

2023

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Emine BALKAN ÇELİKKAYA



T.C.

ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**SAĞLIK ÇALIŞANLARININ SÜRDÜRÜLEBİLİR BESLENME
HAKKINDA BİLGİ DÜZEYLERİNİN VE UYGULAMALARININ
DEĞERLENDİRİLMESİ: ANKARA DR. ABDURRAHMAN
YURTASLAN ONKOLOJİ EAH ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Emine BALKAN ÇELİKKAYA

HALK SAĞLIĞI PROGRAMI

Ankara, 2023

T.C.
ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

**SAĞLIK ÇALIŞANLARININ SÜRDÜRÜLEBİLİR
BESLENME HAKKINDA BİLGİ DÜZEYLERİNİN VE
UYGULAMALARININ DEĞERLENDİRİLMESİ: ANKARA
DR. ABDURRAHMAN YURTASLAN ONKOLOJİ EAH
ÖRNEĞİ**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Emine BALYAN ÇELİKKAYA

HALK SAĞLIĞI PROGRAMI

Ankara, 2023

T.C.
ANKARA YILDIRIM BEYAZIT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Sağlık Çalışanlarının Sürdürülebilir Beslenme Hakkında Bilgi Düzeylerinin ve Uygulamalarının
Değerlendirilmesi: Ankara Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji EAH Örneği

Emine BALYAN ÇELİKKAYA

Yüksek Lisans Tezi

15.06.2023

Tez Danışmanı

Prof. Dr. Ömer Hınç YILMAZ

Jüri Üyeleri

Prof. Dr. Ömer Hınç YILMAZ

Doç. Dr. Nimetcan Mehmet YAĞMA

Doç. Dr. Vugar Ali TÜRKSÖY

Okuduğumuz ve Savunmasını dinlediğimiz bu tezin bir Yüksek Lisans derecesi için gereken tüm
kapsam ve kalite şartlarını sağladığını beyan ederiz.

Prof. Dr. Sena KAPLAN

Enstitü Müdürü

Bu tezin Yüksek Lisans derecesi için gereken tüm şartları sağladığını tasdik ederim.

BEYAN

Bu tez çalışmasının kendi çalışmam olduğunu, tezin planlanmasından yazımına kadar bütün aşamalarda patent ve telif haklarını ihlal edici etik dışı davranışımın olmadığını, bu tezdeki bütün bilgileri akademik ve etik kurallar içinde elde ettiğimi, bu tezde kullanılmış olan tüm bilgi ve yorumlara kaynak gösterdiğimi beyan ederim.

15.06.2023

Emine BALYAN ÇELİKKAYA

TEŐEKKÖR

Öncelikle tezi bitirmeyi nasip eden Rabbim'e sonsuz teşekkürler. Eğitim ve öğretim hayatım boyunca yanımda olan, tecrübelerini benimle paylaşan başta danışman hocam Prof. Dr. Ömer Hınç YILMAZ olmak üzere tüm lisans ve yüksek lisans hocalarıma; ankete zaman ayırıp yanıtlayan Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji EAH'nde çalışan sağlık çalışanlarına; anketi doldurmamda bana yardımcı olan mesai arkadaşım sevgili Dyt. Gülpempe YILMAZ'a; bize hem annelik hem babalık yapan, hakkını hiçbir zaman ödeyemeyeceğim canım annem Faile BALYAN'a ve kardeşlerime; her daim yanımda olan manevi desteğini hiç esirgemeyen hayat arkadaşım, sevgili eşim Hasan ÇELİKKAYA'ya; henüz karnımdayken birlikte bu yolculuğa çıktığımız canım kızım Zehra ÇELİKKAYA'ya teşekkür ederim.

İÇİNDEKİLER

ÖZET	iv
ABSTRACT	v
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ	vi
ŞEKİLLER DİZİNİ	viii
TABLolar DİZİNİ	ix
1. GİRİŞ	1
1.1. Problemin Niteliği.....	1
1.2. Amaç ve Hipotezler	2
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Sürdürülebilir Beslenme ve Unsurları	4
2.1.1. Çevre	5
2.1.2. Yerel ve Mevsimlik Gıdalar	9
2.1.3. Refah ve Sağlık	10
2.1.4. Gıda Güvenliği	12
2.1.5. Kültürel Miras	13
2.1.6. Adil Ticaret.....	14
2.1.7. Gıda İsrafı.....	14
2.1.8. Biyoçeşitlilik ve İklim.....	15
2.2. Sürdürülebilir Beslenme ile Uyumlu Diyet Modelleri	16
2.2.1. Çift Piramit Modeli	16
2.2.2. Akdeniz Diyeti	17
2.2.3. Yeni Nordik Diyeti	19

2.2.4. Gezegenel Sağlık Diyeti	20
2.2.5. DASH Diyeti	22
2.2.6. Vejetaryen Diyeti.....	23
2.2.7. Geleneksel Japon Diyeti.....	24
2.3. Dünya’da ve Türkiye’deki Beslenme Rehberlerinde Sürdürülebilirlik	25
2.4. Sürdürülebilir Beslenmede Sağlık Çalışanlarının Rolü	29
3. MATERYAL VE YÖNTEM.....	31
3.1. Araştırmanın Şekli ve Yapıldığı Yer	31
3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi.....	31
3.3. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri	32
3.4. Araştırmadan Dışlanma Kriterleri	32
3.5. Araştırmanın Bağımlı/Bağımsız Değişkenleri	32
3.6. Verilerin Toplanması ve Veri Toplama Araçları.....	32
3.6.1. Demografik Bilgi Formu	32
3.6.2. Sürdürülebilir Beslenme Bilgi Anketi	33
3.6.3. Sürdürülebilir Gıda Tüketimi Endeksi (SCOFI)	33
3.6.4. Beden Kütle İndeksi (BKİ)	34
3.7. Araştırmanın Etik Boyutu.....	34
3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları.....	35
3.9. Verilerin Değerlendirilmesi (İstatistiksel Analiz)	35
4. BULGULAR.....	36
4.1. Sağlık Çalışanlarının Genel Özellikleri	36
4.1.1. Sağlık Çalışanlarının Sosyodemografik Değişkenlerine Yönelik Bulguları.....	36
4.1.2. Sağlık Çalışanlarının Çalışma Durumu Değişkenlerine Yönelik Bulguları.....	38

4.1.3. Sağlık Çalışanlarının Sağlık Durumu Değişkenlerine Yönelik Bulguları.....	39
4.2. Sağlık Çalışanlarının Sürdürülebilir Beslenme Konusuna Yönelik Bulguları	41
4.3. Sağlık Çalışanlarının Sürdürülebilir Beslenme Bilgi Düzeylerine Yönelik Bulguları	48
4.4. Sağlık Çalışanlarının Sürdürülebilir Beslenme Uygulamalarına Yönelik Bulguları	56
4.5. Sağlık Çalışanlarının Sürdürülebilir Beslenme Bilgi Puanı ve SCOFI Skoru Arasındaki İlişkiye Yönelik Bulguları	74
5. TARTIŞMA	75
6. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	88
7. KAYNAKLAR.....	90
8. EKLER	99
EK-1. Anket Formu.....	99
EK-2. Etik Kurul Onayı	107
EK-3. Hastane İzin.....	108
EK-4. SCOFI İzin	109
EK-5. Bilgilendirilmiş Onam Formu	110
EK-6. Özgeçmiş.....	111

ÖZET

Sağlık Çalışanlarının Sürdürülebilir Beslenme Hakkında Bilgi Düzeylerinin ve Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Ankara Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji EAH Örneği

Bu araştırma sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme konusunda bilgi düzeylerinin ve uygulamalarının değerlendirilmesi amacıyla Ocak 2022-Mayıs 2022 tarihleri arasında yürütülen kesitsel bir çalışmadır.

Araştırma Ankara ilinde Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji EAH’nde sağlık çalışanları üzerinde yürütülmüştür. “Tabakalı Örneklem Yöntemi” kullanılmıştır. Katılımcıların sosyo-demografik özellikleri, sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyleri ve SCOFI online olarak hazırlanmış anket formu şeklinde sorgulanmıştır. Araştırma ile toplanan veriler, SPSS 26.0 programı ile analiz edilmiştir.

Çalışmaya katılan 298 kişinin %79.2’si kadın, %52.0’ı hemşire, %20.5’i doktor, %60.4’ü lisans mezunu, %12.8’i yüksek lisans mezunudur. Yaş ortalaması 36.13 ± 10.81 yıldır. Sürdürülebilir beslenme bilgi puan ortalaması 10.71 ± 5.33 (0-24), SCOFI skorunun ortalaması ise 54.09 ± 13.21 ’tür (0-100). Cinsiyet ile sürdürülebilir beslenme bilgi puan ortalamaları ve SCOFI skoru arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0.05$). 18-25 yaş grubunun, ameliyathane ve yoğun bakımda çalışanların sürdürülebilir yaşam tarzı ve gıda tüketimi ve gıda atığı alt ölçek skorları diğer gruplardan daha düşüktür. Eğitim düzeyi arttıkça sürdürülebilir beslenme bilgi puan ortalamaları artmaktadır. Sürdürülebilir beslenme bilgi puan ortalamaları ve sürdürülebilir yaşam tarzı alt ölçek skorları en yüksek meslek grubu diyetisyenlerdir. Bireylerin sürdürülebilir beslenme bilgi puanı ile SCOFI arasında pozitif yönde, orta ve anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0.05$).

Hastaneler sürdürülebilir beslenmeyi teşvik için önemli kurumlardır. Sağlık çalışanları toplumun sürdürülebilir beslenme ve uygulamalarında örnek olabilir, ilgili politikaların geliştirilmesinde öncülük edebilirler. Bunun için sağlık çalışanlarına yönelik eğitimler verilmeli, sağlık çalışanlarının bilgi ve farkındalık düzeyi arttırılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Sağlık çalışanı, Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir beslenme

ABSTRACT

Evaluation of Healthcare Workers' Knowledge and Practices on Sustainable Nutrition: Ankara Dr. Abdurrahman Yurtaslan Oncology Training and Research Hospital Example

This is a cross-sectional study conducted between January 2022 and May 2022 to evaluate the knowledge levels and practices of healthcare workers on sustainable nutrition.

The study was conducted on healthcare workers at Dr. Abdurrahman Yurtaslan Oncology Training and Research Hospital in Ankara. “Stretched Sampling Method” was used. Participants’ socio-demographic characteristics, sustainable nutrition knowledge levels, and SCOFI were questioned in the form of an online questionnaire. The data collected by the research were analyzed with SPSS 26.0 program.

A total of 298 people participated in the study; 79.2% were females, 52.0% were nurses, 20.5% were doctors, 60.4% had a bachelor's degree, % and 12.8 had a master's degree. The mean age was 36.13 ± 10.81 years. Sustainable nutrition knowledge and SCOFI mean scores were 10.71 ± 5.3 (0-24) and 54.09 ± 13.2 (0-100), respectively. No significant relationship was found between gender and sustainable nutrition knowledge mean scores and SCOFI scores ($p > 0.05$). The sustainable lifestyle and food consumption and food waste subscale scores of the 18-25 age group and those working in the operating room and intensive care unit were lower than the other groups. As the level of education increases, the mean sustainable nutrition knowledge scores increase. The occupational group with the highest mean sustainable nutrition knowledge scores and sustainable lifestyle subscale scores were dietitians. A positive, moderate, and significant relationship was found between the sustainable nutrition knowledge score of individuals and SCOFI ($p < 0.05$).

Hospitals are important institutions for promoting sustainable nutrition. Healthcare workers can set an example in sustainable nutrition and practices of the society and lead the development of relevant policies. For this purpose, trainings should be provided for healthcare workers and the level of knowledge and awareness of healthcare workers should be increased.

Keywords: Healthcare workers, Sustainability, Sustainable nutrition

SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

±	: Artı veya eksi
%	: yüzde
Dr	: Doktor
EAH	: Eğitim ve Araştırma Hastanesi
BM	: Birleşmiş Milletler
FAO	: Gıda ve Tarım Örgütü
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü
ABD	: Amerika Birleşik Devletleri
BOH	: Bulaşıcı Olmayan Hastalıklar
KVH	: Kardiyovasküler Hastalıklar
SCOFI	: Sürdürülebilir Tüketim Endeksi
CO ₂	: Karbondioksit
CO ₂ eşd.	: Karbondioksit eşdeğeri
CH ₄	: Metan
N ₂ O	: Diazotmonoksit
TÜİK	: Türkiye İstatistik Kurumu
Kg	: Kilogram
SGE	: Sera gazı emisyonu
m ³	: Metreküp
DEFRA	: Çevre Gıda ve Kırsal İşler Dairesi
UNESCO	: Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü
IFMeD	: Uluslararası Akdeniz Diyeti Vakfı
YND	: Yeni Nordik Diyeti
G	: gram
Kcal	: kilokalori
ICN	: Uluslararası Beslenme Konferansı
BDBR	: Besine Dayalı Beslenme Rehberi
Bkz.	: bakınız

Ve ark. : ve arkadaşları

Ort. : ortalama



ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. Sürdürülebilir diyetin temel bileşenleri	5
Şekil 2.2. Sera gazı emisyonları sektör ve gazlara göre oranları	6
Şekil 2.3. Çift piramit modeli	16
Şekil 2.4. Çevresel açıdan sürdürülebilir Akdeniz diyetinin yeni piramidi	19
Şekil 2.5. Gezegen sağlık tabağı	22



TABLÖLER DİZİNİ

Tablo 2.1. Gıdaların sera gazı emisyonları	7
Tablo 2.2. Gıda ürünlerinin su ayak izi	8
Tablo 2.3. Gezegenel sağlık diyeti gıda bileşimi	21
Tablo 3.1. WHO'nun BKİ sınıflandırılması	34
Tablo 4.1. Sağlık çalışanlarının sosyodemografik özelliklerinin dağılımı	37
Tablo 4.2. Sağlık çalışanlarının yaş, boy, kilo ve BKİ durumları dağılımı	38
Tablo 4.3. Sağlık çalışanlarının toplam çalışma süresi, çalıştıkları birim ve beslenmeye ayırdıkları aylık bütçe dağılımları	39
Tablo 4.4. Sağlık çalışanlarının hastalık, BKİ, sağlıklı beslenme durumları ve beslenme alışkanlıklarının dağılımı	40
Tablo 4.5. Sağlık çalışanlarının cinsiyet ve BKİ düzeylerinin karşılaştırılması.....	41
Tablo 4.6. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme kavramını duyma durumlarının dağılımı	41
Tablo 4.7. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme kavramını duydukları kaynakların dağılımı.....	42
Tablo 4.8. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme hakkında bilgi düzeyi beyanları dağılımı	42
Tablo 4.9. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenmenin içerdiği unsurlar kapsamında beyan ettikleri ifadelerin dağılımı	43
Tablo 4.10. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenmeyi küresel bir sorun olarak görme durumlarının dağılımı	44
Tablo 4.11. Sağlık çalışanlarının gezegen diyeti kavramını duyma durumlarının dağılımı	44
Tablo 4.12. Sağlık çalışanlarının yeterli miktarda ve kalitede gıdaya ulaşmanın zorlaşacağı fikrinin dağılımı	45
Tablo 4.13. Sağlık çalışanlarının yapay et tüketim durumları dağılımı.....	45
Tablo 4.14. Sağlık çalışanlarının yapay et tüketimi ve meslek değişkeninin karşılaştırılması	46

Tablo 4.15. Sağlık çalışanlarının gıdaların çevresel etkisi hakkında beyanlarının dağılımı	47
Tablo 4.16. Sağlık çalışanlarının çevre etkisi düşük yiyecekler için daha fazla ödeme durumları dağılımı.....	47
Tablo 4.17. Sağlık çalışanlarının gıda satın alırken öncelikleri kapsamında beyan ettikleri ifadelerin dağılımı.....	48
Tablo 4.18. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme bilgi puanı durumlarının dağılımı	49
Tablo 4.19. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme bilgi düzeylerinin sosyodemografik özelliklere göre dağılımı	50
Tablo 4.20. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme bilgi düzeylerinin toplam çalışma süresi, çalıştıkları birim ve beslenmeye ayırdıkları aylık bütçe durumlarına göre dağılımı	51
Tablo 4.21. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme bilgi düzeylerinin sağlık durumlarına göre dağılımı.....	52
Tablo 4.22. Sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyi ile ilgili maddelerin ortalama ve standart sapma değerleri dağılımı	53
Tablo 4.23. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyi ve sürdürülebilir beslenme kavramını duyma durumlarının karşılaştırılması	54
Tablo 4.24. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyi ve sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyi beyanı durumlarının karşılaştırılması.....	55
Tablo 4.25. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme uygulamaları puan, ortalama ve standart sapma dağılımı.....	56
Tablo 4.26. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının cinsiyet değişkenine göre dağılımı	57
Tablo 4.27. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının yaş değişkenine göre dağılımı	58
Tablo 4.28. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının medeni durum değişkenine göre dağılımı	59
Tablo 4.29. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının eğitim durumu değişkenine göre dağılımı	60

Tablo 4.30. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının meslek değişkenine göre dağılımı	61
Tablo 4.31. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının aylık gelir değişkenine göre dağılımı	62
Tablo 4.32. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının toplam çalışma süresi değişkenine göre dağılımı	63
Tablo 4.33. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının çalıştıkları birim değişkenine göre dağılımı	64
Tablo 4.34. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının beslenmeye ayrılan bütçe değişkenine göre dağılımı	65
Tablo 4.35. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının hastalık durumu değişkenine göre dağılımı	66
Tablo 4.36. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının BKİ değişkenine göre dağılımı	66
Tablo 4.37. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının beslenme alışkanlıkları değişkenine göre dağılımı	67
Tablo 4.38. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının sağlıklı beslenme beyanları değişkenine göre dağılımı	68
Tablo 4.39. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının gezegen diyetini duyma beyanları değişkenine göre dağılımı	69
Tablo 4.40. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir gıda tüketimi endeksi (SCOFI) madde ortalama ve standart sapma değerleri dağılımı.....	70
Tablo 4.41. Sağlık çalışanlarının SCOFI skoru ortalaması ve satın aldığımız gıdaların çevresel etki beyanlarının karşılaştırılması	72
Tablo 4.42. Sağlık çalışanlarının SCOFI skoru ortalaması ve vatandaşların yiyecek seçimleri yoluyla çevre üzerindeki kişisel etkilerinin azaltabilme durumu beyanlarının karşılaştırılması	73
Tablo 4.43. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme bilgi puanı ve uygulama puanları arasındaki ilişki	74

1. GİRİŞ

1.1. Problemin Niteliği

İngilizce karşılığı “*sustainability*” olan sürdürülebilirlik kavramı son zamanlarda çok fazla alanda duyduğumuz bir terim olmaktadır. İlk kez 1987 yılında BM Dünya Çevre ve Kalkınma Komisyonu tarafından hazırlanan “Ortak Geleceğimiz” başlıklı Brundtland Raporu’yla karşımıza çıkmıştır. Söz konusu raporda sürdürülebilirlik kavramından, sürdürülebilir kalkınma şeklinde bahsedilmiş ve sürdürülebilir kalkınma “Gelecek nesillerin ihtiyaçlarını karşılama olanaklarını tehlikeye atmadan bugünün ihtiyaçlarını karşılayan kalkınma” şeklinde tanımlanmıştır (1). Bu durum var olan kaynaklarımızı şimdiki ve gelecekteki nesillerin etkin bir biçimde kullanımını gerektirir. Sürdürülebilirlik kavramı doğal kaynaklarımızın ihtiyaçlarımızı karşılayamama endişesi ile doğmuştur (2). Artan nüfus, iklim değişiklikleri, sınırlı kaynaklar gelecekte sağlıklı ve güvenli gıdaya ulaşabilir miyiz sorusunu akıllara getirmektedir. Mevcut beslenme durumumuzun devam etmesi halinde 100 yıl sonra ne gibi problemlerle karşılaşabileceğimiz sorgulanmaktadır. İsraf edilen gıdalar sınırlı kaynaklarımızın ne kadarını boşa harcıyor? Bir yiyeceğin üretimden soframıza gelene dek geçen aşamalarda çevreye etkisi ne olabilir? gibi sorular sürdürülebilir beslenme kavramını ortaya çıkarmaktadır. Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) 2010 yılında yapılan sempozyum kapsamında sürdürülebilir beslenme kavramını geliştirmiş ve aşağıdaki tanım kabul edilmiştir. Sürdürülebilir diyetler “Mevcut ve gelecek nesiller için gıda ve beslenme güvenliğine ve sağlıklı yaşama katkıda bulunan düşük çevresel etkiye sahip diyetlerdir. Sürdürülebilir diyetler koruyucudur ve biyolojik çeşitliliğe ve ekosisteme saygılı, kültürel olarak kabul edilebilir, erişilebilir, ekonomik olarak adil ve uygun fiyatlı; beslenme açısından yeterli, güvenli ve sağlıklı; doğal kaynakları ve insan kaynaklarını en uygun şekilde kullanan diyetlerdir” (3).

Dünya genelinde yetersiz beslenen kişilerin sayısı azımsanmayacak kadar çoktur. Her üç kişiden biri malnütrisyon, aşırı kilolu veya obez gibi yetersiz beslenme bulgularına

sahiptir. 830 milyondan fazla kişi her gün yatağına a girmektedir (4). Aşırı kilolu ve obezite ve ilintili hastalıklar sebebiyle her yıl dünya çapında dört milyon kişi hayatını kaybetmektedir. Aynı zamanda gıda kaynaklı hastalıkların küresel yükü, her türlü yetersiz beslenmenin yılda 3,5 trilyon ABD dolarına, sadece aşırı kilolu ve obezite tek başına yılda 500 milyar ABD dolarına mal olmaktadır. Bir tarafta yatağına a giren insanların olması diğer tarafta obezite ile mücadele eden insanların olması ve bu durumun bulaşıcı olmayan hastalıklar (BOH) insidansını yükseltmesi mevcut beslenme düzeninin sorgulanmasına sebep olmaktadır. Malnütrisyon, obezitenin sebep olduğu KVH, bodurluk, tansiyon gibi beslenmeye bağlı bulaşıcı olmayan hastalıkları sürdürülebilir sağlıklı diyetlerle azaltmak mümkündür (5).

Dünyamızın sınırlı kaynakları gün geçtikçe azalmaktadır. Artan nüfus ile birlikte ihtiyaçlarımızın şimdi ve gelecekte karşılanması adına doğal kaynaklarımızı en iyi şekilde kullanmamız gerekmektedir. Bir besin, soframıza gelene kadar üretim, taşıma, ambalajlama, paketleme aşamalarından geçerken çevreyi etkilemektedir. Sürdürülebilir diyetler yalnızca insanların sağlık ve beslenme durumlarıyla ilgilenmez, bununla birlikte besinlerin çevresel etkilerinden de bahsetmektedir (6). retimden dağıtıma küresel gıda sistemi, dünya çapındaki antropojenik sera gazı emisyonlarının yaklaşık üçte birinden sorumludur (7). Tarım alanları tatlı suyun %70'ini kullanmaktadır (8). Bununla birlikte tarım, böcek ilaçları ve diğer kirleticilerden kaynaklanan önemli bir su kirliliği kaynağıdır (9). Dünya çapında üretilen besinlerin üçte biri israf edilmekte bu durum çevreye ekstra yük getirmektedir (10).

1.2. Amaç ve Hipotezler

Bu çalışmanın amacı sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme konusundaki bilgi düzeylerini ve uygulamalarını değerlendirmektir. Sağlık profesyonellerinin sürdürülebilir beslenme hakkında bilgi sahibi olması toplumun eğitilmesi açısından önemlidir. Bu çalışmadan elde edilen veriler ile bir farkındalık oluşturmak, sağlık çalışanlarının bilgi düzeyleri ve uygulamalarının değerlendirilip gerekli ise lisans düzeyinde ve mesleki hayatta eğitimler verilmesi toplumun bilinenmesine ve sürdürülebilir beslenme ile ilgili politikaların geliştirilmesine yardımcı olacaktır.

Bu tezin hipotezleri:

H1: Sağlık alışanlarının sürdürülebilir beslenme konusunda bilgi düzeyleri yeterli düzeydedir.

H2: Sağlık alışanlarında sürdürülebilir beslenmeye uygun uygulamalar grlmektedir.

H3: Kadın sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme uygulamaları daha yüksektir.

H4: BKİ normal aralıklarda olan sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyleri daha yüksektir.

H5: Beslenme alışkanlıkları flexitarian (hayvansal ürünler yerim, ancak nadiren) olan sağlık alışanlarının SCOFI skoru daha yüksektir.

H6: Sağlık alışanlarının bilgi puanları ile SCOFI skoru arasında anlamlı bir ilişki vardır.

2. GENEL BİLGİLER

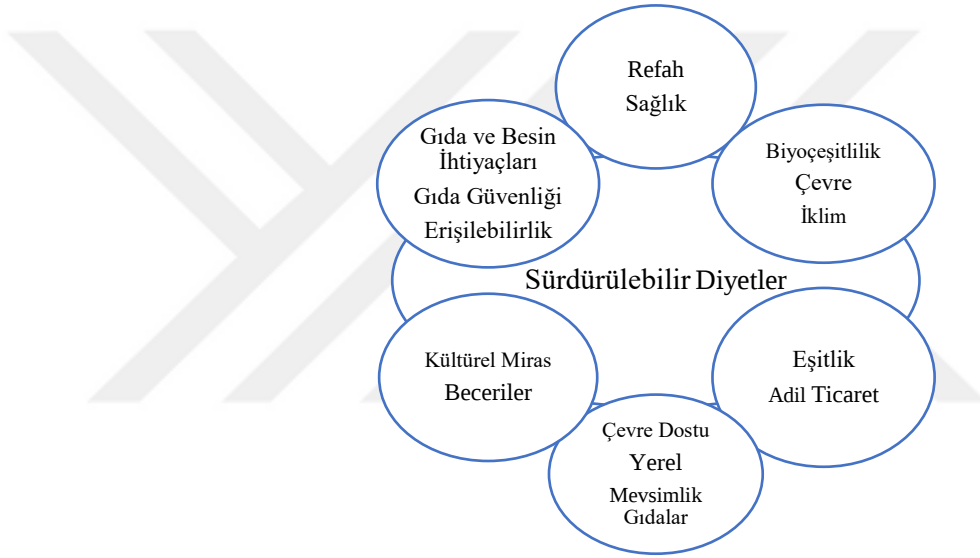
2.1. Sürdürülebilir Beslenme ve Unsurları

İlk kez 1986'da Gussow ve Clancy tarafından tanımlanan sürdürülebilir beslenme kavramı sadece sağlığın değil aynı zamanda tarımsal sistemlerin sürdürülebilirliği olarak ele alınmıştır (11). 2019 yılında Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO) farklı sosyo-ekonomik düzeylerdeki ülkelere gelen 33 uzmanın katılımıyla oluşturulan komisyonda sürdürülebilir sağlıklı beslenme ile ilgili yol gösterici ilkeleri ortaya koymuştur. Bu kapsamda sürdürülebilir sağlıklı beslenmenin yaşamın erken dönemlerinde anne sütü ile başlayan, ilk altı ay sadece anne sütü, daha sonra tamamlayıcı beslenme ile birlikte emzirmenin iki yıl ve ötesinde sürdürülmesiyle başladığını ifade etmektedir. Sürdürülebilir sağlıklı beslenme aktif ve sağlıklı bir yaşam için gereksinimleri karşılayan yeterli (yani ihtiyaçlara ulaşan ancak aşmayan) enerji ve besin maddeleridir. Sürdürülebilir beslenme yerel kültüre, mutfak uygulamalarına dayanır ve bunlara saygı gösterir. Genel nüfusa sağlık ve esenlik sağlamak için WHO yönergeleriyle uyumludur. Gıda kaynaklı hastalıklara neden olabilecek patojenleri, toksinleri ve diğer ajanları minimum düzeyde içerir veya mümkünse hiç içermez. Sera gazı emisyonlarını, su ve arazi kullanımını, azot ve fosfor uygulamasını ve kimyasal kirliliği belirlenen hedefler dahilinde sürdüren ve biyolojik çeşitliliği koruyan, arzu edilen ve erişilebilir bir beslenme modelidir. Sürdürülebilir sağlıklı beslenme kepekli tahıllar, baklagiller, kuruyemişler ve bol ve çeşitli meyve ve sebzeleri fazla miktarda içerirken; az miktarda kırmızı et, orta miktarda yumurta, süt ürünleri, kümes hayvanları ve balık içerebilir. Bunlarla birlikte minimum düzeyde işlenmiş gıdaları olabildiğince kısıtlar ve gıda üretiminde antibiyotik ve hormon kullanımını en aza indirir (4).

Komisyon "Bireylerin sağlık ve refahının tüm boyutlarını destekleyen; düşük çevresel baskı ve etkiye sahip; erişilebilir, uygun fiyatlı, güvenli ve adil ve kültürel olarak kabul edilebilir sürdürülebilir sağlıklı diyetlerin amaçlarını, tüm bireylerin optimal büyüme ve gelişmesini sağlamak ve şimdiki ve gelecek nesiller için tüm yaşam evrelerinde işlevselliği ve fiziksel, zihinsel ve sosyal refahı desteklemek; her türlü yetersiz

beslenmenin (örneğin yetersiz beslenme, mikro besin eksikliği, fazla kilo ve obezite) önlenmesine katkıda bulunmak; diyetle ilgili bulaşıcı olmayan hastalıkların riskini azaltmak ve biyolojik çeşitliliğin ve gezegen sağlığının korunmasını desteklemek.” şeklinde ifade etmiştir (4).

Sürdürülebilir beslenmenin yol gösterici ilkeleri insan sağlığı ve çevrenin korunması açısından birlikte düşünülmelidir. Konunun daha iyi anlaşılması açısından aşağıda sürdürülebilir beslenme unsurları tek tek ele alınmıştır.



Şekil 2.1. Sürdürülebilir diyetin temel bileşenleri (3)

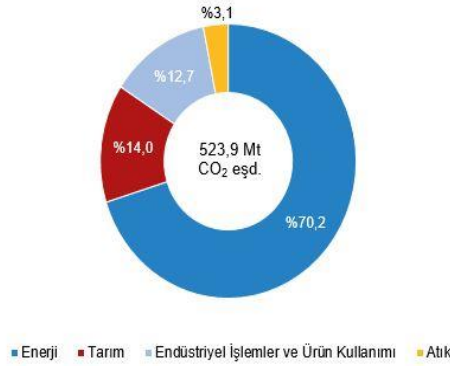
2.1.1. Çevre

Gıda tercihlerimizin sağlığımız ve çevre üzerindeki etkisi iyi bilinmektedir (12). Bir besinin topraktan soframıza gelene kadar geçtiği tüm aşamalarda çevreye etkisi büyük önem taşımaktadır. Tarım var olan kaynaklarımızın tüketiminde önemli rol oynar. Şöyle ki tarım, ekilebilir arazinin yaklaşık üçte birini, küresel su kaynaklarının neredeyse dörtte üçünü ve enerjinin beşte birini harcamaktadır (13).

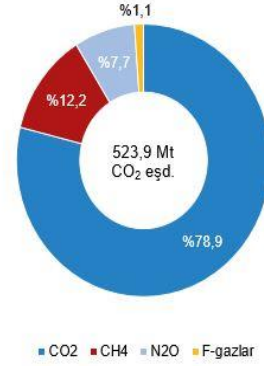
Çoğalan nüfus ile birlikte artan yiyecek ve enerji ihtiyaçlarımız yeryüzünde zararlı etkilere sebep olmaktadır. Özellikle insan kaynaklı sera gazı etkisi günümüzde önemli konular arasında yer alan küresel ısınma ve iklim değişikliğini hızlandırmaktadır. Bununla

birlikte tarımın atmosfere yaydığı sera gazı emisyonları diğer sektörlerle karşılaştırıldığında önemli bir orana sahiptir (14). Sera gazı emisyonları, küresel ısınmada önemli etkileri olan doğrudan ve dolaylı sera gazı bileşikleridir. Doğrudan sera gazları, karbondioksit (CO₂), metan (CH₄), diazotmonoksit (N₂O) ve florlu gazlardır (F-gazları) ve farklı sera etkilerinden dolayı küresel ısınma potansiyelleri karbondioksit gazı cinsinden (CO₂ eşd.) belirtilmektedir (15). 2019’da küresel çapta toplam antropojenik sera gazı emisyonlarının yaklaşık %34’ü (20 GtCO₂-eşd) enerji tedarik sektöründen, %24’ü (14 GtCO₂-eşd) sanayiden, %22’si (13 GtCO₂-eşd) tarım, ormancılık ve diğer arazi kullanımından geldiği belirtilmiştir (16).

Sektörlere göre sera gazı emisyon oranları, 2020



Gazlara göre sera gazı emisyon oranları, 2020⁽¹⁾



Şekil 2.2. Sera gazı emisyonları sektör ve gazlara göre oranları (15)

Türkiye İstatistik Kurumu’nun (TÜİK) 2022 yılında yayınladığı son rapora göre; toplam sera gazı emisyonu 2020 yılında 523.9 Mt CO₂ eşdeğeri olarak hesaplanmıştır. Sektörlere göre emisyon miktarında ise enerji sektörü %70.2 oran ile ilk sırada yer almıştır. %14.0 ile tarımsal faaliyetler ise ikinci sırada yer almaktadır. Tarım sektörü emisyonları 2020 yılında, 1990 yılına göre %58.8 ve bir önceki yıla göre %7.5 artarak 73.2 Mt CO₂ eşd. olarak hesaplandı. CH₄ emisyonlarının %61.0’ı tarım sektöründen kaynaklanmaktadır (15).

Tablo 2.1. Gıdaların sera gazı emisyonları (17, 18)

Düşük SGE <1.0 kg CO ₂ eşd./kg yenilebilir ağırlık	Orta SGE 1.0-1.4 kg CO ₂ eşd./kg yenilebilir ağırlık	Yüksek SGE>4.0 kg CO ₂ eşd./kg yenilebilir ağırlık
Patates	Tavuk	Sığır eti
Makarna, erişte	Süt, tereyağı, yoğurt	Kuzu
Yulaf	Yumurta	Domuz
Sebzeler (soğan, bezelye, havuç, mısır vb.)	Pirinç	Hindi
Meyveler (elma, armut, narenciye, erik, üzüm vb.)	Kahvaltılık tahıllar	Balık
Fasulye, mercimek	Ekmek üstüne sürülen soslar	Peynir türleri ve tofu
Şekerleme	Fındık, tohumlar	
Atıştırmalıklar	Bisküvi, kek ve tatlılar	
Soya sütü	Meyveler (çilek, muz, kavun vb.)	
Yer fıstığı	Salata sebzeleri	
	Sebzeler (mantar, yeşil fasulye, karnabahar, brokoli, kabak vb.)	

CO₂: karbondioksit, CO₂ eşd.: karbondioksit eşdeğeri, kg: kilogram, SGE: sera gazı emisyonu

Tablo 2.1.'de gıdaların sera gazı emisyonuna etkisi gösterilmiştir. Tablo incelendiğinde; bitkisel protein kaynakları ve tahılların (makarna, ekmek, sebzeler, meyveler, fasulye, mercimek, yer fıstığı vb.) hayvansal protein kaynaklarına (sığır, kuzu, hindi eti, balık, bazı peynir türleri vb.) göre oldukça düşük SGE miktarları olduğu görülmektedir. Beslenme alışkanlıklarımızın bitkisel protein kaynaklarından zengin hayvansal protein kaynaklarını ise sınırlı miktarda içeren sürdürülebilir beslenmeye uygun diyet modelleriyle değiştirmekle gıdaların atmosfere yaydığı SGE miktarının azalacağı düşünülmektedir (17, 18).

Su yaşam için vazgeçilmez kaynaklardan biridir. Tarım dahil olmak üzere pek çok ekonomik faaliyetlerde tatlı su kullanılır. Bu sebeple yeraltı sularının tükenmesi, nehirlerin kurummasıyla görüldüğü gibi su kaynaklarında kıtlık yaşanmaktadır (19). Hoekstra, 2002 yılında bir mal ve hizmetin üretiminin tüm aşamalarına tüketilen ve kirlenen suyun miktarını ölçmek amacıyla su ayak izi kavramını oluşturdu. 2005'te Water Footprint Network (Su Ayak İzi Ağı)'u kuran Hoekstra, suyu mavi, yeşil ve gri olmak üzere 3 grupta sınıflandırmaktadır (20). Mavi su, nehirler ve göllerdeki yüzey ve yeraltı

suyu; yeşil su, yağışla oluşan toprak suyudur. Gri su ayak izi ise üretim sonucu oluşan tatlı su kirliliğinin derecesini gösterir (21).

Bireylerin toplam su ayak izinin en fazla oranını gıda tüketimi oluşturmaktadır (19). Gıdaların su ayak izi incelendiğinde, hayvansal gıdaların su ayak izine katkılarının yüksek olduğu görülmüştür. Meyve sebzeler başta olmak üzere bitkisel gıdaların ise daha düşüktür. Besin üretimi için toplam suyun %92'si kullanılır ve bu suyun %29'u ise doğrudan ve dolaylı olarak hayvansal ürünler için kullanılmaktadır (22). Bazı gıda ürünlerinin su ayak izi Tablo 2.2.'de gösterilmiştir. Tabloya bakıldığında; 1 kg sığır etinin su ayak izi 15 415 m³ /ton ve kuru baklagillerin ise 4 055 m³ /ton olduğu görülmektedir. Sığır etinin su ayak izi kuru baklagillerden yaklaşık olarak dört kat fazladır. Hayvansal ürünlerin dünyadaki tatlı su kaynakları üzerindeki etkiyi azalmak için et tüketiminin fazla olduğu diyetlerden bitki bazlı diyetlere geçiş olumlu etkiler oluşturabilir (23).

Tablo 2.2. Gıda ürünlerinin su ayak izi (23)

Gıda Maddesi	Ton başına su ayak izi (m³/ton)			
	Yeşil	Mavi	Gri	Toplam
Sebzeler	194	43	85	322
Yumrular	327	16	43	387
Meyveler	726	147	89	962
Tahıllar	1 232	228	184	1 644
Yağlı Tohumlar	2 023	220	121	2 364
Kuru baklagiller	3 180	141	734	4 055
Sert Kabuklu Meyveler	7 016	1 367	680	9 063
Süt	863	86	72	1 020
Yumurta	2 592	244	429	3 265
Tavuk eti	3 545	313	467	4 325
Tereyağı	4 695	465	393	5 553
Koyun/Keçi eti	8 253	457	53	8 763
Sığır eti	14 414	550	451	15 415

2.1.2. Yerel ve Mevsimlik Gıdalar

Çevre, Gıda ve Kırsal İşler Dairesi (DEFRA) mevsimlik gıdaları küresel ve yerel mevsimlik olmak üzere iki tanım önermektedir. “Küresel mevsimsellik: Üretildiği ülke veya bölge için doğal büyüme/ üretim döneminde üretilen veya açık havada yetiştirilen gıda. Üretildiği yerde yerel olarak tüketilmesi gerekmez. Yerel mevsimsellik: Aynı iklim kuşağında iklim değişikliği veya depolama için yüksek enerji kullanılmadan üretilen ve tüketilen gıda. Küresel mevsimsellik olarak adlandırılan üretime dayalı tarım için, gıda doğal yetiştirme veya üretim mevsiminde üretilir ancak yetiştirildiği yerde tüketilmesi gerekmez; Yeni Zelanda'da doğal olarak mevsiminde yetiştirilen ve Avrupa'da ilkbahar ve yaz aylarında yenen elmalar, bu tanımla küresel olarak mevsimsel olacaktır. Üretim ve tüketime dayalı tarım, gıdanın aynı iklim kuşağında doğal büyüme veya üretim mevsiminde üretilip tüketilmesini gerektirir.” (24).

Mevsime özgü ve yerel gıdaları tüketmek, özellikle meyve ve sebzeler, daha sürdürülebilir bir diyet için önerilen diyet değişikliklerinden biri olmaktadır. Gıdaları mevsiminde tüketmek insanların yedikleri gıdaların, doğal büyüme ve üretim mevsimlerinin daha iyi anlaşılmasını sağlamaktadır. Teknolojinin gelişmesi, uluslararası gıda pazarlarının genişlemesi ile yıl boyunca taze ürüne ulaşmak kolaylaşmıştır. Bu durum diyet çeşitliliği sunsa da daha yüksek enerji kullanımı, daha fazla arazi kullanımı, biyoçeşitlilik kaybı gibi yüksek bir çevresel yüke sebep olmaktadır. Yapılan araştırma sonucunda elde edilen kanıtlara göre yalnızca mevsimlik gıda üretimine dayalı bir gıda sistemini savunmanın net bir avantajı veya dezavantajının olmadığı, uluslararası ticareti sınırlandırabileceği, tüketicinin uyum sağlamasını zorlaştıracığı belirtilmiş ve sürdürülebilir bir diyetin küçük bir yönü olduğu, et tüketimi gibi daha büyük yararları olması muhtemel olan, değiştirilmesi potansiyel olarak daha zor olan bazı diyet davranışlarını gölgede bırakmaması gerektiği vurgulanmıştır (24).

Gıdanın yaşam döngüsü boyunca yani üretiminden, işleme, imalat, paketlenme, nakliye, perakende işlemlerine tüm bu süreçlerin doğrudan ve dolaylı sera gazı emisyonlarına katkıda bulunur (25). Yerel ve mevsimlik ürünlerin çevresel etkisi incelendiğinde sadece ulaşımı ele almak yanıltıcı olabilir, tam bir yaşam döngüsü analizi gereklidir (26).

Yerel ürün tüketimi sera gazı emisyonunu azaltmaya yardımcı olmakla birlikte tek başına yeterli olmamaktadır. Seralarda yetiştirilen veya Birleşik Krallık'a hava yoluyla nakledilen gıdaları yememek, emisyonlarda %5'lik bir azalma sağlar. Tüketiciler yerel olarak üretilen ürünleri seçerek sera gazı azaltımı elde edebilirken, bunun mevsimselliğe karşı dikkatli bir şekilde dengelenmesi gerekir. Örneğin, Britanya'da yetiştirilen domatesleri sezon dışında satın almak, şu anda onları İspanya'dan nakletmekten daha fazla karbon yoğunudur, ancak nakliye yoluyla taşınanlara kıyasla tasarruf sağlayabilir (26).

Amerika Birleşik Devletleri'nde yapılan bir çalışmada nakliyenin sera gazı emisyonuna katkısının %11 olduğu belirtilmiş ve diyet değişikliğinin, gıdayla ilgili iklim ayak izini azaltmanın "yerel satın almaktan" daha etkili bir yolu olabileceğini önermiştir. Haftada bir gün daha az miktarda kaloriyi kırmızı et ve süt ürünlerinden tavuk, balık, yumurta veya sebze bazlı bir diyetle kaydırmak, tüm yerel kaynaklı yiyecekleri satın almaktan daha fazla sera gazı azaltımı sağladığını belirtmiştir (27). Bir başka çalışmada ise yerel olarak avlanan etin, uçakla getirilen sebzelere kıyasla daha sürdürülebilir olduğu gösterilmiştir (28).

2.1.3. Refah ve Sağlık

Son 50 yılda küresel beslenme kalıpları sağlığı tehdit edecek şekilde değişmiştir (29). Birçok ülkede beslenme alışkanlıkları daha yüksek hayvansal protein, kısmen hidrojene yağ alımı, daha düşük lif alımının hâkim olduğu, enerjisi yoğun, çeşitlilik ve önemli besinler yönünden fakir, sağlık ve çevre için olumsuz etkileri olan bir diyet modeline doğru kaymaktadır (29, 30). Bu durum, obezitede artışa ve şu anda diğer tüm ölüm nedenlerinin toplamından daha fazla ölüme neden olan kardiyovasküler hastalık, diyabet ve hipertansiyon gibi kronik bulaşıcı olmayan hastalıklarda (BOH) benzeri görülmemiş bir artışa sebep olmaktadır (29, 31).

Springmann ve arkadaşlarının küresel modelleme analizinde, 3 farklı diyet değişikliğinin sağlık ve çevre üzerindeki etkisini araştırılmıştır. İlk diyetle hayvansal kaynaklı gıdalar aşama aşama azaltılarak (%25, %50, %75 ve %100) bitkisel kaynaklı gıdalarla değiştirilmiştir. Üçte ikisi kuru baklagiller ve üçte biri meyve ve sebzelerle

değiştirilen diyetin toplam kalori miktarı sabit tutulmuştur. İkinci diyetle ise BKİ değerleri göz önünde bulundurularak enerji dengesini sağlamak amaçlanmıştır. Üçüncü diyetle ise sağlıklı beslenmeye etkisi kanıtlanmış, dengeli 4 diyet kullanılmıştır. Bu diyetler, sürdürülebilir beslenmeye uygun fleksitaryen, pesketaryen, vejetaryen ve vegan diyetleridir. Sonuçlar incelendiğinde üç diyet modelinde de erken ölüm oranlarının azaldığı tespit edildi. %25 senaryosunda %4, %100 senaryosunda %12'ye kadar kademeli azalmalara; enerji dengesinin sağlandığı ikinci diyet modelinde ise aşamalı olarak %2'den %10'a düşüş sağlanmıştır. Sürdürülebilir beslenmeye uygun olarak belirtilen diyet senaryolarından fleksitaryen diyetinde %19 olarak bulunurken, vegan diyetinde ise %22 olduğu tespit edilmiştir (32).

İlk durumda düşük seviyede olan besin öğelerine bakıldığında diyet senaryoları arasında büyük farklılıklar tespit edilmesine rağmen tüm modellerde iyileşmeler görülmüştür. İlk diyet modelinde mikro besin alımı, yüksek ve orta gelirli ülkelerde, başlangıçtaki düşük A vitamini, folik asit (B9), demir (Fe), potasyum (K) ve lif seviyeleri önerilen değerlerin üzerine çıkmıştır, ancak kalsiyum (Ca), pantotenik asit (B5) ve B12 vitamini önerilen değerlerin altına düşmüştür. Düşük gelirli ülkelerde ise A vitamini ve potasyumun (K) artışı yeterli değildi ve kalsiyum (Ca) ve riboflavin (B2) de önerilen değerlere ulaşamadı. Enerji dengesini sağlayan ikinci diyet modelinde, düşük gelirli ülkelerde enerji alımı artarken, orta ve yüksek gelirli ülkelerde azalmıştır. Düşük gelirli ülkelerde kalorinin artmasıyla mikro besin alımının da artmasına rağmen A vitamini, folik asit (B9), kalsiyum (Ca), potasyum (K) ve riboflavin (B2) alınması gereken değerlere ulaşamadı. Yüksek gelirli ve orta gelirli ülkelerde, başlangıçtaki düşük olan mikro besin değerlerini iyileştirmedi. Son diyet modellerine ait senaryolar, temel diyetlerde düşük seviyelerde bulunan besinlerin çoğu (A vitamini, folik asit (B9), demir (Fe), potasyum (K) ve lif), dört modelde de önerilen değerlere yükseldi, fakat vejetaryen ve vegan senaryolarında kalsiyum (Ca) ve B12 vitamini önerilen değerlerin altında kaldı (32). İnsanlar, daha sürdürülebilir bir diyet benimseyerek besin alımından ödün vermeden sağlığını iyileştirebilir ve erken ölüm riskini azaltabilir (33).

2.1.4. Gıda Güvenliği

Kontamine gıdalar 200'den fazla akut ve kronik hastalığa sebep olmaktadır. Gıda kaynaklı tehlikeler, bakteri, virüs, mantar veya parazitler gibi mikrobiyolojik ajanları ve kirlilikten, gıdaların işlenmesinden veya paketlenmesinden kaynaklanabilen veya doğal olarak oluşan toksinler olarak ortaya çıkan kimyasalları içerir. Gıda kaynaklı salgınlar ve kontaminasyonlar çok fazla görölmektedir. Sağlığa etkilerinin yanında ekonomik etkileri de bulunmaktadır. Dünya Sağlık Örgütü 2010 yılında gıdalardaki 31 tehlikenin 600 milyon hastalık vakası ve 420 000 ölümlle sonuçlandığını tahmin etmekte ve asıl rakamların görüldüğünden çok daha fazla olduğunu ifade etmektedir. Ayrıca gıda kaynaklı hastalıkların küresel yükünün başlıca bulaşıcı hastalıklarla aynı büyüklükte olduğunu belirtmiştir. Gelişmekte olan ve dünyanın en fakir ülkelerinin gıda kaynaklı hastalıkların en yüksek insidansına ve mortalitesine sahip olduğu belirtilmiştir (4).

Önemli gıda güvenliği sorunlarından sorumlu olan gıdalar, bazı bölgelerde gıda güvenliğinin sağlanması açısından da çok önemlidir ve temel beslenme kaynaklarıdır. Özellikle beslenme yetersizliğinin olduğu bazı bölgelerde, yüksek kaliteli besinlerin önemli kaynakları olan süt ürünleri, yumurta ve et gibi hayvansal kaynaklı gıdalar, küresel olarak gıda kaynaklı hastalık yükünün yaklaşık yüzde 35'ini oluşturmaktadır. Akdeniz Diyeti ve Yeni İskandinav Diyeti gibi sürdürülebilir diyetlere bağlı kalmanın sağlık yararları iyi bilinmektedir. Yerel ve mevsimlik gıdaların tercih edilmesi, günlük sebze, meyve, tam tahıl ve sağlıklı yağ tüketimi bu diyetleri şekillendiren temel ilkelerdendir. Bu ilkelerin daha iyi sürdürülebilirlik ve beslenme açısından faydalara yol açması beklenir, ancak gıda güvenliği etkileri şimdiye kadar iyi çalışılmamıştır. Bu tür diyet kalıplarına doğru bir geçiş, gıda kaynaklı tehlikelere maruz kalmanın artmasına neden olabilir. Spesifik olarak, artan sebze tüketimi, pestisitlere ve ağır metallere veya çiğ olarak yenildiğinde patojenlere maruz kalmanın artmasına neden olabilir; artan fındık tüketimi, mikotoksinlere; artan balık tüketimi, metil cıva ve diğer kirleticilere daha fazla maruz kalmaya neden olabilir. Bu tür geçişlerin gıda güvenliği etkilerinin değerlendirilmesi gerekmektedir (4).

2.1.5. Kültürel Miras

Yemek yemek sadece fiziksel ihtiyaç olarak düşünülmemelidir. Birçok toplumda beslenme sosyal ve kültürel açıdan önemli bir rol oynar (29). Kişilerin besin tercihlerini etkileyen birçok faktör bulunmaktadır. Bu faktörler ekolojik, dini, siyasi, ekonomik olmakla birlikte toplumdan topluma değişmektedir. Nesilden nesile aktarılan, bölgesel olarak tüketilen geleneksel gıdalar bir ülkenin mirasıdır (34). Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği'ne göre geleneksel ürün "Geleneksel hammaddeler kullanılarak üretilen veya geleneksel bir bileşim ya da geleneksel bir üretim biçimi ile tanımlanan veya doğrudan geleneksel bir üretim biçimine dayanmamakla birlikte, böyle bir üretim tarzını yansıtan işlemlerden geçirilmiş olması nedeniyle aynı kategorideki benzer ürünlerden açıkça ayrılabilen ürün" şeklinde belirtilmektedir (35).

Ev dışında yemek yemenin artmasıyla birlikte evde yemek pişirme azalmıştır. Oysaki, yemek pişirme, insanların ortak kültürel mirasıdır. Pişirme ile çeşitli yiyecekler, otlar ve baharatlar kullanılır. Sanayileşmenin artmasıyla yiyecek belirleyicileri üretim basitleştirme, genelleştirilmiş yoğun gıda işleme ve rafine etme yoluyla gıda sektörünü yönlendirmekte ve buna karşılık, yerel kültürel mirastan daha az etkilenmekte ve endüstriyel üretim geleneksel beslenmenin yerini almaktadır. Doymuş yağ oranı fazla, yüksek karbonhidrat ve kalori içerikli hazır gıdalar dünya çapında insan sağlığını olumsuz etkilemekte ve bulaşıcı olmayan hastalıklar (BOH) insidansını arttırmaktadır (3, 34).

Son dönemlerde geleneksel gıdalara olan ilgi artmış, sağlığı korumak için mutfak kültürlerine sahip çıkma fikri gündeme gelmiştir. Bu kapsamda yapılan çalışmalar geleneksel diyetlerin (Akdeniz diyeti gibi) kronik hastalıklara yakalanma riskini azalttığı gibi çevresel etkilerinin de az olduğu bulunmuş ve 14 farklı diyet modeli arasında hayvansal protein içeren ya da hiç içermeyen geleneksel diyetlerin en az çevresel etkiye sahip olduğu tespit edilmiştir (34). Sürdürülebilir diyetlerin uygulanabilirliğini arttırmak için kişilerin kültürel gelenekleri, becerileri ve yaşam tarzlarına uygun olmalıdır (3). Geleneksel gıda ve yemek tariflerini desteklemek ve korumak için ulusal rehberlere eklenmeli ve veri tabanları oluşturulmalıdır (36).

2.1.6. Adil Ticaret

1980 yılında Hollandalı bir rahibin Meksikalı kahve üreticilerinin hak ettikleri fiyatı alamadıklarını duyurmasıyla başlayan adil ticaret, özellikle tarımsal üretim ve ticarete dezavantajlı bir durumda olan az gelişmiş ülkelerin bu eşitsizliğini ortadan kaldırmaya yönelik bir girişim olarak görülmektedir. Sosyal, çevresel ve ekonomik boyutları olan adil ticaret, üreticilerin ve işçilerin haklarını korumayı, daha iyi ve adil ticaret koşulları sunarak sürdürülebilir kalkınmayı hedeflemektedir (37).

Adil ticaret ürünleri, düşük gelirli ülkelerdeki üreticiler için daha yüksek gelir sağlar. Adil ticaret sistemi, uzun vadeli garantili alımlar ve ön ödemeler nedeniyle planlama güvenliğini artırır. Ara ticaretin azaltılması, üreticiler için daha yüksek gelir sağlayan maliyet tasarrufu sağlar. Uygun fiyatlar geçimlerine katkıda bulunur ve kırsal alanlarda yeni iş yerleri yaratır. Adil ticaret sisteminde çocuk işçiliği ve zorla çalıştırma yoktur ve yerel üreticilerin eğitimini ve sosyal projeleri desteklemektedir. Adil ticaret genellikle üretici ülkelerde kimyasalların kullanımının azaltılması, ağaçlandırma veya içme suyu gibi çevresel gereklilikleri içermesi sürdürülebilirliğe katkı sağlamaktadır. Adil ticaret ürünlerinin çoğu sertifikalı organik kalite ile üretiliyor ve bu da geleneksel üretime göre daha düşük ekolojik etkiye sebep olmaktadır. Düşük gelirli ülkelerde, adil ticaret standartlarında uygulanan gelişmiş sağlık ve güvenlik önlemleri, potansiyel olarak zararlı böcek ilaçlarına maruz kalma riskini azaltır (38).

2.1.7. Gıda İsrafı

Gıda kayıpları, özellikle insan tüketimi için yenilebilir gıda kütesindeki azalmayı ifade etmektedir. Gıdalar işleme, dağıtım ve depolama sırasında ve toplu beslenme sistemlerinde ve evlerde her aşamada çeşitli sebeplerle kaybedilmektedir. Yapılan bir araştırmada, insanlar için üretilen gıdanın neredeyse üçte birinin (yılda yaklaşık 1.3 milyar ton) küresel olarak kaybolduğu veya israf edildiği bildirilmektedir. İsrafın sebepleri ise kötü menü planlaması, bilgi eksikliği (örn. gıda tazeliği ve saklama koşulları bilgisi), büyük paket boyutlarındaki indirimlerin çekiciliği gibi sebepler yer almaktadır. Ayrıca aşırı tüketimin de gıda israfına olduğu bildirilmiştir (39).

Gıda israfının çevresel, sosyal ve ekonomik önemli olumsuz etkileri vardır. Perakende, yemek servisi ve ev düzeyinde gıda israfını azaltmak hem insanlar hem de gezegen için çok yönlü faydalar sağlayabilir. Küresel sera gazı emisyonlarının %8-10'unun tüketilmeyen gıdalardan kaynaklandığı tahmin edilmektedir. 2021 BM Gıda İsraf Raporu'na göre küresel olarak her yıl toplam 931 milyon ton gıda israf edilmektedir. En fazla gıda israfı yapan beş ülke sırasıyla Hindistan, Nijerya, Endonezya, Amerika Birleşik Devletleri ve Pakistan'dır. Türkiye'de ise her yıl 7.7 milyon ton yiyeceğin (93 kg/kişi) israf edildiği bildirilmiştir. Kişi başına en çok gıdanın israf edildiği 10 ülke arasında Türkiye 3. sırada yer almaktadır (40).

2.1.8. Biyoçeşitlilik ve İklim

Biyoçeşitlilik olarak bilinen biyolojik çeşitlilik, toplumun refahının temelini oluşturur. Biyolojik çeşitlilik, ekosistemlerin insanlığın refahı için gerekli olan yaşam destek sürecini sürdürebilme yeteneğinin ve sağlıklı çevrenin bir göstergesidir (41). Ekosistem çeşitliliği, tür çeşitliliği ve genetik çeşitlilik olmak üzere 3 ana öğeden oluşmaktadır. Biyoçeşitlilik insanların gıda, ilaç ve diğer temel ihtiyaçlarının karşılanmasında ve gıda güvenliği için önemlidir (42). Yıllar boyu, insanların biyoçeşitlilik ve ekosistem hizmetlerini kullanması insan sağlığına ve gelişimine katkıda bulunmuştur. Sürdürülebilir kalkınma biyoçeşitlilikle yakından ilişkilidir, bu sebeple biyoçeşitliliğin dikkate alınmadığı stratejiler, yoksulluğun azaltılması ve insan refahını kötü yönde etkilemektedir. 2011-2020 yılları arası BM tarafından Biyoçeşitlilik On Yılı olarak ilan edilmiştir. Biyoçeşitlilik kaybı, beslenme, gıda güvenliği ve sürdürülebilir kalkınma konuları gibi ülkelerin temel endişelerinden biri olmaktadır. Biyoçeşitliliğin korunması, aşırı yoksulluk ve açlığın ortadan kaldırılması ve çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması Sürdürülebilir Kalkınma Hedeflerine ulaşılmasında katkıda bulunabilir (3).

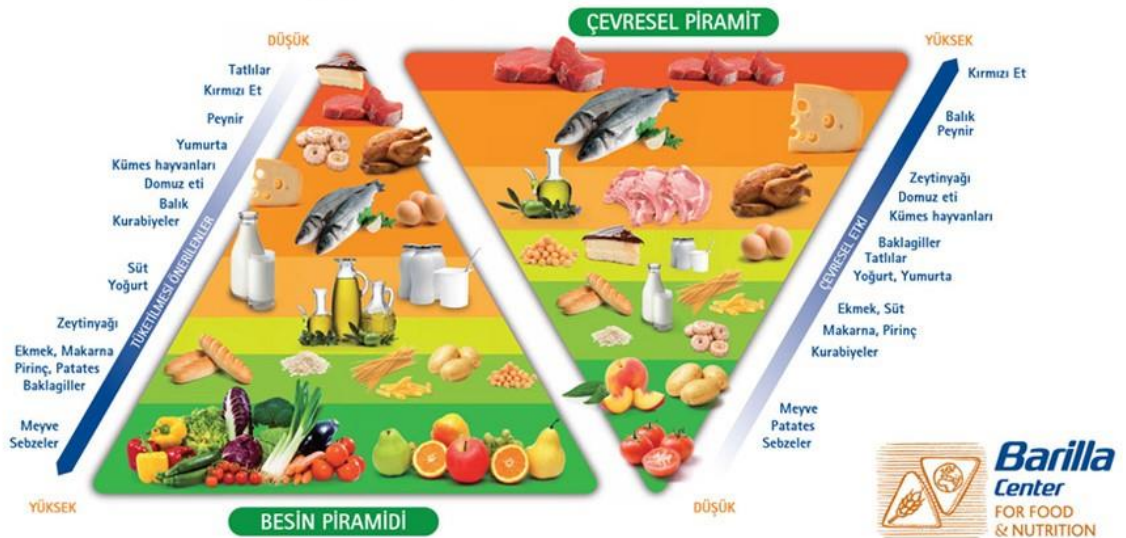
Hükümetler arası İklim Değişikliği Paneli, 'iklim sistemi üzerindeki insan etkisinin açık' olduğunu ve insanlığın iklim değişikliğiyle mücadelede aktif hale gelmesi gerektiğini belirtmektedir. 2015'te Paris'te düzenlenen BM İklim Değişikliği Konferansı'nda, 195 ülke küresel ısınmayı sanayi öncesi seviyelerin 1.5–2°C üzerinde sınırlamak için harekete geçmeyi kabul etmiştir. İklim uzmanları, sera gazı emisyonlarını

önemli ölçüde azaltmak için, özellikle iklim değişikliğine en fazla etkisi olan gelişmiş ülkelerden fosil yakıtlar yerine yenilenebilir enerji kaynakları, sürdürülebilir toprak yönetimi, ormansızlaşmanın önlenmesi ve iklim dostu bir toplum adımlarının atılması ve düşük gelirli ülkelerden ise iklim dostu teknolojilerle sera gazı emisyonlarındaki artışı engellemeleri istenmektedir. Bu dönüşüm, arazi kullanımı, hareketlilik, beslenme, enerji üretimi ve diğer faktörler dahil olmak üzere sürdürülebilir yaşam tarzlarına doğru bir geçişi gerektirmektedir. Sürdürülebilir beslenme, Paris anlaşmasında belirlenen hedefe uygun olarak bu faktörleri göz önünde bulundurur ve tüketici davranışını etkileyerek beslenme alanındaki sera gazı emisyonlarının azaltılmasına katkıda bulunur (38).

2.2. Sürdürülebilir Beslenme ile Uyumlu Diyet Modelleri

2.2.1. Çift Piramit Modeli

Çift Piramit Modeli, Barilla Gıda ve Beslenme Merkezi'nin oluşturduğu gıdaların insan sağlığı ve çevre üzerindeki eş zamanlı etkisini değerlendirmek adına Akdeniz diyetine dayalı geleneksel gıda piramidinin güncellenmiş bir modelidir (12).



Şekil 2.3. Çift piramit modeli (12)

Besin piramidinin taban kısmı sağlıklı bir diyet için bol miktarda tüketilmesi gereken meyve ve sebzeler, tepe kısmında ise daha az tüketilmesi gereken kırmızı et ve tatlılar yer almaktadır. Çevresel piramitte ise gıdaların çevresel etkileri açısından sınıflandırılmış ve ters piramit oluşturulmuştur. Çift piramit modelinde sağlık açısından daha fazla tüketilmesi önerilen gıdaların çevresel etkilerinin daha düşük olduğu gösterilmiştir (12).

2.2.2. Akdeniz Diyeti

Akdeniz Diyeti, sağlığa olumlu etkileri bilimsel açıdan birçok kez kanıtlanmış bir beslenme modelidir. Ömrü uzatması, yaşam kalitesini artırması, hastalıkları önlemesi Akdeniz diyetini küresel çapta tanınır olmasını sağlamıştır. Aynı zamanda geleneksel, yerel, ekonomik ve kültürel bir diyettir (43). 2010 yılında UNESCO tarafından somut olmayan kültürel miras olarak tanınmıştır. Akdeniz diyeti, insanların bir araya geldiği sofralarda sosyal etkileşimi sağlayan, kültürün aktarıldığı önemli bir araç olmuştur (44).

Besin çeşitliliğine sahip bir beslenme modeli olan Akdeniz diyeti yüksek miktarda sebze, meyve, baklagiller, yağlı tohum, zeytinyağı ve tahıllar (kompleks karbonhidratlar ve diyet lifi); orta düzeyde süt ve süt ürünleri, yumurta, balık ve beyaz et; düşük miktarda kırmızı et, doymuş yağ ve rafine şeker içermektedir (45). Daha çok bitkisel gıdalardan oluşan ılımlı miktarda hayvansal gıdaları içeren Akdeniz diyeti hem sağlık hem de çevre ile ilgili endişeleri giderebilir (43). Bitkisel gıda ağırlıklı olduğu için çevresel etkisi düşük, BM Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) tarafından örnek bir sürdürülebilir diyet modeli olduğu belirtilmiştir (46).

Analitik çalışmalardan elde edilen sonuçlar, Akdeniz diyetine yüksek uyumun genel mortaliteyi azalttığı ve yaygın kronik hastalıkların (kardiyovasküler hastalıklar, mide, kolorektal, prostat ve meme kanserleri, nörodejeneratif hastalıklar, tip II diyabet, metabolik sendrom, depresyon ve zihinsel bozukluklar) çoğunluğu için riski azalttığını göstermektedir. Ayrıca, Akdeniz Diyetinin obez hastalarda kilo vermeyi desteklediği ve uzun süreli kilo alımını önlediği gösterilmiştir (47).

Yapılan bir çalışmada 337 Lübnanlı yetişkinin gıda tkzetiminin çevresel ayak izleri değerlendirilmiştir. Elde edilen bulgular çalışma popülasyonunda yaygın olan üç beslenme modeli arasında, Lübnanlı yetişkinler arasında batılı ve yüksek proteinli beslenme modellerinin yüksek çevresel ayak izine sahip olduğunu, Lübnan-Akdeniz beslenme modelinin ise daha düşük su kullanımı ve sera gazı emisyonlarına sahip olduğunu gösterdi. Çalışmanın sonucu, insanlar için sağlıklı olanın gezegen için de sağlıklı olabileceği fikrini kanıtlamaktadır (48).

2016 yılında İtalya’da düzenlenen Akdeniz diyetinin yeniden canlandırılması amacıyla gerçekleştirilen Birinci Dünya Akdeniz Diyeti Konferansı’nda Uluslararası Akdeniz Diyeti Vakfı (IFMeD) evresel olarak sürdürülebilir yeni Akdeniz diyeti piramidini önermiştir. Piramidin tepesinde yer alan hayvansal protein kaynaklarına alternatif olarak bitkisel protein kaynağı olan kuru baklagiller eklenmiş ve tkzetiminin arttırılması önerilmiştir. Bunun dışında fiziksel aktivite, aile ile yemek yeme, biyolojik çeşitlilik, yerel, mevsimsel, evre dostu ürünler, organik gıda, yeterli su alımı, dinlenme ve kültürel alışkanlıklara göre şarap veya diğer alkollü içeceklerin tkzemi yer almaktadır (43).



Şekil 2.4. Çevresel açıdan sürdürülebilir Akdeniz diyetinin yeni piramidi (43)

2.2.3. Yeni Nordik Diyeti

Yeni Nordik Diyeti (YND), 2004 yılında yerel olarak yetiştirilen gıdalara dikkati çekmek için ortaya çıkan halka yönelik diyet önerileridir. YND, bilime dayalı olmamakla birlikte daha çok sezgisel bir kavram olduğu söylenebilir. Dört temel ilkesi bulunmaktadır: sağlık, gastronomik potansiyel, sürdürülebilirlik ve İskandinav kimliği. YDN, İskandinav gıda esaslı diyet ilkeleri ile yerel gıdaları birleştiren şemsiye bir kavram olarak kabul edilebilir (49).

Yeni Nordik Diyeti (YND), özellikle patates gibi kök sebzeler, lahana, taze otlar (kekik, dereotu, maydanoz ve frenk soğanı), meyveler (elma, armut ve çilek, yaban mersini, ahududu vb. orman meyveleri), baklagiller (bezelye ve bazı fasulye çeşitleri), vahşi kırsal kesimden gelen bitkiler ve mantarlar, tam tahıllar (arpa, buğday, kavuzlu buğday, yulaf, karabuğday ve çavdar gibi tahıllar), fındık, yosun, balık ve kabuklu deniz ürünleri, serbest gezinen besi hayvanları (domuzlar ve kümes hayvanları dahil) ve av eti içermektedir. Kırmızı et, en az çevre dostu gıdalar arasındadır. YND, et alımını azaltmayı ve bunun yerine balık ve kabuklu deniz ürünleri, baklagiller ve fındık gibi daha çevre

dostu protein kaynaklarını önermektedir (49, 50). Yeni Nordik Diyetinde fazla miktarda tüketilen kanola yağı, orman meyveleri ve kök sebzeler YND'ni diğer diyet modellerinden ayırmaktadır (51).

Yeni Nordik Diyeti (YND), sürdürülebilirliği sağlamak adına 4 temel husustan bahsetmektedir. Bunlar, gıdaların nakliyesiyle oluşan sera gazı emisyonunun sebep olduğu çevresel etkiyi azaltmak için yerel besin tercih etmektir. Doğayı ve biyoçeşitliliği koruyan organik gıda üretiminden elde edilen gıdaları tavsiye etmektedir. Diyetin bir kısmını vahşi kırsal alanlardan elde edilen gıdalardan oluşturmayı ve israfı olabildiğince azaltmayı önermektedir (52).

YND'nin sağlığa etkileri üzerine Norveç'te yapılan bir araştırmada, hamilelik ve 6 aylık, 18 aylık ve 3 yaş döneminde YND'ye yüksek uyumun çocukların iletişim ve motor gelişim becerilerine etkisi incelenmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgular yüksek YND'ye bağlılığın, düşük ve orta düzeyde YND'ye bağlılığına oranla nerdeyse tüm yaş gruplarında daha erken ortaya çıkan gelişimsel beceriler ile ilişkili olduğu belirtilmiş ve yaşamın erken dönemlerinde sağlıklı ve potansiyel olarak sürdürülebilir bir diyetle bağlı kalmanın önemi vurgulanmıştır (53). Yapılan prospektif bir kohort çalışmasında YND'ye yüksek uyum gösteren kadınlar, zayıf uyum gösteren kadınlara göre %35 daha düşük kolorektal kanser insidansına sahip olduğu ve koruyucu etkinin Akdeniz diyetine benzer olduğu belirtilmiştir. Sağlıklı bölgesel diyetlerin teşvik edilmesi hem sağlığı hem de çevreyi korumaya katkı sağlayacağı vurgulanmıştır (54).

2.2.4. Gezegensel Sağlık Diyeti

2019 yılında EAT-Lancet komisyonu sağlıklı beslenme ve çevresel sürdürülebilirliği destekleyen, yerel beslenmeye uyarlamaya uygun, küresel olarak uygulanabilir bir "gezegensel sağlık diyeti" modeli ortaya koymuştur. Komisyon "Gıda üretiminin iklim değişikliğine, biyolojik çeşitlilik kaybına, tatlı su kullanımına, küresel nitrojen ve fosfor döngülerine müdahaleye ve kara sistemi değişikliğine katkıda bulunarak küresel çevresel değişikliğin en büyük itici güçleri arasında yer aldığını belirterek, bu altı temel dünya sistemi sürecinde gıda sistemlerinin güvenli çalışma alanı için bilimsel

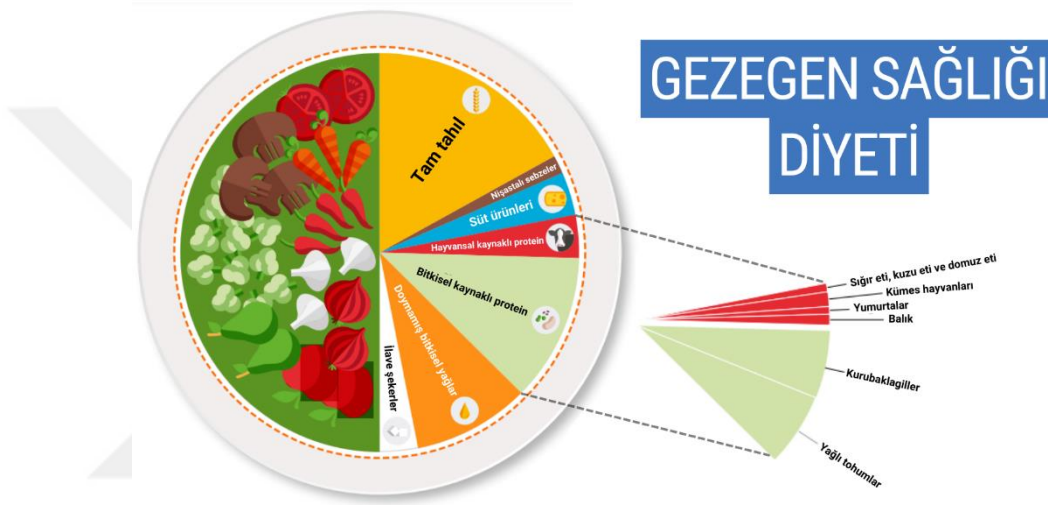
hedefler belirlemiştir. Evrensel sağlıklı diyetlerin nicelleştirilmesiyle, sürdürülebilir gıda sistemleri için küresel bilimsel hedefleri entegre etmek ve her ölçekte gıda üretiminin neden olduğu çevresel bozulmayı azaltmak için bilimsel sınırlar sağlamayı amaçlamıştır.” (10).

Bu diyet modeli büyük ölçüde sebzeler, meyveler, kepekli tahıllar, baklagiller, sert kabuklu yemişler ve doymamış yağlardan oluşur, düşük ila orta miktarda deniz ürünleri ve kümes hayvanlarını içerir ve hiç veya düşük miktarda kırmızı et, işlenmiş et, ilave şeker, rafine tahıllar ve nişastalı sebzeler içerir. Her besin grubu için alım aralıklarından oluşan gezegensel sağlık diyeti yaklaşık 2 500 kcal gıda bileşimi Tablo 2.3.’te belirtilmiştir (10).

Tablo 2.3. Gezegensel sağlık diyeti gıda bileşimi (10)

Gıdalar	g/gün (aralık)	kcal/gün
Tam tahıllar		
Pirinç, buğday, mısır vb.	232	811
Yumrular veya nişastalı sebzeler		
Patates, manyok	50 (0-100)	39
Sebzeler		
Tüm sebzeler	300 (200-600)	
Koyu yeşil yapraklı sebzeler	100	23
Kırmızı ve turuncu sebzeler	100	30
Meyveler		
Tüm meyveler	200 (100-300)	126
Süt ürünleri		
Tam yağlı süt veya eşdeğerleri	250 (0-500)	153
Hayvansal kaynaklı protein		
Sığır eti, kuzu eti	7 (0-14)	15
Tavuk ve diğer kümes hayvanları	29 (0-58)	62
Yumurta	13 (0-25)	19
Deniz ürünleri	28 (0-100)	40
Bitkisel kaynaklı protein		
Baklagiller	75 (0-100)	284
Sert kabuklu yemişler	50 (0-75)	291
İlave yağ		
Doymamış yağ asitleri	40 (20-80)	354
Doymuş yağ asitleri	11.8 (0-11.8)	96
İlave şeker		
Tüm şekerler	31 (0-31)	120

Rapora göre gezegen sağlık tabağının yarısı meyve ve sebzelerden; geriye kalan kısım ise sırasıyla tam tahıllardan, bitkisel protein kaynaklarından, doymamış bitki yağlarından ve (isteğe bağlı olarak) müttevazı miktarlarda hayvansal protein kaynaklarından oluşmalıdır (Şekil 2.5.) (55).



Şekil 2.5. Gezegen sağlık tabağı (55)

Komisyon, diyet değişikliğinin diyete bağlı hastalık ölümleri üzerindeki potansiyel etkilerini üç yaklaşım kullanarak analiz etmiştir. Her üç yaklaşımda, mevcut diyetlerden sağlıklı diyetlere doğru diyet değişikliklerinin sağlık açısından önemli faydalar sağlayacağı sonucuna varmıştır. Bu, yetişkinler arasındaki toplam ölümlerin %19 ila %24'ünü temsil eden yılda yaklaşık 11 milyon ölümün önlenmesini içermektedir (55).

2.2.5. DASH Diyeti

Temelde hipertansiyonu durdurmaya yönelik olan DASH (Dietary Approaches To Stop Hypertension) diyeti sağlık açısından yararlı etkileri olan kanıta dayalı bir diyet modelidir. Yapılan çalışmalarda DASH diyetine yüksek uyumun hipertansiyon ve prehipertansiyonu olan kişilerde sodyum kısıtlaması olmasa bile kan basıncını düşürdüğu ve sodyum kısıtlandığı takdirde etkinin farmasötik etkiye benzer olduğu görölmektedir. Bununla birlikte DASH diyetine uyumun kilo alımında azalma, tip 2 diyabet ve kolorektal

kanser riskinde azalma, kalp yetmezliği ve daha düşük inme insidansıyla ilişkili olduğu bildirilmiştir (56).

DASH diyetinde sodyumu azaltmak, magnezyum, potasyum ve kalsiyumdan zengin gıdalar tercih etmek; kırmızı et yerine daha çok balık, tavuk gibi beyaz etler tüketmek, süt ve süt ürünleri az yağlı tüketmek; doymuş yağ, tatlılar, ilave şekerden kaçınmak ve daha çok meyve, sebze, tam tahıllar, kurubaklagiller, posa alımını arttırmak diyetin temel ilkeleri arasında yer almaktadır (57). Bitkisel protein ağırlıklı olması, sebze ve meyveyi bol miktarda önermesiyle DASH diyeti, düşük sera gazı emisyonuna etkisi ile çevreye fayda sağlayabilir (56).

2.2.6. Vejetaryen Diyeti

Genel olarak bitkisel gıdaları tüketip hayvansal gıdaların tüketilmediği beslenme şekli olarak belirtilen vejetaryen diyetinin birçok alt grubu bulunmaktadır. En katı grubu olan vegan diyetinde hiçbir hayvansal kaynaklı besin tüketilmemektedir. Ova vejetaryen diyetinde yumurta bulunur, et ve süt tüketilmez. Lakto vejetaryen diyetinde süt ve ürünleri tüketilirken et ve yumurta tüketilmez. Lakto-ova vejetaryen diyetinde ise et tüketilmezken süt ve yumurta birlikte tüketilir. Polo vejetaryen diyetinde hayvansal olarak sadece tavuk, hindi gibi kümes hayvanları, pesko vejetaryen diyetinde balık çeşitleri, midye gibi su ürünleri; semi-vejetaryen diyetinde ise tavuk ve balık tüketilir (58).

Kişilerin vejetaryen diyeti tercih etmelerinde birçok sebep olabilir. Dini inanç, etnik, hayvan hakları, çevresel sebepler, sağlık, politik, doğu felsefesine karşı ilginin oluşması başlıca sebeplerdendir (59). Türkiye Beslenme Sağlık Raporu'na göre (2017) bireylerin %0.7'sinin vejetaryen olduğu (Erkek: %0.2, Kadın: %1.2), vejetaryen olanların ise %45'i yarı/kısmi vejetaryen ve %33'ünün lakto-ovo vejetaryen olduğu belirtilmiştir. Vejetaryenliğin benimsenmesi sırasıyla en fazla “eti sevmiyorum”, “hayvan etiği”, “ekolojik ve çevresel nedenler”, “arkadaşlarım veya ailem vejetaryen”, “daha sağlıklı olmak/ daha sağlıklı beslenebilmek” gibi nedenler yer almaktadır (60).

Vejetaryen diyetler uzman kontrolünde planlandığı taktirde yaşamın her döngüsü için sağlıklı ve beslenme açısından yeterlidir. Hastalıklardan korunma ve hastalıkların

tedavisinde yararlı olabilecek bir beslenme modelidir (61). Yapılan araştırmalar vejetaryenlerin daha düşük BKİ'ye sahip olduğu, vejetaryen diyetlerin yüksek tansiyon üzerine olumlu etkisi olduğu, daha düşük meme kanseri riski, diyabetin önlenmesi ve yönetilmesinde etkili olduğu saptanmıştır (59).

Bitkisel gıdaların çoğu, hayvansal gıdaların (özellikle geviş getiren hayvanlardan elde edilen et ve süt ürünleri) üretimine göre çevreye daha az zarar verir. Bu nedenle, vejetaryen diyetlerin insan sağlığı ve çevresel sürdürülebilirlik açısından faydaları görölmektedir. Genel olarak, omnivordan ovolaktovejetaryen ve vegan diyetlere geçiş, çevresel sürdürülebilirlik ile yakından ilişkilidir. Mevcut diyetten ovolakto-vejetaryen ve vegan diyetlerine geçişle sera gazı emisyonlarında sırasıyla %35 ve %49; arazi kullanımında ise %42 ve %49.5 azalma olduğu tespit edilmiştir. Su kullanımında ise mevcut diyetten ovolakto-vejetaryen diyetine geçişle %28 azalma olduğu belirtilmiştir (62).

2.2.7. Geleneksel Japon Diyeti

Yüksek balık ve soya fasulyesi ürünleri tüketimi ve düşük hayvansal yağ ve et tüketimi ile karakterize edilen “WASHOKU” olarak bilinen Geleneksel Japon diyeti, 2012 yılında UNESCO tarafından somut olmayan kültürel miras olarak tescil edilmiştir. WASHOKU'nun temel tarzı “bir çorba ve üç tabak” tır. Çorba, ana yemek (balık veya et) gibi tipik Japon yemeklerinden ve temel gıda olarak pişmiş pirince ek olarak iki garnitürden (sebzeler, mantarlar, deniz yosunları veya soya ürünleri) oluşmaktadır. Japon beslenme rehberinde, temel gıda (tahıllı yemekler), ana yemekler (balık ve et yemekleri) ve yan yemekler (sebze yemekleri vb.) kombinasyon olarak sunulur ve diğer ölkelerden farklı olarak besin grupları bazında yapılmaz (63). Geleneksel Japon diyeti enerji ve yağ açısından düşük, lif oranı yüksek ve deniz ürünleri, vitaminler ve mineraller, PUFA'lar ve birçok fermente gıda açısından zengindir (64). Aynı zamanda, çoğunlukla miso çorbası, tuzlu sebzeler, soya sosu ve işlenmiş balık veya deniz ürünleri tüketimiyle alınan yüksek tuz tüketimi ile de karakterize edilmiştir (65).

Yapılan çalışmalarda Geleneksel Japon diyetinin, obezite ve iskemik kalp hastalığını azaltmak, sağlıklı yaşam beklentisi uzatmak için dünya çapında kullanılan Akdeniz diyeti ve DASH diyeti gibi uygulanabilir olduğu belirtilmiştir (63). 26 yıllık bir dönemi kapsayan küresel bir çalışma, Japon diyetinin intihar oranlarını azaltabileceğini göstermektedir. Bu uzun vadeli uluslararası çalışma, sağlıklı beslenme kalıplarının yalnızca obezite, diyabet ve kardiyovasküler hastalıkları önlemede yardımcı olmadığını, aynı zamanda ruh sağlığı için de yararlı olduğunu göstermiştir (64). Fakat son dönemlerde Geleneksel Japon diyetinin batı tarzı beslenme modeline kaydığı görülmektedir. Japonlar pirinç ve balık tüketiminde azalma; et, yumurta, süt ve süt ürünleri tüketiminde ise artış ile birlikte kahvaltıyı atlamak, yetersiz sebze alımı ve aşırı yağ alımı gibi daha az sağlıklı beslenme alışkanlıkları edinmiştir. Nitekim yapılan çalışmalarda beslenme değişiklikleri nedeniyle Japonlarda serum total kolesterol düzeylerinin kademeli bir artış gösterdiğini ve 2000 yılında ABD popülasyonuna benzer bir düzeye ulaştığını bildirmiştir (63, 65).

Genel olarak, bitki bazlı gıdalar, hayvan bazlı gıdalara göre daha az sera gazı emisyonu üretir. Japon geleneksel diyeti, sürdürülebilir diyetlere benzer tahıllar, sebzeler ve meyvelerden zengin ve birkaç porsiyon et veya deniz ürününden oluşur (65). Bu durum Geleneksel Japon diyetinin çevresel kaygılardan ziyade toplumun alışlagelmiş beslenme alışkanlıklarından kaynaklandığı söylenebilir (66).

2.3. Dünya’da ve Türkiye’deki Beslenme Rehberlerinde Sürdürülebilirlik

Besine dayalı beslenme rehberleri 5-10 yıl aralıklarla yürütülen “Ulusal Beslenme ve Sağlık Araştırmaları” verileri ışığında kanıta dayalı oluşturulan rehberlerdir. Yaşa, cinsiyete, fizyolojik duruma, ülke beslenme alışkanlıklarına uygun beslenme önerilerinde bulunulur (46). Sağlıkla ilgili kurumlarda ve özellikle kamu hizmetlerinde çalışan profesyoneller tarafından gerçekleştirilen eylemlerin temelini oluşturmaktadır (28). Besine dayalı beslenme rehberlerinin oluşturulması tüm bireylerin ve toplumun yeterli ve dengeli beslenmek, beslenme ile ilintili hastalıklardan korunmak için bilincinin artırılması, ilgili politikalarının geliştirilmesi açısından önemlidir (46).

Besine dayalı rehberler, toplumun kültürel yapısına ve çevresel farklılıklara uygun olmalı, aynı zamanda gezegenin koruması için sürdürülebilir beslenme ilkelerini de kapsamalıdır (46). 1992 yılında Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından gerçekleştirilen Uluslararası Beslenme Konferansı'nda (ICN) ülkelerin kendi halk sağlığı sorunları doğrultusunda ulusal bir beslenme rehberlerinin geliştirilmesi vurgulanmıştır. 2014 yılında ise ICN2-İkinci Uluslararası Beslenme Konferansında “Daha İyi Yaşam, Daha İyi Beslenme” teması ile “Besine Dayalı Beslenme Rehberleri” ve optimal sağlığı geliştirmede önemi yeniden vurgulanmış, aynı zamanda artan nüfusa dikkat çekilerek toplum sağlığı ve çevrenin korunması açısından beslenme rehberlerinin sürdürülebilir olması ve tüm bireylerin sürdürülebilirlik okuryazarı ve savunucusu olması gerekliliğinden bahsedilmiştir (46).

BDBR, sadece sağlıklı beslenmeyle ilgili değil, aynı zamanda besin seçimlerinin sosyal ve çevresel etkileriyle ilgili en son kanıtlarla uyumlu hale getirmek, sürdürülebilirliği, özellikle beslenme ve çevre boyutlarında ele almak ve ilgili politikaları etkinleştirmek için önemlidir (67, 68). Son on yılda, giderek daha fazla sayıda ülke sürdürülebilirlik hususlarını gıda politikalarına dahil etmeye başladı (68).

FAO ve Gıda İklimi Araştırma Ağı (Food Climate Research Network) “Plates, Pyramids, Planet” adlı ortak yayınında ülkelerin beslenme rehberlerini incelemiş ve sürdürülebilirliği dahil edip etmediği, edilmiş ise ne ölçüde beslenme rehberlerine dahil ettiği tespit etmiştir (68). Bu kapsamda sadece dört ülkenin (Brezilya, İsveç, Katar ve Almanya) sürdürülebilirliği BDBR 'lerine dahil etmiştir. ABD ve Avustralya'nın çevresel hususları dahil etme girişimlerinin olduğu fakat hükümetin onayını alamadığı belirtilmiştir. Birleşik Krallık, Fransa, Hollanda, Estonya BDBR 'lerinde ise yarı resmi yönergelerin bulunduğu bildirilmiş ve BDBR 'lerde sürdürülebilirlikten hiç bahsedilmese bile genel olarak verilen tavsiyelerin (örneğin meyve, sebze ve tam tahıl tüketimini artırmak, kırmızı ve işlenmiş et tüketimini sınırlamak ve enerji dengesini korumak) çevresel etkiyi azaltabileceği bildirilmiştir (69).

Sürdürülebilirliği BDBR 'lerine dahil eden dört ülkenin kılavuzları incelendiğinde bazı farklılıklara rağmen genel olarak aynı şeylerden bahsedilmektedir. Bitki bazlı bir diyetin sağlık ve çevre için daha yararlı olduğundan ve etin yüksek çevresel etkisinden

bahsedilmekte fakat önerilen maksimum miktarlarının çevresel etkiden ziyade sağlığa etkisinin göz önüne alındığı görülmektedir. Yalnızca İsveç ve Almanya, etin yüksek çevresel etkisi nedeniyle et tüketiminin ölçülü olmasını özellikle tavsiye etmektedir. Brezilya rehberinde ise, daha az et yerine daha fazla bitki tüketmeye vurgu yapılmakta ve sürdürülebilirliğin sosyal ve ekonomik yönlerinden bahsedilmektedir. İsveç BDBR, incelenen diğer kılavuzların çoğundan farklı olarak, iklim değişikliği, hayvan refahı, su kütlelerinin ötrofikasyonu, antibiyotik kullanımı gibi daha geniş sürdürülebilirlik konularına da değinmektedir. Ayrıca İsveç kılavuzu, salata yeşillikleri yerine kök sebzelerin, kolza yağı ve zeytinyağının genellikle hurma yağından daha düşük çevresel etkiye sahip olduğu, yüksek sera gazı emisyonları nedeniyle pirinç yerine diğer tahıllar ve patateslerin çevre için daha iyi bir seçim olduğu gibi daha ayrıntılı tavsiyeler vermektedir (69).

Kanada'nın 2019'da yayınlanan BDBR'inde sürdürülebilirlik resmi olarak ele alınmadı. Fakat mevcut yeme kalıplarını iyileştirmenin toprak, su ve havanın korunması gibi çevresel faydalarından bahsedilmektedir. Kanada'nın BDBR'inde "Yiyecek seçimlerinin çevresel etkisini değerlendirmek ve ölçmek karmaşık ve zorlayıcı olabilir. Bunun nedeni, tüm gıda üretiminin toprak, su ve enerji gerektirmesidir. Ayrıca, herhangi bir gıdanın çevresel etkisi, gıdanın nereden geldiği, ambalajı ve nasıl üretildiği, işlendiği ve taşındığı gibi faktörlere bağlı olarak büyük ölçüde değişebilir." ifadesi yer almaktadır (70).

Tarımsal üretimi büyük ölçüde etkileyen hızlı sanayileşme ve kentleşme ile karşı karşıya olan Çin, bitkisel üretimi %43, hayvancılık üretimini ise %40 arttırmıştır. Çin'in tarım sektörü dünyanın toplam tarımsal enerji kullanımının yaklaşık dörtte birinden ve toplam yerel karbon emisyonunun yaklaşık %17'sinden sorumludur. Wu ve arkadaşları (2022) çevresel etkileri azaltmak ve beslenme kalitesini iyileştirmek amacıyla Çin'in kırsal ve kentsel sakinleri için sürdürülebilirlik ve beslenmeyi dengeleyen yeni bir beslenme kılavuzu yayınlamıştır. Önerilen diyet önerisi genel olarak, mevcut Çin beslenme rehberinde yer alan aşırı tahıl ve et tüketimini daha fazla sebze, meyve ve su ürünleri alımıyla dengeleyerek, daha düşük enerji alımını sağlayan bir beslenme modeli olduğu belirtilmektedir (71).

Yapılan bir çalışmada (2020) dünya çapında 85 BDBR'nin sağlık ve çevre üzerindeki etkileri incelenmiştir. WHO tavsiyeleri ve EAT-Lancet komisyonunun sürdürülebilir beslenme ile ilgili tavsiyeleriyle BDBR'lerinin kronik hastalıklardan kaynaklanan ölümler, sera gazı emisyonları, tatlı su kullanımı, ekim alanı kullanımı ve gübre uygulaması için ülkeye özgü çevresel ayak izleri karşılaştırılmıştır. Araştırma sonucunda, ulusal yönergelerin çoğunun küresel sağlık ve çevre hedeflerinden en az biriyle uyumlu olmadığı ve BDBR'lerinin yaklaşık üçte biri bulaşıcı olmayan hastalıklar ve çoğu (%67 ila %87) Paris İklim Anlaşması ve diğer çevresel hedeflerle uyumsuz olduğu tespit edilmiştir. WHO tavsiyelerinin benimsenmesi benzer sağlık ve çevresel değişikliklerle ilişkilendirilirken, EAT-Lancet tavsiyelerinin benimsenmesi erken ölümlerde %34 daha fazla azalma, sera gazı emisyonlarında üç kattan fazla azalma ve küresel sağlık ve çevre hedeflerine genel olarak ulaşılması ile ilişkilendirilmiştir (67).

2022'de güncellenen Türkiye Beslenme Rehberi'nde sürdürülebilir beslenme konusu, beslenme ve diyetetik alanındaki güncel gelişmeler başlığı altında tüketiciyi bilgilendirmek üzere konulmuştur. Rehber'de "Sürdürülebilir diyetler; nesiller için sağlıklı yaşam sunar, biyoçeşitlilik ve ekosistemler için koruyucu olur, ekonomiktir, beslenme açısından yeterli, güvenli, kültürel olarak kabul edilebilir ve uygulanabilir yapıdadırlar. Sağlığın korunabilmesi için vücudun ihtiyacı olan besin öğelerinin karşılanabileceği sürdürülebilir beslenme alışkanlıkları benimsenmelidir." ifadesi yer almaktadır. Ayrıca, hayvansal proteinin çevresel etkilerinden bahsedilmiş (sera gazı salınımı, su ayak izi, su kirliliği ve su kıtlığı), aşırı et tüketiminden kaçınmaya ve bitkisel kaynaklı beslenmeye önem verilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Rehberde, pişmiş kırmızı etin tüketim önerisi 80 g/gün (560 g/hafta) olduğu belirtilmiştir (46). Dünya Sağlık Örgütü (WHO) pişmiş kırmızı et tüketimini haftada üç kez, 350-500 g/hafta veya günde 54 g/gün veya yılda en fazla 26 kg/yıl olarak sınırlandırmaktadır. EAT-Lancet komisyonunun kırmızı et önerisi ise 14 g/gün veya yılda 5.1 kg/yıldır. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması'nda (2017) 15 yaş ve üzeri bireylerin günlük 39 g (14 kg/yıl) kırmızı et tükettiği görülmüştür (72). Yine tüketimi arttırılması gereken besinler arasında taze sebze ve meyveler, balık ve deniz ürünleri, kuru baklagiller gibi sürdürülebilir beslenmeye uygun gıdalar önerilmekte; günlük doymuş yağ ve trans yağ, tuz, şeker ve işlenmiş besinlerin tüketiminin azaltılması önerilmektedir (46).

2.4. Sürdürülebilir Beslenmede Sağlık Çalışanlarının Rolü

Sürdürülebilirlik kavramı, hizmet kuruluşlarında üretim organizasyonlarındaki uygulamalar kadar başarılı olamamış ancak son zamanlarda dikkate alınmaya başlamıştır. Sağlık kuruluşlarında sürdürülebilirlik, sağlık profesyonellerinin önemsemesi gereken konulardan biridir (73).

Sağlık profesyonelleri, genel olarak tanınan güvenilir ve etki düzeyi yüksek uzmanlar olmasına rağmen sağlık sistemleri, daha iyi beslenmeyi teşvik etmek için en az kullanılan ortamlardır. Besin açısından yeterli klasik bir diyetten sürdürülebilir sağlıklı bir diyetle geçiş ihtiyacı esastır, ancak sağlık hizmetleri içinde bu alanda politikalar hala gelişmemiştir. Diyetisyenler ve sağlık profesyonelleri, sürdürülebilir diyetlerin tüketimini eğiterek ve teşvik ederek insanların gıda vatandaşı olmalarını desteklemekte temel bir role sahiptir. Sürdürülebilir diyet alımını teşvik etmek ve gıda israfını azaltmak, çevresel zararı azaltmak ve nüfusun sağlığını iyileştirmek için ana çözümlerin bir parçasıdır (74).

Sağlıkla ilgili kurumlarda çalışan profesyoneller, beslenme politikalarını etkileyebilecek ve müdahaleleri uygulayabilecek konumdadır. Sürdürülebilir beslenme çok yönlü bir kavram olduğu için profesyonel uygulamalara entegre etmek zordur. Yapılan bir çalışmada, diyetisyenler, hastane yemek servisi yöneticileri, halk sağlığı görevlileri ve sağlık profesyonellerinin sağlıkla ilgili kurumlarda sürdürülebilir beslenmeyi teşvik etmedeki potansiyel rolü öne çıkmıştır. Sonuç olarak, halk sağlığı görevlileri sürdürülebilir beslenme ilkelerini beslenme eylem planlarına veya iletişim kampanyalarına entegre edebilir; sağlık profesyonelleri hastalarla klinik karşılaşmalarında, hastane yemek servisi yöneticileri, gıda tedariki ve menü planlaması yoluyla bunu yapabileceği ifade edilmiştir. Tüm bu profesyoneller ayrıca hem profesyonelleri hem de halkı içeren eğitim projelerine katılabilir. Çalışmada sürdürülebilir beslenmenin sağlıkla ilgili kuruluşlara entegrasyonuna yönelik ilk inceleme olduğu, diğer sağlık çalışanlarını (örn. doktorlar, hemşireler) kapsamadığı ve bu sebeple potansiyel katkılarının yeterince araştırılmadığını belirtilmiştir (28).

Son olarak, sağlıkla ilgili kurumlarda sürdürülebilir beslenmeyi teşvik etmek, toplumsal düzeyde, siyasi düzeyde, endüstriyel düzeyde, eğitim düzeyi gibi çok çeşitli

etkileyen faktörlere sahip çok boyutlu bir olgudur. Bu, etkili eylem ve müdahale stratejilerinin yalnızca sağlıkla ilgili kurumlarda çalışan profesyonellere odaklanmaması gerektiğini, aynı zamanda çeşitli seviyeleri hedeflemesi gerektiğini göstermektedir (28).



3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Şekli ve Yapıldığı Yer

Bu araştırma sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme konusunda bilgi düzeylerinin ve uygulamalarının değerlendirilmesi amacıyla Ocak 2022-Mayıs 2022 tarihleri arasında yürütülen kesitsel bir çalışmadır. Araştırma Ankara ilinde Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji EAH’nde yürütülmüştür.

3.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Araştırmanın evrenini Ankara Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji EAH’nde çalışan sağlık personeli oluşturmaktadır. Araştırmada “Tabakalı Örneklem Yöntemi” kullanılmıştır. Araştırmanın evreni N=1 305’tir.

Tahmindeki tolerans büyüklüğü(d) = $t \times standart\ hata$ = 0.05, istenen durumun evrende görülme oranı(P) = 0.5, Yanılma Düzeyi(α) = 0.05, $t = 1.96$ ’dır.

Bu araştırmada ana kütle bilindiği için

$$n = (Nt^2pq)/(d^2(N - 1) + t^2pq)$$

formülü kullanılmıştır. Formüldeki harfler;

N: Örneklem büyüklüğünü,

P: İlgilenilen olayın görülme olasılığını,

Q: (1-p) olayın görülmeme olasılığını,

D: Kabul edilen +/-örnekleme hata oranını,

$t_{(\alpha, sd)}$: α anlamlılık düzeyinde, serbestlik derecesine göre t tablosu kritik değeri göstermektedir. Bu değerler eşliğinde yapılması gereken anket sayısı minimum 297 adet olarak karşımıza çıkmaktadır.

3.3. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

- Ankara Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji EAH’nde çalışıyor olmak
- Sağlık çalışanı olmak
- Gönüllü olmak

3.4. Araştırmadan Dışlanma Kriterleri

- Ankara Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji EAH dışında bir hastanede görev yapan sağlık çalışanları

3.5. Araştırmanın Bağımlı/Bağımsız Değişkenleri

Bağımlı değişken: Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme bilgi puan ortalamaları ve sürdürülebilir gıda tüketimi endeksi (SCOFI) ölçeği alt boyutlarından alınan skorlar araştırmanın bağımlı değişkenleridir.

Bağımsız değişken: Cinsiyet, medeni durum, yaş, eğitim durumu, meslek vb. demografik özellikler, toplam çalışma süresi, aylık gelir, çalışılan birim, beslenme alışkanlıkları, boy ve kilo, beslenmeye ayrılan bütçe araştırmanın bağımsız değişkenleridir.

3.6. Verilerin Toplanması ve Veri Toplama Araçları

Veriler, Covid-19 pandemisi sebebiyle elektronik olarak hazırlanmış anket formları şeklinde katılımcılara mail ya da sms yoluyla gönderilmiştir.

3.6.1. Demografik Bilgi Formu

Anketin birinci bölümünde; cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu, meslek, gelir düzeyi gibi demografik özellikleri ve çalışma süresi, beslenmeye ayrılan bütçe, beslenme alışkanlıkları, kronik hastalık durumuna ilişkin bazı değişkenleri belirlemeye yönelik 14 soru soruldu.

3.6.2. Sürdürülebilir Beslenme Bilgi Anketi

İkinci bölümde yer alan 23-35. ve 40. (11 alt maddeli) sorular sürdürülebilir beslenme ile ilgili bilgi düzeyini ölçmeye yönelik sorulardır. Sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyini ölçen bir ölçek bulunmadığından sorular araştırmacı tarafından literatüre uygun olarak hazırlanmıştır (3, 4, 75, 76). Puanlama evet cevabına 1, hayır ve fikrim yok cevabına 0 puan olacak şekilde hesaplanmıştır. Üç olumsuz ifade mevcuttur (40. Soru 3.,5. ve 7. Madde) ve bu ifadeler ise hayır cevabına 1, evet ve fikrim yok cevabına 0 puan olacak şekilde puanlanmıştır. Alınabilecek en düşük puan 0, en yüksek puan ise 24'tür. Bireylerin aldıkları toplam puanın ortalaması hesaplanmış, kişiler ortalamasının altında ve ortalamasının üstünde şeklinde sınıflandırılmıştır. Sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyi sorularının güvenilirlik analizi yapılarak Cronbach's Alpha değeri 0.890 olarak bulunmuştur.

3.6.3. Sürdürülebilir Gıda Tüketimi Endeksi (SCOFI)

Üçüncü bölümde ise sürdürülebilir beslenme uygulamalarına ilişkin Erasmus + KA204 Stratejik Ortaklıklar Yetişkin Eğitimi kapsamında uygulanan “Gıda Ürünlerinin Sürdürülebilir Tüketimi Konusunda Yetişkin Davranışlarının Değerlendirilmesi ve Değiştirilmesi” başlıklı projenin 2. Fikri Çıktısı olarak hazırlanan Sürdürülebilir Gıda Tüketimi Endeksi (SCOFI) kullanıldı ve 41. soru olarak soruldu. SCOFI, bireylerin sürdürülebilir gıda tüketimi konusundaki uygulamalarını ölçmeye yöneliktir. Ölçek "sürdürülebilir yaşam tarzı", "gıda tüketimi ve gıda atığı" ve "ekolojik tüketim" olmak üzere üç ana boyutu araştırmaya yönelik hazırlanmıştır. Ölçeğin güvenilirlik analizi Türkiye için Cronbach's Alpha değeri 0.9 olarak bulunmuştur (77). Bizim yaptığımız güvenilirlik analizinde ise Cronbach's Alpha değeri 0.931 olarak bulunmuştur. Bu endeksin ana boyutlarına ait maddeler aşağıda belirtilmiştir;

Sürdürülebilir Yaşam Tarzı; 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 25, 26, 30, 31 ve 36. Madde

Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı; 9, 10, 15, 16, 28, 29, 32, 33, 34, 35 ve 37. Madde

Ekolojik tüketim; 13, 22, 24 ve 27. Madde (78)

37 maddeden oluşan ölçek “Hiçbir zaman”, “Nadiren”, “Bazen”, “Genellikle”, “Her zaman” 5’li-Likert tipi şeklinde olup katılımcılara bu ifadelerle yakın gelen şıkkın işaretlenmesi istenmiştir. Puanlama ölçeği hazırlayan komisyonun oluşturduğu ağırlıklı puanlandırma şeklinde hazırlanan excel dosyasıyla yapılmıştır. Tüm ifadelerle 1 veren katılımcının skoru 0, 3 veren katılımcının skoru 50 ve 5 veren katılımcının skoru ise 100 olacak şekilde ağırlıklandırma yapılmıştır. Ölçekten alınabilecek minimum puan 0, maksimum puan ise 100’dir. Bireylerin aldığı skorun ortalaması hesaplanmış, kişiler ortalamasının altında ve ortalamasının üstünde şeklinde sınıflandırılmıştır.

3.6.4. Beden Kütle İndeksi (BKİ)

Sağlık çalışanlarının antropometrik ölçümlerinden vücut ağırlığı (kg) ve boy uzunluğu (cm) kendi beyanlarına göre elde edilmiş ve BKİ (kg/m^2) değerleri hesaplanmıştır. Beden Kütle İndeksi (BKİ): Vücut ağırlığının (kg), boy uzunluğunun (m) karesine bölünmesi ile bulunur. BKİ değerlerinde WHO’nun obezite sınıflandırması kullanılmıştır (79).

Tablo 3.1. WHO’nun BKİ sınıflandırılması

BKİ (kg/m^2)	Sınıflandırma
<18.5	Zayıf
18.5–24.9	Normal
25.0–29.9	Hafif kilolu
> 30	Obez

3.7. Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmamız için gerekli Etik Kurulu İzni, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi (AYBÜ) Sağlık Bilimleri Etik Kurulu’ndan 09.12.2021 tarihinde, 33 kayıt numaralı karar ile alındı (EK-2). Daha sonra anket çalışmamızın Ankara Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji EAH’nde yürütülmesi hususunda Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ankara Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji

Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezinden gerekli izinler alınmıştır (EK-3). Sürdürülebilir Gıda Tüketimi Endeksini (SCOFI) tez çalışmamızda kullanabilmek adına gerekli izin editör Zeki Atıl Bulut'tan mail yoluyla alınmıştır (EK-4). Gönüllü sağlık çalışanlarına bilgilendirilmiş onam formu okutulup onayları istenmiştir. (EK-5).

3.8. Araştırmanın Sınırlılıkları

Çalışma yalnızca Ankara Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji EAH'nde çalışan sağlık personellerini kapsamaktadır. Sağlık çalışanlarının boy ve kilo durumları kendi beyanlarına göre alınmıştır. Sürdürülebilir beslenme ile ilgili bilgi düzeyini değerlendirecek bir ölçek geliştirilmediğinden araştırmacı tarafından literatür taranarak hazırlanmıştır ve konu ile ilgili literatür taramasında kaynak sayısı sınırlıdır.

3.9. Verilerin Değerlendirilmesi (İstatistiksel Analiz)

Katılımcılardan elde edilen verilerin analizi için IBM SPSS 26 programı kullanılmıştır. Veriler değerlendirilirken nitel değişkenler sayı (n) ve yüzde (%), nicel değişkenler ise ortalama ve standart sapma ($\text{Ort} \pm \text{SS}$) şeklinde belirtilmiştir. Verilerin normal dağılımı incelenmiş, bu kapsamda Kolmogorov-Smirnov testi, histogram grafiği ve Normal Q-Q Plot grafiğine bakılmıştır. Normal dağılıma uygun verilerde iki bağımsız grup arasında Independent Sample t-test, ikiden fazla bağımsız grup arasında One way ANOVA (Tek Yönlü Varyans Analizi) testinden yararlanılmış ve gruplar arasındaki farkı saptamak için Post-hoc testlerinden Hochberg's GT2 kullanılmıştır. Normal dağılıma uygun olmayan veriler ise non-parametrik analiz yöntemlerinden olan Mann Withney U testi ve Kruskal Wallis testiyle incelenmiştir. Çalışmamızda kullanılan ölçeğin ve verilerin Cronbach Alfa güvenilirlik analizi yapılmıştır. Kategorik değişkenler Chi-square testi ile değerlendirilmiş ve etki düzeyleri belirtilmiştir. Veriler arasındaki ilişkiyi saptamak için Spearman Korelasyon testi kullanılmıştır. Sonuçlar %95 güven aralığında, anlamlılık $p \leq 0.05$ kabul edilmiştir.

4. BULGULAR

4.1. Sağlık Çalışanlarının Genel Özellikleri

4.1.1. Sağlık Çalışanlarının Sosyodemografik Değişkenlerine Yönelik Bulguları

Çalışmaya katılan 298 kişinin 236'sı (%79.2) kadın, 62'si (%20.8) erkek bireylerden oluşmaktadır. Yaş aralıkları beş gruba ayrılıp incelendiğinde; 18-25 yaş aralığında 68 (%22.8), 26-35 yaş aralığında 85 (%28.5), 36-45 yaş aralığında 83 (%27.9), 46 yaş ve üzerinde 62 (%20.8) birey bulunmaktadır. Ankete katılanların kişilerin medeni durumları değerlendirildiğinde 171 (%57.4) evli, 110 (%36.9) bekar, 15 (%5.0) boşanmış ve 2 (%0.7) eşi vefat etmiş birey mevcuttur. Öğrenim durumuna bakıldığında 180 (%60.4) kişi ile lisans mezunlarının en fazla sayıda olduğu görülmüştür. Sağlık meslek lisesi 5 (%1.7), ön lisans 29 (%9.7), yüksek lisans 38 (%12.8) ve doktora mezunu ise 46 (%15.4) kişi bulunmaktadır (Tablo 4.1.).

Anketi yanıtlayan bireylerin meslek dağılımları ise uzman doktor 42 (%14.1), doktor 19 (%6.4), hemşire 155 (%52.0), sağlık memuru 26 (%8.7), diyetisyen 11 (%3.7), ve 45 (%15.1) kişi diğer meslek gruplarını oluşturmaktadır. Katılımcıların gelirleri analiz edildiğinde 7 001-10 000 TL gelire sahip 167 (%56.0) kişi olduğu tespit edilmiştir. 6 (%2.0) kişinin 3 001-5 000 TL, 63 (%21.1) kişinin 5 001-7 000 TL ve 62 (%20.8) kişinin ise 10001 ve üstü TL geliri bulunmaktadır (Tablo 4.1.).

Tablo 4.1. Sağlık çalışanlarının sosyodemografik özelliklerinin dağılımı

	Değişkenler	Sayı (n)	Yüzde (%)
Cinsiyet	Kadın	236	79.2
	Erkek	62	20.8
Yaş	18-25	68	22.8
	26-35	85	28.5
	36-45	83	27.9
	46 yaş ve üzeri	62	20.8
Medeni Durum	Evli	171	57.4
	Bekar	110	36.9
	Boşanmış	15	5.0
	Eşi Vefat Etmiş	2	0.7
Eğitim Durumu	Sağlık Meslek Lisesi	5	1.7
	Ön Lisans	29	9.7
	Lisans	180	60.4
	Yüksek Lisans	38	12.8
	Doktora	46	15.4
Meslek	Uzman Doktor	42	14.1
	Doktor	19	6.4
	Hemşire	155	52.0
	Sağlık Memuru	26	8.7
	Diyetisyen	11	3.7
	Diğer*	45	15.1
Gelir	3 001-5 000 TL	6	2.0
	5 001-7 000 TL	63	21.1
	7 001-10 000 TL	167	56.0
	10 001 ve üstü TL	62	20.8
Toplam		298	100.0
Diğer*Eczacı, Laboratuvar Teknikeri, Fizyoterapist, Psikolog, Tıbbi Sekreter, Odyometri Teknikeri, Sağlık Teknikeri, Ergoterapist, Biyolog, Dil ve Konuşma Terapisti			

Katılımcıların yaş ortalaması 36.13 ± 10.81 , en küçük yaşı 21, en büyük yaşı 65 olduğu saptanmıştır. Çalışanların ağırlıklarının minimum ve maksimum değeri 40-135 kg ve ağırlıklarının ortalaması ise 68.6 ± 14.42 kilogramdır. Boylarının alt ve üst sınırı 1.45-1.90 metre ve ortalaması ise 1.65 ± 0.43 metredir. Hastane çalışanlarının BKİ ortalaması 24.86 ± 4.21 , en küçük değer 17 kg/m², en büyük değerin ise 50 kg/m² olduğu görülmüştür (Tablo 4.2.).

Tablo 4.2. Sağlık çalışanlarının yaş, boy, kilo ve BKİ durumları dağılımı

	Ort $\pm$ SS	Min	Maks
Yaş	36.13 $\pm$ 10.81	21	65
Ağırlık	68.6 $\pm$ 14.42	40	135
Boy	165.78 $\pm$ 8.43	145	190
BKİ	24.86 $\pm$ 4.21	17	50

4.1.2. Sağlık Çalışanlarının Çalışma Durumu Değişkenlerine Yönelik Bulguları

Ankete katılan sağlık çalışanlarının toplam çalışma sürelerine bakıldığında 1-5 yıl arası 115 (%38.6) kişi, 6-10 yıl arası 33 (%11.1) kişi, 11-20 yıl 62 (%20.8) ve 20 yıl üzeri 88 (%29.5) kişi olduğu görülmüştür. Çalıştıkları birim ise altı grupta incelenmiş en fazla çalışanın klinik biriminde 135 (%45.3) kişi olduğu belirlenmiştir. Bunun dışında poliklinik 67 (%22.5) kişi, acil servis 12 (%4.0) kişi, laboratuvar 26 (%8.7) kişi, ameliyathane-YB 27 (%9.1) kişi ve diğer birimlerde çalışan 31 (%10.4) kişi tespit edilmiştir. Ankete katılan kişilere beslenmeye ayırdıkları bütçe sorulmuş, elde edilen verilere göre 1 000 TL ve altı 46 (%15.4) kişi, 1 001-2 000 TL 126 (%42.3) kişi, 2 001-3 000 TL 52 (%17.4) kişi, 3 001 ve üstü TL bütçe ayıran 64 (%21.5) kişi ve bilmiyorum şeklinde ifade eden 10 (%3.4) kişi olduğu saptanmıştır (Tablo 4.3.).

Tablo 4.3. Sağlık çalışanlarının toplam çalışma süresi, çalıştıkları birim ve beslenmeye ayırdıkları aylık bütçe dağılımları

	Değişkenler	Sayı	Yüzde
Toplam Çalışma Süresi	1-5 yıl	115	38.6
	6-10 yıl	33	11.1
	11-20 yıl	62	20.8
	20 yıl üzeri	88	29.5
Çalıştıkları Birim	Poliklinik	67	22.5
	Klinik	135	45.3
	Acil Servis	12	4.0
	Laboratuvar	26	8.7
	Ameliyathane-YB*	27	9.1
	Diğer*	31	10.4
Beslenmeye Ayrılan Aylık Bütçe	1 000 TL ve altı	46	15.4
	1 001-2 000 TL	126	42.3
	2 001-3 000 TL	52	17.4
	3 001 ve üstü TL	64	21.5
	Bilmiyorum	10	3.4
Toplam		298	100.0
Diğer* Ayaktan Kemoterapi Ünitesi, Klinik Araştırmalar Birimi, Yemekhane, Hasta Hakları, Sosyal Hizmet Birimi, Transfüzyon Merkezi, Odyoloji, İdari birim			
YB*Yoğun Bakım			

4.1.3. Sağlık Çalışanlarının Sağlık Durumu Değişkenlerine Yönelik Bulguları

Ankete katılan hastane çalışanlarının %72.1'inin hastalık durumunun olmadığı görülmüştür. Hastalığı olan kişilerin 8'i (%2.7) diyabet, 15'i (%5.0) hipertansiyon, 13'ü (%4.4) tiroid ve 28'i (%9.4) diğer hastalıklardan oluşmaktadır. Ankete katılan kişilere kilo ve boyları sorulmuş, elde edilen verilerine göre BKİ değerleri hesaplanmıştır. Buna göre katılımcıların yarısından fazlasının (56.4) BKİ değerinin normal aralıkta olduğu saptanmıştır. Diğer bireylerden 9 (%3.0) kişinin zayıf, 92 (%30.9) kişinin fazla kilolu ve 29 kişinin (%9.7) ise obez olduğu tespit edilmiştir. Araştırmaya katılan bireylerin beslenme alışkanlıklarına bakıldığında omnivor 262 (%87.9) kişi, flexitarian 33 (%11.1) kişi ve vejetaryen 3 (%1.0) kişi olduğu belirlenmiştir. Vegan olduğunu belirten kişi bulunmamaktadır. Kişilere “sağlıklı beslendiğinizi düşünüyor musunuz?” diye sorulmuş

ve 154 (%51.7) kişi evet, 128 (%43.0) kişi hayır ve 16 (%5.4) kişi fikrim yok cevabını vermiştir (Tablo 4.4.).

Tablo 4.4. Sağlık çalışanlarının hastalık, BKİ, sağlıklı beslenme durumları ve beslenme alışkanlıklarının dağılımı

	Değişkenler	Sayı(n)	Yüzde (%)
Hastalık Durumu	Olan	83	27.9
	Olmayan	215	72.1
Var ise hangi hastalık	Diyabet	8	2.7
	Hipertansiyon	15	5.0
	Tiroid Hastalıkları	13	4.4
	Diğer	28	9.4
BKİ	Zayıf <18.5 kg/m ²	9	3.0
	Normal 18.5–24.9 kg/m ²	168	56.4
	Fazla Kilolu 25.0–29.9 kg/m ²	92	30.9
	Obez ≥ 30 kg/m ²	29	9.7
Beslenme Alışkanlıkları	Omnivore	262	87.9
	Flexitarian	33	11.1
	Vejetaryen	3	1.0
	Vegan	0	0.0
Sağlıklı Beslenme Durumları	Evet	154	51.7
	Hayır	128	43.0
	Fikrim yok	16	5.4
Toplam		298	100.0

Araştırma grubundaki katılımcılarda erkeklerin ise %48.4'ünün fazla kilolu olduğu, kadınların ise yalnızca %26.3'ünün fazla kilolu kategorisinde bulunduğu tespit edilmiştir. Kadınların %3.8'i zayıftır. Erkeklerde zayıf birey bulunmamaktadır. Sağlık çalışanlarının cinsiyet ve BKİ değerleri karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Saptanan bu ilişkinin etki büyüklüğü $V = 0.240$ (küçük düzeyde etki) olarak bulunmuştur (Tablo 4.5.).

Tablo 4.5. Sağlık çalışanlarının cinsiyet ve BKİ düzeylerinin karşılaştırılması

BKİ	Cinsiyet					
	Kadın		Erkek		Toplam	
	Sayı(n)	Yüzde (%)	Sayı(n)	Yüzde (%)	Sayı(n)	Yüzde (%)
Zayıf	9	3.8	0	0.0	9	3.0
Normal	145	61.4	23	37.1	168	56.4
Fazla Kilolu	62	26.3	30	48.4	92	30.9
Obez	20	8.5	9	14.5	29	9.7
Toplam	236	100.0	62	100.0	298	100.0
$\chi^2 = 17.147$ $p < 0.001^*$						

*Ki-kare testi

4.2. Sağlık Çalışanlarının Sürdürülebilir Beslenme Konusuna Yönelik Bulguları

Ankete katılan hastane çalışanlarına “Sürdürülebilir beslenme kavramını daha önce duyduunuz mu?” sorusu sorulmuş ve 298 kişinin 185’i (%62.1) bu kavramı daha önceden duymadığını belirtmiştir. 113 (%37.9) kişi ise duyduğunu belirtmiştir. (Tablo 4.6.).

Tablo 4.6. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme kavramını duyma durumlarının dağılımı

Sürdürülebilir Beslenme Kavramını Duyma	Sayı(n)	Yüzde (%)
Evet	113	37.9
Hayır	185	62.1
Toplam	298	100.0

“Sürdürülebilir beslenme kavramını daha önce nereden duyduunuz?” sorusuna ise toplam 240 olmak üzere birden fazla yanıt verilmiş ve değerler istatistiksel olarak değerlendirilmiştir. Değerlendirme sonucunda ankete katılan bireyler sürdürülebilir beslenme kavramını en fazla %28.7 oran ile internet kaynaklarından duyduklarını ifade etmişlerdir. Bunu sırasıyla, sosyal medya (%17.9), doktor ve diyetisyen gibi sağlık profesyonelleri (%16.3), bilimsel yayınlar (%12.9), televizyon ve radyo (%10.8),

arkadaş/çevre (%8.3) ve gazete, dergi gibi yayınlar (%3.8) izlemektedir.3 (%1.3) kişi ise lisans eğitimi sırasında ders içeriğinde duyduklarını beyan etmişlerdir (Tablo 4.7.).

Tablo 4.7. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme kavramını duydukları kaynakların dağılımı

Bilgi Kaynakları	Sayı (n)	Yüzde (%)
İnternet	69	28.7
Televizyon haberleri	26	10.8
Sosyal medya	43	17.9
Arkadaş/çevre	20	8.3
Gazete/dergi	9	3.8
Bilimsel yayınlar	31	12.9
Sağlık profesyonellerinden	39	16.3
Diğer	3	1.3

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Katılımcıların sürdürülebilir beslenme hakkında bilgi düzeyleri değerlendirildiğinde 32 (%10.7) kişinin iyi biliyorum, 77 (%25.8) kişinin ne biliyorum ne de bilmiyorum, 101 (%33.9) kişinin pek bilmiyorum, 84 (%28.2) kişinin ise hiçbir bilgim yok şeklinde beyan ettiği görülmüştür. Yalnızca 4 (%1.3) kişinin çok iyi biliyorum şeklinde ifade ettiği saptanmıştır (Tablo 4.8.).

Tablo 4.8. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme hakkında bilgi düzeyi beyanları dağılımı

Bilgi Düzeyi	Sayı(n)	Yüzde (%)
Çok iyi biliyorum	4	1.3
İyi biliyorum	32	10.7
Ne biliyorum ne de bilmiyorum	77	25.8
Pek bilmiyorum	101	33.9
Hiçbir bilgim yok	84	28.2
Toplam	298	100.0

Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenmenin içerdiği unsurlar hakkındaki fikirleri istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Bu kapsamda birden fazla seçenek işaretlenmiş ve toplam 1 714 yanıt alınmıştır. Yanıtlara bakıldığında en fazla Sağlıklı yaşamı teşvik etmeli ifadesi 245 (%14.3) ve en az Düşük çevresel etkisi olmalı

ifadesi 73 (%4.3) işaretlenmiştir. Bu maddeler dışında Mevsime Özgü Gıdalar içermeli ifadesi 205 (%12.0), Ekonomik olmalı ifadesi 179 (%10.4), Gıda güvenliği sağlamalı ifadesi 194 (%11.3), Geleneksel gıdalara uygun olmalı ifadesi 89 (%5.2), Gıda israfını önlemeli ifadesi 192 (%11.2), Herkes için ulaşılabilir olmalı ifadesi 188 (%11.0), Besin ve besin ögesi ihtiyaçlarını karşılamalı ifadesi 159 (%9.3), Yerel üretim desteklemeli ifadesi 77 (%4.5) ve Beslenme ile ilgili hastalıkları önlemeli ifadesi 111 (%6.5) kez işaretlenmiştir (Tablo 4.9.).

Tablo 4.9. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenmenin içerdiği unsurlar kapsamında beyan ettikleri ifadelerin dağılımı

	Sayı(n)	Yüzde (%)
Düşük çevresel etkisi olmalı	73	4.3
Mevsime Özgü Gıdalar içermeli	205	12.0
Sağlıklı yaşamı teşvik etmeli	245	14.3
Ekonomik olmalı	179	10.4
Gıda güvenliği sağlamalı	194	11.3
Geleneksel gıdalara uygun olmalı	89	5.2
Gıda israfını önlemeli	192	11.2
Herkes için ulaşılabilir olmalı	188	11.0
Besin ve besin ögesi ihtiyaçlarını karşılamalı	159	9.3
Yerel üretim desteklemeli	77	4.5
Beslenme ile ilgili hastalıkları önlemeli	111	6.5
Diğer	2	0.1

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

Ankete katılan 298 gönüllü sağlık çalışanının %50.7'si (n=151) sürdürülebilir beslenmeyi küresel bir sorun olarak gördüklerini belirtmiştir. %7.7'si (n=23) görmediklerini ve %41.6'sı (n=124) ise fikirlerinin olmadığını beyan etmiştir (Tablo 4.10.).

Tablo 4.10. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenmeyi küresel bir sorun olarak görme durumlarının dağılımı

Sürdürülebilir Beslenmeyi Küresel Bir Sorun Olarak Görme	Sayı(n)	Yüzde (%)
Evet	151	50.7
Hayır	23	7.7
Fikrim yok	124	41.6
Toplam	298	100.0

Katılımcıların gezegen diyeti kavramını duyma durumları analiz edildiğinde %62.8'i gezegen diyeti kavramını duymadığını ve %31.2'si bir fikri olmadığını belirtmiştir. Yalnızca %6.0'ı gezegen diyeti kavramını duyduğunu ifade etmiştir (Tablo 4.11.).

Tablo 4.11. Sağlık çalışanlarının gezegen diyeti kavramını duyma durumlarının dağılımı

Gezegen Diyeti Kavramını Duyma	Sayı(n)	Yüzde (%)
Evet	18	6.0
Hayır	187	62.8
Fikrim yok	93	31.2
Toplam	298	100.0

Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarına “Doğal kaynakların kısıtlılığı, değişen tüketim alışkanlıkları, artan nüfus ve gelir düşünüldükçe geleceğin dünya nüfusunun yeterli miktarda ve kalitede gıdaya ulaşmasının zorlaşacağını düşünüyor musunuz?” sorusu sorulmuş yapılan istatistiksel analiz sonucu 298 kişiden 260'ı (%87.2) evet yanıtını vermiştir. Sadece 19 kişi (%6.4) hayır ve 19 kişi (%6.4) kişi fikrim yok yanıtını vermiştir (Tablo 4.12.).

Tablo 4.12. Sağlık çalışanlarının yeterli miktarda ve kalitede gıdaya ulaşmanın zorlaşacağı fikrinin dağılımı

	Sayı (n)	Yüzde (%)
Gelecekte Yeterli Miktarda ve Kalitede Gıdaya Ulaşmanın Zorlaşma Fikri		
Evet	260	87.2
Hayır	19	6.4
Fikrim yok	19	6.4
Toplam	298	100.0

Katılımcıların son dönemlerde bazı şirketler tarafından laboratuvar ortamında büyüyen sığır hücrelerinden üretilen yapay eti tüketme durumları karşılaştırılmıştır. Bu kapsamda 187 kişinin (%62.8) asla tüketmem, 84 kişinin (%28.2) fikrim yok şeklinde beyanda bulundukları tespit edilmiştir. Yalnızca 27 kişi (%9.1) tüketebileceğini ifade etmiştir (Tablo 4.13.).

Tablo 4.13. Sağlık çalışanlarının yapay et tüketim durumları dağılımı

Yapay Et Tüketimi	Sayı(n)	Yüzde (%)
Tüketebilirim	27	9.1
Asla tüketmem	187	62.8
Fikrim yok	84	28.2
Toplam	298	100.0

Araştırmaya katılan doktorların %42.1'i yapay et tüketimine olumlu yaklaşmıştır. Hemşirelerin yalnızca %5.2'si tüketebilirim beyanında bulunmuştur. Sağlık memuru ve diyetisyenlerden hiç kimse tüketirim şeklinde bir ifadede bulunmamıştır. Sağlık çalışanlarının yapay et tüketimi ve meslek değişkeni karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır. Saptanan bu ilişkinin etki büyüklüğü $V = 0.250$ (küçük düzeyde etki) olarak bulunmuştur (Tablo 4.14.).

Tablo 4.14. Sağlık çalışanlarının yapay et tüketimi ve meslek değişkeninin karşılaştırılması

Yapay Et Tüketimi		Tüketirim		Asla Tüketmem		Fikrim yok		Toplam	
Meslek		Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Uzman Doktor	n (%)	7(2.3)		21(7.0)		14(4.7)		42(14.1)	
	Grup içi yüzde (%)	16.7		50		33.3		100.0	
Doktor	n (%)	8(2.7)		8(2.7)		3(1.0)		19(6.4)	
	Grup içi yüzde (%)	42.1		42.1		15.8		100.0	
Hemşire	n (%)	8(2.7)		103(34.6)		44(14.8)		155(52)	
	Grup içi yüzde (%)	5.2		66.5		28.4		100.0	
Sağlık Memuru	n (%)	0(0)		20(6.7)		6(2.0)		26(8.7)	
	Grup içi yüzde (%)	0		76.9		23.1		100.0	
Diyetisyen	n (%)	0(0.0)		8(2.7)		3(1.0)		11(3.7)	
	Grup içi yüzde (%)	0		72.7		27.3		100.0	
Diğer	n (%)	4(1.3)		27(9.1)		14(4.7)		45(15.1)	
	Grup içi yüzde (%)	8.8		60.0		31.2		100.0	
Toplam		27(9.1)		187(62.8)		84(28.2)		298(100.0)	
		$\chi^2=37.127$		$p<0.001^*$					

Katılımcıların çoğu (%77.2) satın aldığımız gıdaların çevresel etkilerinin olduğunu düşündüklerini belirtmişlerdir. Çalışmaya katılan gönüllülerin 212'si (%71.1) vatandaşların yiyecek seçimleri yoluyla çevre üzerindeki kişisel etkilerini azaltabileceklerini düşündüklerini ifade etmiştir. 38 (%12.8) kişi azaltılamayacağı ve 48 (%16.1) kişi fikrinin olmadığını belirtmiştir (Tablo 4.15.).

Tablo 4.15. Sağlık çalışanlarının gıdaların çevresel etkisi hakkında beyanlarının dağılımı

Değişken		Sayı(n)	Yüzde (%)
Gıdaların Çevresel Etkisi	Evet	230	77.2
	Hayır	20	6.7
	Fikrim yok	48	16.1
Çevre Üzerinde Kişisel Etki	Evet	212	71.1
	Hayır	38	12.8
	Fikrim yok	48	16.1
Toplam		298	100.0

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarına “Çevre üzerinde etkisi düşük olan yiyecekler için daha fazla ödemeye razı olur muydunuz?” sorusu sorulmuş ve istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Analiz sonucunda 136 (%45.6) kişinin sadece maliyet artışı %10'un altındaysa yanıtını verdiği görülmüştür. 70 (%23.5) kişinin evet, 72 (%24.2) kişinin hayır ve sadece 20 (%6.7) kişinin sadece maliyet artışı %30'un altındaysa beyanında bulunduğu görülmüştür (Tablo 4.16.).

Tablo 4.16. Sağlık çalışanlarının çevre etkisi düşük yiyecekler için daha fazla ödeme durumları dağılımı

Çevre Etkisi Düşük Yiyecekler İçin Daha Fazla Ödeme	Sayı(n)	Yüzde (%)
Evet	70	23.5
Hayır	72	24.2
Sadece maliyet artışı %10'un altındaysa	136	45.6
Sadece maliyet artışı %30'un altındaysa	20	6.7
Toplam	298	100.0

Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarına gıda satın alırken öncelikleri hakkındaki fikirleri istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Bu kapsamda birden fazla seçenek işaretlenmiş ve toplam 2 731 yanıt alınmıştır. Yanıtlara bakıldığında en fazla dikkat edilen önceliğin 268 (%9.8) yanıt ile son kullanma tarihi olduğu görülmektedir. Bu maddeyi sırasıyla taze olması 259 (9.5) ve güvenilir olması 222 (%8.1) maddeleri izlemektedir. En az dikkate alınan önceliğin ise sırasıyla diyet ürünler olması 34(%1.2) ve çevresel etki 67 (%2.5) maddeleri olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4.17.).

Tablo 4.17. Sağlık çalışanlarının gıda satın alırken öncelikleri kapsamında beyan ettikleri ifadelerin dağılımı

Gıda Satın Alırken Öncelikler	Sayı(n)	Yüzde (%)
Pişirme/hazırlama kolaylığı	126	4.6
Ambalajlı olup olmaması	97	3.6
Üretim yeri/üretildiği ülke	95	3.5
Organik olması	161	5.9
Taze olması	259	9.5
Son kullanma tarihi	268	9.8
Mevsimsellik	199	7.3
Katkı maddesi olmaması	182	6.7
Diyet ürünler olması	34	1.2
Güvenilir olması	222	8.1
Kalite	202	7.4
Fiyatı	218	8.0
Çevresel Etki	67	2.5
Markası	126	4.6
Sağlığa olumlu etkilerinin olması	162	5.9
İçindekiler	168	6.2
Üretim tarihi	145	5.3

*Birden fazla seçenek işaretlenmiştir.

4.3. Sağlık Çalışanlarının Sürdürülebilir Beslenme Bilgi Düzeylerine Yönelik Bulguları

Ankete katılan sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme bilgi puanları analiz edildiğinde alınan en düşük puanın 0, en yüksek puanın ise 23 olduğu saptanmıştır. Sürdürülebilir beslenme bilgi puan ortalaması 10.71 ± 5.33 olarak bulunmuştur. Çalışmaya katılan 298 bireyin %47.3'ü (n=141) ortalamanın altında puan aldığı, %52.7'sinin (n=157) ise ortalamanın üstünde puan aldığı tespit edilmiştir (Tablo 4.18.).

Tablo 4.18. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme bilgi puanı durumlarının dağılımı

	Min	Maks	Ort ± SS
	0	23	10.71 ± 5.33
Sürdürülebilir Beslenme Bilgi Puanı	Sayı(n)	Yüzde (%)	
Ortalama Üstü	157	52.7	
Ortalama Altı	141	47.3	
Toplam	298	100.0	

Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme bilgi düzeylerinin sosyodemografik özelliklere göre farklılaşma durumu istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Katılımcıların cinsiyet, yaş, medeni durum ve gelir ile sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyi ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.19.).

Sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyi ile eğitim durumu arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ($p<0.05$). Anlamlılığın sebebine bakıldığında; doktora mezunlarının ön lisans mezunlarına göre sürdürülebilir beslenme bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 4.19.).

Sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyi ile meslek arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Anlamlılığın nedenine bakıldığında; diyetisyenlerin hemşirelere göre ve yine diyetisyenlerin diğer meslek gruplarına göre sürdürülebilir beslenme bilgi düzeylerinin daha yüksek olduğu görülmüştür (Tablo 4.19.).

Tablo 4.19. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme bilgi düzeylerinin sosyodemografik özelliklere göre dağılımı

	Sosyodemografik Özellikler	Sayı	Ort ± SS	p
Cinsiyet*	Kadın	236	10.56 ± 5.31	0.658
	Erkek	62	11.31 ± 5.52	
Yaş**	18-25	68	10.44 ± 5.25	0.143
	26-35	85	10.67 ± 5.26	
	36-45	83	10.58 ± 5.46	
	46 yaş ve üzeri	62	12.01 ± 5.47	
Medeni Durum**	Evli	171	10.231 ± 5.27	0.131
	Bekar	110	11.59 ± 5.35	
	Boşanmış	15	9.47 ± 5.82	
	Eşi Vefat Etmiş	2	13.01 ± 0.55	
Eğitim Durumu**	Sağlık Meslek Lisesi ¹	5	7.81 ± 3.41	0.003* PostHoc 5>2
	Ön Lisans ²	29	7.83 ± 4.32	
	Lisans ³	180	10.67 ± 5.13	
	Yüksek Lisans ⁴	38	11.34 ± 5.51	
	Doktora ⁵	46	12.48 ± 5.84	
Meslek**	Uzman Doktor ¹	42	11.93 ± 5.65	0.000* PostHoc 5>3 5>6
	Doktor ²	19	13.11 ± 5.78	
	Hemşire ³	155	9.97 ± 4.95	
	Sağlık Memuru ⁴	26	12.19 ± 5.73	
	Diyetisyen ⁵	11	15.09 ± 6.52	
	Diğer ⁶	45	9.20 ± 4.56	
Gelir**	3 001-5 000 TL	6	10.33 ± 7.55	0.272
	5 001-7 000 TL	63	10.56 ± 4.83	
	7 001-10 000 TL	167	10.35 ± 5.34	
	10 001 ve üstü TL	62	11.89 ± 5.77	

*Bağımsız t testi; **ANOVA testi

Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme bilgi düzeylerinin genel özelliklere göre farklılaşma durumu istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Katılımcıların çalıştıkları birim, toplam çalışma süresi ve beslenmeye ayrılan bütçe ile sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyi ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.20.).

Tablo 4.20. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme bilgi düzeylerinin toplam çalışma süresi, çalıştıkları birim ve beslenmeye ayırdıkları aylık bütçe durumlarına göre dağılımı

	Değişkenler	Sayı	Ort ± SS	p
Toplam Çalışma Süresi	1-5 yıl	115	10.97 ± 5.3	0.297
	6-10 yıl	33	10.03 ± 5.21	
	11-20 yıl	62	9.79 ± 5.03	
	20 yıl üzeri	88	11.28 ± 5.54	
Çalıştıkları Birim	Poliklinik	67	11.72 ± 5.10	0.461
	Klinik	135	10.16 ± 5.21	
	Acil Servis	12	11.92 ± 7.52	
	Laboratuvar	26	10.31 ± 4.81	
	Ameliyathane-YB	27	10.74 ± 5.05	
	Diğer	31	10.81 ± 6.18	
Beslenmeye Ayrılan Aylık Bütçe	1 000 TL ve altı	46	9.76± 5.26	0.131
	1 001-2 000 TL	126	10.39 ± 5.51	
	2 001-3 000 TL	52	12.19 ± 4.58	
	3 001 ve üstü TL	64	11.06 ± 5.79	
	Bilmiyorum	10	9.21 ± 3.56	

*ANOVA testi

Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme bilgi düzeylerinin genel özelliklere göre farklılaşma durumu istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Katılımcıların hastalık durumu, BKİ, beslenme alışkanlıkları ve sağlıklı beslenme beyanları ile sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyi ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark saptanmamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.21.).

Tablo 4.21. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme bilgi düzeylerinin sağlık durumlarına göre dağılımı

	Değişkenler	Sayı	Ort ± SS	p
Hastalık Durumu*	Olan	83	11.52 ± 5.32	0.969
	Olmayan	215	10.40 ± 5.35	
Var ise hangi hastalık**	Diyabet	8	11.25 ± 5.65	0.991
	Hipertansiyon	15	10.81 ± 5.63	
	Tiroid Hastalıkları	13	11.46 ± 5.71	
	Diğer	28	11.07 ± 5.56	
BKİ**	Zayıf <18.5 kg/m ²	9	9.67 ± 5.01	0.234
	Normal 18.5–24.9 kg/m ²	168	11.27 ± 5.42	
	Fazla Kilolu 25.0–29.9 kg/m ²	92	10.01 ± 5.13	
	Obez ≥ 30 kg/m ²	29	10.03 ± 5.57	
Beslenme Alışkanlıkları**	Omnivore	262	10.89 ± 5.48	0.208
	Flexitarian	33	9.18 ± 4.66	
	Vejetaryen	3	11.67 ± 3.12	
Sağlıklı Beslenme Durumları**	Evet	154	11.25 ± 5.63	0.654
	Hayır	128	10.85 ± 5.68	
	Fikrim yok	16	11.46 ± 5.74	

*Bağımsız t testi; **ANOVA testi

Tablo 4.22. Sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyi ile ilgili maddelerin ortalama ve standart sapma değerleri dağılımı

Sürdürülebilir Beslenme Bilgi Soruları	Ort ± SS
1.“Karbon ayak izi” terimi*	0.49 ± 0.50
2.“Su ayak izi” terimi*	0.32 ± 0.46
3. Besinlerin üretiminin sera gazı artışına etkisi*	0.45 ± 0.49
4. Hangi besinin sera gazına katkısının daha fazla olduğu*	0.23 ± 0.42
5. Besinlerin üretiminin su kaynaklarına etkisi*	0.76 ± 0.42
6. Hangi besininin üretiminde daha fazla su kullanıldığı*	0.21 ± 0.39
7. Düşük sera gazı emisyonlarıyla üretilen ürünleri tanıma*	0.07 ± 0.26
8. Düşük su tüketimi ile üretilmiş ürünleri tanıma*	0.08 ± 0.27
9. Biyoçeşitliliği ve/veya çevreyi korumayı teşvik eden ürünleri tanıma*	0.11 ± 0.31
10. Yerel ürünleri tanıma*	0.28 ± 0.45
11. Mevsiminde olan ürünleri tanıma*	0.64 ± 0.48
12. İklim değişikliği ve riskleri konusu*	0.53 ± 0.51
13. Sürdürülebilir gıda üretimi ve tarım konusu*	0.21 ± 0.39
14. Sürdürülebilir beslenme, çevremiz ve bedenimiz için sağlıklı yiyecekler seçmemize yardımcı olur.	0.73 ± 0.44
15. Sürdürülebilir beslenme, gıda israfını azaltmaya yardımcı olur.	0.76 ± 0.43
16. Sürdürülebilir beslenme, maliyeti yüksek bir beslenme şeklidir.	0.29 ± 0.45
17. Yerel besinlerin tercih edilmesi sürdürülebilir beslenmeye katkı sağlar.	0.71 ± 0.45
18. Kırmızı et tüketiminin artırılması sürdürülebilir beslenmeye katkı sağlar.	0.37 ± 0.48
19. Paketlenmiş yiyecekleri azaltmak veya ortadan kaldırmak sürdürülebilir beslenmeye katkı sağlar.	0.53 ± 0.58
20. Sürdürülebilir beslenme daha fazla hayvansal kaynaklı gıdaları ve daha az bitki bazlı gıdayı teşvik eder.	0.44 ± 0.49
21. Sürdürülebilir beslenme insanları önerilen günlük enerji alımını aşmamaya teşvik eder.	0.58 ± 0.49
22. Sanayi gıdaları ile hazır yemek tüketimini azaltıp geleneksel gıdaları tercih etmek sürdürülebilir beslenmeye katkı sağlar.	0.63 ± 0.48
23. Rafine şeker, doymuş yağ ve tuz oranı yüksek yiyecek ve içecek tüketiminizi azaltmak sürdürülebilir beslenmeye katkı sağlar.	0.65 ± 0.47
24. Daha fazla meyve, sebze, baklagil, sert kabuklu yemiş ve tam tahıl tüketmek sürdürülebilir beslenmeye katkı sağlar.	0.66 ± 0.47

*Sorular kısaltılmıştır. Orijinal hali EK-1’de verilmiştir.

Ankete katılan bireylerin sürdürülebilir beslenme madde puan ortalama ve standart sapma değerleri saptanmıştır. Puan ortalaması en yüksek iki madde “Besinlerin üretiminin su kaynaklarına etkisi olduğu” (0.76 ± 0.42) ve “Sürdürülebilir beslenme, gıda israfını azaltmaya yardımcı olur.” (0.76 ± 0.43) maddeleridir. En düşük puan alan iki madde ise “Düşük sera gazı emisyonlarıyla üretilen ürünleri tanıma” (0.07 ± 0.26) ve “Düşük su tüketimi ile üretilmiş ürünleri tanıma” (0.08 ± 0.27) maddeleri olduğu görülmüştür (Tablo 4.22.).

Tablo 4.23. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyi ve sürdürülebilir beslenme kavramını duyma durumlarının karşılaştırılması

Sürdürülebilir Beslenme Kavramını Duyma		Sürdürülebilir Beslenme Bilgi Düzeyi					
		Ortalama Altı		Ortalama Üstü		Toplam	
		Sayı			Yüzde	Sayı	Yüzde
		(n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	e (%)	(n)	e (%)
Evet	n (%)	22(7.4)		91(30.5)		113(37.9)	
	Grup içi yüzde (%)	19.5		80.5		100.0	
Hayır	n (%)	119(39.9)		66(22.1)		185(62.1)	
	Grup içi yüzde (%)	64.3		35.7		100.0	
Toplam		141(47.3)		157(52.7)		298(100.0)	
χ2=56.621		p<0.001*					

*Ki-kare testi

Sürdürülebilir beslenme kavramını duyduğunu beyan eden sağlık çalışanlarının %80.5’inin ortalamanın üstünde puan aldığı saptanmışken, duymadığını beyan eden sağlık çalışanlarının yalnızca %35.7’sinin ortalamanın üzerinde puan aldığı saptanmıştır. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme kavramını duyma ve sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyi değişkeni karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Tespit edilen bu ilişkinin etki büyüklüğü $\Phi = 0.436$ (orta düzeyde etki) olarak bulunmuştur (Tablo 4.23.).

Tablo 4.24. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyi ve sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyi beyanı durumlarının karşılaştırılması

Sürdürülebilir Beslenme Bilgi Düzeyi Beyanı		Sürdürülebilir Beslenme Bilgi Düzeyi				Toplam	
		Ortalama Altı		Ortalama Üstü			
		Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Çok iyi biliyorum	n (%)	1(0.3)		3(1)		4(1.3)	
	Grup içi yüzde (%)	25		75		100.0	
İyi Biliyorum	n (%)	4(1.3)		28(9.4)		32(10.7)	
	Grup içi yüzde (%)	12.5		87.5		100.0	
Ne biliyorum ne de bilmiyorum	n (%)	23(7.7)		54(18.1)		77(25.8)	
	Grup içi yüzde (%)	29.9		70.1		100.0	
Pek bilmiyorum	n (%)	55(18.5)		46(15.4)		101(33.9)	
	Grup içi yüzde (%)	54.5		45.5		100.0	
Hiçbir bilgim yok	n (%)	58(19.5)		26(8.7)		84(28.2)	
	Grup içi yüzde (%)	69		31		100.0	
Toplam		141(47.3)		157(52.7)		298(100.0)	
		$\chi^2=43.740$		$p<0.001^*$			

*Ki-kare testi

Katılımcıların sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyi beyanları incelenecek olursa “Çok iyi biliyorum” ifadesini kullanan bireylerin %75.0’ı ortalamanın üstünde puan almışken, “İyi Biliyorum” beyanında bulunan bireylerin %87.5’i ortalamanın üstünde puan almıştır. “Ne biliyorum ne de bilmiyorum” ifadesini kullanan katılımcıların ise %29.9’u ortalamanın altında ve %70.1’ i ortalamanın üstünde puan almıştır. “Pek bilmiyorum” ifadesini kullanan bireylerin %54.5’i ortalamanın altında puan almışken, “Hiçbir bilgim yok” beyanında bulunan bireylerin %69.0’ı ortalamanın altında puan almıştır. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyi beyanı ve sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyi değişkeni karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Tespit edilen bu ilişkinin etki büyüklüğü $V= 0.383$ (orta düzeyde etki) olarak bulunmuştur (Tablo 4.24.).

4.4. Sağlık Çalışanlarının Sürdürülebilir Beslenme Uygulamalarına Yönelik Bulguları

Ankete katılan sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme uygulama puanları analiz edildiğinde alınan en düşük puanın 0, en yüksek puanın ise 78.18 olduğu saptanmıştır. Sürdürülebilir beslenme uygulamaları puan ortalaması 54.09 ± 13.21 olarak bulunmuştur. Çalışmaya katılan 298 bireyin %57.4'ünün (n=171) ortalamanın üstünde, %42.6'sının (n=127) ise ortalamanın altında puan aldığı tespit edilmiştir (Tablo 4.25.).

Tablo 4.25. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme uygulamaları puan, ortalama ve standart sapma dağılımı

	Min	Maks	Ort $\pm$ SS
Sürdürülebilir Gıda Tüketimi Endeksi	0	78.18	54.09 ± 13.21
Sürdürülebilir Yaşam Tarzı	0	84.06	52.09 ± 14.53
Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı	0	97.06	62.27 ± 17.54
Ekolojik Tüketim	0	87.5	44.96 ± 14.96
		Sayı(n)	Yüzde (%)
Sürdürülebilir Gıda Tüketimi Endeksi	Ortalama Üstü	171	57.4
	Ortalama Altı	127	42.6
	Toplam	298	100.0

Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme uygulamalarının sosyodemografik özellikler ve diğer değişkenlere göre farklılaşma durumu istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Katılımcıların sürdürülebilir gıda tüketimi endeksi (SCOFI) ile cinsiyet arasındaki ilişkiye bakıldığında, Sürdürülebilir Yaşam Tarzı ($p=0.231$) Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı ($p=0.123$) ve Ekolojik Tüketim ($p=0.096$) alt ölçekleri ile cinsiyet arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.26.).

Tablo 4.26. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının cinsiyet değişkenine göre dağılımı

	Cinsiyet	Sayı(n)	Ort ± SS	p
Sürdürülebilir Yaşam Tarzı	Kadın	236	52.66 ± 13.8	0.231
	Erkek	62	49.931 ± 16.8	
	Toplam	298		
Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı	Kadın	236	63.30 ± 16.8	0.123
	Erkek	62	58.36 ± 19.7	
	Toplam	298		
Ekolojik tüketim	Kadın	236	45.76 ± 14.3	0.096
	Erkek	62	41.94 ± 16.5	
	Toplam	298		

*Mann Whitney Test

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının yaş grupları ile sürdürülebilir gıda tüketimi endeksi (SCOFI) arasındaki ilişkiye bakıldığında, Sürdürülebilir Yaşam Tarzı ($p=0.001$) ve Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı ($p=0.001$) ile yaş grupları arası anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0.05$) (Tablo 4.27.).

Sürdürülebilir Yaşam Tarzı alt ölçeğinde 18-25 yaş grubunun skoru (46.58 ± 14.42), 26-35 yaş grubu (51.24 ± 14.91), 36-45 yaş grubu (53.83 ± 13.46) ve 46 yaş ve üzeri grubunun skorundan (56.98 ± 13.84) anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Ayrıca 26-35 yaş grubunun skoru (51.24 ± 14.91), 46 yaş ve üzeri grubunun skorundan (56.98 ± 13.84) anlamlı derecede düşük olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4.27.).

Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı alt ölçeğinde ise yine 18-25 yaş grubunun skoru (57.74 ± 19.75), 46 yaş ve üzeri grubunun skorundan (65.87 ± 13.98) anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Ekolojik tüketim ($p=0.598$) ile hiçbir yaş grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilememiştir ($p>0.05$) (Tablo 4.27.).

Tablo 4.27. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının yaş değişkenine göre dağılımı

	Yaş	Sayı(n)	Ort $\pm$ SS	p	Anlamlı Fark
Sürdürülebilir Yaşam Tarzı	18-25 ¹	68	46.58 $\pm$ 14.42	0.001*	1*2
	26-35 ²	85	51.24 $\pm$ 14.91		1*3
	36-45 ³	83	53.83 $\pm$ 13.46		1*4
	46 ve üzeri ⁴	62	56.98 $\pm$ 13.84		2*4
	Toplam	298	52.09 $\pm$ 14.57		
Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı	18-25 ¹	68	57.74 $\pm$ 19.75	0.001*	1*4
	26-35 ²	85	62.14 $\pm$ 16.96		
	36-45 ³	83	63.42 $\pm$ 18.12		
	46 ve üzeri ⁴	62	65.87 $\pm$ 13.98		
	Toplam	298	62.27 $\pm$ 17.57		
Ekolojik Tüketim	18-25	68	44.94 $\pm$ 16.03	0.598	
	26-35	85	46.39 $\pm$ 15.83		
	36-45	83	43.37 $\pm$ 13.75		
	46 ve üzeri	62	45.16 $\pm$ 13.92		
	Toplam	298	44.96 $\pm$ 14.94		

*Kruskal Wallis Test

Bireylerin sürdürülebilir gıda tüketimi endeksi (SCOFI) ile medeni durum arasındaki ilişkiye bakıldığında, Sürdürülebilir Yaşam Tarzı (p=0.139) Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı (p=0.310) ve Ekolojik Tüketim (p=0.965) alt ölçekleri ile medeni durum arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (p>0.05) (Tablo 4.28.).

Tablo 4.28. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının medeni durum değişkenine göre dağılımı

	Medeni Durum	Sayı(n)	Ort $\pm$ SS	p
Sürdürülebilir Yaşam Tarzı	Evli	171	52.87 $\pm$ 14.4	0.139
	Bekar	110	50.28 $\pm$ 15.1	
	Boşanmış	15	54.42 $\pm$ 9.64	
	Eşi Vefat Etmiş	2	68.17 $\pm$ 0.12	
	Toplam	298	52.09 $\pm$ 14.5	
Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı	Evli	171	63.29 $\pm$ 16.67	0.310
	Bekar	110	59.98 $\pm$ 19.14	
	Boşanmış	15	65.24 $\pm$ 12.73	
	Eşi Vefat Etmiş	2	78.67 $\pm$ 13.51	
	Toplam	298	62.27 $\pm$ 17.57	
Ekolojik Tüketim	Evli	171	44.99 $\pm$ 14.65	0.965
	Bekar	110	45.06 $\pm$ 16.14	
	Boşanmış	15	43.75 $\pm$ 10.84	
	Eşi Vefat Etmiş	2	46.88 $\pm$ 4.49	
	Toplam	298	44.96 $\pm$ 14.92	

*Kruskal Wallis Test

Bireylerin sürdürülebilir gıda tüketimi endeksi (SCOFI) ile eğitim durumu arasındaki ilişkiye bakıldığında, Sürdürülebilir Yaşam Tarzı ($p=0.149$) Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı ($p=0.381$) ve Ekolojik Tüketim ($p=0.573$) alt ölçekleri ile medeni durum arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.29.).

Tablo 4.29. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının eğitim durumu değişkenine göre dağılımı

	Eğitim Durumu	Sayı(n)	Ort ± SS	p
Sürdürülebilir Yaşam Tarzı	Sağlık Meslek Lisesi	5	52.99 ± 11.62	0.149
	Ön Lisans	29	47.47 ± 12.87	
	Lisans	180	51.77 ± 15.16	
	Yüksek Lisans	38	52.54 ± 14.34	
	Doktora	46	55.80 ± 13.26	
	Toplam	298	52.09 ± 14.54	
Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı	Sağlık Meslek Lisesi	5	61.55 ± 19.41	0.381
	Ön Lisans	29	55.20 ± 19.53	
	Lisans	180	62.55 ± 18.45	
	Yüksek Lisans	38	64.05 ± 15.97	
	Doktora	46	64.23 ± 14.82	
	Toplam	298	62.27 ± 17.51	
Ekolojik Tüketim	Sağlık Meslek Lisesi	5	45.12 ± 23.18	0.573
	Ön Lisans	29	42.46 ± 15.94	
	Lisans	180	45.17 ± 15.22	
	Yüksek Lisans	38	43.75 ± 13.97	
	Doktora	46	46.72 ± 13.83	
	Toplam	298	44.96 ± 14.95	

*Kruskal Wallis Test

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının meslek grupları ile sürdürülebilir gıda tüketimi endeksi (SCOFI) arasındaki ilişkiye bakıldığında, Sürdürülebilir Yaşam Tarzı ($p=0.005$) ve Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı ($p=0.004$) alt ölçeği ile meslek grupları arası anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Diyetisyenlerin en yüksek skora sahip meslek grubu olduğu saptanmıştır (Tablo 4.30.).

Ekolojik tüketim alt ölçeği ve ($p=0.325$) ile hiçbir meslek grubu arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilememiştir ($p>0.05$) (Tablo 4.30.).

Tablo 4.30. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının meslek değişkenine göre dağılımı

	Meslek	Sayı(n)	Ort ± SS	p	Anlamlı Fark
Sürdürülebilir Yaşam Tarzı	Uzman Doktor ¹	42		0.005*	5*1
			54.95 ± 13.15		
	Doktor ²	19	52.66 ± 12.94		
	Hemşire ³	155	49.82 ± 14.88		
	Sağlık Memuru ⁴	26	55.41 ± 14.76		
	Diyetisyen ⁵	11	65.40 ± 7.41		
	Diğer ⁶	45	51.86 ± 14.76		
	Toplam	298	52.09 ± 14.51		
Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı	Uzman Doktor ¹	42		0.004*	5*1
			63.30 ± 14.82		
	Doktor ²	19	65.64 ± 13.97		
	Hemşire ³	155	60.17 ± 19.16		
	Sağlık Memuru ⁴	26	59.96 ± 16.64		
	Diyetisyen ⁵	11	74.84 ± 8.87		
	Diğer ⁶	45	65.36 ± 16.32		
	Toplam	298	62.27 ± 17.51		
Ekolojik Tüketim	Uzman Doktor	42	46.85 ± 14.16	0.188	
	Doktor	19	44.74 ± 11.52		
	Hemşire	155	45.28 ± 15.54		
	Sağlık Memuru	26	41.35 ± 15.13		
	Diyetisyen	11	53.41 ± 12.01		
	Diğer	45	42.22 ± 14.42		
	Toplam	298	44.96 ± 14.86		

*Kruskal Wallis Test

Bireylerin sürdürülebilir gıda tüketimi endeksi (SCOFI) ile aylık gelir durumları istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Sürdürülebilir Yaşam Tarzı (p=0.938), Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı (p=0.539) ve Ekolojik Tüketim (p=0.853) alt ölçekleri ile aylık gelir arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir (p>0.05) (Tablo 4.31.).

Tablo 4.31. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının aylık gelir değişkenine göre dağılımı

	Aylık Gelir	Sayı(n)	Ort ± SS	p
Sürdürülebilir Yaşam Tarzı	3 001-5 000 TL	6	51.97 ± 16.91	0.938
	5 001-7 000 TL	63	50.29 ± 15.94	
	7 001-10 000 TL	167	52.03 ± 14.48	
	10 001 ve üstü TL	62	54.11 ± 13.22	
	Toplam	298	52.09 ± 14.53	
Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı	3 001-5 000 TL	6	60.46 ± 10.37	0.539
	5 001-7 000 TL	63	59.31 ± 20.25	
	7 001-10 000 TL	167	62.86 ± 17.73	
	10 001 ve üstü TL	62	63.85 ± 14.51	
	Toplam	298	62.27 ± 17.53	
Ekolojik Tüketim	3 001-5 000 TL	6	48.96 ± 23.92	0.853
	5 001-7 000 TL	63	43.85 ± 17.45	
	7 001-10 000 TL	167	44.53 ± 14.03	
	10 001 ve üstü TL	62	46.86 ± 13.43	
	Toplam	298	44.96 ± 14.94	

*Kruskal Wallis Test

Araştırmaya katılan sağlık çalışanlarının toplam çalışma süresi ile sürdürülebilir gıda tüketimi endeksi (SCOFI) arasındaki ilişki incelendiğinde, Sürdürülebilir Yaşam Tarzı ($p=0.001$) ve Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı ($p=0.015$) alt ölçeği ile toplam çalışma süresi arası anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır ($p<0.05$). Sürdürülebilir Yaşam Tarzı alt ölçeğinde 1-5 yıl arası çalışan grubun skoru (47.82 ± 15.85), 11-20 yıl arası çalışan grubun (54.76 ± 13.66) ve 20 yıl üzeri çalışan grubun skorundan (55.88 ± 13.38) anlamlı derecede düşük bulunmuştur (Tablo 4.32.).

Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı alt ölçeğinde 1-5 yıl arası çalışan grubun skoru (57.98 ± 19.71), 11-20 yıl arası çalışan grubun (64.91 ± 16.14) ve 20 yıl üzeri çalışan grubun skorundan (65.57 ± 16.02) anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Ayrıca 6-10 yıl arası çalışan grubun skoru (63.48 ± 12.76), 20 yıl üzeri çalışan grubun skorundan (65.57 ± 16.02) anlamlı derecede düşük bulunmuştur. Ekolojik tüketim ($p=0.275$) ile toplam çalışma süresi arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.32.).

Tablo 4.32. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının toplam çalışma süresi değişkenine göre dağılımı

	Toplam Çalışma Süresi	Sayı(n)	Ort ± SS	p	Anlamlı Fark
Sürdürülebilir Yaşam Tarzı	1-5 yıl ¹	115	47.82 ± 15.85	0.001*	1*3
	6-10 yıl ²	33	51.87 ± 11.14		1*4
	11-20 yıl ³	62	54.76 ± 13.66		
	20 yıl üzeri ⁴	88	55.88 ± 13.38		
	Toplam	298	52.09 ± 14.52		
Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı	1-5 yıl ¹	115	57.98 ± 19.71	0.015*	1*3
	6-10 yıl ²	33	63.48 ± 12.76		1*4
	11-20 yıl ³	62	64.91 ± 16.14		2*4
	20 yıl üzeri ⁴	88	65.57 ± 16.02		
	Toplam	298	62.27 ± 17.51		
Ekolojik Tüketim	1-5 yıl	115	45.33 ± 16.74	0.258	
	6-10 yıl	33	48.46 ± 11.86		
	11-20 yıl	62	44.05 ± 15.27		
	20 yıl üzeri	88	43.82 ± 12.92		
	Toplam	298	44.96 ± 14.91		

*Kruskal Wallis Test

Katılımcıların çalıştıkları birim ile sürdürülebilir gıda tüketimi endeksi (SCOFI) arasındaki ilişki incelendiğinde, Sürdürülebilir Yaşam Tarzı (p=0.011) ve Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı (p=0.030) ile çalıştıkları birim arasında anlamlı bir ilişki olduğu belirlenmiştir (p<0.05). Sürdürülebilir Yaşam Tarzı alt ölçeğinde farklılığın sebebi; Ameliyathane-YB’de çalışan bireylerin skoruyla poliklinik, acil servis, laboratuvar ve diğer birimlerde çalışan katılımcıların skorunun farklılaşmasından kaynaklandığı bulunmuştur. Ameliyathane-YB’de çalışan bireyler en düşük skora sahiptir (46.36 ± 12.31) (Tablo 4.33.).

Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı alt ölçeğinde ise farklılığın nedenine bakıldığında yine; Ameliyathane-YB’de çalışan bireylerin skoruyla poliklinik, acil servis, laboratuvar ve diğer birimlerde çalışan katılımcıların skorunun farklılaşmasından kaynaklandığı bulunmuştur. Ameliyathane-YB’de çalışan bireyler en düşük skora sahiptir (55.97 ± 18.32). Ayrıca laboratuvar da çalışan grubun skoru (68.58 ± 12.02), poliklinik (64.47 ± 14.94) ve klinikte (59.89 ± 19.27) çalışan grubun skorlarından anlamlı derecede yüksek

bulunmuştur. Poliklinikte çalışan bireylerin Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı alt ölçeği skoru (64.47 ± 14.94), klinikte çalışan grubun skorundan (59.89 ± 19.27) anlamlı derecede yüksek olduğu tespit edilmiştir. Ekolojik tüketim alt ölçeği ($p=0.073$) ile çalıştıkları birim arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilememiştir ($p>0.05$) (Tablo 4.33.).

Tablo 4.33. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının çalıştıkları birim değişkenine göre dağılımı

	Çalıştıkları Birim	Sayı(n)	Ort $\pm$ SS	p	Anlamlı Fark
Sürdürülebilir Yaşam Tarzı	Poliklinik ¹	67	55.30 ± 13.05	0.011*	1*5
	Klinik ²	135	49.97 ± 15.24		3*5
	Acil Servis ³	12	59.19 ± 17.23		4*5
	Laboratuvar ⁴	26	55.50 ± 11.67		6*5
	Ameliyathane-YB ⁵	27	46.36 ± 12.31		
	Diğer ⁶	31	53.81 ± 15.15		
	Toplam	298	52.09 ± 14.53		
Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı	Poliklinik ¹	67	64.47 ± 14.94	0.030*	1*2
	Klinik ²	135	59.89 ± 19.27		1*4
	Acil Servis ³	12	66.01 ± 16.82		2*4
	Laboratuvar ⁴	26	68.58 ± 12.02		1*5
	Ameliyathane-YB ⁵	27	55.97 ± 18.32		3*5
	Diğer ⁶	31	66.63 ± 16.34		4*5
	Toplam	298	62.27 ± 17.57		6*5
Ekolojik Tüketim	Poliklinik	67	43.92 ± 12.41	0.073	
	Klinik	135	47.22 ± 16.77		
	Acil Servis	12	41.67 ± 12.35		
	Laboratuvar	26	40.38 ± 11.57		
	Ameliyathane-YB	27	41.67 ± 14.64		
	Diğer	31	45.36 ± 14.75		
	Toplam	298	44.96 ± 14.97		

*Kruskal Wallis Test

Sağlık çalışanlarının beslenmeye ayrılan bütçe değişkeni ile sürdürülebilir gıda tüketimi endeksi (SCOFI) arasındaki ilişki incelendiğinde, Sürdürülebilir Yaşam Tarzı ($p=0.082$) alt ölçeği, Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı ($p=0.626$) ve Ekolojik Tüketim ($p=0.960$) alt ölçekleri ile beslenmeye ayrılan bütçe arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir ($p>0.05$) (Tablo 4.34.).

Tablo 4.34. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının beslenmeye ayrılan bütçe değişkenine göre dağılımı

	Beslenmeye Ayrılan Bütçe	Sayı(n)	Ort $\pm$ SS	p
Sürdürülebilir Yaşam Tarzı	1 000 TL ve altı ¹	46	47.89 $\pm$ 12.84	0.082
	1 001-2 000 TL ²	126	51.37 $\pm$ 15.42	
	2 001-3 000 TL ³	52	53.47 $\pm$ 14.22	
	3 001 ve üstü TL ⁴	64	55.51 $\pm$ 14.27	
	Bilmiyorum ⁵	10	51.49 $\pm$ 11.86	
	Toplam	298	52.09 $\pm$ 14.53	
Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı	1 000 TL ve altı	46	60.51 $\pm$ 15.79	0.626
	1 001-2 000 TL	126	62.78 $\pm$ 18.52	
	2 001-3 000 TL	52	62.88 $\pm$ 17.86	
	3 001 ve üstü TL	64	61.51 $\pm$ 17.34	
	Bilmiyorum	10	65.62 $\pm$ 14.23	
	Toplam	298	62.27 $\pm$ 17.51	
Ekolojik Tüketim	1 000 TL ve altı	46	45.65 $\pm$ 16.25	0.960
	1 001-2 000 TL	126	44.69 $\pm$ 15.84	
	2 001-3 000 TL	52	44.59 $\pm$ 11.49	
	3 001 ve üstü TL	64	44.71 $\pm$ 14.67	
	Bilmiyorum	10	48.75 $\pm$ 16.63	
	Toplam	298	44.96 $\pm$ 14.92	

*Kruskal Wallis Test

Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir gıda tüketimi endeksi (SCOFI) ile hastalık durumu istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Sürdürülebilir Yaşam Tarzı (p=0.382), Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı (p=0.687) alt ölçekleri ile hastalık durumu arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir (p>0.05). Ekolojik tüketim (p=0.015) ile hastalık durumu arasında anlamlı bir ilişki olduğu saptanmıştır. Hastalığı olmayan katılımcıların Ekolojik tüketim alt ölçek skoru (46.16 $\pm$ 14.91), hastalığı olan bireylerin Ekolojik tüketim alt ölçek skorundan (41.86 $\pm$ 14.31) anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (p<0.05) (Tablo 4.35.).

Tablo 4.35. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının hastalık durumu değişkenine göre dağılımı

	Hastalık Durumu	Sayı(n)	Ort ± SS	p
Sürdürülebilir Yaşam Tarzı	Evet	83	53.16 ± 15.25	0.382
	Hayır	215	51.68 ± 14.46	
Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı	Evet	83	61.03 ± 17.97	0.687
	Hayır	215	62.75 ± 17.35	
Ekolojik Tüketim	Evet	83	41.86 ± 14.31	0.015*
	Hayır	215	46.16 ± 14.91	

*Mann Whitney U Test

Katılımcıların sürdürülebilir gıda tüketimi endeksi (SCOFI) ile BKİ değişkeni istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Sürdürülebilir Yaşam Tarzı (p=0.978), Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı (p=0.627) ve Ekolojik Tüketim (p=0.623) alt ölçekleri ile BKİ arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır (p>0.05) (Tablo 4.36.).

Tablo 4.36. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının BKİ değişkenine göre dağılımı

	BKİ	Sayı(n)	Ort ± SS	p
Sürdürülebilir Yaşam Tarzı	Zayıf	9	53.27 ± 12.91	0.978
	Normal	168	52.14 ± 14.93	
	Fazla Kilolu	92	51.73 ± 14.14	
	Obez	29	52.63 ± 15.18	
	Toplam	298	52.09 ± 14.56	
Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı	Zayıf	9	62.09 ± 16.26	0.627
	Normal	168	62.76 ± 18.47	
	Fazla Kilolu	92	61.27 ± 16.81	
	Obez	29	62.65 ± 15.33	
	Toplam	298	62.27 ± 17.55	
Ekolojik Tüketim	Zayıf	9	50.12 ± 10.87	0.623
	Normal	168	45.09 ± 15.22	
	Fazla Kilolu	92	43.74 ± 14.74	
	Obez	29	46.55 ± 14.56	
	Toplam	298	44.96 ± 14.98	

*Kruskal Wallis Test

Bireylerin sürdürülebilir gıda tüketimi endeksi (SCOFI) ile beslenme alışkanlıkları değişkeni istatistiksel olarak analiz edilmiştir. Sürdürülebilir Yaşam Tarzı ($p=0.735$), Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı ($p=0.108$) ve Ekolojik Tüketim ($p=0.336$) alt ölçekleri ile beslenme alışkanlıkları arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir ($p>0.05$) (Tablo 4.37.).

Tablo 4.37. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının beslenme alışkanlıkları değişkenine göre dağılımı

	Beslenmeye Alışkanlıkları	Sayı(n)	Ort $\pm$ SS	p
Sürdürülebilir Yaşam Tarzı	Omnivore	262	52.41 $\pm$ 14.41	0.735
	Flexitarian	33	49.65 $\pm$ 15.63	
	Vejetaryen	3	51.15 $\pm$ 11.84	
	Toplam	298	52.09 $\pm$ 14.58	
Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı	Omnivore	262	63.01 $\pm$ 17.26	0.108
	Flexitarian	33	56.43 $\pm$ 19.59	
	Vejetaryen	3	61.91 $\pm$ 13.42	
	Toplam	298	62.27 $\pm$ 17.54	
Ekolojik Tüketim	Omnivore	262	45.46 $\pm$ 14.62	0.336
	Flexitarian	33	41.29 $\pm$ 17.12	
	Vejetaryen	3	41.67 $\pm$ 3.68	
	Toplam	298	44.96 $\pm$ 14.91	

*Kruskal Wallis Test

Çalışmaya katılan gönüllü bireylerin sağlıklı beslenme beyanları ile sürdürülebilir gıda tüketimi endeksi (SCOFI) arasındaki ilişkiye bakıldığında, Sürdürülebilir Yaşam Tarzı ($p=0.000$) ile sağlıklı beslenme beyanları arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir. ($p<0.05$) Sağlıklı beslendiğini beyan edenlerin Sürdürülebilir Yaşam Tarzı alt ölçeği skoru (56.19 ± 14.21), sağlıklı beslenmiyorum (47.79 ± 13.11) şeklinde beyanda bulunan kişilerin skorundan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı ($p=0.192$) ve Ekolojik tüketim ($p=0.399$) alt ölçekleri ile sağlıklı beslenme beyanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.38.).

Tablo 4.38. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının sağlıklı beslenme beyanları değişkenine göre dağılımı

	Sağlıklı Beslenme Beyanları	Sayı(n)	Ort ± SS	p	Anlamlı Fark
Sürdürülebilir Yaşam Tarzı	Evet ¹	154	56.19 ± 14.21	0.000*	1*2
	Hayır ²	128	47.79 ± 13.11		
	Fikrim yok ³	16	47.02 ± 18.28		
	Toplam	298	52.09 ± 14.53		
Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı	Evet	154	63.44 ± 17.24	0.192	
	Hayır	128	61.76 ± 17.02		
	Fikrim yok	16	55.13 ± 23.05		
	Toplam	298	62.27 ± 17.57		
Ekolojik Tüketim	Evet	154	46.27 ± 14.81	0.399	
	Hayır	128	43.64 ± 14.43		
	Fikrim yok	16	42.97 ± 18.55		
	Toplam	298	44.96 ± 14.97		

*Kruskal Wallis Test

Katılımcıların gezegen diyetini duyma beyanları ile sürdürülebilir gıda tüketimi endeksi (SCOFI) arasındaki ilişki incelendiğinde, Sürdürülebilir Yaşam Tarzı ($p=0.015$) ve Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı alt ölçekleri ($p=0.004$) ile gezegen diyetini duyma beyanları arasında anlamlı bir ilişki olduğu tespit edilmiştir ($p<0.05$). Gezegen diyetini duyduğunu beyan edenlerin Sürdürülebilir Yaşam Tarzı alt ölçeği skoru (61.89 ± 14.51), duymadım (51.28 ± 14.83) ve fikrim yok (51.84 ± 13.45) şeklinde beyanda bulunan kişilerin skorundan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Gezegen diyetini duyduğunu beyan edenlerin Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı alt ölçeği skoru (69.53 ± 15.62), duymadım (62.79 ± 18.64) ve fikrim yok (59.82 ± 15.26) şeklinde beyanda bulunan kişilerin skorundan anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Ekolojik tüketim ($p=0.432$) ile gezegen diyetini duyma beyanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunamamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.39.).

Tablo 4.39. Sağlık çalışanlarının SCOFI alt ölçek skorlarının gezegen diyetini duyma beyanları değişkenine göre dağılımı

	Gezegen Diyeti Kavramını Duyma	Sayı(n)	Ort ± SS	p	Anlamlı Fark
Sürdürülebilir Yaşam Tarzı	Evet ¹	18	61.89 ± 14.51	0.015*	1*2
	Hayır ²	187	51.28 ± 14.83		1*3
	Fikrim yok ³	93	51.84 ± 13.45		
	Toplam	298	52.09 ± 14.57		
Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı	Evet ¹	18	69.53 ± 15.62	0.004*	1*3
	Hayır ²	187	62.79 ± 18.64		2*3
	Fikrim yok ³	93	59.82 ± 15.26		
	Toplam	298	62.27 ± 17.58		
Ekolojik Tüketim	Evet	18	48.61 ± 15.82	0.439	
	Hayır	187	44.11 ± 15.36		
	Fikrim yok	93	45.97 ± 13.67		
	Toplam	298	44.96 ± 14.99		

*Kruskal Wallis Test

Tablo 4.40. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir gıda tüketimi endeksi (SCOFI) madde ortalama ve standart sapma değerleri dağılımı

	Ort ± SS
1. Çevremdekileri çevre dostu gıda ürünlerini tüketmeleri konusunda teşvik ederim.	2.11 ± 1.10
2. Gıda ürünlerinin nerede ve nasıl üretildiğini araştırırım.	1.97 ± 0.99
3. Toplum üzerinde olumsuz etkisi olmadığını düşündüğüm gıda ürünlerini satın alırım.	2.35 ± 1.00
4. Hayvansal gıdalardan, hayvan hakları gözetilerek (etik hayvancılığa uygun) üretilmiş olanları satın alırım.	2.33 ± 1.16
5. Çevreye duyarlı olmayan gıda ürünlerini satın alırım.	2.79 ± 1.00
6. Gıda etiketleri (sürdürülebilirlik, eko etiket vs.) gıda ürünlerini satın alma davranışımı etkiler.	2.19 ± 1.05
7. Sürdürülebilir olan gıda ürünlerini satın alırım.	1.99 ± 0.96
8. Hangi gıdaların diğerlerinden daha sürdürülebilir olduğu konusunda bilgilere erişebiliyorum.	1.57 ± 1.00
9. İsraftan kaçınmak için arta kalan (tüketimden artan) gıdaları kullanırım.	2.34 ± 1.09
10. Artan yemekleri daha sonraki öğünlerde yerim.	2.82 ± 1.04
11. Bir gıda ürününün adil ticareti (sürdürülebilirlik amaçlayan) yapılan bir alternatifi varsa, onu satın alırım.	2.13 ± 1.01
12. Üretici pazarlarına kolayca erişebilirim.	1.78 ± 0.95
13. Gıda artıklarını geri dönüşüm için ayırırım.	1.74 ± 1.04
14. Satın aldığım gıda ürünleri yerel üreticiler tarafından üretilmektedir.	1.97 ± 0.86
15. Gıda alışverişine gitmeden önce alışveriş listesi yaparım.	2.41 ± 1.13
16. Yemek yaparken artan malzemeleri tekrar kullanmak üzere saklarım.	2.81 ± 1.03
17. Gıda ürünlerinde kullanılan etiketler hakkında yeterli bilgiye sahibim. (Çevresel, sosyal/iş koşulları vs.)	1.93 ± 0.93
18. Etik gerekçelerle (örneğin, hayvan hakları, çevre hakları, işçi hakları) satın almadığım gıda ürünleri vardır.	1.82 ± 1.04
19. Öğünlerimi, günlük beslenme ihtiyacımı karşılayacak şekilde planlarım.	2.27 ± 0.97
20. Gıda ürünleri satın alırken, daha az ambalajlı olanları tercih ederim.	2.07 ± 0.98
21. Gıda ürünlerini tüketirken çevreye duyarlı bir şekilde davranırım.	2.43 ± 0.91
22. Meyve/sebze satın alırken mevsim ürünlerini tercih ederim.	2.76 ± 0.93
23. İçerisinde ilave şeker olan yiyecek ve içecekleri tüketmekten kaçınırım.	2.28 ± 1.02
24. Yakın zamanda tüketeceksem son kullanma tarihi yaklaşan gıda ürünlerini satın alırım.	1.54 ± 1.06
25. İşlenmiş gıda ürünlerini satın almaktan kaçınırım.	2.21 ± 1.03

Tablo 4.40. (devamı)

26. Üretim süreçleri hakkında kapsamlı bilgilendirme yapan firmaların ürettiği gıda ürünlerini satın alırım.	2.19 ± 0.89
27. Ambalajlı bir gıdanın tavsiye edilen tüketim tarihi yakın zamanda geçmiş olsa da kullanılabilir durumda ise tüketirim.	1.19 ± 1.18
28. Sadece tüketebileceğim kadar yemek pişirmeye çalışırım.	2.67 ± 0.95
29. Gıda alışverişi yapmadan önce evdeki stok durumunu kontrol ederim.	2.84 ± 1.05
30. Gıda/tarım kooperatifleri tarafından satılan gıda ürünlerini satın alırım.	1.97 ± 0.92
31. Bir gıda ürünü satın alırken karar vermeden önce ambalajındaki açıklamaları okurum.	2.24 ± 0.95
32. Yemek hazırlarken mümkün olduğunca az atık çıkarmaya çalışırım.	2.61 ± 0.91
33. Gıda ürünlerini uygun/tavsiye edilen koşullarda saklarım.	2.92 ± 0.94
34. Gıda ürünlerini tüketirken, tüketmeye son kullanma tarihi yakın olandan başlarım.	2.95 ± 1.07
35. Gıda israfını azaltmak için çabuk bozulan gıda ürünlerini az miktarlarda satın alırım.	2.91 ± 1.04
36. GDO'lu (genetiği değiştirilmiş) gıda ürünlerini satın almam.	2.41 ± 1.17
37. Tüketilebilir olup olmadığını kontrol etmeksizin gıda ürünlerini çöpe attığım olur.	3.03 ± 1.01

Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir gıda tüketimi endeksi (SCOFI) madde puan ortalaması ve standart sapma değerleri saptanmıştır. Puan ortalaması en yüksek iki madde “Tüketilebilir olup olmadığını kontrol etmeksizin gıda ürünlerini çöpe attığım olur” (3.03 ± 1.01) ve “Gıda ürünlerini tüketirken, tüketmeye son kullanma tarihi yakın olandan başlarım.” (2.95 ± 1.07) maddeleridir. En düşük puan alan iki madde ise “Ambalajlı bir gıdanın tavsiye edilen tüketim tarihi yakın zamanda geçmiş olsa da kullanılabilir durumda ise tüketirim.” (1.19 ± 1.18) ve “Yakın zamanda tüketiceksem son kullanma tarihi yaklaşan gıda ürünlerini satın alırım.” (1.54 ± 1.06) maddeleri olduğu tespit edilmiştir (Tablo 4.40.).

Tablo 4.41. Sağlık çalışanlarının SCOFI skoru ortalaması ve satın aldığımız gıdaların çevresel etki beyanlarının karşılaştırılması

Satın Aldığımız Gıdaların Çevresel Etkileri		SCOFI Skoru Ortalaması					
		Ortalama Altı		Ortalama Üstü		Toplam	
		Sayı(n)	Yüzde (%)	Sayı(n)	Yüzde (%)	Sayı(n)	Yüzde (%)
Evet	n (%)	87(29.2)		143(48.0)		230(77.2)	
	Grup içi yüzde (%)	37.8		62.2		100.0	
Hayır	n (%)	14(4.7)		6(2.0)		20(6.7)	
	Grup içi yüzde (%)	70.0		30.0		100.0	
Fikrim yok	n (%)	26(8.7)		22(7.4)		48(16.1)	
	Grup içi yüzde (%)	54.2		45.8		100.0	
Toplam		127(42.6)		171(57.4)		298(100.0)	
		$\chi^2=10.909$		$p<0.004^*$			

*Ki Kare Testi

Satın aldığımız gıdaların çevresel etkileri olduğunu beyan eden sağlık çalışanlarının %62.2'sinin ortalamanın üstünde puan aldığı saptanmışken, satın aldığımız gıdaların çevresel etkileri olmadığını beyan eden sağlık çalışanlarının %30.0'ının ortalamanın üzerinde puan aldığı saptanmıştır. Sağlık çalışanlarının satın aldığımız gıdaların çevresel etkileri ile sürdürülebilir beslenme uygulama düzeyi karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Tespit edilen bu ilişkinin etki büyüklüğü $V=0.191$ (küçük düzeyde etki) olarak bulunmuştur (Tablo 4.41.).

Tablo 4.42. Sağlık çalışanlarının SCOFI skoru ortalaması ve vatandaşların yiyecek seçimleri yoluyla çevre üzerindeki kişisel etkilerinin azaltabilme durumu beyanlarının karşılaştırılması

Vatandaşların Yiyecek Seçimleri Yoluyla Çevre Üzerindeki Kişisel Etkilerinin Azaltabilme Durumu		SCOFI Skoru Ortalaması		
		Ort. Altı	Ort. Üstü	Toplam
		n %	n%	n%
Evet	n (%)	74(24.8)	138(46.3)	212(71.1)
	Grup içi yüzde (%)	34.9	65.1	100.0
Hayır	n (%)	25(8.4)	13(4.4)	38(12.8)
	Grup içi yüzde (%)	65.8	34.2	100.0
Fikrim yok	n (%)	28(9.4)	20(6.7)	48(16.1)
	Grup içi yüzde (%)	58.3	41.7	100.0
Toplam		127(43.0)	171(57.0)	298(100.0)
$\chi^2=18.347$		$p<0.000^*$		

*Ki-kare testi

Katılımcılara “Vatandaşların yiyecek seçimleri yoluyla çevre üzerindeki kişisel etkilerinin azaltabileceklerini düşünüyor musunuz?” sorusu sorulmuş, evet cevabı veren sağlık çalışanlarının %65.1'i ortalamanın üstünde puan almıştır. Hayır yanıtını veren bireylerin %34.2'si ortalamanın üzerinde puan aldığı tespit edilmiştir. Sağlık çalışanlarının yiyecek seçimleri yoluyla çevre üzerindeki kişisel etkilerinin azaltabilme durumu ile sürdürülebilir beslenme uygulama düzeyi karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Tespit edilen bu ilişkinin etki büyüklüğü $V=0.248$ (küçük düzeyde etki) olarak bulunmuştur (Tablo 4.42.).

4.5. Sağlık Çalışanlarının Sürdürülebilir Beslenme Bilgi Puanı ve SCOFI Skoru Arasındaki İlişkiye Yönelik Bulguları

Tablo 4.43. Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme bilgi puanı ve uygulama puanları arasındaki ilişki

		Sürdürülebilir Beslenme Bilgi Puanı
Sürdürülebilir Gıda Tüketimi Endeksi (SCOFI)	r	0.346
	p	0.000*
Sürdürülebilir Yaşam Tarzı	r	0.361
	p	0.000*
Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı	r	0.241
	p	0.000*
Ekolojik Tüketim	r	0.151
	p	0.009*

*Spearman Korelasyon Testi, $p < 0.01$
(n=298)

Araştırma grubundaki bireylerin sürdürülebilir beslenme bilgi puanı ile Sürdürülebilir Gıda Tüketimi Endeksi (SCOFI) arasında pozitif yönde orta ($r=0.346$, $p=0.000$), Sürdürülebilir Yaşam Tarzı alt ölçeği arasında pozitif yönde orta ($r=0.361$, $p=0.000$), Gıda Tüketimi ve Gıda Atığı alt ölçeği arasında pozitif yönde zayıf ($r=0.241$, $p=0.000$), Ekolojik Tüketim alt ölçeği arasında pozitif yönde zayıf ($r=0.151$, $p=0.000$) ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır (Tablo 4.43.).

5. TARTIŞMA

Bu bölümde Ankara Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji EAH'sinde çalışan, araştırmaya katılmayı kabul etmiş 298 sağlık çalışanının sosyo-demografik özellikleri, bazı genel özellikleri, sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyleri ve sürdürülebilir beslenme uygulamalarından alınan skorlara ilişkin bulgular tartışılacaktır. Sürdürülebilir beslenme ile ilgili literatür oldukça az sayıdadır. Bu durum gelişmekte olan bir çalışma alanı olduğunu göstermektedir. Sağlık çalışanlarında sürdürülebilir beslenme ile ilgili bir çalışma literatürde rastlanmamıştır.

Çalışmaya katılan 298 kişinin %79.2'si kadın, %20.8'i erkek bireylerden oluşmaktadır (bkz. Tablo 4.1.). Sağlık çalışanları ile yapılan bir çalışmada araştırma grubunun %69.0'ını kadınlar oluşturmaktadır (80). 219 sağlık çalışanının katıldığı bir diğer çalışmada örneklemin %73.0'ı kadın, %27.0'ı ise erkek bireyler oluşturmaktadır (81). Yapılan çalışmalar ile anketimizi yanıtlayan sağlık çalışanının cinsiyet oranları paralellik göstermektedir. Araştırmamızda kadın sayısının erkek sayısından fazla olması anketi dolduran kişilerin yarısından fazlasının hemşire olması ve hemşirelerin büyük çoğunluğunun kadın sağlık çalışanlarından oluşması sebebiyle olabilir.

Katılımcıların yaş ortalamasının 36.13 ± 10.81 yıl olduğu saptanmıştır (bkz. Tablo 4.2.). Sağlık personelleri ile yapılan başka bir çalışmada (82) katılımcıların yaş ortalamaları 36.0 ± 9.00 yıl, 209 katılımcının olduğu bir diğer çalışmada ise sağlık çalışanlarının yaş ortalamasının 34.83 ± 8.90 yıl olduğu görülmektedir (83) Elde edilen bulgular çalışmamızla benzer olup sağlık personellerinde genç nüfusun çoğunlukta olduğu görülmektedir.

Anketi yanıtlayan bireylerin %52.0'ını hemşire, %20.5'ini doktor ve %8.7'sini sağlık memuru oluşturmaktadır. Öğrenim durumuna bakıldığında sağlık çalışanlarının %60.4'ünün lisans mezunu, %12.8'inin yüksek lisans ve %15.4'ünün ise doktora mezunu olduğu görülmüştür (bkz. Tablo 4.1.). Tamaç'ın çalışmasında (2022) ise %42'sini hemşire, %19'unu doktor ve %12'sini sağlık memuru oluşturmaktadır. Katılımcıların %54'ünün lisans mezunu, %11'inin yüksek lisans ve %18'inin ise tıpta uzmanlık ve

doktora mezunu olduğu görölmüştür (84). Üniversite hastanesinde yapılan bir başka çalışmada (2021) ise bireylerin %54'ü lisans, %31'i yüksek lisans, %5'i ise doktora mezunudur. Meslek grubu dağılımı ise %13'ünü doktor, %33'ünü hemşire ve %24'ünü ise sağlık teknikeri oluşturmaktadır (85).

Ankete katılan hastane çalışanların %62.0'ı (n=185) sürdürülebilir beslenme kavramını daha önceden duymadığını belirtmiştir. Bireylerin %38.0'ı (n=113) ise duyduğunu belirtmiştir (bkz. Tablo 4.6.). Gülsöz'ün 2017'de 20 yaş ve üzeri bireyler üzerinde yaptığı çalışmada ise katılımcıların %76'sı (n=312) sürdürülebilir beslenme kavramını daha önceden duymadığını, %24'ü (n=100) ise duyduğunu beyan etmiştir (75). Bizim çalışmamızda sürdürülebilir beslenme kavramını duyma oranının daha yüksek olması örneklemimizin sağlık çalışanı olmasından kaynaklandığını düşünmekteyiz.

Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme kavramını en fazla %28.7 oran ile internet kaynaklarından duyduklarını ifade etmişlerdir. Bunu sırasıyla, sosyal medya (%17.9), doktor ve diyetisyen gibi sağlık profesyonelleri (%16.3), bilimsel yayınlar (%12.9), televizyon ve radyo (%10.8), arkadaş/çevre (%8.3) ve gazete, dergi gibi yayınlar (%3.8) izlemektedir.3 (%1.3) kişi ise lisans eğitimi sırasında ders içeriğinde duyduklarını beyan etmişlerdir (bkz. Tablo 4.7.). Engin'in 2022'de lisans öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada ise sürdürülebilir beslenme kavramını en fazla %33 oran ile sosyal medyadan duyduğu görölmüştür. Lisans öğrencilerinin yaş itibarıyla sosyal medyada daha fazla vakit geçirmeleri ile alakalı olabileceğini tahmin ediyoruz. Bunu sırasıyla, sağlık profesyonelleri (%16), gazete, dergi gibi yayınlar (%14) bilimsel yayınlar (%14), lisans eğitiminde aldığı dersler, eğitimler (%12) ve televizyondan (%9) duyduklarını beyan etmişlerdir (86). Lisans eğitiminde aldığı derslerin oranı öğrencilerin sağlık çalışanlarından yüksek bulunmuştur. Bu durum sürdürülebilir beslenmenin son dönemlerde bazı sağlık bölümlerinin ders içeriklerinde yer almasından kaynaklanıyor olabilir.

Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenmenin içerdiği unsurlar hakkındaki yanıtlara bakıldığında en fazla "Sağlıklı yaşamı teşvik etmeli" ifadesi ve en az "Düşük çevresel etkisi olmalı" ifadesi işaretlenmiştir (bkz. Tablo 4.9.). Akay'ın 2020'de sağlık alanında öğrenim gören üniversite öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada

elde edilen veriler bizim çalışmamızla benzerlik göstermektedir. Öğrenciler sürdürülebilir beslenmenin yine en sık sağlıklı yaşamı teşvik etmesi ve en az düşük çevresel etkisi olması gerektiğini beyan etmişlerdir (87). Bir başka çalışmada ankete katılan İspanyol nüfusu, sürdürülebilir bir diyeti en fazla “bol miktarda taze ürünler”, “biyoçeşitliliğe saygılı” ve “sebzece zengin”; en az “Diyetin kültürel yönleri”, “basit (az içerikten oluşur)” ve “çevresel etki” öğeleri ile ilişkilendirmiştir (88). Bu durum sürdürülebilir beslenme ile çevre ilişkisinin tam olarak bilinmediğini göstermektedir. Sürdürülebilir beslenmenin çevreye etkisi hakkında sağlık çalışanlarını bilgilendirmek amacıyla çalışmalar yapılması gerekmektedir.

Katılımcıların laboratuvar ortamında üretilen yapay eti tüketme durumları karşılaştırılmıştır. Bu kapsamda katılımcıların %62.8’i asla tüketmem, %28.2’si fikrim yok şeklinde beyanda bulundukları tespit edilmiştir. Yalnızca %9.1’i tüketebileceğini ifade etmiştir (bkz. Tablo 4.13.). Konuyla ilgili literatüre bakıldığında Gomez Luciano ve ark. tarafından 2019 yılında yapılan 401 katılımcının olduğu bir çalışmada alternatif proteinler ile ilgili İspanya ve Dominik Cumhuriyeti arasında bir karşılaştırma yapılmıştır. Dominik Cumhuriyeti’nden yanıt verenlerin %37’si ve İspanya’dan yanıt verenlerin %43.37’si yapay eti diyet proteinleri olarak kabul edecekleri beyanında bulunmuştur (89). 2019 yılında Mancini ve Antonioli’nin 525 İtalyan katılımcıyla yaptığı anket sonucunda İtalyanların %54’ünün yapay eti denemeye istekli olduğu bildirilmiştir (90). Bizim çalışmamızla karşılaştırdığımızda ülkemizle diğer ülkeler arasında büyük fark olduğunu görmekteyiz. Bu durumun kültürel, dini farklılıkla alakalı olabileceğini düşünmekteyiz. Ülkemizde böyle bir çalışmaya rastlanmamıştır. Türkiye’de yaşayan tüketicilere yönelik yapay et tüketim tutumlarını değerlendirmek adına çalışmalar yapılabilir.

Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarına “Doğal kaynakların kısıtlılığı, değişen tüketim alışkanlıkları, artan nüfus ve gelir düşünüldükçe geleceğin dünya nüfusunun yeterli miktarda ve kalitede gıdaya ulaşmasının zorlaşacağını düşünüyor musunuz?” sorusuna %87’si evet yanıtını vermiştir (bkz. Tablo 4.12.). Oğuzhan Yıldız’ın (2019) yaptığı bir çalışmada sosyal bilgiler öğretmenlerinin çevreye yönelik tutumları incelenmiştir. Öğretmenlerin %86.8 ‘inin “Hızla tükettiğimiz kaynakları doğanın yenileyemeyeceği düşüncesi beni endişelendirir.” ifadesine katılıyorum ve kesinlikle

katılıyorum şeklinde beyanda bulunduğu, “Doğanın bize verebileceğinden fazlasını tükettiğimiz zaman geleceğin bu durumdan etkileneceğini düşünmek gereksizdir.” ifadesine ise katılımcıların %80.8 ‘inin katılmıyorum ve kesinlikle katılmıyorum şeklinde beyanda bulunduğu görülmektedir (91). Bireylerin gelecekte kaynak sıkıntısı yaşama endişesi bizim çalışmamız ile paralellik göstermektedir.

Ankete katılan sağlık çalışanının %50.7’si sürdürülebilir beslenmeyi küresel bir sorun olarak gördüklerini belirtmiştir (bkz. Tablo 4.10.). UNESCO 2020 yılında 25 ayrı dilde 15000 kişinin katıldığı bir anket hazırladı ve katılımcılara “2030 yılında dünya en fazla hangi küresel sorunla mücadele edecek?” sorusunu sordu. 11 farklı seçenek arasından seçim yapmaları istendi ve %67 oran ile en fazla “İklim değişikliği ve biyolojik çeşitlilik kaybı”, %42 oranında “Yiyecek, su ve barınma eksikliği” ve %37 oranında “Sağlık ve çeşitli hastalıklar” seçenekleri seçildiği görülmüştür (92). Sürdürülebilir beslenme uygulamalarıyla yiyecekler yoluyla sera gazı üretimini azaltma ve böylelikle iklim değişikliğinin önüne geçme konusunda olumlu etkilerinin olacağı düşünülmektedir. Yine sürdürülebilir beslenme biyoçeşitliliği arttırmayı savunur (38). Gelecekte yiyecek ve su sıkıntısı yaşamamak adına israfı önlemeye yönelik tedbirler almayı hedefler (4). Düşük su ayak izine sahip besinleri tüketmeyi tavsiye eder (23). Sağlıklı yaşamı teşvik eder. Bu sayede bulaşıcı olmayan hastalıklar insidansını azaltmayı hedefler (3). Katılımcıların endişe duyduğu küresel sorunlar sürdürülebilir beslenmenin unsurlarını içermektedir. Bu durumda sürdürülebilir beslenmeyi küresel bir sorun olarak ele almamız mümkündür.

Çalışmaya katılan sağlık çalışanlarına gıda satın alırken önceliklerine bakıldığında en fazla dikkat edilen önceliğin 268 (%89.9) yanıt ile son kullanma tarihi olduğu görülmektedir. En az dikkate alınan önceliğin çevresel etki 67 (%23.1) maddeleri olduğu tespit edilmiştir (bkz. Tablo 4.17.). Alpuğuz ve ark. 478 katılımcı ile yaptığı çalışmada ambalajlı gıdalarda toplam %60.7 oran ile en çok son kullanma tarihine bakıldığı belirtilmiştir (93). Yılmaz ve ark. çalışmasında ankete katılan kişilerin gıda alışverişinde en belirleyici olan faktörler arasında üretim ve son kullanma tarihi geldiğini belirtmiştir. Katılımcıların %73’ü üretim ve son kullanma tarihinin oldukça önemli olduğunu vurgulamıştır (94). İncedal-Sonkaya ve ark. üniversite öğrencileri üzerinde yaptığı çalışmada öğrencilerin %63’ünün son kullanma tarihine öncelikle dikkat ettiği

görülmüştür (95). Başka bir çalışmada (2019) ise sağlık çalışanlarının %98.4'ünün son kullanma tarihine dikkat ettiği görülmüştür (96). Bulgular çalışmamız ile paraleldir. D Mann ve ark. (2018) 24 Avusturyalı yetişkin ile yaptığı nitel bir çalışmada çevresel etkinin, gıda seçiminde önemli bir etki olmadığı görülmüştür. Katılımcıların hiçbiri çevresel etkinin gıda seçimi üzerinde bir etkisi olduğunu belirtmediği ve sağlık, lezzet ve fiyatın katılımcılar tarafından gıda seçimini etkileyen en önemli faktörler olarak algılandığı belirtilmiştir (97). En az dikkate alınan önceliğin çevresel etki olması sürdürülebilirlik açısından sakıncalıdır. Sağlık çalışanlarına farkındalık oluşturmak adına satın aldığımız besinlerin çevreye olan etkisi hakkında bilgilendirilme yapılmalıdır.

Katılımcıların sürdürülebilir beslenme bilgi sorularına verilen yanıtlara baktığımızda hiçbir sağlık çalışanının tüm sorulara doğru cevap vermediği görülmektedir. Literatürde sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyini ölçen standart bir ölçek bulunmadığı için elde edilen bulguları yeterli veya yetersiz şeklinde yorumlamak yerine sağlık çalışanlarını ortalamanın üstünde ve ortalamanın altında şeklinde sınıflandırdık. Sonuç olarak ankete katılan sağlık çalışanlarının %52.7'sinin sürdürülebilir beslenme bilgi puanı ortalamanın üstünde bulunmuştur (bkz. Tablo 4.18.). Sürdürülebilir beslenme uygulama skoruna baktığımızda ise %57.4'ünün ortalamanın üstünde olduğu görülmektedir (bkz. Tablo 4.12.). Çalışmamıza benzer literatüre bakacak olursak; Atar'ın 2021 yılında kurumsal şirket çalışanları üzerinde yaptığı çalışmada katılımcıların %64'ünün sürdürülebilir beslenme bilgi puanları ortalamanın üstünde olduğu, %49.8 'inin ise sürdürülebilir beslenme davranış puanı ortalamanın üstünde olduğu görülmüştür (98). Bizim çalışmamızda sürdürülebilir beslenme uygulama puanı ortalamanın üstünde olan kişilerin oranının daha yüksek olması sürdürülebilir gıda tüketimi endeksinde yer alan gıda tüketimi ve gıda atığı madde skorlarının yüksek olmasından kaynaklanmaktadır. Bu durumda sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme konusunda bilgi sahibi olmayan kişilerinde sürdürülebilir beslenmenin önemli unsurlarından olan gıda israfını önleme konusunda duyarlı olduğu sonucuna varılabilir.

Ankete katılan bireylerin sürdürülebilir beslenme madde puan ortalaması en yüksek iki madde “Besinlerin üretiminin su kaynaklarına etkisi olduğu” ve “Sürdürülebilir beslenme, gıda israfını azaltmaya yardımcı olur.” maddeleridir. En düşük puan alan iki

madde ise “Düşük sera gazı emisyonlarıyla üretilen ürünleri tanıma” ve “Düşük su tüketimi ile üretilmiş ürünleri tanıma” maddeleri olduğu görülmüştür (bkz. Tablo 4.22.). Bu durum sağlık çalışanlarının, besinlerin karbon ayak izi ve su ayak izi hakkında yeterince bilgi sahibi olmadığını göstermektedir. Yüksel tarafından (2017) hastane çalışanlarına yönelik yapılan çalışmada; sağlık çalışanlarının karbon ayak izi saptanmış, çoğunluğun yüksek karbon ayak izi üreten tercihlerde bulunduğu ve çevre bilincinin düşük olduğu belirtilmiştir (99). Ayrıca katılımcıların %77’si satın aldığımız gıdaların çevresel etkilerinin olduğunu düşündüklerini belirtmişlerdir. %71’i vatandaşların yiyecek seçimleri yoluyla çevre üzerindeki kişisel etkilerini azaltabileceklerini düşündüklerini ifade etmiştir (bkz. Tablo 4.15.). Bu durum sağlık çalışanlarında bir farkındalık olduğunu ve çevreye olumlu yönde katkı sağlamak adına istekli olduklarını göstermektedir fakat madde ortalamalarına baktığımızda gıdaların çevre üzerindeki etkisi hakkında bilgi eksikliği olduğunu görmekteyiz. Çevresel farkındalığı arttırmak adına çalışanlar bilinçlendirilmeli, gerekli eğitimler verilmelidir.

“Çevre üzerinde etkisi düşük olan yiyecekler için daha fazla ödemeye razı olur muydunuz?” sorusuna katılımcıların %46’sının sadece maliyet artışı %10’un altındaysa yanıtını verdiği görülmüştür (Tablo 4.16.). Torabian-Riasati çalışmasında çoğu öğrencinin sürdürülebilir gıdalar için %10’a kadar ek ödeme yapmaya istekli olduğunu bildirmiştir (100). Yine benzer bir çalışmada (2020) İspanya’da yaşayan yetişkinlerin sürdürülebilir bir gıda için daha fazla ödemeye istekli olup olmadıkları sorulduğunda, kadınların erkeklere göre daha fazla ödemeye istekli olduğu, yaş gruplarına bakıldığında 75 yaşından büyükler ve 18-30 yaş arası gençlerin en az istekli, 50-64 yaş arasındaki katılımcıların ise en çok istekli kişiler olduğu tespit edilmiştir (88).

Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyleri ve uygulamaları ile cinsiyet ve medeni durum arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (bkz. Tablo 4.19., 4.26., 4.28.). Benzer çalışmalara bakıldığında; SUSCOF Erasmus+ Projesi kapsamında hazırlanan yetişkinlerin sürdürülebilir gıda tüketimine ilişkin tutumlarını ve davranışlarını değerlendirmek amacıyla yapılan beş farklı ülkeden (Slovakya, Türkiye, Danimarka, İsveç ve Avusturya) 388 kişinin katıldığı bir çalışmada ise cinsiyet değişkeni arasında anlamlı bir fark görülmemiştir. Medeni duruma bakıldığında ise evli bireylerin

sürdürülebilir tüketime yönelik daha olumlu davranışları olduğu belirtilmiştir (101). Lisans öğrencileri ile yapılan bir çalışmada ise gıda sürdürülebilirliği bilgisinde erkekler ve kadınlar, yine bekar öğrenciler ile evli olan öğrenciler arasında anlamlı bir fark olmadığı görülmektedir (100). Gülsöz'ün çalışmasında ise cinsiyet ile sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyi arasında anlamlı bir fark görülmüş, kadınların %38'i, erkeklerin ise %22'si yeterli sürdürülebilir beslenme düzeyine sahip olduğu görülmüştür (75). Farklılığın sebebi bizim çalışmamızda örneklemin büyük çoğunluğunun bayanlardan oluşması istatistiksel olarak bir farkın oluşmasını engellemiş olabilir.

Katılımcıların sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyleri ile yaş arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (bkz. Tablo 4.19.). Yaş ilerledikçe kişilerin sürdürülebilir gıda tüketimi endeksi skoru artmaktadır (bkz. Tablo 4.27.). Başka bir çalışmada, çalışmamıza benzer olarak sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyleri ile yaş arasında anlamlı bir ilişki saptanamamıştır fakat sürdürülebilir besin tercih puanları ile yaş arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. 40-49 yaş arası bireylerin %53'ünün, 50 yaş üzeri bireylerin ise %60'ının yeterli düzeyde sürdürülebilir besin tercih puanlarının olduğu görülmüştür. 20-29 yaş aralığındaki katılımcıların ise yalnızca %32'sinin sürdürülebilir besin tercih puanlarının yeterli olduğu saptanmıştır (75). Elde edilen bulgular çalışmamızla benzerdir.

Diyetisyenler sağlık kurumlarında sürdürülebilir beslenmeyi teşvik etmek için önemli sağlık profesyonelleridir (74). Birebir danışmanlık hizmetlerinde danışanlarına çevreye etkisi düşük, sağlıklı beslenmeyi teşvik eden sürdürülebilir diyetler oluşturabilir, çalıştıkları kurumlarda mutfak hizmetlerinde gıda israfını en aza indirip sürdürülebilir diyetlere uygun menüler planlayabilir gerek kurum içi gerek kurum dışı eğitim vererek çalışan ve hastaların farkındalığını arttırabilir. Çalışmamızda diyetisyenlerin diğer meslek gruplarına göre sürdürülebilir beslenme bilgi ve uygulama puanları yüksek bulunmuştur (bkz. Tablo 4.19., 4.30.). Bu durum beklenen bir sonuçtur fakat diyetisyenlerin danışanlarına sürdürülebilir beslenme bilgi ve uygulamalarını yansıtıp yansıtmadığı bilinmemektedir. Wilson ve ark. çalışmasında diyetisyenlerin sürdürülebilir diyetlerle ilgili tavsiyelerinin kendi özyeterlilikleri ve kişisel tercihlerine kaldığı görülmektedir. Aynı çalışmada diyetisyenlerin et tüketimini azaltmayı önermesinin sebebinin çevresel etkiden ziyade sağlık ile alakalı olduğu belirtilmiştir (102).

Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyleri ve uygulamaları ile aylık gelir arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (bkz. Tablo 4.19., 4.31.). Eğitim durumuna baktığımızda ise eğitim seviyesi arttıkça bilgi ve uygulama puan ortalamalarının arttığı görülmektedir (bkz. Tablo 4.19., 4.29.). L. Wang ve ark. (2022) yaptığı bir çalışmada 1997–2011 döneminde gıda tüketim verileri ve sosyo-ekonomik bilgileri Çin Sağlık ve Beslenme Araştırması'ndan elde edilen 30 000'den fazla kişiden oluşan grubun gıda tüketiminin sürdürülebilirlik değerlendirmesi sonucu düşük gelirli ve eğitim düzeyi düşük grubun; yüksek gelirli ve eğitim düzeyi yüksek gruptan çok daha sürdürülebilir olduğu fakat yıllar içerisinde gıda tüketiminin sürdürülebilirliğinin tüm gruplarda ciddi bir şekilde azaldığı belirtilmiştir (103).

Katılımcıların sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyleri ile toplam çalışma süresi arasında anlamlı bir ilişki bulunamamış fakat sürdürülebilir uygulamaları ile toplam çalışma süresi arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Toplam çalışma süresi arttıkça sürdürülebilir yaşam tarzı ve gıda tüketimi ve gıda atığı alt ölçek skorları da artmaktadır (bkz. Tablo 4.20., 4.32.). Yine benzer bir çalışmada bilgi düzeyi açısından anlamlı bir ilişki bulunamamış, sürdürülebilir beslenme davranış puanına bakıldığında ise 4 yıl dan az çalışanların % 47'si ortalamanın üzerinde iken 9 yıldan fazla çalışanların %64'ünün ortalamanın üzerinde puan aldığı görülmektedir (98).

Ameliyathane ve yoğun bakımda çalışan katılımcıların sürdürülebilir yaşam tarzı ve gıda tüketimi ve gıda atığı alt ölçek skoru diğer çalışanlara göre anlamlı derece de düşük bulunmuştur. Sürdürülebilir beslenme bilgi puan ortalamaları ise diğer birimlere göre orta düzeydedir($p>0.05$) (bkz. Tablo 4.20., 4.33.). Alemdağ'ın çalışmasında (2019) ameliyathanede çalışan sağlık personelinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının orta düzeyde olduğu, bilgilerini günlük yaşamda çok kullanamadıklarını ve bunun sebebinin yoğun iş temposu ve vakaların stresiyle alakalı olabileceğini belirtmiştir (104). Yine başka bir çalışmada (2022) ameliyathane hemşirelerinin stres düzeyi arttıkça sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının azaldığı görülmüştür (105). Gençgün'ün çalışmasında ise ameliyathane ve yoğun bakım hemşirelerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarının yine orta düzeyde olduğu, bu durumun beklenenden düşük olduğu, sebebinin ise çalışma şartlarının zor olması bilgilerini günlük yaşamda tecrübe etmelerinin önüne geçmesi

olabileceğinden bahsetmiştir (106). Benzer sebeplerden ötürü ameliyathane ve yoğun bakım çalışanları sürdürülebilir uygulamalara vakit ayıramadığı için diğer birimlerden düşük skorlara sahip olabilirler. Bu konuda daha detaylı çalışmalar yapılabilir.

Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyleri ve sürdürülebilir uygulamaları ile beslenmeye ayrılan bütçe arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (bkz. Tablo 4.20., 4.34.). Çalışmamıza benzer başka bir çalışmada da sürdürülebilir davranış puanı ile beslenmeye ayrılan bütçe arasında bir fark olmadığı tespit edilmiştir (86). Herkes tarafından ulaşılabilir ve ekonomik olma sürdürülebilir beslenmenin unsurları arasında yer almaktadır (4). Bu sebeple çalışmamızda sürdürülebilir uygulamaları ile beslenmeye ayrılan bütçe arasında anlamlı bir ilişki tespit edilememesi bu unsurları doğrular niteliktedir.

Ankete katılan sağlık çalışanlarının %28.0'ı kronik bir hastalığı olduğunu belirtmiştir. Dağılıma bakıldığında en fazla hipertansiyon (%5.0), daha sonra tiroid hastalıkları (%4.4) ve diyabet (%2.7) gelmektedir. Bir çalışmada hekimlerin %32'sinin hastalık durumu olduğu ve en sık görülen hastalıkların sırasıyla hipotiroidi (%9), kalp-damar hastalıkları (%8) ve diyabet (%4) olduğu görülmüştür (107). Yine başka bir çalışmada Yücel (2015) kronik hastalık görülme oranı %20, “hipotiroidi, hipertansiyon, gastrit ve diyabet” en sık görülen hastalıklar olduğu belirtmiştir (108). Sık görülen hastalıklar çalışmamızla benzerdir. Bizim çalışmamızda oranların daha düşük olduğu görülmektedir. Katılımcıların sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyleri ile hastalık durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunamamış fakat sürdürülebilir uygulamaları ile hastalık durumu arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur.

Yücel 'in 321 sağlık çalışanı ile yürüttüğü çalışmasında katılımcıların BKİ ortalaması $24.4 \pm 4.2 \text{ kg/m}^2$ 'dir, tüm bireylerin %56'sı normal aralıktadır, erkeklerin %16'sı ve kadınların %9'u obez sınıflandırılmasında yer almaktadır. Genel ve tıbbi beslenme bilgi ortalamaları ve BKİ arasında anlamlı bir ilişki bulunamamış, cinsiyet ile BKİ sınıflandırılmasında ise anlamlı ilişki saptanmıştır (108). Bizim çalışmamızda ise benzer sonuçlar elde edilmiş, bireylerin BKİ ortalaması $24.86 \pm 4.21 \text{ kg/m}^2$ 'dir, tüm bireylerin %56'sı normal aralıkta, erkeklerin %15'i ve kadınların %9'u obez sınıflandırılmasında yer almaktadır (bkz. Tablo 4.4., 4.5.). Sürdürülebilir beslenme bilgi

puan ortalamaları ve BKİ arasında anlamlı bir ilişki bulunamamış, yine cinsiyet ile BKİ sınıflandırılmasında ise anlamlı ilişki tespit edilmiştir. (bkz. Tablo 4.5., 4.21.). TBSA 2019 verilerine göre 19-64 yaş aralığındaki bireylerin BKİ ortalaması $28.0 \pm 6.12 \text{ kg/m}^2$, tüm bireylerin %29'u normal, erkeklerin %24'ü obez ve kadınların %33'ü obez sınıflandırılmasında yer almaktadır (60). Verilerin bizim çalışmamıza göre yüksek olmasının sebebi örneklemimizi sağlık çalışanlarının oluşturması ve sağlık çalışanlarının toplumla kıyaslanınca kilo kontrolünde daha bilinçli davranmaları sebebiyle olabilir. Bir çalışmada 190 öğrencinin sürdürülebilir davranışları ile beslenme bilgi düzeyi ve BKİ arasındaki ilişki incelenmiş, zayıf bireylerin genel beslenme bilgi düzeyleri daha yüksek olduğu tespit edilmiş fakat istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır. Bizim çalışmamızda ise normal BKİ sahip olan katılımcıların sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyleri daha yüksek bulunmuştur ($p>0.05$) (bkz. Tablo 4.21.). Farklılığın sebebi bu çalışmada zayıf bireylerin hepsinin kadın olması ve kadınların beslenme bilgi düzeylerinin daha yüksek bulunmasıyla alakalı olabilir.

Vejetaryen diyetler, yararlı sağlık sonuçları ve omnivor diyetlere göre daha düşük bir çevresel etki ve karbon ayak izine sahip diyetler olduğu için sürdürülebilir beslenmeye uygun diyetlerden biridir (62). Türkiye Beslenme Sağlık Raporu'na göre bireylerin %0.7'sinin vejetaryen olduğu, %5'inin vejetaryen olmayı ekolojik ve çevresel nedenlerle tercih ettikleri görülmektedir. Vegan beslenen kişiler bulunmamaktadır (60). Kolombiya'da sağlık çalışanlarının vejetaryen diyet hakkındaki bilgi ve tutumlarını değerlendiren bir çalışmada (2020) sağlık profesyonellerinin %21.4'ü vejetaryen/vegan olduğunu ifade etmiş, %61.7'si vejetaryen diyetini desteklemeye istekli fakat yalnızca %34'ü bunu hastalarına önerdiği belirtilmiştir (109). Bizim çalışmamızda da katılımcıların %1.0'ı vejetaryendir ve vegan birey yoktur (bkz. Tablo 4.4.). Sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyinde vejetaryenlerin puan ortalaması en yüksektir fakat anlamlı değildir (bkz. Tablo 4.21.). Sürdürülebilir beslenme uygulamalarına baktığımızda omnivor beslenen bireylerin SCOFI skoru, flexitarian ve vejetaryen beslenen kişilerden yüksek bulunmuştur (bkz. Tablo 4.37.). Bu durum hipotezimizde beklediğimiz bir sonuç değildir. Flexitarian ve vejetaryen beslenme alışkanlığına sahip katılımcı sayısının az olmasından kaynaklanıyor olabilir ya da bu kişilerin flexitarian veya vejetaryen beslenme alışkanlığını tercih etme sebepleri çevresel etki değildir.

Ünal Özen'in çalışmasında katılımcıların sağlıklı beslendiğini düşünme durumları ile sürdürülebilir beslenme bilgi puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak bir fark bulunmamıştır. "Sağlıklı beslendiğinizi düşünüyor musunuz?" sorusuna evet diyen beslenme ve diyetetik bölümü öğrencilerinin %81'inin ve diyetisyenlerin %94'ünün sürdürülebilir beslenme bilgi puan ortalamaları yeterli bulunmuştur. Yine sürdürülebilir beslenmeyi çok iyi bildiğini ifade eden beslenme ve diyetetik bölümü öğrencilerinin sürdürülebilir beslenme puan ortalaması en yüksektir. Kararsız kalan diğer bölüm öğrencilerinin ise en düşüktür (76). Bizim çalışmamıza baktığımızda sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyleri ile sağlıklı beslenme beyanları arasında anlamlı bir ilişki bulunamamış sağlıklı beslendiği konusunda fikri olmayan kişilerin sürdürülebilir beslenme bilgi puan ortalaması en yüksektir (bkz. Tablo 4.21.). Sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyi beyanı ile sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyi arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Sürdürülebilir beslenmeyi çok iyi bildiğini ifade eden sağlık çalışanlarının %75.0'ı, hiçbir bilgin yok ifadesini kullanan sağlık çalışanlarının ise %31.0'ı ortalamanın üzerinde puan almıştır (bkz. Tablo 4.24.). Sürdürülebilir yaşam tarzı alt ölçeği ile sağlıklı beslenme beyanları arasında anlamlı bir ilişki bulunmuştur. Sağlıklı beslendiğini düşünen bireyler sürdürülebilir yaşam tarzı alt ölçeği puan ortalamaları en yüksek olan gruptur (bkz. Tablo 4.38.). Bu durum beklenen bir sonuçtur.

Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir gıda tüketimi endeksi (SCOFI) madde puan ortalaması en yüksek iki madde "Tüketilebilir olup olmadığını kontrol etmeksizin gıda ürünlerini çöpe attığım olur" ve "Gıda ürünlerini tüketirken, tüketmeye son kullanma tarihi yakın olandan başlarım." maddeleridir. Bu durum sağlık çalışanlarının israf konusunda duyarlılığını göstermektedir. En düşük puan alan iki madde ise "Ambalajlı bir gıdanın tavsiye edilen tüketim tarihi yakın zamanda geçmiş olsa da kullanılabilir durumda ise tüketirim." ve "Yakın zamanda tüketeceksem son kullanma tarihi yaklaşan gıda ürünlerini satın alırım." maddeleridir (bkz. Tablo 4.40.). Çalışmamıza benzer olarak Türkiye Gıda İsrafı Raporu'na göre (2018) katılımcıların %72'si "Son kullanma tarihi yakın olan ürünleri satın almam" maddesinde her zaman ve sık sık ifadelerini kullanmıştır (110). Türk Gıda Kodeksi Etiketleme Yönetmeliği'ne göre "Mikrobiyolojik açıdan kolay bozulabilen ve bu yüzden kısa bir süre sonra insan sağlığı açısından tehlike teşkil etmesi muhtemel olan gıdalarda son tüketim tarihi, diğer gıdalarda tavsiye edilen tüketim tarihi

belirtilir.” (111). İsrافی önlemek adına bir gıdanın son tüketim tarihi geçmiş ise kesinlikle tüketilmemelidir fakat tavsiye edilen tüketim tarihi geçmiş ise uygun saklama koşullarına dikkat edildiği takdirde kişinin tercihine bağlı tat, koku, görünüşü ile ilgili bir farklılık görülmediği takdirde tüketebilir (112). Belirtilen maddelerin puan ortalamasının düşük olması katılımcıların son tüketim tarihi ve tavsiye edilen tüketim tarihi arasındaki farkı bilmemesinden ya da gıda güvenliği endişesinden kaynaklanıyor olabilir.

Gezegen diyeti EAT-Lancet komisyonunun (2019) gezegen ve içinde yaşayanlar için önerdiği sürdürülebilir beslenmeye uygun diyetlerden biridir (10). Çalışmamızda sağlık çalışanlarının yalnızca %6.0’ı gezegen diyeti kavramını duyduğunu ifade etmiştir (bkz. Tablo 4.11.). Gezegen diyetini duyan katılımcıların sürdürülebilir yaşam tarzı alt ölçeği ve gıda tüketimi ve gıda atığı alt ölçeği skoru anlamlı derecede yüksek bulunmuştur (bkz. Tablo 4.39.). Bu durumda bireylerin bilgilerini yaşamlarına aktardığını söylemek mümkün olabilir.

Araştırma grubundaki bireylerin sürdürülebilir beslenme bilgi puanı ile sürdürülebilir gıda tüketimi endeksi (SCOFI) arasında pozitif yönde, orta seviyede ve istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki saptanmıştır (Tablo 4.43.). Lisans öğrencileri ile yapılan çalışmada ise yine sürdürülebilir beslenme ve davranışlar arasında tespit edilen ilişkinin orta seviyede, pozitif ve anlamlı olduğu görülmektedir (86). Kaliforniya'daki 230 lisans öğrencisi ile yapılan bir çalışmada ise sürdürülebilirlik bilgisi ve tutumları arasında anlamlı bir pozitif ilişki tespit edilmiş, bu sebeple bilginin öğrencilerinin tutumlarını ve diyet davranışlarını etkileyebileceği aktarılmıştır (100). Elde edilen sonuç çalışmamızla paralellik göstermektedir. Bilgi seviyesinin artmasıyla sürdürülebilir uygulama skorunun artması beklenen bir durumdur.

Çalışmamızın bir onkoloji hastanesinde yapılmıştır. Yapılan çalışmalar diyetin kanser vakalarının büyük bir kısmını önlenebileceğini göstermiştir (113). Vineis ve ark. kanser ve iklim değişikliği ilişkisini incelemiş ve atmosfere salınan ve iklim değişikliğine katkıda bulunan bileşiklerin azaltılmasının kanser dahil birçok bulaşıcı olmayan hastalıkların riskini azaltacağından bahsetmiştir (114). Sürdürülebilir diyetlerin çevreye ve sağlığa olumlu etkileri dikkate alındığında, onkoloji hastanesinde çalışan sağlık profesyonellerinin sürdürülebilir beslenme bilgi düzeylerinin yeterli olması onkoloji

hastaları için önemlidir. Simoes ve ark. çalışmasında ise batı tarzı diyetten bitki bazlı diyetle geçiş yapan meme kanseri bir hastanın müdahale sonunda Insulin-like growth factor 1 (IGF-1), glisemi ve toplam kolesterolün azaldığı tespit edilmiştir (115). Bitkisel gıdaları fazla tüketmeyi teşvik eden sürdürülebilir diyetler kanser hastaları için faydalı olabilir.



6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışma, Ocak 2022-Mayıs 2022 tarihleri arasında Ankara ilinde Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji EAH'nde sağlık çalışanları ile gerçekleştirilmiştir. Yaptığımız çalışmada sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyleri ve uygulamaları ölçülmüştür. Sağlık çalışanlarının %62.0'ı sürdürülebilir beslenme kavramını daha önceden duymadığı belirtmiştir. Sürdürülebilir beslenme bilgi puan ortalaması 10.71 ± 5.33 (0-24), SCOFI skorunun ortalaması ise 54.09 ± 13.21 (0-100) olarak bulunmuştur. Katılımcıların %52.7'sinin sürdürülebilir beslenme bilgi düzeyi, %57.4'ünün SCOFI skoru ortalamasının üzerinde olduğu tespit edilmiştir. Sağlık çalışanlarının bilgi eksikliklerinin olduğu ve uygulamalarının yeterli olmadığı belirlenmiştir.

Sürdürülebilir diyetleri teşvik etmeye acil ihtiyaç vardır. Hastaneler, sürdürülebilir beslenmeyi teşvik için önemli kurumlardır. Sağlık çalışanları hasta bazında, hastane yemekhanesinde, topluma yönelik eğitimlerin verilmesinde, ilgili politika ve stratejilerin geliştirilmesinde önemli roller üstenebilir. Güvenilir ve etki düzeyi yüksek olan sağlık çalışanları, beslenme ile ilgili politikaları etkileyebilecek konumdadır. Sürdürülebilir beslenme çok yönlü bir kavramdır. Bu sebeple hükümetler, sağlık hizmetleri, gıda sistemleri birlikte hareket etmelidir. Gıda politikalarında sürdürülebilirlik ön plana çıkarılmalıdır. Sağlığı iyileştirmede merkezi rol oynayan tarım, hayvancılık, gıda ve ilgili diğer endüstrilerin sürdürülebilir diyetlere uygun politikalar geliştirilmesinde sağlık çalışanları göz ardı edilmemelidir. Başta sağlık bölümlerinde olmak üzere lisans eğitimlerinde sürdürülebilir beslenme konusu müfredata eklenmeli ve hizmet içi eğitimler verilmelidir. Böylelikle sağlık çalışanlarının topluma örnek teşkil etmesi beklenmelidir. Ayrıca, sürdürülebilir diyetleri ölçmede yetersizliklerin olması, ilgili politikaların geliştirilmesini engellemektedir. Bu kapsamda sağlık çalışanları özellikle diyetisyenler, sürdürülebilir diyet kavramını iletirmek adına çalışmalar yürütmelidir. Besine dayalı beslenme rehberleri toplum sağlığını iyileştirmenin yanında besinlerin çevresel etkilerinden de bahsetmeli ve tüketilmesi gereken referans değerler sürdürülebilir diyetlere uygun bir şekilde olmalıdır. Sürdürülebilir beslenmenin insanlara ve gezegene

yararları bilinse de kişiler, örneğin et tüketiminde azalma gibi önerilere uyma konusunda istekli olmayabilir. Sağlık kurumları vasıtası ile topluma sürdürülebilirlik okuryazarlığı öğretilerek deneyimsel öğrenme sağlanmalıdır. Bununla birlikte, bazı ülkeler tarafından da uygulanan karbon vergisi gibi yaptırımlar uygulanabilir.

Sürdürülebilir beslenme, ülkemiz için yeni sayılabilecek bir kavramdır. Sürdürülebilir beslenme hakkında sağlık çalışanları ile ülkemizde yapılan ilk çalışmadır. Bu anlamda diğer çalışmalara öncü olması beklenmektedir. Sürdürülebilir beslenme farkındalığını arttırmak adına farklı meslek grupları ile çalışmalar yürütülebilir.



7. KAYNAKLAR

1. UN WCED. Brundtland Report-Our Common Future. <https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/5987our-common-future.pdf>. 5 Kasım 2022.
2. Şen H, Kaya A, Alpaslan BA historical and current perspective on sustainability (Sürdürülebilirlik üzerine tarihsel ve güncel bir perspektif), *Ekonomik Yaklaşım Derneği*, 2018,29:1-47.
3. FAO. Sustainable Diets and Biodiversity. <https://www.fao.org/3/i3004e/i3004e00.pdf>. 13 Kasım 2022.
4. FAO/WHO. Sustainable healthy diets – Guiding principles. <https://www.fao.org/3/ca6640en/ca6640en.pdf>. 16 Kasım 2022.
5. Global Panel on Agriculture and Food Systems for Nutrition. The Cost of Malnutrition. <https://www.glopan.org/cost-of-malnutrition/#:~:text=The%20estimated%20impact%20on%20the,or%20US%24500%20per%20individual>. 16 Kasım 2022.
6. Perignon M, Vieux F, Soler LG, Masset G, Darmon N. Improving diet sustainability through evolution of food choices: review of epidemiological studies on the environmental impact of diets, *Nutrition Reviews*, 2017,75(1):2-17.
7. Tubiello FN, Rosenzweig C, Conchedda G, Karl K, Gütschow J, Xueyao P, et al. Greenhouse gas emissions from food systems: building the evidence base, *Environmental Research Letters*, 2021,16(6):065007.
8. FAO. The State of the World's Land and Water Resources for Food and Agriculture. <https://www.fao.org/land-water/solaw2021/en/>. 5 Kasım 2022.
9. FAO. Water for Sustainable Food and Agriculture. <https://www.fao.org/3/i7959e/i7959e.pdf>. 5 Kasım 2022.
10. Willett W, Rockström J, Loken B, Springmann M, Lang T, Vermeulen S, et al. Food in the Anthropocene: the EAT-Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems, *Lancet*, 2019,393(10170):447-92.
11. Gussow JD, Clancy KL. Dietary guidelines for sustainability, *Journal of Nutrition Education*, 1986,18(1):1-5.
12. Ruini LF, Ciati R, Pratesi CA, Marino M, Principato L, Vannuzzi E. 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, *Front Nutr*, 2015,2:9.

13. Smil V. Feeding the world: A challenge for the 21st century. Cambridge, MA, USA: Massachusetts Institute of Technology, *MIT Press*; 2000.
14. Güvenç Ş. Tarımsal üretimde sera gazları ve karbon ayak izi, *Tarım Makinaları Bilimi Dergisi*, 2016,12 (3):157-62.
15. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Sera Gazı Emisyon İstatistikleri. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Sera-Gazi-Emisyon-Istatistikleri-1990-2020-45862>. 13 Aralık 2022.
16. Intergovernmental Panel on Climate Change. Mitigation of Climate Change. https://report.ipcc.ch/ar6/wg3/IPCC_AR6_WGIII_Full_Report.pdf. 15 Aralık 2022.
17. Ülker B, Bayram HM, Ozturkcan A. Çevresel sorunlara karşı çözüm önerileri: Güncel sürdürülebilir beslenme uygulamalarına genel bakış, *The Journal of Food*, 2021:1138-57.
18. Meyer N, Reguant-Closa A. "Eat as if you could save the planet and win!" sustainability integration into nutrition for exercise and sport, *Nutrients*, 2017,9(4).
19. Vanham D, Guenther S, Ros-Baró M, Bach-Faig A. Which diet has the lower water footprint in Mediterranean countries?, *Resour Conserv Recycl*, 2021,171:105631-.
20. Hoekstra AY., Aldaya MM., Mekonnen MM. The Water Footprint Assessment Manual. https://waterfootprint.org/media/downloads/TheWaterFootprintAssessmentManual_2.pdf. 30 Ocak 2023.
21. Çıtar ME, Erdoğan N, Köksal E. Yetişkin bireylerin besin tüketimlerinin oluşturduğu su ayak izlerinin değerlendirilmesi, 1. Uluslararası Sürdürülebilir Yaşam Kongresi, Ankara, *Kongre Bildiri Özetleri Kitabı*:228-230.
22. Pekcan AG. Beslenme rehberleri ve su ayakizi, *Bes Diy Derg*, 2017,45(2):95-8.
23. Mekonnen M, Hoekstra A. A global assessment of the water footprint of farm animal products, *Ecosystems*, 2012,15.
24. Macdiarmid JJ. Seasonality and dietary requirements: will eating seasonal food contribute to health and environmental sustainability?, *Proc Nutr Soc*, 2014,73(3):368-75.
25. Hoolohan C, Berners-Lee M, McKinstry-West J, Hewitt CN. Mitigating the greenhouse gas emissions embodied in food through realistic consumer choices, *Energy Policy*, 2013,63:1065-74.
26. Engelhaupt E. Do food miles matter?, *Environ Sci Technol*, 2008,42(10):3482.
27. Weber CL, Matthews HS. Food-miles and the relative climate impacts of food choices in the United States, *Environ Sci Technol*, 2008,42(10):3508-13.

28. Guillaumie L, Boiral O, Baghdadli A, Mercille G. Integrating sustainable nutrition into health-related institutions: a systematic review of the literature, *Can J Public Health*, 2020,111(6):845-61.
29. Johnston JL, Fanzo JC, Cogill B. 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*, 2014,5(4):418-29.
30. Popkin BM. Global nutrition dynamics: the world is shifting rapidly toward a diet linked with noncommunicable diseases, *Am J Clin Nutr*, 2006,84(2):289-98.
31. WHO. Global Status Report on Non-Communicable Diseases. https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/148114/9789241564854_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y. 11 Aralık 2022.
32. Springmann M, Wiebe K, Mason-D'Croz D, Sulser TB, Rayner M, Scarborough P. 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*, 2018,2(10):e451-e61.
33. Harray AJ, Boushey CJ, Pollard CM, Dhaliwal SS, Mukhtar SA, Delp EJ, et al. Healthy and sustainable diet index: development, application and evaluation using image-based food records, *Nutrients*, 2022,14(18).
34. Güngör EÖ. Geleneksel beslenmeye teşvik ve sürdürülebilir beslenme, *Türkiye Klinikleri Dergisi*, 2022,1285:50-5.
35. Türk Gıda Kodeksi Yönetmeliği, T.C. Resmi Gazete, Sayı : 28157, 29 Aralık 2011.
36. Durazzo A. The close linkage between nutrition and environment through biodiversity and sustainability: local foods, traditional recipes, and sustainable diets, *Sustainability*, 2019,11(10):2876.
37. Akdoğan C. Sürdürülebilir kalkınma amaçları ile adil ticaret uygulamalarının trakya bölgesi açısından değerlendirilmesi, 2021,5:341-55.
38. Von K, Bader N, Leitzmann C. Wholesome nutrition: an example for a sustainable diet, *Proc Nutr Soc*, 2017,76(1):34-41.
39. Alsaffar AA. Sustainable diets: The interaction between food industry, nutrition, health and the environment, *Food Sci Technol Int*, 2016,22(2):102-11.
40. UNEP. Food Waste Index Report <https://www.unep.org/resources/report/unep-food-waste-index-report-2021>. 13 Şubat 2023.
41. T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı. Biyoçeşitlilik Nedir ve Neden Önemlidir ? <https://bolge9.tarimorman.gov.tr/Menu/132/Biyocesitlilik-Nedir-Ve-Neden-Onemlidir> 13 Şubat 2023.

42. Hayırsever TF. Biyolojik çeşitlilik sözleşmesi: Müzarekerden uygulamaya, *Marmara Üniversitesi Avrupa Topluluğu Enstitüsü Avrupa Araştırmaları Dergisi*, 2015, 20(1):57-97.
43. Serra-Majem L, Ortiz-Andrellucchi A. [The Mediterranean diet as an example of food and nutrition sustainability: a multidisciplinary approach], *Nutr Hosp*, 2018,35(Spec No4):96-101.
44. UNESCO. Mediterranean diet. <https://ich.unesco.org/en/RL/mediterranean-diet-00884#identification>. 13 Şubat 2023.
45. Victor R. Preedy RRW. The Mediterranean diet : an evidence-based approach 1st ed. USA: *Academic Press*; 2014.
46. T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER). [https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Rehberler/T%C3%BCrkiye%20Beslenme%20Rehber%20\(T%C3%9CBER\)%202022.pdf](https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Rehberler/T%C3%BCrkiye%20Beslenme%20Rehber%20(T%C3%9CBER)%202022.pdf). 13 Şubat 2023.
47. Walton C. The mediterranean diet: Perspectives, food components and health effects. 1st ed. USA, Nova Science Pub Inc., 2017: 1-240.
48. Naja F, Jomaa L, Itani L, Zidek J, El Labban S, Sibai AM, et al. Environmental footprints of food consumption and dietary patterns among Lebanese adults: a cross-sectional study, *Nutr J*, 2018,17(1):85.
49. Meltzer HM, Brantsæter AL, Trolle E, Eneroth H, Fogelholm M, Ydersbond TA, et al. Environmental sustainability perspectives of the Nordic diet, *Nutrients*, 2019,11(9).
50. Mithril C, Dragsted LO, Meyer C, Tetens I, Biloft-Jensen A, Astrup A. Dietary composition and nutrient content of the New Nordic Diet, *Public Health Nutr*, 2013,16(5):777-85.
51. Salomo L, Poulsen SK, Rix M, Kamper AL, Larsen TM, Astrup A. The New Nordic Diet: phosphorus content and absorption, *Eur J Nutr*, 2016,55(3):991-6.
52. Mithril C, Dragsted LO, Meyer C, Blauert E, Holt MK, Astrup A. Guidelines for the New Nordic Diet, *Public Health Nutr*, 2012,15(10):1941-7.
53. Vejrurp K, Agnihotri N, Bere E, Schjølberg S, LeBlanc M, Hillesund ER, et al. Adherence to a healthy and potentially sustainable Nordic diet is associated with child development in The Norwegian mother, father and child cohort study (MoBa), *Nutr J*, 2022,21(1):46.
54. Kyrø C, Skeie G, Loft S, Overvad K, Christensen J, Tjønneland A, et al. Adherence to a healthy Nordic food index is associated with a lower incidence of colorectal cancer in women: the diet, cancer and health cohort study, *Br J Nutr*, 2013,109(5):920-7.

55. EAT-Lancet Commission. Food Planet Health. <https://eatforum.org/eat-lancet-commission/eat-lancet-commission-summary-report/>. 14 Şubat 2023.
56. Monsivais P, Scarborough P, Lloyd T, Mizdrak A, Luben R, Mulligan AA, et al. 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, *Am J Clin Nutr*, 2015,102(1):138-45.
57. Uzdil Z, Sökölmez KP. The DASH Diet and its effects on health, *Journal of Traditional Medical Complementary Therapies*, 2018,1(3):141-5.
58. T.C. Sağlık Bakanlığı. Vejetaryen Beslenmesi. <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/beslenmehareket-haberler/vejetaryen-beslenmesi.html> 18 Şubat 2023.
59. Özcan T. Vejetaryen beslenme ve sağlık üzerine etkileri, *Uludağ Üniv Ziraat Fak Derg*, 2016,30(2):101-16.
60. T.C. Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA). https://hsgm.saglik.gov.tr/depo/birimler/saglikli-beslenme-hareketli-hayat-db/Yayinlar/kitaplar/TBSA_RAPOR_KITAP_20.08.pdf. 18 Şubat 2023.
61. Shipman D. Beslenmede vejetaryen modeli, *Aydın Gastronomy*, 2021,5 (1):45-62.
62. Fresán U, Sabaté J. Vegetarian diets: planetary health and its alignment with human health, *Adv Nutr*, 2019,10(Suppl_4):S380-s8.
63. Imai T, Miyamoto K, Sezaki A, Kawase F, Shirai Y, Abe C, et al. Traditional Japanese diet score — association with obesity, incidence of ischemic heart disease, and healthy life expectancy in a global comparative study, *The journal of nutrition, health & aging*, 2019,23(8):717-24.
64. Sanada M, Imai T, Sezaki A, Miyamoto K, Kawase F, Shirai Y, et al. Changes in the association between the traditional Japanese diet score and suicide rates over 26 years: A global comparative study, *J Affect Disord*, 2021,294:382-90.
65. Gabriel A, Ninomiya K, Uneyama H. The Role of the Japanese Traditional diet in healthy and sustainable dietary patterns around the world, *Nutrients*, 2018,10(2):173.
66. Yüksel ÖE. Sürdürülebilir diyet modellerinin değerlendirilmesi, *Bursa Uludağ Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi* 2021, 35(2) 467-81.
67. Springmann M, Spajic L, Clark MA, Poore J, Herforth A, Webb P, et al. The healthiness and sustainability of national and global food based dietary guidelines: modelling study, *Bmj*, 2020,370:m2322.

68. FAO. Dietary guidelines and sustainability. <https://www.fao.org/nutrition/education/food-dietary%20guidelines/background/sustainable-dietary-guidelines/en/> .18 Şubat 2023.
69. FAO. Plates, pyramids, planet. <https://www.fao.org/documents/card/en/c/d8dfeaf1-f859-4191-954f-e8e1388cd0b7/>. 18 Şubat 2023.
70. FAO. Food-based dietary guidelines - Canada. <https://www.fao.org/nutrition/education/food-dietary-guidelines/regions/countries/canada/en/>. 18 Şubat 2023.
71. Wu H, Macdonald GK, Galloway JN, Geng Y, Liu X, Zhang L, et al. A new dietary guideline balancing sustainability and nutrition for China's rural and urban residents, *iScience*, 2022,25(10):105048.
72. Pekcan AG. Dünya'da ve Türkiye'de besine dayalı beslenme rehberleri: Sürdürülebilir beslenme yaklaşımı ve G20 ülkeleri, *Bes Diy Derg*, 2022,50(3):1-9.
73. AlJaberi OA, Hussain M, Drake PR. A framework for measuring sustainability in healthcare systems, *International Journal of Healthcare Management*, 2020,13(4):276-85.
74. Alberdi G, Begiristain-Zubillaga M. The promotion of sustainable diets in the healthcare system and implications for health professionals: A scoping review, *Nutrients*, 2021,13(3):747.
75. Gülsöz S. Yirmi Yaş ve Üzeri Bireylerin Sürdürülebilir Beslenme Konusundaki Bilgi Düzeylerinin ve Uygulamalarının Değerlendirilmesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme Ve Diyetetik Anabilim Dalı, Ankara: Başkent Üniversitesi, 2017.
76. Özen GÜ. Diyetisyen ve Diyetisyen Adaylarının Sürdürülebilir Beslenme Konusundaki Bilgi ve Tutumlarının Değerlendirilmesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme Bilimleri Programı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Hacettepe Üniversitesi, 2019.
77. Erasmus+ Program of the European Union. The SCOFI Technical Notes and Calculation. <http://suscof.com/index.php/en/output-2-the-scofi-index/>. 21 Kasım 2022.
78. Erasmus+ Program of the European Union. Sustainable Consumption of Food Index. <http://suscof.com/index.php/cikti-2-scofi-indeks/>. 21 Kasım 2022.
79. WHO. A healthy lifestyle - WHO recommendations. <https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/a-healthy-lifestyle---who-recommendations>. 19 Şubat 2023.
80. Durgun K. Covid-19 Pandemisi Döneminde Bir Devlet Hastanesinde Görev Yapan Sağlık Çalışanlarının İş Doyumları ve İlişkili Faktörler, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, İzmir: Ege Üniversitesi, 2022.

81. Demir E. Sağlık Çalışanlarının, Sağlık Çalışanlarına Yönelik Bağışıklama Hizmetleri Hakkındaki Bilgi Düzeyleri, Tutum ve Davranışlarının Değerlendirilmesi, Fatih Sultan Mehmet Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, İstanbul: T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi, 2021.
82. Yılmaz E. Sağlık Çalışanlarının Beslenme ve Sağlık Durumunun Tespiti: Ankara İli Örneği, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Ankara: Gazi Üniversitesi, 2018.
83. Ayata ŞN. Haydarpaşa Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi Sağlık Çalışanlarının Hiv/Aids Hastaları Konusundaki Bilgi, Tutum ve Davranışları, Aile Hekimliği Kliniği, İstanbul: Sağlık Bilimleri Üniversitesi, 2018.
84. Tamuca N. Sağlık Çalışanlarında Duygusal Emek ile İşe Angaje Olma Arasındaki İlişki: Erciyes Üniversitesi Bir Alan Çalışması, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı, Kayseri: Kayseri Üniversitesi, 2022.
85. Bulut PG. Sağlık Çalışanlarında Göz Sağlığı Okuryazarlığı ve Sağlık Okuryazarlığı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Sağlık Yönetimi Anabilim Dalı, İstanbul: Biruni Üniversitesi, 2021.
86. Engin Ş. Bahçeşehir Üniversitesi Lisans Öğrencilerinin Sürdürülebilir Beslenme Hakkındaki Davranışları ve Bilgi Düzeyleri ile Besin Tercihleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Yüksek Lisans Tezi İstanbul: Bahçeşehir Üniversitesi 2022.
87. Akay G. Sürdürülebilir Beslenme ve Çevre İlişkisi Hakkında Sağlık Alanında Öğrenim Gören Üniversite Öğrencilerinin Bilgi Düzeylerinin Değerlendirilmesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, Konya: Necmettin Erbakan Üniversitesi, 2020.
88. García-González Á, Achón M, Carretero Krug A, Varela-Moreiras G, Alonso-Aperte E. Food sustainability knowledge and attitudes in the Spanish adult population: A cross-sectional study, *Nutrients*, 2020,12(10).
89. Gómez-Luciano CA, Vriesekoop F, Urbano B. Towards food security of alternative dietary proteins: a Comparison between Spain and the Dominican Republic, *Amfiteatru Economic*, 2019,21:393-407.
90. Mancini MC, Antonioli F. Exploring consumers' attitude towards cultured meat in Italy, *Meat Sci*, 2019,150:101-10.
91. Yıldız O. Sosyal Bilgiler Öğretmenlerinin Çevre Bilgisi ve Sürdürülebilir Çevre Tutum Düzeyleri Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Türkçe ve Sosyal Bilimler Eğitimi Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Kütahya: Kütahya Dumlupınar Üniversitesi, 2019.

92. UNESCO. The World in 2030: public survey report. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000375950.locale=en>. 19 Şubat 2023.
93. Alpuğuz G, Erkoç F, Mutluer B, Selvi M. Investigation on the knowledge and behaviors of young individuals (ages 14-24) about food hygiene and packaged food consumption, *Turkish Bulletin of Hygiene and Experimental Biology*, 2009,66(3):107-15.
94. E.Yılmaz YO, İ.H. İnan. Gıda ürünlerine ilişkin tüketici davranışı dinamiklerinin belirlenmesi: “Trakya örneği”, *Tekirdağ Ziraat Fakültesi Dergisi*, 2009,6 (1) 1 - 10.
95. İncedal SZ, Balcı E, Ayar A. University students food literacy and food safety knowledge, attitudes and behaviors “example of amasya university sabuncuoğlu şerefeddin health services vocational school, *Turkish Bulletin of Hygiene and Experimental Biology*, 2018,75(1):53-64.
96. Mercan H. Sağlık Çalışanlarının Etiket Okuma Alışkanlıkları ve Bu Alışkanlıklarının Beslenme Durumları İle İlişkisi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Edirne: Trakya Üniversitesi, 2019.
97. Mann D, Thornton L, Crawford D, Ball K. Australian consumers' views towards an environmentally sustainable eating pattern, *Public Health Nutr*, 2018,21(14):2714-22.
98. Atar A. Evaluation of corporate company employees' knowledge, attitudes and behaviors about sustainable nutrition, M.Sc. Thesis: The University of İstanbul Medipol, 2021.
99. Yüksel ŞB. Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Çalışanlarının Karbon Ayak İzi Saptanması, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Tıpta Uzmanlık Tezi, Ankara: Ankara Üniversitesi, 2017.
100. Torabian-Riasati S, Lippman S, Nisnevich Y, Plunkett S. Food sustainability knowledge and its relationship with dietary habits of college students, *Austin J Nutri Food Sci*, 2017,5(2): 1089.
101. Erasmus+ Program of the European Union. Sustainable Consumption of Food Need Analysis Report. <http://suscof.com/index.php/en/output-1-2/>. 22 Kasım 2022.
102. Wilson ED, Garcia AC. Environmentally friendly health care food services: a survey of beliefs, behaviours, and attitudes, *Can J Diet Pract Res*, 2011,72(3):117-22.
103. Wang L, Huang W, Zhao C, Hu Y, Cui S. Exploring the environment-nutrition-obesity effects associated with food consumption in different groups in China, *J Environ Manage*, 2022,317:115287.
104. Alemdağ M. Health promoting lifestyle behaviors of healthcare personnel working in the operating theatre and determination of the related factors, M.Sc. Thesis: The University of Ankara Yıldırım Beyazıt, 2019.

105. Kalın Z. The effect of stress levels of operating room nurses on healthy lifestyle behaviors in the COVID-19 pandemic, M.Sc. Thesis: The University of İstanbul, 2022.
106. Gençgün F. An assessment of healthy lifestyle behaviour in surgical and intensive care nurses, M.Sc. Thesis: The University of Okan, 2018.
107. Sezer T. Sağlık Çalışanlarının Sağlıklı Beslenme İlkeleriyle İlgili Farkındalıklarının ve Davranış Şekillerinin Branşlara Göre Karşılaştırılması, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, İç Hastalıkları Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi, İstanbul İstanbul Üniversitesi 2021.
108. Yücel B. Sağlık Çalışanlarının Beslenme Alışkanları ve Beslenme Bilgi Düzeylerinin İncelenmesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme Ve Diyetetik Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara: Başkent Üniversitesi, 2015.
109. Gómez Ramirez BD, Gómez Gutiérrez AM. Percepción de los profesionales sanitarios de una región de Colombia sobre las dietas vegetarianas, *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*, 2021,25:177-88.
110. T.C. Ticaret Bakanlığı. Türkiye İsrar Raporu (2018). <https://tuketici.ticaret.gov.tr/yayinlar/basili-materyaller/turkiye-israf-raporu-2018>. 20 Şubat 2023.
111. Türk Gıda Kodeksi Gıda Etiketleme Ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği, T.C. Resmi Gazete, Sayı : 29960 26 Ocak 2017.
112. T.C .Tarım ve Orman Bakanlığı. Gıdada Doğru Bilgi. <https://www.tarimorman.gov.tr/GKGM/Link/40/Gidada-Dogru-Bilgi#:~:text=G%C4%B1da%20al%C4%B1%C5%9Fveri%C5%9Flerinizde%20son%20t%C3%BCketim%20tarihi,s%C3%BCreyi%20g%C3%B6steren%20tarihi%20ifade%20etmektedir>. 20 Şubat 2023.
113. El-Sherif A, El-Sherif S, Taylor AH, Ayakannu T. Ovarian cancer: lifestyle, diet and nutrition, *Nutrition and Cancer*, 2021,73(7):1092-107.
114. Vineis P, Huybrechts I, Millett C, Weiderpass E. Climate change and cancer: converging policies, *Molecular Oncology*, 2021,15(3):764-9.
115. Simões LMFR, Tavares NAR, Ferreira-Pêgo C. Plant-based diet and IGF-1 modulation on HER2-positive breast cancer: A lifestyle medicine nutrition approach in oncology, *American Journal of Lifestyle Medicine*, 2021,16(1):36-45.

8. EKLER

EK-1. Anket Formu

Bu çalışma Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Yüksek Lisans Programı kapsamında **“Sağlık Çalışanlarının Sürdürülebilir Beslenme Hakkında Bilgi Düzeylerinin ve Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Ankara Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji EAH Örneği”** adlı tez çalışması olarak planlanmıştır. Araştırmanın güvenilirliği açısından soruların doğru ve eksiksiz yanıtlanması önem taşımaktadır. Çalışmaya katılım gönüllük esasına dayalıdır. İsteğiniz durumda araştırmadan geri çekilebilirsiniz. Bu çalışmadan elde edilen bilgiler kimliğiniz belirtilmeden bilimsel amaçlı olarak kullanılacaktır. Araştırmanın yapılabilmesi için gerekli izinler yazılı olarak alınmıştır. Zamanınızı ayırdığınız için şimdiden teşekkür ederim. Anket doldurmayı;

Kabul Ediyorum ☐

Kabul Etmiyorum ☐ (Lütfen sebebini yazınız:)

Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Yüksek Lisans Öğrencisi Emine BALYAN ÇELİKKAYA

A. SOSYODEMOGRAFİK BÖLÜM

1. Cinsiyetiniz: a) Kadın b)Erkek
2. Yaşınız:.....
3. Medeni durumunuz: a) Bekâr b) Evli c) Boşanmış d) Eşi Vefat Etmiş
4. Eğitim durumunuz:
 - a) Sağlık Meslek Lisesi
 - b) Ön Lisans
 - c) Lisans
 - d) Yüksek Lisans
 - e) Doktora
5. Mesleğiniz:
 - a) Uzman Dr. b) Doktor c) Hemşire d) Sağlık Memuru e) Diğer.....
6. Kaç yıldır çalışıyorsunuz:
7. Çalıştığınız birim:

- a) Poliklinik b) Klinik c) Acil Servis d) Laboratuvar
- e) Diğer.....
8. Aylık toplam geliriniz:
- a) 3000 TL ve altı b) 3001-5000 TL c) 5001-7000 TL d) 7001-10000 TL
- e) 10001 ve üstü TL
9. Bireysel olarak beslenmeye ayırdığınız bütçe ayda ne kadardır?
- a) 1000 TL ve altı b) 1001-2000 TL c) 2001-3000 TL d) 3001 ve üstü TL
-Bilmiyorum (...)
10. Vücut ağırlığınız (kg):
11. Boy uzunluğunuz (cm):
12. Doktor tarafından tanısı konulmuş bir sağlık sorunuz var mı?
- a) Evet (.....) b) Hayır c) Fikrim Yok
13. Sizce sağlıklı besleniyor musunuz?
- a) Evet (.....) b) Hayır c) Fikrim Yok
14. Beslenme alışkanlıklarınız nelerdir?
- a) Omnivore (Her şeyi yerim)
- b) Flexitarian (Hayvansal ürünler yerim, ancak nadiren)
- c) Vejetaryen
- d) Vegan
- e) Diğer (.....)

B. SÜRDÜRÜLEBİLİR BESLENME BİLGİ DÜZEYİNE İLİŞKİN SORULAR

15. Sürdürülebilir beslenme kavramını daha önce duydunuz mu?
- a) Evet b) Hayır (17. soruya geçiniz)
16. Sürdürülebilir beslenme kavramını daha önce nereden duydunuz? (Birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz)
- a) İnternet
- b) Televizyon haberleri
- c) Sosyal medya
- d) Arkadaş/çevre
- e) Gazete/dergi
- f) Bilimsel yayınlar
- g) Sağlık profesyonellerinden (Doktor, diyetisyen vb.)
- h) Diğer (.....)

17.Sürdürülebilir beslenme konusundaki bilgi düzeyinizi aşağıdakilerden hangisi tanımlar?

- a) Çok iyi biliyorum
- b) İyi biliyorum
- c) Ne biliyorum ne de bilmiyorum
- d) Pek bilmiyorum
- e) Hiçbir bilgim yok

18.Sizce Sürdürülebilir beslenme aşağıda yer alan unsurlardan hangisi/hangilerini içermelidir?

(Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)

- a) Düşük çevresel etkisi olmalı
- b) Mevsime Özgü Gıdalar içermeli
- c) Sağlıklı yaşamı teşvik etmeli
- d) Ekonomik olmalı
- e) Gıda güvenliği sağlamalı
- f) Geleneksel gıdalara uygun olmalı
- g) Gıda israfını önlemeli
- h) Herkes için ulaşılabilir olmalı
- i) Besin ve besin ögesi ihtiyaçlarını karşılamalı
- j) Yerel üretim desteklemeli
- k) Beslenme ile ilgili hastalıkları önlemeli
- l) Diğer (.....)

19. Sürdürülebilir beslenmenin küresel bir sorun olduğunu düşünüyor musunuz?

- a) Evet
- b) Hayır
- c) Fikrim Yok

20.Gezen diyeti kavramını daha önceden duydunuz mu?

- a) Evet
- b) Hayır
- c) Fikrim Yok

21.Doğal kaynakların kısıtlılığı, değişen tüketim alışkanlıkları, artan nüfus ve gelir düşünüldükçe geleceğin dünya nüfusunun yeterli miktarda ve kalitede gıdaya ulaşmasının zorlaşacağını düşünüyor musunuz?

- a) Evet
- b) Hayır
- c) Fikrim Yok

22.Son dönemlerde bazı şirketler laboratuvar ortamında büyüyen sığır hücrelerinden yapay et üretti. Bu durum hakkındaki görüşünüz nedir?

- a) Tüketebilirim b) Asla tüketmem c) Fikrim Yok

23. “Karbon ayakizi” terimini daha önceden duydunuz mu?

- a) Evet b) Hayır c) Fikrim Yok

24. “Su ayakizi” terimini daha önceden duydunuz mu?

- a) Evet b) Hayır c) Fikrim Yok

25. Besinlerin üretiminin sera gazı artışına neden olduğunu düşünüyor musunuz?

- a) Evet b) Hayır (27.soruya geçiniz) c) Fikrim Yok

26. Aşağıdaki besinlerden hangisinin sera gazına katkısının daha fazla olduğunu düşünüyorsunuz?

- a) Sığır eti b) Süt c) Elma d) Mercimek e) Fikrim yok

27. Besinlerin üretiminin su kaynaklarına etkisi olduğunu düşünüyor musunuz?

- a) Evet b) Hayır (29.soruya geçiniz) c) Fikrim Yok

28. Aşağıdaki besinlerden hangisinin üretiminde daha fazla su kullanıldığını düşünüyorsunuz?

- a) Sığır eti b) Süt c) Elma d) Mercimek e) Fikrim yok

Aşağıdaki sorularda ' **perakendeciler**' yerel pazarları, süpermarketleri, yerel dükkânları vb. ifade eder. ' **Yemek hizmeti sağlayıcıları** kantinleri, paket servisleri, restoranları vb. ifade eder.

29. Perakendecilerden ve/veya yemek hizmeti sağlayıcılarından yiyecek satın aldığınızda, düşük sera gazı emisyonlarıyla üretilen ürünleri tanıyabileceğinizden emin misiniz?

- a) Hep b) Çoğu zaman c) Bazen d) Neredeyse hiç e) Hiçbir zaman

30. Perakendecilerden ve/veya yemek hizmeti sağlayıcılarından yiyecek satın aldığınızda, düşük su tüketimi ile üretilmiş ürünleri tanıyabileceğinizden emin misiniz?

- a) Hep b) Çoğu zaman c) Bazen d) Neredeyse hiç e) Hiçbir zaman

31. Perakendecilerden ve/veya yemek hizmeti sağlayıcılarından yiyecek satın aldığınızda, biyoçeşitliliği ve/veya çevreyi korumayı teşvik eden ürünleri tanıyabildiğinizden emin misiniz?

- a) Hep b) Çoğu zaman c) Bazen d) Neredeyse hiç e) Hiçbir zaman

32. Perakendecilerden ve/veya yemek hizmeti sağlayıcılarından yiyecek satın aldığınızda, yerel ürünleri tanıyabileceğinizden emin misiniz?

- a) Hep b) Çoğu zaman c) Bazen d) Neredeyse hiç e) Hiçbir zaman

33. Gıda perakendecilerinden ve/veya gıda hizmeti sağlayıcılarından satın aldığınızda, hangi ürünlerin mevsiminde olduğunu biliyor musunuz?

- a) Hep b) Çoğu zaman c) Bazen d) Neredeyse hiç e) Hiçbir zaman

34. İklim değişikliği konusu ve riskleri konusunda yeterince bilginiz var mı?

- a) Çok iyi biliyorum
- b) İyi biliyorum
- c) Ne biliyorum ne de bilmiyorum
- d) Pek bilmiyorum
- e) Hiçbir bilgim yok

35. Sürdürülebilir gıda üretimi ve tarım konusunda bilgi sahibi olduğunuzu düşünüyor musunuz?

- a) Çok iyi biliyorum
- b) İyi biliyorum
- c) Ne biliyorum ne de bilmiyorum
- d) Pek bilmiyorum
- e) Hiçbir bilgim yok

36. Satın aldığımız gıdaların çevresel etkilerinin olduğunu düşünüyor musunuz?

- a) Evet b) Hayır c) Fikrim Yok

37. Vatandaşların yiyecek seçimleri yoluyla çevre üzerindeki kişisel etkilerinin azaltabileceklerini düşünüyor musunuz?

- a) Evet b) Hayır c) Fikrim Yok

38. Çevre üzerinde etkisi düşük olan yiyecekler için daha fazla ödemeye razı olur muydunuz?

- a) Evet b) Hayır c) Sadece maliyet artışı %10'un altındaysa
d) Sadece maliyet artışı %30'un altındaysa

39. Yiyecek alırken öncelikleriniz nelerdir? (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)

- a) Pişirme/hazırlama kolaylığı
- b) Ambalajlı olup olmaması
- c) Üretim yeri/üretildiği ülke
- d) Organik olması
- e) Taze olması
- f) Son kullanma tarihi
- g) Mevsimsellik
- h) Katkı maddesi olmaması
- ı) Diyet ürünler olması
- i) Güvenilir olması
- j) Son kullanma tarihi
- k) Kalite
- l) Fiyatı

- m) Çevresel Etki
- n) Markası
- o) Sağlığa olumlu etkilerinin olması
- p) İçindekiler
- r) Üretim tarihi

40. Aşağıdaki soruları **size göre doğru** olacak şekilde yanıtlayınız.

	Doğru	Yanlış	Fikrim yok
Sürdürülebilir beslenme, çevremiz ve bedenimiz için sağlıklı yiyecekler seçmemize yardımcı olur.			
Sürdürülebilir beslenme, gıda israfını azaltmaya yardımcı olur.			
Sürdürülebilir beslenme, maliyeti yüksek bir beslenme şeklidir.			
Yerel besinlerin tercih edilmesi sürdürülebilir beslenmeye katkı sağlar.			
Kırmızı et tüketiminin artırılması sürdürülebilir beslenmeye katkı sağlar.			
Paketlenmiş yiyecekleri azaltmak veya ortadan kaldırmak sürdürülebilir beslenmeye katkı sağlar.			
Sürdürülebilir beslenme daha fazla hayvansal kaynaklı gıdaları ve daha az bitki bazlı gıdayı teşvik eder.			
Sürdürülebilir beslenme insanları önerilen günlük enerji alımını aşmamaya teşvik eder.			
Sanayi gıdaları ile hazır yemek tüketimini azaltıp daha çeşitli ve geleneksel gıdaları tercih etmek sürdürülebilir beslenmeye katkı sağlar.			
Rafine şeker, doymuş yağ ve tuz oranı yüksek yiyecek ve içecek tüketiminizi azaltmak sürdürülebilir beslenmeye katkı sağlar.			
Daha fazla meyve, sebze, baklagil, sert kabuklu yemiş ve tam tahıl tüketmek sürdürülebilir beslenmeye katkı sağlar.			

C. SÜRDÜRÜLEBİLİR BESLENME UYGULAMALARINA İLİŞKİN SORULAR

41.Sürdürülebilir gıda tüketimi konusu ile ilgili aşağıdaki ifadelere yaklaşımınızı işaretleyiniz.

	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Genellikle	Her zaman
1. Çevremdekileri çevre dostu gıda ürünlerini tüketmeleri konusunda teşvik ederim.					
2. Gıda ürünlerinin nerede ve nasıl üretildiğini araştırırım.					
3. Toplum üzerinde olumsuz etkisi olmadığını düşündüğüm gıda ürünlerini satın alırım.					
4. Hayvansal gıdalardan, hayvan hakları gözetilerek (etik hayvancılığa uygun) üretilmiş olanları satın alırım.					
5. Çevreye duyarlı olmayan gıda ürünlerini satın alırım.					
6. Gıda etiketleri (sürdürülebilirlik, eko etiket vs.) gıda ürünlerini satın alma davranışımı etkiler.					
7. Sürdürülebilir olan gıda ürünlerini satın alırım.					
8. Hangi gıdaların diğerlerinden daha sürdürülebilir olduğu konusunda bilgilere erişebiliyorum.					
9. İsraftan kaçınmak için arta kalan (tüketimden artan) gıdaları kullanırım.					
10. Artan yemekleri daha sonraki öğünlerde yerim.					
11. Bir gıda ürününün adil ticareti (sürdürülebilirlik amaçlayan) yapılan bir alternatifi varsa, onu satın alırım.					
12. Üretici pazarlarına kolayca erişebilirim.					
13. Gıda artıklarını geri dönüşüm için ayırırım.					
14. Satın aldığım gıda ürünleri yerel üreticiler tarafından üretilmektedir.					
15. Gıda alışverişine gitmeden önce alışveriş listesi yaparım.					
16. Yemek yaparken artan malzemeleri tekrar kullanmak üzere saklarım.					
17. Gıda ürünlerinde kullanılan etiketler hakkında yeterli bilgiye sahibim. (Çevresel, sosyal/iş koşulları vs.)					
18. Etik gerekçelerle (örneğin, hayvan hakları, çevre hakları, işçi hakları) satın almadığım gıda ürünleri vardır.					

	Hiçbir zaman	Nadiren	Bazen	Genellikle	Her zaman
19. Öğünlerimi, günlük beslenme ihtiyacımı karşılayacak şekilde planlarım.					
20. Gıda ürünleri satın alırken, daha az ambalajlı olanları tercih ederim.					
21. Gıda ürünlerini tüketirken çevreye duyarlı bir şekilde davranırım.					
22. Meyve/sebze satın alırken mevsim ürünlerini tercih ederim.					
23. İçerisinde ilave şeker olan yiyecek ve içecekleri tüketmekten kaçınırım.					
24. Yakın zamanda tüketeceksem son kullanma tarihi yaklaşan gıda ürünlerini satın alırım.					
25. İşlenmiş gıda ürünlerini satın almaktan kaçınırım.					
26. Üretim süreçleri hakkında kapsamlı bilgilendirme yapan firmaların ürettiği gıda ürünlerini satın alırım.					
27. Ambalajlı bir gıdanın tavsiye edilen tüketim tarihi yakın zamanda geçmiş olsa da kullanılabilir durumda ise bu gıda ürününü tüketirim.					
28. Sadece tüketebileceğim kadar yemek pişirmeye çalışırım.					
29. Gıda alışverişi yapmadan önce evdeki stok durumunu kontrol ederim.					
30. Gıda/tarım kooperatifleri tarafından satılan gıda ürünlerini satın alırım.					
31. Bir gıda ürünü satın alırken karar vermeden önce ambalajındaki açıklamaları okurum.					
32. Yemek hazırlarken mümkün olduğunca az atık çıkarmaya çalışırım.					
33. Gıda ürünlerini uygun/tavsiye edilen koşullarda saklarım.					
34. Gıda ürünlerini tüketirken, tüketmeye son kullanma tarihi yakın olandan başlarım.					
35. Gıda israfını azaltmak için çabuk bozulan gıda ürünlerini az miktarlarda satın alırım.					
36. GDO'lu (genetiği değiştirilmiş) gıda ürünlerini satın almam.					
37. Tüketilebilir olup olmadığını kontrol etmeksizin gıda ürünlerini çöpe attığım olur.					

EK-5. Bilgilendirilmiş Onam Formu

BİLGİLENDİRİLMİŞ ONAM FORMU

LÜTFEN BU DÖKÜMANI DİKKATLİCE OKUMAK İÇİN ZAMAN AYIRINIZ

Sizi Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Halk Sağlığı Yüksek Lisans Öğrencisi Emine BALYAN ÇELİKKAYA tarafından yürütülen “Sağlık Çalışanlarının Sürdürülebilir Beslenme Hakkında Bilgi Düzeylerinin ve Uygulamalarının Değerlendirilmesi: Ankara Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji EAH Örneği” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılıp katılmama kararını vermeden önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz.

Bu çalışmaya katılmak tamamen gönüllülük esasına dayanmaktadır. Çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmadan çıkma hakkında sahipsiniz. Çalışmayı yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz biçiminde yorumlanacaktır. Size verilen formlardaki soruları yanıtlarken kimsenin baskısı veya telkini altında olmayın. Bu formlardan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacaktır.

1. Araştırmayla İlgili Bilgiler:

- Araştırmanın Amacı: Sağlık Çalışanlarının Sürdürülebilir Beslenme Hakkında Bilgi Düzeylerini ve Uygulamalarını Değerlendirmek
- Araştırmanın İçeriği: Sağlık çalışanlarının sürdürülebilir beslenme konusunda eğitilmiş olması hem gelecekte öngörülen açlık ve ilgili sorunların önlenmesi hem de çevrenin korunması, sağlıklı beslenmenin sürdürülmesi boyutlarında son derece önemlidir. Sağlık çalışanları sürdürülebilir beslenme sistemi için önemli roller üstlenebilirler. Sürdürülebilir beslenmenin teşvik edilmesi, besin atıklarının en aza indirgenmesi, yerel beslenmenin öneminin belirtilmesi ve çevre içinde sürdürülebilirliğin önemi gibi konulara dikkat çekebilirler.
- Araştırmanın Nedeni: ☐ Bilimsel araştırma ☒ Tez çalışması
- Araştırmanın Öngörülen Süresi: Aralık 2021-Aralık 2022 (1 YIL)
- Araştırmaya Katılması Beklenen Katılımcı/Gönüllü Sayısı: 297
- Araştırmanın Yapılacağı Yer: Ankara Dr. Abdurrahman Yurtaslan Onkoloji EAH

2. Çalışmaya Katılım Onayı:

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya/gönüllüye verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacı tarafından yapıldı, soru sorma ve tartışma imkânı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı. Bu çalışmayı istediğim zaman ve herhangi bir neden belirtmek zorunda kalmadan bırakabileceğimi ve bıraktığım takdirde herhangi bir olumsuzluk ile karşılaşmayacağımı anladım.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcının (Kendi el yazısı ile)

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

(Varsa) Velayet veya Vesayet Altında Bulunanlar İçin:

Veli veya Vasisinin (kendi el yazısı ile)

Adı-Soyadı:.....

İmzası: