

T.C.
AYDIN ADNAN MENDERES ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BESLENME VE DİYETETİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI

**YETİŞKİN BİREYLERİN GIDA OKURYAZARLIĞI
DÜZEYLERİ İLE SAĞLIKLI BESLENMEYE İLİŞKİN
TUTUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ**

ESİN BAĞDATLI
YÜKSEK LİSANS TEZİ

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Esra ÖRENLİLİ YAYLAGÜL

AYDIN-2023

TEŞEKKÜR

Yüksek Lisans tez çalışmamın her aşamasında ve uzmanlık eğitimim boyunca bilgi ve deneyimleri ile rehberlik eden, ilgisini, desteğini ve sabrını hiçbir zaman esirgemeyen çok sevgili tez danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Esra ÖRENLİLİ YAYLAGÜL'e teşekkürlerimi sunarım.

Çalışmamın istatistiksel analizlerini yapmada yardımını ve desteğini esirgemeyen ne zaman soru sorsak her zaman tüm bilgisini ve deneyimini aktaran değerli hocam Öğr. Gör. Dr. Şinasi YAYLAGÜL'e çok teşekkür ederim.

Lisans ve yüksek lisans eğitimim süresince desteklerini ve tüm bilgilerini esirgemeyen tüm beslenme ve diyetetik bölümü hocalarıma teşekkür ederim.

Tez savunma jüri üyelerime katkıları ve yorumları için teşekkür ederim.

Son olarak tüm eğitim hayatım boyunca her zaman beni destekleyen, büyük fedakârlıklarla büyütüp bu günlere getiren, ne zaman çıkmaza girsem her zaman yanımda olduklarını bilip hissettiğim ve beni her koşulda sonsuz destekleyen ve sevgisini gösteren canım babam Erdiñ Bağdatlı'ya, canım annem Kıymet Bağdatlı'ya, canım ablam Sibel Seymen'e ve gülücükleriyle motivasyonlarımdan biri olan canım yeğenim Asil Kaan'a ve son olarak canım babaannem Selver Bağdatlı'ya her zaman dualarını üzerimden esirgemediği için kalpten sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

İÇİNDEKİLER

KABUL VE ONAY.....	i
TEŞEKKÜR	ii
İÇİNDEKİLER.....	iii
SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ.....	vi
TABLolar DİZİNİ.....	vii
ÖZET	ix
ABSTRACT	xi
1. GİRİŞ	1
1.1. Araştırmanın Amacı.....	2
1.2. Araştırma Soruları.....	3
2. GENEL BİLGİLER	4
2.1. Beslenme	4
2.2. Sağlıklı Beslenme.....	4
2.2.1. Diyet Modelleri.....	7
2.3. Yaşam İçin Gerekli Besinler ve Besin Öğeleri	8
2.3.1. Karbonhidratlar.....	9
2.3.2. Proteinler.....	9
2.3.3. Yağlar	10
2.3.4. Vitaminler	11
2.3.5. Mineraller	12
2.3.6. Su.....	12
2.4. İşlenmiş Besinler ve Diğer İçecekler	12
2.5. Besin Grupları	15
2.5.1. Süt ve Süt Ürünleri	15
2.5.2. Et, Tavuk, Balık, Yumurta, Kuru Baklagiller, Yağlı Tohumlar ve Sert Kabuklu Meyveler	16
2.5.3. Ekmek ve Tahıllar Grubu	18
2.5.4. Sebzeler Grubu	19
2.5.5. Meyveler Grubu.....	20
2.5.6. Yağlar	21
2.5.7. Şekerler	22

2.6. Sağlıklı Besin ve Gıda Güvencesi.....	23
2.7. Sürdürülebilir Beslenme.....	24
2.8. Sağlık Okuryazarlığı	26
2.9. Gıda Okuryazarlığı.....	27
2.9.1. Gıda Ortamları ve Gıda Okuryazarlığı	32
2.9.1.1. Ekonomik Çevre.....	33
2.9.1.2. Sosyal Çevre.....	33
2.9.1.3. İletişim Ortamı	33
2.9.1.4. Fiziki Çevre	34
2.9.2. Beslenme Eğitimi ve Gıda Okuryazarlığı.....	34
2.9.3. Gıda Okuryazarlığının Ölçütleri	35
2.9.4. Gıda Okuryazarlığının Arttırılması Yoluyla Sağlığın Geliştirilmesi ve Bireysel ya da Toplumsal İyilik Haline Etkileri.....	36
3. GEREÇ VE YÖNTEMLER.....	37
3.1. Araştırmanın Yeri ve Zamanı.....	37
3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi	37
3.3. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri.....	37
3.4. Veri Toplama Araçları	38
3.4.1. Anket Formu	38
3.4.2. Katılımcıların Genel Özelliklerinin Belirlenmesi.....	38
3.4.3. Katılımcıların Antropometrik Ölçümlerinin Belirlenmesi	38
3.4.4. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ).....	39
3.4.5. Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği	39
3.5. İstatistiksel Analiz.....	40
3.6. Araştırmanın Sınırlılıkları	41
3.7. Araştırmanın Etik Yönü	41
4. BULGULAR	42
4.1. Katılımcıların Genel Özellikleri.....	42
4.2. Katılımcıların Antropometrik Ölçümleri	43
4.3. Katılımcıların Sağlık Öyküleri ve Beslenme Alışkanlıkları	44
4.4. Katılımcıların Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeğine (SBİTÖ) Ait Bulguları.....	46
4.5. Katılımcıların Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeğine Ait Bulguları.....	52
4.6. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ) ile Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeğinin Karşılaştırılmasına Ait Bulgular.....	58

5. TARTIŞMA	61
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	77
7. KAYNAKÇA	80
EKLER	92
EK 1. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etki Kurul Başkanlığı Onay Yazısı	92
EK 2. Veri Toplama Araçları	93
EK 3. Ölçek Kullanım İzinleri	97
BİLİMSEL ETİK BEYANI	98
ÖZ GEÇMİŞ	99



SİMGELER VE KISALTMALAR DİZİNİ

ALA: Alfa Linolenik Asit

BKİ: Beden Kütle İndeksi

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

DHA: Dokosa Heksaenoik Asit

EFSA: Avrupa Gıda Güvenliği Otoritesi (European Food Safety Authority)

EPA: Eikosa Pentaenoik Asit

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

FDA: Besin ve İlaç İdaresi (Food and Drug Administration)

GDO: Genetiği Değiştirilmiş Organizma

GRAS: Genel Olarak Güvenli Kabul Edilen (Generally Recognized as safe)

HDL: Yüksek Dansiteli Lipoprotein

ICN2: İkinci Uluslararası Beslenme Konferansı

KAH: Koroner Arter Hastalık

KVH: Kardiyovasküler Hastalık

LA: Linoleik Asit

LDL: Düşük Dansiteli Lipoprotein

n-6: omega-6

n-3: omega-3

RA: Referans Alım

SBİTÖ: Sağlıklı Beslenme İlişkin Tutum Ölçeği

TNSA: Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması

TÜBER: Türkiye Beslenme Rehberi

YFMS: Yüksek Fruktozlu Mısır Şurubu

WHO: Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization)

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 1. Beden Kütle İndeksi (BKİ) sınıflandırması	38
Tablo 2. Katılımcıların genel özellikleri.....	42
Tablo 2. Katılımcıların genel özellikleri (devam)	43
Tablo 3. Katılımcıların beden kütle indeksi dağılımları.....	43
Tablo 4. Katılımcıların sağlık öyküleri ve beslenme alışkanlıkları.....	45
Tablo 5. Katılımcıların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği puanları.....	46
Tablo 6. Katılımcıların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği puan grupları	46
Tablo 7. Katılımcıların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının derecelendirmesi.....	46
Tablo 8. Katılımcıların yaş gruplarına göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçek puanları	47
Tablo 9. Katılımcıların cinsiyetlerine göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçek puanları	47
Tablo 10. Katılımcıların eğitim düzeyine göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçek puanları	48
Tablo 11. Katılımcıların medeni duruma göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçek puanları	48
Tablo 12. Katılımcıların çocuk sahibi olma duruma göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçek puanları	49
Tablo 13. Katılımcıların BKİ gruplarına göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçek puanları	49
Tablo 14. Katılımcıların diyet öyküsüne göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçek puanları	50
Tablo 15. Katılımcıların beslenme modeline göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçek puanları	50
Tablo 16. Katılımcıların beslenme bilgisi kaynaklarına göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçek puanları	50

Tablo 17. Katılımcıların düzenli fiziksel aktivite yapma durumuna göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçek puanları	51
Tablo 18. Katılımcıların etiket okuma sıklıklarına göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçek puanları	51
Tablo 19. Katılımcıların algılanan gıda okuryazarlığı ölçeği puanları.....	52
Tablo 20. Katılımcıların algılanan gıda okuryazarlığı düzeylerinin derecelendirmesi	52
Tablo 21. Katılımcıların yaş gruplarına göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçek puanları	53
Tablo 22. Katılımcıların cinsiyete göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçeği puanları	53
Tablo 23. Katılımcıların eğitim düzeyine göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçek puanları ...	54
Tablo 24. Katılımcıların medeni duruma göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçek puanları....	54
Tablo 25. Katılımcıların çocuk sahibi olma duruma göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçek puanları	54
Tablo 26. Katılımcıların BKİ gruplarına göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçek puanları	55
Tablo 27. Katılımcıların diyet öyküsüne göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçek puanları	55
Tablo 28. Katılımcıların beslenme modeline göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçek puanları	56
Tablo 29. Katılımcıların beslenme bilgisi kaynaklarına göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçek puanları	56
Tablo 30. Katılımcıların düzenli fiziksel aktivite yapma durumuna göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçek puanları	57
Tablo 31. Katılımcıların etiket okuma sıklıklarına göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçek puanları	58
Tablo 32. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum düzeyleri ile algılanan gıda okuryazarlığı düzeyi dağılımları (düşük ve yüksek gruplar için).....	59
Tablo 33. Katılımcıların ölçek algı gruplarının, ölçek algı düzeylerine yönelik bağımsız t-testleri	60
Tablo 34. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği Toplam Puanı ile Algılanan Gıda Okuryazarlığı Toplam Puanı Arasındaki Korelasyon	60

ÖZET

YETİŞKİN BİREYLERİN GIDA OKURYAZARLIĞI DÜZEYLERİ İLE SAĞLIKLI BESLENMEYE İLİŞKİN TUTUMLARI ARASINDAKİ İLİŞKİNİN BELİRLENMESİ

Bağdatlı E. Aydın Adnan Menderes Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Programı, Yüksek Lisans Tezi, Aydın, 2023.

Amaç: Araştırmanın amacı yetişkin bireylerin gıda okuryazarlık düzeylerini ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarını ve aralarındaki ilişkiyi belirlemektir.

Gereç ve Yöntem: Kesitsel türde olan bu araştırma, kartopu örneklem yöntemi ile 18-65 yaş arasındaki 283 erkek ve 344 kadın olmak üzere toplam 627 yetişkin bireyin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Verilerin toplanmasında çevrimiçi bir anket formu (Google Forms) kullanılmıştır. Araştırmaya ait veriler Ağustos 2022- Mayıs 2023 tarihleri arasında e-anket yöntemiyle toplanmıştır. Araştırmanın verileri 3 ana bölümden (sosyo-demografik özellikler, antropometrik ölçümler ve sağlık öyküleri ile beslenme alışkanlıklarına ait sorular, sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği ve algılanan gıda okuryazarlığı ölçeğine ait sorular) oluşmaktadır. Bu araştırmanın uygulanması Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan kadınların ($n:344$; $77,44 \pm 10,44$) SBİTÖ puanı erkeklerle ($n:283$; $73,31 \pm 10,15$) göre yüksek bulunmuş ve anlamlı fark tespit edilmiştir ($p < 0,001$). BKİ'ye göre normal kilolu bireyler ($76,97 \pm 10,28$) ile fazla kilolu bireyler ($74,03 \pm 10,61$) arasında SBİTÖ puanları açısından fark tespit edilmiştir ($p < 0,01$). Araştırmadaki katılımcıların yüksek düzeyde sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma sahip olduğu belirlenmiştir. Cinsiyete göre gıda okuryazarlığı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiş ve kadın katılımcıların puanı ($101,29 \pm 14,18$) erkek katılımcıların puanından ($93,96 \pm 13,29$) yüksek bulunmuştur ($p < 0,001$). BKİ sınıflandırmasına göre, normal kilolu katılımcıların gıda okuryazarlığı puanı ($99,74 \pm 14,00$) obez katılımcılara ($92,80 \pm 13,56$) göre daha yüksek bulunmuştur. Toplam algılanan gıda okuryazarlığı ölçeği puan ortalaması $97,98 \pm 14,22$ olarak bulunmuştur. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu yüksek olan bireylerin, gıda okuryazarlığı da yüksek olarak bulunmuştur ($p < 0,001$). Katılımcıların, sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği

puanları ile algılanan gıda okuryazarlığı ölçeği puanları arasında orta düzeyde ilişki tespit edilmiştir ($r=0,428$, $p<0,001$).

Sonuç: Bu araştırmada, yetişkin bireylerin gıda okuryazarlığı düzeylerinin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlar üzerinde etkili olduğu ve her iki ölçek arasında anlamlı düzeyde ilişki olduğu sonucuna varılmıştır. Cinsiyet, eğitim düzeyi, diyet öyküsü, BKİ grupları, beslenme bilgisi kaynakları, düzenli fiziksel aktivite yapma durumu ve etiket okuma sıklığı açısından hem sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlar hem de gıda okuryazarlığı düzeyleri açısından katılımcılar arasında anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Gıda Okuryazarlığı, Gıda Okuryazarlığı Ölçeği, Sağlıklı Beslenme, Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ), Yetişkin Bireyler.



ABSTRACT

DETERMINING THE CORRELATION BETWEEN THE FOOD LITERACY LEVELS AND ATTITUDE SCALE FOR HEALTHY NUTRITION (ASHN) OF ADULT INDIVIDUALS

Bagdatli E. Aydin Adnan Menderes University, Institute of Health Sciences, Nutrition and Dietetics Program, Master Thesis, Aydin, 2023.

Objective: The aim of the study is to determine the food literacy levels of adult individuals and their attitudes towards healthy eating and the correlation between them.

Materials and Methods: This cross-sectional study was carried out with the snowball sampling method, with the participation of a total of 627 adults, 283 males and 344 females, between the ages of 18-65. An online questionnaire form (Google Forms) was used to collect the data. The data of the research were collected by e-survey method between August 2022 and May 2023. The data of the research consists of 3 main parts (socio-demographic characteristics, anthropometric measurements and questions about health histories and eating habits, attitude scale for healthy nutrition and self-perceived food literacy scale). The implementation of this study was approved by Aydin Adnan Menderes University Faculty of Health Sciences Non-Invasive Clinical Research Ethics Committee.

Results: The ASHN score of the women (n:344; $77,44 \pm 10,44$) participating in the study was found to be higher than the men (n:283; $73,31 \pm 10,15$), and a significant difference was found ($p < 0,001$). According to BMI, there was a difference between normal weight individuals ($76,97 \pm 10,28$) and overweight individuals ($74,03 \pm 10,61$) in terms of ASHN scores ($p < 0,01$). It was determined that the participants in the study had a high level of attitude towards healthy eating attitudes. A statistically significant difference was found between food literacy levels according to gender, and the score of female participants ($101,29 \pm 14,18$) was higher than the score of male participants ($93,96 \pm 13,29$) ($p < 0,001$). According to the BMI classification, the food literacy score of the normal weight participants ($99,74 \pm 14,00$) was higher than the obese participants ($92,80 \pm 13,56$). Total perceived food literacy scale mean score was found to be $97,98 \pm 14,22$. Individuals with a high attitude towards healthy eating were also found to have high food literacy ($p < 0,001$). A moderate correlation was found between the participants attitudes scale for healthy nutrition scores and their perceived food literacy scale scores ($r = 0.428$, $p < 0.001$).

Conclusion: In this study, it was concluded that the food literacy levels of adult individuals are effective on attitudes scale for healthy nutrition and there is a significant correlation between both scales. It was determined that there was a significant difference between the participants in terms of both attitudes towards healthy nutrition and food literacy levels in terms of gender, education level, dietary history, BMI groups, sources of nutritional information, regular physical activity and label reading frequency.

Keywords: Adult Individuals, Attitude Scale for Healthy Nutrition (ASHN), Food Literacy, Food Literacy Scale, Healthy Eating.



1. GİRİŞ

Sağlıklı bir diyet, bir kişinin refahı ve kronik hastalıkları önlemesi için çok önemlidir. Kanıtlar, düşük kaliteli diyetlerin kısmen, sağlıklı öğünleri planlamak, seçmek ve hazırlamak için bilgi ve beceri eksikliğinin bir sonucu olduğunu göstermektedir. Gıda okuryazarlığı, sağlıklı yemek ve atıştırmalıkların planlanması, seçilmesi, hazırlanması ve tüketilmesi ile ilgili beceri, bilgi ve davranışları kapsayan bir terimdir. Böylece sağlıklı beslenme davranışlarının geliştirilmesini ve sürdürülmesini destekleyen bir platform olarak tanımlanmaktadır (Begley ve diğerleri, 2019).

Kronik hastalıkların dünya çapında önemli bir ölüm nedeni olarak ortaya koyulmasından beri, insanlar, önlenmesi ve yönetiminin önemli yönleri olan sağlıklı beslenme uygulamaları hakkında fazla miktarda bilgiye maruz kalmıştır. Sağlığı iyileştirmek amacıyla diyet bilgilerini yönetmeye yönelik fonksiyonel, etkileşimli ve kritik yetenek olan gıda okuryazarlığı, küresel bir ilgi alanıdır. Yalnızca sağlık bilgilerini doğru bir şekilde anlama yeteneği değil, aynı zamanda sağlığı iyileştirecek şekilde uygulama yeteneği ile ilgili olan sağlık okuryazarlığının önemi, çok çeşitli sağlık bilgilerinin mevcut olduğu bağlamlarda giderek daha fazla vurgulanmaktadır. Sağlık okuryazarlığının bileşenlerinden biri olan gıda okuryazarlığı, diyet ve beslenme bilgilerinin sağlık bilgisi tüketicilerinin başlıca ilgi alanlarından biri olduğu bilindiğinden özellikle önemlidir (Park ve diğerleri, 2019).

Dünyada her geçen gün toplumun sağlık düzeyi giderek kritik bir hal almaktadır. Basit şekerler, sodyum, doymuş yağ ve enerji yoğunluğu yüksek bir diyet olarak tanımlanan sağlıksız beslenme alışkanlıkları, artan obezite ve diğer bulaşıcı olmayan hastalıklar (BOH) ve erken ölüm riski ile ilişkilidir. Bunun en önemli sebeplerinden biri aşırı yağlı, şekerli ve tuzlu besinler ile işlenmiş besinlerin dahil olduğu sağlıksız beslenme alışkanlıklarıdır (Merdol, 2015; Poelman ve diğerleri, 2018; Rochman ve diğerleri, 2018). Gıda okuryazarlığı; sağlıklı besine ulaşma konusundaki beceriyi ifade etmektedir (Poelman ve diğerleri, 2018).

Besin, fiziksel ve zihinsel gelişim sürecinde bireylerin sağlığının önemli bir destekleyicisidir. Besinler, bir bireyin günlük yaşam kalitesini etkilediğinden ve genel yaşam gidişatını değiştirme potansiyeline sahip olduğundan, dikkatli besin seçimleri yapmak ve sağlıklı beslenme alışkanlıklarını uygulamak hayati önem taşımaktadır. Besin alımı, bireysel ve sosyal faktörlerden çevresel belirleyicilere kadar birçok faktörden etkilenen karmaşık bir davranıştır. Mevcut gıda ortamı, yemeye hazır, düşük maliyetli, yüksek oranda işlenmiş, enerji

içeriği yoğun ve besin ögeleri açısından gereksinimleri karşılamayan besinlere yönelimi teşvik etmektedir. Günümüzün Batılı günlük yaşamında yaygın olan belirli koşullar (örneğin acele etmek, psikolojik ya da sosyal stres yaşamak, çok az uyumak gibi) bireyleri sağlıklı besin tercihleri yapmaya karşı daha da savunmasız hale getirmektedir. Nüfusun sadece küçük bir kısmı sağlıklı besin seçimleri yapmayı ve önerilen beslenme yönergelerine ulaşmayı başaramaktadır (Lee ve diğerleri, 2022; Poelman ve diğerleri, 2018).

Gıda okuryazarlığı, kişinin beslenme bilgisini, günlük beslenme planı yapma davranışını, gıdayı sağlıklı bir şekilde seçme, hazırlama ve yeme becerisini içermektedir (Oyewole ve Ejoh, 2022). Gıda okuryazarlığı, sağlıklı beslenme ile ilgili günlük pratikleri tanımlamak için ortaya çıkmış bir terimdir. Bu terim, politika, uygulama, araştırma ve halk tarafından giderek daha fazla kullanılmaktadır; ancak, anlamı hakkında ortak bir anlayış yoktur (Vidgen ve Gallegos, 2014). Farklı bağlamlarda, ortamlarda ve durumlarda günlük sağlıklı besin seçimleri yapma yeteneğine sahip olan bireyler, "gıda okuryazarı" olarak kabul edilmektedir (Velardo, 2015).

Gıda okuryazarlığı bireyleri, haneleri, toplulukları veya ulusları değişim yoluyla diyet kalitesini koruma ve zaman içinde diyet direncini sağlama konusunda güçlendiren yapı iskelesidir (Vidgen ve Gallegos, 2014). Çeşitli tanımları, gıda okuryazarlığının bilgidan daha fazlası olduğunu ve sağlıklı beslenmek için gerekli çeşitli belirleyicileri içeren kapsamlı bir kavram olduğunu açıkça vurgulamaktadır. Daha yüksek gıda okuryazarlığı kavramsal olarak daha iyi beslenme kalitesi, sağlık ve esenlik ile ilişkilidir. Gıda okuryazarlığı ve gıda okuryazarlığını hedefleyen halk sağlığı programlarına yönelik ilgi, son on yılda artmıştır. Gıda okuryazarlığını geliştirmeye yönelik toplumsal ve akademik çabalar, bu girişimlerin bir sonucu olarak bireylerin gıda okuryazarlığı düzeyini bilmek ve zaman içerisindeki eğilimleri ile sağlıklı beslenme üzerine etkisini ve tutumunu incelemek önem kazanmıştır (Poelman ve diğerleri, 2018).

1.1. Araştırmanın Amacı

Araştırmanın amacı, yetişkin bireylerin gıda okuryazarlık düzeylerini ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarını ve aralarındaki ilişkiyi belirlemektir.

1.2. Araştırma Soruları

1. Bireylerin yaşlarına göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları ve gıda okuryazarlığı düzeyleri arasında fark var mıdır?
2. Bireylerin cinsiyetlerine göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları ve gıda okuryazarlığı düzeyleri arasında fark var mıdır?
3. Bireylerin eğitim düzeyine göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları ve gıda okuryazarlığı düzeyleri arasında fark var mıdır?
4. Bireylerin medeni durumlarına göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları ve gıda okuryazarlığı düzeyleri arasında fark var mıdır?
5. Bireylerin  ocuk sahibi olma durumuna göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları ve gıda okuryazarlığı düzeyleri arasında fark var mıdır?
6. Bireylerin diyet öyküsüne göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları ve gıda okuryazarlığı düzeyleri arasında fark var mıdır?
7. Bireylerin beden kütle indeksi (BKİ) gruplarına göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları ve gıda okuryazarlığı düzeyleri arasında fark var mıdır?
8. Bireylerin beslenme modeline göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları ve gıda okuryazarlığı düzeyleri arasında fark var mıdır?
9. Bireylerin beslenme bilgisi kaynaklarına göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları ve gıda okuryazarlığı düzeyleri arasında fark var mıdır?
10. Bireylerin düzenli fiziksel aktivite yapma durumlarına göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları ve gıda okuryazarlığı düzeyleri arasında fark var mıdır?
11. Bireylerin etiket okuma sıklıklarına göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları ve gıda okuryazarlığı düzeyleri arasında fark var mıdır?
12. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları yüksek olan bireylerin gıda okuryazarlığı düzeyleri arasında fark var mıdır?
13. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları düşük olan bireylerin gıda okuryazarlığı düzeyleri arasında fark var mıdır?
14. Bireylerin gıda okuryazarlığı düzeyi ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları arasında ilişki var mıdır?

2. GENEL BİLGİLER

2.1. Beslenme

Beslenme, yaşamın başlangıcından itibaren insanoğlunun yaşamında en önemli unsurlardan biri olmuştur ve her canlının yaşamını sürdürebilmesi için gereklidir. Beslenme fizyolojik olduğu kadar psikolojik, sosyolojik ve ekonomik bir olaydır (Özlü ve Ercoşkun, 2021; Ünsal, 2019).

Beslenme, besinlerin üretiminden hücrelerde kullanımına değin geçen tüm evrelerde insan-besin ilintisini inceleyen bir bilim dalıdır. Bu nedenle beslenme tıp, sosyal bilimler ve fiziksel bilimlerle ilintilidir. Beslenme; büyüme, gelişme, yaşamın devam ettirilmesi, sağlığın ve yaşam standartlarının iyileştirilmesi, korunması ve üretkenliğin sağlanması için gerekli besin öğeleri ve biyoaktif bileşenlerin alınıp vücut tarafından kullanılmasıdır. Yeterli ve dengeli beslenmek için bireyin yaş, cinsiyet ve fiziksel aktivite düzeyine göre gereksinmesinin karşılanması gerekmektedir. İnsan yaşamında beslenme sadece besinlerin tüketimi anlamına gelmemektedir. Aynı zamanda yemekten alınan hazzı, sosyalleşmeyi, paylaşmayı ve gelenek-göreneklere göre yapılan uygulamaları da içermektedir (Merdol, 2015; Özlü ve Ercoşkun, 2021).

Günlük gereksinim duyulan karbonhidrat, protein ve yağdan oluşan makro besin öğeleri, vitamin ve minerallerden oluşan mikro besin öğeleri ile suyu yeterli ve dengeli miktarda almak beslenme açısından oldukça önemlidir. İnsanın hayatını sağlıklı şekilde sürdürebilmesi hangi besinleri hangi miktarda, ne zaman ve nasıl tükettiğine bağlıdır. İnsanlık tarihi boyunca beslenme yaşamın merkezinde yer almış ve insan yaşamını her açıdan etkilemiştir (Özlü ve Ercoşkun, 2021).

2.2. Sağlıklı Beslenme

Yeterli ve dengeli beslenmek için bireyin yaş, cinsiyet ve fiziksel aktivite düzeyine göre gereksinmesinin karşılanması gerekmektedir. Dengeli beslenme için besinlerde bulunan besin öğelerinin kişinin gereksinimi kadar vücuda alınması gerekmektedir. Besin çeşitliliği sağlıklı beslenmenin temelini oluşturmaktadır. Sağlığı destekleyen beslenme modelleri arasında Akdeniz Diyeti, hipertansiyonu önlemek için diyet yaklaşımları (DASH diyeti) gibi sağlıklı ve sürdürülebilir diyetler yer alır. Bu diyet yaklaşımlarının kardiyovasküler hastalık, kanser, Tip 2

diyabet ve obezitenin önlenmesini içeren faydaları vardır. Bu beslenme modelleri, işlenmemiş besinlere, meyve ve sebzelere, bitki bazlı yağlara ve proteinlere, baklagillere, kepekli tahıllara ve sert kabuklu yemişlere odaklanmayı teşvik eden güçlü kanıtlarla desteklenmektedir. Diyetle eklenen şekerler, günlük kalori alımının %5 ile %10'undan daha azıyla sınırlandırılmalıdır. Karbonhidrat kaynakları öncelikle kurubaklagiller, kepekli tahıllar, meyveler ve sebzeleri içermelidir. Zeytinyağı, avokado ve fındık gibi tekli doymamış yağlara ve keten tohumu, soğuk su balığı ve ceviz gibi n-3 yağ asitlerine yapılan vurgu, kardiyovasküler hastalıkları, tip 2 diyabeti ve bilişsel gerilemeyi önlemeye yardımcı olmaktadır. Makro besinlerden ziyade besinlerin içeriğine ve kendisine odaklanmak, bireylerin sağlıklı bir beslenme planını anlamalarına yardımcı olabilmektedir (Baysal, 2016; Locke ve diğerleri, 2018).

Akdeniz Diyeti, kurubaklagillerin, sebzelerin, balıkların, kuruyemişlerin, meyvelerin, tahılların, tohumların, zeytinyağının yüksek tüketimi, orta-düşük alkol (özellikle kırmızı şarap) ve tatlıların kullanımı ve düşük şekerli içecekler, işlenmiş ve kırmızı et kullanımı ile karakterize edilir. Diyetin yanı sıra, koruyucu sağlık etkilerinden sorumlu olan ve yeterli hidrasyon, günlük fiziksel aktivite ve yemek sırasındaki sosyal etkileşimler Akdeniz yaşam tarzında bulunmaktadır (Riolo ve diğerleri, 2022).

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından yapılan tanımlamaya göre sağlık, kişilerin hem fiziksel hem ruhsal hem zihinsel hem de sosyal açıdan tam bir iyilik halinde olmasıdır (Yılmaz, 2003). Sağlıklı yaşamak ve sağlıklı yaşlanmak için sağlık risklerini en aza indirebilmek önemlidir. Bunu sağlamak için sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite artırılmalıdır. Günümüzde sanayileşme ile artan şehirleşmenin de etkisiyle insanlar düzenli fiziksel aktivite yapamaz hale gelmiştir. İnsanlar sağlıklarını korumak ve geliştirmek için besinler doğru miktarlarda, doğru zamanlarda ve bilinçli olarak tüketmelidir. Beslenme alışkanlığı insan sağlığını doğrudan etkileyen faktörlerden biridir. Bu nedenle dengeli ve yeterli beslenme, insan hayatını tehlikeye atan hastalıkları önlemede önemli bir etkiye sahiptir (Arı ve Çakır, 2021).

Yeterli, dengeli ve sağlıklı beslenme optimal beslenme olarak da tanımlanmaktadır. Döllenmeden itibaren fetüs de dahil olmak üzere yaşamın her aşamasında (bebeklik, çocukluk, adolesan, yetişkinlik ve yaşlılık dönemi) optimal yani sağlıklı beslenme birey ve toplum açısından oldukça önem taşımaktadır. Sağlık düşünüldüğünde, belirli makro ve mikro besinler dahil olmak üzere belirli diyet modelleri, çeşitli kronik hastalıkların birincil ve ikincil önlenmesi için iyi kanıtlara sahiptir. Hastaların besinlerden çok besinlerle ilgili bilgileri anlama olasılığı daha yüksektir. Bu nedenle besin kategorilerine odaklanmanın daha faydalı olabileceği düşünülmektedir (Locke ve diğerleri, 2018; TÜBER, 2022; Yılmaz, 2003).

Besinlerin bireylerin günlük yaşamlarında çok önemli bir rol oynadığı ve sağlıklı beslenme alışkanlıklarının genel yaşam kalitelerini artırmada özellikle önemli olduğu açıktır. Yemek, "değerlerin, kültürlerin, sosyal ilişkilerin ve insanların kendi kaderini tayin hakkının ifadesi" olarak hizmet etmekte, bu da insanların besinle yakın ilişkileri aracılığıyla kültürel kimliklerini, insanlık onurunu ve yaşamları üzerindeki kontrollerini yeniden teyit etme şansına sahip oldukları anlamına gelmektedir. Gerekli besin öğelerini ve enerjiyi veren çeşitli besinleri tüketmek ve sağlığı korumak için doğru miktarda besin ile düzenli yemek yemek olarak tanımlanan sağlıklı beslenme alışkanlıkları, genellikle dengeli beslenme düzeyi, porsiyon kontrolü, işlenmiş besinlerden uzak durma ve düzenli beslenme gibi birçok ölçüm standardı ile değerlendirilmektedir. Zaman baskısı olan sosyal çevrenin bir sonucu olarak, insanlar, yüksek kalorili ancak yalnızca sınırlı beslenmeyi içeren, dışarıda yemek yemeye ve atıştırmaya giderek daha fazla bağımlı hale gelmektedir. Yetersiz uyku, aşırı alkol tüketimi ve/veya yüksek stres seviyeleri ile karakterize edilen düzensiz yaşam tarzları da iştahı kontrol eden hormonların salgılanmasını bozmakta ve sürekli olarak (kompulsif) aşırı yemeyi tetiklemektedir. Yetersiz ve dengesiz beslenme, yaşam kalitesinin düşmesine, morbidite ve mortaliteye ve doğrudan ve dolaylı sağlık maliyetleri yoluyla yüksek ekonomik kayıplara yol açan hastalık yüküne önemli katkıda bulunmaktadır (Afshin ve diğerleri, 2019; Benjamin ve diğerleri, 2017; Lee ve diğerleri, 2022).

Sağlıklı beslenme, büyüme ve gelişmenin doğru olarak gerçekleşmesi ve yaşamsal faaliyetler için yeterli enerjinin alınması demektir. Bireylerin ihtiyaç duyduğu günlük enerji ve makro ve mikro besin öğeleri ihtiyacı yaş, cinsiyet, fizyolojik değişiklikler (çocukluk, adolesan, gebelik, emzicilik dönemi vb.) hastalık durumuna ya da ilaç kullanımına göre değişkenlik göstermektedir. Sağlıklı ve dengeli beslenme için hem mikro hem de makro besin öğelerinin yeterli düzeyde alınması gerekmektedir (Baysal, 2016). Yetişkin bireylerde günlük alınması gereken enerjinin karbonhidratlardan (%45-60) yağlardan (%20-35) ve proteinlerden (%10-20) sağlanması önerilmektedir. Bireyler gereksinimlerinden çok enerji alırsa, fazla alınan bu besin öğeleri vücutta yağ olarak birikmekte ve sağlık için zararlı hale gelmektedir. Bu durum dengesiz beslenme olarak bilinir. Bireyler, uygun besini seçmediği ya da yanlış bir pişirme yöntemi uyguladığında besin öğelerinin bazıları vücuda alınamamaktadır. Bu durumda o besin ögesi vücuttaki işlevini yerine getiremediğinden sağlık sorunları oluşmaktadır. Vücuda alınan makro ve mikro besin öğeleri arasındaki denge, onlardan optimal yararlanmada ya da sağlığa katkılarında oldukça önemlidir. Besin tercihinde günlük enerji miktarını aşmadan tuzlu, şeker

ilaveli, doymuş yağ düzeyi yüksek ve işlenmiş besinler sınırlandırılarak tüketilmelidir (TÜBER 2022; Ünsal, 2019).

Sağlıklı beslenmek ve bunu sürdürülebilir hale getirmek için kazanılması gereken bazı davranışlar vardır. Sağlığın korunabilmesi için vücudun ihtiyaç duyduğu besin öğelerinin karşılanabileceği sürdürülebilir bir beslenme planı ve alışkanlıkları benimsenmelidir. Yetişkin bireyler; yeterli ve dengeli beslenmeli, yeterli sıvı tüketmeli ve kendilerine en uygun fiziksel aktiviteyi yapmalıdır. Türkiye'ye özgü beslenme örüntüsüne dayanarak “Sağlıklı Yemek Tabakası” ve “Sağlıklı Beslenme ve Fiziksel Aktivite Piramidi” oluşturulmuştur (Locke ve diğerleri, 2018; TÜBER, 2022).

2.2.1. Diyet Modelleri

Bir beslenme tarzı önermenin, sağlıklı beslenme değişikliklerini desteklemenin bir yolu olabileceği düşünülmektedir. Popüler diyetlerin listesi uzundur ve çoğu dikkatle değerlendirilmemiştir. Akdeniz diyeti, balık, zeytinyağından elde edilen tekli doymamış yağlar, meyveler, sebzeler, kepekli tahıllar, baklagiller, ceviz ve sınırlı alkol tüketiminin olduğu, kırmızı et, rafine tahıllar ve şekerlerin kısıtlandığı bir beslenme modelidir. Akdeniz diyeti, Tip 2 diyabeti önleme, kanser insidansını ve mortaliteyi azaltma, yaşa bağlı bilişsel gerilemeyi önleme, kardiyovasküler hastalık insidansını ve mortaliteyi önleme, genel mortaliteyi azaltma ve obeziteyi tedavi etme konusunda orta ila güçlü kanıtlara sahip bir beslenme modelidir. Hipertansiyonu önlemek için diyet yaklaşımları (DASH) diyeti, Ulusal Sağlık Enstitüleri tarafından hipertansiyonu tedavi etmek için teşvik edilmektedir. KVH için risk faktörlerini iyileştirdiği ve kan basıncını düşürdüğüne dair güçlü kanıtlara sahip ve kilo verme ve Tip 2 diyabeti yönetme veya önleme konusunda daha sınırlı kanıtlara sahiptir. Hayvansal besin tüketiminin düşük sıklığı olarak tanımlanan bitki bazlı diyetler, sağlık yararları için giderek daha fazla tavsiye edilmektedir. Sağlıklı bitki bazlı diyetler, gelişmiş kardiyovasküler sağlık için çevresel olarak sürdürülebilir bir diyet seçeneği olarak önerilmektedir. Tüm bu diyetler, ilave şekerleri, tatlandırılmış içecekleri ve yüksek oranda rafine edilmiş tahılları sınırlamaktadır. Vejetaryen veya vegan beslenme bitki bazlı besinlerden olan tahıllar, bitkisel yağlar, kabuklu yemişler, tohumlar, baklagiller, meyve ve sebzeleri içermektedir. Vejetaryen diyetler kırmızı et, kümes hayvanları eti, balık, yumurtadan sakınmaktadır. Vegan diyetler, tüm hayvansal ürünleri ve bazı durumlarda balı içermemektedir (Locke ve diğerleri, 2018; Satija ve Frank, 2018).

2.3. Yaşam İçin Gerekli Besinler ve Besin Öğeleri

Besin, diyet örüntülerinde yer alan besin öğelerini ve biyoaktif kimyasal maddeleri içeren ve beslenme desteği sağlayan hayvan, bitki ya da mantar kaynaklı dokular olarak tanımlanmaktadır. Besinler, besin ögesi denilen yapı taşlarından oluşmaktadır (TÜBER, 2022).

Her çeşit besinin içinde farklı miktarlarda “besin ögesi” denilen kimyasal moleküller bulunmaktadır. Besinler, sindirim sisteminde sindirildikten sonra en küçük yapıtaşları olan besin öğelerine ayrılmaktadır. Besin öğeleri, ince bağırsak tarafından emilir, kan yolu ile vücut doku ve organlarına taşınarak vücut tarafından kullanılmaktadır. Bireylerin besin tercihi yaş, cinsiyet, genetik ve yaşam tarzından etkilenmektedir. Aynı zamanda besin tercihi, kişilerin gelenekleri, ekonomik durumu, kültürel ve çevresel etmenlerle de yakından ilgilidir ve bu faktörlerde besin tercihini etkilemektedir (Merdol, 2015; TÜBER 2022).

Besinler; bileşiminde bulunan besin ögesi ve kimyasal yapılarına göre 6 grupta toplanmıştır. Bunlar; karbonhidratlar, proteinler, yağlar, vitaminler, mineraller ve su’dur (Yılmaz, 2003). Günlük diyetle fazla miktarda alınan besin öğelerine “makro besin öğeleri”, vücutta oldukça önemli işlevleri olan ancak daha az miktarda gereksinim duyulan ve vücuda alınan besin öğelerine de “mikro besin öğeleri” denilmektedir. Besinler, organik ve makro ile inorganik ve mikro besin öğelerinden oluşmaktadır. Organik ve makro olan besin öğelerinde karbonhidratlar, proteinler ve yağlar (lipidler) bulunmaktadır. İnorganik ve mikro olan besin öğeleri grubuna da su, mineraller ve vitaminler dahil edilmektedir. Yaşam için elzem olan diğer madde ise sudur ve besin öğelerinden biri olarak kabul edilmektedir. Besinler bazı besin öğelerince zenginken bazı besin öğeleri yönünden de fakirdir. Ayrıca besinlere uygulanan yanlış pişirme yöntemi gibi hatalı işlemler sonucunda da besinlerde, besin ögesi kayıpları meydana gelmektedir (Baysal, 2016; Ünsal, 2019).

Enerji, vücut organlarının çalışabilmesi, vücut ısısının sağlanabilmesi ve yaşamın devamlılığı için makro besin öğelerinden sağlanmaktadır. Bu işlevi sağlamada makro besin öğelerine mikro besin öğelerinden vitaminler ile mineraller yardımcı olmaktadır. Diyetle yer alan makro besin öğelerinden olan karbonhidratların ve proteinlerin 1 gramından 4 kkal enerji sağlanmaktadır. Yağlar ise makro besin öğelerinin arasındaki en yüksek enerjiyi sağlamakta ve 1 gramı 9 kkal enerji vermektedir. Vücutta enerji harcaması kişilerin bazal metabolizma hızı, fiziksel aktivite düzeyi ve besinlerin termik etkisi ile gerçekleşmektedir (TÜBER, 2022; Ünsal, 2019).

2.3.1. Karbonhidratlar

Karbonhidratlar, karbon, hidrojen (H₂) ve oksijen (O₂) atomlarından oluşmuş organik bileşiklerdir. Karbonhidratlar monosakkaritlerden oluşmaktadır. İnsan vücudunun en önemli enerji kaynaklarıdır. Sanılanın aksine çoğu bitki aslında karbonhidrattır. Patates, özellikle tanecikli taze fasulye, bezelye gibi sebzeler üzüm, muz, greyfurt, elma, incir gibi meyveler, meyve suyu, asitli olan gazoz gibi içecekler, çikolata, pasta, reçel gibi şeker içeren ve içine şeker ilave edilerek hazırlanan besinler karbonhidrattan zengindir. Karbonhidratlar karaciğer ve kaslarda glikojen olarak depolanmaktadır. Fazla alınan karbonhidrat vücutta yağa dönüştürülerek depolanmaktadır. Bu nedenle insanların günlük aldıkları diyet enerjisinin %45-60'ının karbonhidratlardan sağlanması önerilmektedir (TÜBER, 2022; Ünsal, 2019).

Karbonhidratların temel görevi vücudun enerji ihtiyacını karşılamaktır. Karbonhidratlar enerji sağlamanın yanı sıra acil durumlarda kan şekerini de düzenlemektedir. Karbonhidratlar içerdikleri şeker molekülü sayısına göre basit ve kompleks karbonhidratlar olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Tek bir şeker molekülü içerenler glikoz (üzüm şekeri), früktoz (meyve şekeri) ve galaktozdur (süt şekeri). İki adet şeker molekülü içerenlerse süktroz (sofra şekeri, çay şekeri), laktoz (süt ve süt ürünleri) ve maltozdur (malt ve bazı sebzeler). Doğal olarak meyvelerde ve sütte bulunmaktadır. İlave edilmiş şeker olarak da gazlı ya da gazsız içeceklerde, çay, kahve, bazı meyve sularında, şekerleme ve tatlılarda bulunmaktadır. Kompleks karbonhidratlar grubuna nişasta ve diyet posası girmektedir. Nişasta birçok bitkisel besinde bulunmaktadır. Nişasta, tahıllarda (çavdar, buğday, yulaf, kurubaklagil) ve kök depolu patates gibi sebzelerde bulunmaktadır. Tam tahıllar, sebze ve meyveler ile kurubaklagiller posa içermektedir (Ersoy ve Hasbay, 2006; TÜBER 2022).

2.3.2. Proteinler

Yetişkin insan vücudunun yaklaşık %16'sı proteinlerden oluşmaktadır. Depo protein miktarı oldukça düşüktür, bu depo miktarının büyük kısmını çalışan ve belirli görevleri yapan hücreler oluşturmaktadır. Proteinlerin yapıtaşı aminoasitlerdir. Proteinler, yıpranan dokuların yenilenmesinde, bağışıklık sisteminde, vücudun büyümesi-gelişmesinde, hücre içi ve hücre dışı sıvıların osmotik dengesinin sağlanmasında, hemoglobinin yapısında, enzim ve hormonların yapısında, egzersize bağlı kas fibrillerindeki mikro hasarların onarımında ve enerji sağlamada görev almaktadır. Günlük diyetle alınan enerjinin %10-20'sinin proteinlerden sağlanması önerilmektedir. Protein ihtiyacı yaşa ve cinsiyete göre değişkenlik göstermektedir. Günlük

olarak her kg vücut ağırlığı başına 0.80-1.0 g/kg protein alınması önerilmektedir. Proteinler, hayvansal ve bitkisel besinlerde bulunmaktadır. Hayvansal ve bitkisel kaynaklardaki proteinlerin vücutta kullanım durumları karşılaştırıldığında hayvansal proteinlerin biyoyararlanımı bitkisel proteinlere göre daha yüksektir. Hayvansal kaynaklı proteinlere örnek olarak; süt, yoğurt, peynir, yumurta, et (kırmızı et, kümes hayvanlarının etleri, balık vb.) verilebilir. Bitkisel proteinlere örnek olarak da kurubaklagiller (nohut, fasulye, mercimek vb.) verilebilir (Baysal, 2016; Ersoy ve Hasbay, 2006).

2.3.3. Yağlar

Yetişkin insan organizmasının %15-20'si yağdan oluşmaktadır. Kadınlarda vücut yağ oranı normal koşullarda %25, erkeklerde ise %15'tir. Bu yağ oranı yaş, aktivite düzeyi ve tüketilen besin türüne göre farklılık göstermektedir. Yağlar, enerji kaynağıdır ve enerji sağlamaların yanı sıra yağda eriyen vitaminlerin emiliminde yani vücutta kullanımlarında görev almaktadır. Yağda çözünen vitaminler, bazı biyoaktif maddeler, hücre ve bazı hormonların yapıları ile mental sağlık için yağ elzem olan bir besin ögesidir. Yağlar, yağ asitlerinden oluşmaktadır. Yağların bileşiminde yer alan ve vücut tarafından sentezlenemeyen bazı yağ asitleri vücuda besinler yoluyla alınmaktadır (Ersoy ve Hasbay, 2006).

Yağlar sindirim sisteminde, yapı taşları olan yağ asitlerine ayrılarak emilmektedir. Bu yağ asitlerinin bir kısmı enerji için kullanılırken bir kısmı depolanmaktadır. Diğerleri de hücre zarı gibi bazı yapıların, hormonların ve kolesterolün oluşuma destek sağlamaktadır. Deri altında bulunan yağlar sayesinde vücut ısısı düzenlenmektedir. Yağda çözünen vitaminler ve vücut için önemi olan bazı kimyasal yapılar vücuda yağ ile alınmakta ve/veya taşınmaktadır. Yağlar besinlere lezzet ve gevreklik sağlamaktadır. Günlük alınan diyet enerjisinin %20-35'inin yağlardan sağlanması önerilmektedir. Doymuş yağ asitlerinin, artan serum kolesterol seviyelerine ve daha yüksek koroner kalp hastalığı riskine yol açmalarından dolayı, olumsuz sağlık etkileri bulunmaktadır. Tekli doymamış yağ asitleri ise serum lipid profili üzerinde olumlu bir etkiye sahiptir ve LDL oksidasyonunun azalmasına yol açmaktadır. Bununla birlikte, tekli doymamış yağ asitlerinin, aynı anda doymuş yağ asitleri açısından zengin besinlerden değil, kolza tohumu veya zeytinyağı gibi bitkisel yağlardan sağlanması esastır. Çoklu doymamış yağ asitleri ile ilgili olarak, koruyucu etkilerine dair önemli kanıtlar olduğundan, n-3 yağ asitlerinin (n-6:n-3 oranı: yaklaşık 5:1) oranını artırmak önemlidir. Diyetin yağ asidi bileşimi optimize edilirse, yeterli fiziksel aktivite olduğu ve diyet sebzeler, meyveler, tahıllar,

baklagiller gibi bitki kaynaklı besinler açısından zengin olduğu sürece, toplam diyet yağ içeriğinin toplam enerji alımının %35'i olması bile yeterli olabilmektedir. Trans yağların ise günlük alınan enerjinin ≤ 1 'inden az olması önerilmektedir. Günümüzdeki üretim teknolojisindeki değişiklikler sonucunda yumuşak (kâse) margarinler trans yağ asitlerini çok az ve/veya hiç içermemektedir. Kızartılmış ve fırında hazırlanmış çeşitli unlu besinlerin tüketimi sonucunda günlük trans yağ asidi alımı artmaktadır (TÜBER 2022; Wahrburg, 2004).

2.3.4. Vitaminler

Vitaminler, yağda çözünen (A, D, E ve K vitaminleri) ve suda çözünen vitaminler (B grubu vitaminler ve C vitamini) olmak üzere 2 grupta incelenmektedir. Ayrıca hem vitamin olarak kabul edilen hem de edilmeyen bir grup daha bulunmaktadır. Bu grubun üyelerine kolin, lipoik asit, β - Karoten gibi örnekler verilebilir. Mikro besin ögeleri grubuna giren vitaminler vücutta çok az miktarda alınmalarına rağmen her birinin vücutta çok önemli etkileri bulunmaktadır. Vücutta enerji metabolizmasında, kan yapımında ve bağışıklık sisteminde bazı B grubu vitaminleri ile C vitamini görev almaktadır. Kemik oluşumu ve idamesinde gerekli olan D vitamini aynı zamanda hormon olarak da kabul edilmektedir. A, E ve C vitaminleri hücrelerin hasarını önlemede, normal işlevlerinin sürdürülmesinde ve zararlı olan bazı maddelerin etkilerinin azaltılmasında antioksidan olarak görev almaktadır. Folat, B₆, B₁₂ ve C vitaminleri de kan yapımında görev almaktadır. Vitaminler hem kendi başlarına elzemdir hem de makro besin ögelerine bazı işlevleri sağlamada yardımcı olmaktadır. Pantotenik asit ve biyotin yetersizliğine, bütün besinlerde bulunduklarından ve bir miktarda vücutta sentezlendikleri için pek rastlanmaz. Vitamin benzeri maddeler olarak karnitin, kolin ve koenzim Q bulunmaktadır. Karnitin hayvansal kaynaklı besinlerde bulunur ve yağ metabolizması için önem arz etmektedir. Kolinin en iyi kaynağı yumurtadır. Kolin, mental sağlık ve sinir iletimi için gereklidir ve yetersizliğinde hafıza zayıflığı görülmektedir. Koenzim Q'nun kaynakları balık, yer fıstığı ve etlerdir. Eksikliğinde kas atrofisi, diş sorunları ve hipertansiyon görülmektedir. Antioksidan vitamin ve minerallerden düşük diyet alımı, kardiyovasküler hastalık ve kanser insidans oranı ile ilişkilendirmektedir (Ersoy ve Hasbay, 2006; Hercberg ve diğerleri, 2004, TÜBER, 2022).

2.3.5. Mineraller

Mineraller, yetişkin insan vücudunun yaklaşık %6'sını oluşturmaktadır. Mineraller de vitaminler gibi vücutta çok önemli fonksiyonların gerçekleşmesine destek olmaktadır (Ersoy ve Hasbay, 2006). Kalsiyum, fosfor, magnezium gibi mineraller iskelet ve diş yapısında yer almaktadır. Demir, kobalt gibi mineraller kan yapımında görev almaktadır. Çinko, bağışıklık sistemi için oldukça önemlidir. Mineraller hem kendi başlarına elzemdir hem de makro besin öğelerine bazı işlevleri sağlamada yardımcı olmaktadır (Ersoy ve Hasbay, 2006).

2.3.6. Su

Su yaşam için en elzem olan besin ögesidir. Vücut ağırlığının %55-70'ini su oluşturmaktadır ancak bu oran vücuttaki kas miktarına bağlı olarak değişkenlik gösterebilmektedir (Ersoy ve Hasbay, 2006). Besinlerin sindirimi, emilimi, taşınması, hücrede biyokimyasal tepkimelerin gerçekleşmesi, organizmadan zararlı maddelerin atımı, vücuttaki ısı dengesinin sağlanması ve eklemler arası kayganlığın sağlanması suyun başlıca işlevleri arasında yer almaktadır. Sağlıklı beslenme ve onun devamlılığı için genetik yapıya, yaşa, cinsiyete, fizyolojik özelliklere, fiziksel aktivite düzeyine göre gerekli olan günlük enerji ve besin öğelerine ek olarak yeterli miktarda su tüketimi de sağlanmalıdır. Su enerji içermez ve hidrasyonu en iyi şekilde sağlamaktadır. Su gereksinmesi hava sıcaklığı, vücut yapısı, fiziksel aktivite düzeyi, hastalık durumu ve diyet gibi birçok faktöre göre değişmektedir (Baysal, 2016; TÜBER, 2022).

2.4. İşlenmiş Besinler ve Diğer İçecekler

Çağdaş gıda endüstrileri ve teknolojilerinin hızla gelişimine bağlı olarak, insanlar uygun fiyat ve hazır bulunabilirlik nedeniyle çok çeşitli işlenmiş besinleri tercih etmeye başlamıştır (Lee ve diğerleri, 2022). Son yarım yüzyılda, gıda sistemleri, kolayca erişilebilir, uygun fiyatlı ve bulunabilir olan sağlıksız yüksek oranda işlenmiş besinleri sağlamak için evrilmiş ve obez bir besin ortamı yaratmıştır. Ultra işlenmiş besinler, çoğunlukla besinlerden ekstrakte edilen veya besin bileşenlerinin daha fazla işlenmesiyle veya yağlar, hidrojenize yağlar, nişastalar, şekerler, protein izolatları, amino asitler ve tatlandırıcı ve renklendiriciler gibi katkı maddeleri kimyasal sentezler yoluyla elde edilen maddelerden yapılan endüstriyel formülasyonlar ile karakterize edilmektedir. Ultra işlenmiş diyet kalıpları, az protein, posa, vitamin ve mineraller

ile düşük besin kalitesi ve yüksek miktarda şeker, doymuş yağ ve kalori içermektedir. Yüksek oranda işlenmiş besin alımı, dünya çapında çeşitli popülasyonlarda obezite, tip 2 diyabet ve metabolik sendrom gibi diyetle bağlı hastalıklar için daha büyük bir risk ile tutarlı bir şekilde ilişkilendirilmiştir (Gibney ve diğerleri, 2017; Juul ve diğerleri, 2018; Nardocci ve diğerleri, 2019; Rauber ve diğerleri, 2018). İşlenmiş besinlerin yüksek oranda alınması ve bunların diyetteki daha sağlıklı besinlerin yerini alma üzerindeki etkileri nedeniyle, bireylerin daha az işlenmiş besin yemesi gerektiği konusunda genel bir fikir birliği mevcuttur. İnsan sağlığı üzerinde olumsuz etkileri olmasının yanı sıra, yüksek oranda işlenmiş beslenme kalıpları, ekosistemler için giderek daha fazla zararlı hale gelmektedir. Besinlerin işlenmesi besinlerin fizyolojisini etkileyebilmekte ve işlenmiş besin ve içeceklerin aşırı tüketimi metabolik bozukluklara neden olabilmektedir. Geleneksel diyetler tam veya işlenmemiş yani en az işlem gören besin ve besin öğelerinden oluşmaktadır. Tüketime hazır işlenmiş ürünleri tercih etmek yerine en az işlenmiş besinler ve taze hazırlanmış öğünleri tüketmeye doğru toplumun yönelmesi gerekmektedir (Fernandez ve diğerleri, 2020; Nardocci ve diğerleri, 2019; Rauber ve diğerleri, 2018).

NOVA sınıflandırma sistemi; tüm besinleri doğasına, kapsamına ve amaçlarına göre gruplandırmaktadır. NOVA, beslenme araştırmalarında diyetlerin kalitesini, diyet kalıpları ve besin sistemi ve çevresindeki bileşenleri değerlendirmek için düzenlenmiştir. Endüstriyel olarak besin işleme dört gruba ayrılmaktadır. Bu gruplar; işlenmemiş veya minimal işlenmiş besinler, işlenmiş yemeklik katkıları, işlenmiş besinler ve ultra işlenmiş besinlerdir. NOVA ürünler için yapılan öneriler başlıca dört temele dayanmaktadır. Bunlara göre doğal veya minimal işlenmiş ürünler tercih edilmelidir. Sıvı yağlar, katı yağlar, tuz ve şeker yemek pişirirken veya mevsimlik ürün hazırlarken az miktarda kullanılmalıdır. Ultra işlenmiş ürünlerin kullanımından sakınılmalıdır çünkü ultra işlenmiş besinler dengesiz bir beslenme bileşimine sahiptir. Şişelenmiş içecekler, tatlı ve iştah arttırıcı paketlenmiş hazır ürünler, yeniden yapılandırılmış et ürünleri gibi besinler ultra işlenmiş besinlere örnek olarak verilebilir. Son yıllarda toplumlarda hızla artan ultra işlenmiş besinlerin tüketimleri ile günlük beslenme planında basit şekerler, karbonhidratlar, yağlar ve özellikle doymuş yağlar ve artan sodyum alımı ile bunların sonucunda beslenmeyle ilişkili bazı hastalıklar da artış göstermektedir bu nedenle ultra-işlenmiş besinlerin tüketiminden kaçınılmalıdır (Monteiro ve diğerleri, 2019).

İçecekler diyet kalitesi üzerinde önemli etkilere sahiptir. Su en önemli ve faydalı içecektir. Şekerle tatlandırılmış içecekleri tüketen kişiler, yüksek kalori alımına ve düşük kaliteli beslenmeye sahiptir. Serbest şekerler, ilave şeker/bal, meyve suyu konsantreleri ve

akçağaç şurubu gibi diğer kalorili tatlandırıcıları içermektedir. Gazoz ve enerji içecekleri gibi şekerli içecekler, birden çok kronik hastalığın gelişimiyle giderek daha fazla bağlantılı hale gelmekte ve her ek porsiyonla birlikte hipertansiyon, Tip 2 diyabet ve obezite ile ilişkili kanser risklerini arttırmaktadır. Serbest şeker oranı yüksek olan meyve suyu diyabetle ilişkilidir. Yapay olarak tatlandırılmış içecekler, Tip 2 diyabet riskini şekerle tatlandırılmış içeceklerin yaklaşık yarısı oranında arttırabilmektedir. Tatlandırılmış içeceklerin (şekerli ve yapay olarak tatlandırılmış) şekersiz içeceklerle değiştirilmesi Tip 2 diyabet, obezite ve hipertansiyon riskini azaltabileceği önerilmektedir (Locke ve diğerleri, 2018).

Şeker tüketiminin önemli bir bölümü şeker ilave edilmiş içeceklerden sağlanmaktadır. Enerji içerikleri yüksektir ancak besin ögesi bakımından oldukça fakirdir. Tüketimleri günlük alınan şeker miktarını arttırmaktadır. Günde bir kez veya daha çok tüketimi başta obezite olmak üzere diyabet, kanser ve kardiyovasküler hastalıklar gibi birçok kronik hastalık ile ilişkilidir.

Meyve suları, vitamin ve mineraller ile antioksidanları içermektedir ancak tercih edilirken şeker eklenmemiş olanlar seçilmelidir. Meyve suyu, meyveye göre daha az posa, vitamin, mineral ve biyoaktif bileşenler içermektedir. Meyve suyu yerine meyvenin kendisi tercih edilmelidir (Auerbach ve diğerleri, 2018). Sporcu içecekleri sporcuların, spor veya egzersize hazırlanırken, egzersiz sırasında ya da egzersiz sonrasında tükettikleri içeceklerdir. Tanım olarak, bu içecekler sıvı bir maddedir ve bu nedenle su ana bileşendir. Sporcuların dışındaki kişilerde kullanımı önerilmez. Enerji içecekleri başta kafein olmak üzere, şeker veya diğer tatlandırıcılar, bitkisel özütler, taurin ve B grubu vitaminlerini içermektedir. Besin ve İlaç İdaresi (FDA) tarafından GRAS (Genel olarak güvenli kabul edilen) kategorisinde yer almaktadırlar. Fazla kullanımı kardiyovasküler ve nörolojik sistemi etkileyebilmektedir. Alkolle birlikte tüketilmesi önerilmez. Şeker ilavesi yapılmış, besin ögesi içermeyen sade veya aromalı gazozlar, kolalı içecekler çok nadir tüketilmeli ya da hiç tüketilmemelidir. Maden suyu, doğal olarak içerisinde bulundurduğu mineraller (kalsiyum, magnezyum, sodyum, potasyum gibi) ile gaz içeren içeceklerdir. Su ve elektrolit dengesinin sağlanmasında faydalıdır. Hipertansiyon rahatsızlığı olan bireyler sodyum içeriğine dikkat ederek tüketmelidir. Şeker ilavesi yapılmış maden suları tüketilmemelidir. Maden suları ve soda birbirine karıştırılmamalıdır. Soda, suyun içerisine karbondioksit eklenerek yapay şekilde elde edilmektedir. Sodaya, mineral içeriği yoktur. Sodaya, aroma ve şeker eklenmiş farklı çeşitleri mevcuttur. Şeker ve aroma ilave edilen sodaların tüketimi tavsiye edilmemektedir.

Sudan sonra tüketimi en yaygın olan içecekler çay ve kahvedir. Bitkilerin yaprak, çiçek, meyve, kök, sürgün gibi çeşitli kısımları çay olarak tüketilebilmektedir. Şekersiz siyah ve yeşil çayların LDL kolesterol ve kan basıncı üzerinde olumlu etkileri olduğuna dair bazı kanıtlar mevcuttur. Kahve ve çayın depresyona karşı koruyucu özelliklerinin olduğu belirlenmiştir. Bitki çayları, doğal biyoaktif bileşenlerden zengindir ve bu sayede sağlık üzerinde olumlu etkileri bulunmaktadır (Oruç ve İzgi, 2020; Shirreffs, 2009; Locke ve diğerleri, 2018).

2.5. Besin Grupları

Besinler, içerdikleri besin öğelerine göre başlıca beş gruba ayrılmaktadır. Bu gruplar;

1. Süt ve Süt Ürünleri Grubu
2. Et- Tavuk- Balık- Yumurta- Kuru baklagiller- Yağlı Tohumlar- Sert Kabuklu Meyveler Grubu
3. Ekmek ve Tahıllar Grubu
4. Sebze Grubu
5. Meyve Grubu

Sebze ve meyveler aynı grup içerisinde de değerlendirilebilmektedir. Ancak sebze ve meyve tüketiminin beslenmedeki önemi nedeni ile ayrı gruplar olarak ele alınması daha uygun görülmüştür (TÜBER, 2022).

2.5.1. Süt ve Süt Ürünleri

Süt ve süt ürünleri grubundaki besinler farklı memeli hayvanlardan (inek, koyun, keçi, manda) sağlanan süt, yoğurt, peynir, kefir, sütlü tatlılar ve süt tozu gibi süttten yapılan ürünlerdir. Buna ek olarak krema, ekşi krema ve krem peynir düşük kalsiyum içeriği, tereyağı ve krema da doymuş yağ oranının yüksek olması ve dondurma ise şeker içermesi nedeniyle bu grupta değerlendirilmemektedir (TÜBER, 2022).

Süt ve süt ürünleri yüksek kalitede protein, kalsiyum, fosfor, çinko, B₁, B₂, B₃, B₆ ve B₁₂ olmak üzere birçok besin ögesi için önemli kaynak oluşturur. Süt yağında A, D, E ve K vitaminleri bulunur. Süt yağına içerisinde bulunan karotenoidler sarımsı rengini verir. Süt yağına, floresan rengini veren B₂ (riboflavin) vitaminidir. Süt yağı azaldıkça içerisinde bulunan yağda çözünen vitamin içeriği de azalmaktadır. Süt ve süt ürünlerinin içeriğinde doymuş yağ

asitleri ve kolesterol bulunur. Süt ve süt ürünleri grubundaki besinlerin kemiklerin ve dişlerin sağlıklı gelişmesindeki rolü, kalp damar hastalıkları, inme, hipertansiyon, Tip 2 diyabet, osteoporoz, kolon kanserinden korunmada ve vücut ağırlığının denetiminde önemlidir. Bu nedenle tüm yaş grubundaki bireylerin süt ve süt ürünlerini her gün tüketmesi gerekmektedir. 2 yaşından büyük çocukların obezite riskini azaltmak için yağı azaltılmış (%0,1-2) inek sütü tüketmeleri önerilmektedir (Locke ve diğerleri, 2018; TÜBER, 2022; Vanderhout ve diğerleri, 2020).

2.5.2.Et, Tavuk, Balık, Yumurta, Kuru Baklagiller, Yağlı Tohumlar ve Sert Kabuklu Meyveler

Bu grupta yer alan besinler; et, tavuk, balık, yumurta, kuru fasulye, nohut, mercimek gibi besinlerdir. Bu besinlere ek olarak ceviz, fındık, fıstık, badem gibi sert kabuklu meyveler ve yağlı tohumlarda bu gruba dahildir. Kırmızı et ve tavuk eti, balık, yumurta, sert kabuklu meyveler, yağlı tohumlar ve kuru baklagiller iyi birer protein kaynağıdır. Demir, çinko, fosfor, magnezyum gibi mineraller ile B₁, B₆, B₁₂ ve A vitamini kaynağıdır. B₁₂ vitamini sadece hayvansal kaynaklı besinlerde bulunmaktadır. En yüksek protein kalitesine sahip besin yumurtadır çünkü yumurtada bulunan proteinler %100 oranında vücut proteinlerine dönüşmektedir. Bu nedenle yumurta proteinine örnek kalite protein denilmektedir. Yumurta içerdiği lesitin sayesinde beyin işlevlerinin düzenli olmasına ve karaciğerin korunmasına da yardımcıdır. Yumurta sarısı, A ve B grubu vitaminlerinden ve demir mineralinden zengindir. Yumurta elzem yağ asitleri, kolin, A vitamini, B₁₂ vitamini, selenyum içermektedir (Djousse ve diğerleri, 2021; TÜBER, 2022).

Bu grupta bulunan besinler, büyüme ve gelişmeyi sağlamaktadır. Hücre yenilenmesi, dokuların onarımı ve görme işlevi, kan yapımı, sinir sistemi, sindirim sistemi ve deri sağlığında görevi olan besin öğeleri de en çok bu grupta bulunmaktadır. Hastalıklara karşı bağışıklığın güçlenmesi ve vücudun direnç kazanmasında rolü olan en önemli besin grubudur (Locke ve diğerleri, 2018; Baysal, 2016).

Hayvansal ürünler için çelişkili sağlık yararları vardır, kırmızı ve işlenmiş etler en önemli olumsuz sağlık etkilerine sahiptir (Locke ve diğerleri, 2018). Yumurtalar kolesterol açısından yüksektir, ancak yüksek miktarda doymuş yağ içermez. Yumurta tüketiminin Tip 2 diyabet ve koroner kalp hastalığı riski ile ilişkisine ilişkin veriler sınırlı ve tutarsızdır (Djousse ve diğerleri, 2021). Sürdürülebilir beslenmenin sağlanması, aynı zamanda da insan sağlığının

korunması için aşırı et tüketimini içeren batı tipi beslenme alışkanlıklarının değiştirilmesi ve bitkisel kaynaklı beslenmeye önem verilmesi gerekmektedir. Yağlı balıklar n-3 çoklu doymamış yağ asitleri (ÇDYA), protein, iyot, selenyum ve taurin içermesi sebebiyle insanlarda birden fazla sağlık yararına (KVH, Alzheimer hastalığı, metabolik sendrom gibi) katkıda bulunabilirler (Li ve diğerleri, 2020). Etler, C ve E vitaminleri ile kalsiyum mineralinden fakirdir. Ancak, başta B₁₂ vitamini olmak üzere demir ve çinko gibi minerallerce zengindir. Etten çeşitli işlemlerle sucuk, salam, sosis, pastırma, kavurma gibi et ürünleri yapılmaktadır. Özellikle salam ve sosis yapımında nitrit- nitrat gibi besin katkı maddeleri kullanılmaktadır. Bu katkı maddelerinin tüketimi vücutta zararlı maddeler oluşumuna neden olabilir (Kan ve diğerleri, 2018; TÜBER, 2022).

Fabaceae familyasından kurubaklagiller, bir bakla içinde korunan, birden fazla boyut, şekil ve renkte yaklaşık 12 tohum veya tane veren bir bitki grubudur. Yüksek besin değerleri ve düşük maliyetli besinlerdir. Bünyelerinde biyoaktif bileşenler ve fitokimyasallar bulunur. Fenolik asitler, antosiyaninler, proantosiyanidinler ve flavonoller gibi bu fitokimyasalların birçoğu farklı baklagillerde tanımlanmıştır. Bu biyoaktif bileşiklerin, obezite ve Tip-2 diyabet gibi bulaşıcı olmayan hastalıklara (BOH) yakalanma riskini azalttığı bildirilmiştir (Moreno-Valdespino ve diğerleri, 2020; Kan ve diğerleri, 2018). Sert kabuklu meyveler ile yağlı tohumlar diğer besinlere göre daha fazla yağ içerdiği için düşük miktarlarda yüksek kalori sağlarlar bu nedenle tüketim miktarlarına dikkat etmek gerekmektedir. Baklagiller, çözünür posa, protein, demir, B vitaminleri ve mineralleri yüksek ve glisemik indeksi düşük olan çeşitli fasulyeleri içermektedir. Kuru baklagiller iyi pişirilir ve belirli oranda tahıllarla karıştırıldığında protein kalitesi artmaktadır. Kuru baklagiller, vitaminlerden B₁₂ vitamini dışındaki B grubu vitaminlerinden zengindir. Minerallerden ise kalsiyum, çinko, magnezyum ve demirden zengindir. İyi pişirildiğinde ve C vitamini kaynağı olan sebze ve meyveler ile tüketildiğinde yapısında bulunan demir ve kalsiyumun biyoyararlılığı artmaktadır (Becerra-Tomas ve diğerleri, 2019; Locke ve diğerleri, 2018). Kuru baklagiller bünyesinde bulunan çözünür diyet posası kan kolesterol ile kan şekeri regülasyonunun dengelenmesine ve kilo kontrolünün sağlanmasına yardımcı olur. Çözünmez diyet posası ise mide ve bağırsak hareketlerinin düzenlenmesine yardımcı olur (Becerra-Tomas ve diğerleri, 2019; Locke ve diğerleri, 2018; Moreno-Valdespino ve diğerleri, 2020).

Fındık, ceviz, badem gibi besinler sert kabuklu meyvelerdir. Susam, ayçiçeği- kabak çekirdekleri yağlı tohum olarak isimlendirilmektedir. B grubu vitaminler, mineraller, yağ ve proteinden zengindir. Yağ içerikleri yüksektir ancak kolesterol içermezler. Sert kabuklu meyve

ve yağlı tohumlar doymamış yağ asitleri, E vitamini ve flavonoid içerikleri nedeniyle, kalp-damar hastalığı ve kanser riskini azaltmaktadır. Fındık tekli doymamış yağ asitlerinden zengindir. Ceviz tekli doymamış yağ asitleri ile n-3 yağ asitlerinden zengindir. Sağlıklı bir diyetin (Akdeniz Diyeti gibi) önemli bir bileşeni olan sert kabuklu meyvelerin tüketimi teşvik edilmelidir. Sert kabuklu meyveler zengin protein, doymamış yağ asidi, posa, E ve B₆ vitamini, folik asit, niasin gibi bazı vitaminler, magnezyum, potasyum ve bakır gibi bazı mineraller, bazı fitosteroller ve polifenol kaynağıdır. Sert kabuklu meyvelerin önerilen miktarda tüketimi, beyin gelişimi ve zihinsel performansı olumlu yönde etkilemektedir. Tüketimi, kalp damar hastalıkları ile kansere karşı da koruyucu özellik göstermektedir (Satijaa ve Frank, 2018; TÜBER, 2022).

2.5.3. Ekmek ve Tahıllar Grubu

Ekmek, pirinç, makarna, erişte, kuskus, bulgur, yulaf, arpa ve kahvaltılık tahıllar bu grubu oluşturmaktadır. Beslenmemizde tahıllar önemli bir yer tutmaktadır. Tahıllar, yüksek oranda rafine edilmiş besin ürünleri (örneğin beyaz ekmek) veya sağlıklı bir diyet katkısında bulunan minimum düzeyde işlenmiş tam tahıllar (örneğin esmer pirinç) olarak mevcuttur. Tahıl tanesi; kabuk, rüşeym ve endosperm kısımlarından oluşmaktadır. Tam tahıl bu üç bileşenin de bulunması anlamına gelir. Tam tahıllar demir, magnezyum, selenyum, B grubu vitaminleri ve diyet posası kaynağıdır. Tam tahıllar; karabuğday ve kahverengi pirinç gibi işlenmemiş tahılda, bulgur ve yulaf ezmesi gibi işlem görmüş bazı besinlerde veya ekmek, kraker gibi besinlerin içerisinde katkı maddesi olarak bulunmaktadır. Öğütme işlemi sonrası tahıldaki posa, demir ve birçok B grubu vitaminler azalmaktadır (Locke ve diğerleri, 2018; TÜBER, 2022).

Günümüzde tüketiciler, besinlerin çevresel ve besleyici faydaları konusunda daha bilinçlidir. Çift çenekli bitki türlerine ait yenilebilir tohumlar olan psödotahıl taneleri, nutrasötik değere sahip glutensiz tahıllar olarak kişilerin diyetlerinde kullanılarak güncel hale gelmektedir. Psödotahıllar, potansiyel sağlık yararları olan saponinler, polifenoller, fitosteroller, fitosteroidler ve betalainler gibi iyi bir nişasta, posa, kükürtlü amino asitten zengin protein, mineral (demir, kalsiyum ve çinko gibi), vitamin ve fitokimyasal kaynağıdır. Bu tahılların aminoasit örüntüsü dengelidir. Yalancı tahıllar olarak isimlendirilen kinoa, amaranth ve karabuğday gibi ürünler tahılların yerine kullanılmaktadır. Glutensizdirler ve bu nedenle gluten intoleransına (çölyak gibi) sahip bireyler beslenmelerinde tüketebilmektedir (Martínez-Villaluenga ve diğerleri, 2020).

Tahıl ve tahıl ürünleri içerdikleri besin öğeleri nedeniyle sağlık açısından önemlidir. İşlenmiş tahıllardan zengin diyetler, artan inflamasyon, daha yüksek KVH oranları, kötü kontrol edilen Tip 2 diyabet ve kilo verme güçlüğü ile ilişkilidir. Tam tahıllar, işlenmiş tahıllardan daha fazla vitamin, protein ve posa içeren daha yüksek bir besin değerine sahiptir ve KVH oranlarında azalmayla ilişkilidir. Sindirim ve sinir sisteminde, deri sağlığında, bağışıklığın güçlenmesinde ve hastalıklara karşı direnç oluşumunda önemli görevleri bulunmaktadır. Tahıllardaki protein miktarı ve kaliteleri et ve süt grubundaki besinlere göre daha düşüktür. Tahılların protein kalitesi, kuru baklagiller, et, süt ve yumurta gibi besinlerle birlikte tüketildiğinde artabilir. Tahıllar düşük miktarda yağ ve E vitamini içerir. Tahıllar B grubu vitaminlerinden B₁₂ vitamini hariç özellikle de B₁ vitamininden zengindir. Tam tahılların, besin değerleri yüksektir ve daha fazla tokluk hissi sağlamaktadırlar (Locke ve diğerleri, 2018).

2.5.4. Sebzeler Grubu

Sebze ve meyve grubu adı altında bitkilerin her türlü yenilebilir kısmı toplanır. Bu grubun bileşimlerinin önemli bir kısmı sudan oluşur. Meyve ve sebzeler, vitaminler ve mineraller bakımından özellikle folik asit, A vitamininin öncüsü olan beta karoten, E, C, B₂ vitaminleri ile kalsiyum, potasyum, demir, magnezyum gibi mineraller, posa ve diğer antioksidan özellikteki biyoaktif bileşenlerden zengindir. Diyet kılavuzlarının çoğu, her öğünün yarısının sebze ve meyvelerden oluşmasını tavsiye etmektedir. Daha yüksek posa içeriği ve daha düşük glikemik indeksi nedeniyle, bütün meyve ve sebzeler, meyve sularına tercih edilmektedir. Patates, besinsel olarak daha çok tahıllara benzediği için bu öneriye dahil edilmemiştir. Taze sebze ve meyvelerin yapısında bulunan biyoaktif bileşenler, kronik hastalıkların etiyolojisinde rol alan serbest radikallerin yol açtığı oksidatif strese karşı koruyucu özellik göstermektedir. Aynı zamanda vücuttan bazı zararlı maddelerin atılmasına destek olmaktadır (Baysal, 2016; Locke ve diğerleri, 2018; Morris ve diğerleri, 2018; TÜBER, 2022).

Bu besin grubu; büyüme ve gelişme, hücre yenilenmesi, doku onarımı, kan yapımı, deri, göz, diş ve diş eti sağlığı ile hastalıklara karşı savunmada bağışıklığın güçlenmesinde etkin rol almaktadır (Baysal, 2016). Tüm farklı sebze türleri arasında, yeşil yapraklı sebzelerin bilişsel gerilemeye karşı en güçlü koruyucu ilişkilere sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu besin grubu, dengesiz beslenmeye bağlı oluşan şişmanlık ve Tip 2 diyabet, hipertansiyon gibi kronik hastalıkların, yaşa bağlı dejeneratif hastalıkların ve kolon ile meme kanseri gibi bazı kanser

türlerinin oluşma riskini azaltmaktadır. İçerdikleri posa nedeniyle bağırsak çalışmasının düzenlenmesine yardımcı olmaktadır (Locke ve diğerleri, 2018; Morris ve diğerleri, 2018).

Akdeniz diyetinin etkinliği de antioksidanlardan zengin bir beslenme modeli olduğu için bu konuda önem taşımaktadır. Sağlıklı beslenmede çeşitli renk ve türlerde sebze çiğ, pişmiş, taze, dondurulmuş ve konserve haliyle tüketilmelidir. Her gün havuç gibi koyu sarı renkli, ıspanak, marul, brokoli, semizotu gibi koyu yeşil yapraklı, bezelye gibi nişastalı ve domates soğan gibi diğer sebzeler de dengeli bir şekilde günlük beslenmede yer alıp tüketilmelidir. Çeşitli fitokimyasalların, antioksidanların ve vitaminlerin alımını en üst düzeye çıkarmak için çeşitli renklerde günde dokuz porsiyon sebze ve meyve önerilmektedir (Locke ve diğerleri, 2018).

Her mevsimde düzenli sebze ve meyve tüketimini sağlayabilmek için bireylerin sağlıklı atıştırma olarak taze ve/veya kurutulmuş meyve-sebze bulundurulması önerilir. Aynı zamanda derin dondurucuda sebze-meyve saklanması ayrıca evde konserve meyve ve sebzelerin bulundurulması ekonomik ve daha kolay ulaşılabilir olması açısından önemlidir. (Morris ve diğerleri,2018).

2.5.5.Meyveler Grubu

Meyveler grubu, taze, konserve, dondurulmuş ve kurutulmuş yapıdaki bütün meyveleri ve %100 meyve sularını içerir. Meyvelerin tüketiminde çeşitlilik sağlanmalıdır çünkü içerdikleri besin ögeleri ve bu besin ögelerinin miktarı bakımından farklılık göstermektedirler. Genellikle turuncu grubu ve çilek, ahududu, böğürtlen, yaban mersini, karadut gibi orman meyveleri ya da diğer isimleriyle üzüm, dut ya da çilek ve diğer üzümler C vitamini ile çeşitli antioksidanlardan zengindir. Elma, muz, kayısı gibi meyveler potasyum mineralinden zengindir. Birçok vitamin ve mineral, meyve ve sebzelerin özellikle dış kabuğunda, yapraklarında ya da kabuğun hemen altındaki kısımlarda bulunmaktadır. Vitamin ve minerallerin, iç kısımlarda yoğunlukları daha azalmaktadır. Bu nedenle kabuklu tüketilebilen meyveler iyice yıkandıktan sonra soyulmadan tüketilmeli eğer soyulması gerekiyorsa mümkün olduğunca ince soyulmalıdır. Sebze ve meyvelerin çiğ şekilde tüketilmesi bu sebeple tercih edilmektedir. Meyve ve sebzeler yağ, tuz ve şeker oranını arttıran işlemlerden (tuz eklenen erik, çikolata soslu muz gibi) kaçınılmalıdır (Baysal,2016; Morris ve diğerleri, 2018).

Fruktozun diyet kaynakları sadece bal, meyveler, sükröz değil, aynı zamanda çeşitli besin ve içeceklerde bulunan yüksek fruktozlu mısır şurubu (YFMS)'dur. Gıda endüstrisinde YFMS

kullanımının artmasıyla günlük toplam fruktoz alımı da artmaktadır. YFMS, gıda sanayinde fırınlanmış ürünler, ekmekler, tahıllar, konserve meyveler, reçeller, tatlılar ve meyve sularında yaygın olarak kullanılmaktadır. Eklenmiş fruktoz (sükroz ve/veya YFMS), fazla tüketildiğinde tip 2 diyabet, bozulmuş glikoz toleransı, karaciğer yağlanması, kardiyovasküler hastalıklar ve gut gibi bulaşıcı olmayan kronik hastalıkların oluşumuna neden olabilmektedir. Meyveler, içerdikleri fruktoza rağmen sağlıklı olarak değerlendirilir ve bazı hastalıklara karşı koruyucu özelliktedirler. Fruktozun olumsuz etkileri ise genellikle eklenmiş früktozdan kaynaklanmaktadır bu nedenle aşırı fruktoz tüketiminden kaçınılmalıdır. Günlük diyet enerjisinin %10'undan daha azının meyve gibi doğal olan früktoz kaynaklarından gelmesi önerilmektedir (Arslan ve Şanlıer, 2016; Yürük ve Nergiz-Ünal, 2019).

2.5.6. Yağlar

Yağlar makro besin öğeleri grubunun bir üyesi olup çeşitli yağ asitlerinden oluşmaktadır. Diyetteki yağlar tekli doymamış, çoklu doymamış, doymuş ve trans yağ asitleri olarak dört gruba ayrılmaktadır. Besinlerin içerisindeki yağlar, bu yağ asitleri karışımından oluşmaktadır. Yağ asitleri olan n-3, n-6, ve n-9 diyetle doymamış yağlar grubu adı altında toplanmaktadır. Tekli doymamış yağ asidi olan n-9 grubunun en iyi yağları zeytinyağı ve fındık yağıdır. Çoklu doymamış yağ asitlerinden n-6 grubunda ise mısırözü, ayçiçeği ve soya yağları bulunmaktadır. Diğer çoklu doymamış yağ asidi grubunun üyesi olan n-3 yağ asitleri olup, en fazla balık yağında bulunmaktadır. Balık yağları, genellikle ton balığı, uskumru, somon, sardalye gibi soğuk deniz balıklarından ve destek ürünlerinden sağlanmaktadır. EPA ve DHA, n-3 yağ asitlerini içerirler veya vücut tarafından alınan ön madde ile oluşturulmaktadır. EPA ve DHA, yetişkinlerde beyin işlevlerini geliştiren, romatoid artrit gelişimini yavaşlatan, kan trigliserit düzeyini düşüren, diğer kalp damar sağlığı ve nörolojik hastalıklara karşı koruyucu özellikleri olan uzun zincirli yağ asitleridir (Baysal,2016; Locke ve diğerleri, 2018).

Vücut depo yağlarının belirli oranların üzerine çıkması başta obezite olmak üzere kalp-damar hastalıkları, tip 2 diyabet gibi çeşitli kronik rahatsızlıkların ortaya çıkmasına karşı risk faktörü oluşturmaktadır. Akdeniz diyeti tüketenlerde bu hastalıkların oluşumuna daha az rastlanmaktadır. Akdeniz diyeti, yüksek oranda rafine edilmemiş tahıl, meyve, sebze, baklagiller ve zeytinyağı tüketimi, orta düzeyde süt ürünleri ve alkol tüketimi ve düşük et tüketimi ile karakterize edilir. Diğer faydaların yanı sıra, Akdeniz Diyetine bağlı kalmak, çeşitli kronik durumlar için daha düşük bir riskle ilişkilendirilmiştir ve koruyucu özelliklerinin,

zeytinyağından yüksek MUFA'lar ve polifenoller, balıktan PUFA'lar ve meyve, sebze ve şaraptan antioksidanların bir kombinasyonu olduğu düşünülmektedir. Antioksidan etkileri sayesinde aterojeneze karşı koruyucu ve kanser riskini de azaltıcı etkisi olan bir besin ögesi bileşenidir. Zeytinyağı, kabuklu yemişler ve avokadodaki tekli doymamış yağlar KVH'yi önlemede faydalı gibi görünmektedir. Genel olarak, balık ve bitkilerden elde edilen n-3 ve tekli doymamış yağlara odaklanmak en faydalı seçenektir. Yer fıstığı da dahil olmak üzere kuruyemiş tüketmek, diyabet, KVH ve ölüm riskinin azalması ve vücut ağırlığının azalması gibi sağlık yararları ile ilişkilendirilmiştir. Akdeniz diyetinin bir parçası olarak fındık tüketimiyle yaşa bağlı bilişsel gerilemenin azaldığı gösterilmektedir (Locke ve diğerleri, 2018; Petersson ve Philippou, 2016; Riolo ve diğerleri, 2022; TÜBER, 2022).

Katı yağ kaynakları arasında; peynirler, kırmızı et, tereyağı ve sert margarinler bulunmaktadır. Diyetle bulunan doymuş yağ miktarı düşürülerek kan kolesterol düzeyi ve kalp damar hastalıkları riski azaltılabilmektedir. Doymuş yağ oranı yüksek olan yağlı et, sosis, tereyağı, krema, peynir, çikolata, hamur işleri, kekler ve bisküviler gibi besinlerin tüketimine dikkat edilmeli ve tüketimleri sınırlandırılmalıdır. Trans yağ asitleri, düşük dansiteli lipoproteinleri (LDL) artırdığı ve yüksek dansiteli lipoproteinleri (HDL) azalttığı için kalp damar hastalıklarının oluşumunda önemli bir risk faktörüdür. Trans yağ asitleri; fast food, unlu mamuller, kızartılmış besinler, süpermarket ürünleri gibi endüstriyel olarak üretilen besinlerde daha çok bulunmaktadır. Trans yağ asidi alımı, koroner kalp hastalığı, kardiyak nedenlere bağlı ani ölüm ve diyabet ile ilişkilendirilmiştir. Bu nedenle bu besinlerin tüketimleri sınırlandırılmalıdır (Baysal, 2016; Mozaffarian ve diğerleri, 2006).

2.5.7. Şekerler

Şeker, basit karbonhidrattır ve bileşiminin %99,9'u sakkarozdur. Şeker pancarından ve şeker kamışından üretilir. Bileşimi sakkaroz olduğundan dolayı sadece enerji verir herhangi bir besin değeri yoktur. Şeker, piyasada toz şeker, kesme şeker ve pudra şekeri olarak farklı formlarda bulunmaktadır. İlave şekerler, esmer şeker, beyaz şeker ve bal gibi doğal şekerleri kapsadığı gibi kimyasal yollarla üretilen yüksek früktoz içeren mısır şurubu gibi tatlandırıcıları da kapsamaktadır. YFMS, besin endüstrisi tarafından sıklıkla tercih edilmektedir çünkü şeker pancarı ve kamışından elde edilen şekere göre daha ucuzdur. Şekerli içecekler (kolalı, gazlı içecekler, limonata, hazır meyve suları), şekerler, şekerlemeler (akide şekeri, lokum vb.) turtalar, kurabiyeler, kekler, pastalar, hazır meyve suları, hamur işi tatlılar, sütlü tatlılar,

dondurma, helvalar, tatlı yoğurt, marmelat, reçel, şekerli hazır sütler, çikolata ve şeker ilave edilmiş tahıl ürünleri ilave şeker kaynaklarıdır (Aşıcı ve diğerleri, 2020; Baysal, 2016). Fruktoz ve glikoz basit moleküllerdir, ancak vücutta işleme biçimlerinde farklılıklar vardır. Bu farklılıklar, yüksek fruktoz tüketiminden sonra besin alımı ve tüm vücut glikoz metabolizması üzerinde gözlemlenen sonuçları açıklamaktadır (Fioramonti ve Penicaud, 2019).

Bazı besinlerde şeker kullanarak tatlandırmak yerine sakkarin, aspartam, asesulfam K (potasyum) gibi yapay tatlandırıcılar kullanılmaktadır. Yapay tatlandırıcılar, sorbitol hariç, enerji vermemektedir (Budak ve Tezcan, 2019). Besinlere tatlı tadını vermek için sıklıkla sorbitol ve mannitol gibi enerji veren şeker alkolleri kullanılmaktadır. Bunlara örnek olarak, şekerli sakızlar, şekerlemeler, reçeller ve pelteler verilebilir. Hazır besinler satın alınırken etiketteki şeker içeriği, şekerin türü okunmalı ve besin tercihi ona göre yapılmalıdır. Etiketle yazan; kahverengi şeker, mısır kaynaklı tatlandırıcılar, mısır şurubu, meyve suyu konsantresi, yüksek fruktozlu mısır şurubu, bal, şurup, ham şeker, şeker, dekstrozu, früktoz, glikoz, laktoz, maltoz, invert şeker, malt şekeri, melas (şeker tortusu), sükroz ilave şekeri göstermektedir (Arslan ve Şanlıer, 2016; Auerbach ve diğerleri, 2018; TÜBER, 2022).

Fazla şeker tüketimi enerjiye dönüşemediğinde vücutta yağ olarak depolanmaktadır. Bunun devamında ise obeziteye neden olmaktadır. Fazla şeker tüketimi metabolik sendrom, kardiyovasküler hastalıklar, diyabet hastalığı, hipertansiyon, kanser ve böbrek hastalıkları riski ile ilişkilendirilmektedir. Şeker tüketimi, dişlerde çürüğün başlamasına neden olmaktadır. Yağ, tuz ve şeker oranı yüksek besinlerin günlük beslenmede yer almasından kaçınılmalıdır (Auerbach ve diğerleri, 2018).

2.6. Sağlıklı Besin ve Gıda Güvencesi

İnsanlık tarihi boyunca gıda, günlük yaşamın merkezi bir parçası olmuştur ve dünya çapında gıdaya diğer ana kategorilerden daha fazla para harcanmaktadır (Ruby ve Heine, 2011). En temel ihtiyaçların başında beslenme gelmektedir. Beslenme ihtiyacının güvenli besinlerle karşılanması insan sağlığı açısından vazgeçilemez bir zorunluluktur. Bu nedenle her birey güvenli besine ulaşma ve tüketme hakkına sahiptir (TÜBER, 2022).

Çok sayıda potansiyel zararlı olan bileşikler, besinler yoluyla insan vücuduna girebilmektedir. Gıda, çoğunlukla çevre, yapay kirlilik, agroteknik kültür eksikliği ve agrokimyasal teknoloji ihlalleri nedeniyle, toksik kimyasallar, biyolojik ajanlar ve mikroorganizmalar ile yoğun bir şekilde kirlenmektedir. Gıda maddeleri, çevrede bulunan tüm

ekolojik olarak zararlı elementleri biriktirebilmekte ve yoğunlaştırabilmektedir. Gıda ürünlerinin hammaddelerinin güvenliği insan sağlığını ve gen havuzunun devamlılığını etkileyen en önemli değişkenlerden biri olduğu için gıda güvenliğinin önemi her geçen yıl artmaktadır. Gıda güvenliği, hem insan sağlığı üzerindeki ani zararlı etkiler (gıda zehirlenmesi ve gıda enfeksiyonları) hem de uzun vadeli sonuçlar açısından tehlike olmamasını ifade etmektedir. Özetle, şimdiki veya gelecek nesillerin sağlığına zarar vermeyen gıda ürünleri güvenli kabul edilmektedir (Umarjonovna ve Gulomjonovna, 2022).

Gıda etiketleri, ürünlerin kimlik kartı gibidir. Tüketiciler, ürün satın alırken bazı özelliklere dikkat etmelidir. Etiketlemede zorunlu olarak bulunması gereken etiket bilgileri mevcuttur. Bu etiket bilgilerinin arasında; gıdanın adı, içindekiler (bileşenler) listesi, belirli bileşenler ya da bileşen gruplarının miktarı, alerji ya da intoleransa neden olabilecek belirli madde ya da ürünler, son tüketim tarihi ya da tavsiye edilen tüketim tarihi, gıdanın net miktarı, gıda işletmecisinin adı veya ticari unvanı ile adresi, işletme kayıt numarası veya tanımlama işareti, özel muhafaza veya kullanım koşulları, menşei ülke, gıdanın kullanım talimatı, hacmen (%1,2'den daha fazla alkol içeren içeceklerde) gerçek alkol derecesi ve beslenme bildirimi zorunlu olarak etiketlerde bulunması gereken bilgilerdendir. Etiketlemede gıdanın bileşenleri içindekiler listesinde üretim sırasında kullanılan miktarlarına göre en çoktan en aza doğru sıralanır. Alışveriş esnasında doğru seçimler yapılması için beslenme bildirimlerinde yer alan bilgilerden faydalanılmalı ve ürünler arasında karşılaştırma yaparak doğru ürün satın alınmalıdır (TÜBER, 2022; Türk Gıda Kodeksi Etiketleme Yönetmeliği, 2017).

2.7. Sürdürülebilir Beslenme

Sürdürülebilir beslenme, bireylerin sağlığını ve esenliğini tüm boyutlarıyla destekleyen beslenme kalıplarıdır; düşük çevresel baskıya ve etkiye sahip, erişilebilir, uygun fiyatlı, güvenli ve adaletli ve kültürel olarak kabul edilebilir diyetler olarak tanımlanmaktadır. Sürdürülebilir sağlıklı diyetlerin amaçları, tüm bireylerin optimal büyüme ve gelişimini sağlamak ve şimdiki ve gelecek nesiller için yaşamın tüm evrelerinde ideal fiziksel, zihinsel ve sosyal refahı desteklemektir; her türlü yetersiz beslenmenin (yetersiz beslenme, mikro besin eksikliği, fazla kilo ve obezite) önlenmesine katkıda bulunmak; diyetle ilişkili bulaşıcı olmayan kronik hastalık riskini azaltmak ve biyoçeşitliliğin ve gezegen sağlığının korunmasını desteklemektir. Sürdürülebilir sağlıklı diyetler, istenmeyen sonuçlardan kaçınmak için sürdürülebilirliğin tüm boyutlarını birleştirmelidir. Günümüzde, sürdürülebilir bir beslenme planı arayışı dünyadaki

Ülkelerin beslenme rehberlerinde yerini almıştır. Besin üretiminin iklim krizine etkilerini azaltmanın ve iklim krizinin beslenme üzerine olan olumsuz etkilerini azaltmanın yolu sürdürülebilir beslenmeden geçmektedir. Sürdürülebilir sağlıklı beslenme, besinlerin üretim aşamasında gezegene verilen zararı en aza indirmeyi, besin israfını azaltmayı ve beslenmeye bağlı gelişen bulaşıcı olmayan kronik hastalık riskini en aza indirmeyi amaçlamaktadır (FAO, WHO, 2019).

Sürdürülebilir beslenme modellerinin sürdürülebilirlik kavramı odağında birleştiği bazı öneriler bulunmaktadır. Bu neriler: et, özellikle de kırmızı et ve işlenmiş etin tüketiminin azaltılması, sebze ve meyve tüketiminin arttırılması, baklagiller, sert kabuklu meyveler, tam tahıllar gibi bitkisel kaynaklı besinlerin tüketiminin arttırılması, işlenmiş besin ürünlerinin tüketiminin azaltılması, besin israfının azaltılması ile yerel ve mevsiminde olan besinlerin tercih edilmesidir. Meyve ve sebzeler, çevresel etkisi en düşük olan besinlerdir. Kırmızı et ise en yüksek çevresel etkiye sahip olan besindir. Azaltılmış et tüketimine ve daha fazla bitki bazlı beslenmeye geçişin, önemli sağlık ve sürdürülebilirlik zorluklarını ele almak için kilit bir özellik olduğu konusunda artan bir fikir birliği bulunmaktadır (Graça ve diğerleri, 2019; TÜBER, 2022). Sanayileşmiş ülkelerde yavaşlayan et tüketimine rağmen, küresel et tüketimi önemli ölçüde artmaktadır. Et retimindeki artış, sera gazlarına önemli bir katkı sağlamaktadır. Ek olarak, yüksek oranda hızlı/ultra işlenmiş besin tüketimi, ürettiği çöpler (gıda atıkları ve ambalajları) dahil olmak üzere diğer yollarla çevresel bozulmaya katkıda bulunmaktadır (Fernandez ve diğerleri, 2020).

Besin sürdürülebilirliğinin sistem seviyesindeki göstergeleri genellikle evre, ekonomik, sosyal ve besin ya da beslenme olmak dört geniş boyutta değerlendirilir. Sera gazı emisyonları, arazi kullanımı, et tüketimi, diyet kalitesi, diyet maliyeti, yerel besin tedariki, sosyal eşitlik, hayvan refahı, adil ticaret ve sürdürülebilir diyetlerin daha birçok ilgili bileşeni, yeni beslenme kılavuzları için ölçüt olarak kullanılmaktadır (Polzin ve diğerleri, 2023).

Akdeniz tipi beslenme modeli çoğunlukla bitkisel kaynaklı besinlerden oluştuğu için düşük çevresel etkiye sahiptir. Geleneksel Türk Mutfağı, uzun tarihsel bir süreç boyunca, farklı kültürlerle yaşanan etkileşim ve topraklarının sunduğu çeşitlilikle; sağlık ve beslenme faydalarının olması, çevreye olan düşük etkisi, çeşitliliği, besin değeri yüksek, kültürel miras özelliği ve yerel ekonomiye olumlu geri dönüşümü sağlamasıyla sürdürülebilir beslenmeye örnek olan nadir dünya mutfaklarından biridir. Türk Mutfağında Akdeniz Diyetinin zellikleri yer almaktadır. Akdeniz Diyeti, bitkisel kaynaklı besinlerden oluşan meyve ve sebzelerden zengin; kırmızı et, işlenmiş et ve basit şekeri kısıtlayan geleneksel bir diyet modelidir. Akdeniz

diyetinin içerdği yağın çoğunlukla zeytinyağından gelmesi önerilmektedir. Ancak bu diyet modeli, ılımlı oranlarda süt ve süt ürünleri, yumurta, balık ve beyaz et de içermektedir. Akdeniz Diyeti sağlığı koruyucu etkisi, biyoçeşitliliğe olan teşviki, doğal kaynaklar üzerindeki baskının azaltılması, iklim değişikliğine sakinleştirici etkisi, yerel ekonominin ve bölgesel kalkınmanın desteklenmesi, besin kaybı ve atığının azaltılması, sosyal ve kültürel olarak besinin hak ettiği değeri sağlaması, sosyal etkisi ve tüketicilerin güçlendirilmesi gibi çok boyutlu faydaları bulunur. Akdeniz Diyeti ile insanlık ve gezegenin sağlığı için her iki tarafın da kazançlı olduğu bir ilişki ortaya konmaktadır (Graça ve diğerleri, 2019; Petersson ve Philippou, 2016; TÜBER, 2022).

2.8. Sağlık Okuryazarlığı

Sağlık okuryazarlığı, tüm dünyada sağlık sistemlerinin gelecekteki şekline ilham veren politikalarda tekrarlanan bir terimdir (Palumbo, 2016). Sağlık okuryazarlığı terimi, genel olarak sağlık sisteminde doğru bir şekilde gezinmek için ilgili sağlık bilgilerini toplama, işleme ve anlama yeteneği olarak anlaşılmaktadır. Sağlık okuryazarlığı, karmaşık bir yapıdır (Baker, 2006). Sağlık okuryazarlığı, bireylerin bilinçli sağlık kararları vermek ve bilinçli eylemlerde bulunmak için gereken sağlık bilgilerini, becerilerini ve hizmetlerini edinme, işleme ve anlama kapasitesine sahip olma derecesidir. Bu bakış açısına göre, sağlık okuryazarlığı genellikle bireysel iyilik halinin önemli bir belirleyicisi olarak tasavvur edilmiştir (Orlow, 2011).

Beslenme bağlamında sağlık okuryazarlığı becerilerine açıkça odaklanan beslenme okuryazarlığı ve gıda okuryazarlığı genel/kapsayıcı terimleri altında kademeli bir literatür ortaya çıkmıştır. Bu terimler halk sağlığı araştırmalarında, politikalarında ve uygulamalarında sıklıkla birbirinin yerine kullanılsa da tanımları, bileşenleri veya birbirleriyle ilişkileri konusunda fikir birliği yoktur. Paylaşılan anlam eksikliği, beslenme araştırmacıları ve uygulayıcıları için bu yapıların kavramsal boyutlarının önemli yönlerini belirleme konusunda açık bir boşluk sunmaktadır (Velardo, 2015). Gıda okuryazarlığı, sağlık okuryazarlığı ile güçlü bir şekilde ilişkili olan bir dizi beceridir. Aslında, iyileştirilmiş fiziksel ve psişik esenlik perspektifinde gıdayı uygun şekilde kullanmak için ilgili bilgileri toplama ve işleme yeteneği ile ilgilidir. Bu konunun güncelliğine rağmen, bu konuda hala çok az şey bilinmektedir. Akademisyenler ve uygulayıcılar, ortak bir anlayışa varmadan, gıda okuryazarlığının tanımları ve potansiyel etkileri hakkında geniş çapta tartışmaktadırlar (Palumbo, 2016).

2.9. Gıda Okuryazarlığı

Gıda, birinci basamaktaki insan ihtiyaçlarından olan fizyolojik ihtiyaçlar arasında yer almaktadır (Sonkaya ve diğerleri, 2018). Gıda okuryazarlığı temel olarak, diyet tuzaklarından kaçınmaya ve yemek yemede akıllılığa ulaşmaya izin verecek şekilde gıdayı satın alma, hazırlama ve tüketme kapasitesi ile ilgilidir (Palumbo, 2016).

Paketin önündeki etiketleme, gıda pazarlamasının çocuklar için sınırlandırılması ve şekerle tatlandırılmış içeceklerin vergilendirilmesi gibi politikaların uygulanmasının, bireylerin çevrelerinde daha iyi seçimler yapmalarına yardımcı olması beklenmektedir (Mozaffarian ve diğerleri, 2012). Bununla birlikte, gıda bilgilerini ve ortamlarını eleştirel bir şekilde değerlendirebilme yeteneğinin yanı sıra, sağlıklı beslenmeyi kolaylaştıracak beceri ve bilgiler gibi bireysel ve toplumsal süreçlerle donatılması da önemlidir. Gıda okuryazarlığını geliştirmek, bireylerin sağlıklı beslenme uygulamaları geliştirmelerine ve karmaşık gıda ortamlarında gezinmelerine yardımcı olabilecek bir stratejidir (Slater, 2017). Gıda okuryazarlığı, refahı artıran gıda ile ilgili bilgi, beceri, tutum ve değerlerin bir yelpazesini temsil etmektedir. Gıda okuryazarlığı, modern gıda ortamının olumsuz sağlık etkilerini potansiyel olarak azaltmak ve gıdayla olan ilişkiyi geliştirmek için önemli bir yapı olarak ortaya çıkmıştır. Karmaşık modern gıda sisteminde gerekli olan gıda ile olan ilişkiyi tanımlamaya ve anlamaya yönelik daha bütünsel bir yaklaşımı temsil etmektedir. Tek bir tanım bulunmamakla birlikte, gıda okuryazarlığı ile ilgili literatür artmaktadır. Gıda okuryazarlığı eksikliği, paketlenmiş ya da işlenmiş gıdalara bağımlılık döngüsü yaratır. Bu eğilimler, insan refahını ve ekosistem sağlığını iyileştirmek için gıdaya yeni bir yaklaşımın gerekli olduğunu güçlü bir şekilde göstermektedir (Fernandez ve diğerleri, 2020).

Gıda okuryazarlığı, sağlıklı beslenme ile ilgili günlük pratikleri tanımlamak için ortaya çıkmış bir terimdir (Vidgen ve Gallegos, 2014). Farklı bağlamlarda, ortamlarda ve durumlarda günlük sağlıklı besin seçimleri yapma yeteneğine sahip olan bireyler, "gıda okuryazarı" olarak kabul edilmektedir. Gıda okuryazarlığı, daha genel olan "sağlık okuryazarlığı" kavramının farklı bir biçimi olarak ortaya çıkmıştır (Velardo, 2015). Gıda okuryazarlığı, ihtiyaçları karşılamak ve besin alımını belirlemek için besinleri planlamak, yönetmek, seçmek, hazırlamak ve yemek için gerekli olan birbiriyle ilişkili bilgi, beceri ve davranışlardan oluşur (Vidgen ve Gallegos, 2014).

Bu tanımlar, gıda okuryazarlığının bilgidan daha fazlası olduğunu ve sağlıklı beslenmek için gerekli çeşitli belirleyicileri içeren kapsamlı bir kavram olduğunu açıkça vurgulamaktadır.

Daha yüksek gıda okuryazarlığı kavramsal olarak daha iyi beslenme kalitesi, sağlık ve esenlik ile ilişkilidir. Gıda okuryazarlığı ve gıda okuryazarlığını hedefleyen halk sağlığı programlarına yönelik ilgi hem toplumda hem de akademide artış göstermiştir. Gıda okuryazarlığını geliştirmeye yönelik toplumsal ve akademik çabalar, bu girişimlerin bir sonucu olarak insanların daha fazla gıda okuryazarı olup olmadığını bilmek ve zaman içinde izlemek önem kazanmıştır (Poelman ve diğerleri, 2018). 2016 yılında altı veri tabanında gıda okuryazarlığı kavramı ile ilgili taranan kaynaklarda, toplamda 33 makale üzerinde inceleme yapılmıştır. Bu literatür incelemesinin sonuçlarına göre, gıda okuryazarlığının birbiriyle çelişen iki yorumunun varlığını desteklemektedir. Dar kavramsallaştırmaya göre, gıda okuryazarlığı, sağlıklı seçimler yapmak için gıda bilgilerini toplama, işleme ve kullanma konusunda bireysel yetenekle ilgili kişisel bir özellik olarak ifade edilmektedir. Buna karşılık, gıda bilgilerinin daha iyi anlaşılması, öznel sağlığın yanı sıra bireysel refahın geliştirilmesine katkıda bulunmaktadır. Ayrıca, gıda okuryazarlığı genellikle "sağlıklı sürdürülebilirlik" kavramıyla ilişkilendirilmektedir (Palumbo, 2016).

Vidgen ve Gallegos (2010), gıda okuryazarlığının genişletilmiş bir işlevsel tanımını sunarak, insanların, bireysel ve toplumsal olarak, uygun ve sağlıklı beslenme seçimleri yapmak için gıda hakkında bildikleri ve anladıkları açısından tanımlamaktadır. Günümüzde, kronik hastalık risk faktörü olan bir toplumda yaşanmaktadır. Gıda okuryazarlığı, bireyler ve toplum olarak gıda hakkında ne bilindiğini ve anlandığını ve ihtiyacı karşılamak için onu nasıl kullanacağını tanımlamak için kullanılan ve böylece potansiyel olarak vatandaşları sağlıklı besin seçimleri yapma konusunda destekleyen ve güçlendiren bir terimdir. Gıda okuryazarlığının bileşenlerinin tam olarak ne olduğu ve besin seçimini nasıl etkiledikleri tam olarak tanımlanmamış ve anlaşılamamıştır (Vidgen ve Gallegos, 2010).

Alternatif olarak, Bellotti (2010), gıda okuryazarlığının dar işlevsel tanımını zenginleştirerek, şehri ülke ile hatırlatıcı bir şekilde yeniden birbirine bağlayan bir bağlantı olarak tanımlamıştır. Detaylara inildiğinde, gıda okuryazarlığını “sağlık”, “çevre” ve “eşitlik” olmak üzere üç farklı alana göre tasvir etmiştir. Bu bakış açısının ışığında, gıda okuryazarlığı, sağlığı iyileştirmek, sürdürülebilir bir tarımın gelişimine katkıda bulunmak ve sosyal eşitlik sonuçlarının başarılmasında hemfikir olmak için gıdayı uygun şekilde kullanmak için gerekli olan bireysel beceri ve yetenekleri içermektedir. Bu yorum doğrultusunda, gıda okuryazarlığı alanındaki eğitim son zamanlarda birçok gıda sorununun sosyal, politik, ekonomik ve çevresel yönleri arasındaki etkileşimi incelemenin yararlı bir yolu olarak kabul edilmiştir. Çocuk ve yetişkinlerde artan obezite insidansı büyük bir endişe kaynağıdır (TBSA, 2017; WHO, 2014).

Obezite; besin seçimleri, beslenme bilgisi ve yemek hazırlama becerileri arasındaki bağlantı iyi kurulmuştur. Bununla birlikte, gıda okuryazarlığı kavramı ve süreçleri hakkındaki eğitim nispeten yenidir. Ayrıca, gençleri gıda okuryazarı olmaya hazırlamak için okulların ve resmi müfredatın rolü çok az ilgi görmüştür (Bellotti, 2010; Palumbo, 2016; Pendergast ve Dewhurst, 2012).

Vidgen ve Gallegos (2014), gıda okuryazarlığını ve bileşenlerini tanımlamak için bütünleşmiş bir çerçeve sunmuşlardır. Gıda okuryazarlığı, gıda ile ilgili kararların planlanması ve yönetimi, ilgili gıda bilgilerinin uygun seçimi ve anlaşılması, gıda üretimi ve tüketimi ile ilgili sosyal konuların kabulünün yanı sıra gıda hazırlamak için fonksiyonel uzmanlık ve gıdanın kabul edilmesi gibi dört yeteneğin birleşiminden kaynaklanmaktadır. Gıda okuryazarlığı olan kişiler, gıda seçimi ve hazırlanması ile ilgili temel sorunlarla başa çıkabilir, işlevsel becerilerini geliştirmek için sağlam sosyal ilişkiler kurabilir ve mevcut gıda bilgilerini eleştirel bir şekilde analiz etmede iyi performans gösterebilir ve böylece üzerinde daha fazla kontrole sahip olabilir. Widener ve Karides (2014), gıda okuryazarlığının daha da geniş bir kavramsallaştırmasını önermiş ve onu “sistem gıda okuryazarlığı” olarak tanımlamıştır. Aslında gıda okuryazarlığı, gıda sisteminin ve onun sosyal, ekonomik ve çevresel sorunlarının tam olarak anlaşılması anlamına gelmektedir (Palumbo, 2016; Vidgen ve Gallegos, 2014; Widener ve Karides, 2014).

Gıda okuryazarlığı tanımları ve teorik çerçeveler üzerine yapılan incelemeler, gıda ve beslenme ile ilgili temel bilgileri elde etmek ve anlamak ve bu bilgileri uygulama becerilerine sahip olmak (örneğin, sağlıklı besin seçimleri ve yemek hazırlama); besin seçimlerinin sağlık, çevre ve ekonomi üzerindeki etkilerini anlamak; yemekle hoş ve olumlu bir ilişki kurmak; gıda kökenleri ve gıda sistemleri hakkında bilgi edinmek; kültürel, sosyal, tarihi ve dini faktörlerin besin seçimi ve yeme alışkanlıkları üzerindeki etkisini anlamak gibi ortak noktalara işaret etmektedir (Fernandez ve diğerleri, 2020). Son zamanlarda, gıda okuryazarlığı çalışmaları, tek bir yapı olarak tanımını incelemekten, sağlıklı beslenmeye dahil olan sosyal ve ekolojik sistemlerdeki çeşitli alanları tanımlamak için bütünleştirici çerçeveleri araştırmaya doğru evrilmiştir (Cullen ve diğerleri, 2015; Krause ve diğerleri, 2018; Park ve diğerleri, 2019; Perry ve diğerleri, 2017).

Gıda okuryazarlığı; fonksiyonel, etkileşimli ve eleştirel gıda okuryazarlığı olmak üzere üç alt bileşene sahip olarak kavramsallaştırılmıştır (Slater, 2013). Fonksiyonel gıda okuryazarlığı, gıda, beslenme ve gıda güvenliği ile ilgili bilinçli kararlar vermek için doğru prosedürel bilgiye sahip olmaya odaklanmaktadır (Fernandez ve diğerleri, 2020). Etkileşimli

gıda okuryazarlığı, beslenme sağlığı ve esenliğini kolaylaştırabilecek gıda becerileri, karar verme becerileri ve hedef belirleme becerileri dahil olmak üzere kişisel becerilerin kazanılmasını vurgulamaktadır (Slater, 2013). Eleştirel gıda okuryazarlığı, gıda seçimlerini etkileyen faktörleri eleştirel bir şekilde yansıtmaktan ve gıda pazarlaması iddialarını yorumlamaktan beslenme uzmanlarının tavsiyelerini değerlendirmeye kadar uzanmaktadır (Krause ve diğerleri, 2018; Slater ve diğerleri, 2018). Ayrıca, kültür ve maneviyatın besin seçimi ve üretimi üzerindeki rolünün yanı sıra besin ve beslenme kararlarının toplum üzerindeki etkileri üzerine düşünmeyi de içerir. Gıda okuryazarlığının bu boyutları, genç yetişkinler için “fonksiyonel” örneğin, temel beslenme ve gıda güvenliği bilgisine sahip olmak; gıdanın nereden geldiğini bilmek, bütçeleme becerilerine sahip olmak, “etkileşimli” altında bir dizi gıda okuryazarlığı yeterliliği içinde özetlenmiştir (Slater ve diğerleri, 2018).

Farklı ülkelerde, gıda okuryazarlığı üzerine farklı yönergeler bulunmaktadır. Brezilya nüfusu için beslenme yönergeleri, gıda okuryazarlığının çeşitli yönlerini entegre ederek nasıl yenileceğine dair rehberlik içeren ilk ulusal gıda temelli beslenme kılavuzlarından biridir. Besinlerin; nasıl seçileceği, nasıl ele alınacağı, dikkatli bir şekilde nasıl yenileceği ve arkadaşlarla birlikte nasıl yenileceği konusunda rehberlik sağlamıştır. Benzer şekilde, Kanada Yemek Rehberi'nin en son versiyonu, sağlıklı beslenmenin sadece yenilen besinlerle ilgili olmadığını vurgulayarak gıda okuryazarlığının çeşitli boyutlarını bütünleştirmiştir. Yemek yeme, başkalarıyla birlikte yemek yeme, gıda etiketlerini kullanma, sodyum, şeker veya doymuş yağ oranı yüksek besinleri sınırlama ve gıda pazarlamasından haberdar olma gibi tavsiyeler, tüketicilerin sağlıksız gıda ortamlarında daha güvenli bir şekilde gezinmesine, daha iyi gıda ortamlarını savunmasına ve gıda ile daha olumlu bir ilişki geliştirmesine yardımcı olabilecek olan gıda okuryazarlığının önemini pekiştirmektedir (Fernandez ve diğerleri, 2020).

Gıda okuryazarlığı terimi, sağlık okuryazarlığının ayrı bir biçimi olarak ortaya çıkmıştır. Bu bakış açısı, beslenme okuryazarlığının kapsamlı bir şekilde kavramsallaştırılmasının, sağlık okuryazarlığı ve gıda okuryazarlığı yapılarının temel unsurlarını yansıtmaları gerektiğini savunmaktadır (Velardo, 2015). Bireyleri, haneleri, toplulukları veya ulusları değişim yoluyla diyet kalitesini koruma konusunda güçlendiren ve zaman içinde diyet dayanıklılığını güçlendiren yapı iskelesi olarak tanımlanan gıda okuryazarlığı, sağlıklı beslenme davranışlarının geliştirilmesini ve sürdürülmesini destekleyen bir platformdur (Begley ve diğerleri, 2019; Vidgen ve Gallegos, 2014). Başka bir deyişle, gıda okuryazarlığı “dengeli bir beslenme sağlamak ve psiko-fiziksel sağlığı iyileştirmek için gıdayı düzgün bir şekilde planlamak, yönetmek, seçmek, hazırlamak ve yemek için anahtar olan birbiriyle ilişkili bir dizi

beceri ve yetenek” olarak ifade edilmektedir (Palumbo, 2016). Konuyla ilgili sınırlı sayıda yapılan araştırmada, yüksek gıda okuryazarlığının sebze ve meyve tüketmek ancak fast food, şekerli tatlandırılmış içecekler ve tuz tüketmekten kaçınmak gibi sağlıklı beslenme davranışları ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (Begley ve diğerleri, 2019; Palumbo, 2016). Ayrıca, gıda okuryazarlığı ile beslenme kalitesi ve sağlık sonuçları arasındaki ilişkiyi ortaya koymaya yönelik çalışmaların sınırlı sayıda olmasının, gıda okuryazarlığını ölçmek için kullanılan ölçüm araçlarının eksikliğinden kaynaklanmış olabileceği belirtilmiştir (Tarı Selçuk ve diğerleri, 2020).

Beslenme ve besin alışkanlıkları insan sağlığını etkileyen en temel faktörlerdendir. Tüketicilerin gıda okuryazarlığı konusundaki bilgilerinin ölçülmesi ve bu alana müdahale edilmesi toplum sağlığını iyileştirmede önemli bir adım olacaktır. Besin tüketimi, bireysel ve sosyal faktörlerden çevresel belirleyicilere kadar birçok faktörden etkilenen karmaşık bir davranıştır. Mevcut gıda ortamı, yemeye hazır, düşük maliyetli, yüksek oranda işlenmiş, enerji içeriği yoğun ve besin açısından fakir gıdalara yönelimi teşvik etmektedir. Günümüzde belirli koşullar- örneğin acele etmek, çok az uyumak ve psiko-sosyal stres yaşamak- insanları sağlıklı besin kararları vermeye karşı daha da savunmasız hale getirmektedir. Nüfusun sadece küçük bir kısmı sağlıklı besin seçimleri yapmayı ve önerilen beslenme yönergelerine ulaşmayı başaramabilmektedir (Poelman ve diğerleri, 2018).

Gıda okuryazarlığının yalnızca bireysel alanı değil aynı zamanda sosyal alanı da etkileyen davranış değişiklikleri üretmede daha etkili olduğu ileri sürülmüştür. Bu bakış açısını benimseyen Vidgen ve Gallegos (2011), gıda okuryazarlığının nihai amacı dengeli bir beslenme sağlamak ve fiziksel refahı geliştirmek amacıyla gıdaları düzgün bir şekilde planlamak, yönetmek, seçmek, hazırlamak ve yemek için anahtar olan birbiriyle iç içe geçmiş bir dizi beceri ve yetenek anlamına gelmektedir (Vidgen ve Gallegos, 2011).

Truman ve diğerleri (2017), yaptıkları bir araştırmada 67 farklı veri merkezinden 1049 makale incelemiştir. Ve bu mevcut kapsam belirleme incelemesi sonucunda, gıda okuryazarlığının mevcut tanımlarında farklılıklar olsa da terimin yeni tanımlarında altı temel tema veya alanın tanımlanabileceğini bulmuşlardır. Gıda okuryazarlığı terimi, temel unsurları girişimden girişime farklılık gösterse de geniş bir şekilde uygulanmaktadır. Hem mikro hem de makro düzeyde besin ortamlarına atıfta bulunmak için eğitim kampanyalarında ve endüstri raporlarında geniş çapta uygulanmaktadır. Gıda okuryazarlığı girişimine örnekler; "gençlere" yardım ederek gıda okuryazarlığını geliştirmeyi amaçlayan (Ontario Tarım Federasyonu tarafından oluşturulan) “Six by Sixteen” girişimi ile "gençler on altı yaşına geldiklerinde altı

besleyici, yerel kaynaklı öğün planlamayı ve hazırlamayı öğrenirler" ("Six by Sixteen"), buna benzer bir diğer örnek girişim Kanada Tarım Müzesi'nin "çocuklara ve ailelere gıdaları çiftlikten sofraya besleyici ve güvenli tutmayı" öğreten gıda okuryazarlığı girişimidir ("Gıda Okuryazarlığı Girişimi"). Bu örnekler, "gıda okuryazarlığı" teriminin kullanımının geniş olduğunu, yemek hazırlama ve pişirme becerilerinden, gıda bilimi ve güvenliğine, evle ilgili gıda üretimine (yani gıda güvenliği) ve tüketim konularına, gıda pazarlamasına kadar her şeyi tanımlamak için kullanıldığını göstermektedir (Truman ve diğerleri, 2017).

Gıda okuryazarlığı, uygun bir şekilde benimsendiği takdirde, farklı gıda ortamlarında bireyi gıda ve beslenme hakkında bilinçli seçimler yapmaya teşvik eden ve sağlığın iyileştirilmesine katkıda bulunan bir terimdir. Gıda okuryazarlığının, yeme alışkanlıklarını etkileme ve nüfus sağlığını iyileştirme potansiyeline sahiptir. Truman ve Elliot (2019), yaptıkları çalışmada benimsemenin düzeyinde (birey, okul, toplum) gıda okuryazarlığı yeterliliğinin önündeki engellere genel bir bakış sunmuş ve uygulama için dikkate alınması gereken noktaları vurgulayan bir model geliştirmiştir. Önerilen model, araştırmacıların, eğitimcilerin ve beslenme uzmanlarının, gıdayla ilgili davranışları değiştirmek için gelişmiş kapasiteye sahip etkili müdahaleler tasarlamasına ve uygulamasına yardımcı olmayı amaçlamaktadır. Bu kavramsallaştırmalar, gıda ile ilgili davranış değişiklikleri oluşturmada bilgi edinmenin önemini vurgulamakta ve ayrıca gıda okuryazarlığı anlayışını 2 önemli şekilde bilgilendirmektedir. Bireysel gıda okuryazarlığı yeterliliği ile ilgili olarak ele alınması gereken özellikle karmaşık dış engellerdir (cinsiyet farkı dahil) ve besin seçimi ortamının (sağlıklı/sağlıksız besinlere erişim gibi) potansiyel etkileri, artan besin bilgisine rağmen bireysel yeterliliği sınırlayabilmektedir. Karmaşık çevresel faktörlerin, gıda okuryazarlığı yeterliliğinin önündeki engellerin çoğunluğunu (%66) temsil etmesi, çevresel koşulların (veya sosyokültürel bağlamlar) sağlıksız beslenme uygulamalarına katkıda bulunmaktadır (Truman ve Elliott, 2019).

2.9.1. Gıda Ortamları ve Gıda Okuryazarlığı

Gıda ortamları, nüfusun beslenme düzenini iyileştirmeye yönelik politikalar ve eylemler için kilit alanlar olarak tanımlanmıştır. Gıda ortamları; ekonomik çevre, sosyal çevre, iletişim ortamı ve fiziksel çevre olmak üzere kavramsallaştırılıp kategorize edilebilir (Fernandez ve diğerleri, 2020; Swinburn ve diğerleri, 2013).

2.9.1.1. Ekonomik Çevre

Gıda güvenliğınden yoksun olmak; kronik olarak besinlerin bitmesinden endişe duymak ya da sınırlı besine sahip olmak anlamına gelmektedir. Gıda güvensizliğinin diyet kalitesi üzerinde olumsuz etkileri vardır ve daha kötü fiziksel ve zihinsel sağlıkla ilişkilidir. Kanada’da yayınlanan rehberde göre kanıtlar, sağlıklı beslenme kalıplarının, ultra işlenmiş besin içeren sağlıksız kalıplara göre daha pahalıya mal olma eğiliminde olduğunu göstermektedir. Bu nedenle gıda okuryazarlığı, sağlıklı beslenme için gerekli ancak yetersiz bir koşuldur (Fernandez ve diğerleri, 2020; Tarasuk ve diğerleri, 2015; Tarasuk ve diğerleri, 2018).

2.9.1.2. Sosyal Çevre

Beslenme ve yemenin önemli belirleyicilerini; ebeveynler, sosyal ilişkiler ve kültürel yeme alışkanlıkları oluşturur. Aile yemekleri ya da yemeğı başkalarıyla paylaşmak beslenme alışkanlıklarını etkiler. Akranlar sosyal yeme normlarında önemli bir rol oynar. Aile besin tercihlerini ve yeme alışkanlıklarını geliştirmede en güçlü etkiye sahiptir (Fernandez ve diğerleri, 2020). Okullarda yemek eğitimi derslerinin (yani ev ekonomisi) olmamasının, yemek hazırlama becerilerinde eksikliğe neden olduğu düşünülmektedir (Ronto ve diğerleri, 2017). Günümüzde, yemeklerin planlanması, besinlerin satın alınması ve yorumlanmasını (örneğin, gıda etiketlerinin okunması) anlamak için daha karmaşık beceriler gerekmektedir. İnsanlar, yoğun yaşamlara bağlı olarak yüksek oranda işlenmiş besinlerin kullanımıyla çok az planlama ve hazırlık gerektiren sağlıksız diyetleri tüketmektedir (Fernandez ve diğerleri, 2020; Horning ve diğerleri, 2017; Slater, 2013; Slater, 2017).

2.9.1.3. İletişim Ortamı

Gıda endüstrisi, sağlıksız besinleri pazarlamakta ve besinlerin kalitesini sağlıkla ilgili iddialarla ve eğlenceli modern yaşam tarzlarıyla ilişkilendirerek tüketicilere yanlış şekilde sunmaktadır. Çevrimiçi endüstri, tüketicileri (özellikle gençleri), ultra işlenmiş besinleri tüketmeleri için hedeflemektedir. Çevrimiçi gıda pazarlaması, videolara/video oyunlarına entegre edilerek besin tercihleri ve yeme davranışları üzerinde etkiye sahip olabilir. Bu gibi iletişim ortamlarına gıda okuryazarlığını kullanarak müdahale etmek önem arz etmektedir (Austin ve diğerleri, 2018; Fernandez ve diğerleri, 2020; Kelly ve diğerleri, 2015).

2.9.1.4. Fiziki Çevre

Fiziksel ortam, farklı gıda türlerinin erişimini ve mevcudiyetini şekillendirmektedir. Yaşanılan yer, gidilen okul ve çalışılan yer, yüksek oranda işlenmiş veya sağlıklı besinlere maruz kalınıp kalınmaması ve bunların öncelikli olarak seçilip seçilmemesini etkilemektedir. Yeni mobil teknoloji ve çevrimiçi market alışverişi, yemek seti teslimatı ve tesis dışı restoran teslimat uygulamaları gibi çevrimiçi gıda satın alma hizmetleri, gıda erişiminin önündeki fiziksel engelleri kaldırmıştır. Çevrimiçi market satın alma hizmetleri, sağlıklı besinlere erişimi iyileştirmek için fırsatlar sunmaktadır. Ancak hazır yemek dağıtım hizmetlerinin, sağlıksız besinlere erişimi arttırabileceği düşünülmektedir (Brandt ve diğerleri, 2019; Fernandez ve diğerleri, 2020).

2.9.2. Beslenme Eğitimi ve Gıda Okuryazarlığı

Gıda okuryazarlığı, farklı alanlara ayrılması gereken geniş bir kavramdır. İlki, farklı ürünlerin bileşimini ve kalitesini değerlendirme yeteneği gibi gıda ve beslenmeye ilişkin özel bilgileri kapsar. İkincisi, bir besini birçok sağlıklı şekilde hazırlama ve/veya pişirme, onu uygun şekilde nasıl muhafaza edeceğini bilme, bir tarifi değiştirme veya uyarlama becerisi dahil olmak üzere yemek becerilerine odaklanır. Üçüncü alan, motivasyon ve beslenme öz yeterliliğidir (Vidgen ve Gallegos, 2014; Cullen ve diğerleri, 2015; Perry ve diğerleri, 2017).

Gıda okuryazarlığını geliştirme programları üzerine yapılan bir araştırmada, gıda okuryazarlığının temel konseptine odaklanan ve farklı nesillere uyacak uygun teknikleri içeren müdahalelerin beslenme alışkanlıkları üzerinde olumlu bir etkiye sahip olma olasılığının yüksek olduğunu bildirmiştir (Wickham ve Carbone, 2018). İnsanların sağlıklı davranışlar konusunda farkındalıklarının artması eğitimden geçmektedir. Son yıllarda sağlık okuryazarlığı kavramına büyük ilgi gösterilmiştir. Bu kavram, gıda okuryazarlığı adı ile beslenme alışkanlıklarına uyarlanabilir. Gıda okuryazarı tüketici, sağlıklı beslenme davranışlarının benimsenmesinde bilgili ve aktif olan kişidir (Trieste ve diğerleri, 2021).

Düşük gıda okuryazarlığının diyet bilgisini eyleme dönüştürmede bir engel olarak işlev görüp görmediğini doğrulamak için, beslenme eğitim programları üzerine gelecekteki araştırmalara gıda okuryazarlığı düzeyi dahil edilmelidir (Park ve diğerleri, 2019).

2.9.3. Gıda Okuryazarlığının Ölçütleri

Gıda okuryazarlığını ölçmek için araçlar dünya çapında aktif olarak geliştirilmektedir (Park ve diğerleri, 2019). Türkiye'de genel nüfusun beslenme durumunun iyileştirilmesi sağlık politikasının önde gelen hedefi olmasına rağmen, gıda okuryazarlığı ile ilgili sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (Durmuş ve diğerleri, 2018; İncedal ve diğerleri, 2018). Türkiye'de beslenme bilgisi ve beslenme okuryazarlığı düzeyine odaklanan ölçüm araçları bulunmaktadır. Kendi Kendine Algılanan Gıda Okuryazarlığı (SPFL) Ölçeği, Poelman ve arkadaşları tarafından 2018 yılında bireylerin gıdaları sağlıklı bir şekilde planlama, yönetme, seçme, hazırlama ve yemeye yönelik bilgi, beceri ve davranışlarını içeren gıda okuryazarlığı düzeylerini belirlemek amacıyla geliştirilmiştir. Bu ölçek 2020 yılında Türkçeye uyarlanmıştır (Poelman ve diğerleri, 2018; Tarı Selçuk ve diğerleri, 2020).

SFLQ ve SPFL, gıda okuryazarlığına olası iki modlu yaklaşımı göstermektedir. SFLQ, gıda okuryazarlığının işlevsel ve etkileşimli yönleri hakkında bilgi sağlar. Beslenme alanındaki bilgi düzeyini, beslenme bilgilerini anlama, aile üyeleri ve tanıdıklarla paylaşma ve güvenilirliğini değerlendirme becerisini araştırır. Ayrıca, beslenme alışkanlıklarının uzun vadeli etkilerini değerlendirme becerisi hakkında bilgi toplanmasına da olanak sağlar. Bunun yerine, SPFL ölçeği gıda hazırlama ve işleme yeteneğini değerlendirir. Sağlıklı atıştırmalıkların tüketimi ve genel olarak beslenme tarzı hakkında bilgi verir. Ayrıca besin seçim sürecinde gıda etiketlerinin kullanımı, öğünlerin günlük planlaması, gıda harcamalarının bileşimi ve kilerdeki (depo, ambar, erzak dolabı) gıdaların beslenme kalitesi araştırılmaktadır. Ek olarak, SPFL ölçeği, dürtüsel davranış, stres ve/veya ruh halinin gıda seçimleri üzerindeki etkisi ve sağlıksız gıdaları tüketme arzusuna direnme becerisi hakkında bilgi edinilmesini sağlar. Genel olarak, bu ölçek, öz algılanan gıda okuryazarlığı düzeyi ile rutin olarak satın alınan ve tüketilen gıda ürünlerinin beslenme profili arasındaki ilişkiyi analiz etmeyi mümkün kılmaktadır (Poelman ve diğerleri, 2018; Trieste ve diğerleri, 2021). Bununla birlikte, geniş bir sosyo-ekolojik sistem içinde gıda okuryazarlığını ölçmek için çok az sayıda kapsamlı araç mevcuttur. Kapsamlı ve kanıta dayalı araçların geliştirilmesi için gıda okuryazarlığı, diyet alımı ve sağlık etkileri arasındaki ilişki üzerine daha fazla araştırma yapılması gerekmektedir (Park ve diğerleri, 2019).

2.9.4. Gıda Okuryazarlığının Arttırılması Yoluyla Sağlığın Geliştirilmesi ve Bireysel ya da Toplumsal İyilik Haline Etkileri

Sağlığı iyileştirmek ve sağlıklı beslenme davranışlarını uygulamak amacıyla bilgiyi kullanma ayrıca diyetle ilgili bilgi edinme becerisi olarak gıda okuryazarlığını kullanan yaklaşımların, bireylerin sağlıklı beslenme uygulamaları oluşturmalarına yardımcı olmak için daha etkili olması beklenmektedir (Vidgen ve Gallegos, 2014). Sosyoekonomik durum, eğitim düzeyi ve cinsiyet gibi bireysel faktörler gıda okuryazarlığı ile ilişkilendirilmiştir. Gıda okuryazarlığının yüksekliği sağlıklı bir diyet uygulamanın etkilerini arttırabilir. Gıda okuryazarlığı ile ilgili araştırmalar, fonksiyonel yönüne ek olarak, etkileşimli ve eleştirel yönleri açısından genişletilmelidir. Gıda okuryazarlığında bütүнleştirici bir yaklaşım benimsemek, toplumda sağlıklı beslenmeyi teşvik etmek için gıda okuryazarlığını kullanan etkili programların geliştirilmesi için sağlam bir temel oluşturacaktır (Park ve diğerleri, 2019).

Düşük gıda okuryazarlığı, gıda refahını zayıflatır ve bireysel ve toplu sağlık sonuçlarını olumsuz etkiler. Bu açıdan bakıldığında, gıda okuryazarlığının sadece besin seçimi ve hazırlanmasında sağlıklı kararlar verme kapasitesini içermediği doğrulanmıştır. Aynı zamanda, bireysel ve toplumsal refahın geliştirilmiş sürdürülebilirliği perspektifinde, gıdayla ilgili bireysel kararların “çevresel, sosyal, ekonomik, kültürel ve politik sonuçlarının tanınmasını” da içermektedir (Sumner, 2013). Bu nedenle, gıda okuryazarlığının, halk sağlığı beslenme politikası müdahalelerinin etkinliğini değerlendirmek için en önemli boyutlardan biri olduğu düşünülmüştür (Macdiarmid ve diğerleri, 2011). Gıda okuryazarlığı, kentsel alanlarda gıda üretimi ve tedariki ile ilgili girişimlerin ekonomik, sosyal ve çevresel sürdürülebilirliğini teşvik etmeye de katkıda bulunur. Bu tür girişimlerin geliştirilmesi için alıcı ve olumlu bir bağlam oluşturur. Bu nedenle, mevcut ve gelecek nesillerin sağlığını ve refahını iyileştirmeyi amaçlayan girişimlerde politika yapıcılarının önemli bir ilgisi haline gelmektedir (Palumbo, 2016; Ruge ve Mikkelsen, 2013; Slater, 2013).

Dünya çapında birçok ülke besin bazlı beslenme rehberleri hazırlamıştır. Gıda okuryazarlığı, beslenme rehberleri için önemli araçlardan biridir. Gıda okuryazarlığı konusunda çalışmaların genişletilmesi ve etkinliğinin arttırılması amacıyla, T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı ve FAO iş birliğinde 2021 yılında “Gıda Okuryazarlığı Konusunda Kapasite Geliştirme” Projesi uygulanmaya başlanmış ve proje kapsamında 2022-2028 yılları arasında uygulanması planlanan “Gıda Okuryazarlığı Ulusal Stratejisi ve Eylem Planı” hazırlanmıştır (FAO, 2023).

3. GEREÇ VE YÖNTEMLER

3.1. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Bu araştırma, 18-65 yaş arası gönüllü katılımcılar ile gerçekleştirilmiş analitik kesitsel bir araştırmadır. Araştırma, bir çevrim içi anket formu (Google Forms) yardımıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma verileri, Ağustos 2022-Mayıs 2023 tarihleri arasında toplanmıştır.

3.2. Araştırmanın Evren ve Örneklemi

Bu araştırmanın, 18-65 yaş arası araştırmaya katılmayı kabul eden gönüllü yetişkin bireyler ile yürütülmesi planlanmaktadır.

Örneklem sayısı Özenoğlu ve diğerleri (2021)'nin yaptığı araştırma verileri ile yapılan G-Power Güç Analizi sonucunda hesaplanan %95 güç, %5 hata ve orta etki büyüklüğünde en az 18-65 yaş arası “294” bireye ulaşmak gerektiği belirlenmiştir. Araştırmadan ayrılma gibi %20 kayıplar göz önünde bulundurularak en az örneklem sayısı 350 olarak belirlenmiştir. Bireylerin seçiminde kartopu örnekleme yöntemi kullanılmıştır. Araştırmaya katılan bireylerin; yaş, cinsiyet ve Beden Kütle İndeksi (BKİ) açısından homojen olmasına dikkat edilmiştir.

Araştırmaya toplamda 628 katılımcı dönüş yapmış olup anket ve ölçek maddelerine eksiksiz yanıt vermişlerdir. 628 katılımcıdan 18 yaş ve altında olan 1 kişi analiz dışında tutularak yaşı 18 ile 65 arasında olan toplam 627 kişi örnekleme oluşturmuştur.

3.3. Araştırmaya Dahil Edilme Kriterleri

Araştırma kartopu örnekleme yöntemi ile yapılmıştır. Araştırmaya katılmaya gönüllü, en az bir tane sosyal medya hesabına sahip olan, 18-65 yaş aralığındaki kişiler araştırmaya dahil edilmiştir. Araştırmaya katılmayı kabul etmeyen, sosyal medya kullanmayan, 18 yaş altında ya da 65 yaş üstünde olan kişiler araştırmaya dahil edilmemiştir.

3.4. Veri Toplama Araçları

3.4.1. Anket Formu

Katılımcıların genel özellikleri, sağlık öyküleri ve beslenme alışkanlıklarına dair bilgiler bir anket formu aracılığıyla çevrimiçi ortamda toplanmıştır. Anket toplam 3 ana bölümden oluşmuştur. Araştırmaya katılmayı kabul eden 18-65 yaş aralığındaki bireylere genel özellikler, sağlık öyküsü ve beslenme alışkanlıklarına ait sorular, “Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği” ve “Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeklerine (SBİTÖ)” ait ifadelerin olduğu e-anket uygulanmıştır (Ek 2). Ölçekler, kullanım izni alınarak temin edilmiş ve uygulanmıştır (Ek 3).

3.4.2. Katılımcıların Genel Özelliklerinin Belirlenmesi

Araştırma kapsamında, anket formu; bireylere ait genel bilgileri (yaş [TNSA, 2018], cinsiyet, medeni durum [evli, bekar], eğitim düzeyi [ilköğretim, lise, ön lisans, lisans, lisansüstü], çalışma durumu, çocuk sahibi olma durumu, sağlık öyküsü [kronik rahatsızlık, daha önce herhangi bir nedenle diyet yapma durumu vb.] ve beslenme alışkanlıkları [beslenme modeli, etiket okuma sıklığı(içindekiler listesi, enerji değeri, sağlık ve beslenme beyanları doğrultusunda sorgulandı) vb.] ve antropometrik ölçümlerini içeren bilgilerden oluşmaktadır.

3.4.3. Katılımcıların Antropometrik Ölçümlerinin Belirlenmesi

Katılımcıların kendi beyanları esas alınarak anket formundan elde edilen boy uzunluğu (cm) ve vücut ağırlığı (kg) bilgileriyle Beden Kütle İndeksleri (BKİ) hesaplanmıştır. BKİ değeri, bireyin kilogram (kg) cinsinden vücut ağırlığının, metre (m) cinsinden boy uzunluğunun karesine bölünmesi ile elde edilmektedir (kg/m^2). BKİ verileri, Dünya Sağlık Örgütü tarafından belirlenen BKİ sınıflandırılmasına göre (zayıf, fazla kilolu ve obez) Tablo 1’de gruplandırılmıştır (WHO, 2000). Bu doğrultuda BKİ’si $18,50 \text{ kg/m}^2$ altı olanlar zayıf, $18,50-24,99 \text{ kg/m}^2$ arası olanlar normal kilolu, $25,00 - 29,99 \text{ kg/m}^2$ arası olanlar hafif şişman/kilolu ile 30 kg/m^2 ve üzeri olanlar şişman/obez olarak değerlendirilmiştir (Tablo 1).

Tablo 1. Beden Kütle İndeksi (BKİ) sınıflandırması

BKİ<18.50	Zayıf (Düşük Kilolu)
BKİ 18.50-24.99	Normal (Normal Kilo)
BKİ> 25.00-29.99	Hafif Şişman (Fazla Kilolu)
BKİ> 30.00-39.99	Şişman (Obez)

3.4.4. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ)

Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği; Tekkurşun Demir ve Cicioğlu (2019), tarafından geliştirilmiş olup, Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik analizleri de aynı araştırmacılar tarafından yapılmıştır.

SBİTÖ; 21 madde ve 4 faktörden oluşan bir yapıya sahiptir. Olumlu tutum maddeleri; 1, 2, 3, 4 ve 5 olumsuz tutum maddeleri ise 5, 4, 3, 2 ve 1 şeklinde puanlanmıştır. SBİTÖ'nün alt bölümleri olan Beslenme Hakkında Bilgi (BHB), Beslenmeye Yönelik Duygu (BYD), Olumlu Beslenme (OB), Kötü Beslenme (KB)'den oluşmak üzere toplam 21 adet 5li likert tipi soru içermektedir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 21, en yüksek puan 105'tir. Ölçekteki maddelere ait derecelendirme “Kesinlikle Katılmıyorum”, “Katılmıyorum”, “Kararsızım”, “Katılıyorum”, “Kesinlikle Katılıyorum” şeklindedir. Ölçeğin iç tutarlılık katsayıları, Beslenme Hakkında Bilgi (BHB) faktörü için 0,90 Beslenmeye Yönelik Duygu (BHB) faktörü için 0,84, Olumlu Beslenme (OB) faktörü için 0,75 ve Kötü Beslenme (KB) faktörü için 0,83 şeklindedir. SBİTÖ'den alınabilen en düşük puan 21 ve en yüksek puan 105'tir. Örneklemin SBİTÖ ölçeğinden alacağı 21 puan çok düşük, 23 ile 42 arası puan düşük, 43 ile 63 arası puan orta, 64 ile 84 arası puan yüksek ve 85 ile 105 arası puan ideal düzeyde yüksek ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma sahip olduğu anlamına gelmektedir (Tekkurşun Demir ve Cicioğlu, 2019).

Katılımcıların SBİTÖ puanları hesaplandıktan sonra ortalama puan belirlenmiş ve ortalamanın altında kalan puanlar düşük sağlıklı beslenme tutumuna sahip, ortalamanın üstündeki puanlar yüksek sağlıklı beslenme tutumuna sahip olarak değerlendirilmiştir.

3.4.5. Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği

Poelman ve diğerleri (2018), orijinal adı Self-Perceived Food Literacy Scale (SPFL,) olan ölçek Tarı Selçuk ve diğerleri tarafından 2020 yılında Türkçe'ye uyarlanmıştır. Algılanan gıda okuryazarlığı ölçeği yetişkinler arasında sağlıklı beslenmeye ilişkin gıda okuryazarlığını ölçmek için onaylanmış, uzman temelli ve teoriye dayalı bir araçtır.

Algılanan gıda okuryazarlığı ölçeği için Cronbach alfa değeri 0,83'tür. Daha yüksek gıda okuryazarlığı seviyeleri, daha fazla öz kontrol, daha az dürtüsellik ve daha sağlıklı besin tüketimi ile ilişkilendirilmiştir. 29 maddelik ölçek, 8 alt boyuttan oluşmaktadır ve 5'li likert tiptedir (“hiçbir zaman/asla”, “nadiren”, “bazen”, “evet, genellikle” ve “evet, her zaman”). Ölçek 29 sorudan oluşmakla beraber, sorular “1: Asla/Hiç, 2: Nadiren, 3: Bazen, 4: Genellikle,

5: Her Zaman” olmak üzere 5’li likert skalasına uygun olarak planlanmıştır. Ölçekte “2, 10, 12, 19, 26, 27, 28, 29” soruları ters puanlandırılırken (Ters puanlandırma: 5=1, 4=2, 3=3, 2=4, 1=5) geriye kalan diğer sorular düz puanlandırılmıştır (Bor, 2022; Tarı Selçuk ve diğerleri, 2020).

Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği’nin “Yemek Hazırlama Becerileri, Karşı Koyabilme (Esneklik) ve Direnç, Sağlıklı Atıştırma Tipleri, Sosyal ve Bilinçli Beslenme, Besin Etiketlerinin İnceleme, Günlük Yemek Planlaması, Sağlıklı Besinler İçin Harcama, Sağlıklı Besin Stoklama/Bulundurma olmak üzere 8 alt faktörünün olduğu rapor edilmiştir. Maddeler şu sekiz alt ölçeği kapsıyordu: Yemek Hazırlama Becerileri (örneğin, 'Bir tarifi kendiniz değiştirebiliyor musunuz?'), Dayanıklılık ve Direnç (örneğin, 'Stresli hissettiğinizde sağlıklı yemek yiyebiliyor musunuz?'), Sağlıklı Atıştırmalık Tarzları (örneğin, 'Atıştırmalık olarak meyve yer misin?'), Sosyal ve Bilinçli Yeme (örneğin, 'Başkalarıyla beraberken akşam yemeğini aynı anda yemeyi önemli buluyor musun?'), Besin Etiketlerini İnceleme (örneğin, Kalori, yağ, şeker veya tuz içerikleri için ürünlerin besin etiketlerini kontrol ediyor musunuz?), Günlük Yemek Planlama (örneğin, 'Yiyecek bir şeyiniz varsa o gün sonra ne yiyeceğinizi dikkate alıyor musunuz?'), Sağlıklı Bütçeleme (örneğin, 'Biraz daha pahalı olsalar bile sağlıklı besinler alıyor musunuz?') ve Sağlıklı Gıda Stoklama (örneğin, 'Stokta 4 veya daha fazla şişe şekerle tatlandırılmış içecek veya şeker içeren limonata var mı?'). Bu alt ölçekler, bu araştırmanın analizlerinde kullanılan değişkenlere karşılık gelmektedir. Ölçek toplam puanı arttıkça gıda okuryazarlığı düzeyinin de orantısız olarak arttığı rapor edilmiştir. Ölçekte tüm maddelerden alınan puanların toplamı Algılanan Gıda Okuryazarlığı düzeyini göstermekte ve yüksek puanlar gıda okuryazarlığı düzeyinin yüksekliğini ifade etmektedir (Bor, 2022; Poelman ve diğerleri, 2018; Tarı Selçuk ve diğerleri, 2020).

Katılımcıların algılanan gıda okuryazarlığı puanları hesaplandıktan sonra ortalama puan belirlenmiş ve ortalamanın altında olanlara düşük gıda okuryazarlığına sahip, üzerinde olanlara yüksek gıda okuryazarlığına sahip olarak değerlendirilmiştir.

3.5. İstatiksel Analiz

Araştırmanın verileri IBM SPSS v25 (Statistical Package for the Social Sciences) programı kullanılarak analiz edilmiştir. Verilerin analizinde; araştırmada kategorik özellik taşıyan değişkenler (nitel değişkenler) rapor edilirken sayı(n) ve yüzde (%) değerleri verilmiştir. Ölçüm yoluyla elde edilmiş olan değişkenlere (nicel değişkenler) ait veriler ise tanımlayıcı istatistik yöntemleri olan ortalama ($\bar{X}$), standart sapma (SS), alt ve üst değerler şeklinde gösterilmiştir. Nicel değişkenler arasındaki farklılıkların istatistiksel anlamlılık düzeyi

araştırılmadan önce verilerin parametrik test koşullarını sağlayıp sağlamadıkları incelenmiştir. Araştırmaya katılan bireylerin tanımlayıcı özellik verilerinin sayı ve yüzde dağılımları verilmiştir. Araştırmaya katılan bireylerin tanımlayıcı özellikleri ile “SBİTÖ” puan ortalaması”, “Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği” puan ortalaması arasında: parametrik araştırma verilerinin istatistiki değerlendirilmesinde; Bağımsız Örneklem t Testi ve Tek Yönlü Varyans Analizi (Post Hoc; Scheffe, Tamhane’s T2) kullanılmıştır. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Skewness ve Kurtosis değerlerine bakılarak tespit edilmiştir. Kullanılan iki ölçek arasındaki ilişkiyi belirlemek amacı ile Korelasyon analizi yapılmıştır. Korelasyon katsayısı sırasıyla- 0,00-0,19; 0,20-0,39; 0,40-0,69; 0,70-0,89; 0,90-1,00- çok zayıf ilişki, zayıf (düşük) ilişki, orta ilişki, güçlü (yüksek) ilişki ve çok güçlü ilişki olarak değerlendirilmiştir. Ölçeklere ait cronbach alfa güvenirlik kat sayıları hesaplanmış ve kat sayının 0,80 ve üstü bulunması durumunda ölçeğin yüksek düzeyde güvenilir olduğu kabul edilmiştir. İstatistiksel olarak $p<0.05$ anlamlı kabul edilmiştir.

3.6. Araştırmanın Sınırlılıkları

Araştırma toplam 627 bireyin katılımıyla gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmada veriler e-anket yöntemi ile dijital ortamda toplanmıştır. Katılımcıların soruları doğru anlayıp anlamadığı konusu araştırmanın kısıtlılıkları arasındadır. Aynı zamanda katılımcıların, bazı antropometrik ölçümlerinin kişisel beyana dayalı olarak alınması sınırlılıklar arasında yer almaktadır. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ve gıda okuryazarlığı düzeyleri arasındaki ilişki incelenirken sosyoekonomik değişkene yer verilmemesi araştırmanın bir diğer sınırlılığıdır.

Araştırmaya katılan 55 yaş üstü bireylerin sayısının diğer yaş gruplarındaki katılımcı sayısına göre düşük olması araştırmanın sınırlılığından biri olabileceği düşünülmektedir.

3.7. Araştırmanın Etik Yönü

Bu araştırma Aydın Adnan Menderes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurul Komisyonu’nun 29.09.2021 tarihli toplantısında 4 no’lu karar ve 2021/028 protokol numarası ile etik açıdan uygun bulunmuştur (Ek1).

4. BULGULAR

4.1. Katılımcıların Genel Özellikleri

E-anket yöntemi ile Google Form aracılığıyla yürütülen araştırmaya yaş ortalaması ($\bar{X} \pm SS$) 34,44 $\pm$ 0,43 olan 283'ü erkek, 344'ü kadın toplam 627 gönüllü birey katılmıştır. Katılımcıların %45,1'i erkek, %54,9'u kadın bireylerden oluşmaktadır. Katılımcıların genel özellikleri Tablo 2'de gösterilmiştir. Katılımların; %6,1'i 18-19 yaş aralığında (erkek: %2,5, kadın: %9,0), %20,4'ü 20-24 yaş aralığında (erkek: %8,1, kadın: %30,5), %9,4'ü 25-29 yaş aralığında (erkek: %9,8, kadın: %9,0), %13,6'sı 30-34 yaş aralığında (erkek: %19,8, kadın: %8,4), %17,5'i 35-39 yaş aralığında (erkek: %17, kadın: %18,0), %14,7'si 40-44 yaş aralığında (erkek: %19,8, kadın: %10,5), %8,3'ü 45-49 yaş aralığında (erkek: %11,7, kadın: %5,5), %6,7'si 50-54 yaş aralığında (erkek: %7,4, kadın: %6,2) ve %3,3'ü 55-65 yaş aralığında (erkek: %3,9, kadın: %2,9) olduğunu ifade etmiştir. Katılımcıların; %13,7'si ilköğretim (erkek: %27,5, kadın: %2,3), %20,1'i lise (erkek: %30,4, kadın: %11,6), %5,9'u ön lisans (erkek: %7,1, kadın: %4,9), %49,3'ü lisans (erkek: %26,9, kadın: %67,7) ve %11'i lisansüstü (erkek: %8,1, kadın: %13,5) düzeyinde eğitim durumuna sahip olduklarını bildirmektedir. Katılımcıların; %58,2'si evli (erkek: %70,7, kadın: %48,0) ve %41,8'i bekar (erkek: %29,3, kadın: %52) bireylerden oluşmaktadır. Katılımcıların; %54,5'inin çocuk sahibi olduğu (erkek: %65,7, kadın: %45,3) ve %45,5'inin çocuk sahibi olmadığı (erkek: %34,3, kadın: %54,7) bulunmuştur. Katılımcıların; %67,3'ü çalışan (erkek: %86,2, kadın: %51,7), %19,1'i öğrenci (erkek: %7,4, kadın: %28,8) ve %13,6'sı (erkek: %6,4, kadın: %19,5) çalışmayan olarak belirlenmiştir (Tablo 2).

Tablo 2. Katılımcıların genel özellikleri

Tanımlayıcı Bilgiler	Gruplar	Erkek (n:283)		Kadın (n: 344)		Toplam (n: 627)	
		Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Yaş Grubu	18-19	7	2,5	31	9,0	38	6,1
	20-24	23	8,1	105	30,5	128	20,4
	25-29	28	9,8	31	9,0	59	9,4
	30-34	56	19,8	29	8,4	85	13,6
	35-39	48	17,0	62	18,0	110	17,5
	40-44	56	19,8	36	10,5	92	14,7
	45-49	33	11,7	19	5,5	52	8,3
	50-54	21	7,4	21	6,2	42	6,7
	55-65	11	3,9	10	2,9	21	3,3

Tablo 2. Katılımcıların genel özellikleri (devam)

Tanımlayıcı Bilgiler	Gruplar	Erkek (n:283)		Kadın (n: 344)		Toplam (n: 627)	
		Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Eğitim Düzeyi	İlköğretim	78	27,5	8	2,3	86	13,7
	Lise	86	30,4	40	11,6	126	20,1
	Ön Lisans	20	7,1	17	4,9	37	5,9
	Lisans	76	26,9	233	67,7	309	49,3
	Lisansüstü	23	8,1	46	13,5	69	11,0
Medeni Durum	Evli	200	70,7	165	48,0	365	58,2
	Bekar	83	29,3	179	52,0	262	41,8
Çocuk Sahibi Olma Durumu	Evet	186	65,7	156	45,3	342	54,5
	Hayır	97	34,3	188	54,7	285	45,5
Çalışma Durumu	Çalışan	244	86,2	178	51,7	422	67,3
	Öğrenci	21	7,4	99	28,8	120	19,1
	Çalışmayan	18	6,4	67	19,5	85	13,6
TOPLAM		283	100	344	100	627	100

4.2. Katılımcıların Antropometrik Ölçümleri

Katılımcıların vücut ağırlığı ortalaması ($\bar{X} \pm SS$), $73,04 \pm 0,67$ kg olarak bulunmuştur. Katılımcıların vücut ağırlıkları 41kg ile 135kg arasında dağılmaktadır. Katılımcıların, boy uzunluğu ve vücut ağırlığı sorularına verdikleri yanıtlar doğrultusunda beden kütle indeksleri hesaplanmıştır. Katılımcıların BKİ ortalaması ($\bar{X} \pm SS$), $25,26 \pm 0,19$ olarak bulunmuştur. Katılımcıların BKİ değerleri 15,79 ile 44,08 arasında dağılmaktadır. Hesaplanan BKİ değerlerine göre katılımcıların, %5,3'ü zayıf/düşük ağırlıklı (erkek: %0, kadın: %9,6), %46,9'u normal kilolu (erkek: %31,8, kadın: %59,3), %33,1'i hafif şişman/fazla kilolu (erkek: %44,5, kadın: %23,8), %14,7'si şişman/obez (erkek: %23,7, kadın: %7,3) aralığında bulunmaktadır (Tablo 3).

Tablo 3. Katılımcıların beden kütle indeksi dağılımları

Beden Kütle İndeksi (BKİ) Grupları	Erkek (n:283)		Kadın (n:344)		Toplam (n:627)	
	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Zayıf/Düşük Ağırlıklı (BKİ<18.50)	0	0	33	9,6	33	5,3
Normal (BKİ 18.50-24.99)	90	31,8	204	59,3	294	46,9
Hafif Şişman (BKİ 25.00-29.99)	126	44,5	82	23,8	208	33,1
Şişman/ Obez (BKİ 30.00-39.99)	67	23,7	25	7,3	92	14,7
TOPLAM	283	100	344	100	627	100

4.3. Katılımcıların Sağlık Öyküleri ve Beslenme Alışkanlıkları

Katılımcıların sağlık öyküleri ve beslenme alışkanlıkları Tablo 4'te verilmiştir. Buna göre katılımcıların %86,1'inin (erkek: %88,3, kadın: %84,3) kronik rahatsızlığı yok, %13,9'unun (erkek: %11,7, kadın: %15,7) kronik rahatsızlığı bulunmaktadır. Katılımcıların diyet öyküsüne göre, %53,4'ü (erkek: %69,3, kadın: %40,4) daha önce hiç diyet yapmamış, %16,5'i (erkek: %6,7, kadın: %24,4) daha önce diyetisyen eşliğinde diyet yapmış ve %30,1'i (erkek: %24, kadın: %35,2) kendi kendine diyet yapmış bireylerden oluşmaktadır. Katılımcıların beslenme modeline göre çoğu karışık beslenme (besinlerde ayırım yapmadan her besini tüketenler) grubuna dahil olmuştur. Diğer beslenme modellerini benimseyen katılımcı sayısı tek başlarına istatistiksel olarak anlamlı sayıya ulaşamadığı için beslenme modeli verileri için ikinci bir tablo oluşturulup bu tabloda karışık beslenme dışındaki beslenme modeline sahip kişiler için diğer beslenme grubu tanımlanıp farklı beslenme modelleri birleştirilmiştir. Buna göre, karışık beslenmeyi seçen katılımcılar %94,7'lik (erkek: %96,1, kadın: %93,6) kısmı diğer beslenme grubu ismi altında birleştirilen farklı beslenme modellerini (vejetaryen, glutensiz, laktozsuz ve glutensiz+ laktozsuz beslenme) benimseyenlerin grubu %5,3'lük (erkek: %3,9, kadın: %6,4) kısmı oluşturmuştur. Katılımcıların beslenme modeline göre farklı beslenme modelini benimseyen katılımcıların %2,2'si (erkek: %1,1, kadın: %3,2) vejetaryen beslenme, %1,6'sı (erkek: %1,7, kadın: %1,5) laktozsuz beslenme, %1'i (erkek: %0,7, kadın: %1,2) glutensiz ve laktozsuz beslenme ve %0,5'i (erkek: %0,4, kadın: %0,5) glutensiz beslendiklerini bildirmektedir. Katılımcıların beslenme bilgisi kaynaklarına verdikleri cevaplarda aile ve okul yanıtını veren katılımcılar sosyal çevre adı altında birleştirilip değerlendirilmiştir. Buna göre %28,9'u (erkek: %30,4 kadın: %27,7) sağlık personeli, %25,7'si sosyal medya (erkek: %31,4, kadın: %14,2), %23,4'ü (erkek: %23,0, kadın: %27,9) yazılı basın (makale, dergi, gazete ya da kitap) ve %22'si (erkek: %15,2, kadın: %30,2) sosyal çevrenin (aile ya da okul) beslenme bilgisi kaynakları olduğunu belirtmektedir. Katılımcıların %23,1'i (erkek: %25,1, kadın: %21,5) düzenli fiziksel aktivite yaptıklarını ve %76,9'u (erkek: %74,9, kadın: %78,5) düzenli fiziksel aktivite yapmadıklarını bildirmiştir. Katılımcıların etiket okuma sıklıklarına göre %11,5'i (erkek: %16,5, kadın: %7,3) hiç etiket okumadığını, %20,9'u (erkek: %21,5, kadın: %20,3) nadiren okuduğunu (%1-39), %3,2'si (erkek: %2,5, kadın: %3,8) fırsat buldukça okuduğunu (%40-49), %23,1'i (erkek: %23,7, kadın: %22,7) bazen okuduğunu (%50-69), %11,2'si (erkek: %6,4, kadın: %15,1) sıklıkla okuduğunu (%70-89), %15,3'ü (erkek: %11,0, kadın: %18,9) genellikle okuduğunu (%90-99) ve %14,8'i (erkek: %18,4, kadın: %11,9) her zaman okuduğunu (%100) bildirmiştir (Tablo 4).

Tablo 4. Katılımcıların sağlık öyküleri ve beslenme alışkanlıkları

Tanımlayıcı Bilgiler	Gruplar	Erkek (n:283)		Kadın (n:344)		Toplam (n:627)	
		Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Kronik Rahatsızlık	Yok	250	88,3	290	84,3	540	86,1
	Var	33	11,7	54	15,7	87	13,9
Diyet Öyküsü	Hayır	196	69,3	139	40,4	335	53,4
	Evet (Diyetisyen Eşliğinde)	19	6,7	84	24,4	103	16,5
	Evet (Kendi Kendime)	68	24,0	121	35,2	189	30,1
Beslenme Modeli (Diğer beslenme grubu tanımlanmış hali ile)	Karışık Beslenme	272	96,1	322	93,6	594	94,7
	Diğer Beslenme Grubu (Vejetaryen, Glutensiz, Laktozsuz, Glutensiz ve Laktozsuz Beslenme)	11	3,9	22	6,4	33	5,3
Beslenme Modeli (Tüm beslenme grupları dahil hali ile)	Karışık Beslenme	272	96,1	322	93,6	594	94,7
	Vejetaryen Beslenme	3	1,1	11	3,2	14	2,2
	Laktozsuz Beslenme	5	1,7	5	1,5	10	1,6
	Glutensiz ve Laktozsuz Beslenme	2	0,7	4	1,2	6	1
	Glutensiz Beslenme	1	0,4	2	0,5	3	0,5
Beslenme Bilgisi Kaynakları	Sağlık Personeli	86	30,4	95	27,7	181	28,9
	Sosyal Medya	89	31,4	49	14,2	161	25,7
	Yazılı Basın (Makale-Dergi- Gazete- Kitap)	65	23,0	96	27,9	147	23,4
	Sosyal Çevre (Aile ya da Okul)	43	15,2	104	30,2	138	22
Düzenli Fiziksel Aktivite Durumu	Evet	71	25,1	74	21,5	145	23,1
	Hayır	212	74,9	270	78,5	482	76,9
Alışverişte Etiket Okuma	Hiç okumam	47	16,5	25	7,3	72	11,5
	Nadiren okurum (%1-39)	61	21,5	70	20,3	131	20,9
	Fırsat buldukça okurum (%40-49)	7	2,5	13	3,8	20	3,2
	Bazen okurum (%50-69)	67	23,7	78	22,7	145	23,1
	Sıklıkla okurum (%70-89)	18	6,4	52	15,1	70	11,2
	Genellikle okurum (%90-99)	31	11,0	65	18,9	96	15,3
	Her zaman okurum (%100)	52	18,4	41	11,9	93	14,8
TOPLAM		283	100	344	100	627	100

4.4. Katılımcıların Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeğine (SBİTÖ) Ait Bulguları

Katılımcıların, sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeğine verdikleri cevaplara ait Cronbach Alpha katsayısı 0,818 olarak hesaplanmış ve güvenirlik düzeyi yüksek olarak değerlendirilmiştir. Katılımcıların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçek puanları ortalaması ($\bar{X} \pm SS$) 75,58 $\pm$ 10,51 olarak hesaplanmıştır (Tablo 5).

Tablo 5. Katılımcıların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği puanları

Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği Toplam Puanı	Sayı (n)	$\bar{X} \pm SS$
	627	75,58 $\pm$ 10,51

Katılımcıların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği puan gruplarına göre yapılan sınıflandırma Tablo 6'da verilmektedir. Buna göre katılımcıların, %3'ü 23-42 arasında puan alarak düşük, %13,9'u 43-63 arasında puan alarak orta, %65,1'i 64-84 arasında puan alarak yüksek, %20,7'si 85-105 arasında puan alarak ideal düzeyde sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma sahip olarak belirlenmiştir (Tablo 6).

Tablo 6. Katılımcıların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği puan grupları

Gruplar	Sayı (n)	Yüzde (%)
Düşük (23-42 puan)	2	3
Orta (43-63 puan)	87	13,9
Yüksek (64-84 puan)	408	65,1
İdeal düzeyde yüksek (85-105 puan)	130	20,7
TOPLAM	627	100

Katılımcıların SBİTÖ puan ortalaması $\bar{X}=75,58$ bulunmuştur (Tablo 5). Buna göre katılımcılar arasında sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumların derecelendirmesi yapılmış ve katılımcıların %49,9'u (erkek: %56,5, kadın: %44,5) sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu düşük ve %50,1'i (erkek: %43,5, kadın: %55,5) sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu yüksek olarak değerlendirilmiştir (Tablo 7).

Tablo 7. Katılımcıların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının derecelendirmesi

Gruplar	Erkek (n:283)		Kadın (n:344)		Toplam (n:627)	
	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Düşük	160	56,5	153	44,5	313	49,9
Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Yüksek	123	43,5	191	55,5	314	50,1
TOPLAM	283	100	344	100	627	100

Katılımcıların yaş gruplarına göre SBİTÖ'ye ait sorulan sorulara verdikleri yanıtlar doğrultusunda elde edilen veriler ile SBİTÖ ölçeği toplam puanları karşılaştırması Tablo 8'de verilmektedir. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlar arasında yaş gruplarına göre anlamlı fark tespit edilmemiştir ($p>0,05$).

Tablo 8. Katılımcıların yaş gruplarına göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçek puanları

Grup	Ölçek	Alt Gruplar	n	$\bar{X}\pm SS$	Sig.	F	df1 df2	p post-hoc
Yaş Grubu	SBİTÖ	A. 18-19	38	71,66±10,20	0,111	1,636	8 618	0,371 Scheffe
		B. 20-24	128	76,95±10,13				
		C. 25-29	59	75,02±12,06				
		D. 30-34	85	76,49±10,51				
		E. 35-39	110	76,71±10,42				
		F. 40-44	92	74,86±10,03				
		G. 45-49	52	73,63±10,14				
		H. 50-54	42	76,10±11,12				
		I. 55-65	21	73,14±9,42				
TOPLAM			627	75,58± 10,51				

SBİTÖ: Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği, A:18-19 Yaş, B: 20-24 Yaş, C: 25-29 Yaş, D: 30-34 Yaş, E: 35-39 Yaş, F: 40-44 Yaş, G: 45-49 Yaş, H: 50-54 Yaş, I: 55-65 Yaş, $\bar{X}$: Ortalama, SS: Standart Sapma, Sig.: Levene homojenlik testi sonucu, p: Anlamlılık düzeyi, post-hoc: Scheffe, homojenlik testi sonucuna göre uygulanan post-hoc testi

* $p<0,05$ anlamlılık düzeyinde fark vardır.

** $p<0,01$ anlamlılık düzeyinde fark vardır.

Katılımcıların cinsiyete göre SBİTÖ sorularına verdikleri cevaplardan ölçek puanı hesaplanmıştır. SBİTÖ puanları ve cinsiyetlere göre ölçek puanı karşılaştırması Tablo 9'da verilmektedir. Erkek katılımcıların puanı (73,31±10,15), kadın katılımcıların SBİTÖ puanından (77,44±10,44) daha düşük bulunmuştur. İstatiksel analiz sonucunda cinsiyetler arasında sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum açısından anlamlı bir fark (sırasıyla; 73,31 ve 77,44) tespit edilmiştir ($p<0,001$).

Tablo 9. Katılımcıların cinsiyetlerine göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçek puanları

	Cinsiyet	n	$\bar{X}\pm SS$	p
Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği Toplam Puan	Kadın	344	77,44±10,44	0,000***
	Erkek	283	73,31±10,15	
TOPLAM		627	75,58± 10,51	

*** $p<0,001$ anlamlılık düzeyinde fark vardır.

Katılımcıların eğitim düzeyine göre SBİTÖ sorularına verdikleri cevaplardan ölçek puanı hesaplanmıştır. SBİTÖ puanları ve eğitim durumuna göre ölçek puanı karşılaştırması Tablo 10'da verilmektedir. İlköğretim ($72,44 \pm 10,47$) ile lise ($72,29 \pm 10,27$) düzeyinde eğitime sahip katılımcıların lisans ($77,12 \pm 10,13$) ve lisansüstü ($79,29 \pm 9,63$) eğitime sahip katılımcılara göre SBİTÖ puanları daha düşük bulunmuştur. Buna göre ilköğretim ile lisans ve lisansüstü grupları arasında (sırasıyla; 72,44, 77,12 ve 79,29), lise ile lisans ve lisansüstü grupları arasında (sırasıyla; 72,29, 77,12 ve 79,29) sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlar açısından anlamlı fark tespit edilmiştir ($p < 0,001$).

Tablo 10. Katılımcıların eğitim düzeyine göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçek puanları

Grup	Ölçek	Alt Gruplar	n	$\bar{X} \pm SS$	Sig.	F	df1 df2	p post-hoc
Eğitim Düzeyi	SBİTÖ	A. İlköğretim	86	$72,44 \pm 10,47$	0,527	9,448	4 622	0,000*** Scheffe A<D A<E B<D B<E
		B. Lise	126	$72,29 \pm 10,27$				
		C. Ön Lisans	37	$74,22 \pm 11,45$				
		D. Lisans	309	$77,12 \pm 10,13$				
		E. Lisansüstü	69	$79,29 \pm 9,63$				
TOPLAM			627	$75,58 \pm 10,51$				

SBİTÖ: Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği, A: İlköğretim, B: Lise, C: Ön Lisans, D: Lisans, E: Lisansüstü, $\bar{X}$: Ortalama, SS: Standart Sapma, Sig.: Levene homojenlik testi sonucu, p: Anlamlılık düzeyi, post-hoc: Scheffe, homojenlik testi sonucuna göre uygulanan post-hoc testi

* $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde fark vardır.

*** $p < 0,001$ anlamlılık düzeyinde fark vardır.

Katılımcıların medeni durumuna göre SBİTÖ sorularına verdikleri cevaplardan ölçek puanı hesaplanmıştır. Katılımcıların SBİTÖ puanları ve medeni durumuna göre ölçek puanı karşılaştırması Tablo 11'de verilmektedir. Bu tabloya göre evli ($75,78 \pm 10,59$) ve bekar ($75,29 \pm 10,41$) katılımcıların arasında sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum açısından anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p > 0,05$).

Tablo 11. Katılımcıların medeni duruma göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçek puanları

	Medeni Durum	n	$\bar{X} \pm SS$	p
Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği Toplam Puan	Evli	365	$75,78 \pm 10,59$	0,570
	Bekar	262	$75,29 \pm 10,41$	
TOPLAM		627	$75,58 \pm 10,51$	

Katılımcıların SBİTÖ puanları ve çocuk sahibi olma durumuna göre ölçek puanı karşılaştırması Tablo 12’de verilmektedir. Bu tabloya göre çocuğu olan ($75,59 \pm 10,51$) ve olmayan ($75,56 \pm 10,53$) katılımcıların arasında sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum açısından anlamlı bir fark tespit edilmemiştir ($p > 0,05$).

Tablo 12. Katılımcıların çocuk sahibi olma duruma göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçek puanları

	Çocuk Sahibi Olma	n	$\bar{X} \pm SS$	p
Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği Toplam Puan	Var	342	$75,59 \pm 10,51$	0,969
	Yok	285	$75,56 \pm 10,53$	
TOPLAM		627	$75,58 \pm 10,51$	

Katılımcıların BKİ gruplarına göre SBİTÖ toplam puanları karşılaştırması Tablo 13’te gösterilmektedir. Buna göre normal kilolu ($76,97 \pm 10,28$) katılımcıların SBİTÖ puanı, fazla kilolu ($74,03 \pm 10,61$) katılımcıların puanına göre daha yüksek bulunmuştur. Normal kilolu katılımcılar ile fazla kilolu katılımcılar arasında sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlar açısından anlamlı fark (sırasıyla; $76,97$ ve $74,03$) tespit edilmiştir ($p < 0,01$).

Tablo 13. Katılımcıların BKİ gruplarına göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçek puanları

Grup	Ölçek	Alt Gruplar	n	$\bar{X} \pm SS$	Sig.	F	df1 df2	p post-hoc
BKİ Grupları	SBİTÖ	A. <18.5	33	$78,39 \pm 10,64$	0,849	5,217	3 623	0,001** Scheffe B>C
		B. 18.50-24.99	294	$76,97 \pm 10,28$				
		C. 25.00-29.99	208	$74,03 \pm 10,61$				
		D. 30.00-39.99	92	$73,60 \pm 10,23$				
TOPLAM			627	$75,58 \pm 10,51$				

SBİTÖ: Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği, A: BKİ<18.5 (Az Kilolu), B: 18.50-24.99 (Normal Kilolu), C: 25.00-29.99 (Fazla Kilolu), D: 30.00-39.99 (Obez), $\bar{X}$: Ortalama, SS: Standart Sapma, Sig.: Levene homojenlik testi sonucu, p: Anlamlılık düzeyi, post-hoc: Scheffe, homojenlik testi sonucuna göre uygulanan post-hoc testi

* $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde fark vardır.

** $p < 0,01$ anlamlılık düzeyinde fark vardır.

Katılımcıların diyet öyküsüne ait sorulan soruya verdikleri yanıtlar doğrultusunda elde edilen veriler ile SBİTÖ toplam puanları karşılaştırması Tablo 14’te verilmektedir. Daha önce herhangi bir nedenle diyet uygulamayan katılımcıların SBİTÖ puanı ($74,52 \pm 10,72$) bir diyetisyen eşliğinde uygulamış olanlara ($77,70 \pm 9,25$) kıyasla istatistiksel olarak düşük bulunmuştur. Buna göre diyetisyen varlığında diyet öyküsü bulunan katılımcılar ile hiç diyet öyküsü bulunmayan katılımcılar arasında sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum açısından anlamlı bir fark (sırasıyla; $74,52$ ve $77,70$) tespit edilmiştir ($p < 0,05$).

Tablo 14. Katılımcıların diyet öyküsüne göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçek puanları

Grup	Ölçek	Alt Gruplar	n	$\bar{X} \pm SS$	Sig.	F	df1 df2	p post-hoc
Diyet Öyküsü	SBİTÖ	A. Hayır	335	74,52±10,72	0,228	4,295	2 624	0,014* Scheffe A<B
		B. Evet (Diyetisyen Eşliğinde)	103	77,70±9,25				
		C. Evet (Kendi Kendine)	189	76,30±10,58				
TOPLAM			627	75,58± 10,51				

SBİTÖ: Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği, A: Hayır, B: Evet (Diyetisyen Eşliğinde), C: Evet (Kendi Kendine), $\bar{X}$: Ortalama, SS: Standart Sapma, Sig.: Levene homojenlik testi sonucu, p: Anlamlılık düzeyi, post-hoc: Scheffe, homojenlik testi sonucuna göre uygulanan post-hoc testi

* p<0,05 anlamlılık düzeyinde fark vardır.

** p<0,01 anlamlılık düzeyinde fark vardır.

Katılımcıların beslenme modeline göre SBİTÖ toplam puanları karşılaştırması Tablo 15'te verilmektedir. Karışık beslenme (75,52±10,45) ile diğer beslenme grupları (76,55±11,64) arasında sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlar açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir (p>0,05).

Tablo 15. Katılımcıların beslenme modeline göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçek puanları

	Beslenme Modeli	n	$\bar{X} \pm SS$	p
Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği Toplam Puan	Karışık Beslenme	594	75,52±10,45	0,586
	Diğer Beslenme Grupları	33	76,55±11,64	
TOPLAM		627	75,58± 10,51	

Katılımcıların beslenme bilgisi kaynaklarına göre SBİTÖ toplam puanları karşılaştırması Tablo 16'da verilmektedir. Yazılı basınları (makale, dergi, gazete ve kitap) beslenme bilgisi kaynağı olarak kullanan katılımcıların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum puanları diğer grupları kaynak olarak kullananlara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek (sırasıyla; 78,86, 75,54, 74,57 ve 73,48) tespit edilmiştir (p<0,001).

Tablo 16. Katılımcıların beslenme bilgisi kaynaklarına göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçek puanları

Grup	Ölçek	Alt Gruplar	n	$\bar{X} \pm SS$	Sig.	F	df1 df2	p post-hoc
Beslenme Bilgisi Kaynağı	SBİTÖ	A. Sağlık Personeli	181	75,54±10,46	0,981	7,562	3 623	0,000*** Scheffe A<D B<D C<D
		B. Sosyal Çevre	138	74,57±10,14				
		C. Sosyal Medya	161	73,48±10,34				
		D. Yazılı Basın (Makale, Dergi, Gazete, Kitap)	147	78,86±10,40				
TOPLAM			627	75,58± 10,51				

SBİTÖ: Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği, A: Sağlık Personeli, B: Sosyal Çevre (Aile ya da Okul), C: Sosyal Medya, D: Makale, Dergi, Gazete, Kitap, $\bar{X}$: Ortalama, SS: Standart Sapma, Sig.: Levene homojenlik testi sonucu, p: Anlamlılık düzeyi, post-hoc: Scheffe, homojenlik testi sonucuna göre uygulanan post-hoc testi

*** p<0,001 anlamlılık düzeyinde fark vardır.

Katılımcıların düzenli fiziksel aktivite yapma durumuna göre SBİTÖ toplam puanları karşılaştırılması Tablo 17’de verilmektedir. Düzenli fiziksel aktivite yapan katılımcıların SBİTÖ puanı ($78,07 \pm 10,32$), düzenli fiziksel aktivite yapmayan katılımcıların SBİTÖ puanından ($74,83 \pm 10,46$) daha yüksektir. İstatiksel analiz sonucunda düzenli fiziksel aktivite yapan ve yapmayanlar arasında sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum açısından anlamlı bir fark (sırasıyla; 78,07 ve 74,83) tespit edilmiştir ($p < 0,01$).

Tablo 17. Katılımcıların düzenli fiziksel aktivite yapma durumuna göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçek puanları

	Düzenli Fiziksel Aktivite Yapma	n	$\bar{X} \pm SS$	p
Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği Toplam Puanı	Evet	145	$78,07 \pm 10,32$	0,001**
	Hayır	482	$74,83 \pm 10,46$	
TOPLAM		627	$75,58 \pm 10,51$	

** $p < 0,01$ anlamlılık düzeyinde fark vardır.

Katılımcıların etiket okuma sıklıklarına göre SBİTÖ toplam puanları karşılaştırması Tablo 18’de verilmektedir. Elde edilen veriler doğrultusunda hiç okumam ($71,79 \pm 10,21$) ve nadiren okurum ($73,05 \pm 9,62$) diyen katılımcıların SBİTÖ puanları sıklıkla ($79,60 \pm 9,27$) ve genellikle okurum ($78,94 \pm 10,66$) diyen katılımcılara göre daha düşük bulunmuştur. Buna göre, hiç etiket okumayanlar ve sıklıkla okurum ile genellikle okurum diyenler arasında anlamlı fark tespit edilmiştir ($p < 0,001$). Nadiren etiket okurum diyen katılımcılar ve sıklıkla okurum ile genellikle okurum diyenler arasında anlamlı fark tespit edilmiştir ($p < 0,001$).

Tablo 18. Katılımcıların etiket okuma sıklıklarına göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçek puanları

Grup	Ölçek	Alt Gruplar	n	$\bar{X} \pm SS$	Sig.	F	df1 df2	p post-hoc
Etiket Okuma	SBİTÖ	A. Hiç okumam	72	$71,79 \pm 10,21$	0,402	6,931	6 620	0,000*** Scheffe A<E, A<F B<E, B<F
		B. Nadiren okurum	131	$73,05 \pm 9,62$				
		C. Fırsat buldukça okurum	20	$72,75 \pm 8,77$				
		D. Bazen okurum	145	$75,34 \pm 10,37$				
		E. Sıklıkla okurum	70	$79,60 \pm 9,27$				
		F. Genellikle okurum	96	$78,94 \pm 10,66$				
		G. Her zaman okurum	93	$76,55 \pm 11,26$				
TOPLAM			627	$75,58 \pm 10,51$				

SBİTÖ: Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği, A: Hiç okumam, B: Nadiren okurum (%1-39), C: Fırsat buldukça okurum (%40-49), D: Bazen okurum (%50-69), E: Sıklıkla okurum (%70-89), F: Genellikle okurum (%90-99), G: Her zaman okurum (%100), $\bar{X}$: Ortalama, SS: Standart Sapma, Sig.: Levene homojenlik testi sonucu, p: Anlamlılık düzeyi, post-hoc: Scheffe, homojenlik testi sonucuna göre uygulanan post-hoc testi

* $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde fark vardır.

*** $p < 0,001$ anlamlılık düzeyinde fark vardır.

4.5. Katılımcıların Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeğine Ait Bulguları

Katılımcıların algılanan gıda okuryazarlığı ölçeğine verdikleri cevaplara ait Cronbach Alpha katsayısı 0,862 olarak hesaplanmış ve güvenilirlik düzeyi yüksek olarak değerlendirilmiştir. Katılımcıların algılanan gıda okuryazarlığı ölçeğinden aldıkları ortalama puan ($\bar{X} \pm SS$) $97,98 \pm 14,22$ olarak hesaplanmıştır (Tablo 19).

Tablo 19. Katılımcıların algılanan gıda okuryazarlığı ölçeği puanları

Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği Toplam Puanı	n	$\bar{X} \pm SS$
	627	$97,98 \pm 14,22$

Katılımcıların algılanan gıda okuryazarlığı ölçeği puan ortalaması $\bar{X}=97,98$ bulunmuştur (Tablo 19). Bu doğrultuda katılımcıların algılanan gıda okuryazarlığı düzeylerinin derecelendirilmesine göre, %50,6'sının (erkek: %63,3, kadın: %40,1) gıda okuryazarlığı düşük ve %49,4'ünün (erkek: %36,7, kadın: %59,9) gıda okuryazarlığı yüksek olarak bulunmuştur (Tablo 20).

Tablo 20. Katılımcıların algılanan gıda okuryazarlığı düzeylerinin derecelendirmesi

Gruplar	Erkek (n:283)		Kadın (n:344)		Toplam (n:627)	
	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)	Sayı (n)	Yüzde (%)
Gıda Okuryazarlığı Düzeyi Düşük	179	63,3	138	40,1	317	50,6
Gıda Okuryazarlığı Düzeyi Yüksek	104	36,7	206	59,9	310	49,4
TOPLAM	283	100	344	100	627	100

Katılımcıların yaş gruplarına göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçeği toplam puanları karşılaştırması Tablo 21'de verilmektedir. Yaş gruplarına göre gıda okuryazarlığı düzeyi açısından 18-19 yaş grubu ile 40-44 yaş, 50-54 yaş ve 55-65 yaş grubu arasında anlamlı fark tespit edilmiştir ($p < 0,01$). 18-19 yaş grubunun gıda okuryazarlığı düzeyi puan ortalaması ($90,66 \pm 13,29$), 40-44 yaş grubundaki ($99,12 \pm 11,01$), 50-54 yaş grubundaki ($102,86 \pm 15,97$) ve 55 yaştan büyük olan yaş grubundaki ($106,29 \pm 16,40$) katılımcılara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha düşük bulunmuştur ($p < 0,01$).

Tablo 21. Katılımcıların yaş gruplarına göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçek puanları

Grup	Ölçek	Alt Gruplar	n	$\bar{X} \pm SS$	Sig.	F	df1 df2	p post-hoc
Yaş Grupları	Algılanan Gıda Okuryazarlığı Düzeyi	A. 18-19	38	90,66±13,29	0,001	3,425	8 618	0,003** Tamhane's T2 A<F A<H A<I
		B. 20-24	128	96,43±14,79				
		C. 25-29	59	95,47±15,29				
		D. 30-34	85	98,82±14,21				
		E. 35-39	110	98,38±13,68				
		F. 40-44	92	99,12±11,01				
		G. 45-49	52	98,44±13,32				
		H. 50-54	42	102,86±15,97				
		I. 55-65	21	106,29±16,40				
TOPLAM			627	97,98± 14,22				

A: 18-19 Yaş, B: 20-24 Yaş, C: 25-29 Yaş, D: 30-34 Yaş, E: 35-39 Yaş, F: 40-44 Yaş, G: 45-49 Yaş, H: 50-54 Yaş, I: 55-65 Yaş, $\bar{X}$: Ortalama, SS: Standart Sapma, Sig.: Levene homojenlik testi sonucu, p: Anlamlılık düzeyi, post-hoc: Tamhane's T2, homojenlik testi sonucuna göre uygulanan post-hoc testi

* $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde fark vardır.

** $p < 0,01$ anlamlılık düzeyinde fark vardır.

Katılımcıların cinsiyete göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçeği puanları karşılaştırması Tablo 22'de verilmektedir. Erkek katılımcıların algılanan gıda okuryazarlığı ortalama puanı (93,96±13,29), kadın katılımcıların algılanan gıda okuryazarlığı ortalama puanından (101,29±14,18) daha düşük bulunmuştur. İstatistiksel analiz sonucunda cinsiyetler arasında algılanan gıda okuryazarlığı düzeyi açısından anlamlı bir fark (sırasıyla; 93,96 ve 101,29) tespit edilmiştir ($p < 0,001$).

Tablo 22. Katılımcıların cinsiyete göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçeği puanları

	Cinsiyet	n	$\bar{X} \pm SS$	p
Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği Toplam Puan	Kadın	344	101,29±14,18	0,000***
	Erkek	283	93,96±13,29	
TOPLAM		627	97,98± 14,22	

*** $p < 0,001$ anlamlılık düzeyinde fark vardır.

Katılımcıların eğitim düzeyine göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçeği toplam puanları karşılaştırması Tablo 23'te verilmektedir. Buna göre ilköğretim düzeyinde eğitim sahip katılımcıların gıda okuryazarlığı ortalama puanları (94,70±13,55) lisansüstü eğitim düzeyine sahip katılımcılara (101,28±13,98) göre daha düşük bulunmuştur. İlköğretim düzeyinde eğitime sahip katılımcılar ile lisansüstü eğitim düzeyine sahip katılımcılar arasında gıda okuryazarlığı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark (sırasıyla; 94,70 ve 101,28) tespit edilmiştir ($p < 0,01$).

Tablo 23. Katılımcıların eğitim düzeyine göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçek puanları

Grup	Ölçek	Alt Gruplar	n	$\bar{X} \pm SS$	Sig.	F	df1 df2	p post-hoc
Eğitim Düzeyi	Algılanan Gıda Okuryazarlığı Düzeyi	A. İlköğretim	86	94,70±13,55	0,447	3,066	4 622	0,016** Scheffe A<E
		B. Lise	126	96,35±13,57				
		C. Ön Lisans	37	96,32±15,40				
		D. Lisans	309	99,02±14,37				
		E. Lisansüstü	69	101,28±13,98				
TOPLAM			627	97,98± 14,22				

A: İlköğretim, B: Lise, C: Ön Lisans, D: Lisans, E: Lisansüstü, $\bar{X}$: Ortalama, SS: Standart Sapma, Sig.: Levene homojenlik testi sonucu, p: Anlamlılık düzeyi, post-hoc: Scheffe, homojenlik testi sonucuna göre uygulanan post-hoc testi

* p<0,05 anlamlılık düzeyinde fark vardır.

** p<0,01 anlamlılık düzeyinde fark vardır.

Katılımcıların medeni durumuna göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçeği toplam puanları karşılaştırması Tablo 24'te verilmektedir. Buna göre evli katılımcıların gıda okuryazarlığı puanları (99,46±13,95) bekar katılımcılara (95,92±14,35) göre daha yüksek bulunmuştur. Bekar katılımcılar ile evli katılımcılar arasında gıda okuryazarlığı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark (sırasıyla; 99,46 ve 95,92) tespit edilmiştir (p<0,01).

Tablo 24. Katılımcıların medeni durumuna göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçek puanları

	Medeni Durum	n	$\bar{X} \pm SS$	p
Algılanan Gıda Okuryazarlığı	Evli	365	99,46±13,95	0,002**
Ölçeği Toplam Puan	Bekar	262	95,92±14,35	
TOPLAM		627	97,98± 14,22	

** p<0,01 anlamlılık düzeyinde fark vardır.

Katılımcıların çocuk sahibi olma göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçeği toplam puanları karşılaştırması Tablo 25'te verilmektedir. Buna göre çocuğu olan katılımcıların gıda okuryazarlığı puanları (99,38±13,99) çocuğu olmayan katılımcılara (96,30±14,33) göre daha yüksek bulunmuştur. Çocuğu olan katılımcılar ile çocuğu olmayan katılımcılar arasında gıda okuryazarlığı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark (sırasıyla; 99,38 ve 96,30) tespit edilmiştir (p<0,01).

Tablo 25. Katılımcıların çocuk sahibi olma durumuna göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçek puanları

	Çocuk Sahibi Olma	n	$\bar{X} \pm SS$	p
Algılanan Gıda Okuryazarlığı	Var	342	99,38±13,99	0,007**
Ölçeği Toplam Puan	Yok	285	96,30±14,33	
TOPLAM		627	97,98± 14,22	

** p<0,01 anlamlılık düzeyinde fark vardır.

Katılımcıların BKİ gruplarına göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçeği toplam puanları karşılaştırması Tablo 26’da verilmektedir. Normal kilolu ($99,74 \pm 14,00$) katılımcıların gıda okuryazarlığı puanı obez katılımcılara ($93,01 \pm 13,48$) göre daha yüksek bulunmuştur. Normal kilolu katılımcılar ile obez katılımcılar arasında gıda okuryazarlığı açısından anlamlı bir fark (sırasıyla; 99,74 ve 93,01) tespit edilmiştir ($p < 0,01$).

Tablo 26. Katılımcıların BKİ gruplarına göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçek puanları

Grup	Ölçek	Alt Gruplar	n	$\bar{X} \pm SS$	Sig.	F	df1 df2	p post-hoc
BKİ Grubu	Algılanan Gıda Okuryazarlığı Düzeyi	A. BKİ <18.5	33	$96,42 \pm 16,59$	0,241	5,500	3 623	0,001** Scheffe B>D
		B. 18.50-24.99	294	$99,74 \pm 14,00$				
		C. 25.00-29.99	208	$97,93 \pm 13,98$				
		D. 30.00-39.99	92	$93,01 \pm 13,48$				
TOPLAM			627	$97,98 \pm 14,22$				

A: BKİ<18.5 (Az Kilolu), B: 18.50-24.99 (Normal Kilolu), C: 25.00-29.99 (Fazla Kilolu), D: 30.00-39.99 (Obez), $\bar{X}$: Ortalama, SS: Standart Sapma, Sig.: Levene homojenlik testi sonucu, p: Anlamlılık düzeyi, post-hoc: Scheffe, homojenlik testi sonucuna göre uygulanan post-hoc testi

* $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde fark vardır.

** $p < 0,01$ anlamlılık düzeyinde fark vardır.

Katılımcıların diyet öyküsüne göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçeği toplam puanları karşılaştırması Tablo 27’de verilmektedir. Diyet öyküsü olmayan ($95,84 \pm 14,35$) katılımcıların, diyetisyen eşliğinde ($102,17 \pm 13,83$) ve kendi kendine ($99,49 \pm 13,54$) diyet öyküsü olan katılımcılara göre gıda okuryazarlığı puanı düşük bulunmuştur. Diyet öyküsü olmayan katılımcıların, diyet öyküsü olan katılımcılara göre gıda okuryazarlığı düzeyi arasında anlamlı fark (sırasıyla; 95,84, 99,49 ve 102,17) tespit edilmiştir ($p < 0,001$).

Tablo 27. Katılımcıların diyet öyküsüne göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçek puanları

Grup	Ölçek	Alt Gruplar	n	$\bar{X} \pm SS$	Sig.	F	df1 df2	p post-hoc
Diyet Öyküsü	Algılanan Gıda Okuryazarlığı Düzeyi	A. Hayır	335	$95,84 \pm 14,35$	0,765	9,588	2 624	0,000*** Scheffe A<B A<C
		B. Evet (Diyetisyen Eşliğinde)	103	$102,17 \pm 13,83$				
		C. Evet (Kendi Kendine)	189	$99,49 \pm 13,54$				
TOPLAM			627	$97,98 \pm 14,22$				

A: Hayır, B: Evet (Diyetisyen Eşliğinde), C: Evet (Kendi Kendine), $\bar{X}$: Ortalama, SS: Standart Sapma, Sig.: Levene homojenlik testi sonucu, p: Anlamlılık düzeyi, post-hoc: Scheffe, homojenlik testi sonucuna göre uygulanan post-hoc testi

* $p < 0,05$ anlamlılık düzeyinde fark vardır.

*** $p < 0,001$ anlamlılık düzeyinde fark vardır.

Katılımcıların beslenme modeline göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçek toplam puanları karşılaştırması Tablo 28’de verilmektedir. Karışık beslenme grubu ($97,89 \pm 14,22$) ile diğer beslenme grupları ($99,55 \pm 14,30$) arasında algılanan gıda okuryazarlığı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir ($p > 0,05$).

Tablo 28. Katılımcıların beslenme modeline göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçek puanları

	Beslenme Modeli	n	$\bar{X} \pm SS$	p
Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği Toplam Puan	Karışık Beslenme	594	$97,89 \pm 14,22$	0,516
	Diğer Beslenme Grubu	33	$99,55 \pm 14,30$	
TOPLAM		627	$97,98 \pm 14,22$	

Katılımcıların beslenme bilgisi kaynaklarına göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçek toplam puanları karşılaştırması Tablo 29’da verilmektedir. Buna göre beslenme bilgisini sosyal medyadan ($93,70 \pm 14,26$) edinen katılımcıların gıda okuryazarlığı puanı sağlık personelinin ($99,35 \pm 14,07$) alan katılımcılara göre daha düşük bulunmuştur. Beslenme ile ilgili bilgileri yazılı basından (makale, dergi, gazete ve kitap) ($103,56 \pm 12,94$) elde eden katılımcıların gıda okuryazarlığı puanları sosyal çevre ($95,23 \pm 13,52$) ve sosyal medyadan ($93,70 \pm 14,26$) bilgi eden katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur. Beslenme ile ilgili bilgileri sağlık personelinin elde edenler ile sosyal medyadan elde eden katılımcılar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark (sırasıyla; 99,35 ve 93,70) tespit edilmiştir ($p < 0,001$). Beslenme ile ilgili bilgileri yazılı basından (makale, dergi, gazete ve kitap) elde eden katılımcılar ile sosyal medya ve sosyal çevreden elde eden katılımcılar arasında gıda okuryazarlığı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark (sırasıyla; 103,56, 93,70 ve 95,23) tespit edilmiştir ($p < 0,001$).

Tablo 29. Katılımcıların beslenme bilgisi kaynaklarına göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçek puanları

Grup	Ölçek	Alt Gruplar	n	$\bar{X} \pm SS$	Sig.	F	df1 df2	p post-hoc
Beslenme Bilgisi Kaynakları	Algılanan Gıda Okuryazarlığı Düzeyi	A. Sağlık Personeli	181	$99,35 \pm 14,07$	0,489	15,716	3 623	0,000*** Scheffe C<A B<D C<D
		B. Sosyal Çevre	138	$95,23 \pm 13,52$				
		C. Sosyal Medya	161	$93,70 \pm 14,26$				
		D. Yazılı Basın (Makale, Dergi, Gazete, Kitap)	147	$103,56 \pm 12,94$				
TOPLAM			627	$97,98 \pm 14,22$				

A: Sağlık Personeli, B: Sosyal Çevre (Aile ya da Okul), C: Sosyal Medya, D: Yazılı Basın (Makale, Dergi, Gazete, Kitap), $\bar{X}$: Ortalama, SS: Standart Sapma, Sig.: Levene homojenlik testi sonucu, p: Anlamlılık düzeyi, post-hoc: Scheffe, homojenlik testi sonucuna göre uygulanan post-hoc testi

*** $p < 0,001$ anlamlılık düzeyinde fark vardır.

Katılımcıların düzenli fiziksel aktivite yapma durumuna göre algılanan gıda okuryazarlığı toplam puanları karşılaştırılması Tablo 30'da verilmektedir. Düzenli fiziksel aktivite yapan katılımcıların algılanan gıda okuryazarlığı ölçeği puanı ($102,13 \pm 14,51$), düzenli fiziksel aktivite yapmayan katılımcıların algılanan gıda okuryazarlığı ölçeği puanından ($74,83 \pm 10,46$) daha yüksektir. İstatiksel analiz sonucunda düzenli fiziksel aktivite yapan ve yapmayanlar arasında gıda okuryazarlığı düzeyi açısından anlamlı bir fark (sırasıyla; 102,13 ve 96,73) tespit edilmiştir ($p < 0,001$).

Tablo 30. Katılımcıların düzenli fiziksel aktivite yapma durumuna göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçek puanları

	Düzenli Fiziksel Aktivite Yapma	n	$\bar{X} \pm SS$	p
Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği Toplam Puanı	Evet	145	$102,13 \pm 14,51$	0,000***
	Hayır	482	$96,73 \pm 13,90$	
TOPLAM		627	$97,98 \pm 14,22$	

*** $p < 0,001$ anlamlılık düzeyinde fark vardır.

Katılımcıların etiket okuma sıklıklarına göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçek toplam puanları karşılaştırması Tablo 31'de verilmektedir. Hiç okumam diyen katılımcıların gıda okuryazarlığı puanları bazen okurum diyenlerin puanlarına göre daha düşük (sırasıyla; $89,26 \pm 12,93$ ve $96,79 \pm 11,44$) bulunmuştur. Hiç okumam ve nadiren okurum diyenlerin puanı her zaman okurum diyenlerin puanlarına göre daha düşük (sırasıyla; $89,26 \pm 12,93$, $91,43 \pm 12,86$ ve $104,58 \pm 16,30$) bulunmuştur. Hiç okumam ve nadiren okurum diyen katılımcıların gıda okuryazarlığı puanları sıklıkla ve genellikle okurum diyen katılımcıların puanlarına göre daha düşük (sırasıyla; $89,26 \pm 12,93$, $91,43 \pm 12,86$, $103,91 \pm 12,55$ ve $105,46 \pm 11,82$) bulunmuştur. Fırsat buldukça okurum diyenlerin gıda okuryazarlığı puanları genellikle okurum diyenlerin puanına göre düşük (sırasıyla; $93,55 \pm 10,67$ ve $105,46 \pm 11,82$) bulunmuştur. Bazen okurum diyenlerin gıda okuryazarlığı puanları sıklıkla, genellikle ve her zaman okurum diyen katılımcıların puanlarına göre daha düşük (sırasıyla; $96,79 \pm 11,44$, $103,91 \pm 12,55$, $105,46 \pm 11,82$ ve $104,58 \pm 16,30$) bulunmuştur. İstatiksel analiz sonucunda etiket okuma sıklıkları ile gıda okuryazarlığı düzeyi açısından anlamlı bir fark tespit edilmiştir ($p < 0,001$).

Tablo 31. Katılımcıların etiket okuma sıklıklarına göre algılanan gıda okuryazarlığı ölçek puanları

Grup	Ölçek	Alt Gruplar	n	$\bar{X} \pm SS$	Sig.	F	df1 df2	p post-hoc
Etiket Okuma	Algılanan Gıda Okuryazarlığı Düzeyi	A. Hiç okumam	72	89,26±12,93	0,056	23,670	6 620	0,000*** Scheffe A<D, A<E A<F, A<G B<E, B<F B<G, C<F D<E, D<F, D<G
		B. Nadiren okurum	131	91,43±12,86				
		C. Fırsat buldukça okurum	20	93,55±10,67				
		D. Bazen okurum	145	96,79±11,44				
		E. Sıklıkla okurum	70	103,91±12,55				
		F. Genellikle okurum	96	105,46±11,82				
		G. Her zaman okurum	93	104,58±16,30				
TOPLAM			627	97,98± 14,22				

A: Hiç okumam, B: Nadiren okurum (%1-39), C: Fırsat buldukça okurum (%40-49), D: Bazen okurum (%50-69), E: Sıklıkla okurum (%70-89), F: Genellikle okurum (%90-99), G: Her zaman okurum (%100), $\bar{X}$: Ortalama, SS: Standart Sapma, Sig.: Levene homojenlik testi sonucu, p: Anlamlılık düzeyi, post-hoc: Scheffe, homojenlik testi sonucuna göre uygulanan post-hoc testi

*** p<0,001 anlamlılık düzeyinde fark vardır.

4.6. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ) ile Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeğinin Karşılaştırılmasına Ait Bulgular

Katılımcıların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum düzeyleri ile algılanan gıda okuryazarlığı düzeyi dağılımları (Düşük ve Yüksek Gruplar için) Tablo 32’de verilmektedir. Buna göre erkek katılımcılar arasında; sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu düşük ve gıda okuryazarlığı düşük olan 120 erkek (%75,0) ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu düşük ve gıda okuryazarlığı düzeyi yüksek olan 40 erkek (%25,0) bulunmaktadır. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu yüksek ve gıda okuryazarlığı düşük 59 erkek (%48,0) ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu yüksek ve gıda okuryazarlığı düzeyi yüksek olan 64 erkek (%52,0) bulunmaktadır. Buna göre erkek katılımcılar arasında düşük gruplar ile yüksek gruplar arasında anlamlı fark tespit edilmiştir (p<0,001).

Kadın katılımcılar arasında; sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu düşük ve gıda okuryazarlığı düşük olan 95 kadın (%62,1) ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu düşük ve gıda okuryazarlığı düzeyi yüksek olan 58 kadın (%37,9) bulunmaktadır. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu yüksek ve gıda okuryazarlığı düşük 43 kadın (%22,5) ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu yüksek ve gıda okuryazarlığı düzeyi yüksek olan 148 kadın (%77,5) bulunmaktadır.

Buna göre kadın katılımcılar arasında düşük gruplar ile yüksek gruplar arasında anlamlı fark tespit edilmiştir ($p<0,001$).

Bu doğrultuda cinsiyetler için, sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu yüksek olan katılımcıların, gıda okuryazarlığı da yüksek olarak bulunmuştur. Düşük gruplar ile yüksek gruplar arasında anlamlı fark tespit edilmiştir ($p <0,001$).

Tablo 32. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum düzeyleri ile algılanan gıda okuryazarlığı düzeyi dağılımları (düşük ve yüksek gruplar için)

		Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutumu Düşük		Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutumu Yüksek		Toplam		χ^2	p
		n	%	n	%	n	%		
Erkek	Gıda Okuryazarlığı Düşük	120	75,0	59	48,0	179	63,3	21,862	0,000***
	Gıda Okuryazarlığı Yüksek	40	25,0	64	52,0	104	36,7		
Kadın	Gıda Okuryazarlığı Düşük	95	62,1	43	22,5	138	40,1	55,393	0,000***
	Gıda Okuryazarlığı Yüksek	58	37,9	148	77,5	206	59,9		

Pearson Ki-Kare değeri kullanılmıştır.

*** $p<0,001$ anlamlılık düzeyinde fark vardır.

Tablo 33'te görüldüğü üzere sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma göre, algılanan gıda okuryazarlığı düzeylerinde anlamlı fark tespit edilmiştir ($p<0,001$). Buna göre algılanan gıda okuryazarlığı seviyesi yüksek olanların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ortalaması ($\bar{X}=79,75\pm9,94$), algılanan gıda okuryazarlığı seviyesi düşük olanların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ortalamasından ($\bar{X}=71,50\pm9,39$) yüksektir ($p<0,001$). Tablo 33'te görüldüğü üzere algılanan gıda okuryazarlığına göre, sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum düzeylerinde anlamlı fark tespit edilmiştir ($p<0,001$). Buna göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu yüksek olanların algılanan gıda okuryazarlığının ortalaması ($\bar{X}=103,40\pm13,34$), sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu düşük olanların algılanan gıda okuryazarlığı ortalamasından ($\bar{X}=92,54\pm12,95$) yüksektir . Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma göre, algılanan gıda okuryazarlığı düzeylerinde ve algılanan gıda okuryazarlığına göre, sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum düzeylerinde anlamlı fark vardır ($p<0,001$).

Tablo 33. Katılımcıların ölçek algı gruplarının, ölçek algı düzeylerine yönelik bağımsız t-testleri

Ölçek Algı Grupları	Algı Düzeyleri		n	$\bar{X} \pm SS$	p
SBİTÖ	Algılanan Gıda Okuryazarlığı	Düşük	317	71,50±9,39	0,000***
		Yüksek	310	79,75±9,94	
AGOÖ	Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum	Düşük	313	92,54±12,95	0,000***
		Yüksek	314	103,40±13,34	
TOPLAM			627		

$\bar{X}$: Ortalama, SS: Standart Sapma

*** p<0,001 anlamlılık düzeyinde fark vardır.

Katılımcıların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları ile algılanan gıda okuryazarlığı arasındaki ilişkiyi incelemek amacıyla Tablo 34’te korelasyon analizi yapılmıştır.

Yapılan analiz sonuçlarına göre erkek katılımcıların, sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği puanları ile algılanan gıda okuryazarlığı ölçeği puanları arasında anlamlı fark ve düşük düzeyde ilişki tespit edilmiştir (r=0,323; p<0,001). Kadın katılımcıların, sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği puanları ile algılanan gıda okuryazarlığı ölçeği puanları arasında anlamlı fark ve orta düzeyde ilişki tespit edilmiştir (r=0,454; p<0,001).

Yapılan analiz sonuçlarına göre katılımcıların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçek puanı arttıkça algılanan gıda okuryazarlığı ölçek puanının da arttığı belirlenmiştir. Buna göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği puanları ile algılanan gıda okuryazarlığı ölçeği puanları arasında anlamlı fark ve orta düzeyde ilişki tespit edilmiştir (r=0,428, p<0,001).

Tablo 34. Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği Toplam Puanı ile Algılanan Gıda Okuryazarlığı Toplam Puanı Arasındaki Korelasyon

		Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği Toplam Puanı		
		n	Pearson korelasyon katsayısı (r)	p
Algılanan Gıda Okuryazarlığı Ölçeği Toplam Puanı	Erkek	283	0,323	0,000***
	Kadın	344	0,454	0,000***
	Toplam	627	0,428	0,000***

*** p<0,001 anlamlılık düzeyinde fark vardır.

5. TARTIŞMA

Dünyada halk sağlığı ile ilgili problemler gün geçtikçe önem kazanmaktadır. Bunun en önemli sebeplerinden biri sağlıksız beslenme alışkanlıklarıdır (Rochman ve diğerleri, 2018). Aşırı yağlı, şekerli ve tuzlu besinler tüketmek sağlıksız bir beslenme düzenidir (Merdol, 2015). Basit şekerler, sodyum, doymuş yağ ve enerji yoğunluğu yüksek bir diyet olarak tanımlanan sağlıksız beslenme alışkanlıkları, artan obezite, diğer bulaşıcı olmayan hastalıklar (BOH) ve erken ölüm riski ile ilişkilidir (Poelman ve diğerleri, 2018). Beslenme alışkanlıkları insan sağlığını etkileyen en temel faktörlerdendir. Tüketicilerin gıda okuryazarlığı konusundaki bilgilerinin ölçülmesi ve bu alana müdahale edilmesi toplum sağlığını iyileştirmede önemli bir adım olacaktır (Poelman ve diğerleri, 2018).

Araştırmaya katılan katılımcılar 18-19 yaş grubu, 20-24 yaş grubu, 25-29 yaş grubu, 30-34 yaş grubu, 35-39 yaş grubu, 40-44 yaş grubu, 45-49 yaş grubu, 50-54 yaş grubu ve 55-65 yaş grubu olarak sınıflandırılmıştır (Tablo 2). Literatürdeki bilgilere göre yaş grubuna göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları dikkate alınarak tartışılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda, yaş gruplarına göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum açısından anlamlı fark tespit edilmemiştir (Tablo 8). Yılmaz ve diğerleri (2022), 921 gönüllü öğrenci ile yaptıkları araştırmada elde ettikleri bulgular doğrultusunda da yaş gruplarına göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlar açısından anlamlı bir fark tespit etmemişlerdir. Çakır ve Karaağaç (2021), tarafından 298 kişi üzerinden yapılan bir başka araştırmada yaş gruplarına göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlar açısından anlamlı fark tespit edilmemiştir. Gökçe ve Yeşil (2023), tarafından yapılan bir başka araştırmada farklı sınıflarda okuyan 117 lise öğrencisi üzerinde sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumların değerlendirilmesi yapılmıştır. Buna göre katılımcıların sınıf düzeyine göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum puanları arasında herhangi bir fark saptamamışlardır. Bu doğrultuda bu araştırmada tespit edilen sonuç ile literatür uyumludur. Kişilerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının yüksek ya da düşük olmasının yaş grupları ile ilişkili olmadığı sonucuna ulaşıldığı söylenebilir. Kişiler her yaşta sağlıklı beslenmeye yönelik tutum gösterebilir. Özenoğlu ve diğerleri (2021), tarafından 750 gönüllü üzerinde yapılan araştırmada yaş değişkeni ile SBİTÖ toplam puanı arasında pozitif yönde ilişki olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Bu durumun yaş arttıkça kişilerin kronik hastalık ya da sağlık sorunlarının görülme ihtimalinin artmasından dolayı sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ve bilgisinin de artmasının normal olduğunu düşündürmektedir. Arıca ve diğerleri (2016), tarafından 626 katılımcı ile yapılan araştırmada tüketicilerin sağlıklı beslenmeye yönelik

tutumlarının yaşa göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde fark gösterdiği sonuçlarına ulaşmışlardır. Buna göre yapılan analiz sonuçlarına göre, genç yaştaki tüketicilerin orta ve ileri yaş grubundaki tüketicilerle arasında fark olduğunu ancak orta ve ileri yaş gruplarındaki tüketicilerin arasında fark olmadığını belirlemişlerdir. Sargın ve Güleşce (2022), tarafından yapılan araştırmada yaş grupları ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum arasında istatistiksel olarak anlamlı ilişki olduğu belirlenmiştir. Vriendt ve diğerleri (2009), tarafından Belçika’da yapılan başka bir araştırmada yaş aralığı 18 ile 39 arasından olan ve 803 kadın ile yapılmıştır. Araştırmanın sonucunda sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumun alt boyutlarından biri olan beslenme bilgisi ile yaş arasında anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiş ve yaş arttıkça beslenme bilgisinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Bu durum farklı değişkenlerin varlığında yaş değişkeninin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlar üzerinde etkili olabileceğini düşündürmektedir.

Kadınların erkeklere göre vücutlarından ve beden imajından duyduğu hoşnutsuzluğun daha yüksek olduğunu gösteren araştırmalar literatürde mevcuttur (Çakır ve Karaağaç, 2021; Kaya, 2011). Bu araştırmaya, 283 erkek (%45,1) ve 344 kadın (%54,9) katılmıştır (Tablo 2). Bu araştırmanın en önemli bulgulardan biri cinsiyete göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmesidir (Tablo 9). Buna göre, kadınların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum puan ortalaması erkeklerden yüksek bulunmuştur (Tablo 9). Arıca ve diğerleri (2016), 626 katılımcı (%82’si kadın ve %18’i erkek) üzerinden yaptıkları araştırmada cinsiyete göre sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarda fark olduğunu tespit etmişlerdir. Kadınların sağlıklı beslenme tutum ortalamasının erkeklerden daha yüksek olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Çın ve diğerleri (2022), tarafından 284 gönüllü (174 kadın ve 110 erkek) üzerinde yapılan araştırmada erkeklerin SBİTÖ puan ortalaması, kadınların puan ortalamasından düşük olarak tespit edilmiştir ancak bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir. Arı ve Çakır (2021), tarafından 392 üniversite öğrencisi (153 kadın ve 239 erkek) üzerinde yapılan araştırmada spor bilimleri öğrencilerinin cinsiyet değişkeninin fiziksel aktiviteye katılım ve sağlıklı beslenmeye yönelik tutum açısından karşılaştırılmasında anlamlı bir fark bulunmuştur. Kadın öğrencilerin sağlıklı beslenmeye yönelik tutum puanları erkek öğrencilerden yüksek bulunmuştur. Hastaoğlu (2021), tarafından 138 öğrenci (97 kadın ve 41 erkek) üzerinde yapılan bir başka araştırmada, cinsiyet değişkeninin sağlıklı beslenme davranışları üzerinde istatistiksel olarak anlamlı etkisinin olmadığı sonucuna ulaşmıştır. Aynı zamanda yapılan araştırmada kadın öğrencilerin SBİTÖ ortalamasının, erkek öğrencilerden yüksek olduğunu ancak bu farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığını belirlemiştir. Yılmaz

ve diğerleri (2022), tarafından 476 kadın ve 445 erkek üzerinde yapılan araştırmada SBİTÖ puan ortalamasının karşılaştırılmasında cinsiyete göre anlamlı bir fark tespit edilmemiş ancak erkeklerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum puanının, kadınlardan daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Özenoğlu ve diğerleri (2021), tarafından 750 gönüllü (579 kadın ve 171 erkek) üzerinde yapılan araştırmada erkek katılımcılar ile kadın katılımcılar arasında SBİTÖ puanları açısından anlamlı bir fark bulunmamıştır. Ancak SBİTÖ'nün alt faktörü olan beslenme hakkında bilgi boyutuna bakıldığında burada kadınların puanının erkeklere göre daha yüksek olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum üzerinde cinsiyet değişkeninin yanında eğitim, yaş gibi diğer değişkenlerin de sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum üzerinde etkili olabileceği ve araştırma sonucunda elde edilen verileri etkileyebileceği düşünülmektedir. Bu araştırmada, kadınların SBİTÖ puan ortalamalarının erkeklere oranla daha yüksek çıkmasında kadınların beden imajına ve beslenmelerine daha fazla önem vermesinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Aynı zamanda bu araştırmaya göre kadınların erkeklere göre eğitim düzeyinin daha yüksek olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Kadınların erkeklerden daha yüksek oranda sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu olmasını ve daha yüksek oranda gıda okuryazarlığına sahip olmasını kilo durumuna, beden imajına ve sağlıklarına erkek bireylere göre daha fazla dikkat etmelerinden kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Katılımcıların eğitim düzeyi bilgileri Tablo 2'de verilmiştir. Buna göre, ilköğretim ve lise düzeyinde eğitime sahip kişiler ile lisans ve lisansüstü düzeyde eğitime sahip kişiler arasında sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum açısından anlamlı fark tespit edilmiştir (Tablo 10). Ön lisans grubu ile diğer eğitim düzeyleri arasında bir fark tespit edilememesinin nedeni ön lisans grubuna ait katılımcı sayısının düşük olması ile ilişkilendirilmiştir. Lise ve ilköğretim eğitim düzeyine sahip katılımcıların SBİTÖ puan ortalaması lisans ve lisansüstü eğitime sahip katılımcılara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha düşük bulunmuştur (Tablo 10). Literatüre göre, Çakır ve Karaağaç (2021), tarafından yapılan araştırma (226 kişi üniversite eğitim düzeyinde ve 72 kişi lisansüstü eğitim düzeyinde) sonucunda sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum puanı ile eğitim düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir. Lisansüstü eğitim düzeyine sahip kişilerin SBİTÖ puanları, üniversite düzeyinde eğitime sahip kişilere göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha yüksek bulunmuştur. Çın ve diğerleri (2022), tarafından yapılan araştırmada ortaokul, lise, lisans ve lisansüstü eğitim düzeyine sahip katılımcıların SBİTÖ toplam puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğunu belirlemişlerdir. Özenoğlu ve diğerleri (2021), tarafından yapılan araştırmada eğitim düzeyine

göre SBİTÖ toplam puanı arasında anlamlı bir fark tespit etmemişlerdir. Arıca ve diğerleri (2016), tarafından yapılan araştırmada katılımcıların eğitim düzeylerine göre sağlıklı beslenmeye yönelik tutumları açısından anlamlı fark göstermediğini tespit etmişlerdir. Bu araştırma ile literatür karşılaştırıldığında benzer ve farklı sonuçlar olmasına rağmen, eğitim düzeyinin artması ile toplumun sağlıklı beslenmeye yönelik tutumunun arttığı düşünülmektedir.

Katılımcıların medeni durumlarına ilişkin bulgular Tablo 2’de verilmektedir. Bu araştırmada evli ve bekar bireylerin SBİTÖ puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir (Tablo 11). Literatüre bakıldığında, Özenoğlu ve diğerleri (2021), tarafından; 161 evli kadın, 80 evli erkek, 413 bekar kadın, 90 bekar erkek, 5 dul/ayrı kadın ve 1 dul/ayrı erkek toplam 750 gönüllü ile yapılan SBİTÖ toplam puanı karşılaştırıldığında, evli bireylerde SBİTÖ toplam puan ortalamasının bekarlara göre istatistiksel olarak anlamlı derecede yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Sargın ve Güleşce (2022), tarafından 515 öğretmen üzerinde yapılan araştırmaya göre katılımcıların 263’ü bekar ve 252’si evlidir. Yapılan analizler sonucunda evli ve bekar katılımcılar arasında sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği puan ortalaması açısından anlamlı bir fark tespit etmemişlerdir. Araştırma sonuçlarındaki farklılıkların örneklemin özelliklerinden kaynaklanıyor olabileceği, evli bireylerin sağlıklı beslenme tutumlarının daha yüksek olmasında yaş değişkeninin etkisi olduğu ve ortalamalarının bekarlara göre daha yüksek olmasının hem kendilerinin hem de ailelerinin sağlıklı beslenme sorumluluğunu üstlenmelerinden dolayı kaynaklanabileceği düşünülmektedir.

Araştırmadaki katılımcıların çocuk sahibi olma durumlarına ait bulgular Tablo 2’de verilmektedir. Bu araştırmanın ilgi çekici bulgulardan biri katılımcıların çocuk sahibi olma ya da olmamalarının sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları açısından anlamlı fark yaratmadığının belirlenmesidir (Tablo 12). Vriendt ve diğerleri (2009), tarafından Belçika’da 803 kadın ile yapılan araştırmada 354 kadın çocuk sahibi olduğunu ve 449 kadın çocuğu olmadığını belirtmiştir. Araştırma sonucunda çocuğu olanlar ile çocuğu olmayanlar arasında sağlıklı beslenme bilgisi skoru açısından istatistiksel olarak anlamlı bir fark tespit edilmemiştir. Bu araştırmadan elde edilen bu bulgunun kadınlara göre erkeklerin çoğunluğunun çocuk sahibi olmasından ve her iki cinsiyet arasındaki SBİTÖ puan farklılığından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Bulgular doğrultusunda, kişilerin çocuğunun olması ya da olmaması kişilerin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları açısından bir farklılığa neden olmaz. Çocuğu olanlarda olmayanlarda sağlıklı beslenme davranışları sergileyebilir.

Katılımcıların BKİ sınıflandırmasına ait dağılımları Tablo 3'te verilmektedir. Bu araştırmanın en önemli sonuçlarından biri de normal kilolu katılımcıların, fazla kilolu katılımcılara göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının daha yüksek bulunmasıdır. Normal kilolu katılımcılar ile fazla kilolu katılımcılar açısından sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlar arasında anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir (Tablo 13). Vriendt ve diğerleri (2009), tarafından Belçika'da 803 kadın ile yapılan araştırmada (34 kadın düşük kilolu, 522 kadın normal kilolu, 156 kadın hafif şişman ve 67 kadın obez) farklı BKİ gruplarında sağlıklı beslenme bilgisi skoru açısından gruplar arasında anlamlı fark olduğunu tespit etmişlerdir. Özenoğlu ve diğerleri (2021), tarafından yapılan araştırmada BKİ gruplarına göre SBİTÖ toplam puan ortalamaları açısından istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmamıştır. Çın ve diğerleri (2022), tarafından 284 obez gönüllü üzerinde yapılan araştırmada katılımcılar sınıf 1(165 kişi; 89 kadın ve 76 erkek), sınıf 2 (79 kişi; 53 kadın ve 26 erkek) ve sınıf 3 (40 kişi; 32 kadın ve 8 erkek) obeziteye sahip olarak gruplandırılmıştır. Bu araştırmada obezite sınıflarına göre SBİTÖ toplam puan ortalamaları ve dört alt boyutunda karşılaştırılma yapılmış ve anlamlı olarak bir fark tespit edilmemiştir. Sağlıklı beslenme tutumu ile BKİ grupları arasında yapılan değerlendirme sonucunda normal BKİ değerlerine sahip olmanın kişilerin sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarının daha fazla olabileceği şeklinde yorumlanabilir.

Araştırmadaki katılımcıların herhangi bir nedenle diyet öyküsüne ait bulguları Tablo 4'te verilmektedir. Buna göre diyetisyen varlığında diyet geçmişi bulunan katılımcılar ile diyet geçmişi bulunmayan katılımcılar arasında sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları açısından anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir (Tablo 14). Yapılan analiz sonucunda diyetisyen eşliğinde diyet öyküsü bulunan katılımcıların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum puanlarının yüksek olduğu belirlenmiştir. Bu bulgunun diyet öyküsü bulunan çoğu katılımcının kadın olmasından dolayı kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Bu durum diyetisyenlerin toplumun sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları üzerinde oynadığı rolün önemini destekler nitelikte bir bulgudur.

Gün geçtikçe artan bir trend haline gelen farklı beslenme modellerinden olan vegan ve vejetaryenlik bir yaşam biçimi, yaşam felsefesi ve biyoetik bir yaklaşımdır. Karışık beslenme modelini benimsemek yerine farklı bir beslenme modeline (laktozsuz, vejetaryen beslenme vb.) sahip olmayı tercih etme sebebi kişilerin bireysel tercihlerine göre farklılık göstermektedir. Bunlar bir canlının hayatına saygı duymak, hayvan refahına saygı duymak, ekolojik tahribatı azaltmak, sağlıklı olmak ve dini amaçlar nedeniyle olabilir (Tunçay Son ve Bulut, 2016). Araştırmadaki katılımcıların beslenme modellerine ait bulgular Tablo 4'te verilmektedir.

Araştırma sonucunda, karışık beslenme ile diğer beslenme grubu arasında sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlar açısından anlamlı fark tespit edilmemiştir (Tablo 15). Bu durumun diğer beslenme grubundaki katılımcı sayısının düşük olmasıyla ilgili olduğu düşünülmektedir.

Katılımcıların beslenme bilgisi kaynaklarına ait bulgular Tablo 4’te verilmektedir. Bu araştırmadaki önemli bulgulardan biri olarak yazılı basınları (makale, dergi, gazete ve kitap) beslenme bilgisi kaynağı olarak tercih eden katılımcıların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum puanları diğer grupları tercih edenlere göre daha yüksek bulunmuştur (Tablo 16). Beslenme bilgisi kaynağı olarak yazılı basın (makale, dergi, gazete ve kitap) ile diğer gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir (Tablo 16). Özenoğlu ve diğerleri (2021), tarafından yapılan araştırmada beslenme bilgisi kaynağı olarak okul, makale, dergi, gazete ve kitabı tercih eden katılımcıların sağlıklı beslenmeye ilişkin toplam puan ortalamasının diğer grupları tercih edenlere göre daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Sağlıklı beslenme bilgisi kaynağı olarak makale, dergi, gazete ve kitap gibi yazılı basınların kullanılmasının sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumun artmasına katkı sağladığı düşünülmektedir.

Araştırmadaki katılımcıların düzenli fiziksel aktivite yapma durumları Tablo 4’te verilmektedir. Bu araştırma sonucunda düzenli fiziksel aktivite yapan katılımcıların, yapmayan katılımcılara göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum puanları daha yüksek bulunmuştur (Tablo 17). Düzenli fiziksel aktivite yapan ve yapmayan katılımcılar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir (Tablo 17). Sağlıklı bir vücut için fiziksel aktivite ve beslenme arasındaki ilişkinin iyi ayarlanması gerekmektedir. Arı ve Çakır (2021), tarafından yapılan araştırmada, 249 öğrenci düzenli egzersiz yaptığını ve 143 öğrenci yapmadığını ifade etmiştir. Analiz sonucunda, spor bilimleri öğrencilerinin fiziksel aktiviteye katılımlarında düzenli egzersiz yapma değişkeni ve sağlıklı beslenme açısından anlamlı bir fark olduğunu bulmuşlardır. Karaağaç ve Çakır (2020), düzenli olarak spor salonuna gidenlerin egzersiz sıklığı ve sağlıklı beslenme tutum düzeylerini inceledikleri bir araştırmada, egzersiz sıklığı fazla olan kişilerde sağlıklı beslenme alışkanlıkları puanlarının yüksek olduğunu saptamışlardır. Araştırmanın sonucuna göre, spor salonuna giden katılımcıların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum puanları arttıkça katılımcıların sosyal görünüş kaygı düzeylerinde azalma olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Literatür ile araştırma verilerimiz aynı doğrultuda olup, düzenli fiziksel aktivite yapmanın sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarda olumlu yönde etki gösterdiği ortaya konmaktadır.

Araştırmadaki katılımcıların etiket okuma sıklıkları Tablo 4’te verilmektedir. Araştırma sonucunda etiket okuma sıklığı ile elde edilen veriler doğrultusunda hiç okumam ve nadiren okurum diyen katılımcıların SBİTÖ puanları sıklıkla ve genellikle okurum diyen katılımcılara göre daha düşük bulunmuştur. Buna göre, hiç etiket okumayanlar ve sıklıkla okurum ile genellikle okurum diyenler arasında anlamlı fark tespit edilmiştir. Nadiren etiket okurum diyen katılımcılar ve sıklıkla okurum ile genellikle okurum diyenler arasında anlamlı fark tespit edilmiştir (Tablo 18). Beslenme etiketi kullanımının, sağlıklı yemek hazırlamaya yönelik tutum ile sağlıklı beslenme uygulamaları arasında kısmi bir aracı olarak rolü, sağlıklı beslenme seçimleri yapma eğiliminde olan tüketicilerin, sağlık tercihlerini eyleme geçirmenin bir yolu olarak beslenme etiketlerini kullanıyor olabileceğini göstermektedir. Cooke ve Papadaki (2014), toplam 524 öğrenci (%75’i kadın, ortalama yaş 24,9 yıl ve ortalama BKİ 23,1 kg/m²) ile yaptıkları araştırmada öğrencilerin 333’ü sık sık etiket okuduklarını 191’i etiket okumadıklarını belirtmişlerdir. Sık sık etiket kullanan katılımcıların, etiket kullanmayan katılımcılara kıyasla istatistiksel olarak anlamlı ve önemli ölçüde daha yüksek toplam beslenme bilgisi puanına sahip olduğunu göstermişlerdir. Daha yaşlı katılımcılar ve normal BKİ’ye (18,5–25,0 kg/m²) sahip olanlar da daha yüksek beslenme bilgisi puanlarına sahip olduklarını belirlemişlerdir (daha genç katılımcılara ve BKİ <18,5 kg/m² olanlara kıyasla). Etiket sık kullananların yeme tutum puanları, kullanmayanlara kıyasla önemli ölçüde daha yüksek bulunmuştur ve BKİ> 25 kg/m² olan katılımcılar, BKİ<18,5 kg/m² 'ye kıyasla istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha düşük bir tutum puanına sahip oldukları belirlenmiştir. Kayaalp (2020), tarafından 614 öğrenci ile yapılan araştırmada, etiket bilgisi okuma alışkanlığı bulunanların beslenme okuryazarlığı düzeyi daha yüksek bulunmuştur. Graham ve Laska (2012), tarafından 1201 üniversite öğrencisi ile yapılan araştırmada, beslenme etiketlerini sıklıkla okuyan bireyler, etiketleri nadiren okuyan bireylere göre hem sağlıklı beslenmeye değer verme hem de sağlıklı beslenme uygulamalarına katılma eğilimindedir. Bununla birlikte, etiket kullanımı, sağlıklı beslenmeye yönelik tutum ve diyet kalitesi arasındaki ilişki, özellikle beslenme etiketi kullanımına ilişkin çok az şey bilinen genç yetişkinler arasında belirsizliğini korumaktadır. Araştırma bulguları, beslenme etiketlerini sık sık okuduklarını bildiren öğrencilerin, etiketleri bazen veya nadiren okuyanlara kıyasla daha sağlıklı beslenme (örneğin, daha az fast food ve ilave şeker; daha fazla posa, meyve ve sebze alma) olasılıklarının anlamlı şekilde daha yüksek olduğunu göstermektedir. Ayrıca, sık beslenme etiketi kullanımı, yeme ile ilgili tutum ile diyet kalitesi arasındaki ilişkinin önemli bir kısmi aracısı olarak bulunmuş; bu durum etiket kullanımının, sağlıklı beslenmeye değer veren bireylerin tutumlarını sağlıklı yeme davranışlarına dönüştürmesinin bir yolu olabileceğini göstermektedir. Sağlıklı öğünler

hazırlamanın önemli olduğuna inanmayanlar arasında bile, sık beslenme etiketi kullanımı, sağlıklı beslenme alımı ile anlamlı bir şekilde ilişkili olduğu saptanmış; etiket kullanımının, sağlıklı beslenmeye katkıda bulunmada beslenmeyle ilgili tutumdan bağımsız olarak etkili olabileceğini düşündürmektedir.

Obezite, tip 2 diyabet, kardiyovasküler hastalıklar ve kanser gibi modern dünyaya özgü beslenmeyle ilgili sağlık sorunları günümüzde dünya çapında daha sık görülmektedir. Bu kronik hastalıklar dünya nüfusunun genel sağlığı ve refahı üzerinde önemli etkiye sahiptir. Uluslararası halk sağlığı politikalarının önümüzdeki yıllarda başarması gereken ana hedeflerden biri, özellikle obezite olmak üzere beslenmeyle ilgili bu sağlık sorunlarının prevalansındaki artışla mücadele etmektir (Vriendt ve diğerleri, 2009).

Farklı araştırmalar doğrultusunda (TBSA 2010, TBSA 2017) Türkiye’de obezite prevalansı giderek artmaktadır ve önemli halk sağlığı sorunlarından biridir. Türkiye’de bulaşıcı olmayan hastalıklar tüm ölümlerin %89’unu oluşturmakta ve BOH’ların yaklaşık beşte biri 70 yaş altı bireylerde görülmektedir (FAO, 2023). Türkiye’deki gıda okuryazarlığı durumunu tespit etmek amacıyla FAO tarafından gıda okuryazarlığı ile ilgili bir inceleme araştırması yapılmıştır. Toplam 56 bilimsel makale ve 161 medya raporu elektronik veri tabanları kullanılarak ulaşılmış ve gözden geçirilmiştir. Bu doğrultuda Türkiye’deki tüketicilerin gıda ve beslenme ile ilgili mevcut bilgi kaynaklarının, aile, arkadaşlar, televizyon, sosyal medya, diyetisyenler, doktorlar ve ünlüler (aktörler, şarkıcılar vb. dahil) gibi çok çeşitli olduğu tespit edilmiştir (FAO, 2023). Gıda okuryazarlığı, sağlıklı seçimler yapmak için gıda bilgilerini toplama, işleme ve kullanma konusunda bireysel yetenekle ilgili kişisel bir özellik olarak ifade edilmektedir. Buna karşılık, gıda bilgilerinin daha iyi anlaşılması, öznel sağlığın yanı sıra bireysel refahın geliştirilmesine katkıda bulunmaktadır. Gıda okuryazarlığı alanındaki araştırmaların hızla arttığı bilinmektedir. Ancak bu alandaki gelişmeler sınırlı kalmaktadır. Gıda okuryazarlığı genellikle "sağlıklı sürdürülebilirlik" kavramıyla ilişkilendirilir, ancak bu ilişki hem bilimsel hem de profesyonel literatürde yeterince tartışılmamıştır (Palumbo, 2016).

Bu araştırmanın en ilgi çekici bulgularından biri de yaş grupları ile gıda okuryazarlığı arasındaki ilişkidir. Bu doğrultuda yaş gruplarına göre gıda okuryazarlığı düzeyi açısından 18-19 yaş grubu ile 40-44 yaş grubu, 50-54 yaş grubu ve 55-65 yaş grubu arasında anlamlı fark tespit edilmiştir. 18-19 yaş grubunun gıda okuryazarlığı düzeyi 40-44 yaş grubu, 50-54 yaş grubu ve 55-65 yaş grubuna göre daha düşük bulunmuştur (Tablo 21). Bu sonucun, kadın katılımcıların yaş gruplarına göre erkek katılımcılardan daha genç olmasından ve cinsiyetler arası gıda okuryazarlığı ölçek puan farklılığından kaynaklanabileceği düşünülmüştür.

Sponselee ve diğerleri (2021), tarafından 222 katılımcı ile yapılan araştırmada katılımcıların çoğunluğu (%60,2) 40 yaş ve üstü bireylerden oluşmuştur. Bu doğrultuda, gıda okuryazarlığı genel puan düzeyinin 40 yaş üstü katılımcılar arasında, 40 yaş altı katılımcılara göre anlamlı düzeyde daha yüksek olduğunu tespit etmişlerdir. Gıda okuryazarlığı ölçeğinin tüm alt boyutlarına göre de 40 yaş üstü katılımcıların puan ortalamalarını 40 yaş altına göre daha yüksek bulmuşlardır. Arıca ve diğerleri (2016), tarafından yapılan araştırma sonucunda, tüketicilerin sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarının ve gıda satın alımına yönelik bilinç düzeylerinin yaşa göre farklılık gösterdiği ve genç tüketicilerin, orta ve ileri yaş grubundaki tüketicilerle aralarında farklılık olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Orta ve ileri yaş grubundaki tüketicilerin sağlıklı beslenme ve gıda okuryazarlığı konularında, genç tüketicilere göre nispeten daha bilinçli oldukları görülmüştür. Bu yüzden ülkenin geleceği olan genç tüketicilerin bilgilendirilmelerinin, tüm toplumun bilinçlendirilmesi açısından önemli olabileceği düşünülmektedir.

Bu araştırmadaki en önemli bulgulardan biri de erkek katılımcıların gıda okuryazarlığı puanının, kadın katılımcıların puanından daha düşük bulunmasıdır (Tablo 22). Bu doğrultuda cinsiyetler arasında gıda okuryazarlığı düzeyi açısından anlamlı bir fark tespit edilmiştir. Erkekler ve kadınlar, gıda ve sağlıklı yaşam tarzlarının önemi hakkında farklı görüşlere sahiptir, kadınlar genellikle gıdaya ve iyi beslenme alışkanlıklarına karşı daha olumlu tutumlar sergilerler. Bu tür cinsiyet farklılıklarının, eski zamanlardan beri kadınlara yemek hazırlama ve pişirmede kilit bir rol veren sosyo-kültürel faktörler tarafından şartlandırılabilceğini düşünmektedir. Bu nedenle, besinleri işleme konusundaki farklı deneyimleri nedeniyle kadınların “yemek konusunda erkeklerden daha iyi” olduğu düşünülmektedir. Literatürde kadınların erkeklere kıyasla çok daha yüksek gıda okuryazarlığı düzeyine sahip olduğunu gösteren araştırmalar bulunmaktadır. Trieste ve diğerleri (2021), tarafından 194 birey ile yapılan araştırmada kadın katılımcılar beslenme özelliklerine anlamlı şekilde daha fazla dikkat etmiş ve erkeklere göre daha yüksek gıda okuryazarlığı puanı almıştır. Lee ve diğerleri (2022), tarafından 325 genç yetişkin birey (%39,4’ü erkek ve %60,6’sı kadın) üzerinde yapılan araştırma sonucunda cinsiyet değişkeninin gıda okuryazarlığı üzerinde düzenleyici bir etkisi olduğu sonucuna ulaşmışlardır. Krause ve diğerleri (2018), tarafından yapılan araştırmada kadınların erkeklere göre daha yüksek gıda okuryazarlığı ve sağlık okuryazarlığı düzeyleri sergilediklerini ve rutin yaşamlarında sağlıklı beslenme alışkanlıklarını uygulamaya daha yatkın olduklarını doğrulamışlardır. Sponselee ve diğerleri (2021), tarafından 222 katılımcı (%61,1’i erkek ve %38,9’u kadın) üzerinde Hollanda’da yapılan araştırmaya göre, kadınların

gıda okuryazarlığı ölçeği puanları erkeklerden önemli ölçüde daha yüksek bulunmuştur. Cinsiyete göre katılımcılar arasında gıda okuryazarlığı düzeyleri açısından anlamlı fark bulunmuştur. Bozdoğan ve Yılmazel (2019), tarafından 307 adölesan ile yapılan araştırmada kız öğrencilerin beslenme okuryazarlığı anlamlı ölçüde yüksek bulunmuştur. Literatürle paralel olarak bu araştırmada, cinsiyetin gıda okuryazarlığı ve sağlıklı beslenme alışkanlıkları arasındaki ilişkiler üzerinde düzenleyici bir etkiye sahip olduğunu düşündürmektedir. Cinsiyetin, yetişkinlerin gıda okuryazarlığı ve sağlıklı beslenme alışkanlıkları arasındaki ilişkiler üzerinde düzenleyici bir etkiye sahip olduğu söylenebilmektedir.

Katılımcıların gıda okuryazarlığı ve eğitim düzeylerine ilişkin bulgular bu araştırmanın ilgi çekici bulgularındandır (Tablo 23). Buna göre ilköğretim eğitim düzeyine sahip katılımcıların gıda okuryazarlığı puanları lisansüstü eğitim düzeyine sahip katılımcılara göre istatistiksel olarak anlamlı şekilde daha düşük bulunmuştur. Sponselee ve diğerleri (2021), tarafından 222 katılımcı üzerinde Hollanda’da yapılan araştırmaya göre, düşük ve orta eğitim düzeyine sahip katılımcılar arasında gıda okuryazarlığı düzeyleri ya da alt boyutları açısından anlamlı fark bulunmamıştır. Krause ve diğerleri (2018), yaptıkları araştırmada, istikrarsız bir sosyo-ekonomik konuma sahip kişilerin, ilgili eğitim eksikliği nedeniyle genel olarak hem gıda okuryazarlığı hem de sağlığın teşviki ve geliştirilmesi okuryazarlığı düzeylerinin düşük olduğunu ve bunun genel refahları üzerinde olumsuz bir etkisi olduğunu belirtmişlerdir. Trieste ve diğerleri (2021), tarafından yapılan araştırmada beslenme konusunda özel eğitim alan katılımcıların gıda okuryazarlığında eğitim almayanlara göre daha yüksek puan aldığını bildirmişlerdir. Buna göre, toplumun beslenme bilgisinin ve gıda okuryazarlığı düzeylerinin artırılması ve bu doğrultuda beslenme davranışlarının iyileştirilmesi için beslenme ve sağlık konularında eğitimlerin artırılmasının yararlı olacağı düşünülmektedir. Özenoğlu ve diğerleri (2021), tarafından yapılan araştırmada eğitim durumu ile beslenme okuryazarlığı toplam puanı karşılaştırıldığında lisans mezunu olanlarda ölçeğin toplam puan ortalaması anlamlı derecede yüksek bulunmuştur. Bu sonuç, eğitim düzeyi arttıkça beslenme okuryazarlığı düzeyinin de arttığını düşündürmektedir. Yapılan araştırmaya göre eğitim düzeyi ile beslenme okuryazarlığı arasında pozitif ilişki olduğunu belirlemişlerdir. Elde edilen bu bulgular sayesinde daha sağlıklı besin tüketim politikalarının uygulanmasının önü açılmaktadır ve bu bulgular, sağlıklı beslenme alışkanlıkları oluşturmada ve gıda okuryazarlığı düzeylerini arttırmada eğitimin önceliğini destekler niteliktedir.

Katılımcıların gıda okuryazarlığı düzeyleri ve medeni durumuna ilişkin bulgular ilgi çekici bulgulardandır. Buna göre evli katılımcıların gıda okuryazarlığı puanları bekar katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur. Bekar katılımcılar ile evli katılımcılar arasında gıda okuryazarlığı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir (Tablo 24). Katılımcıların medeni durumu ile beslenme okuryazarlığı toplam puanı karşılaştırıldığında anlamlı bir fark bulunmamıştır (Özenoğlu ve diğerleri, 2021). Özdenk ve Özcebe (2018), tarafından yapılan araştırmada bekarların evlilere göre yetersiz beslenme okuryazarlığı düzeylerinin daha fazla olduğu tespit edilmiştir. Aynı araştırmada kadınların ve evli bireylerin kötü beslenme alışkanlıklarının daha fazla olduğu belirlenmiştir. Literatürde medeni durumun gıda okuryazarlığı üzerine etkisinin olup olmadığını tartışan başka bir araştırma rastlanmadığından bu araştırmanın bu alanda katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Katılımcıların gıda okuryazarlığı düzeyleri ve çocuk sahibi olma durumlarına ilişkin bulgular önem arz etmektedir. Buna göre çocuğu olan katılımcıların gıda okuryazarlığı puanları çocuğu olmayan katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur. Çocuğu olan katılımcılar ile çocuğu olmayan katılımcılar arasında gıda okuryazarlığı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir (Tablo 25). Gibbs ve diğerleri (2016), tarafından yapılan araştırma sonucunda ebeveynlerin beslenme okuryazarlığı düzeylerinin artışı ile çocuklarının diyet kalitesi arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki olduğunu tespit etmişlerdir. Çocuğu olan katılımcıların çocuğu olmayan katılımcılara göre gıda okuryazarlığı puanının yüksek olması, katılımcıların çocuk sahibi olduktan sonra daha dikkatli şekilde seçimler yaptıkları sonucunu düşündürmektedir.

Katılımcıların BKİ gruplarına göre gıda okuryazarlıklarının karşılaştırması sonucunda ilgi çekici sonuçlar tespit edilmiştir. Buna göre, normal kilolu katılımcıların gıda okuryazarlığı puanı obez katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur. Normal kilolu katılımcılar ile obez katılımcılar arasında gıda okuryazarlığı açısından anlamlı bir fark tespit edilmiştir (Tablo 26). Trieste ve diğerleri (2021), tarafından yapılan araştırmada BKİ ile gıda okuryazarlığı puanları arasında negatif korelasyon tespit etmişler ve BKİ'nin gıda okuryazarlığının nihai sonucunun istatistiksel olarak anlamlı şekilde iyi bir göstergesi olduğunu ortaya çıkarmışlardır. Sponselee ve diğerleri (2021), tarafından 222 katılımcı BKİ sınıfına göre üç ayrı (normal kilo, aşırı kilo ve obez) kategoriye ayrılmıştır. Buna göre, BKİ kategorilerine göre ortalama gıda okuryazarlığı puanı ya da alt ölçekleri açısından anlamlı fark tespit etmemiş ve BKİ ile gıda okuryazarlığı düzeyleri arasında bir ilişki bulmamışlardır. Özüpek ve Arslan (2021), tarafından 204 beslenme ve diyetetik öğrencisi ile yapılan araştırmada BKİ sınıflandırmasına göre anlamlı şekilde

beslenme okuryazarlık düzeyi en yüksek olan grup zayıf kategorisinde yer alan bireyler olarak bulunmuştur. Bozdoğan ve Yılmazel (2019), tarafından adölesanlarda yapılan araştırmada BKİ sınıflandırmasına göre zayıf ve şişman olanlar normal vücut ağırlığına sahip bireylere göre beslenme okuryazarlığı açısından riskli grupta olarak belirlenmiştir. Mevcut literatürle benzer olarak bu araştırmada, BKİ gruplarının gıda okuryazarlığı düzeyi üzerinde etkili olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Katılımcıların gıda okuryazarlığı düzeyleri ve diyet öyküsüne ilişkin karşılaştırma önemli bulgulardandır. Diyet öyküsü olmayan katılımcıların, diyet öyküsü olan katılımcılara göre gıda okuryazarlığı puanı düşük bulunmuştur. Diyet öyküsü olan katılımcıların, diyet öyküsü olmayan katılımcılara göre gıda okuryazarlığı arasında anlamlı fark tespit edilmiştir (Tablo 27). Vettori ve diğerleri (2019), tarafından yapılan araştırmada beslenme okuryazarlığının bireylerin sağlıklı gıda seçiminde etkili olduğu ifade edilmektedir. Araştırma sonucunda bireylerin gıda okuryazarlığı düzeylerinin sağlıklı beslenme için uygun olan gıdaların seçiminde ve diyet planlanmasında etkili olabileceğini göstermektedir. Bu bulgunun literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Katılımcıların beslenme modeli ile algılanan gıda okuryazarlığı ölçek toplam puanları karşılaştırması Tablo 28’de verilmektedir. Karışık beslenme ile diğer beslenme grupları arasında algılanan gıda okuryazarlığı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmemiştir. Bu durumun beslenme modeli gruplarındaki katılımcıların birbirinden uzak sayılarda olmasından kaynaklanabileceği düşünülmektedir. Özüpek ve Arslan (2021), tarafından 204 beslenme ve diyetetik öğrencisi ile yapılan araştırmada öğrencilerin %62,7’si hiç popüler diyet uygulamamış ve %20,6’sı en fazla bir kez popüler diyet uygulamıştır. Araştırma sonucunda popüler diyet uygulama sayıları ve beslenme okuryazarlığı düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit etmemişlerdir. Literatüre bakıldığında farklı beslenme modellerine sahip olan bireylerin gıda okuryazarlığı düzeylerine ilişkin yapılan araştırma sayısı yeterli değildir. Bu konuda literatüre katkı sağlamak adına farklı beslenme modellerine sahip olan bireylerin gıda okuryazarlığı düzeylerinin araştırılması için yeni araştırmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

Katılımcıların beslenme bilgisi kaynakları ile algılanan gıda okuryazarlığı ölçek toplam puanları karşılaştırması Tablo 29’da verilmektedir. Buna göre beslenme bilgisi kaynağı olarak sosyal medyayı tercih eden katılımcıların gıda okuryazarlığı puanı sağlık personelinin tercih katılımcılara göre daha düşük bulunmuştur. Beslenme bilgisi kaynağı olarak yazılı basını (makale, dergi, gazete ve kitap) tercih eden katılımcıların gıda okuryazarlığı puanları sosyal

çevreyi ve sosyal medyayı tercih eden katılımcılara göre daha yüksek bulunmuştur. Beslenme bilgisi kaynağı olarak sağlık personelinin tercih edenler ile sosyal medyayı tercih eden katılımcılar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir. Beslenme bilgisi kaynağı olarak yazılı basını (makale, dergi, gazete ve kitap) tercih eden katılımcılar ile sosyal medyayı ve sosyal çevreyi tercih eden katılımcılar arasında gıda okuryazarlığı açısından istatistiksel olarak anlamlı fark tespit edilmiştir (Tablo 29). Sağlık okuryazarlığının bileşenlerinden biri olan gıda okuryazarlığı, diyet ve beslenme bilgilerinin sağlık bilgisi tüketicilerinin başlıca ilgi alanlarından biri olduğu bilindiğinden özellikle önemlidir (Park ve diğerleri, 2019). Özüpek ve Arslan (2021), tarafından yapılan araştırmada bireylerin bilgi edinme kaynağı olarak sosyal medyayı daha fazla tercih ettikleri sonucuna varmışlardır. Günümüzde sosyal medya kullanımının giderek artması ve daha hızlı ulaşılabilir olması gerçek ve doğru bilgiye ulaşmada bir karmaşa yaratmaktadır. Elde edilen bulgular değerlendirildiğinde güvenilir bilgi kaynakları olan sağlık profesyonelleri ve yazılı basınlar (makale, dergi, gazete ve kitap) sosyal medyaya göre daha tercih edilebilir olarak bulunmuştur. Bu durum gıda okuryazarlığı yüksek olan bireylerin daha bilinçli olarak tercih yaptığını düşündürmektedir.

Katılımcıların düzenli fiziksel aktivite yapma durumu ile algılanan gıda okuryazarlığına ait bulgular ilgi çekicidir. Buna göre düzenli fiziksel aktivite yapan katılımcıların gıda okuryazarlığı düzeyi, yapmayanlara göre anlamlı şekilde yüksek bulunmuştur (Tablo 30). Literatüre bakıldığında Bozdoğan ve Yılmazel (2019), tarafından 307 öğrenci ile yapılan araştırmada düzenli spor yapma alışkanlığı olanların beslenme okuryazarlığı anlamlı ölçüde yüksek bulunmuştur. Araştırma verileri doğrultusunda düzenli fiziksel aktivite yapmanın gıda okuryazarlığı düzeyleri üzerine etkisi olduğu sonucuna varılmıştır.

Katılımcıların etiket okuma sıklığı ile algılanan gıda okuryazarlığı ölçek toplam puanları karşılaştırması önemli bulgulardandır. Hiç okumam diyen katılımcıların gıda okuryazarlığı puanları bazen okurum diyenlerin puanlarına göre daha düşük bulunmuştur. Hiç okumam ve nadiren okurum diyenlerin puanı her zaman okurum diyenlerin puanlarına göre daha düşük bulunmuştur. Hiç okumam ve nadiren okurum diyen katılımcıların gıda okuryazarlığı puanları sıklıkla ve genellikle okurum diyen katılımcıların puanlarına göre daha düşük bulunmuştur. Fırsat buldukça okurum diyenlerin gıda okuryazarlığı puanları genellikle okurum diyenlerin puanına göre düşük bulunmuştur. Bazen okurum diyenlerin gıda okuryazarlığı puanları sıklıkla, genellikle ve her zaman okurum diyen katılımcıların puanlarına göre daha düşük bulunmuştur. Buna göre, etiket okuma sıklığı ile gıda okuryazarlığı düzeyi açısından anlamlı bir fark tespit edilmiştir (Tablo 31). Bozdoğan ve Yılmazel (2019), tarafından

307 adölesan ile yapılan araştırmada gıda etiketini çoğunlukla kullananlarda hiç okumayanlara göre beslenme okuryazarlığı anlamlı ölçüde yüksek bulunmuştur. Literatürle benzer olarak, etiket okuma sıklığının gıda okuryazarlığı düzeyleri ile ilişkili olduğu bu araştırma ile de ortaya konmaktadır.

Bu araştırmada, katılımcıların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum düzeyleri ile algılanan gıda okuryazarlığı düzeyi dağılımları doğrultusunda sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumu yüksek olan bireylerin, gıda okuryazarlığı da yüksek olarak bulunmuştur (Tablo 32). İlgili çekici bulgulardan biri de sağlıklı beslenmeye ilişkin tutuma göre, algılanan gıda okuryazarlığı düzeylerinde ve algılanan gıda okuryazarlığına göre, sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum düzeylerinde anlamlı fark olmasıdır (Tablo 33). Önemli bulgular arasında; erkek katılımcıların, sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları ile gıda okuryazarlığı düzeyi arasında düşük düzeyde ilişki tespit edilmesi ve kadın katılımcıların, sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları ile gıda okuryazarlığı düzeyleri arasında orta düzeyde ilişki tespit edilmesi yer almaktadır. Katılımcıların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlar ile gıda okuryazarlığı düzeyi arasında orta düzeyde ilişki tespit edilmiştir. Buna göre sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçek puanı arttıkça algılanan gıda okuryazarlığı ölçek puanı da artmaktadır (Tablo 34). Bu durum kişilerin bilinçli olarak yaptığı davranışlar neticesinde sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlar adına önemli adımlar attığını göstermektedir.

Roma’da düzenlenen İkinci Uluslararası Beslenme Konferansı’nda (ICN2) “Gıda ürünlerinin tüketiminde bilinçli seçimler yapmak için geliştirilmiş ve kanıta dayalı sağlık, beslenme bilgileri ve eğitimi yoluyla tüketicinin güçlendirilmesi” teyit edilmiş, ayrıca “üretimden tüketime ve ilgili sektörlerde tutarlı kamu politikaları geliştirerek sürdürülebilir gıda sistemlerini geliştirme” kararı alınmıştır (FAO, 2014). Dünya Sağlık Örgütü (WHO) Avrupa Gıda ve Beslenme Eylem Planı, 2015-2020’ye göre; bireyler ve toplumlar, tüketici haklarının korunmasını sağlamaya yönelik politikalar da dâhil olmak üzere, yetersiz beslenme ve diyetle bağlantılı bulaşıcı olmayan hastalıkların önlenmesi, tedavisi konusunda bilinçlendirilmeli ve sürece dâhil edilmelidir (WHO, 2014). Sonuç olarak bu gibi yaklaşımların; bireylerin, toplumun ya da tüketicilerin, besin ve beslenme ile ilgili bilgilere ulaşmasını, ulaşılan bilgileri anlamasını, değerlendirmesini ve bilgi ışığında doğru tercihler yaparak besin tüketim alışkanlığına dönüştürmesini ve uygun miktarda güvenilir, sağlıklı besini seçmesini ve tüketmesini destekleyeceğini düşündürmektedir. Bu araştırma sonucunda gıda okuryazarlığı ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlar arasında elde edilen ilişki bu sonuçları destekler niteliktedir. Bireylerin beslenme ve yeme alışkanlıkları dünya geliştikçe değişmektedir. Gıda

okuryazarlığı, sağlığı iyileştirmek amacıyla diyet bilgilerini yönetmek için işlevsel, etkileşimli ve kritik bir beceridir. Sosyoekonomik durum, eğitim düzeyi ve cinsiyet gibi bireysel faktörler gıda okuryazarlığı ile ilişkilendirilmiştir. Gıda okuryazarlığı ne kadar yüksek olursa, sağlıklı bir diyet uygulamanın etkileri o kadar faydalı olur. Genç erişkinlerde obezite hızla artmaktadır ve bu durumu en iyi önlemenin yolu, gıda okuryazarlığı yeterliliklerinin iyileştirilmesi ile sağlıklı beslenme alışkanlıklarının geliştirilmesi olduğu düşünülmektedir. Bu araştırmada, daha yüksek düzeyde gıda okuryazarlığının daha sağlıklı beslenme tutumları ile ilişkili olabileceği fikrinden kaynaklanmaktadır. Gıda okuryazarlığı değerlendirmelerini kullanan önceki bir araştırmada, çeşitli popülasyonlar arasında gıda okuryazarlığı ile sağlıklı beslenme alımı arasındaki pozitif ilişki bildirilmiştir (Vaitkeviciute ve diğerleri, 2015). Türkiye’de gıda okuryazarlığı ile ilgili yapılan araştırmalar sınırlı sayıdadır. 1592 yetişkin birey ile Kayseri’de yapılan araştırma sonucunda bireylerin %36,2’sinin gıda okuryazarı olduğu belirlenmiştir. Aynı araştırmada, bu araştırmada elde edilen verilerin aksine gıda okuryazarlık düzeyinin yaş ilerledikçe azaldığını ve bu araştırma ile aynı doğrultuda eğitim düzeyi arttıkça gıda okuryazarlık düzeyinin de arttığını belirlemişlerdir (Durmuş ve diğerleri, 2018). Türkiye’deki bir üniversitenin öğrencileri üzerinde yapılan bir araştırma da öğrencilerin %64,3’ünün gıda okuryazarlığı tanımını doğru yaptığını belirlemişlerdir (Palamutoğlu ve diğerleri, 2021). Sponselee ve diğerleri (2021), tarafından Hollanda’da yapılan araştırma sonuçları ile bu araştırmada elde edilen veriler aynı doğrultudadır. Buna göre yapılan araştırmada katılımcıların %39,9’unun gıda okuryazarlık düzeyinin yüksek olduğu ve bu araştırma ile aynı doğrultuda kadınlar ile 40 yaşından büyük bireylerde gıda okuryazarlığının arttığı belirlenmiştir. Amerika’da yapılan bir başka araştırmada katılımcıların %75’inden fazlasının gıda okuryazarlığı puanının %75’ten düşük olduğu ve bu araştırma ile aynı doğrultuda kadın katılımcıların puanının erkek katılımcıların puanından daha yüksek olduğu tespit edilmiştir (Meyer ve diğerleri, 2021). Bu araştırmanın verileri ile aynı doğrultuda olacak şekilde diğer araştırmalarda da kadınların gıda okuryazarlığı puanının erkek bireylere göre daha yüksek olduğu sonucuna varılmıştır (Bazzani ve diğerleri, 2021; Spronk ve diğerleri, 2015). Bu doğrultuda cinsiyetin gıda okuryazarlığı düzeyleri üzerinde önemli belirleyicilerden biri olduğu vurgulanmıştır. Kadınların erkeklere göre beslenme ve sağlık konularına daha çok ilgi duymalarının nedenleri arasında beden imajlarına dikkat etmeleri ve yemek hazırlama konusunda daha fazla bilgi ve beceriye sahip olmalarından kaynaklanabileceği düşünülmüştür.

Dünya genelinde beslenme sorunlarına bağlı olarak BOH riski her geçen gün artmaktadır bu nedenle çocukluktan itibaren yaşamın her döneminde diyet kalitesinin artırılması, sağlığının

korunması ve geliştirilmesi için oldukça önemlidir (Duman ve Keser, 2022). Beslenme alışkanlıklarının ve besin seçimlerinin geliştirilmesi için gıda okuryazarlığını destekleyen ulusal politikaların geliştirilmesi ve uygulanması sağlığın korunması ile sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlar sonucu doğru besin tercihlerinin yapılması açısından önem arz etmektedir. Yeterli ve dengeli beslenme, satın alma, besin seçimi, yemek hazırlama ve pişirme becerileri gibi birçok konuda doğru politikaların sürdürülmesi gıda okuryazarlığının ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarının geliştirilebilmesi adına elzemdir. Lee ve diğerleri (2022), tarafından 325 genç yetişkin birey üzerinde yapılan araştırma sonucunda gıda ve beslenme bilgisi, gıda becerileri ve dayanıklılık olan tüm gıda okuryazarlığının alt bileşenleri, sağlıklı beslenme alışkanlıkları ile pozitif olarak ilişkili bulunmuştur. Butcher ve diğerleri (2021), tarafından Avustralya’da yürütülen bir araştırmaya göre, 2010 ile 2019 yılları arasında gıda ve beslenme okuryazarlığı programları aracılığı ile 62.000’den fazla Batı Avustralyalı yetişkin ve çocuğa toplam 5047 oturum gıda ve beslenme okuryazarlığı eğitimi verilmiştir. Araştırma sonucunda verilen eğitimin gıda okuryazarlığı becerilerini ve diyet davranışları ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarını geliştirmede başarılı olduğu sonucunu belirlemişlerdir. Sonuç olarak bu araştırma ile aynı doğrultuda gıda ve beslenme okuryazarlığı programlarının sağlıklı beslenmeye yönelik davranış ve tutumlar ile gıda okuryazarlığı düzeyleri üzerinde etkili olduğu tespit edilmiştir. Kore’deki gıda okuryazarlığı araştırmaları, sağlıklı beslenme alışkanlıkları ile gıda okuryazarlığı arasında önemli bir ilişki olduğunu bildirmiştir. Gıda okuryazarlığı puanları daha yüksek olan grup, akranlarına göre daha sağlıklı beslenme alışkanlıkları ve daha sık yemek pişirme eğilimi göstermiştir. Gıda okuryazarlığı, çeşitli yaş gruplarından oluşan bir Kore popülasyon örneğinde sosyoekonomik durum ve cinsiyet gibi bireysel özelliklerle ilişkilendirilmiştir (Kim ve Lee, 2014; Kim ve Lee, 2015; Lee, 2017). Yaş, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum ve gelir düzeyi gibi sosyodemografik faktörler gıda okuryazarlığını etkileyen faktörler arasında yer almaktadır (Kayacan ve Özçelik, 2022). Bireylerin sağlıklı bir yaşam sürdürebilmeleri ve sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazanabilmeleri için besin ve beslenme okuryazarlığının artırılması gerekmektedir. Gıda okuryazarlığı, bireyleri yalnızca sürekli olarak sağlıklı beslenme alışkanlıklarını uygulamaya teşvik etmekle kalmaz, aynı zamanda sağlıklı beslenme uygulamalarını sürdürmenin faydalarını netleştirerek başkalarını da olumlu yönde etkileyebilir. Buna göre, gıda okuryazarlığı ve bireylerin yaşamlarında sağlıklı beslenme alışkanlıklarının önemini anlamalarını geliştirmesi beklenmektedir. Önceki bulgulara dayanarak, bu araştırma, yetişkinlerin gıda okuryazarlığının sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları ile ilişkili olduğunu göstermektedir.

6. SONUÇ VE ÖNERİLER

Sağlıklı beslenme davranışlarını uygulamak için bilgiyi kullanma ve ayrıca diyetle ilgili bilgi edinme becerisi olarak gıda okuryazarlığını kullanan yaklaşımların, bireylerin sağlıklı beslenme uygulamaları oluşturmalarına yardımcı olmak için daha etkili olduğu görülmektedir. Gıda okuryazarlığı, sağlığı iyileştirmek amacıyla diyet bilgilerini yönetmek için işlevsel, etkileşimli ve kritik bir beceridir. Gıda okuryazarlığı ne kadar yüksek olursa, sağlıklı bir diyet uygulamanın etkileri o kadar faydalı olacağı düşünülmektedir. Gıda okuryazarlığının temel kavramını türetmek ve çok boyutlu yönlerini doğru bir şekilde değerlendirebilen etkili ölçüm araçları geliştirmek gereklidir. Gıda okuryazarlığı için doğru ölçüm araçları geliştirmek ve bütünleştirici bir yaklaşım benimsemek, sağlıklı beslenmeyi teşvik etmek için gıda okuryazarlığını kullanan etkili programların geliştirilmesi için sağlam bir temel oluşturacağı düşünülmektedir.

Yetişkin bireylerin gıda okuryazarlığı düzeyleri ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları arasındaki ilişkinin belirlenmesini amaçladığımız araştırmaya 627 birey katılmıştır. Elde edilen sonuçlar özetlenmiştir:

- Katılımcıların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği verilerine dayanarak; cinsiyet, eğitim durumu, diyet geçmişi, BKİ, beslenme bilgisi edinme yeri, düzenli spor yapma ve alışverişte etiket okuma değişkenleri ile sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum açısından anlamlı fark tespit edilmiştir.
- Algılanan gıda okuryazarlığı ölçeğine ait veriler doğrultusunda, yaş grubu, cinsiyet, eğitim durumu, medeni durum, çocuk sahibi olma durumu, diyet geçmişi, BKİ, beslenme bilgisi edinme yeri, düzenli spor yapma ve alışverişte etiket okuma değişkenleri ile gıda okuryazarlığı düzeyleri arasında anlamlı fark tespit edilmiştir.
- Erkek katılımcıların, SBİTÖ puanları ile algılanan gıda okuryazarlığı ölçeği puanları arasında anlamlı farklılık ve düşük düzeyde ilişki tespit edilmiştir. Kadın katılımcıların, SBİTÖ puanları ile algılanan gıda okuryazarlığı ölçeği puanları arasında anlamlı farklılık ve orta düzeyde ilişki tespit edilmiştir. Katılımcıların sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum ölçeği puanları ile algılanan gıda okuryazarlığı ölçeği puanları arasında anlamlı fark ve orta düzeyde ilişki tespit edilmiştir. Bu durumda bireylerin gıda okuryazarlığı düzeyleri arttıkça sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlarında anlamlı düzeyde artış olduğu tespit edilmiştir.

Araştırmamızın sonuçlarına dayanarak, yetişkin bireylerin gıda okuryazarlığı düzeylerinin sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumlar üzerinde etkili olduğu sonucuna varılmıştır. Bireylerin ve toplumların gıda okuryazarlığını geliştirmeye ve artırmaya yönelik araç ve yöntemlere ihtiyaç duyulmaktadır. Araştırmadan elde ettiğimiz sonuçlar doğrultusunda yetişkin bireylerin sağlık ve beslenme bilgilerinin artırılması durumunda, besin ile ilgili daha iyi seçimler yapabileceklerini ve sağlıklarını bireysel düzeyde daha iyi koruyabileceklerini göstermektedir. Bu doğrultuda kanıta dayalı ve yenilikçi eğitim ve değerlendirme stratejileri yoluyla toplumumuzda gıda okuryazarlığını geliştirme ihtiyacı vurgulanmaktadır. Beslenme eğitimi ve danışmanlığına verilen önem sayesinde tüm yetişkin bireylere yönelik beslenme üzerine eğitim programları düzenlenmesi bireylerin gıda okuryazarlığını dolayısıyla sağlıklı beslenme tutumlarını arttırabilir. Ayrıca erken yaşlarda sağlıklı beslenmeye yönelik davranış değişikliği oluşturmak amacıyla diyetisyenlerin verdiği beslenme danışmanlığının önem kazandığı bulgularımız doğrultusunda desteklenmektedir. Yaptığımız araştırma sonucunda elde edilen bulgular gelecekteki araştırmalar için bir temel oluşturacaktır.

Gıda okuryazarlığı düzeylerini ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutumları toplumda yükseltmek amacıyla aşağıda verilen öneriler uygulanabilir:

- Okul müfredatına diyetisyenler tarafından verilen gıda okuryazarlığı ve sağlıklı beslenme eğitimlerinin eklenmesi etkilerini daha hızlı görebileceğimiz bir eylemdir ve bu eylemin Türkiye’de olması toplumun sağlığı için önemli bir adım olacaktır.
- T.C. Tarım ve Orman Bakanlığı ile FAO iş birliğinde yürütülen “Gıda okuryazarlığı kapasitesinin geliştirilmesi (TCP/TUR/3805/C5)” projesine ait “Türkiye Gıda Okuryazarlığı Stratejisi ve Eylem Planı (2022-2028)” kapsamında bireylerin gıda okuryazarlığı, yeterli ve dengeli beslenme ve fiziksel aktiviteye teşvik etmek amaçlanmıştır. Bu gibi eylem planlarının toplumun her kesimine ulaştırılması ve bu konuda bilinçlendirilmeleri sağlanmalıdır.
- Topluma yönelik sağlıklı beslenme ve gıda okuryazarlığı konularında bilgilendirici ve eğitici içerikler/ materyaller hazırlanması faydalı olabilir.
- Genç yaştaki bireyleri hedefleyen bir okul ve/veya okul bölgesi ile bağlantılı alternatif bir program geliştirmek ve gençlerin, günlük yemek pişirmeyi, bir bahçeyi, çeşitli saha gezilerini ve konuk konuşmacıları içeren bir Gıda Okuryazarlığı teması ve gıda çalışmalarıyla doğrudan ve dolaylı olarak ilgili diğer konularda açılacak bir kurs sağlıklı beslenme ve gıda okuryazarlığının gelişmesi üzerinde etkili olabilir.

- Okullar, kantinler, spor merkezleri ve iş yerleri, “beslenme açısından destekleyici” bir yemek kültürünü teşvik edecek şekilde uygun şekilde donatılması, hizmetlere erişimin ve sağlıklı ürünlerin mevcudiyetinin önündeki fiziksel ve psikolojik engelleri azaltma fırsatının yaratılması önerilmektedir.
- Kitle iletişim araçları vasıtası ile doğrudan halka yönelik gıda okuryazarlığına ilişkin kampanyaların düzenlenmesi önerilebilir.
- Gıda okuryazarlığı ve sağlıklı beslenmeye ilişkin tutum üzerinde etiket okumanın etkisi olduğu belirlendiği için toplumun etiket okuma alışkanlıklarının geliştirilmesine yönelik eylem planları oluşturulabilir.
- Farklı beslenme tarzlarına sahip (vejetaryen, glutensiz ve laktozsuz beslenme gibi) olan bireylerin gıda okuryazarlığı düzeylerinin araştırılması için yeni araştırmaların yapılması önerilmektedir.
- Gıda okuryazarlığı için doğru ölçüm araçları geliştirmek ve bütünleştirici bir yaklaşım benimsemek, sağlıklı beslenmeyi teşvik etmek için gıda okuryazarlığını kullanan etkili programların geliştirilmesi önerilebilir. Bu doğrultuda karar verici mekanizmalar içerisinde akademi, sanayi/sektör, hükümet, mesleki otoriter kuruluşlar, sivil toplum kuruluşları gibi örgütler iş birliği yapmalı ve eylem planları hazırlamalıdır. Bu eylem planları da yetkili merciler tarafından gerçekleştirilmeli ve denetlenmelidir.

7. KAYNAKÇA

Arı, Y. ve Çakır, E. (2021). Correlation between participation in physical activity and healthy nutrition: An example of a sports science faculty. *Baltic Journal of Health and Physical Activity*, 13(3), 37-45. doi: 10.29359/BJHPA.13.3.05

Arıca Ç, Ş., Güreş, N., Arslan, S. (2016). Tüketicilerin sağlıklı beslenmeye yönelik tutumlarının incelenmesine yönelik bir araştırma. *Çukurova Üniversitesi İİBF Dergisi*, 20(2), 99-110.

Arslan, S. ve Şanlıer, N. (2016). Fruktöz ve sağlık. *Mersin Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(3),150-158.

Aşıcı, A., Oturak, G., Ekerbiçer, H. (2020). Geçmişten Günümüze Yüksek Fruktözlu Mısır Şurubu ve Sağlık Etkileri Üzerine Bir Derleme. *Sakarya Tıp Dergisi*, 10(Özel Sayı), 57-68. doi: 10.31832/smj.747226.

Auerbach, B. J., Dibey, S., Vallila-Buncman, P., Kratz, M., Krieger, J. (2018). Review of 100% fruit juice and chronic health conditions: Implications for sugar-sweetened beverage policy. *Advances in Nutrition*, 9(2):78-85. doi: doi.org/10.1093/advances/nmx006.

Austin, E. W., Bruce, W. A., Brian, F. F., Marilyn, A. C. (2018). The Effects of a Nutrition Media Literacy Intervention on Parents and Youths Communication about Food. *Journal of Health Communication*, 23(2), 190-199. doi: https://doi.org/10.1080/10810730.2018.1423649.

Bahar, M. ve Yılmaz, M. (2021). Gıda okuryazarlığı: Bileşenlerin tespiti ve tanımlanması. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 7 (1), 38-62. doi: 10.24289/ijsser.836121.

Baker D, W. (2006). The Meaning and the Measure of Health Literacy. *Journal of General Internal Medicine*, 21(8), 873-888. doi: 10.1111/j.1525-1497.2006.00540.x.

Baysal, A. (2016). *Beslenme*. 16. Baskı. Ankara: Hatiboğlu Yayınevi.

Bazzani, A., Amato, A., Faraguna, U., Turchetti, G. (2021). Food literacy and food choice- a survey- based psychometric profiling of consumer behaviour. *Br Food J*, 123(13), 124- 141.

Becerra-Tomás, N., Papandreou, C., Salas-Salvadó, J. (2019). Legume consumption and cardiometabolic health. *Adv Nutr*, 1(10-Suppl_4), S437–S450. doi: 10.1093/advances/nmz003.

Begley, A., Paynter, E., Butcher, L.M., Bobongie, V., Dhaliwal, S.S. (2019). Identifying Participants Who Would Benefit the Most from an Adult Food-literacy Program. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 16(1272), 1-16. doi: 10.3390/ijerph16071272.

Bellotti, B. (2010). Food Literacy: Reconnecting the City with the Country. *Agricultural Science*, 22(3), 29–34.

Begley, A., Paynter, E., Dhaliwal, S, S. (2018). Evaluation tool development for food literacy programs. *Nutrients*, 10(11), 1617.

Begley, A., Paynter, E., Butcher, L.M., Dhaliwal, S.S. (2019). Effectiveness of an adult food literacy program. *Nutrients*, 11(4), 797. doi: 10.3390/nu11040797.

Bor, H. (2022). *Anne ve Kızlarında besin okuryazarlığı, yeme farkındalığı ve beslenme durumu arasındaki ilişkinin değerlendirilmesi*. Doktora Tezi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.

Bozdoğan, S. ve Yılmazel, G. (2019, November 26-30). *Adölesanlarda beslenme okuryazarlığı, beslenme alışkanlığı ve gıda etiketi kullanımı*. 3.International 21.National Public Health Congress, Antalya.

Brandt, E. J., Silvestri, D. M., Mande, J.R., Holland, M.L., Ross, J.S. (2019). Availability of Grocery Delivery to Food Deserts in States Participating in the Online Purchase Pilot. *JAMA Network Open*, 2(12), e1916444. doi: 10.1001/jamanetworkopen.2019.16444.

Budak, G. ve Tezcan, E. (2019). Gıdalarda Sıklıkla Kullanılan Doğal ve Yapay Tatlandırıcıların Sağlık Üzerine Etkileri. *Journal of Health and Sport Sciences (JHSS)*, 2(3), 74-78.

Butcher, L.M., Platts, J.R., Le, N., McIntosh, M.M., Celenza, C.A., Foulkes- Taylor, F. (2021). Can addressing food literacy across the life cycle improve the health of vulnerable populations? A case study approach. *Health Promot J Austr*, 32, 5-16.

Cooke, R. ve Papadaki, A. (2014). Nutrition label use mediates the positive relationship between nutrition knowledge and attitudes towards healthy eating with dietary quality among university students in the UK. *Appetite*, 83, 297-303. doi: doi.org/10.1016/j.appet.2014.08.039

Cullen, T., Hatch, J., Martin, W., Higgins, J.W., Sheppard, R. (2015). Food Literacy: Definition and Framework for Action. *Canadian Journal of Dietetic Practice and Research*, 76 (3), 140-145. doi: 10.3148/cjdpr-2015-010.

Çın, A., Akkan, T., Dağdeviren, M., Şengezer, T., Altay, M. (2022). Obezite Hastalarında Sağlık Okuryazarlığı ile Sağlıklı Beslenme Tutumu İlişkisinin Değerlendirilmesi. *Türk Aile Hekimliği Dergisi*, 26(4), 154- 163. doi: 10.54308/tahd.2022.42104.

Çiğdem, A. (2023). *Pamukkale üniversitesi öğrencilerinde beslenme okuryazarlığı düzeyleri, etkileyen faktörler ve sağlıklı beslenme tutumu ile ilişkisi*, Yüksek Lisans Tezi, Pamukkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Aile Hekimliği Ana Bilim Dalı, Denizli.

Djousse, L., Zhou, G., McClelland, R.L., Ma, N., Zhou, X., Kabagambe, E.K., ... Manson, J.E. (2021). Egg consumption, overall diet quality, and risk of type 2 diabetes and coronary heart disease: A pooling project of US prospective cohorts. *Clinical Nutrition*, 40(5), 2475- 2482. doi: 10.1016/j.clnu.2021.03.003.

Döngel E, H. (2020). *Yetişkin bireylerin beslenme okuryazarlığı durumu ve yaşam kalitesi ilişkisinin belirlenmesi: Kütahya ili örneği*. Beslenme ve Diyetetik Programı, Yüksek Lisans Tezi, Ankara.

Duman, E. ve Keser, A. (2022). Ulusal ve uluslararası düzeyde politikalar kapsamında gıda ve beslenme okuryazarlığı. N, Aktaş (Ed.), *Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı* içinde (1. Baskı: 79-83). Ankara, Türkiye Klinikleri.

Durmuş, H., Balcı, E., Oral, B., İncedal S, Z. (2018). Knowledge of food literacy and food safety among Turkish adults. *Erciyes Med J*, 40(2): 81-6.

Ersoy, G. ve Hasbay, A. (2006). *Sporcu Beslenmesi*, 1. Baskı. Ankara: T.C. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü Gıda Güvenliği Daire Başkanlığı. 8-20.

FAO, (2014). İkinci Uluslararası Beslenme Konferansı (ICN-2). Rome. 19-21 Kasım 2014.

FAO ve WHO, (2019). *Sustainable healthy diets-Guiding principles*. Rome.

FAO, (2023). *Türkiye Gıda Okuryazarlığı Stratejisi ve Eylem Planı 2022-2028*. Ankara.

Fernandez, M.A., Schofield, E., Perry, E.A., Slater, J. (2020). Food Literacy: Four Initiatives in Canada. *Food Studies: An International Journal*. 10(1), 41-61. doi: doi.org/10.18848/2160-1933/CGP/v10i01/43-60.

Fioramonti, X. ve Penicaud, L. (2019). Carbohydrates and the Brain: Roles and Impact. Fioramonti X. ve Penicaud L. (Eds.), *IntechOpen Book Series*, 1-14. doi:10.5772/interchopen,88366.

Gibbs, H. ve Chapman-Novakofski, K. (2012). Exploring Nutrition Literacy: Attention to Assessment and the Skills Clients Need. *Health*, 4(3), 120-124.

Gibbs, H. D., Kennett, A. R., Kerling, E. H., Ma Yu, Q., Gajewski, B., Ptomey, L.T., Sullivan, D. K. (2016). Assessing the Nutrition Literacy of Parents and Its Relationship With Child Diet Quality. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 48 (7), 505-509e1. doi: 10.1016/j.jneb.2016.04.006.

Gibney, M. J., Forde, C.G., Mullally, D., Gibney, E.R. (2017). Ultra-Processed Foods in Human Health: A Critical Appraisal. *American Journal of Clinical Nutrition*, 106 (3), 717–724. doi: <https://doi.org/10.3945/ajcn.117.160440>.

Graça, J., Godinho, C.A., Truninger, M. (2019). Reducing meat consumption and following plant-based diets: Current evidence and future directions to inform integrated transitions. *Trends in Food Science & Technology*, 91,380–390. doi: doi.org/10.1016/j.tifs.2019.07.046

Graham, D. J. ve Laska, M. D. (2012). Nutrition Label Use Partially Mediates the Relationship between Attitude toward Healthy Eating and Overall Dietary Quality among College Students. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 112 (3), 414-418. doi: doi.org/10.1016/j.jada.2011.08.047.

Hacettepe Üniversitesi Nüfus Etütleri Enstitüsü. (2019). *2018 Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması*. T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı ve TÜBİTAK, Ankara, Türkiye.

Hercberg, S., Galan, P., Preziosi, P. (2004). A Randomized, Placebo-Controlled Trial of the Health Effects of Antioxidant Vitamins and Minerals. *Arch Intern Med*, 164(21), 2335-2342. doi: 10.1001/archinte.164.21.2335.

Horning, M.L., Fulkerson, J.A., Friend, S.E., Story, M. (2017). Reasons parents buy prepackaged, processed meals: it is more complicated than ‘I don’t have time’. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 49(1), 60-66. doi: doi.org/10.1016/j.jneb.2016.08.012.

İncedal Sonkaya, Z., Balcı, E., Ayar, A. (2018). Üniversite öğrencilerinin gıda okuryazarlığı ve gıda güvenliği konusunda bilgi, tutum ve davranışları “Amasya Üniversitesi Sabuncuoğlu Şerefeddin Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu örneği”. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi*, 75(1), 53-64.

Juul, F., Steele, E.M., Parekh, N., Monteiro, C.A., Chang, V.W. (2018). Ultra-processed Food Consumption and Excess Weight among US Adults. *British Journal of Nutrition*, 120 (1), 90–100. doi: doi.org/10.1017/s0007114518001046.

Kan, L., Nie, S., Hu, J., Wang, S., Bai, Z., Wang, J., Song, K. (2018). Comparative study on the chemical composition, anthocyanins, tocopherols and carotenoids of selected legumes. *Food Chemistry*, 260, 317–326. doi: https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2018. 03.148.

Karaağaç, G. ve Çakır, E. (2021). Spor Salonlarına Giden Bireylerin Sağlıklı Beslenme Tutumları ve Sosyal Görünüş Kaygı Düzeylerinin Belirlenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(3), 167-177.

Kaya, Y. (2011). *Lise öğrencilerinde görülen yeme bozuklukları ile özsaygı, beden imajı, benlik saygısı, beden memnuniyetsizliği ve kaygı arasındaki ilişkinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi, Ankara.

Kayaalp, H. (2020). *Kahramanmaraş ilinin Elbistan ilçesindeki lise öğrencilerinde beslenme okuryazarlığının ölçülmesi ve etkileyen faktörlerin belirlenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Malatya.

Kayacan, A.G. ve Özçelik, A.Ö. (2022). Yetişkin dönemde gıda okuryazarlığı ve beslenme okuryazarlığı. N, Aktaş (Ed.), *Gıda ve Beslenme Okuryazarlığı* içinde (1. Baskı: 65-70). Ankara, Türkiye Klinikleri.

Kelly, B., Vandevijvere, S., Freeman, B., Jenkin, G. (2015). New media but same old tricks: food marketing to children in the digital age. *Current Obesity Reports*, 4(1), 37-45. doi: 10.1007/s13679-014-0128-5.

Kim, J.W. ve Lee, E.J. (2014). Evaluation of dietary habits and dietary life competency of elementary school students. *J Korean Pract Arts Educ*, 27, 17-37.

Kim, J.W. ve Lee, E.J. (2015). An evaluation of dietary habits and dietary life competency of elementary school parents. *Korean Journal Food Cookery Science*, 31, 162-174.

Krause, C., Sommerhalder, K., Beer-Borst, S., Abel, T. (2018). Just a subtle difference? Findings from a systematic review on definitions of nutrition literacy and food literacy. *Health Promot. Int.*, 33, 378–389.

Lee, S.S. (2017). A study on dietary life competency and personality of 6th grade elementary school students in Gwangju. *J Korean Pract Arts Educ*, 30, 63-81.

Lee, Y., Kim, T., Jung, Hyosun. (2022). The Relationships between Food Literacy, Health Promotion Literacy and Healthy Eating Habits among Young Adults in South Korea. *Foods*, 11(2467), 1,17. doi: doi.org/10.3390/foods11162467.

Li, N., Wu, X., Zhuang, W., Xia, L., Chen, Y., Wu, C., ... Zhou, Y. (2020). Fish consumption and multiple health outcomes: Umbrella review. *Trends in Food Science & Technology*, 99,273–283. doi: doi.org/10.1016/j.tifs.2020.02.033.

Locke, A., Schneiderhan, J., Zick, S M. (2018). Diets for Health: Goals and Guidelines. *American Family Physician*, 97(11), 721, 728.

Macdiarmid, J.I., Loe, J., Douglas, F., Ludbrook, A., Comerford, C., McNeill, G. (2011). Developing a Timeline for Evaluating Public Health Nutrition Policy Interventions. What are the Outcomes and When Should We Expect to See Them?. *Public Health Nutrition*, 14(4), 729–739. doi: 10.1017/S1368980010002168.

Martínez-Villaluenga, C., Peñas, E., Hernández-Ledesma, B. (2020). Pseudocereal grains: Nutritional value, health benefits and current applications for the development of gluten-free foods. *Food and Chemical Toxicology*, 137:111178. doi: 10.1016/j.fct.2020.111178.

Merdol K, T. (2015). Besin Ögelerinin Vücuttaki Fonksiyonlarına Genel Bir Bakış: Yeterli, Dengeli ve Sağlıklı Beslenmenin Temel Özellikleri. T. K, Merdol (Ed.), *Temel Beslenme ve Diyetetik* içinde (1. Baskı: 23, 28, 54, 55). Ankara: Güneş Tıp Kitabevleri.

Meyer, N., Kluge, M.A., Svette,S., Shrader, A., Vanderwoude, A., Frieler B. (2021). Food next door: from food literacy to citizenship on a college campus. *Int J Environ Res Public Health*, 18(2), 534.

Monteiro, C.A., Cannon, G., Lawrence, M., Costa Louzada, M.L., Pereira Machado, P. (2019). Ultra-processed foods, diet quality, and health using the NOVA classification system. Rome, FAO.

Moreno-Valdespino, C.A., Luna-Vital, D., Camacho-Ruiz, R.M., Mojica, L. (2020). Bioactive proteins and phytochemicals from legumes: Mechanisms of action preventing obesity and type-2 diabetes. *Food Research International*, 130,108905. doi: doi.org/10.1016/j.foodres.2019.108905.

Morris, M.C., Wang, Y., Barnes, L.L., Bennett, D.A., Dawson-Hughes, B., Booth, S.L. (2018). Nutrients and bioactives in green leafy vegetables and cognitive decline: Prospective study. *Neurology*, 90(3), e214-e222. doi: 10.1212/WNL.0000000000004815.

Mozaffarian, D., Katan, M.B., Ascherio, A., Stampfer, M.J., Willett, W.C. (2006). Trans Fatty Acids and Cardiovascular Disease. *The New England Journal of Medicine*, 354, 1601-1613. doi: 10.1056/NEJMr054035.

Nardocci, M., Leclerc, B.S., Louzada, M.L., Monteiro, C.A., Batal, M., Moubarac, J.C. (2019). Consumption of Ultra-Processed Foods and Obesity in Canada. *Canadian Journal of Public Health*, 110 (1),4-14. doi: https://doi.org/10.17269/s41997-018-0130-x.

Orlow P, M. (2011). Caring for patients with limited health literacy: a 76-year-old man with multiple medical problems. *Journal of the American Medical Association*, 306(10), 1122–1129. doi: 10.1001/jama.2011.1203.

Oruç, Y. ve İzgi, B. (2020). Çeşitli Maden Sularında Anyon ve Katyon Miktarlarının Belirlenmesi. *Gıda*, 45(2), 242-252. doi: 10.15237/gida.GD19092.

Oyewole, M., Ejoh, S. (2022). Assessment of Food Literacy Among Civil Servant Mothers in Ibadan, Nigeria. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 54(7S), S3. Doi: doi.org/10.1016/j.jneb.2022.04.012.

Özdenk D, G. ve Özcebe, L.H. (2018). Bir üniversite çalışanlarının beslenme okuryazarlığı, beslenme davranışları ve ilişkili faktörler. *Turkish Journal of Public Health*, 16(3), 178-189.

Özenoğlu, A., Gün, B., Karadeniz, B., Koç, F., Bilgin, V., Bembeyaz, Z. ve Saha, B.S. (2021). Yetişkinlerde Beslenme Okuryazarlığın Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutumlar ve Beden Kütle İndeksi ile İlişkisi. *Life Sciences (NWSALS)*, 16(1), 1-18, doi: 10.12739/NWSA.2021.16.1.4B0037.

Özlü, S. ve Ercoşkun, H. (2021). Et ve Sağlıklı Beslenme. *Gıda ve Yem Bilimi- Teknoloji Dergisi*, 25(1), 15-29.

Özüpek, G. ve Arslan, M. (2021). Popüler Diyet Uygulama, Beslenme Okuryazarlığı ve Beden Kütle İndeksi İlişkisinin Değerlendirilmesi: Beslenme ve Diyetetik Öğrencileri Üzerine Bir Çalışma. *Türkiye Diyabet ve Obezite Dergisi*, 3, 340-350. doi: 10.25048/tudod.966511.

Palamutoğlu, M.İ., Palamutoğlu, R., Kasnak, C. (2021). Gıda okuryazarlığı ve gıda güvenliği konusunda sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinin bilgi, tutum ve davranışlarının belirlenmesi. Uluslararası Bilimsel Gelişmeler Kongresi, 43-53.

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

Park, D., Shin, M.J., Song, S. (2019). Food Literacy in South Korea: Operational Definition and Measurement Issues. *Clinical Nutrition Research*, 8(2), 79-90. doi: doi.org/10.7762/cnr.2019.8.2.79.

Pendergast, D. ve Dewhurst, Y. (2012). Home Economics and Food Literacy: An International Investigation. *International Journal of Home Economics*, 5(2), 245–263.

Perry, E.A., Thomas, H., Samra, H.R., Edmonstone, S., Davidson, L., Faulkner, A., ... Kirkpatrick, S.I. (2017). Identifying attributes of food literacy: a scoping review. *Public Health Nutrition*, 20(13), 2406-2415. doi: 10.1017/S1368980017001276.

Petersson, S.D. ve Philippou, E. (2016). Mediterranean diet, cognitive function, and dementia: A systematic review of the evidence. *Adv Nutr*, 7(5), 889-904. doi: 10.3945/an.116.012138.

Poelman, P.M., Dijkstra C, S., Sponselee, H., Kamphuis, C.B.M., Battjes-Fries, M.C.E., Gillebaart, M. ve Seidell, J.C. (2018). Towards the measurement of food literacy with respect to healthy eating: the development and validation of the self perceived food literacy scale among an adult sample in the Netherlands. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 15(1), 1-12. doi: https://doi.org/10.1186/s12966-018-0687-z.

Polzin, S.S., Lusk, J.L., Wahdat, A.Z. (2023). Measuring sustainable consumer food purchasing and behavior, *Appetite*. 180, 1-9. doi:10.1016/j.appet.2022.106369.

Rauber, F., Louzada C, M. L., Steele M, E., Millett, C., Monteiro, C.A., Levy B, R. (2018). Ultra-Processed Food Consumption and Chronic Non-Communicable Diseases-Related Dietary Nutrient Profile in the UK (2008–2014). *Nutrients*, 10(5), 587. doi: 10.3390/nu10050587.

Riolo, R., Rosa, R., Simonetta, I., Tuttolomondo, A. (2022). Olive Oil in the Mediterranean Diet and Its Biochemical and Molecular Effects on Cardiovascular Health through an Analysis of Genetics and Epigenetics. *International Journal of Molecular Sciences*, 23(24), 16002. doi: 10.3390/ijms232416002.

Rochman C., Nasrudin D., Helsy I., Hermita N., Darmalaksana W., Nasrullah. (2018). Nutrition literacy program for improving public wellness, *Journal of Physics: Conf. Series.*, 1028: 1-7. doi: 10.1088/1742-6596/1028/1/012031.

Ronto, R., Ball, L., Pendergast, D., Harris, N. (2017). What is the status of food literacy in Australian high schools? Perceptions of home economics teachers. *Appetite*, 108(1), 326-334. doi: doi.org/10.1016/j.appet.2016.10.024.

Ruby, M.B., Heine, S.J. (2011). Meat, morals, and masculinity. *Appetite*, 56, 447-450. doi: 10.1016/j.appet.2011.01.018.

Ruge, D. ve Mikkelsen, B. E. (2013). Local Public Food Strategies as a Social Innovation: Early Insights from the LOMA-Nymarkskolen Case Study. *Acta Agriculturae Scandinavica Section B — Soil & Plant Science*, 63(1), 56-65. doi: 10.1080/09064710.2013.793736.

Satijaa, A. ve Frank, B. (2018). Plant-based diets and cardiovascular health. *Trends Cardiovasc Med*, 28(7), 437–441. doi: 10.1016/j.tcm.2018.02.004.

Schutzbank, M.H., Riseman, A. (2013). Entrepreneurial Urban Farms: An Urban Farming Census of Vancouver, British Columbia. *International Journal of Environmental Sustainability*, 8(4), 131–163. doi: 10.18848/2325-1077/CGP/v08i04/55069.

Serensen, K., Van Den Broucke, S., Fullam, J., Doyle, G., Pelikan, J., Slonska, Z., Brand, H. (2012). Health literacy and public health: a systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12:80. [https://doi.org/ 10.1186/1471-2458-12-80](https://doi.org/10.1186/1471-2458-12-80).

Shirreffs, S.M. (2009). Hydration in sport and exercise: water, sportsdrinks and other drinks. *Nutrition Bulletin*, 34(4), 374-379.

Slater, J. (2013). Is Cooking Dead? The State of Home Economics Food and Nutrition Education in a Canadian Province. *International Journal of Consumer Studies*, 37(6), 617–624. doi: doi.org/10.1111/ijcs.12042.

Slater, J. (2017). Food Literacy: A Critical Tool in a Complex Foodscape. *Journal of Family & Consumer Sciences*, 109 (2), 14-20. Doi: <https://doi.org/10.14307/JFCS109.2.14>.

Slater, J., Falkenberg, T., Rutherford, J., Colatruglio, S. (2018). Food Literacy Competencies: A Conceptual Framework for Youth Transitioning to Adulthood. *International Journal of Consumer Studies*, 42, 547–556. doi: <https://doi.org/10.1111/ijcs.12471>.

Sponselee, H., Kroeze, W., Poelman, M. P., Renders, C. M., Ball, K., Steenhuis M, I.H. (2021). Food and health promotion literacy among employees with a low and medium level of education in the Netherlands. *BMC Public Health*, (21)1, 1-11. doi: doi.org/10.1186/s12889-021-11322-6.

Spronk, I., Heaney, S.E., Prvan, T., O'Connor, H.T. (2015). Relationship between general nutrition knowledge and dietary quality in elite athletes. *Int J Sport Nutr. Exerc Metab*, 25(3), 243-251.

Sumner, J. (2013). Food Literacy and Adult Education: Learning to Read the World by Eating. *Canadian Journal for the Study of Adult Education*, 25(2), 79–92.

Swinburn, B., Vandevijvere, S., Kraak, V., Sacks, G., Snowdon, W., Hawkes, C., ... Walker, C. (2013). Monitoring and benchmarking government policies and actions to improve the healthiness of food environments: a proposed Government Healthy Food Environment Policy Index. *Obesity Reviews*, 14 (Suppl 1), 24-37. doi: doi.org/10.1111/obr.12073.

Tarasuk, V., Cheng, J., Oliveira, C., Dachner, N., Gundersen, C., Kurdyak, P. (2015). Association between household food insecurity and annual health care costs. *Canadian Medical Association Journal*, 187(14), E429-436. doi: doi.org/10.1503/cmaj.150234.

Tarasuk, V., Cheng, J., Gundersen, C., Oliveira, C., Kurdyak, P. (2018). The relation between food insecurity and mental health care service utilization in Ontario. *Canadian Journal of Psychiatry*, 63(8), 557-569. doi: doi.org/10.1177/0706743717752879.

Tarı Selçuk, K., Çevik, C., Baydur, H., Meseri, R. (2020). Validity and reliability of the Turkish version of the self- perceived food literacy scale. *Progress in Nutrition*, 22 (2), 671-677. doi: [10.23751/pn.v22i2.9662](https://doi.org/10.23751/pn.v22i2.9662).

T.C Sağlık Bakanlığı, (2010). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA), Ankara.

T.C Sağlık Bakanlığı, (2019). Türkiye Beslenme ve Sağlık Araştırması (TBSA), Tiraj Basım e Yayın Sanayi Ticaret Ltd. Şti. Ankara.

T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER), (2022). Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları.

Tekkurşun D, G. ve Cicioğlu, H.İ. (2019). Sağlıklı Beslenmeye İlişkin Tutum Ölçeği (SBİTÖ): Geçerlik ve Güvenirlik Çalışması. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi*, 4(2), 256-274.

Trieste, L., Bazzani, A., Amato, A., Faraguna, U., Turchetti, G. (2021). Food Literacy and Food Choice – A Survey- Based Psychometric Profiling of Consumer Behaviour. *British Food Journal*, 123(13), 124-141. doi: 10.1108/BFJ-09-2020-0845.

Truman, E., Lane, D., Elliott, C. (2017). Defining food literacy: A scoping review. *Appetite*, (116), 365-371. doi: doi.org/10.1016/j.appet.2017.05.007.

Truman, E., Elliott, C. (2019). Barriers to Food Literacy: A Conceptual Model to Explore Factors Inhibiting Proficiency. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 51 (1), 107- 111. doi: doi.org/10.1016/j.jneb.2018.08.008.

Tunçay Son, G. Y. ve Bulut, M. (2016). Yaşam tarzı olarak vegan ve vejetaryenlik. *International Journal of Human Sciences*, 13(1), 830- 843. doi: 10.14687/ijhs.v13i1.3614.

Türk Gıda Kodeksi, Gıda Etiketleme ve Tüketicileri Bilgilendirme Yönetmeliği. Tarım ve Orman Bakanlığı, (Resmî Gazete Tarihi: 26 Ocak 2017). Sayı: 29960. Erişim tarihi: 04.07.2023. Erişim: <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2017/01/20170126M1-6.htm> adresinden erişildi.

Umarjonovna, D D. ve Gulomjonovna, Y Y. (2022, June 5). *Challenges Of Food Security* (505-507). International Conference on Research in Humanities, Applied Sciences and Education, Berlin, Germany.

Ünsal, A. (2019). Beslenmenin Önemi ve Temel Besin Öğeleri. *Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 2 (3), 1-10.

Vaitkeviciute, R., Ball, L.E., Harris, N. (2015). The relationship between food literacy and dietary intake in adolescents: a systematic review. *Public Health Nutrition*, 18, 649-658.

Vanderhout, S.M., Aglipay, M., Torabi, N., Jüni, P., Costa, B.R., Birken, C.S., ... Maguire, J.L. (2020). Whole milk compared with reduced-fat milk and childhood overweight: a systematic review and meta-analysis. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 111(2), 266–279.

Velardo, S. (2015). The Nuances of Health Literacy, Nutrition Literacy, and Food Literacy. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 47(4), 385-389e1. doi: 10.1016/j.jneb.2015.04.328.

Vidgen, H. A. ve Gallegos, D. (2010). Food literacy: Time For a New Term or Just Another Buzzword?. *Journal of the Home Economics Institute of Australia*, 17(2), 2-8.

Vidgen, H. A. ve Gallegos, D. (2011). What Is Food Literacy and Does It Influence What We Eat: a Study of Australian Food Experts. *Queensland University of Technology*, Brisbane, Queensland, Australia, 1-42.

Vidgen, H.A. ve Gallegos, D. (2014). Defining food literacy and its components. *Appetite*, 76(1), 50-59. doi: 10.1016/j.appet.2014.01.010.

Vriendt D, T., Mattys, C., Verbeke, W., Pynaert, I., Henaux D, S. (2009). Determinants of nutrition knowledge in young and middle-aged Belgian women and the association with their dietary behaviour. *Appetite*, 52(3), 788-792. doi: doi.org/10.1016/j.appet.2009.02.014.

Wahrburg, U. (2004). What are the health effects of fat?. *European Journal of Nutrition*, 43(1), i6-i11. doi: https://doi.org/10.1007/s00394-004-1103-9.

WHO, (2014). Avrupa Gıda ve Beslenme Eylem Planı 2015-2020. Kopenhag, Danimarka.

WHO. Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Erişim Tarihi: 04.07.2023. Erişim: https://apps.who.int/iris/handle/10665/42330 adresinden erişildi.

Wickham, C.A. ve Carbone, E.T. (2018). What's technology cooking up? A systematic review of the use of technology in adolescent food literacy programs. *Appetite*, 125,333-344. doi: 10.1016/j.appet.2018.02.001.

Widener, P. ve Karides, M. (2014). Food System Literacy: Empowering Citizens and Consumers Beyond Farm-to-Fork Pathways. *Food, Culture and Society*, 17(4), 665-687. doi: doi.org/10.2752/175174414X14006746101916.

Yılmaz, C. (2003). Sağlıklı beslenme ve özellikleri. *Sosyoloji Dergisi*, Gençlik Özel Sayısı, 65-78.

Yürük, A. A. ve Nergiz-Ünal, R. (2019). Is there an effect of dietary fructose on development and prognosis of chronic diseases? (*FNJN*) *Florence Nightingale Journal of Nursing*, 27(1), 63-78. doi: https://doi.org/10.26650/FNJN346677.