,9'u ev hanımıdır.
4. Kadınların %37,3'ü bekar, %62,7'si evlidir. Kadınların %61,0 'i il merkezinde, %39,0'u köy veya ilçe merkezinde yaşamaktadır.
5. Kadınların %57,7'si sağlıklı beslendiğini belirtmiştir. Ana öğün atlama durumu değerlendirildiğinde %58,9'u ana öğün atlamakta olup en çok atlanılan öğün öğle öğünüdür (%34,9).
6. Öğün aralarında tercih edilen yiyecek türleri incelendiğinde %39,4 ile meyve ve sebze; %27,0 ile kuruyemiş (yağlı tohumlar) ve kuru meyvedir. En çok tercih edilen içecekler ise %48,1 ile siyah çay %48,1 ve %27,8 ile Türk kahvesidir.
7. Kadınlar ortalama boy uzunluğu $1,61 \pm 0,06$ cm, vücut ağırlığı $66,3 \pm 14,1$ kg ve beden kütle indeksi $25,60 \pm 5,85$ kg/m²'dir. Bel çevresi $82,6 \pm 14,3$ cm, kalça çevresi $102,4 \pm 10,9$ cm, boyun çevresi $33,3 \pm 3,2$ cm'dir. Ortalama bel/boy oranı $0,52 \pm 0,09$ ve bel kalça oranı ise 0,80 olarak ölçülmüştür.

8. Kadınların beden kütle indeksine göre %51'inin fazla kilolu ve obez (fazla kilolu: %32,0, 1. derece obez: %11,2, 2. derece obez: %3,7 3. derece obez: %2,1), %45,6'sının normal ve %5,4'ünün zayıf olduğu belirlenmiştir.
9. Bel çevresine bağlı kardiyovasküler risk durumuna göre kadınların %43,7'si normal, %26,1'i riskli ve %30,2'si yüksek risklidir. Boyun çevresi incelendiğinde %31,1'inin obezite riski taşıdığı, bel/boy oranı değerlendirmesine göre de %51,3'ünün obezite riski taşıdığı saptanmıştır. Bel kalça oranına göre ise %53,8'i düşük kardiyovasküler riske sahipken %26,4'ünün yüksek riskli grupta olduğu belirlenmiştir.
10. Kadınların Akdeniz diyetine uyumuna bakıldığında %20,7'sinin düşük uyum, %42,7'sinin iyi uyum ve %36,5'inin sıkı uyum gösterdiği belirlenmiştir. Kadınların ortalama MEDAS puanının $7,81 \pm 1,79$ 'dur.
11. Kadınların sağlık okuryazarlığına bakıldığında %8,7'sinin yetersiz, %27,8'inin sorunlu/sınırlı %33,6'sının yeterli ve %29,9'unun mükemmel sağlık okuryazarlığı düzeyine sahip olduğu bulunmuştur. Ortalama TSOY-32 puanın $35,99 \pm 9,34$ 'tür.
12. Kadınların ortalama günlük enerji alımının ortalama $1639,42 \pm 483,83$ kkal, protein alımının ortalama $61,33 \pm 19,42$ g, yağ alımının ortalama $72,41 \pm 25,71$ g, karbonhidrat alımının ortalama $180,04 \pm 67,67$ g ve lif alımının ortalama $20,37 \pm 7,59$ g, A vitamini alımının $1276,67 \pm 1627,16$ µg RE, D vitamini alımının $2,87 \pm 13,30$ µg olduğu belirlenmiştir.
13. E vitamini alımının ortalama $17,71 \pm 9,52$ mg α-TE, K vitamini alımının ortalama $106,50 \pm 156,40$ µg ve C vitamini alımının ortalama $141,23 \pm 86,54$ mg, tiamin (B1) alımının ortalama $0,91 \pm 0,32$ mg, riboflavin (B2) alımının ortalama $1,28 \pm 0,55$ mg, Niasin alımının ortalama $22,94 \pm 10,13$ mg, B6 vitamini alımının ortalama $1,34 \pm 0,53$ mg ve B12 vitamini alımının ortalama $4,15 \pm 5,92$ µg, folik asit alımının ortalama $291,60 \pm 129,60$ µg DFE olduğu bulunmuştur.
14. Kalsiyum alımının ortalama $607,88 \pm 246,38$ mg, demir alımının ortalama $10,29 \pm 3,75$ mg ve iyot alımının ortalama $87,18 \pm 42,26$ µg, çinko alımının

ortalama $8,57 \pm 3,01$ mg, sodyum alımının ortalama $2042,51 \pm 828,42$ mg, potasyum alımının ortalama $2535,23 \pm 834,57$ mg ve magnezyum alımının ortalama $265,03 \pm 85,37$ mg olduğu bulunmuştur.

15. 51-65 yaş grubu kadınların 20-30 yaş grubu kadınlara göre enerji (kkal) ($p=0,003$), prot. (g) ($p<0,001$), B6 Vit/Pirid. (mg) ($p=0,006$) ve çinko (mg) ($p=0,001$) ve magnezyum mg ($p=0,048$) ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha düşük olduğu bulunmuştur.

16. 51-65 yaş grubu kadınların 20-30 yaş grubu kadınlara göre yağ (g) ($p=0,001$) ve niasin (mg) ($p<0,001$) ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha düşük olduğu bulundu. Buna ek olarak 51-65 yaş grubu kadınların 31-50 yaş grubu kadınlara göre yağ (g) ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha düşük olduğu ($p=0,031$) bulunmuştur.

17. 19-24 ve 25-65 yaş grubu kadınlar arasında kalsiyum ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı seviyede farklılık göstermediği ($t=0,797$, $p=0,426$) tespit edilmiştir.

18. 19-40 yaş grubu kadınların 41-65 yaş grubu kadınlara göre demir (mg) ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($t=2,169$, $p=0,031$) bulunmuştur.

19. Kadınların MEDAS puanları ile SSBDÖ ($r=0,382$, $p<0,001$) ve AGOY ($r=0,387$, $p<0,001$) puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı seviyede pozitif korelasyon olduğu bulunmuştur.

20. Akdeniz diyetine düşük uyum gösteren kadınların enerji alımı iyi uyum gösteren kadınlara göre istatistiksel açıdan anlamlı derecede yüksek ($p=0,021$) bulunmuştur. Akdeniz diyetine sıkı uyum gösteren kadınların iyi uyum gösteren kadınlara göre protein alımı istatistiksel açıdan anlamlı ölçüde yüksek ($p=0,017$) bulunmuştur.

21. Günlük CHO (g) alımına göre Akdeniz diyetine iyi uyum gösterenlerin düşük uyum gösterenlere göre istatistiksel açıdan anlamlı ölçüde düşük ($p=0,031$) bulunmuştur. Folat alımı durumuna göre Akdeniz diyetine sıkı uyum gösteren

kadınların düşük uyum gösteren kadınlara göre istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,003$) bulunmuştur.

22. Akdeniz diyetine sıkı uyum gösteren kadınların düşük uyum gösterenlere göre ($p=0,007$) ve iyi uyum gösterenlerin düşük alım gösterenlere göre omega-3 alımı istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek ($p=0,015$) bulunmuştur.
23. Kadınların ortalama su ayak izi ve medyan karbon ayak izi değerleri sırasıyla $2,48\pm0,93$, ve $1,89(1,96)$ ($Q1=1,25$, $Q3=3,21$) olduğu belirlenmiştir.
24. Kadınların SSBDÖ ortalama toplam puanı $138,47\pm31,26$ olup en yüksek ortalama alt boyut puanı kalite işaretleri yöresel ve organik alt boyutu ($34,42\pm9,20$); mevsime özgü gıdalar ve gıda israfından kaçınma alt boyutudur ($33,83\pm7,70$). En düşük ortalama alt boyut puanı yerel gıda alt boyutudur ($9,95\pm4,29$).
25. Kadınların AGOY toplam puan ortalaması $104,69\pm13,50$, en yüksek ortalama alt boyut yiyecek hazırlama becerileri alt boyutu ($20,31\pm3,66$), en düşük ortalama alt boyut sağlıklı yiyecekler için harcama alt boyutudur ($7,78\pm1,74$).
26. Kadınların SSBDÖ puanları ile AGOY puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı seviyede pozitif korelasyon olduğu ($r=0,621$, $p<0,001$) bulunmuştur.
27. Kadınların MEDAS puanları ile SSBDÖ kalite işaretleri yöresel ve organik ($r=0,386$, $p<0,001$), SSBDÖ mevsime özgü gıdalar ve gıda israfından kaçınma ($r=0,366$, $p<0,001$), SSBDÖ hayvan sağlığı ($r=0,199$, $p=0,002$), SSBDÖ et tüketiminin azaltılması ($r=0,243$, $p<0,001$), SSBDÖ sağlıklı ve dengeli beslenme ($r=0,311$, $p<0,001$), SSBDÖ yerel gıda ($r=0,207$, $p=0,001$), SSBDÖ düşük yağ ($r=0,229$, $p<0,001$) alt grupları arasında istatistiksel açıdan anlamlı sonuçlara ulaşılmıştır.
28. Kadınların MEDAS puanları ile AGOY yiyecek hazırlama becerileri ($r=0,215$, $p=0,001$), AGOY karşı koyabilme direnç ($r=0,324$, $p<0,001$), AGOY sağlıklı atıştırıcılık tipleri ($r=0,280$, $p<0,001$), AGOY sosyal ve bilinçli yeme ($r=0,241$, $p<0,001$), AGOY günlük beslenme planı ($r=0,196$, $p=0,002$), AGOY sağlıklı yiyecekler için harcama ($r=0,259$, $p<0,001$),

AGÖY sağlıklı gıda bulundurma ($r=0,210$, $p=0,001$) puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı seviyede pozitif korelasyon olduğu saptanmıştır.

29. Kadınların TSOY-32 puanları ile AGÖY yiyecek hazırlama beceri puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı seviyede pozitif korelasyon olduğu ($r=0,158$, $p=0,014$) belirlenmiştir

30. Kadınların karbon ayak izi değerleri ile SSBDÖ et tüketiminin azaltılması ($r=-0,169$, $p=0,008$), SSBDÖ yerel gıda ($r=-0,194$, $p=0,003$), AGÖY sağlıklı gıda bulundurma ($r=-0,136$, $p=0,035$) puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı seviyede negatif korelasyon bulunmuştur.

31. Mükemmel sağlık okuryazarlık durumu olan kadınların yeterli olan kadınlara göre AGÖY yiyecek hazırlama becerileri ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,035$) yeterli sağlık okuryazarlık durumu olan kadınların yetersiz olan kadınlara göre AGÖY yiyecek hazırlama becerileri ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,048$) bulunmuştur.

32. Çalışan kadınların çalışmayan kadınlara göre SSBDÖ toplam ($t=-2,137$, $p=0,034$), SSBDÖ Mevsime Özgü Gıdalar ve Gıda İsrafından Kaçınma ($t=-2,778$, $p=0,006$), SSBDÖ Sağlıklı ve Dengeli Beslenme ($t=-1,986$, $p=0,048$), SSBDÖ yerel gıda ($t=-2,122$, $p=0,035$), SSBDÖ düşük yağ ($t=-1,998$, $p=0,047$), AGÖY toplam ($t=-2,069$, $p=0,040$), AGÖY yiyecek hazırlama becerileri ($t=-2,791$, $p=0,006$), AGÖY sosyal ve bilinçli yeme ($t=-3,739$, $p<0,001$) ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha düşük olduğu bulunmuştur.

33. Çalışan kadınların çalışmayan kadınlara göre su ayak izi ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($t=2,180$, $p=0,030$) bulunmuştur.

34. Fazla kilolu kadınların zayıf kadınlara göre AGÖY yiyecek hazırlama becerileri medyan değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($Z=-2,344$, $p=0,019$) bulunmuştur. Obez kadınların zayıf kadınlara göre SSBDÖ yerel gıda ($Z=-2,113$, $p=0,035$) ve AGÖY yiyecek

hazırlama becerileri ($Z=-2,486$, $p=0,013$) medyan değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha yüksek olduğu bulunmuştur.

35. Fazla kilolu kadınların normal kiloya sahip olan kadınlara göre SSBDÖ mevsime özgü gıdalar ve gıda israfından kaçınma ($Z=-3,078$, $p=0,002$), AGOY yiyecek hazırlama becerileri ($Z=-3,641$, $p<0,001$) ve AGOY sosyal ve bilinçli yeme ($Z=-4,040$, $p<0,001$) medyan değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha yüksek olduğu bulunmuştur.

36. Obez kadınların normal kiloya sahip olan kadınlara göre SSBDÖ mevsime özgü gıdalar ve gıda israfından kaçınma ($Z=-2,404$, $p=0,016$), SSBDÖ yerel gıda ($Z=-2,324$, $p=0,020$), AGOY yiyecek hazırlama becerileri ($Z=-3,749$, $p<0,001$) ve AGOY sosyal ve bilinçli yeme ($Z=-4,133$, $p<0,001$) medyan değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha yüksek olduğu bulunmuştur.

37. Obez kadınların normal kiloya sahip olan kadınlara göre AGOY sağlıklı atıştırmalık tipleri ($Z=-2,289$, $p=0,022$) ve su ayak izi ($Z=-2,697$, $p=0,007$) medyan değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha düşük olduğu bulunmuştur. Obez kadınların fazla kilolu kadınlara göre AGOY sağlıklı atıştırmalık tipleri medyan değerlerinin istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha düşük olduğu ($Z=-2,638$, $p=0,008$) bulunmuştur.

38. İlköğretim eğitim durumuna sahip kadınların lise ve üniversite eğitim durumundaki kadınlara göre TSOY-32 ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha düşük olduğu ($p<0,001$), ilköğretim eğitim durumuna sahip kadınların üniversite eğitim durumundaki kadınlara göre SSBDÖ yerel gıda ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,003$), ilköğretim eğitim durumuna sahip kadınların üniversite eğitim durumundaki kadınlara göre AGOY günlük beslenme planı ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha düşük olduğu ($p=0,020$) bulunmuştur.

39. İlköğretim eğitim durumuna sahip kadınların üniversite eğitim durumundaki kadınlara göre AGOY toplam ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,022$) bulunmuştur.

40. Üniversite eğitim durumuna sahip kadınların ise lise ve ilköğretim eğitim durumundaki kadınlara göre AGOY yiyecek hazırlama becerileri ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha düşük olduğu ($p<0,001$) bulunmuştur.
41. Üniversite eğitim durumuna sahip kadınların lise ve ilköğretim eğitim durumundaki kadınlara göre AGOY sosyal ve bilinçli yeme ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha düşük olduğu ($p<0,001$) bulunmuştur.
42. Üniversite eğitim durumuna sahip kadınların ilköğretim eğitim durumundaki kadınlara göre su ayak izi ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,021$) bulunmuştur.
43. Üniversite eğitim durumuna sahip kadınların lise eğitim durumundaki kadınlara göre de su ayak izi ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,021$) bulunmuştur.
44. Köy ve ilçe merkezinde yaşayan kadınların il merkezinde yaşayan kadınlara göre SSBDÖ toplam ($t=-3,963$, $p<0,001$), SSBDÖ Kalite İşaretleri Yöresel ve Organik ($t=-2,573$, $p=0,011$), SSBDÖ Mevsime Özgü Gıdalar ve Gıda İsrafından Kaçınma ($t=-5,031$, $p<0,001$), SSBDÖ Sağlıklı ve Dengeli Beslenme ($t=-3,287$, $p=0,001$), SSBDÖ yerel gıda ($t=-4,442$, $p<0,001$), SSBDÖ düşük yağ ($t=-4,099$, $p<0,001$) ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha yüksek olduğu bulunmuştur.
45. Köy ve ilçe merkezinde yaşayan kadınların il merkezinde yaşayan kadınlara göre AGOY toplam ($t=-3,704$, $p<0,001$), AGOY yiyecek hazırlama becerileri ($t=-5,333$, $p<0,001$), AGOY sosyal ve bilinçli yeme ($t=-7,551$, $p<0,001$), AGOY sağlıklı yiyecekler için harcama ($t=-2,818$, $p=0,005$), AGOY sağlıklı gıda bulundurma ($t=-3,080$, $p=0,002$) ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha yüksek olduğu bulunmuştur.
46. Köy ve ilçe merkezinde yaşayan kadınların il merkezinde yaşayan kadınlara göre su ayak izi ortalamalarının istatistiksel olarak anlamlı seviyede daha düşük olduğu ($t=2,781$, $p=0,006$) bulunmuştur.

47. Akdeniz diyeti iyi uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ hayvan sağlığı ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,036$) bulunmuştur. Sıkı uyumu olan kadınların iyi uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ hayvan sağlığı ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,002$) bulunmuştur.
48. Akdeniz diyetine sıkı uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ Sağlıklı ve Dengeli Beslenme ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p<0,001$) bulunmuştur Sıkı uyumu olan kadınların iyi uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ Sağlıklı ve Dengeli Beslenme ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,018$) bulunmuştur.
49. Akdeniz diyetine sıkı uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ düşük yağ ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,009$) bulunmuştur. Buna ek olarak sıkı uyumu olan kadınların iyi uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ düşük yağ ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,005$) bulunmuştur.
50. Akdeniz diyetine sıkı uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre AGOY karşı koyabilme direnç ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p<0,001$) bulunmuştur. Buna ek olarak iyi uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre AGOY karşı koyabilme direnç ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,001$) bulunmuştur.
51. Akdeniz diyetine sıkı uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ toplam ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p<0,001$) bulunmuştur. İyi uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ toplam ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,014$) bulunmuştur. Sıkı uyumu olan kadınların iyi uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ toplam ortalamalarının

istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,002$) bulunmuştur.

52. Akdeniz diyetine sıkı uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ Kalite İşaretleri Yöresel ve Organik ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p<0,001$) bulunmuştur. Akdeniz diyetine iyi uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ Kalite İşaretleri Yöresel ve Organik ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,006$) bulunmuştur. Ayrıca sıkı uyumu olan kadınların iyi uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ Kalite İşaretleri Yöresel ve Organik ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,004$) bulunmuştur.

53. Akdeniz diyetine sıkı uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ Mevsime Özgü Gıdalar ve Gıda İsrafından Kaçınma ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p<0,001$) bulunmuştur. Uyum puanı iyi uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ Mevsime Özgü Gıdalar ve Gıda İsrafından Kaçınma ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,035$) bulunmuştur. Sıkı uyumu olan kadınların iyi uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ Mevsime Özgü Gıdalar ve Gıda İsrafından Kaçınma ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,005$) bulunmuştur.

54. Akdeniz diyetine sıkı uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ Et Tüketiminin Azaltılması ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,006$) bulunmuştur. Sıkı uyumu olan kadınların iyi uyumu olan kadınlara göre SSBDÖ Et Tüketiminin Azaltılması ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,004$) bulunmuştur.

55. Akdeniz diyetine sıkı uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre AGOY toplam ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p<0,001$); iyi uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre AGOY toplam ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı

seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,001$) bulunmuştur. Ayrıca olarak sıkı uyumu olan kadınların iyi uyumu olan kadınlara göre AGOY toplam ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,030$) bulunmuştur.

56. Akdeniz diyetine sıkı uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre AGOY yiyecek hazırlama becerileri ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,017$) bulunmuştur. İyi uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre AGOY yiyecek hazırlama becerileri ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,044$) bulunmuştur.

57. Akdeniz diyetine sıkı uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre AGOY sağlıklı atıştırmalık tipleri ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p<0,001$) iyi uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre AGOY sağlıklı atıştırmalık tipleri ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,012$) bulunmuştur.

58. Akdeniz diyetine sıkı uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre AGOY sosyal ve bilinçli yeme ($p=0,001$) ve AGOY sağlıklı yiyecekler için harcama ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,002$), iyi uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre AGOY sağlıklı yiyecekler için harcama ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,021$) bulunmuştur.

59. Akdeniz diyetine sıkı uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre AGOY sağlıklı gıda bulundurma ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p<0,001$), iyi uyumu olan kadınların düşük uyumu olan kadınlara göre AGOY sağlıklı gıda bulundurma ortalamalarının istatistiksel açıdan anlamlı seviyede daha yüksek olduğu ($p=0,003$) bulunmuştur.

- 60.** Kadınların MEDAS puanlarının %21'inin istatistiksel açıdan anlamlı seviyede ($F=12,32$, $p<0,001$) yaş, BKİ, TSOY-32, SSBDÖ toplam ve AGOY toplam puanları tarafından açıklandığı bulunmuştur.
- 61.** MEDAS puanındaki bir birimlik artış; BKİ'de 0,052 birim ($p=0,009$, $GA=0,013-0,090$), SSBDÖ toplam puanında 0,014 birim ($p=0,002$, $GA=0,005-0,023$) ve AGOY toplam puanında 0,033 birim ($p=0,001$, $GA=0,013-0,053$) artışla anlamlı şekilde ilişkili olduğu bulunmuştur.
- 62.** MEDAS ile BKİ ($\beta=0,168$), SSBDÖ toplam ($\beta=0,243$), AGOY toplam ($\beta=0,248$) pozitif yönlü ve düşük-orta düzeyde ilişkili olduğu bulunmuştur.
- 63.** Kadınların SSBDÖ puanlarının %20'sinin istatistiksel açıdan anlamlı seviyede ($F=11,73$, $p<0,001$) yaş, BKİ, TSOY-32, MEDAS ve AGOY toplam puanları tarafından açıklandığı bulunmuştur.
- 64.** SSBDÖ puanındaki bir birimlik artış; yaşta 0,490 birim ($p<0,001$, $GA=0,226-0,754$), AGOY toplam puanında 1,144 birim ($p<0,001$, $GA=0,890-1,398$) ve MEDAS puanında 2,992 birim ($p=0,002$, $GA=1,148-4,836$) artışla anlamlı şekilde ilişkili olduğu bulunmuştur.
- 65.** Etki büyüklükleri incelendiğinde, SSBDÖ ile yaş ($\beta=0,208$), AGOY toplam ($\beta=0,494$), MEDAS ($\beta=0,171$) pozitif yönlü ve düşük-orta düzeyde ilişkili olduğu bulunmuştur.

Besin seçimleri yaparken sağlık etkilerinin yanı sıra çevresel etkilerini de düşünmek günümüz koşullarında dikkat edilmesi gereken önemli bir unsurdur. Besin üretim ve tüketim sistemlerinden kaynaklanan çevresel etkiler üzerinde bireysel seçimlerin doğrudan etkisi bulunduğu bildirilmiştir. Hayvansal kaynaklı besinlerin bitkisel besinlere kıyasla su ve karbon ayak izlerinin daha yüksek olduğu ve daha fazla olumsuz çevresel etkiye sahip olduğu bilinmektedir. Ayrıca yerel olmayan ve mevsim dışı talep edilen besinlerin daha fazla tüketiminden ortaya çıkan nakliye yükü, doğru paketleme ve depolama işlemi yapılmayan ve tüketilmeyen besinlerin israfı, işlenmiş besinlerin işlenmesi esnasında harcanan kaynaklar da gezegen sağlığında olumsuz etkilere neden olan diğer etmenlerdir. Daha sürdürülebilir seçimler yapabilmek için çevresel etkileri düşük, yerel ve kültürel olarak kabul

edilebilir, mevsiminde ve az işlenmiş besinlerin tercih edilmesi teşvik edilmelidir. Sağlık yararlarının yanı sıra içeriğindeki besin grupları ve çevresel etkileri nedeniyle sürdürülebilir bir diyet olarak tanımlanan Akdeniz diyeti gibi sağlıklı ve sürdürülebilir beslenme modellerinin benimsemesi, gezegenimiz için daha doğru besin seçimleri yapabilmesi açısından önemli bir adımdır. Daha doğru besin seçimleri yapabilmesi için de bireyin beslenme ve sağlık okuryazarlığı düzeyleri oldukça önemlidir. Yetişkin kadın bireylerin sağlıklı beslenme alışkanlıklarına sahip olması hem kendileri hem de birlikte yaşadığı aile bireyleri açısından önem taşımaktadır. Bu nedenle kadın bireylerin beslenme ve sağlık okuryazarlığının arttırılarak tüm hane halkının ve toplumun daha sağlıklı ve sürdürülebilir beslenmesi desteklenmelidir. Toplumun mevcut beslenme modelini sürdürülebilir beslenme modelleriyle değiştirmek, beslenme ve sağlık okuryazarlığı düzeylerini yükseltmek, sürdürülebilir sağlıklı beslenme davranışları kazandırabilmek ve besinlerin çevresel etkileri hakkında bilgi düzeylerini arttırabilmek için diyetisyenler ve diğer sağlık personelleri hizmet vermelidir. Hem kadınların hem de toplumunun diğer gruplarının sağlıklı ve sürdürülebilir beslenme davranışlarının geliştirilebilmesi için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır.

KAYNAKLAR

- Abacıgil, F., Beşer, E., Baran Deniz, E., Erata, M., Harlak, H., Karakaya, K., ... & Tüzün, H. (2016). Türkiye sağlık okuryazarlığı ölçekleri güvenilirlik ve geçerlilik çalışması.
- Abreu, F., Hernando, A., Goulão, L. F., Pinto, A. M., Branco, A., Cerqueira, A., ... & Sousa, J. (2023). Mediterranean diet adherence and nutritional literacy: an observational cross-sectional study of the reality of university students in a COVID-19 pandemic context. *BMJ Nutrition, Prevention & Health*, 6(2), 221.
- Acar S, Sporcuların Besin Tüketiminin Sera Gazı Emisyonu ve Su Ayak İzi Açısından Değerlendirilmesi. Hacettepe Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 2024, (Danışman: Doç. Dr. Nesli ERSOY)
- Aktaş, S., Sabuncular, G., Kargin, D., & Gunes, F. E. (2018). Evaluation of nutrition knowledge of pregnant women before and after nutrition education according to sociodemographic characteristics. *Ecology of food and nutrition*, 57(6), 441-455.
- Aleksandrowicz, L., Green, R., Joy, E. J., Smith, P., & Haines, A. (2016). The impacts of dietary change on greenhouse gas emissions, land use, water use, and health: a systematic review. *PloS one*, 11(11), e0165797.
- Allen, T., & Prosperi, P. (2016). Modeling sustainable food systems. *Environmental Management*, 57(5), 956-975.
- Alsaffar, A. A. (2016). Sustainable diets: The interaction between food industry, nutrition, health and the environment. *Food science and technology international*, 22(2), 102-111.
- Altunay S, Evaluation Of The Relationship Between Eating Attitudes And Sustainable Nutrition In Female Clients Applying To A Private Diet Clinic. Yeditepe Üniversitesi, Yüksek lisans tezi, 2023 (Danışman: Doç. Dr. Hülya Demir)
- Apfel, F., & Tsouros, A. D. (2013). Health literacy: the solid facts. *Copenhagen: World Health Organization*, 15(1), 3-26.
- Arrieta, E. M., & Gonzalez, A. D. (2018). Impact of current, National Dietary Guidelines and alternative diets on greenhouse gas emissions in Argentina. *Food Policy*, 79, 58-66.
- Ashwell, M., & Browning, L. M. (2011). The increasing importance of waist-to-height ratio to assess cardiometabolic risk: a plea for consistent terminology. *The Open Obesity Journal*, 3(1).
- Auclair, O., & Burgos, S. A. (2021). Carbon footprint of Canadian self-selected diets: Comparing intake of foods, nutrients, and diet quality between low-and

high-greenhouse gas emission diets. *Journal of Cleaner Production*, 316, 128245.

Ayaz, A., & Bilici, S. (2007). Çalışan ve Çalışmayan Kadınların Besinleri Satın Alma, Hazırlama ve Pişirme Konusundaki Bilgi ve Davranışları. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 35(2), 31-46.

Bach-Faig, A., Berry, E. M., Lairon, D., Reguant, J., Trichopoulou, A., Dernini, S., ... & Serra-Majem, L. (2011). Mediterranean diet pyramid today. Science and cultural

Badillo-Camacho, N., Torres-Castro, S., Bernal-Orozco, M. F., Torres-Carrillo, N. M., Altamirano-Martínez, M., Rodríguez-Rocha, N. P., ... & Ojeda, G. M. (2020). Eating habits and physical activity in working adults: a formative research.

Bajželj, B., Quested, T. E., Röö, E., & Swannell, R. P. (2020). The role of reducing food waste for resilient food systems. *Ecosystem Services*, 45, 101140.

Barilla Center for Food & Nutrition. *Double Pyramid 2014. Fifth Edition: Diet and Environmental Impact*. Parma: BCFN (2014).

Barrea, L., Verde, L., Suárez, R., Frias-Toral, E., Vásquez, C. A., Colao, A., ... & Muscogiuri, G. (2024). Sex-differences in Mediterranean diet: a key piece to explain sex-related cardiovascular risk in obesity? A cross-sectional study. *Journal of Translational Medicine*, 22(1), 44.

Bassi, C., Maysels, R., & Anex, R. (2022). Declining greenhouse gas emissions in the US diet (2003–2018): Drivers and demographic trends. *Journal of Cleaner Production*, 351, 131465.

Bastian, G. E., Buro, D., & Palmer-Keenan, D. M. (2021). Recommendations for integrating evidence-based, sustainable diet information into nutrition education. *Nutrients*, 13(11), 4170.

Ben-Noun, L., Sohar, E., & Laor, A. (2001). Neck circumference as a simple screening measure for identifying overweight and obese patients. *Obesity research*, 9(8), 470-477.

Berkman, N. D., Davis, T. C., & McCormack, L. (2010). Health literacy: what is it?. *Journal of health communication*, 15(S2), 9-19.

Best, N., & Flannery, O. (2023). Association between adherence to the Mediterranean Diet and the Eatwell Guide and changes in weight and waist circumference in post-menopausal women in the UK Women's Cohort Study. *Post Reproductive Health*, 29(1), 25-32.

Biasini, B., Rosi, A., Giopp, F., Turgut, R., Scazzina, F., & Menozzi, D. (2021). Understanding, promoting and predicting sustainable diets: A systematic review. *Trends in Food Science & Technology*, 111, 191-207.

Birleşmiş Milletler (1998). "Birleşmiş Milletler İklim Değişikliği Çevre Sözleşmesi - Kyoto Protokolü" (PDF). URL: <https://ui.adsabs.harvard.edu/abs/2008GeoRL..3512810P/abstract> Erişim tarihi: 26/02/2025

Birleşmiş Milletler Sürdürülebilir Kalkınma Hedefleri URL: <https://sdgs.un.org/> Erişim tarihi: 26/02/2025

Bor, H. (2022). Anne ve kızlarında besin okuryazarlığı, yeme farkındalığı ve beslenme durumu arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. Doktora Tezi

Burlingame, B., & Dernini, S. (2011). Sustainable diets: the Mediterranean diet as an example. *Public health nutrition*, 14(12A), 2285-2287.

Burlingame, B., Gitz, V., & Meybeck, A. (2015). Mediterranean food consumption patterns. *Diet, environment, society, economy and health*.

Bügel, S., Hertwig, J., Kahl, J., Lairon, D., Paoletti, F., & Strassner, C. (2016). The new Nordic diet as a prototype for regional sustainable diets. *Sustainable value chains for sustainable food systems*, 109.

Cambeses-Franco, C., González-García, S., Feijoo, G., & Moreira, M. T. (2021). Encompassing health and nutrition with the adherence to the environmentally sustainable New Nordic Diet in Southern Europe. *Journal of Cleaner Production*, 327, 129470.

Can, B., Bayram, H. M., & Öztürkcan, A. (2021). Çevresel sorunlara karşı çözüm önerileri: güncel sürdürülebilir beslenme uygulamalarına genel bakış. *Gıda*, 46(5), 1138-1157.

Cattaneo, A., Federighi, G., & Vaz, S. (2021). The environmental impact of reducing food loss and waste: A critical assessment. *Food Policy*, 98, 101890.

Cavaliere, A., De Marchi, E., & Banterle, A. (2018). Exploring the adherence to the Mediterranean diet and its relationship with individual lifestyle: the role of healthy behaviors, pro-environmental behaviors, income, and education. *Nutrients*, 10(2), 141.

Ceylan Z Ş, Akdeniz Diyeti, Vegan Diyet ve Türkiye Beslenme Rehberi Önerileri ile Oluşturulan Diyetle Karbon Ayak İzi, Su Ayak İzi ve Protein Kalitesinin Hesaplanarak Karşılaştırılması. Sabahattin Zaim Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 2024

Clark, M. A., Domingo, N. G., Colgan, K., Thakrar, S. K., Tilman, D., Lynch, J., ... & Hill, J. D. (2020). Global food system emissions could preclude achieving the 1.5 and 2 C climate change targets. *Science*, 370(6517), 705-708.

Clark, M. A., Springmann, M., Hill, J., & Tilman, D. (2019). Multiple health and environmental impacts of foods. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 116(46), 23357-23362.

Clark, M., Hill, J., & Tilman, D. (2018). The diet, health, and environment trilemma. *Annual Review of Environment and Resources*, 43(1), 109-134.

Clune, S., Crossin, E., & Verghese, K. (2017). Systematic review of greenhouse gas emissions for different fresh food categories. *Journal of cleaner production*, 140, 766-783.

Corrarino, J. E. (2013). Health literacy and women's health: challenges and opportunities. *Journal of midwifery & women's health*, 58(3), 257-264.

Crippa, M., Solazzo, E., Guizzardi, D., Monforti-Ferrario, F., Tubiello, F. N., & Leip, A. J. N. F. (2021). Food systems are responsible for a third of global anthropogenic GHG emissions. *Nature food*, 2(3), 198-209.

Cullen, T., Hatch, J., Martin, W., Higgins, J. W., & Sheppard, R. (2015). Food literacy: definition and framework for action. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, 76(3), 140-145.

da Costa Pelonha, R. N., Jomori, M. M., Maciel, T. G., Rocha, J. A. D., Passos, T. S., & Maciel, B. L. L. (2023). Low cooking skills are associated with overweight and obesity in undergraduates. *Nutrients*, 15(11), 2424.

Depboylu, G. Y., Kaner, G., Süer, M., Kanyılmaz, M., & Alpan, D. (2023). Nutrition literacy status and its association with adherence to the Mediterranean diet, anthropometric parameters and lifestyle behaviours among early adolescents. *Public Health Nutrition*, 26(10), 2108-2117.

Dernini, S., & Berry, E. M. (2015). Mediterranean diet: from a healthy diet to a sustainable dietary pattern. *Frontiers in nutrition*, 2, 15.

Double Pyramid 2016 URL: <https://fondazionebarilla.com/en/publications/double-pyramid-2016/> Erişim tarihi: 20/03/2025

Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu, 1987. URL: <https://www.are.admin.ch/are/en/home/media/publications/sustainable-development/brundtland-report.html> Erişim tarihi: 20/03/2025

EAT-Lancet Commission URL: <https://eatforum.org/eat-lancet-commission/> Erişim tarihi: 26/02/2025

El Bilali, H., & Ben Hassen, T. (2020). Food Waste in the Countries of the Gulf Cooperation Council: A Systematic Review. *Foods*, 9(4), 463.

Elliott, P. S., Devine, L. D., Gibney, E. R., & O'Sullivan, A. M. (2024). What factors influence sustainable and healthy diet consumption? A review and synthesis of literature within the university setting and beyond. *Nutrition Research*.

Erdoğan, P. (2018). *Türk mutfak kültürünün sera gazı emisyonu ve su ayak izinin belirlenmesi* (Master's thesis, Sağlık Bilimleri Enstitüsü).

Ergin B. B. (2025) Sağlıklı Yetişkinlerde D Vitamini Eksikliği Prevalansı: Sistematik Derleme Ve Meta-Analiz. Trakya Üniversitesi. Tıpta Uzmanlık Tezi

Ertem, A.; Güzel, A.; & Zekioğlu, Aysu. (2021) Evaluation of Health Literacy Levels in Adults: The Case of Ankara Province. *Journal of Pharmaceutical Research International*, 33.56.

Espinoza-Orias, N., Stichnothe, H., & Azapagic, A. (2011). The carbon footprint of bread. *The International Journal of Life Cycle Assessment*, 16, 351-365.

Estrela, M., Semedo, G., Roque, F., Ferreira, P. L., & Herdeiro, M. T. (2023). Sociodemographic determinants of digital health literacy: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Medical Informatics*, 177, 105124.

Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO), Rome. Gerber, P.J., Steinfeld, H., Henderson, B., Mottet, A., Opio, C., Dijkman, J., Falcucci, A. & Tempio, G. 2013. Tackling climate change through livestock – A global assessment of emissions and mitigation opportunities.

FAO (2024). The State of Food Security and Nutrition in the World 2024.

FAO Definitional Framework Of Food Loss 2014 URL: <https://www.fao.org/platform-food-loss-waste/en/> Erişim Tarihi: 26/02/2025

FAO Headquarters, 3-5 November 2010 URL: www.fao.org

FAO, W. (2019). *Sustainable healthy diets–Guiding principles*. Rome.

Feart, C., Alles, B., Merle, B., Samieri, C., & Barberger-Gateau, P. (2012). Adherence to a Mediterranean diet and energy, macro-, and micronutrient intakes in older persons. *Journal of physiology and biochemistry*, 68, 691-700.

Franchini, C., Biasini, B., Sogari, G., Wongprawmas, R., Andreani, G., Dolgoplova, I., ... & Rosi, A. (2024). Adherence to the Mediterranean Diet and its association with sustainable dietary behaviors, sociodemographic factors, and lifestyle: A cross-sectional study in US University students. *Nutrition Journal*, 23(1), 56.

Frey, S., & Barrett, J. (2007, May). Our health, our environment: the ecological footprint of what we eat. In *International Ecological Footprint Conference, Cardiff* (Vol. 8, No. 10).

Gao, S., Bao, J., Liu, X., & Stenmarck, A. (2018). Life cycle assessment on food waste and its application in China. In *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* (Vol. 108, No. 4, p. 042037). IOP Publishing.

Garzillo, J. M. F., Poli, V. F. S., Leite, F. H. M., Steele, E. M., Machado, P. P., Louzada, M. L. D. C., ... & Monteiro, C. A. (2022). Ultra-processed food intake and diet carbon and water footprints: a national study in Brazil. *Revista de saude publica*, 56, 6.

Gibbs, H. D., Ellerbeck, E. F., Gajewski, B., Zhang, C., & Sullivan, D. K. (2018). The nutrition literacy assessment instrument is a valid and reliable measure of nutrition literacy in adults with chronic disease. *Journal of nutrition education and behavior*, 50(3), 247-257.

Global Footprint Network URL: <https://www.footprintnetwork.org/> Erişim tarihi: 06/04/2025

González-García, S., Esteve-Llorens, X., Moreira, M. T., & Feijoo, G. (2018). Carbon footprint and nutritional quality of different human dietary choices. *Science of the total environment*, 644, 77-94.

Gussow, JD ve Clancy, KL (1986). Sürdürülebilirlik için beslenme kuralları. Beslenme eğitimi dergisi (ABD) .

Gustavsson, G., Cederberg, C., Sonesson, U., Emanuelsson, A. (2013). The methodology of the FAO study: ‘Global food losses and food waste—extent, causes and prevention’ – FAO, 2011. *Swedish Institute for Food and Biotechnology (SIK) report 857, SIK*.

Gustavsson, J., Cederberg, C., Sonesson, U., Van Otterdijk, R., & Meybeck, A. (2011). Global food losses and food waste.

Hadjian, P., Bahmer, T., & Egle, J. (2019). Life cycle assessment of three tropical fruits (avocado, banana, pineapple). *Trop Subtrop Agroecosystems*, 22, 127-41.

Haftenberger, M., Mensink, G. B., Vogt, S., Thorand, B., Peters, A., Herzog, B., ... & Schienkiewitz, A. (2016). Changes in waist circumference among german adults over time-compiling results of seven prospective cohort studies. *Obesity facts*, 9(5), 332-343.

Hallström, E., Carlsson-Kanyama, A., & Börjesson, P. (2015). Environmental impact of dietary change: a systematic review. *Journal of cleaner production*, 91, 1-11.

Hanson, A. J., Kattelman, K. K., McCormack, L. A., Zhou, W., Brown, O. N., Horacek, T. M., ... & Colby, S. E. (2019). Cooking and meal planning as predictors of fruit and vegetable intake and BMI in first-year college students. *International journal of environmental research and public health*, 16(14), 2462.

Harris, F., Green, R. F., Joy, E. J., Kayatz, B., Haines, A., & Dangour, A. D. (2017). The water use of Indian diets and socio-demographic factors related to dietary blue water footprint. *Science of the Total Environment*, 587, 128-136.

Harris, F., Moss, C., Joy, E. J., Quinn, R., Scheelbeek, P. F., Dangour, A. D., & Green, R. (2020). The water footprint of diets: a global systematic review and meta-analysis. *Advances in Nutrition*, 11(2), 375-386.

Harsch, S., Jawid, A., Jawid, E., Saboga-Nunes, L., Sørensen, K., Sahrai, D., & Bittlingmayer, U. H. (2021). Health literacy and health behavior among women in Ghazni, Afghanistan. *Frontiers in Public Health*, 9, 629334.

Hawkes, C. (2008). Dietary implications of supermarket development: a global perspective. *Development Policy Review*, 26(6), 657-692.

Heerschop, S. N., Cardinaals, R. P. M., Biesbroek, S., Kanellopoulos, A., Geleijnse, J. M., Van't Veer, P., & Van Zanten, H. H. E. (2024). Designing sustainable healthy diets: Analysis of two modelling approaches. *Journal of Cleaner Production*, 475, 143619.

Hoekstra, A. Y. (2017). The water footprint of animal products. In *The meat crisis* (pp. 21-30). Routledge.

Hoekstra, A. Y., & Chapagain, A. K. (2011). *Globalization of water: Sharing the planet's freshwater resources*. John Wiley & Sons.

Hoekstra, A. Y., & Mekonnen, M. M. (2012). The water footprint of humanity. *Proceedings of the national academy of sciences*, 109(9), 3232-3237.

Hosking, S. M., Brennan-Olsen, S. L., Beauchamp, A., Buchbinder, R., Williams, L. J., & Pasco, J. A. (2018). Health literacy in a population-based sample of Australian women: a cross-sectional profile of the Geelong Osteoporosis Study. *BMC Public Health*, 18, 1-14.

https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-ve-hareketli-hayat-db/Dokumanlar/Rehberler/Toplu_Beslenme_Sistemleri_Kapak.pdf

İnan A N, Altındağ İlçesi Kadın Eğitim ve Kültür Merkezlerine Üye Kadınlarda Sağlık Okuryazarlığı Düzeyleri ile Yeme Farkındalığı Arasındaki İlişkinin Değerlendirilmesi. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 2023

İşler A. O. 18-65 Yaş Arası Kişilerin Sağlık Okuryazarlığı Düzeylerinin ve Sağlık Okuryazarlığı Düzeylerinin Akılcı İlaç Kullanımı Üzerine Etkisinin Değerlendirilmesi, Tıpta Uzmanlık Tezi, İzmir Kâtip Çelebi Üniversitesi, 2019

Johnston, J. L., Fanzo, J. C., & Cogill, B. (2014). Understanding sustainable diets: a descriptive analysis of the determinants and processes that influence diets and their impact on health, food security, and environmental sustainability. *Advances in nutrition*, 5(4), 418-429.

Kalender, U. S. (2024). *Çalışan ve çalışmayan kadınlarda hedonik açlık ile akdeniz diyetine uyum arasındaki ilişkinin incelenmesi* (Master's thesis, Hasan Kalyoncu Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Ana Bilim Dalı).

Kaplanoglu, E., Özbalcı, D., Alanoğlu, E. G., & Gürdal, O. (2021). Isparta'da Erişkinlerde Demir Eksikliği Anemisi Prevalansı ve Etiyolojik Faktörlerin Değerlendirilmesi. *SdÜ Tıp Fakültesi Dergisi*, 28(1), 57-65.

Karasar, N. (2016). Bilimsel araştırma yöntemi, (31. Basım) Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık.

Kavuncuoğlu, D. (2020). Erzurum il merkezinde yetişkinlerin sağlık okuryazarlığı düzeyi ve etkili faktörler. Tıpta Uzmanlık Tezi

Kemaloglu, M., Öner, N., & Soylu, M. (2023). Environmental impacts and diet quality of popular diet models compared to Turkey's national nutrition guidelines. *Nutrition & Dietetics*, 80(2), 183-191.

Kesse-Guyot, E., Berthy, F., Berlivet, J., Perraud, E., Touvier, M., Hercberg, S., ... & Baudry, J. (2024). Alignment between greenhouse gas emissions reduction and adherence the EAT-Lancet diet: A modeling study based on the NutriNet-Santé cohort. *Science of the Total Environment*, 951, 175470.

Kılıç, G. (2021). Yetişkin kadınların beslenme okuryazarlığı durumlarının incelenmesi.

Kozan H. E., Fazla kilolu ve obez olan ve olmayan erişkin kadınların beslenme okuryazarlığı ve etkileyen faktörler. İstanbul Üniversitesi, Yüksek lisans tezi, 2019.

Köksal, E., Bilici, S., Dazıroğlu, M. E. Ç., & Gövez, N. E. (2023). Validity and reliability of the Turkish version of the Sustainable and Healthy Eating Behaviors Scale. *British Journal of Nutrition*, 129(8), 1398-1404.

Köktürk SN, Yardımcı H. Araştırmacılar ve politika aktörleri için sürdürülebilir diyetlerin temelleri ve değerlendirme araçları. Köksal E, Bilici S, editörler. Beslenme ve Diyetetik Alanında Sürdürülebilirlik. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2024. P. 16-23

Krauter, V., Bauer, A. S., Milousi, M., Dörnyei, K. R., Ganczewski, G., Leppik, K., ... & Varzakas, T. (2022). Cereal and confectionary packaging: Assessment of sustainability and environmental impact with a special focus on greenhouse gas emissions. *Foods*, 11(9), 1347.

Kurt S, Polikistik over sendromlu kadınların akdeniz diyetine uyumlarının yaşam kalitesi, gıda takviyesi ve fonksiyonel gıda tüketim durumları ile ilişkilerinin değerlendirilmesi. Bahçeşehir Üniversitesi, Yüksek lisans tezi, 2023

Kutlu, L. (2020). Greenhouse Gas Emission Efficiencies of World Countries. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(23), 8771.

Lares-Michel, M., Housni, F. E., Aguilera Cervantes, V. G., Carrillo, P., Michel Nava, R. M., & Llanes Cañedo, C. (2021). Eat well to fight obesity... and save water: The water footprint of different diets and caloric intake and its relationship with adiposity. *Frontiers in nutrition*, 8, 694775.

Li, G., Han, X., Luo, Q., Zhu, W., & Zhao, J. (2021). A study on the relationship between income change and the water footprint of food consumption in urban China. *Sustainability*, 13(13), 7076.

Li, M., Jia, N., Lenzen, M., Malik, A., Wei, L., Jin, Y., & Raubenheimer, D. (2022). Global food-miles account for nearly 20% of total food-systems emissions. *Nature food*, 3(6), 445-453.

Lisciani, S., Camilli, E., & Marconi, S. (2024). Enhancing food and nutrition literacy: A key strategy for reducing food waste and improving diet quality. *Sustainability*, 16(5), 1726.

Liu, C., Wang, D., Liu, C., Jiang, J., Wang, X., Chen, H., ... & Zhang, X. (2020). What is the meaning of health literacy? A systematic review and qualitative synthesis. *Family medicine and community health*, 8(2), e000351.

Lotfi, K., Saneei, P., Hajhashemy, Z., & Esmailzadeh, A. (2022). Adherence to the Mediterranean diet, five-year weight change, and risk of overweight and obesity: a systematic review and dose-response meta-analysis of prospective cohort studies. *Advances in Nutrition*, 13(1), 152-166.

Mann, M. E. (2019, March 19). Greenhouse gas. Encyclopedia Britannica. URL: <https://www.britannica.com/science/greenhouse-gas> Erişim Tarihi 2 Ocak 2021

Manzoor, S., Fayaz, U., Dar, A. H., Dash, K. K., Shams, R., Bashir, I., ... & Abdi, G. (2024). Sustainable development goals through reducing food loss and food waste: A comprehensive review. *Future Foods*, 100362.

Martínez-González, M. A., García-Arellano, A., Toledo, E., Salas-Salvado, J., Buil-Cosiales, P., Corella, D., ... & PREDIMED Study Investigators. (2012). A 14-item Mediterranean diet assessment tool and obesity indexes among high-risk subjects: the PREDIMED trial.

Martínez-González, M. A., Gea, A., & Ruiz-Canela, M. (2019). The Mediterranean diet and cardiovascular health: A critical review. *Circulation research*, 124(5), 779-798.

Masset, G., Vieux, F., & Darmon, N. (2015). Which functional unit to identify sustainable foods?. *Public health nutrition*, 18(13), 2488-2497.

Matohlang Mohlotsane, P., Owusu-Sekyere, E., Jordaan, H., Barnard, J. H., & Van Rensburg, L. D. (2018). Water footprint accounting along the wheat-bread value chain: Implications for sustainable and productive water use benchmarks. *Water*, 10(9), 1167.

McManus, S., Pendergast, D., & Kanasa, H. (2025). The Intersection Between Food Literacy and Sustainability: A Systematic Quantitative Literature Review. *Sustainability*, 17(2), 459.

Mekonnen, M. M., & Gerbens-Leenes, W. (2020). The water footprint of global food production. *Water*, 12(10), 2696.

Mekonnen, M. M., & Hoekstra, A. Y. (2011). The green, blue and grey water footprint of crops and derived crop products. *Hydrology and earth system sciences*, 15(5), 1577-1600.

Mekonnen, M. M., & Hoekstra, A. Y. (2012). A global assessment of the water footprint of farm animal products. *Ecosystems*, 15(3), 401-415.

Mekonnen, M. M., & Hoekstra, A. Y. (2020). Sustainability of the blue water footprint of crops. *Advances in water resources*, 143, 103679.

Menotti, A., & Puddu, P. E. (2015). How the Seven Countries Study contributed to the definition and development of the Mediterranean diet concept: a 50-year journey. *Nutrition, metabolism and cardiovascular diseases*, 25(3), 245-252.

Mithril, C., Dragsted, L. O., Meyer, C., Tetens, I., Biloft-Jensen, A., & Astrup, A. (2013). Dietary composition and nutrient content of the New Nordic Diet. *Public health nutrition*, 16(5), 777-785.

Monsivais, P., Scarborough, P., Lloyd, T., Mizdrak, A., Luben, R., Mulligan, A. A., ... & Woodcock, J. (2015). Greater accordance with the Dietary Approaches to Stop Hypertension dietary pattern is associated with lower diet-related greenhouse gas production but higher dietary costs in the United Kingdom. *The American journal of clinical nutrition*, 102(1), 138-145.

Monteiro, C. A., Moubarac, J. C., Cannon, G., Ng, S. W., & Popkin, B. (2013). Ultra-processed products are becoming dominant in the global food system. *Obesity reviews*, 14, 21-28.

Monteiro, C. A., Moubarac, J. C., Cannon, G., Ng, S. W., & Popkin, B. (2013). Ultra-processed products are becoming dominant in the global food system. *Obesity reviews*, 14, 21-28.

Murakami, K., Shinozaki, N., Yuan, X., Tajima, R., Matsumoto, M., Masayasu, S., & Sasaki, S. (2022). Food choice values and food literacy in a nationwide sample of Japanese adults: Associations with sex, age, and body mass index. *Nutrients*, 14(9), 1899.

Nelson, M. E., Hamm, M. W., Hu, F. B., Abrams, S. A., & Griffin, T. S. (2016). Alignment of healthy dietary patterns and environmental sustainability: a systematic review. *Advances in Nutrition*, 7(6), 1005-1025.

Nette, A., Wolf, P., Schlüter, O., & Meyer-Aurich, A. (2016). A comparison of carbon footprint and production cost of different pasta products based on whole egg and pea flour. *Foods*, 5(1), 17.

Özel Güzel, A. E., Kadınlarda hedonistik yeme, yeme farkındalığı ile Akdeniz diyetine bağlılık ve kişilerarası zayıflık beklentileri arasındaki ilişkilerin değerlendirilmesi. İstanbul Okan Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 2024

Özen R, Kronik hastalığı olan kadınların beslenme okuryazarlığı düzeyleri ile Akdeniz diyetine uyumları arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi. Selçuk Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 2024.

Padilla M, Capone R, Palma G. Sustainability of the food chain from field to plate: the case of the Mediterranean diet. In: Sustainable Diets and Biodiversity

Directions, Solutions for Policy, Research and Action. Eds: Burlingame B, Dernini S. FAO, Inc. 2012, Rome, Italy, p: 230-40.

Palacı Şaffak S, Kuvvetlendirme Egzersizi Yapan Bireylerin Hayvansal ve Bitkisel Protein Alımlarının Sera Gazı Emisyonu ve Su Ayak İzi Üzerine Etkisi. Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 2023.

Palumbo, R. (2016). Sustainability of well-being through literacy. The effects of food literacy on sustainability of well-being. *Agriculture and Agricultural Science Procedia*, 8, 99-106.

Panagiotakos, D. B., Kastorini, C. M., Pitsavos, C., & Stefanadis, C. (2011). The current Greek diet and the omega-6/omega-3 balance: the Mediterranean diet score is inversely associated with the omega-6/omega-3 ratio. *World review of nutrition and dietetics*, 102, 53-56.

Park, D., Park, Y. K., Park, C. Y., Choi, M. K., & Shin, M. J. (2020). Development of a comprehensive food literacy measurement tool integrating the food system and sustainability. *Nutrients*, 12(11), 3300.

Patino-Alonso, M. C., Recio-Rodríguez, J. I., Belio, J. F. M., Colominas-Garrido, R., Lema-Bartolomé, J., Arranz, A. G., ... & EVIDENT Group. (2014). Factors associated with adherence to the Mediterranean diet in the adult population. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 114(4), 583-589.

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 AG. Beslenme rehberlerinde çevresel sürdürülebilirlik. Köksal E, Bilici S, editörler. Beslenme ve Diyetetik Alanında Sürdürülebilirlik. 1. Baskı. Ankara: Türkiye Klinikleri; 2024. P. 10-5

Pekcan, G. (2019). Sürdürülebilir Beslenme ve Beslenme Örüntüsü: Bitkisel Kaynaklı Beslenme. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 47(2), 1-10

Peters, C. J., Wilkins, J. L., & Fick, G. W. (2007). Testing a complete-diet model for estimating the land resource requirements of food consumption and agricultural carrying capacity: The New York State example. *Renewable Agriculture and Food Systems*, 22(2), 145-153.

Pieniak, Z., Żakowska-Biemans, S., Kostyra, E., & Raats, M. (2016). Sustainable healthy eating behaviour of young adults: towards a novel methodological approach. *BMC Public Health*, 16, 1-9.

Poelman, M. P., Dijkstra, S. C., Sponselee, H., Kamphuis, C. B., Battjes-Fries, M. C., Gillebaart, M., & Seidell, J. C. (2018). Towards the measurement of food literacy with respect to healthy eating: the development and validation of the self perceived food literacy scale among an adult sample in the Netherlands. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 15, 1-12.

Poli, A. (2010). The food pyramid and the environmental pyramid. *Barilla Center for Food & Nutrition*, <http://www.fao.org/ag/humannutrition> [dostęp: 1.09. 2013].

Poulsen, M. N., McNab, P. R., Clayton, M. L., & Neff, R. A. (2015). A systematic review of urban agriculture and food security impacts in low-income countries. *Food Policy*, 55, 131-146.

Quarta, S., Massaro, M., Chervenkov, M., Ivanova, T., Dimitrova, D., Jorge, R., ... & García-Conesa, M. T. (2021). Persistent moderate-to-weak mediterranean diet adherence and low scoring for plant-based foods across several southern European countries: are we overlooking the mediterranean diet recommendations?. *Nutrients*, 13(5), 1432.

Rakesh, B., & Mahendran, R. (2024). Upcycling of food waste and food loss—A sustainable approach in the food sector. *Trends in Food Science & Technology*, 143, 104274.

Rakıcıoğlu N, Ayaz A, Pekcan G, Yemek ve Besin Fotoğraf Kataloğu. 4. baskı, Ankara; 2014.

Ritchie, H. (2019). Food production is responsible for one-quarter of the world's greenhouse gas emissions. *Our world in data*.

Ritchie, H., Reay, D. S., & Higgins, P. (2018). The impact of global dietary guidelines on climate change. *Global environmental change*, 49, 46-55.

Rosi, A., Mena, P., Pellegrini, N., Turrone, S., Neviani, E., Ferrocino, I., ... & Scazzina, F. (2017). Environmental impact of omnivorous, ovo-lacto-vegetarian, and vegan diet. *Scientific reports*, 7(1), 6105.

Roy, P., Orikasa, T., Nakamura, N., & Shiina, T. (2013). Environmental sustainability in food processing. *Sustainable food processing*, 39-62.

Ruini, L. F., Ciati, R., Pratesi, C. A., Marino, M., Principato, L., & Vannuzzi, E. (2015). Working toward healthy and sustainable diets: The “Double Pyramid Model” developed by the Barilla Center for Food and Nutrition to raise awareness about the environmental and nutritional impact of foods. *Frontiers in nutrition*, 2, 9.

Saka, M., Türker, P., Ercan, A., Kızıltan, G., & Baş, M. (2014). Is neck circumference measurement an indicator for abdominal obesity? A pilot study on Turkish Adults. *African health sciences*, 14(3), 570-575.

Saulle, R., & La Torre, G. (2012). The Mediterranean Diet, recognized by UNESCO as a cultural heritage of humanity. *Italian Journal of Public Health*, 7(4).

Selçuk, K. T., Çevik, C., Baydur, H., & Meseri, R. (2020). Validity and reliability of the Turkish version of the self-perceived food literacy scale. *Progress in Nutrition*, 22(2), 671-677.

Sikalidis, A. K., Kelleher, A. H., & Kristo, A. S. (2021). Mediterranean diet. *Encyclopedia*, 1(2), 371-387.

Silk, K. J., Sherry, J., Winn, B., Keesecker, N., Horodyski, M. A., & Sayir, A. (2008). Increasing nutrition literacy: testing the effectiveness of print, web site, and game modalities. *Journal of nutrition education and behavior*, 40(1), 3-10.

Silva, P., Araújo, R., Lopes, F., & Ray, S. (2023). Nutrition and food literacy: framing the challenges to health communication. *Nutrients*, 15(22), 4708.

Sonesson, U., Davis, J., & Ziegler, F. (2010). Food production and emissions of greenhouse gases: an overview of the climate impact of different product groups.

Sørensen, K., Pelikan, J. M., Röthlin, F., Ganahl, K., Slonska, Z., Doyle, G., ... & Brand, H. (2015). Health literacy in Europe: comparative results of the European health literacy survey (HLS-EU). *The European journal of public health*, 25(6), 1053-1058.

Souissi, A., Mtimet, N., Thabet, C., Stambouli, T., & Chebil, A. (2019). Impact of food consumption on water footprint and food security in Tunisia. *Food Security*, 11, 989-1008.

Springmann, M., Spajic, L., Clark, M. A., Poore, J., Herforth, A., Webb, P., ... & Scarborough, P. (2020). The healthiness and sustainability of national and global food based dietary guidelines: modelling study. *bmj*, 370.

Springmann, M., Wiebe, K., Mason-D'Croz, D., Sulser, T. B., Rayner, M., & Scarborough, P. (2018). Health and nutritional aspects of sustainable diet strategies and their association with environmental impacts: a global modelling analysis with country-level detail. *The Lancet Planetary Health*, 2(10), e451-e461.

Sultan, A. A., & Ozturk, F. O. (2021). Health literacy levels of women and related factors in Turkey. *Journal of Nursing Research*, 29(6), e180.

Sustainable Development Commission, What is sustainable development URL: <https://www.sd-commission.org.uk/index.html> Erişim Tarihi: 26/02/2025

Şaffak Palacı S., Kuvvetlendirme Egzersizi Yapan Bireylerin Hayvansal ve Bitkisel Protein Alımlarının Sera Gazı Emisyonu ve Su Ayak İzi Üzerine Etkisi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 2023

Şahin, Ö. G. D. G., & Önder, Ö. G. D. H. G. (2021). Atık Yönetimi, Sera Gazı Emisyonları ve Türkiye: Avrupa Yeşil Mutabakatı Çerçevesinde Bir Değerlendirme Öz. *The Journal of Academic Social Science*, 9(112).

Şanlıer, N., & Bölükbaşı, H. (2015). Kadının aile beslenmesi ve sağlığındaki rolü. *Türkiye Klinikleri Nutrition and Dietetics-Special Topics*, 1(1), 85-90.

Tan, T., Wu, L., Deng, Z., Dawood, M., Yu, Y., Wang, Z., & Huang, K. (2024). The urban-rural dietary water footprint and its inequality in China's urban agglomerations. *Science of the Total Environment*, 953, 176045.

Tatlı M, Sürdürülebilir Beslenme Kavramı Çerçevesinde Farklı Diyet Modellerinin Karbon ve Su Ayak İzi Açısından Değerlendirilmesi, Biruni Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi, 2022

Taylor, M. K., Sullivan, D. K., Ellerbeck, E. F., Gajewski, B. J., & Gibbs, H. D. (2019). Nutrition literacy predicts adherence to healthy/unhealthy diet patterns in adults with a nutrition-related chronic condition. *Public health nutrition*, 22(12), 2157-2169.

TC. Sağlık Bakanlığı, Toplu beslenme sistemleri (toplu tüketim yerleri) için ulusal menü planlama ve uygulama rehberi. *Sağlık Bakanlığı Yayın*, 2020, 1184.

Tekvar, S. O. (2016). Tüketici davranışlarının demografik özelliklere göre tanımlanması. *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(6), 1601-1616.

Teng, C. C., & Chih, C. (2022). Sustainable food literacy: A measure to promote sustainable diet practices. *Sustainable production and consumption*, 30, 776-786.

Toci, E., Burazeri, G., Jerliu, N., Sørensen, K., Ramadani, N., Hysa, B., & Brand, H. (2015). Health literacy, self-perceived health and self-reported chronic morbidity among older people in Kosovo. *Health promotion international*, 30(3), 667-674.

Tubiello, F. N., Salvatore, M., Rossi, S., Ferrara, A., Fitton, N., & Smith, P. (2013). The FAOSTAT database of greenhouse gas emissions from agriculture. *Environmental Research Letters*, 8(1), 015009.

TÜİK (Türkiye İstatistik Kurumu) İstatistiklerle Kadın Bülteni 2025 URL: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Kadin-2024-54076> Erişim tarihi: 04/06/2025

TÜİK, 2023 URL: <https://nir.tuik.gov.tr/?value=EgitimDurumu> Erişim tarihi: 18/05/2025

TÜİK, 2024 URL: <https://www.tuik.gov.tr/> Erişim tarihi: 18/05/2025

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırmaları, 2019 URL: <https://hsgm.saglik.gov.tr> Erişim Tarihi: 18/05/2025

Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA), T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü, Sağlık Bakanlığı Yayın No 1132, Ankara, 2019.

Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları Türkiye 2. Ulusal Gözden Geçirme Raporu “Ortak Hedefler İçin Sağlam Temeller” 2019

Tüten S, Yetişkinlerde Sürdürülebilir Beslenme Bilgi Düzeyinin ve Akdeniz Diyetine Uyumun Değerlendirilmesi. Hasan Kalyoncu Üniversitesi Yüksek Lisans Tezi, 2025

Vaiciurgis, V. T., Charlton, K. E., Clancy, A. K., & Beck, E. J. (2022). Nutrition programmes for individuals living with disadvantage in supported residential settings: A scoping review. *Public Health Nutrition*, 25(9), 2625-2636.

Van Beek, L., Oomen, J., Hajer, M., Pelzer, P., & van Vuuren, D. (2022). Navigating the political: An analysis of political calibration of integrated assessment modelling in light of the 1.5 C goal. *Environmental Science & Policy*, 133, 193-202.

Vanham, D., Guenther, S., Ros-Baró, M., & Bach-Faig, A. (2021). Which diet has the lower water footprint in Mediterranean countries?. *Resources, Conservation and Recycling*, 171, 105631.

Vanham, D., Hoekstra, A. Y., & Bidoglio, G. (2013). Potential water saving through changes in European diets. *Environment international*, 61, 45-56.

Vanham, D., Mak, T. N., & Gawlik, B. M. (2016). Urban food consumption and associated water resources: The example of Dutch cities. *Science of the total environment*, 565, 232-239.

Vanham, D., Mekonnen, M. M., & Hoekstra, A. Y. (2013). The water footprint of the EU for different diets. *Ecological indicators*, 32, 1-8.

Vidergar, P., Perc, M., & Lukman, R. K. (2021). A survey of the life cycle assessment of food supply chains. *Journal of cleaner production*, 286, 125506.

Vieux, F., Soler, L. G., Touazi, D., & Darmon, N. (2013). High nutritional quality is not associated with low greenhouse gas emissions in self-selected diets of French adults. *The American journal of clinical nutrition*, 97(3), 569-583.

Vollset, S. E., Goren, E., Yuan, C. W., Cao, J., Smith, A. E., Hsiao, T., ... & Murray, C. J. (2020). Fertility, mortality, migration, and population scenarios for 195 countries and territories from 2017 to 2100: a forecasting analysis for the Global Burden of Disease Study. *The Lancet*, 396(10258), 1285-1306.

von Koerber, K., Bader, N., & Leitzmann, C. (2017). Wholesome nutrition: an example for a sustainable diet. *Proceedings of the Nutrition Society*, 76(1), 34-41.

Wackernagel, M., & Rees, W. (2016). *Our ecological footprint*. Macat International Limited.

Water Footprint Network URL: <https://www.waterfootprint.org/> Erişim tarihi: 27/02/2025

WCED, S. W. S. (1987). World commission on environment and development. *Our common future*, 17(1), 1-91.

WHO. Waist circumference and waist-hip ratio: report of a WHO expert consultation, Geneva, 8–11 December 2008 WHO 2011

WHO. World Health Organization. (2019). *Sustainable healthy diets: Guiding principles*. Food & Agriculture Org.

WHO. World Health Organization A healthy lifestyle- WHO recommendations
URL: <https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/a-healthy-lifestyle---who-recommendations> Erişim tarihi: 27/02/2025

Wiedmann, T., & Minx, J. (2008). A definition of 'carbon footprint'. *Ecological economics research trends*, 1(2008), 1-11.

Willett, W. C., Sacks, F., Trichopoulou, A., Drescher, G., Ferro-Luzzi, A., Helsing, E., & Trichopoulos, D. (1995). Mediterranean diet pyramid: a cultural model for healthy eating. *The American journal of clinical nutrition*, 61(6), 1402S-1406S.

Willett, W., Rockström, J., Loken, B., Springmann, M., Lang, T., Vermeulen, S., ... & Murray, C. J. (2019). Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The lancet*, 393(10170), 447-492.

Wolfson, J. A., & Bleich, S. N. (2015). Is cooking at home associated with better diet quality or weight-loss intention?. *Public health nutrition*, 18(8), 1397-1406.

WWF 2014,Türkiye'nin Su Ayak İzi Raporu Su, Üretim ve Uluslararası Ticaret İlişkisi

Xu, X., Sharma, P., Shu, S., Lin, T. S., Ciais, P., Tubiello, F. N., ... & Jain, A. K. (2021). Global greenhouse gas emissions from animal-based foods are twice those of plant-based foods. *Nature food*, 2(9), 724-732.

Yang, Q., Cogswell, M. E., Hamner, H. C., Carriquiry, A., Bailey, L. B., Pfeiffer, C. M., & Berry, R. J. (2010). Folic acid source, usual intake, and folate and vitamin B-12 status in US adults: National Health and Nutrition Examination Survey (NHANES) 2003–2006. *The American journal of clinical nutrition*, 91(1), 64-72.

Yassıbaş, E., & Bölükbaşı, H. (2023). Evaluation of adherence to the Mediterranean diet with sustainable nutrition knowledge and environmentally responsible food choices. *Frontiers in Nutrition*, 10, 1158155.

Żakowska-Biemans, S., Pieniak, Z., Kostyra, E., & Gutkowska, K. (2019). Searching for a measure integrating sustainable and healthy eating behaviors. *Nutrients*, 11(1), 95.

Zhang, C., Xu, T., Feng, H., & Chen, S. (2019). Greenhouse gas emissions from landfills: A review and bibliometric analysis. *Sustainability*, 11(8), 2282.

Zoellner, J., Connell, C., Bounds, W., Crook, L., & Yadrick, K. (2009). Nutrition literacy status and preferred nutrition communication channels among adults in the Lower Mississippi Delta. *Preventing chronic disease*, 6(4), A128.

EKLER

EK-1 Etik Kurul Onayı

	T.C. AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ TIP FAKÜLTESİ Klinik Araştırmalar Etik Kurulu	
Sayı: 23		26 .09.2023
Sayın	Dr.Öğr.Üyesi Merve Şeyda KARAÇİL ERMUMCU Akdeniz Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Öğretim Üyesi	
Değerlendirilmek üzere Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'na başvuruda bulunduğunuz, “Yetişkin Kadınların Sağlık ve Beslenme Okuryazarlığı Düzeylerinin Sürdürülebilir Beslenme Davranışlarıyla İlişkisinin Değerlendirilmesi” adlı çalışmaya ait Kurul Kararı ekte sunulmuştur. Bilgilerinizi ve gereğini rica ederim.		
		
Eki: Etik Kurul Kararı		
Adres	Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı 1. Kat ANTALYA	
Tel		
Faks		
e-posta		

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
TIP FAKÜLTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU
2023

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Klinik Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Morfoloji Binası A Blok 1. Kat No: A1.05.1.01 ANTALYA
	TELEFON	
	FAKS	
	E-POSTA	
	ETİK KURUL KODU	2012-KAEK-20
PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI		Doç.Dr.Merve Şeyda KARAÇİL ERMUMUCU
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Yetişkin Kadınların Sağlık ve Beslenme Okuryazarlığı Düzeylerinin Sürdürülebilir Beslenme Davranışlarıyla İlişkisinin Değerlendirilmesi
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:KAEK- 726	Tarih: 13.09.2023
	Yukarıda bilgileri verilen çalışmanın yapılacağı merkezlerden/birimlerden izin alındıktan sonra yapılmasında bilimsel ve etik açısından sakınca olmadığına oy birliği ile karar verilmiştir.	

T.C.
AKDENİZ ÜNİVERSİTESİ
Tıbbi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu
2024

466

ETİK KURUL BİLGİLERİ	ETİK KURULUN ADI	Akdeniz Üniversitesi Tıbbi Bilimsel Araştırmalar Etik Kurulu
	AÇIK ADRESİ:	Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Morfoloji Binası A Blok 1. Kat No: A1-05 Kampüs /ANTALYA
	TELEFON	
	FAKS	
	E-POSTA	
PROJE YÜRÜTÜCÜSÜ UNVANI/ADI/SOYADI		Doç.Dr.Merve Şeyda KARAÇİL ERMUMUCU
ARAŞTIRMANIN AÇIK ADI		Yetişkin Kadınların Beslenme ve Sağlık Okuryazarlığı, Sürdürülebilir Beslenme Davranışları ve Diyetel Su ve Karbon İzlerinin Değerlendirilmesi
KARAR BİLGİLERİ	Karar No:TBAEK- 472	Tarih: 03.07.2024
	Daha Önce onayı verilen (13.09.2023/726) "Yetişkin Kadınların Sağlık ve Beslenme Okuryazarlığı Düzeylerinin Sürdürülebilir Beslenme Davranışlarıyla İlişkisinin Değerlendirilmesi" adlı araştırma başlığının içerikte değişiklik olmaksızın "Yetişkin Kadınların Beslenme ve Sağlık Okuryazarlığı, Sürdürülebilir Beslenme Davranışları ve Diyetel Su ve Karbon İzlerinin Değerlendirilmesi" olarak değiştirilmesi konulu 14.06.2024 tarihli dilekçe ve ekleri görüşülerek; kurul üyeleri bilgilendirildi uygun bulundu.	

EK-2 Anket Formu

A. GENEL BİLGİLER

1.Adı-Soyadı:			
Telefon:			
2. Doğum tarihi:	/...../.....		
3. Eğitim Düzeyi:	1. Okuryazar değil	2. Okuryazar	3. İlkokul
	4. Ortaokul	5. Lise	6. Üniversite
4. Çalışma Durumu:	1. Çalışıyor	2. Çalışmıyor	
5. Mesleği:	1. Emekli	2. Ev hanımı	3. Memur
	4.Serbest meslek	5. Çiftçi	6. İşçi
6. Medeni Durumu:	1. Bekar	2. Evli	
7. Yaşadığı Yer:	1. Kentsel (il merkezi)	2. Kırsal (köy veya ilçe merkezi)	

B. SAĞLIK BİLGİLERİ

8. Doktor tarafından tanısı konmuş kronik bir hastalığınız /hastalıklarınız var mı?	1. Evet	2. Hayır
<i>Hastalık veya hastalıkları belirtiniz:</i>		
9. Sigara içiyor musunuz?	1. Evet	2. Hayır
10. Sigara içiyorsanız ne sıklıkta ve ortalama kaç adet sigara içiyorsunuz?	...adet/gün adet/hafta	
11. Alkol tüketiyor musunuz?	1. Evet	2. Hayır
12. Cevabınız evet ise ne sıklıkta ne miktarda ve genellikle hangi türü tercih ediyorsunuz?	gün/hafta/ay.....ml.....içki ad	

C. BESLENME ALIŞKANLIKLARINA AİT SORULAR

13.Sağlıklı beslendiğinizi düşünüyor musunuz?	1. Evet	2. Hayır
14. Genellikle günde kaç öğün yemek yersiniz?		
..... Ana öğün	 Ara öğün	
15.Genellikle ana öğün atlar mısınız?	1. Evet	2. Hayır
16. Cevabınız “evet” ise genelde hangi ana öğünü atlarsınız?	1. Sabah	2. Öğle
17. Öğün aralarında genelde hangi tür yiyecekleri tercih edersiniz?	3. Akşam	
	1. Süt, yoğurt, ayran, peynir	
	2. Sandviç, tost, börek	
	3. Simit, poğaça vb.	
	4. Meyve-sebze	
	5. Kek, bisküvi, kurabiye vb.	
18. Ara öğünlerde hangi tür içecekleri tercih edersiniz?	6. Kuruyemişler-kuru meyve	
	1. Siyah Çay	
	2. Bitki çayları	

	3. Türk Kahvesi
	4. Nescafe
	5. Süt ve ürünleri
	6. Taze Sıkılmış Meyve Suyu
	7. Soda
	8. Gazlı İçecek

D.BİREYE AİT ANTROPOMETRİK ÖLÇÜMLER

19. Boy uzunluğu (cm):	
20. Vücut Ağırlığı (kg):	
21. BKİ (kg/m ²):	
22. Bel Çevresi (cm):	
23. Boyun Çevresi (cm):	
24. Kalça çevresi (cm):	
25. Bel/boy oranı:	

E. SÜRDÜRÜLEBİLİR VE SAĞLIKLI BESLENME DAVRANIŞLARI ÖLÇEĞİ

1	2	3	4	5	6	7
Hiç	Çok Nadir	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Çok sık	Her zaman

	Hiç	Çok Nadir	Nadiren	Bazen	Sıklıkla	Çok Sık	Her Zaman
1. Günde 5 porsiyon meyve ve sebze tüketirim.							
2. Tam tahıl ürünlerini tercih ederim.							
3. Katkı maddesi içermeyen besinleri tercih ederim.							
4. İçeriği doğal olan besinleri tercih ederim.							
5. İçeriği yapay olmayan besinleri tercih ederim.							
6. Mümkün olduğunca organik besinleri satın alırım.							
7. Besin satın alırken, etiketinde bulunan sertifika ve kalite işaretlerini kontrol ederim.							
8. Coğrafi işaret ve geleneksel ürün belgesi olan besinleri tercih ederim							
9. Gıda israfı yapmam.							
10. Besin artıklarını tekrar kullanırım.							
11. Yöresel besinleri satın alırım.							
12. Mevsiminde meyve ve sebzeleri tüketirim.							
13. Mevsiminde pazardan alışveriş yaparım.							
14. Şekerli içeceklerden kaçınırım.							
15. Tuz tüketimimi sınırlandırırım.							

16. Fazla miktarda vitamin ve mineral içeren besinleri tercih ederim							
17. Sağlığını koruyacak besinleri tercih ederim.							
18. Besin değeri yüksek besinleri tercih ederim.							
19. Dengeli beslenmeye çalışırım.							
20. Çevre dostu yöntemlerle üretilen besinleri tercih ederim							
21. Meyve ve sebzeleri doğrudan çiftçiden satın alırım.							
22. Mümkün olduğunca kendi arazimde ürettiğim meyve ve sebzeleri tercih ederim.							
23. Yerel üretilen besinleri satın alırım.							
24. Et tüketimimi azaltmak için mümkün olduğunca fazla miktarda kurubaklagil tüketmeye çalışırım.							
25. Yemeklerimde kurubaklagiller et yerine geçer.							
26. Serbest dolaşan tavukların yumurtasını tercih ederim.							
27. Kafeslerde yetişen tavukların yumurtasını satın almaktan kaçınırım.							
28. Mümkün olduğunca sürdürülebilir balıkçılık yöntemiyle avlanan balıkları tercih ederim.							
29. Yağ içeriği yüksek besinlerden kaçınırım							
30. Düşük yağlı gıdaları tercih ederim.							
31. Mümkün olduğunca düşük yağlı besinleri tercih ederim.							
32. Besinleri çöpe atmamaya çalışırım.							

F. BESLENME OKUR YAZARLIĞI (Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği)

	Hiçbir zaman/asla (1)	Nadiren (2)	Bazen (3)	Evet, genellikle (4)	Evet, her zaman (5)
I. Yiyecek Hazırlama Becerileri					
1-Taze sebzeleri farklı şekillerde hazırlayabilir misiniz? Örneğin, pişirme, buğulama, kızartma veya farklı tarzlarda?					
2-Beşten fazla taze malzemeye yemek hazırlamayı zor bulur musunuz?					
3-Bir yemek tarifini kendiniz değiştirebiliyor musunuz? Örneğin,					

malzemelerden biri eksik olduğunda?					
4-Balığı farklı yöntemlerle pişirebilir misiniz? (Örneğin ızgara, kızartma, buğulama vb.)					
5-Taze malzemelerle yemek hazırlayabilir misiniz? Yani önceden paketlenmiş ve işlenmiş gıdalar olmadan?					
6-Taze gıdaların kalitesini bakarak, koklayarak ya da dokunarak anlayabilir misiniz? Örneğin etin, balığın veya meyvenin?					
II. Karşı Koyabilme ve Direnç					
7-İsteseniz bile lezzetli atıştırmalıklara "hayır" diyebiliyor musunuz? (Örneğin doğum günü vb. ikramlık yiyeceklere veya fastfood gıdalara)					
8-Lezzetli yiyecekleri gördüğünüz ve kokusunu aldığınız bir yerde olduğunuzu düşünün. Onları satın alma isteğinize karşı koyabilir misiniz? (Örneğin durakta, benzin istasyonunda veya pastane/fırında?)					
9-Stresli olduğunuz zamanlarda sağlıklı beslenebiliyor musunuz?					
10-Yiyecekleri ruh halinize göre mi seçersiniz? Örneğin üzgün veya canınız sıkın olduğunda?					
11-Günlük yaşam düzeniniz değişse bile sağlıklı beslenmeye devam edebilir misiniz? Örneğin, beklenmedik bir misafiriniz geldiğinde ya da gün içinde çok yoğun olduğunuzda vb.					
12-Cips, bisküvi ya da çikolata paketinin tümünü tek seferde yiyip bitirir misiniz?					

	Hiçbir zaman/asla	Nadiren	Bazen	Evet, genellikle	Evet, her zaman
III-Sağlıklı Atıştırmalık Tipleri					
13-Yolculuğa çıktığınızda yanınıza meyve ya da kuruyemişler gibi sağlıklı atıştırmalıklar alır mısınız?					
14-Atıştırmalık olarak sebze yer misiniz?					
15-Atıştırmalık olarak meyve yer misiniz?					
16-Evinizde kendiniz için sağlıklı atıştırmalıklar bulundurur musunuz? Örnek olarak, kuruyemiş, havuç, domates, salatalık?					
IV-Sosyal ve Bilinçli Yeme					
17-Başkaları ile yemek yediğinizde yemeğin masada birlikte yenmesini önemli buluyor musunuz?					
18-Başkaları ile birlikteyseniz akşam yemeğini beraber yemeyi önemli buluyor musunuz?					
19-Yemek yerken okumak, çalışmak ya da TV izlemek gibi diğer aktivitelerle ilgilenir misiniz?					
V. Gıda Etiketlerinin İncelenmesi					
20-Farklı ürünlerin kalorilerini, yağ, şeker veya tuz içeriklerini karşılaştırır mısınız?					
21-Ürünlerin kalori miktarını, yağ, şeker veya tuz içeriğini öğrenmek için etiketlerini kontrol eder misiniz?					
VI-Günlük Beslenme Planı					
22-Bir şey yiyecekseniz, günün geri kalanında ne yiyeceğinizi düşünür müsünüz?					
23-Bir şey yiyecekseniz, o gün içinde daha önce yediklerinizi dikkate alır mısınız?					
VII-Sağlıklı Yiyecekler İçin Harcama					
24-Biraz pahalı olsalar bile, sebze, meyve ya da tam tahıllı ürünler gibi daha sağlıklı yiyecekler alır mısınız?					
25-Gıdaya ayırdığınız bütçe kısıtlı olsa bile, sebze, meyve ya da tam tahıllı ürünler gibi daha sağlıklı yiyecekler alır mısınız?					
VIII-Sağlıklı Gıda Bulundurma					
26-Evinizde/İşyerinizde dört ya da daha fazla paket cips, kraker, ya da tuzlu atıştırmalık bulundurur					

musunuz?					
27-Evinizde/İşyerinizde dört ya da daha fazla paket şeker, kurabiye ya da çikolata bulundurur musunuz?					
28-Evinizde/İşyerinizde dört ya da daha fazla şişe şekerli/tatlandırılmış içecek ya da şekerli limonata/gazoz bulundurur musunuz?					
29-Evinizde/İşyerinizde dört ya da daha fazla karton/kutu/şişe meyve suyu bulundurur musunuz?					

G. AKDENİZ DİYET UYUMU ANKETİ

	(1)	(0)
1. Ana yemeklerde yağ olarak zeytinyağı kullanıyorsunuz?	Evet	Hayır
2. Bir gün içinde ne kadar zeytinyağı tüketiyorsunuz? (Kızartma için kullanılan yağ, salatalar, ev yemekleri dışındaki yemekler vb. de dahil olmak üzere)	≥ 4 yemek kaşığı (YK) ve daha fazla	4 YK'dan az
3. Bir günde kaç porsiyon sebze tüketiyorsunuz? 1 porsiyon:200 gram, [garnitür, meze gibi yarım porsiyon yemekleri de dikkate alın]	≥ 2 veya ≥ 1 porsiyon çiğ veya salata olarak	Pişmiş 2'den az veya çiğ hiç tüketmiyor
4. Bir günde Taze sıkılmış meyve suları da dahil olmak üzere ne kadar meyve tüketiyorsunuz?	≥ 3 porsiyon	3 pors'dan az
5. Bir günde kaç porsiyon kırmızı et, hamburger ya da et ürünleri (jambon, sosis vb.) tüketiyorsunuz? (1 porsiyon: 100-150 gram)	<1 porsiyon	2 ve daha fazla
6. Günde kaç porsiyon tereyağı, margarin ya da krema/kaymak tüketiyorsunuz? (1 porsiyon:12 gram)	<1 porsiyon	2 ve daha fazla
7. Günde kaç kez tatlı veya gazlı içecekler içiyorsunuz?	<1 porsiyon	2 ve daha fazla
8. Haftada ne kadar şarap içiyorsunuz? (Kadeh)	≥ 7	7 kadehten az
9. Haftada kaç porsiyon kurubaklagil tüketiyorsunuz? (1 porsiyon 150 g)	≥ 3 porsiyon	2 ve daha az
10. Haftada kaç porsiyon balık veya deniz ürünleri tüketiyorsunuz? (1 porsiyon balık 100-150 g veya 4-5 adet veya 200 g kabuklu deniz hayvanı)	≥ 3 porsiyon	2 ve daha az
11. Haftada kaç kere kek, kurabiye, bisküvi veya muhallebi gibi ticari tatlılar veya Hamur işleri (ev yapımı değil), tüketiyorsunuz?	<3 defa	3 ve daha fazla

12. Haftada kaç porsiyon (fıstık da dahil) fındık tüketiyorsunuz? (1 porsiyon =30 g)	≥3 porsiyon	2 ve daha az
13. Tercihen dana eti, domuz eti, hamburger, sosis yerine tavuk, hindi ya da tavşan eti tüketiyor musunuz?	Evet	Hayır
14. Haftada kaç kere, sebze, makarna, pirinç ya da soslarla terbiyelenmiş (domates, soğan, sarımsak ve zeytinyağıyla yapılmış sos) yemekler tüketiyorsunuz?	≥2 porsiyon	1 ve daha az

H. TÜRKİYE SAĞLIK OKURYAZARLIĞI ÖLÇEĞİ -32

No	Çok kolaydan çok zora doğru derecelendirecek olursanız aşağıdakileri yapmak sizin için ne derece kolay/zordur?	1. Çok Kolay	2. Kolay	3. Zor	4. Çok Zor	5. Fikrim Yok
1.	Sağlığınızla ilgili bir şikâyetiniz olduğunda, bunun bir hastalık belirtisi olup olmadığını araştırıp bulmak					
2.	Sağlığınızla ilgili bir şikâyetiniz olduğunda, bu konudaki herhangi bir yazıyı (broşür, kitapçık, afiş gibi) okuyup anlamak					
3.	Sağlığınızla ilgili bir şikâyetiniz olduğunda, bu konuda ailenizin ya da arkadaşlarınızın tavsiyelerinin güvenilir olup olmadığını değerlendirmek					
4.	Bir sağlık kuruluşuna gitmek istediğinizde, hangi doktora başvurmanız gerektiğini araştırıp bulmak					
5.	Bir sağlık kuruluşuna gitmek istediğinizde başvurunuzu (randevu almak gibi) nasıl yapacağınızı araştırıp bulmak					
6.	Bir sağlık kuruluşuna gitmek istediğinizde, telefon ya da internet aracılığı ile randevu almak					
7.	Sizi ilgilendiren hastalıkların tedavileri ile ilgili bilgileri araştırıp bulmak					
8.	Doktorunuzun hastalığınızla ilgili açıklamalarını anlamak					
9.	Doktorunuzun önerdiği farklı tedavi seçeneklerinin avantaj ve dezavantajlarını değerlendirmek					
10.	Sağlıkçıların (doktor, eczacı gibi) önerdikleri biçimde ilaçlarınızı kullanmak					
11.	İlaç kutusundaki ilacı kullanmanıza yönelik talimatları anlamak					
12.	Farklı bir doktordan ikinci bir görüş almaya ihtiyaç duyup duymadığınıza karar vermek					
13.	Tahlil/tetkik öncesi hazırlıklarla (diyet uygulamak gibi) ilgili bilgileri anlamak					
14.	Hastanede ulaşmak istediğiniz birimin (laboratuvar, poliklinik gibi) yerini arayıp bulmak					
15.	Acil bir durumda (kaza, ani sağlık sorunu gibi) ne yapabileceğine karar vermek					
16.	Gerekli olduğu durumlarda ambulans çağırmak					
17.	Doktorunuzun size önerdiği şekilde, düzenli aralıklarla sağlık takip ve kontrollerinizi yaptırmak					
18.	Fazla kilolu olma, yüksek tansiyon gibi sağlığınız için zararlı olabilecek durumlarla ilgili bilgiyi araştırıp bulmak					
19.	Fazla kilolu olma, yüksek tansiyon gibi sağlığınız için zararlı olabilecek durumlarla ilgili sağlık uyarılarını anlamak					
20.	Sigara içme, yetersiz fiziksel aktivite gibi sağlıksız davranışlarla					

	nasıl başa çıkılacağıyla ilgili bilgiyi araştırıp bulmak					
21.	Sigara içme, yetersiz fiziksel aktivite gibi sağlıksız davranışlarla nasıl başa çıkılacağıyla ilgili sağlık uyarılarını anlamak					
22.	Yaşınız, cinsiyetiniz ve sağlık durumunuzla ilişkili olarak yaptırmanız gereken sağlık taramaları (kadınlar için meme, erkekler için prostat kaynaklı hastalıklara yönelik taramalar gibi) ile ilgili bilgiyi araştırıp bulmak					
23.	İnternet, gazete, televizyon, radyo gibi kaynaklarda daha sağlıklı olmak için yapılması önerilen bilgileri anlamak					
24.	İnternet, gazete, televizyon, radyo gibi kaynaklarda daha sağlıklı olmak için yapılması önerilen bilgilerin güvenilir olup olmadığına karar vermek					
25.	Gıda ambalajları üzerinde sağlığını etkileyebileceğinizi düşündüğünüz bilgileri anlamak					
26.	Yaşadığınız çevrenin (ev, sokak, mahalle gibi) sağlığı etkileyen olumlu ve olumsuz özelliklerini değerlendirmek					
27.	Yaşadığınız çevrenin (ev, sokak, mahalle gibi) daha sağlıklı olması için neler yapılabileceği ile ilgili bilgileri bulmak					
28.	Gündelik davranışlarınızdan hangilerinin (spor yapmak, sağlıklı beslenmek, sigara kullanmamak gibi) sağlığını etkilediğini değerlendirmek					
29.	Sağlığınız için yaşam tarzınızı (spor yapmak, sağlıklı beslenmek, sigara kullanmamak gibi) değiştirmek					
30.	Diyetisyen tarafından yazılı olarak verilen diyet listesini uygulayabilmek					
31.	Ailenize ya da arkadaşlarınıza daha sağlıklı olmaları konusunda önerilerde bulunmak					
32.	Sağlıkla ilgili politika değişikliklerini yorumlamak					

İ. 24 SAATLİK BESİN TÜKETİM KAYDI

ÖĞÜNLER	TÜKETİLEN BESİNLER, YİYECEKLER VE İÇECEKLER	HAZIRLARKEN İÇİNE KONAN MALZEMELER VE <u>YAĞ ÇEŞİDİ</u>	MİKTAR	
			ÖLÇÜ	AĞIRLIK
SABAH				
KUŞLUK (Sabah ve öğle yemeği arasında)				
ÖĞLE				
İKİNDİ (Öğle ve akşam yemeği arasında)				
AKŞAM				
GECE (Akşam yemeğinden sonra)				

*Günlük ortalama kaç bardak su tüketirsiniz? Su Bardağı ml

EK-3 Sera Gazı Emisyonu Katsayılar

BESİNLER	SERA GAZI EMİSYONU (CO ₂ eşdeğeri/kg)
Tahıl Ürünleri	
Un	0,58
Pirinç	2,55
Mısır	0,47
Mısır Yarması	0,66
Mısır Unu	0,66
Yulaf Ezmesi	0,38
Beyaz Ekmek	1,55
Kepekli Ekmek	1,44
Yufka	0,53
Bulgur	0,53
Buğday	0,52
Şehriye	0,53
Makarna	1,79
Çavdar	0,38
Arpa	0,43
Kinoa	1,15
Meyve ve Meyve Suları	
Kuru Meyveler	1,03
Vişne	0,36
Kiraz	0,39
Limon	0,26
Kuş Üzümlü	0,84
Elma	0,29
Armut	0,31
Ayva	0,31
İncir	0,43
Mandalina	0,51
Karpuz	0,32
Hurma	0,32
Kivi	0,36
Üzüm	0,37
Şeftali ve Nektarin	0,43
Kayısı	0,43
Ananas	0,5
Kavun	0,51
Çilek	0,58
Ahududu	0,84

Muz	0,84
Kızılcık ve Yabanmersini	0,92
Greyfurt	0,51
Portakal	0,33
Meyve Suları	1,03
Sebzeler	
Soğan	0,17
Yeşil Soğan	0,47
Havuç	0,2
Kereviz	0,18
Patates	0,18
Domates	0,45
Lahana	0,12
Bamya	0,73
Biber	0,66
Pancar	0,24
Kabak	0,21
Patlıcan	1,35
Sarımsak	0,57
Taze Fasulye	0,31
Ispanak	0,54
Mantar	0,27
Şalgam	0,29
Zencefil	0,88
Kuşkonmaz	0,83
Bezelye	0,73
Maydanoz	0,47
Dereotu	0,47
Nane	0,47
Marul	1,08
Roka	0,47
Tere	0,47
Salatalık	0,23
Brokoli	0,6
Karnabahar	0,36
Rezene	0,48
Enginar	0,48
Turp	0,47
Yer Elması	0,33
Bal kabağı	0,25
Domates Salçası	0,85

Süt ve Süt Ürünleri

İnek Sütü	1,29
Yoğurt	1,31
Çökelek	1,8
Kaşar Peynir	9,78
Beyaz Peynir	1,8
Diğer Peynirler	8,55
Krema	5,64

Et Ürünleri

Tavuk Eti	3,65
Koyun Eti	26
Hindi Eti	7,17
Dana Eti Kıyma/Kuşbaşı	26,45
İşkembe	20,15
Karaciğer	20,15
Akciğer	20,15
Böbrek	20,15
Kuzu Eti	25,58
Kuzu Ciğeri	22,9
Kuzu Kol	22,9
Mezgit	2,66
Levrek	3,27
Somon	3,47
Sardalya	1,1
Alabalık	4,2
Sazan	1,76
Ton Balığı	2,15
Yumurta	3,46

Kuruyemişler

Çamfıstığı	1,17
Ceviz	1,51
Antep Fıstığı	1,53
Fındık	0,97
Badem	1,17
Susam	0,88
Kestane	0,43
Kaju	1,44
Yer Fıstığı	0,83
Ayçekirdeği	1,41
Badem ve Hindistancevizi Sütü	0,42
Şeker	0,96

Yağlar

Margarin	1,36
Tereyağı	9,25
Zeytinyağı	1,63
Ayçiçek Yağı	1,63
Zeytin	0,63
İç Yağı	11,92
Avokado	1,3

Kuru Baklagiller

Barbunya	0,73
Nohut	0,77
Kuru Fasulye	0,73
Mercimek	1,03
Bakla	0,39
Börülce	0,49
Soya Fasulyesi	0,49

EK-4 Su Ayak İzi Katsayılar

BESİNLER	SU AYAK İZİ FAKTÖRÜ (m ³ /ton)
Tahıl Ürünleri	
Buğday Unu	1,849
Pirinç	2,23
Pirinç Unu	2,628
Mısır	1,222
Mısır Yarması	1,081
Mısır Unu	1,253
Yulaf Ezmesi	1,788
Nişasta	1,436
Yufka	1,644
Buğday Unundan Ekmek	1,608
Ekmek	1,026
Bulgur	1,827
Şehriye	1,644
Erişte	1,849
Çavdar	1,544
Çavdar Unu	1,93
Arpa	1,423
Makarna	1,849
Meyve ve Meyve Suları	
İncir	3,35
Limon	0,642
Erik	2,18
Elma	0,822
Armut	0,922
Kuru Üzüm	2,433
Vişne	1,411
Kiraz	1,604
Mandalina	0,748
Portakal	0,56
Portakal Suyu	1,018
Kuş Üzümlü	0,499
Karpuz	0,235
Ananas	0,255
Çilek	0,347
Kızılcık	0,276
Ahududu	0,413
Greyfurt	0,506

Kivi	0,514
Üzüm	0,608
Kuru hurma	2,277
Muz	0,79
Şeftali ve Nektarin	0,91
Yaban Mersini	0,845
Kayısı	1,287
Kuru Elma	6,847
Diğer Meyveler	0,962
Baklagiller	
Mercimek	5,874
Kuru Fasulye	5,053
Barbunya	5,053
Nohut	4,177
Taze Bakla	0,561
Soya Fasulyesi	2,145
Diğer Baklagiller	4,055
Sebzeler	
Taze Bezelye	0,595
Bamya	0,576
Lahana	0,28
Domates	0,214
Salatalık	0,353
Patates	0,287
Soğan	0,345
Yeşil Soğan	0,272
Havuç	0,195
Yeşil Biber	0,379
Patlıcan	0,362
Sarımsak	0,589
Maydanoz	0,322
Dereotu	0,322
Nane	0,288
Marul	0,252
Roka	0,322
Tere	0,322
Yeşil Fasulye	0,561
Ispanak	0,292
Brokoli	0,285
Karnabahar	0,285
Kabak	0,336

Enginar	0,818
Turp	0,322
Yer Elması	0,383
Şalgam	0,195
Salça	0,855
Süt ve Süt Ürünleri	
Süt	1,02
Yoğurt	1,186
Peynir	5,06
Süt Tozu	4,745
Et Ürünleri	
Tavuk Eti	4,325
Koyun Eti	10,412
Keçi Eti	5,521
Dana Eti Kıyma/Kuşbaşı	15,415
İşkembe	15,415
Karaciğer	15,415
Akciğer	15,415
Böbrek	15,415
Balık	5,2
Yumurta	3,265
Kuruyemişler	
Ceviz	9,28
Antep Fıstığı	11,363
Fındık	10,515
Badem	16,095
Yer Fıstığı	3,974
Kaju Fıstığı	14,218
Susam Tohumu	9,371
Kestane	2,75
Ay Çekirdeği	3,366
Diğer Kuruyemişler	9,063
Şeker	1,782
Yağlar	
Tereyağı Margarin	5,553
Sıvı Yağ	6,792
Zeytinyağı	14,431
Zeytin	3,015
Avokado	1,981
Hindistan Cevizi Yağı	4,49
Baharatlar ve Diğer Besinler	

Vanilya	126,505
Kuru Nane	0,288
Karabiber	7,365
Kırmızı Biber	7,365
Çikolata	17,196
Kakao	15,636
Kahve	18,925
Yeşil çay/Çay	8,856
Üzüm Şarabı	0,869
Malt Birası	0,298



ÖZGEÇMİŞ

Kişisel Bilgiler

Adı	Nilüfer Banu	Uyruğu	T.C.
Soyadı	SÖNMEZ	Tel no	
Doğum tarihi		e-posta	

Eğitim Bilgileri

Mezun olduğu kurum		Mezuniyet yılı
Lise	Silifke Anadolu Lisesi	2015
Lisans	Gazi Üniversitesi	2021
Yüksek Lisans	Akdeniz Üniversitesi	2025

İş Deneyimi

Görevi	Kurum	Süre (yıl-yıl)
Diyetisyen	Kartal Dr. Lütfi Kırdar Şehir Hastanesi İSTANBUL	2024-

Yabancı Dilleri	Sınav türü	Puanı
İngilizce	YÖKDİL Sağlık	80,0

Yayınlar ve Bildiriler:

Karaçil Ermumcu M, Aloğlu B, Akdağ N, Köroğlu N. (2023). Türkiye Beslenme Rehberinde yaş gruplarına özgü önerilen menülerin yaşam döngüsü göstergeleriyle incelenmesi: Su ve karbon ayak izi. Fenerbahçe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi. 2023; 4(1): 144-164. doi: 10.56061/fbujohs.1257481.