

**T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
VETERİNERLİK BİYOKİMYASI ANA BİLİM DALI**



**COVID-19 DÖNEMİNDE LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ALAN
BİREYLERDE FONKSİYONEL GIDALARIN, YEME
TUTUMLARIYLA VE YEME FARKINDALIKLARIYLA
OLAN İLİŞKİSİ**

Yüksek Lisans Tezi

Büşra PİLAN

Danışman

Prof. Dr. Ali ERTEKİN

SAMSUN
2023

TEZ KABUL VE ONAYI

Büşra PİLAN tarafından, **Prof. Dr. Ali ERTEKİN** danışmanlığında hazırlanan **“COVID-19 DÖNEMİNDE LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ALAN BİREYLERDE FONKSİYONEL GIDALARIN, YEME TUTUMLARIYLA VE YEME FARKINDALIKLARIYLA OLAN İLİŞKİSİ”** başlıklı bu çalışma, jürimiz tarafından 8.2.2023 tarihinde yapılan sınav sonucunda oy birliği ile başarılı bulunarak Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

	Unvanı Adı Soyadı Üniversitesi Ana Bilim/Ana Sanat Dalı	Sonuç
Başkan	Prof. Dr. Xxxxx XXXX Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ana Bilim Dalı	☐ Kabul ☐ Ret
Üye	Dr. Öğr. Üyesi Xxxxxx XXXX Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ana Bilim Dalı	☐ Kabul ☐ Ret
Üye	Doç. Dr. Xxxxx XXXX Ondokuz Mayıs Üniversitesi Ana Bilim Dalı	☐ Kabul ☐ Ret

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

Prof. Dr. Ahmet TABAK
Enstitü Müdürü

BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANI

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

Etik Kurul Gerekli mi?

Evet ☒ (Gerekli ise ekler kısmına ekleyiniz)

Hayır ☐

27/02/2023
Büşra PİLAN

TEZ ÇALIŞMASI ÖZGÜNLÜK RAPORU BEYANI

Tez Başlığı: COVID-19 Döneminde Lisansüstü Eğitim Alan Bireylerde Fonksiyonel Gıdaların, Yeme Tutumlarıyla ve Yeme Farkındalıklarıyla Olan İlişkisi

Yukarıda başlığı belirtilen tez çalışması için şahsım tarafından 27/02/2023 tarihinde intihal tespit programından alınmış olan özgünlük raporu sonucunda;

Benzerlik oranı : % 26

Tek kaynak oranı : % 3 çıkmıştır.

27/02/2023
Prof. Dr. Ali ERTEKİN

ÖZET

COVID-19 DÖNEMİNDE LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ALAN BİREYLERİN FONKSİYONEL GIDALARIN, YEME TUTUMLARIYLA VE YEME FARKINDALIKLARIYLA OLAN İLİŞKİSİ

Büşra PİLAN

Ondokuz Mayıs Üniversitesi

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Veterinerlik Biyokimyası Ana Bilim Dalı

Yüksek Lisans, Mayıs/2023

Danışman: Prof. Dr. Ali ERTEKİN

Amaç: Bu çalışma COVID-19 döneminde lisansüstü eğitim alan bireylerin fonksiyonel gıda farkındalıklarının yeme tutumları ve yeme farkındalıkları ile olan ilişkilerini irdelemek amacıyla planlandı.

Materyal ve Yöntem: Çalışma kesitsel bir çalışmadır ve çalışmada ilişkisel tarama modeli kullanıldı. Araştırmaya 350 gönüllü katılımcı dahil edildi. Örneklem Ocak – Mart 2022 tarihleri arasında oluşturuldu. Verilerin toplanmasında Demografik Bilgi Formu, Fonksiyonel Gıda Bilgi Formu, Yeme Tutum Testi (YTT-26) ve Yeme Farkındalığı Ölçeği (YFÖ-30) kullanıldı.

Bulgular: Bireylerin demografik ve fonksiyonel gıda bilgi değişkenlerine göre ölçek puanları arasındaki farklar incelendi. YTT-26 puanlarında lisansüstü bireylerin COVID-19 aşı olma durumu ve kendini sağlıklı görme durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu. YFÖ-30 puanlarında cinsiyet, yaş, COVID-19 kilo değişim durumu, kendini sağlıklı görme durumu, fonksiyonel besinler hakkında bilgi durumu ve fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu. Ayrıca YTT-26 ve YFÖ-30 puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon gözlenmedi.

Sonuç: Bu araştırmanın ilgili literatüre önemli katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Besin içeriklerinin daha görsel hale getirilmesinin fonksiyonel gıda tüketimlerine olumlu etkiler sağlayabileceği kanısındayız.

Anahtar Sözcükler: COVID-19, Fonksiyonel besin, Yeme farkındalığı, Yeme tutumu.

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP OF FUNCTIONAL FOODS WITH EATING ATTITUDES AND EATING AWARENESS OF GRADUATE EDUCATIONAL INDIVIDUALS IN THE COVID-19 PERIOD

Büşra PİLAN

Ondokuz Mayıs University

Institute of Graduate Studies

Department of Veterinary Biochemistry

Master, May/2023

Supervisor: Prof. Dr. Ali ERTEKİN

Objective: This study was planned to examine the relationship between functional food awareness and eating attitudes and eating awareness of individuals who received postgraduate education during the COVID-19 period.

Materials and Methods: The study is a cross-sectional study and a relational screening model was used in the study. 350 volunteer participants were included in the study. The sample was created between January – March 2022. Demographic Information Form, Functional Food Information Form, Eating Attitude Test (EAT-26) and Eating Awareness Scale (EAS-30) were used to collect data.

Results: The differences between the scale scores of the individuals according to the demographic and functional food knowledge variables were examined. A statistically significant difference was found in EAT-26 scores according to the COVID-19 vaccination status of the graduate individuals and the status of seeing themselves as healthy. A statistically significant difference was found in EAS-30 scores according to gender, age, COVID-19 weight change status, self-seeing health status, knowledge about functional foods, and functional food consumption status. In addition, no statistically significant correlation was observed between EAT-26 and EAS-30 scores.

Conclusion: It is thought that this research will make an important contribution to the related literature. We believe that making the nutritional contents more visual can have positive effects on functional food consumption.

Keywords: Covid-19, Functional nutrition, Eating awareness, Eating attitude.

ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR

Akademik eğitim sürecimin bir üst noktası olan yüksek lisans eğitimim boyunca yardım ve desteğini benden esirgemeyen, tez çalışmalarım boyunca bilgisine her başvurduğumda güler yüzlü ve çözümleyici bir şekilde beni yönlendiren danışman hocam sayın Prof. Dr. Ali ERTEKİN'e, yine eğitimim süresince bilgilerinden faydalandığım Prof. Dr. Gül Fatma YARIM'a, Prof. Dr. Sena ÇENESİZ'e, Prof. Dr. Gülay ÇİFTÇİ'ye ve Prof. Dr. Cevat NİSBET'e sonsuz teşekkür ve saygılarımı sunarım.

Hayatımın her alanında olduğu gibi yüksek lisans çalışmalarım da destekçi olan, özellikle lisansüstü eğitim almamın hayalini kuran başta babam Vet. Hek. Ahmet PİLAN'a, annem Hatun PİLAN'a, ablam Uzm. Dyt. Kübra PİLAN'a sonsuz teşekkür ve şükranlarımı sunarım.

Büşra PİLAN

İÇİNDEKİLER

TEZ KABUL VE ONAYI	i
BİLİMSEL ETİĞE UYGUNLUK BEYANI	ii
TEZ ÇALIŞMASI ÖZGÜNLÜK RAPORU BEYANI	ii
ÖZET	iii
ABSTRACT	iv
ÖNSÖZ VE TEŞEKKÜR	v
İÇİNDEKİLER	vi
SİMGELER VE KISALTMALAR	vii
ŞEKİLLER DİZİNİ	viii
TABLolar DİZİNİ	ix
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. COVID-19	3
2.1.1. COVID-19 Virolojisi	3
2.1.2. COVID-19 Epidemiyolojisi	3
2.1.3. COVID-19 Bulaş Yolları	4
2.1.4. COVID-19 Klinik Bulguları	5
2.1.5. COVID-19 Tanılaması	5
2.1.6. Dünya Geneline COVID-19'a Karşı Alınan Standart Önlemler	6
2.1.7. COVID-19 Korkusu	7
2.1.8. COVID-19 Risk Algısı	8
2.1.9. Standart Önlemlere Uyum	8
2.2. Fonksiyonel Besin	8
2.2.1. Fonksiyonel Besin Kavramının Ortaya Çıkışı	8
2.2.2. Fonksiyonel Besin Tanımları	9
2.2.3. Fonksiyonel Besinlerdeki Biyoaktif Besin Bileşenleri	10
2.2.4. Fonksiyonel Besinlerin Sağlık Yararları	16
2.2.5. Fonksiyonel Besinlere İlişkin Yasal Düzenlemeler	17
2.2.6. Fonksiyonel Besinlere İlişkin Araştırmalar	18
2.3. Yeme Davranışları ve Yeme Tutumları	21
2.3.1. Duygusal Yeme	23
2.3.2. Kısıtlayıcı Yeme	25
2.3.3. Dışsal Yeme	26
2.3.4. Yeme Bozuklukları	27
2.4. Yeme Farkındalığı	33
2.4.1. Yeme Farkındalığı Tanımı	33
2.4.2. Yeme Farkındalığının Sağlığa Etkisi	36
3. MATERYAL VE YÖNTEM	38
3.1. Araştırmanın Amacı	38
3.2. Araştırmanın Sürecinin Belirlenmesi	38
3.2.1. Araştırmanın Tipi	38
3.2.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi	38
3.2.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı	38
3.3. Veri Toplama Araçları	39
3.3.1. Demografik Veriler	39
3.3.2. Fonksiyonel Gıda Bilgi Formu	39
3.3.3. Yeme Tutum Testi (YTT-26)	39
3.3.4. Yeme Farkındalığı Ölçeği (YFÖ-30)	39
3.4. İstatistiksel Yöntem ve Analizler	40
4. BULGULAR	41
4.1. Lisansüstü Öğrencilerin Tanıtıcı Bulguları	41
4.2. Yeme Tutum Testi'ne (YTT-26) İlişkin Bulgular	45
4.2.1. Yeme Tutum Testi (YTT-26) Güvenirlik Analizi	45

4.2.2. Yeme Tutum Testi'nin (YTT-26) Demografik, Hastalık, COVID-19 ve Fonksiyonel Besin Bilgi Bulgularına Göre Karşılaştırılması.....	46
4.3. Yeme Farkındalığı Ölçeği'ne (YFÖ-30) İlişkin Bulgular.....	53
4.3.1. Yeme Farkındalığı Ölçeği (YFÖ-30) Güvenirlik Analizi	53
4.3.2. Yeme Farkındalığı Ölçeği'nin (YFÖ-30) Demografik, Hastalık, COVID-19 ve Fonksiyonel Besin Bilgi Bulgularına Göre Karşılaştırılması.....	54
4.4. Yeme Tutum Testi (YTT-26) ve Yeme Farkındalığı Ölçeği (YFÖ-30) Puanları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi	65
5. TARTIŞMA	68
6. SONUÇ	71
KAYNAKLAR	73
EKLER	88
Ek-1: Etik Kurul Formu	88
Ek-2: Kişisel Bilgi Formu	89
Ek-3: Fonksiyonel Gıda Bilgi Formu.....	90
Ek-4: Yeme Tutum Testi (YTT-26).....	92
Ek-5: Yeme Farkındalığı Ölçeği (YFÖ-30)	93
ÖZGEÇMİŞ.....	94

SİMGELER VE KISALTMALAR

AN	: Anoreksiya Nervoza
BN	: Bulumiya Nervoza
BT	: Bilgisayarlı Tomografi
CLA	: Konjuge Linoleik Asit
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
FAO	: Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü
FOSHU	: Belirli Sağlık Kullanımları İçin Gıdalar
H	: Kruskal-Wallis H Testi
HES	: Hayat Eve Sığar
ISAPP	: Uluslararası Bilimsel Probiyotikler ve Prebiyotikler Derneği
KVH	: Kardiyovasküler Hastalık
MEB	: Milli Eğitim Bakanlığı
NAD	: Nikotinamid Adenin Dinükleotid
NADP	: Nikotinamid Adenin Dinükleotid Fosfat
RT-PCR	: Reverse Transkriptaz Polimeraz Zincir Reaksiyonu
s	: Spearman's Sıra Farkları Korelasyon Katsayısı
T2DM	: Tip 2 Diyabet
U	: Mann-Whitney U Testi
WHO	: World Health Organization
YFÖ-30	: Yeme Farkındalığı Ölçeği
YTT-26	: Yeme Tutum Testi
YÖK	: Yüksek Öğretim Kurumu

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. Koronavirüsün şematik yapısı	3
---	---



TABLÖLER DİZİNİ

Tablo 2.1. Dünya genelinde farklı kuruluşların fonksiyonel besin tanımları.....	9
Tablo 2.2. Bazı biyoaktif bileşenler ve kaynakları	10
Tablo 2.3. Türkiye’de bulunan fonksiyonel besin türleri ve faydaları/içerikleri	16
Tablo 2.4. Fonksiyonel besinler, eksikliklerinde ortaya çıkan hastalıklar ve potansiyel yararları.....	17
Tablo 2.5. Yeme farkındalığı prensipleri	36
Tablo 4.1. Lisansüstü öğrencilerin demografik, hastalık ve COVID-19 pandemi süreci bulguları.....	41
Tablo 4.2. Lisansüstü öğrencilerinin fonksiyonel besin bilgi ve kullanım bulguları	42
Tablo 4.3. Lisansüstü öğrencilerinin kullanılan fonksiyonel besin bulguları	43
Tablo 4.4. YTT-26 için Cronbach’s Alpha değerleri.....	45
Tablo 4.5. YTT-26 puanlarının özet istatistikleri	46
Tablo 4.6. YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin cinsiyetlerine göre karşılaştırılması.....	46
Tablo 4.7. YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin yaş gruplarına göre karşılaştırılması.....	47
Tablo 4.8. YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin BKİ gruplarına göre karşılaştırılması.....	47
Tablo 4.9. YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin gelir durumu göre karşılaştırılması	48
Tablo 4.10. YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin kronik hastalık durumlarına göre karşılaştırılması.....	48
Tablo 4.11. YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin COVID-19 hastalığına yakalanma durumlarına göre karşılaştırılması.....	48
Tablo 4.12. YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin COVID-19 aşısı olma durumlarına göre karşılaştırılması	49
Tablo 4.13. YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin COVID-19 pandemi sürecinde aktivite değişim durumlarına göre karşılaştırılması	50
Tablo 4.14. YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin COVID-19 pandemi sürecinde kilo değişim durumlarına göre karşılaştırılması	50
Tablo 4.15. YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin kendini sağlıklı olarak görme durumlarına göre karşılaştırılması	51
Tablo 4.16. YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin fonksiyonel besinler hakkında bilgi sahibi olma durumlarına göre karşılaştırılması	51
Tablo 4.17. YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre karşılaştırılması	52
Tablo 4.18. YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin fonksiyonel besinlerin sağlık açısından fayda sağladığını düşünme durumlarına göre karşılaştırılması	52
Tablo 4.19. YFÖ-30 için Cronbach’s Alpha değerleri.....	53
Tablo 4.20. YFÖ-30 puanlarının özet istatistikleri	53

Tablo 4.21. YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin cinsiyetlerine göre karşılaştırılması.....	54
Tablo 4.22. YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin yaş gruplarına göre karşılaştırılması.....	55
Tablo 4.23. YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin BKİ gruplarına göre karşılaştırılması.....	56
Tablo 4.24. YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin gelir durumlarına göre karşılaştırılması.....	57
Tablo 4.25. YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin kronik hastalık durumlarına göre karşılaştırılması.....	58
Tablo 4.26. YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin COVID-19 hastalığına yakalanma durumlarına göre karşılaştırılması.....	58
Tablo 4.27. YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin COVID-19 aşısı olma durumlarına göre karşılaştırılması.....	59
Tablo 4.28. YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin COVID-19 pandemi sürecinde fiziksel aktivite değişim durumlarına göre karşılaştırılması.....	60
Tablo 4.29. YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin COVID-19 pandemi sürecinde kilo değişim durumlarına göre karşılaştırılması.....	61
Tablo 4.30. YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin kendini sağlıklı olarak görme durumlarına göre karşılaştırılması.....	62
Tablo 4.31. YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin fonksiyonel besinler hakkında bilgi sahibi olma durumlarına göre karşılaştırılması.....	63
Tablo 4.32. YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre karşılaştırılması.....	64
Tablo 4.33. YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin fonksiyonel besinlerin sağlık açısından fayda sağladığını düşünme durumlarına göre karşılaştırılması.....	64
Tablo 4.34. YTT-26 puanları ile YFÖ-30 puanları arasındaki ilişkinin incelenmesi.....	66

1. GİRİŞ

Çin Halk Cumhuriyeti Wuhan şehrinde 2019'un sonlarına doğru pnömoni vakalarında görülen artış bölgedeki sağlık personellerinin dikkatini çekmiştir. Çin Halk Cumhuriyeti'nde 26 Aralık 2019 tarihinde, altı günde geçmeyen kuru öksürük, ateş, halsizlik gibi semptomlarla hastaneye başvuran 41 yaşındaki bir erkek hastadan alınan tetkikler sonucunda söz konusu hastalığın pnömoni olmadığı, daha önceden rastlanmış koronavirüs türünün farklı bir versiyonu olduğu belirtilmiştir (Zoralioğlu, 2020). Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından 7 Ocak 2020 tarihinde enfekte kişilerde yapılan genetik analizlere dayanarak enfeksiyon ajanının yeni bir koronavirüs olduğu kabul edilmiştir. İlk vaka olarak kabul edilen erkek hastada görülen gen diziliminin, yarasalarda bulunan koronavirüsün gen dizilimine benzer olduğu ifade edilmiştir. İnsandan insana hızlı bulaş gösteren ve kısa sürede salgın haline gelen bu virüs, Şubat 2020'de DSÖ tarafından "COVID-19 Virüsü" olarak tanımlanmıştır. COVID-19 Virüsü, Ocak 2020 sonlarında Amerika ve doğu Avrupa ülkelerinde görülmeye başlamış, Şubat 2020 itibari ile Brezilya, İtalya, İran, İngiltere, Brezilya gibi ülkelere yayılmıştır. 10 Mart 2020 tarihi itibariyle DSÖ tarafından "Pandemi" olarak adlandırılmıştır. Türkiye'de ise 10 Mart 2020 tarihinde ilk vaka bildirilmiştir (Zoralioğlu, 2020).

Fonksiyonel besinler ile ilgili çok fazla tanım yapılmış olsa da fonksiyonel besinler hakkındaki genel görüş; gelenksel besinlerle aynı olan, normal olarak yapılan bir diyetin parçası olarak tüketilen, besleyiciliğinin yanında daha sağlıklı olmaya ya da hastalık riskini önlemek gibi fizyolojik yararları da olduğu düşünülen besinler olarak tanımlanabilir. 2000'li yılların başlarından itibaren Türkiye'de marketlerde görülmeye başlayan fonksiyonel ürünler, kanun kapsamında düzenlenen bilgiler ışığında besleyici etkilerinin yanısıra sağlığı koruyucu, bağışıklığı destekleyici ve hastalık risklerini azaltıcı etkiye sahip oldukları bilimsel ve klinik olarak kanıtlanan besinler olarak tanımlanmaktadır (Akçay ve Yılmaz, 2019).

Yeme davranış ve tutumları, araştırmalarda muhtelif boyutları ile birlikte ele alınan ve tartışmalara sıkça konu edilen bir kavram olarak günden güne önemini artırarak korumaktadır. Yeme davranışı bireyin yiyeceği yemek seçimi, yemeye başlama ve yemeyi durdurma zamanı gibi yeme ile ilişkili karar verme süreçlerini

kapsamaktadır (Smeets et al., 2012). Kognitif, sosyal, duygusal ve motor gelişimlerin kaynağı olan yeme tutumu ise çevresel etmenler aracılığı ile düzenlenmesi sonucunda ortaya çıkan bileşik bir görüngü olarak tanımlanmaktadır (Arkonaç, 2008).

Yeme farkındalığı; yemek seçimlerinin yapılması, psikolojik açlık veya doyumluk hakkında farkındalığın geliştirilmesi ve bunların doğrultusunda sağlıklı beslenmektir. Yenilen yemek esnasında yaşanan anın farkında olunması, yemeğin duyular üzerindeki etkisine dikkate alınması ve duygusal ve fiziksel doyumların dikkate alınması olarak kavramsallaştırılmıştır.

Çalışmamızda COVID-19 döneminde lisansüstü eğitim almakta olan ya da eğitim almış olan bireylerin fonksiyonel gıda kullanım durumları ve fonksiyonel gıda farkındalıklarının, yeme tutumlarıyla olan ilişkileri ve yeme farkındalıkları ile olan ilişkilerinin incelenmesi, ayrıca fonksiyonel gıda kullanan ve kullanmayan bireylerin yeme tutumları ile yeme farkındalıkları arasındaki ilişki durumunun incelenmesi amaçlanmıştır. Bu çalışmada “Yeme Tutum Testi (YTT-26)” ve “Yeme Farkındalığı Ölçeği (YFÖ)” kullanılmıştır. Bireylerin yardımcı besin farkındalık düzeyleri; yardımcı besin öğelerini tanıttıcı sorular ile yardımcı besin kullanım düzeyleri ise; yardımcı besin kullanım sıklık soruları ile ele alınmıştır. Sosyo demografik ve sosyo ekonomik sorular ile bireylerin genel özellikleri de ele alınarak araştırmanın değerlendirilmesi hedeflenmektedir.

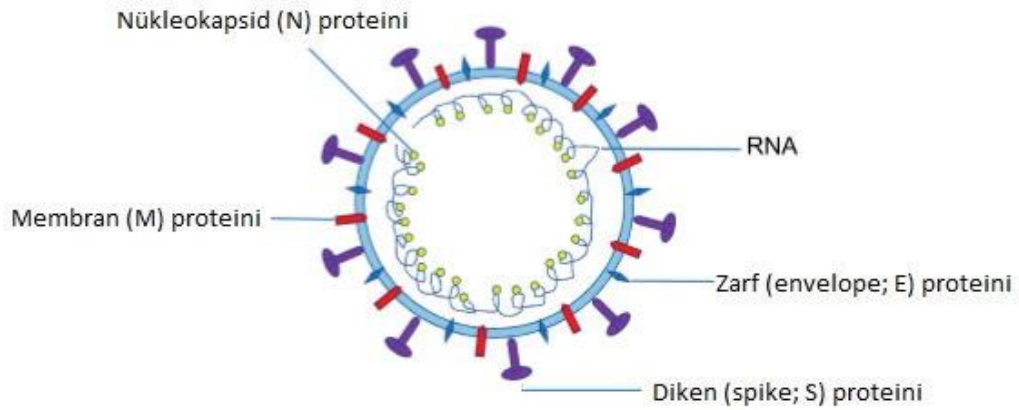
2. GENEL BİLGİLER

2.1. COVID-19

2.1.1. COVID-19 Virolojisi

Tek zincirli, pozitif polariteli, zoonotik, zarflı RNA virüsleri olan koronavirüsler, insanlarda ve kuş, yarasa, inek, fare gibi çeşitli türdeki hayvanlarda solunum yolu enfeksiyonu hastalıkları yapan, hızlı yayılım gösteren RNA virüsleridir (Zhu et al., 2020; TCSB, 2022).

İnsanlarda hastalığa neden olan yedi farklı koronavirüs çeşidi bildirilmiştir. Bunlar; “HCoV-OC43, HCoV-HKU1, HCoV-229E, HCoV NL63, SARS-CoV (SARS), SARS-CoV-2 (COVID-19) ve MERS-CoV (MERS)” tür. Bu virüslere bağlı enfeksiyonlar başlangıç aşamasında basit solunum yolu hastalıklarına yönelik belirtiler verirken, kısa sürede şiddetlenebilen ve hızla yayılan ağır solunum yolu hastalıklarına (SARS, MERS, COVID-19) dönüşebildiği bildirilmiştir (Zhou et al., 2020a).



Şekil 2.1. Koronavirüsün şematik yapısı (Zhou et al., 2019)

2.1.2. COVID-19 Epidemiyolojisi

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından 7 Ocak 2020 tarihinde enfekte kişilerde yapılan genetik analizlere dayanarak enfeksiyon ajanının yeni bir koronavirüs olduğu kabul edilmiştir. İlk vaka olarak kabul edilen erkek hastada görülen gen diziliminin, yarasalarda bulunan koronavirüsün gen dizilimine benzer olduğu ifade edilmiştir. İnsandan insana hızlı bulaş gösteren ve kısa sürede salgın haline gelen bu virüs, Şubat

2020’de DSÖ tarafından “COVID-19 Virüsü” olarak tanımlanmıştır. COVID-19 Virüsü, Ocak 2020 sonlarında Amerika ve doğu Avrupa ülkelerinde görülmeye başlamış, Şubat 2020 itibari ile Brezilya, İtalya, İran, İngiltere, Brezilya gibi ülkelere yayılmıştır. 10 Mart 2020 tarihi itibariyle DSÖ tarafından “Pandemi” olarak adlandırılmıştır. Türkiye’de ise 10 Mart 2020 tarihinde ilk vaka bildirilmiştir (Zoralioğlu, 2020).

DSÖ verilerine göre; tüm dünyada Ağustos 2022 itibariyle, COVID-19 virüsünün 588.757.628 kişiye bulaştığı ve 6.433.794 kişinin ölümüne doğrudan neden olduğu bildirilmektedir (WHO, 2022). Ağustos 2022 itibariyle en çok COVID-19 vakasının ve ölümün gerçekleştiği ilk üç ülke sırasıyla; Amerika Birleşik Devletleri (ABD) (91.719.079 vaka; 1.026.757 ölüm), Hindistan’dır (44.277.194 vaka, 527.098 ölüm) ve Brezilya (34.170.286 vaka, 681.437 ölüm). Ülkemizde ise, Ağustos 2022 itibari ile COVID-19 vaka sayısı 16.671.848 iken COVID-19’a bağlı gerçekleşen ölüm sayısı 100.400 olarak bildirilmektedir (WHO, 2022, TCSB, 2022).

2.1.3. COVID-19 Bulaş Yolları

COVID-19 virüsünün, hasta kişilere ait öksürük, hapşırık gibi doğrudan damlacık yoluyla ya da bu damlacıklara temas sonucu bulaştığı tespit edilmiştir (Cascella et al., 2020; Lu et al., 2020). Huang et al. (2020) yaptığı çalışmada, COVID-19 virüsünün yerden dört metreye kadar asılı kalabileceği rapor edilmiştir (Cascella et al., 2020; Huang et al., 2020).

Yapılan çalışmalardan elde edilen bilgilere göre COVID-19 virüsünün kuluçka süresinin ortalama 3-7 gün olduğu, ancak bazı vakalarda bu sürenin 15 güne kadar uzayabileceği ifade edilmiştir (Zhou et al., 2020a). Lauer et al. (2020) çalışmalarında, COVID-19 virüs enfeksiyonuna ait semptomların ortalama 12,5 günde ortaya çıktığını belirtmişlerdir. Yapılan bir araştırmada hastalığın semptom göstermeden önceki, ilk iki günde bulaştırıcılığın başladığı, semptom sonrası ilk yedi günde en yüksek oranlara ulaştığı, 10’uncu günden sonra ise yok denecek kadar az olduğu ifade edilmiştir (To et al., 2020). Asemptomatik bireylerde de bulaşıcılığın olduğuna dair kanıtlar bulunmaktadır (Cheng et al., 2020; Liu et al., 2020; Mancuso et al., 2020). Zhou et al. (2020b), 191 hasta ile yaptıkları bir kohort çalışmasında hastaların virüs yayma

süresinin ortalama 20 gün, iyileşen bireylerde ise virüs yayılımının 37 gün sürebileceğini ifade etmişlerdir (Zhou et al., 2020b).

2.1.4. COVID-19 Klinik Bulguları

COVID-19 virüsü bulaştığında asemptomatik taşıyıcılıktan, solunum yetmezliğine kadar geniş spektrumlu klinik bir tabloya yol açabilmektedir. Bu tablonun çeşitliliğine yaş, cinsiyet, kronik hastalık gibi birçok faktörün neden olduğu gösterilmiştir (Zoralioğlu, 2020). ABD’de 373.883 hasta ile yapılan bir kohort çalışmasında merkezlere başvurularına sebep olan semptomlar şu şekilde sıralanmıştır; öksürük (%50), ateş (%43), miyalji (%36), baş ağrısı (%34), dispne (%29), boğaz kuruluğu (%20), diyare (%19), bulantı-kusma (%12), koku kaybı (%10), tat kaybı (%10)’dır (Stokes et al., 2020). Wu et al. (2020) çalışmalarında yaşın artması ile beraber klinik tablonun da ağırlaştığını, 80 yaş ve üzeri olan hastalarda gençlere göre ölüm oranının üç kat daha fazla olduğunu rapor etmişlerdir (Wu et al., 2020). İtalya’da yayınlanan bir raporda; COVID-19 nedeniyle yaşanan ölümlerin 70 yaş üzerindeki bireylerde diğer yaşlara göre daha yüksek oranda olduğu bildirilmektedir. Kore’de yapılan bir araştırmada ise 80 yaş altı ölüm oranının %0,3 olduğu, 80 yaş üzeri için ise bu oranın %9,3 olduğu belirtilmektedir (Kang, 2020). Türkiye’de ise Sağlık Bakanlığı tarafından 19 Ocak 2021 tarihinde güncellediği haftalık durum raporuna göre en düşük ölüm hızı 15-24 yaş (%0,3) grubunda iken en yüksek ölüm hızı 80 yaş ve üzeri (%29,9) grupta gözlenmiştir (TCSB, 2020a).

Yapılan pek çok araştırmada diyabet, hipertansiyon, astım, kalp hastalığı gibi kronik hastalığı olan bireylerde enfeksiyonun klinik tablosunun ağırlaştığı bildirilmektedir (Chudasama et al., 2020; Zoralioğlu, 2020). Ayrıca immün sistem hastalıklarında da mortalitede artış gözlemlenmiştir (Cascella et al., 2020; Yıldırım ve ark., 2020; Zhou et al., 2020b). COVID-19 ile cinsiyet faktörünün kıyaslandığı çalışmalarda, kadınların semptom gösterme ve hastalığa yakalanma oranının erkeklerden fazla olduğu; erkeklerdeki mortalite oranının ise kadınlara göre daha fazla olduğu ifade edilmiştir (GH, 2020; Jin et al., 2020; Liu et al., 2020).

2.1.5. COVID-19 Tanılaması

Günümüzde COVID-19 için öncelikli tanı kriteri olarak kabul edilen yöntemlerden birisi reverse transkriptaz polimeraz zincir reaksiyonu (RT-PCR)

örnekleme yöntemidir. Bu yöntemde hasta bireylerden nazofarengeal, orofarengeal ya da kombine sürüntü örnekleri alınmaktadır. Bu örneklerin güvenilirliği %50-62 arasında değişmektedir (Zoralioğlu, 2020). Çin Halk Cumhuriyeti’nde 1014 kişinin, PCR ve bilgisayarlı tomografi (BT) ile COVID-19 tanılmasının yapıldığı bir araştırmada PCR’ı negatif çıkan hastaların %60’ının BT’sinin hastalıkla uyumlu olduğu bildirilmiştir (Ai et al., 2020; Zoralioğlu, 2020). Bu sebeple sadece PCR negatifliği ile hastalığın ekarte edilmesinin mümkün olmadığı bildirilmiştir.

Radyolojik görüntüleme hastalığın tanımlanmasında bir diğer tanı yöntemidir. Yapılan tetkikler ışığında direkt grafi yönteminin tanılama oranı %30 ile %60 arasında değiştiği bulunmuş olup en kesin tanı yönteminin BT olarak gösterildiği belirlenmiştir (Kanne et al., 2020; Ye et al., 2020).

Tanı yöntemlerinin bir diğer ise “enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA)” testidir. Bu test COVID-19 virüsüne karşı edinilmiş antikor düzeyini saptamaktadır. Ancak, halen COVID-19 antikorlarının vücutta ne kadar süre pozitif olarak kaldıkları bilinmediğinden aktif olarak kullanılan bir test değildir (Zoralioğlu, 2020).

2.1.6. Dünya Geneline COVID-19’a Karşı Alınan Standart Önlemler

Tüm Dünya’da pandemi ilan edilirken, ülkeler salgının şiddetini azaltmak için yaygın olarak önlem almaya başlamıştır. İlk olarak Çin Halk Cumhuriyeti’nde başlayan karantina, İngiltere, ABD, İtalya, Kore gibi ülkelerde devam etmiş ülkemizde de uygulanmıştır. Aynı zamanda maske kullanımı, hijyen, sosyal izolasyon, okulların kapanması, çalışma biçimlerinin şekillendirilmesi gibi temel kısıtlamalar getirilmiştir (Regmi and Lwin, 2020). Ülkemizde bu kapsamda alınan önlemler (Budak ve Korkmaz, 2020; Erdem, 2020; Aydıngülü ve Arslan, 2021);

- “Bulaşıcı hastalıklar bildirim sistemi kapsamında COVID-19, ‘U07.3 tanı kodu’ ile tanımlanmıştır.
- Hastalığın hızlı tanılabilmesi için COVID-19 Pandemi Hastaneleri, COVID-19 Klinikleri, COVID-19 Yoğun Bakımları, COVID-19 Poliklinikleri gibi spesifik muayene alanları açılmıştır.

- Hafta sonları tüm vatandaşlara, hafta içinde ise 18 yaş altı ve 65 yaş üstü vatandaşlara sokağa çıkma kısıtlamaları getirilmiştir.
- Ortak kullanılan her alanda, maske takmak ve sosyal mesafe zorunlu hale getirilmiştir.
- Sağlık kuruluşlarına kronik hastalığı olan bireylerin ilaç temini için başvurmasını azaltmak için raporlu ilaçların hekim istemi olmaksızın alınması sağlanmıştır.
- Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) ve Yüksek Öğretim Kurumu (YÖK) tarafından ilkokul, ortaokul, lise, lisans ve lisansüstü eğitimlerde uzaktan eğitime geçilmiştir.
- Restoran, pastane, kafe gibi yerlerde oturarak hizmet almak yasaklanmış, çalışma saatleri kısıtlanmıştır.
- İnsanların sağlık durumunun kontrol edildiği ve sosyal platformda paylaşıldığı 'Hayat Eve Sığar (HES)' uygulaması yapılandırılmıştır.
- Alışveriş merkezi, banka, adliye, havalimanı gibi resmi ya da resmi olmayan kurumların girişinde ateş ölçümü ve HES kodu kontrolü gibi zorunluluklar getirilmiştir.
- Şehir içi ve şehirlerarası taşımacılık kapasitelerine kısıtlama getirilmiş, yolcuların bilet alma sürecine HES kodu zorunluluğu getirilmiştir.

2.1.7. COVID-19 Korkusu

Pandemi sürecinde hızlı şekilde global bir salgın boyutuna ulaşan COVID-19 ile her meslek grubunda korku, endişe gibi duygular ortaya çıkmıştır (Lardone et al., 2020). Bu süreçte her meslek grubunda belirli kısıtlamalara gidilmiş, rutin olarak işleyen düzen değişmiştir. Meydana gelen bu değişiklikler her bir birey için hissedilen korkuyu daha da artırmıştır (Lardone et al., 2020).

Pandemi süreci üzerinden uzun bir süre geçmesine rağmen hala belirsizliğin olması, hastalığın yayılımının durmaması, etkin bağışıklamanın yaygınlaştırılamaması

gibi konuların korkuyu artırdığı yapılan çalışmalarda ifade edilmektedir (Ahorsu et al., 2020; Harper et al., 2020; Karasu ve ark., 2021).

2.1.8. COVID-19 Risk Algısı

Risk algısını bireylerin cinsiyetinin, yaşının ve medeni durumları gibi değişkenlerin etkileyebildiği bilinmektedir. Bireylerde algıladıkları riskin kabul edilir seviyede olması, hastalıkla enfekte olma olasılığının azalması için koruyucu davranışlar kazanma ve değişen bu durumlara kolayca adapte olma becerisi kazandırabilmektedir (Cho et al., 2020; Labrague et al., 2020; Sperling, 2020; Yıldırım ve ark., 2020; Sandal ve Yıldız, 2021). COVID-19 döneminde sağlıklı bireylerin hastalık bulaş riskine karşı evde kalmayı tercih ettikleri, kişisel hijyenlerine önem verdikleri ve ayrıca kalabalık ortamlarda bulunmamaya çalıştıkları bildirilmektedir (Yıldırım ve ark., 2020).

2.1.9. Standart Önlemlere Uyum

Pandemi sürecinde COVID-19 ile mücadelede sosyal mesafe, sosyal izolasyon ve kişisel hijyen en önemli unsur olarak kabul edilmektedir (Cruz et al., 2016). Standart önlemlere uyumu etkileyen faktörler yaş, cinsiyet, eğitim durumu, yönetsel denetimlerin sıklığı olarak bildirilmiştir (Lam et al., 2010; Cruz et al., 2016). Ayrıca kurumların kendi bünyesinde verilen etkili eğitim ile standart önlemlere uyumun arttığı bildirilmiştir (Cruz et al., 2016).

2.2. Fonksiyonel Besin

2.2.1. Fonksiyonel Besin Kavramının Ortaya Çıkışı

Fonksiyonel besin kavramı, 1980'lerin başında Japon akademik topluluğu tarafından önerilmiş ilk olarak "Belirli Sağlık Kullanımları için Gıdalar (FOSHU)" tarafından fonksiyonel besin tanımı yapılmıştır (Shimizu, 2003). 1991 yılına gelindiğinde Sağlık ve Çalışma Bakanlığı, FOSHU etiketleme yönetmeliğini meydana getirmiştir (Iwatani and Yamamoto, 2019). Fonksiyonel besinin ilk tanımı; vücut fonksiyonlarını düzenleme kabiliyeti olan ve bu nedenle de bir hastalığın önlenmesinde önemli bir rol oynayan besinler olarak tanımlanmıştır (Hardy, 2000).

2.2.2. Fonksiyonel Besin Tanımları

Dünya genelinde kuruluşların fonksiyonel besin tanımları Tablo 2.1’de gösterilmiştir (Quality, 2007; Crowe and Francis, 2013).

Tablo 2.1. Dünya genelinde farklı kuruluşların fonksiyonel besin tanımları (Quality, 2007; Crowe and Francis, 2013)

Kuruluş	Fonksiyonel Besin Tanımı
Japonya Sağlık, Çalışma ve Refah Bakanlığı	Fonksiyonel besinler; “ <i>kan basıncı ve kan kolesterolü de dahil olmak üzere sağlık koşullarını kontrol etmek isteyen kişiler tarafından sağlığın veya özel sağlık kullanımlarının korunması/teşviki için tüketilen besinler</i> ” olarak tanımlanmaktadır (Crowe and Francis, 2013).
Kanada Sağlık Bakanlığı	Fonksiyonel bir besin, “ <i>geleneksel bir yiyeceğe benzeyen, normal bir diyetin parçası olarak tüketilen ve fizyolojik yararları olan ve/veya temel beslenme fonksiyonlarının ötesinde kronik hastalık riskini azaltan besinler</i> ” olarak tanımlanmaktadır (Crowe and Francis, 2013).
Beslenme ve Diyetetik Akademisi	Fonksiyonel besinler; “ <i>düzenli aralıklarla tüketildiğinde sağlık üzerinde potansiyel olarak yararlı etkiye sahip güçlendirilmiş veya zenginleştirilmiş yiyeceklerle birlikte bütün yiyecekleri kapsamaktadır</i> ” (Crowe and Francis, 2013).
Uluslararası Gıda Bilgi Konseyi	Fonksiyonel besinler; “ <i>temel beslenmenin ötesinde bir sağlık yararı sağlayan yiyecekler veya diyet bileşenleri olarak tanımlanmakta ve bazı hastalıkların riskinin azaltılmasında rol oynamaktadır</i> ” (Crowe and Francis, 2013).
Uluslararası Yaşam Bilimleri Enstitüsü	Fonksiyonel besinler; “ <i>fizyolojik olarak aktif bileşenlerin varlığı sayesinde, temel beslenmenin ötesinde bir sağlık yararı sağlayan besinler</i> ” olarak tanımlanmaktadır (Crowe and Francis, 2013).
Gıda Teknolojileri Enstitüsü	Fonksiyonel besinler; “ <i>temel beslenmenin ötesinde sağlığa faydalı yiyecekler ve besin bileşenleri</i> ” olarak tanımlanmaktadır (Crowe and Francis, 2013).

Fonksiyonel besinlerle karıştırılan bir dizi farklı terim bulunmaktadır. Bunlar; “besin takviyeleri, biyoaktif bileşenler, doğal sağlık ürünleri, medikal besinler, nütrasötiklerdir” (Kaur and Das, 2011). Biyoaktif bileşenler insan sağlığı üzerinde etkisi olan küçük bileşenler olarak tanımlanmaktadır (Campos-Vega et al., 2010). Hap, toz veya sıvı formda tüketilebilir ya da aktif bir bileşenin normal beslenmeye takviye olarak alınan ve besin dengesini artırıcı özelliklere sahip olan ancak bütün bir besin ya da yemeğin yerini alamayan bileşenler besin takviyeleri olarak adlandırılır (Kaur and Das, 2011). Doktorların gözetiminde formüle edilmiş, farklı beslenme tedavileri olan hastalıklara yönelik spesifik diyet yönemi olarak kullanılan besinler medikal besinler olarak tanımlanmaktadır (Hardy, 2000). Doğal sağlık ürünleri; vitamin, esansiyel yağ asidi, aminoasit, çeşitli iz element, diğer bitkisel, mikroorganizma kaynaklı veya hayvansal türevli maddelerdir (Akçay ve Yılmaz, 2019).

2.2.3. Fonksiyonel Besinlerdeki Biyoaktif Besin Bileşenleri

Fonksiyonel etkiler, gıdanın kendisine veya içerdiği bileşenlere bağlı olabilir. Bu bileşenin vitamin, mineral veya amino asit gibi temel bir besin maddesi olması gerekmez. Ayrıca sağlığa olumlu etkileri bilinen ve tartışılan gıda bileşenleri de bulunmaktadır (Arısoy ve ark., 2018). Bunlar genellikle "biyoaktif bileşenler" veya "fitokimyasallar" olarak adlandırılır. Biyoaktif bileşen, çeşitli potansiyel etkiler üretmek için canlı dokunun bir veya daha fazla bileşeniyle etkileşime giren bir bileşik olarak tanımlanır. Ancak bu maddelerin ana kaynağı çeşitli mikroorganizmalar olabilmektedir (Guaadaoui et al., 2014). Fonksiyonel içeriklerin temel olarak tam tahıllarda, meyve ve sebzelerde bulunan çeşitli fitokimyasallar olduğu düşünülürken, son zamanlarda konjuge linolenik asit, omega 3, 6 ve 9 yağ asitleri, biyoaktif peptitler ve probiyotiklerin süttan türetildiğini ve fermente edildiğini artık biliyoruz. Süt ürünleri ve deniz ürünleri çok önemlidir. Tablo 2.2’de, bazı biyoaktif bileşenleri ve bunların kaynakları listelenmektedir (Abuajah et al., 2015).

Tablo 2.2. Bazı biyoaktif bileşenler ve kaynakları (Abuajah et al., 2015)

Biyoaktif Bileşen	Kaynak
Karotenoidler	Havuç, meyve, sebze, yeşil sebzeler, domates ürünleri
Diyet lifi (nişasta olmayan polisakkaritler)	Yulaf, arpa, buğday kepeği, fisyum, çeşitli mantarlar
Yağ asitleri	Uzun zincirli omega-3 yağ asitleri-DHA / EPA, somon ve diğer balık yağları
Fenolik bileşikler	Meyve, çay, turuncgiller, kakao, çikolata, çavdar, sebze
Bitki steroller	Mısır, soya, buğday
Prebiyotik, probiyotikler	Kudüs enginarı, arpacık soğanı, soğan tozu, yoğurt, diğer süt ürünleri
Soya fitoöstrojenleri	Soya fasulyesi ve soya bazlı besinler

2.2.3.1. Probiyotik, Prebiyotik, Simbiyotikler

2.2.3.1.1. Probiyotikler

Probiyotiklerin tanımı birkaç kez değiştirilmiştir. Birleşmiş Milletler Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO) uzmanlarının 2002 yılındaki mevcut tanımına göre, probiyotikler “uygun miktarlarda uygulandığında sağlık yararları sağlayan, özenle seçilmiş canlı mikroorganizma türleridir.” Bu tanım 2013 yılında Uluslararası Bilimsel Probiyotikler ve Prebiyotikler (ISAPP) tarafından sürdürülmüştür (Markowiak and Slizewska, 2017). Alerji, ishal vb. olumlu ve faydalı etkiye sahiptir. Diyabet araştırması, bağırsak mikrobiyotasının probiyotiklerle modüle

edilmesinin diyabetin önlenmesinde ve tedavisinde etkili olabileceğini desteklemektedir (Markowiak and Slizewska, 2017).

2.2.3.1.2. Prebiyotikler

Prebiyotikler başlangıçta “konakçı sağlığını iyileştirmek için kolondaki bir veya sınırlı sayıda bakterinin büyümesini ve/veya aktivitesini seçici olarak uyararak konakçıyı olumlu yönde etkileyen sindirilemeyen besinler” olarak tanımlanmıştır. Tanım daha sonra “mide-bağırsak sisteminin mikroflorasının bileşiminde ve aktivitesinde belirli değişikliklere izin veren ve bu değişikliklerden yararlanan, seçici olarak fermente edilebilir bir bileşen” olarak düzenlenmiştir (Slavin, 2013). Prebiyotiklerin temel amacı, gastrointestinal sistemdeki yararlı bakterilerin büyümesini ve aktivitesini uyararak konakçıya sağlık yararları sağlamaktır (Markowiak and Slizewska, 2017).

2.2.3.1.3. Simbiyotikler

Simbiyotik terimi; “bağırsaktaki yararlı mikroorganizmaların etkinliğini ve yaşamını artırarak konakçıyı olumlu yönde etkileyen probiyotiklerin ve prebiyotiklerin karışımı” olarak tanımlanmaktadır (Gyawali et al., 2019). Simbiyotik kullanımının; “insülin direnci, obezite, non-alkolik karaciğer yağlanması, Tip-2 diyabet, gastrointestinal bozukluklar, irritabl bağırsak sendromu, ishal, inflamatuvar bağırsak hastalığı, laktoz intoleransı, atopik dermatit, farklı kanser türlerinin vücutta meydana getirdikleri farklı yan etkiler gibi çokça sağlık sorunu üzerinde olumlu etkilerinin bulunduğu” görülmektedir (Markowiak and Slizewska, 2017; Ferrarese et al., 2018).

2.2.3.2. Nişasta Olmayan Polisakkaritler (Diyet Lifi)

Diyet lifi; “organizmada sindirim enzimleri tarafından sindirime dirençli bitki kısımları” olarak tanımlanmaktadır. Genel olarak diyet lifleri “çözülebilir lifler (viskoz veya kolonda fermente edilebilir lifler) ve çözülmez lifler (sınırlı fermente edilebilen ve hacim artırıcı özelliğe sahip lifler)” olmak üzere ikiye ayrılmaktadır (Anderson et al., 2009).

2.2.3.3. Karotenoidler

Karotenoidler; yağda çözünen ve 600’den fazla bitki pigmentinden oluşan bir bileşik ailesidir (Krinsky and Johnson, 2005). Biyolojik aktiviteleri nedeniyle insan

beslenmesinde önemli olan ve en çok çalışılan karotenoidler; “beta-kriptoksantin, beta-karoten, likopen, alfa-karoten, lutein ve zeaksantindir” (Maiani et al., 2009).

2.2.3.4. Yağ Asitleri

Yağ asitleri, “triaçilgliserollerin, fosfolipitlerin ve diğer kompleks lipidlerin ana bileşenleridir. Vücuda alınan her yağ asidinin kendine özgü spesifik etkileri bulunmaktadır (Calder, 2015). Sıklıkla fonksiyonel olarak etki gösteren yağ asidi türleri; omega-3, EPA, DHA ve konjuge linoleik asittir” (Abuajah et al., 2015).

2.2.3.5. Fenolojik Bileşikler

Fenolik bileşikler; “bitkilerde bulunan ve aromatik halkalar üzerinde birden fazla hidroksil grubunun bulunmasıyla karakterize bir grup kimyasaldır (Maqsood et al., 2013). Yüksek miktarda fenolik bileşik ve antioksidan kapasiteye sahip bitkisel besinler arasında; kakao, soya fasulyesi, baharatlar, koyu yeşil ve parlak renkli meyveler ve sebzeler” yer almaktadır (Giada, 2013).

2.2.3.5.1. Flavanoidler

Flavonoidler; “başlıca bitkilerin zararlı UV ışınlarından korunması veya istenmeyen bitki pigmentasyonlarına karşı bitkinin korunması gibi önemli fonksiyonlarının yanı sıra; antioksidan, antiviral, antibakteriyel özellikleri ile uygun gen ekspresyonu ve enzimatik fonksiyonların düzenlenmesinde de görev almaktadır” (Kozłowska and Szostak-Wegierek, 2014).

2.2.3.5.2. Fenolik Asitler

Fenolik asitler; meyveler, kuruyemişler, kahve/çay ve tam tahıllar gibi besinlerde bol miktarda bulunmaktadır. Bir çalışmada ferulik asidin antidepresan benzeri etki gösterdiği, iskemi/reperfüzyon hasarından koruduğu, antinosineptif etki gösterdiği, infalamasyonu zayıflattığı, antialerjik/antiapoptorik etki gösterdiği; kafeik asidin beyindeki sitokin seviyesini azalttığı, antiepileptik etki gösterdiği, insülin ve leptin yollarını düzenlediği gösterilmiştir (Szwajgier et al., 2017).

2.2.3.5.3. Hidroksisinnamik Asitler

Hidroksisinnamik asitler, bitkilerde en yaygın olarak bulunan fenolik asit olmasına rağmen insan sağlığı üzerindeki potansiyel etkileri ve biyoyararlanımı açısından en az araştırılan polifenolik sınıftır (Coman and Vodnar, 2020). Çok farklı

türleri olan hidroksisinnamik asitlerin özellikle en çok çalışıldığı iki türünün (kafeik asit ve ferulik asit), antioksidan ve nöroprotektif özellikleri antiinflamatuvar, kan basıncı, metabolik sendrom ve çeşitli kanser türlerinde iyileştirici etkiler gibi çeşitli farmakolojik aktiviteye sahip oldukları belirtilmiştir (Rao, 2003; Coman and Vodnar, 2020).

2.2.3.5.4. Lignanlar

Lignanlar birçok difenolik bileşen içeren, başlıca kaynakları çeşitli sebze ve meyveler, baklagiller, tam tahıllı ürünler ve yağlı tohumlar olan fitoöstrojendir. Lignanların etkileri, karaciğer koruyucu etkiler, çeşitli kanserler, kardiyovasküler hastalıklar, menopozal semptomlar üzerinde araştırılmıştır (Landete, 2012). Ayrıca lignanların en bilindik çeşidi olan keten tohumu üzerinde birçok çalışma mevcut olmakla birlikte hayvan ve insan çalışmalarında keten tohumunun diyetle eklenmesiyle katılımcılarda antihipertansif ve antiaterosklerotik etkiler görülmüştür (Dupasquier et al., 2006; Takeuchi et al., 2007).

2.2.3.6. Bitki Stanol/Steroller

Bitkilerde sterol ve stanoller; yağ asidi esterleri, hidroksisinnamik asit esterleri ve glikozitler olarak bulunmaktadır. Bitkiler tüketildiğinde gastrointestinal sistemde, tüm ester bağları spesifik enzimler tarafından parçalanır ve serbest bitki steroller ve stanoller oluşur (Plat et al., 2019).

2.2.3.7. Polioller

Polioller, besinlerde bulunan karbonhidrat alt sınıfı olan şeker alkoller olarak tanımlanırlar. (Livesey, 2003). Başlıca özellikleri sindirilebilirliği az, düşük kalorili ve düşük glisemik indeks değerli olmalarıdır. Polioller; viskozite, kristalizasyon, esmerleşme, çözünürlük, soğutma etkisi, tatlılık ve sıcaklık kararlılığı vb. önemli özellikleri olduğundan besin sanayiinde oldukça fazla tercih edilmektedirler (Nabors and Hedrick, 2012).

2.2.3.8. Fitoöstrojenler

Fitoöstrojenler, çok çeşitli besin gruplarında ve özellikle soyada bulunan bitkisel kaynaklı diyet bileşikleridir. Bu bileşikler östradiol ile yapısal benzerliği olan ve doğal olarak oluşan çeşitli kimyasalları temsil etmektedirler (Rietjens et al., 2017). Fitoöstrojenler; izoflavonlar, lignanlar ve kumestanlar olarak üç ana sınıfa ayrılırlar.

Tek bir besin kaynağı genellikle birden fazla fitoöstrojen sınıfı içerebilmektedir. En temel fitoöstrojen kaynağı soyadır. Soyadaki fitoöstrojenler; izoflavonlardan, ağırlıklı olarak da genistein ve diadzeinden gruplarından oluşmaktadır (Turner et al., 2008).

2.2.3.9. Vitaminler

Vitaminler, vücudun eser miktarda ihtiyaç duyduğu organik bileşiklerdir. D ve K vitamini haricindeki vitaminler organizmada sentezlenemedikleri için diyetle alınmaları zorunludur. Vitaminlerin vücuda enerji sağlamadıkları bilinmektedir ancak enerjinin oluşumunda görev aldıkları ayrıca hücrelerin fonksiyon gösterebilmesi için gerekli olduğu bilinmektedir. Bunu da metabolik reaksiyonların katalizlenmesinde rol oynayan ko-enzim formlarına dönüşümleri ile sağlarlar (Powers, 2003; Thakur et al., 2017; Kirkland and Meyer-Ficca, 2018; Martel and Franklin, 2019; Zinder et al., 2019).

2.2.3.10. Mineraller

Mineraller; organizmanın %4-5'lik kısmını oluşturan, çeşitli enzimatik reaksiyonlarda kofaktör olarak görev alan, organizmada asit-baz dengesinin düzenlenmesi, kas uyarılması gibi oldukça önemli işlevleri bulunan inorganik elementlerdir (Heaney, 2006; Volpe, 2013; Barbagallo and Dominguez, 2015; Gammoh and Rink, 2017; Maggini et al., 2018; Kieliszek, 2019).

2.2.3.11. Fonksiyonel Besin Pazarı

Fonksiyonel besinler 1980'li yıllarda bir hükümet politikası olarak yaşlı nüfusunun oldukça fazla olduğu Japonya'da sağlık harcamalarını azaltmak amacı güdülerek ortaya çıkmış sonrasında ise oldukça hızlı bir şekilde tüm dünyaya yayılmıştır (Arısoy ve ark, 2018). Birçok fonksiyonel besin tanımı olduğu için net bir tanım üzerinde uzlaşılamamıştır. Bu nedenle fonksiyonel ürünlerin pazarını da tahmin edebilmek oldukça zor olmakla beraber daha geniş bir tanım kapsamı ortaya da çıkabilmektedir (Kotilainen et al., 2006). Fonksiyonel besinler ve içecekler dünya pazarında aktifleşmesiyle birlikte bu ürünler üzerinde çalışan endüstriler, tüketicilere besin yetersizliğinden kaynaklanan hastalıkları önleyebilmek adına potansiyelli, besleyici özelliği olan ve ayrıca fizyolojik etkilerinin de olduğu ürünler ortaya çıkarmaya çalışmaktadırlar (Basu et al., 2007).

Fonksiyonel besin pazarının en önemli ülkeleri İngiltere, Fransa, Almanya ve Hollanda'dır (Siro et al., 2008). Son yıllarda ise, küresel çapta bakılacak olursa pazarın başında ABD ve Japonya, bu iki ülkenin ardından ise Avrupa ve Asya Pasifik pazarları gelmektedir. Bu durumların ışığında küresel fonksiyonel besin pazarının 2025 yılına kadar 275,77 milyar dolarlık bir hacme ulaşabileceği tahmin edilmektedir (O'Connor, 2017).

Türkiye'de fonksiyonel ürün çeşitliliğinin diğer ülkeler ile kıyaslandığında çok düşük seviyede olduğu görülmektedir (Gok ve Ulu, 2019). Tablo 2.3'te Türkiye'de genel olarak bulunan fonksiyonel besin türleri ve içerikleri gösterilmiştir.

2.2.3.12. Fonksiyonel Besinlere Yönelik Tutumlar

Sindirim sisteminin düzenlemesi açısından birçok süt ve yoğurt ürünleri, enerji kontrolünün ve ağırlık kaybının dengelenmesi için çeşitli karışım içecekler, kalp sağlığı için ise birçok tahıl ürünü ve modifiye margarinler en sık tercih edilen fonksiyonel besinler olarak karşımıza çıkmaktadır (O'Connor, 2017). Fonksiyonel etkinin onaya bağlı olması, tüketicinin korunması açısından önemli olduğu gibi bu süreç olmasa zarar görmeleri, dolandırıcılığa maruz kalmaları kaçınılmazdır. Yasak olmasına rağmen, besin etiketlerinde cinselliğe, kelliğe ya da şişmanlığa ilişkin vurgular yapılması kuşku uyandırmaktadır. Bu nedenlerden dolayı besin etiketlerindeki sağlık beyanlarının AB'de olduğu gibi Türkiye'de de Gıda ve Tarım bakanlığının onayına bağlıdır ve onayı olmayan sağlık beyanlarının besin etikedinde olması yasaktır (Arısoy ve ark., 2018).

Türkiye'de konu ile ilgili yapılan çalışmaların değerlendirilmesinde halkın daha az bilgiye sahip olduğu ve bu konular hakkında bilgilendirme eğitimlerinin verilmesinin gerektiği belirtilmiştir. Çalışmalarda fonksiyonel besin tüketiminin cinsiyet, yaş, gelir düzeyleri ve eğitim durumlarına göre etkilendiği belirtilmiştir. Ayrıca Türkiye'de en sık tüketilen fonksiyonel besin grubunun süt ürünleri olduğu belirtilmiştir (Gok ve Ulu, 2019).

Tablo 2.3. Türkiye’de bulunan fonksiyonel besin türleri ve faydaları/içerikleri (Gok ve Ulu, 2019)

Kategori/Ürün	Faydalar/İçerik
<i>Süt Ürünleri</i>	
Kefir	Probiyotik, kemik sağlığı, antioksidan
Quark	Probiyotik, kemik sağlığı, yüksek protein
Probiyotik yoğurt	Bağırsak sağlığı, probiyotik, immün sağlık
Yoğurt (Değiştirilmiş)	Laktozsuz yoğurt
Proteinle zenginleştirilmiş yoğurt	Yüksek protein
Yağsız/yarım yağlı süt	Düşük yağ, kalp sağlığı, metabolik sendrom, kemik sağlığı
Süt (Değiştirilmiş)	Laktozsuz süt
Zenginleştirilmiş süt	Protein, kalsiyum, vitamin, mineral ve proteinlerle zenginleştirilmiş
<i>Tahıllar</i>	
Ekmek	Glutensiz, tahılla zenginleştirilmiş
Makarna	Glutensiz
Bisküvi	Yüksek lif, glutensiz
<i>Soya Ürünleri</i>	
Soya sütü	Antioksidant, kalp sağlığı
<i>İçecekler</i>	
Enerji içecekleri	Psikolojik etki, yüksek kafein
Vitamin-Mineral suları	Antioksidant, vitamin ve mineraller
Meyve suları	Fitokimyasallar, vitamin ve mineraller

Fonksiyonel besinlerin seçim süreçlerinde yalnızca sağlıkla ilgili güdü bakımından değil aynı zamanda hedonik ve sosyal güdülerinde devreye girdiği görülmektedir. Besinler bireyler için sembolik bir rol oyandığından fonksiyonel besinlerde istenilen yaşam şartı ve imajı sunmada bir araç olarak kullanılmaktadır. Kendi görünüşünü ve başkalarının kendisi hakkında ne düşündüklerini önemseyen bireylerin, sağlıklı olarak yaşam biçimini sürdürmek ve dışarıya olumlu izlenim bırakabilmek için fonksiyonel besinleri tercih ettikleri görülmektedir (Barauskaite et al., 2018).

Beslenme alanının en yetkin meslek grubu diyetisyenlerdir. Beslenmeyle ilgili tüm konularda diyetisyenler bilgi sahibi olduğu gibi fonksiyonel besinler hakkında da yeterli bilgiye sahip olmak durumundadırlar. 233 diyetisyen ile yapılan bir çalışma sonucunda fonksiyonel besin tüketimi daha sık olan diyetisyenlerin fonksiyonel besinleri önerme konusunda eğilimli oldukları ve fonksiyonel besinlerin sağlık açısından yararlı olduğunu düşündükleri görülmektedir (Cha et al., 2013).

2.2.4. Fonksiyonel Besinlerin Sağlık Yararları

İnsanlar günümüzde, tükettikleri besinlerin sadece günlük enerji ve besin öğeleri ihtiyaçlarını karşılamasını beklememektedir. Bu ihtiyaçların yanı sıra sağlığını

koruyucu etkiye sahip olmasını, hastalık risklerinin azaltma etkisine sahip olmasını vb. etkilere sahip olmasını beklemektedirler (Bahar ve ark., 2006).

20. yy'nin ilk yarısında raşitizm, pellegra, beriberi vb. birçok besin ögesi eksikliği nedeniyle meydana gelen hastalıklar olduğu bilinmektedir. Bu hastalıkların engellenmesinde besinler üzerinde uygulanan işlemler sayesinde doğal yollarla diyetle eklenemeyen ya da kaybedilen besin öğelerini temel besinlere ekleme yöntemleri kullanılmıştır. 20. yy'nin ikinci yarısıyla ortalama yaşam süresinin arttığı belirtilmiştir. Bu artış nedeniyle kronik hastalıklar önceki dönemlere göre daha önemli hale geldiği görülmüştür. Sebze, meyve, saflaştırılmış tahıllar, baklagiller ve zeytinyağı yönünden oldukça zengin; doymuş yağ az Akdeniz diyetinin KVH'ya karşı koruma sağladığı belirlenmiştir. Ayrıca, Asya diyeti soya fasulyesi ve soya tüketilen bu diyetin meme kanserine karşı koruyuculuğunun olduğu bulunmuştur (Baysal, 2002). Tablo 2.4'te bazı fonksiyonel besinler ile hastalıklar arasındaki ilişki gösterilmiştir (Hasler and Brown, 2009).

Tablo 2.4. Fonksiyonel besinler, eksikliklerinde ortaya çıkan hastalıklar ve potansiyel yararları (Hasler and Brown, 2009)

Fonksiyonel Besinler	Hastalıklar	Kanıtlanmış Sağlık İddiaları
Şeker Alkolleri	Diş Çürükleri	“Sürekli olarak zengin nişasta ve şeker içeriğine sahip besinlerin tüketilmesi, diş çürüklerini ilerletmektedir. Yiyeceklerde tatlandırıcı olarak kullanılan şeker alkolleri diş çürüğü risklerini azaltmaktadır”
Yulaf ve lifli ürünleri kapsayan besinler	Koroner Kalp Hastalığı	“Diyette doymuş yağ ve kolesterol oranının azaltılıp, lif açısından zengin ve çözünebilen lifli besinlerin tüketilmesi, kalp hastalıkları riskinin azaltılmasına yardımcı olmaktadır”.
Psyllium içeren lifli besinler	Koroner Kalp Hastalığı	“Doymuş yağ ve kolesterolün azaltılıp çözünebilen lifli besinlerin tüketilmesi kalp hastalıkları riskini azaltmaktadır”.
Soya proteini	Koroner Kalp Hastalığı	“Diyette doymuş yağ ve kolesterol miktarının azaltılıp, günlük 25 g soya proteini tüketilmesi, kalp hastalıkları riskini azaltmaktadır”.
Bitki Sterol/Stanol Esterleri	Koroner Kalp Hastalığı	“Bitki sterolleri bir porsiyonda en az 0.65 g bitki sterolü içeren besinlerdir. Her gün bu yiyeceklerin ikişer kez tüketilip 1.3 g olarak alınması, diyetteki kolesterol ve doymuş yağ oranının azaltılmasıyla birlikte KVH riskini önemli ölçüde azaltmaktadır. Bitki stanol esterleri ise porsiyon başına 1.7 g bitki stanol esterine sahip olup, günde iki kez tüketilerek 3.4 g alınması önerilmektedir”.

2.2.5. Fonksiyonel Besinlere İlişkin Yasal Düzenlemeler

Fonksiyonel besinler, besleyici etkilere ek olarak bir ya da birden fazla etkili bileşene bağlı; sağlığı koruyucu, hastalık riskini azaltıcı etkiler göstererek ve bu etkileri klinik ve bilimsel olarak kanıtlanmış besinler olarak ülkemizde 5179 sayılı Kanun'da tanımlanmıştır (www.mevzuat.org, 2004). Besin üreticileri, ürettikleri

fonksiyonel besinin etkisini veya yararını besin etiketinde belirtirken çeşitli sorunlarla karşılaşmaktadır. Karışıkların önüne geçebilmek amacıyla Türk Gıda Kodeksi Etiketleme Yönetmeliği kurulmuştur. Birbirinden bağımsız otoriteler dikkate alındığında, yalnızca belirlenen koşullardan geçen besinlerin pazara sunulmasına izin verilmiştir. Ayrıca besinlerin özelliklerinin gösterildiği etiketler de oldukça sıkı bir şekilde denetlenmektedir. Yapılan bu düzenlemeler ile birlikte bilimsel açıdan geçerliliği kanıtlanmamış ürünlerin bireyleri yanıltması engellenmeye çalışılmıştır. Bu sayede tüketiciler satın aldıkları ürün konusunda doğru şekilde bilgi sahibi olurken, satıcılar ise bilimsel açıdan özellikleri kanıtlanmış ürünleri satabilmektedirler. Türk Gıda Kodeksi Etiketleme Yönetmeliğinde, etikette bulunabilecek fonksiyonel özellikler ilgili bazı ölçütler aşağıdaki gibidir (Babaoğlu ve Şener, 2007);

1. Fonksiyonel hale getirilmiş ürünün bileşeninin azaltma veya artırma yoluyla ürünün yararını, raf ömrü boyunca göstermemesidir.
2. İfade ürünün normalde tüketilmesi gereken miktardan daha fazla tüketilmesine ve dolayısıyla yanlış beslenmeye neden olmamalıdır.
3. Fonksiyonellik belirten ifadenin kontrol edilmesine olanak sağlayan en az bir kabul edilmiş kontrol yöntemi olmalıdır.
4. Negatif etkisi azaltılan ürünlerde azaltma düzeyi dikkatle incelenmeli ve ürünün besin değerini kaybetmemesine dikkat edilmelidir.
5. Etiketle yer alacak ifade; bireylere doğru ve ayrıntılı bilgi verecek şekilde açıklanmalı, bireyleri bilinçlendirecek ve bireylerin uygun seçim yapmasına yardımcı olacak niteliğe sahip olmalıdır”.

2.2.6. Fonksiyonel Besinlere İlişkin Araştırmalar

Adefegha (2017), kronik hastalıklarda diyetel müdahale olarak fonksiyonel gıdalar ve nutrasötikleri sağlığın teşviki ve hastalıkların önlenmesine yönelik yeni perspektif geliştirmeyi amaçladığı çalışma yapmıştır. Araştırma sonucunda, polifenoller, flavonoidler, stilbenler ve lignanlar, terpenoidler, karotenoidler, omega-3 ve çoklu doymamış yağ asitleri gibi, farklı fonksiyonel gıda biyoaktif bileşikler, fizyolojik öneme sahip bazı kritik enzimlerin aktivitelerini modüle

ederek/değiştirerek, bu dejeneratif hastalıklara karşı sinerjistik/katkısal olarak etkili bir koruma sağlayabileceğini belirtmiştir.

Sevilmiş ve ark. (2017), fonksiyonel gıdalarda tüketicilerle etkileyen faktörleri incelemek amacıyla, İzmir ilinde ikamet eden 83 bireyle araştırmayı yapmışlardır. Araştırmada, İzmir’de tüketicilerle yüz yüze gerçekleştirilen anket çalışmasıyla, tüketicilerin fonksiyonel ürünlerle ilgili düşünce ve satın alma veya almama davranışlarını anlamak amacıyla elde edilmiş orijinal nitelikli veriler; ki kare, faktör ve kümeleme analizi gibi istatistiki analiz yöntemleriyle yorumlanmıştır. Çalışma kapsamında, tüketicileri bu gıdaları almaya iten ve engelleyen nedenler araştırılmıştır. Avrupa Birliği’nde yaşayan tüketicilerin tersine, Türkiye’de daha genç ve eğitimli kesimin bu ürünleri tüketmeye daha hevesli olduğu bulunmuştur. Öte yandan ürünün sağlık iddiası tüketicileri bu ürünleri almaya yöneltirken eğer üründen beklenen fayda görülemez ve lezzet istenilen ölçüde değilse yani tüketici açısından başarısız bir tüketim deneyimiyle sonuçlanırsa satın alım sürecinin sürekliliğinin de gerçekleştirilemeyeceği tespit edilmiştir.

Demir (2018), üniversite öğrencilerinin fonksiyonel gıdalar konusundaki farkındalıklarını incelemek amacıyla, birinci sınıf ve dördüncü sınıf 80 lisans öğrencisiyle araştırmayı yapmıştır. Dördüncü sınıf öğrencileri birinci sınıf öğrencileri ile karşılaştırıldığında eğitim seviyesi, yaş, aylık gelir, kendi sağlığı üzerinde kontrol sahibi olma, fonksiyonel gıdaları ilk nereden duyduğu değişkenlerine ilişkin anlamlı bir fark olduğu saptanmıştır. Fonksiyonel gıdalara yönelik farkındalığı ve kullanım sıklığı ortalamalarına ilişkin aylık gelir grupları arasında anlamlı bir fark olduğu, bu farkın 5001 TL ve üzerinde aylık gelire sahip olan gruptan kaynaklandığı görölmüştür. Ayrıca fonksiyonel gıdaların farkındalığı ve kullanım sıklığına ilişkin verilen cevapların genel ortalamalarına bakıldığında birinci sırada 3,74 ortalama ile Tam tahıllı gevrekler, müsli, ikinci sırada 3,66 ortalama ile sarımsak ve üçüncü sırada ise 3,65 ortalama ile zencefil olduğu belirlenmiştir.

Aygöl ve ark. (2018), sağlık bilimleri faköltesi öğrencileri ve öğretim elemanlarının fonksiyonel gıda farkındalığını incelemek amacıyla, 18-29 yaş arasındaki 73 (54 kadın – 19 erkek) öğrenci ve 24-52 yaş arasındaki 27 (19 kadın – 8 erkek) öğretim elemanı ile araştırmayı yapmışlardır. Genel olarak katılımcıların

%91'inin sıklıkla sağlıklı yaşlanma, zayıflama, kalp damar hastalıklarından korunma gibi çeşitli nedenlerle fonksiyonel besinleri tükettikleri bulunmuştur. Yaygın olarak tüketilen fonksiyonel besinler arasında domates, probiyotikli süt ve yoğurt, kahve, omega-3 ilaveli ürünler, tam tahıllı ekmek ve zeytinyağı vardır. Katılımcıların fonksiyonel besinler hakkında bilgi sahibi olma durumları kişilerin yaş gruplarına, eğitim düzeylerine ve öğrencilerin bölümlerine göre farklılık göstermektedir. Ayrıca katılımcıların fonksiyonel besinler hakkında bilgiye ulaştığında, %58'inin diyetisyen tarafından bilgiye ulaştığında, %19'unun diğer sağlık çalışanları tarafından bilgiye ulaştığında ve %13'ünün okul-üniversite tarafından bilgiye ulaştığında kendini güvende hissettiği belirtilmiştir. Bu sonuçlar fonksiyonel besinler hakkında daha fazla bilgiye ihtiyaç olduğunu ve fonksiyonel besinlerin sağlığı geliştirici yönlerinin diyetisyen ve diğer sağlık çalışanları tarafından aktarılması gerektiğini göstermektedir.

Özkan ve ark. (2018), yeni bir ürün grubu olan fonksiyonel ürünler ile “yeni ürünü diğer tüketicilerden önce satın alma ya da daha çok kullanma eğilimi” olarak ifade edilen tüketici yenilikçiliği arasında bir ilişki olup olmadığını irdelemek amacıyla araştırmayı yapmışlardır. Araştırmanın örneklemini 2017 – 2018 öğretim yılı güz döneminde Dokuz Eylül Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi'nde okuyan 18 – 28 yaş aralığında 177'si kadın 142'si erkek öğrenci oluşturmuştur. Yapılan analizlerde tüketicilerin lezzet, güven ve bilgi tutumları ile yenilikçilikleri arasında bir ilişki olduğu sonucuna varmışlardır. Aynı zamanda tüketicilerin fonksiyonel gıdalara yönelik tutumlarının gelir, bilgi sahibi olma ve daha önce fonksiyonel gıda kullanma durumuna göre farklılık gösterdiğini de belirtmişlerdir.

Özçakı (2021), diyetisyenlerin fonksiyonel besinlere yönelik farkındalıkları, bilgi düzeyleri, tüketim ve öneri sıklıklarını değerlendirmek amacıyla araştırma yapmıştır. Çalışma diyetisyenlerin fonksiyonel besinlere yönelik farkındalıkları, bilgi düzeyleri, tüketim ve öneri sıklıklarının değerlendirilmesi amacıyla planlanmıştır. Bireylerin kendi sağlığı üzerinde ne kadar kontrol sahibi olduğunu düşünme oranına göre “Fonksiyonel Gıdalara Yönelik Tutum Ölçeği”nin alt faktörlerinden fayda, sağlık riski, kişisel beklenti ve nitelikli bilgi ihtiyacı puanları arasında anlamlı fark olduğu belirlenmiştir. Çalışma sonucunda fonksiyonel besinlerin diyetisyenler tarafından bilindiği hem tüketilip hem önerildiği aynı zamanda hastalara öneride

bulunurken ve ilaçlarla etkileşimi konusunda daha temkinli, bilinçli yaklaşıldığı sonucuna ulaşmıştır.

2.3. Yeme Davranışları ve Yeme Tutumları

Yeme davranış ve tutumları, araştırmalarda muhtelif boyutları ile birlikte ele alınan ve tartışmalara sıkça konu edilen bir kavram olarak günden güne önemini artırarak korumaktadır. Yeme davranışı bireyin yiyeceği yemek seçimi, yemeye başlama ve yemeyi durdurma zamanı gibi yeme ile ilişkili karar verme süreçlerini kapsamaktadır (Smeets et al., 2012). Kognitif, sosyal, duygusal ve motor gelişimlerin kaynağı olan yeme tutumu ise çevresel etmenler aracılığı ile düzenlenmesi sonucunda ortaya çıkan bileşik bir görüngü olarak tanımlanmaktadır (Arkonaç, 2008). Bireyler dünyaya geldikleri andan itibaren anne ile kurdukları ilişkiden başlayarak bireyin sosyal ilişkilerinin gelişimine değin etkisini sürdürmeye devam etmektedir (Saygılı, 1999). Yeme tutumunun psikolojik, biyolojik, fizyolojik ve sosyal çerçevede yapılmış farklı kavramsal tanımlamaları bulunmaktadır. Tutum doğrudan gözlenemeyen fakat bireyin sergilediği gözlenebilen somut davranışları üzerinden yapılan çıkarım sonucunda bireye atfedilen, davranışın zeminini oluşturan yatkınlık olarak düşünülmektedir (Kağıtçıbaşı, 2010). Psikolojiye ilişkin literatürü incelediğimizde tutum; duygu, inanç ve biliş bileşenlerinden oluşan, belirli bir kişi, kavram, olay veya nesneye yönelik olumlu veya olumsuz olarak derecelendirme yapılabilen, duygular ve bilişler ile tutarlı eylemlere yol açan genellikle kararlı ve kalıcı niteliğe sahip olan genel değerlendirmeler olarak tanımlanmaktadır (Vernon, 1968; Arkonaç, 2008). Bu tanımlamalar doğrultusunda tutum kavramı yeme ile bağdaştırılarak incelendiğinde ise yeme tutumunun bireyin beslenme ve yeme ile ilişkili düşünce, duygu ve davranışlarını ortaya koyan yatkınlık şeklinde betimlendiği görülmektedir (Santos et al., 2008).

Yeme tutumuna ilişkin farklı bir perspektif ise yeme tutumlarının çocukluk döneminde başladığı ve aile, sosyal ve öğrenme ile ilgili faktörlere bağlı olarak gelişim sergilediği hatta bireylerin yemeye dair bireysel istek ve tercihlerini de içerdiği doğrultusundadır (Smeets et al., 2012).

Yeme davranışının, hayati önem taşıyan uyarıcılar olarak görülen açlık hissi ve iştah duyumu aracılığıyla motive edildiği bilinmektedir (Dally, 1969). Bu bilgiler

doğrultusunda açlık hissi ve iştah duyumu yeme davranışlarının belirleyicileri olarak kabul edilse de yeme davranışlarının birçok belirleyicileri olduğu görülmektedir. Yeme tutumu psikoloji ile ilişkili olarak değerlendirildiğinde; yeme tutumunun sadece biyolojik ve fizyolojik açıdan beslenmeyi içeren bir kavram olmadığı ve psikolojik ve sosyal boyutlarının da bulunduğu bilinmektedir. Yeme isteği üzerinde fizyolojik boyutta açlığın ve psikolojik sebeplerin etkisi bulunmaktadır. Bireylerin ruhsal durumlarındaki çeşitlilikle bağıntılı olarak yeme tutumlarının da çeşitlilik gösterdiği bilinmektedir. Kompleks bir yapı barındıran yeme tutumu kognitif, sosyal, kültürel, ailesel, çevresel, duygusal ve fizyolojik faktörler gibi birçok faktörün etkisi ile biçimlenmektedir (Suldo and Sandberg, 2000; Değirmenci, 2006).

Yeme tutumlarının gözden geçirilmesinin ve üzerinde değerlendirilme yapılmasının beden ağırlığına ilişkin problemleri ve YB geliştirme riskini önceden saptamak için oldukça önemli olduğu belirtilmektedir (Bayraktar, 2011).

Tutumu meydana getiren faktörlerin ve gerekçelerin tanımlanması ve analiz edilmesi problemlerin önüne geçmede büyük bir önem teşkil etmektedir. Bozulmuş tutumların belirlenmesi, bozulmuş tutuma yol açan uyaranların ve pekiştiricilerin neler olduğunun ve nasıl bir işlev gördüğünün saptanması problemleri davranışların iyileşmesi adına izlenecek öncelikli aşamalar olarak görülmektedir (Geçtan, 2003).

Gelecekte sergilenecek olan davranışların alacağı biçim ile ilgili harita sunmasının beraberinde tutumun temelinde yer alan nedenleri ortaya koymak, işlevsel olmayan tutumların ve risk altındaki bireylerin erken tespitine katkıda bulunabilmekte ve aynı zamanda mevcut önleme ve tedavi stratejilerini geliştirmek için fırsat yaratabilmektedir. Her birey alışkanlık haline getirdiği ve genellikle uygun olarak gördüğü beslenme düzenine sahiptir. Yaşam tarzı, kültür, damak zevki gibi birçok faktörler aracılığı ile biçimlenmiş olan yeme alışkanlarındaki çeşitlilik ve farklılıklar sebebi ile yeme tutumunun işlevsel mi yoksa bozulmuş mu olduğunu saptamak oldukça güçleşmektedir (Dakanalis et al., 2013). Bireyi sağlıklı ve yararlı yeme alışkanlıklarına yönlendirebilmek için öncelikle bireyin yeme tutumunun kognitif düzeyde nasıl biçimlendiğinin ve motive edildiğinin belirlenmesi gerekli görülmektedir (Wong, 2011). Yeme tutum ve davranışlarında gerçekleşen negatif süreç, yeme bozukluklarının gelişiminde ana faktör olarak görülmektedir (Batıgün ve

Utku, 2006). Literatüre bakıldığında, yeme tutumu kavramının, işlevsel ve bozulmuş yeme davranışı uç noktaları bulunan spektrumda bozukluğa yönelik gidişatı ve yeme ile ilişkili bozuklukları belirlemek amacı ile kullanıldığı görülmektedir (Owens et al., 2002; Cordero and Israel, 2009).

2.3.1. Duygusal Yeme

Beslenme bireylerin hayatlarını idame ettirebilmelerinde hayati bir rol oynarken, her yeme davranışı bu hayati gerekliliği sağlamak amacı ile gerçekleşmemektedir. Bireylerin fizyolojik olarak açlık hissetmesi, sosyal etkileşim içinde bulunması (başkası tarafından yöneltilen yemek) ve yemek yeme saatinin gelmiş olması gibi gereksinimden kaynaklı faktörlerle ilişkili olmaksızın yalnızca bireyin duygusal uyarımlara yanıt olarak sergilediği düşünülen yeme davranışı duygusal yeme olarak tanımlanmaktadır (Bekker, 2004).

Niteliği olumlu veya olumsuz fark etmeksizin, duygusal uyarımların yeme davranışı üzerinde değişikliklere neden olduğu kabul görülmektedir (Ganley, 1989). Stres yaratan olay veya olumsuz nitelikteki duygudurumlar karşısında beliren fizyolojik reaksiyonların yeme sonucunda ortaya çıkan doymuşluk hissi ile olan benzerliği nedeni ile olumsuz duygudurumların beraberinde yaşanan iştah ve gıda tüketimindeki azalma fizyolojik bakımdan normal nitelikte bir cevap olarak görülmektedir (Schachter et al., 1968). Diğer taraftan, olumsuz duygudurum beraberinde oluşan gıda tüketimindeki artış yerinde bir reaksiyon olarak görülmemekte ve ‘duygusal yeme’ olarak adlandırılmaktadır (Heatherton et al., 1991).

Duygusal boyuttaki açlığı fiziksel boyuttaki açlıktan ayırtmak duygusal yeme kavramının tanımlanması ve anlaşılması için oldukça önemlidir. Gould (2007), duygusal boyuttaki açlığın fiziksel boyuttaki açlıktan ayırtılmasında dikkat edilebilecek bazı farklılıklara vurgu yapmaktadır. İlk olarak, duygusal boyuttaki açlık fizyolojik boyuttaki açlığın tersine birden kendini göstermektedir. Fiziksel boyuttaki açlık bir karın gürültüsü ile başlayan, zaman içerisinde gürültünün şiddetinde artmalarla devam eden ve sonunda açlık sancılarına dönüşen, ani ve dramatik bir başlangıcı olan duygusal açlıktan çok farklı ve yavaş bir süreç izlemektedir. İkinci olarak, fiziksel boyuttaki açlık ertelenebilirken, duygusal boyuttaki açlığın hemen giderilmesi ve doyurulması gerekmektedir. Üçüncü olarak, fiziksel boyuttaki açlık ile

duygusal boyuttaki açlık arasındaki önemli farklardan birinin de farkındalık olduğu vurgulanmaktadır. Fiziksel boyuttaki açlıkta açlığı gidermek için normalde tüketilecek gıda ile ilgili kasıtlı bir seçim ve doymuşluk ile ilgili bir farkındalık bulunurken, duygusal boyuttaki açlıkta tüketilecek gıdanın ne ve hangi miktarda olduğu ile ilgili bir seçim ve farkındalık bulunmamakta hatta doyduktan sonra bile yemek yeme eylemi devam edebilmektedir. Dördüncü olarak, duygusal boyuttaki açlıkta tüketmek için çekici ve cezbedici görülen yiyecekler özellikle tercih edilirken, fiziksel boyutta açlık söz konusu ise normal yiyecekler bile çekici ve lezzetli görünerek tercih edilebilmektedir. Beşinci olarak, duygusal boyutta açlık beraberinde sergilenen yeme davranışı sonucunda suçluluk ve pişmanlık hissi ile bir sonraki yeme eylemine yönelik söz verme durumları yaşanmaktadır. Diğer taraftan fiziksel boyuttaki açlığa cevap olarak tüketilen gıda sonucunda yeme eyleminin sağlığı ve enerjiyi koruma amacına yönelik olması sebebi ile herhangi bir suçluluk ve pişmanlık durumu yaşanmamaktadır. Son olarak ise duygusal boyuttaki açlığın kaynağında duygusal uyanlar yer alırken, fiziksel boyuttaki açlığın kaynağında fizyolojik ihtiyaçlar yer almaktadır.

Bireylerin duygusal yeme davranışına yönelmesinin altında yatan sebepler arasında; bireylerde benlik algısının gelişmemesi, bireylerin duyguları tanımlandırılmaması ve duyguların üstesinden gelememesi gibi durumların yer aldığı belirtilmektedir (Chesler et al., 2009). Bu konuya ilişkin yapılan başka bir araştırma sonucunda, bireylerin olumsuz yaşam olayları karşısında durumla ilişkili olarak gelişen duyguları tolere edebilme ve yönetilme konusunda yaşadıkları zorluk beraberinde duygusal yeme davranışına yöneldikleri belirtilmiştir (Choo and Chan, 2013). Deneyimlenen duygulardan kaçmak için sergilenen bu yeme davranışının, bireylerin duygulara yönelen dikkatini yeme üzerine çevirerek rahatlık ve güvenli alan sağladığı görülmüştür (Mackay, 2014). Duygudurum ile yeme davranışları arasındaki ilişkiyi inceleyen araştırmalar sonucunda kaygı, stres, depresyon ve öfke gibi olumsuz duygudurumlar karşısında bireylerin gıda alımında artış ve yeme davranışlarında bozulma görüldüğü saptanmıştır (Greeno and Wing, 1994; Van Strien and Ouwens, 2003; Macht, 2008; Ouwens et al., 2009;).

Duygusal boyutta sergilenen yeme davranışının önüne geçmede; diyet uygulamalarından uzak durma, açlık hissi ile sağlıklı bir ilişki kurma ve vücudun

ihtiyaçlarını uygun bir şekilde belirleme, yeme davranışı sonrasında oluşan hazın niteliğini inceleme ve bireyin yeme ile kurduğu duygusal ilişkinin kırılmasına yönelik uygulamaların büyük bir etkisi olduğu belirtilmektedir (Tribole and Resch,1995).

2.3.2. Kısıtlayıcı Yeme

Bireyin beden ağırlılığını kontrol altına almak amacı ile gıda alımını kısıtlama yönelimi olarak düşünülen yeme davranışı ‘kısıtlayıcı yeme’ olarak ifade edilmektedir (Stunkard and Wadden, 1990).

Bireylerin gıda alımını kısıtlama veya diyet uygulamaları yapma uğraşları sonucunda gerçek bir başarı sağlayamama sebepleri arasında gıda alımının kısıtlandığı süreçte aşırı gıda alımı dönemlerinin yer alması gösterilmektedir (Heatherton et al., 1990). Bu süreçte aşırı gıda alımı dönemlerinin de yaşanmasının nedeni bireyin yemeyi kısıtladığı ve yasakladığı gıdaların süreç içerisinde daha cezbedici bir hal alarak bireyin zihnini fazlasıyla meşgul etmesi olarak görülmektedir (Ogren, 2008). Diyet uygulamaları yapan bireyler diyet yapmayan bireylere kıyasla daha az gıda tktme eğilimi gösterse de bu bireylerin stres yaratan veya yeme eylemini uyarak harekete geçiren durumlar içerisinde gıda alımı ve diyet uygulamalarına bağlı kalamadıkları ve olağan koşullarda tüketeceği gıdadan daha fazla gıda tükettikleri bilinmektedir. Olağan koşullarda verilen normal tepkinin stres yaratan veya yemeyi harekete geçiren durumlar içerisinde bu şekilde tersine çevrilmesi karşı-düzenleme olarak adlandırılmaktadır (Polivy and Herman, 1985).

Yeme davranışlarını değerlendirmek amacı ile ortaya konulan kısıtlama teorisi, diyet uygulama uğraşlarının karşıt bir etki oluşturarak aşırı gıda alımına ve bununla beraber yüksek düzeyde kiloya sebebiyet verebileceği görüşünü savunmaktadır. Kısıtlama teorisinin temelinde, bireylerin gıdalara yönelik isteği ve bu isteğe karşı gelme gayreti olarak görülen kognitif kısıtlama gayreti yer almaktadır. Bu yeme davranışını sergileyen bireylerin, devamlı bir şekilde aşırı yemelerinden şikyet ederek kilo almayı ve şişman olmayı engellemek için gıda alımında kısıtlama eylemlerine başvurdukları bilinmektedir. Kısıtlama eylemleri ihtiyacı olan ölçüde gıda tktimine dair sınırlandırmayı değil, tktmek istediği ölçünün altında tktime dair bir gayret sergileyerek yaptığı sınırlandırmayı içermektedir. Normal beden ağırlılığına sahip olan bireylerde de görülebilen kısıtlamaya yönelik davranışların vücut ağırlılığını düşürmek

yerine daha çok vücut ağırlığını korumaya yönelik olması nedeni ile ayrıştığı düşünülmektedir (Herman and Mack, 1975).

Bu konuya yönelik yapılan araştırmalar sonucunda, tıknırcasına yeme bozukluğu ve bulimia nervoza gelişen bireylerde kısıtlayıcı yeme davranışlarının yeme atağı sıklığını arttırabileceği ve kısıtlayıcı yeme davranışı ile yeme atağı sıklığındaki artış arasında ilişki olabileceği bildirilmektedir (Stein et al., 2007; Masheb et al., 2011). Anoreksiya nervoza, bulimia nervoza ve tıknırcasına yeme bozukluğundaki risk ve başlangıç modellerini incelemeyi amaçlayan bir araştırmada ise kısıtlayıcı yeme davranışların bulimia nervoza ve tıknırcasına yeme bozukluğu ve diyet uygulamalarına yönelik davranışların anoreksiya nervoza ile sonuçlanabileceği bilgisine ulaşılmıştır (Hilbert et al., 2014). Bütün bu bilgiler ışığında fazla gıda alımı kısıtlamalarını içeren rejim uygulamaları tavsiye edilmemekte, sağlıklı rejim ve beslenme uygulamalarının hayati değeri vurgulanmaktadır (Larsen et al., 2007).

2.3.3. Dışsal Yeme

Fizyolojik boyutta açlık hissi olmaksızın bireylerin görünüm, tat ve koku gibi sadece yiyeceklerin özelliklerinden etkilenmesi sonucunda yemeye yönelmesi dışsal yeme olarak tanımlanmaktadır (Evers et al., 2011). Dışsal yeme teorisi özellikle aşırı yeme davranışı üzerinde durmakta ve bu davranışın rejim uygulamasından kaynaklanmasından çok rejim öncesinde gerçekleşmesi üzerine vurgu yapmaktadır. Bu, aşırı yemenin diyetten kaynaklandığını varsayan kısıtlayıcı yeme davranışı teorisinin tersi olarak kabul edilmektedir (Van Strien and Schippers, 1995).

Yapılan bazı çalışmalarda obezite problemi yaşayan bireylerin, normal beden ağırlığına sahip olan bireylere kıyasla yiyeceklerin tat, koku, görünüm gibi özelliklerinden ve dışsal diğer uyarılardan daha fazla etkilenecek yemeye yönelik eylem sergiledikleri sonucuna ulaşılmıştır (Braet and Crombez, 2003). Bireylerin dışsal yeme davranışı sergilemesinde, bireyler tarafından fizyolojik gereksinimin uygun bir şekilde değerlendirilmemesinin ve bireyin sahip olduğu dürtüsellik düzeyinin de büyük payı olduğu belirtilmektedir (Bruch, 1969; Hou et al., 2011). Bireyler tarafından fizyolojik gereksinimin uygun bir şekilde değerlendirilmemesinde ise kontrol düzeyi yüksek ailelerin önemli bir rol oynadığı ve kontrol düzeyi yüksek ailede yetişen bireylerin fizyolojik gereksinimlerin yanlış bir şekilde değerlendirdiği

ve dış uyaranlardan etkilenecek yeme eylemine yöneldikleri görülmektedir (Van Strien et al., 2009).

2.3.4. Yeme Bozuklukları

Yeme bozuklukları sağlıklı yaşam kalitesini önemli düzeyde etkileyen ve sağlıklı yaşam kalitesini oldukça düşüren ciddi bir hastalıktır (Agh et al., 2016; Hoek, 2016). Aynı zamanda yüksek morbidite ve mortalite oranları ile ilişkili oldukça ciddi psikiyatrik hastalıklar olarak ortaya çıkabildiği belirtilmektedir (Smink et al., 2012). Yeme bozukluklarının etiyolojisi psikolojik, biyolojik, gelişimsel ve sosyokültürel olarak heterojendir (Rikani et al., 2013).

Yeme bozuklukları, duygudurum bozuklukları ve anksiyete düzeyleri ile ilişkilendirilebilmektedir. Bunun yanı sıra kardiyak değişiklikler, uyku problemleri, çeşitli gastrointestinal semptomlar ve hormonal dengesizlikler gibi somatik komplikasyonları da ortaya çıkabileceği belirtilmektedir (Santonicola et al., 2019).

2.3.4.1. DSM-5'te Tanımlanmış Beslenme ve Yeme Bozuklukları

2.3.4.1.1. Pika

Pika hastalığı, “besleyici değeri olmayan maddelerin, bu davranışın gelişimsel olarak uygunsuz olduğu bir yaşta en az 1 ay süreyle ısrarcı şekilde yenmesi” olarak tanımlanabilir (Xiang et al., 2018). Pika'nın kesin etiyolojisi hala bilinmemekle birlikte, açlığın, besin ögesi eksikliklerinin, gastrointestinal problemlerin veya patojenlere yatkınlığın patogenezinde rol oynayabileceği öne sürülmektedir (Michalska ve ark., 2016). Pika hastalığında tüketilen maddelerden en yaygın olanları buz, kum, kil, toprak, plastik, bez, kireç, kâğıt, saç ve kibrit ucudur. Çocukluk çağında daha fazla olmakla beraber tüm toplumlarda ve yaş gruplarında rastlanabilen bir hastalıktır. Pika tanısının koyulabilmesi için çocukların 2 yaşından büyük olması gereklidir (APA, 2013). Pikanın bağırsak tıkanması, peptik ülser, anemi, enfeksiyonlar, zehirlenme ve elektrolit dengesizliği gibi ciddi somatik sonuçları ortaya çıkardığı belirtilmektedir (Michalska et al., 2016).

DSM-5'e göre tanı kriterleri aşağıdaki gibidir (APA, 2013):

- A. En azından bir ay süreyle, sürekli olarak, besleyici değeri olmayan maddeleri yeme.

- B. Besleyici değeri olmayan, yiyecek olmayan maddeleri yeme tutumu, bireyin gelişimsel düzeyi ile uyumlu değildir.
- C. Bu yeme tutumu, kültürel dayanağı olan ya da toplumsal olarak normal kabul edilebilecek bir uygulama değildir.
- D. Bu durum, başka bir ruhsal bozukluk bağlamında ortaya çıkıyorsa (Ör. anlıksal gelişimsel bozukluk, otizm açılımı kapsamında bozukluk, şizofreni), ayrıca klinik değerlendirmeyi gerektirecek kadar ağırdır.

2.3.4.1.2. Geviş Getirme/Geri Çıkarma (Ruminasyon) Bozukluğu

Ruminasyon bozukluğu, “mide bulantısı, istemsiz öğürme veya tiksinti olmadan yemek yedikten sonra yemeğin geri çıkarılması” şeklindedir (Keski-Rahkonen and Mustelin, 2016).

Geri çıkarma (geviş getirme) bozukluğunun DSM-5’de bulunan tanı kriterleri şu şekildedir (APA, 2013):

- A. Minimum bir ay süreyle, sık sık tüketilen yiyeceğin geri çıkarılması.
- B. Sık sık gerçekleşen geri çıkarma durumunun herhangi bir rahatsızlığa bağlı gerçekleşmemesi gerekir.
- C. Bu durum yalnızca diğer yeme bozuklukları (anoreksiya nevroza, bulimiya nevroza ve tıknırcasına yeme bozukluğu) varlığında gerçekleşmemelidir.
- D. Bu durum, başka bir psikolojik rahatsızlık kapsamında ortaya çıkıyorsa (Ör. anlıksal gelişimsel veya başka bir nörogelişimsel bozukluk) tek başına yeme bozukluğu olarak değerlendirilmeye alınmamalı, ek klinik bir değerlendirme gerçekleştirilmelidir.

2.3.4.1.3. Kaçıngan/Kısıtlayıcı Besin Alımı Bozukluğu

Kaçıngan kısıtlayıcı besin alım bozukluğu, DSM-5’te "Beslenme ve Yeme Bozuklukları" bölümünde yeni sınıflandırılmış bir bozukluktur (Katzman et al., 2019). Önemli kilo kaybına, beslenme yetersizliğine, enteral beslenmeye veya besin

takviyesine bağımlılığa ve/veya psikososyal işleyişte belirgin müdahaleye neden olabilen heterojen bir klinik görünümü içerir (Norris et al., 2016).

Kaçıngan-kısıtlayıcı besin alım bozukluğu olan hastalar, anoreksiya nervozalı hastalarla aynı tıbbi komplikasyonlara duyarlıdır (Treasure et al., 2020). Kaçıngan-kısıtlayıcı besin alım bozukluğu olan bireylere ancak kilo veya şekil kaygısı olmadığında teşhis konulabilir (Katzman et al., 2019).

DSM-5'e göre kaçıngan/kısıtlayıcı besin alımı bozukluğunun tanı kriterleri aşağıdaki gibi olmalıdır (APA, 2013):

- A. Aşağıdakilerden birinin veya daha fazlasının birlikte görüldüğü, günlük enerji gereksiniminin sürekli karşılanamaması ile oluşan bir yeme bozukluğudur (Ör: Besinlere karşı ilgisizlik ve rahatsızlık hissi; beslenmenin tiksindirici sonuçları ile ilgili endişeli hissetme). Diğer yeme bozukluklarından ayıran tanı kriterleri:
 - a. Ciddi miktarda vücut ağırlığı kaybının gerçekleşmesi (Çocuklar için beklenen vücut ağırlığı artışının gerçekleşmemesi veya büyümenin duraksaması).
 - b. Önemli düzeyde beslenme yetersizliği.
 - c. Enteral beslenmeye veya oral besin takviyelerine bağlı kalma.
 - d. Psikososyal işleyişte belirgin düşüş gibi durumlar ile ilişkilidir.
- B. Bu durum, herhangi bir besine ulaşamama veya kültürel olan bir beslenme alışkanlığı durumunu kapsamamalıdır.
- C. Bu yeme bozukluğu, sadece anoreksiya nervoza veya bulimiya nevroza bulunması durumunda oluşmamalıdır ve vücut ağırlığı ya da vücut şeklinden herhangi bir rahatsızlık duyulduğuna dair bir kanıt olmamalıdır.
- D. Yeme bozukluğu, eşzamanlı bir tıbbi durum ile ilişkilendirilmemelidir veya başka bir zihinsel bozuklukla daha iyi açıklanamamalıdır. Bu bozukluk, farklı başka bir durum veya bozukluk

ile birlikte görüldüğünde ek klinik değerlendirmeler ile incelenmelidir.

2.3.4.1.4. Anoreksiya Nervoz

Anoreksiya nervoz, “şiddetli diyet kısıtlamasını veya diğer kilo verme davranışlarını içeren, fazla miktarda kilo alma korkusu veya vücut imajının bozulması veya her ikisi ile karakterize edilen oldukça belirgin ciddi bir zihinsel bozukluktur”. Kilo ve şekil ile ilgili endişeler, anoreksiya nervozayı kaçınan-kısıtlayıcı yeme bozukluğundan ayırır (Treasure et al., 2015; Zipfel et al., 2015). Anoreksiya nervozanın tıbbi komplikasyonları tüm organları ve sistemleri etkiler ve bu durum genellikle yetersiz beslenme, kilo kaybı ve temizlenme davranışlarından kaynaklanır (Gibson et al., 2019).

Anoreksiya nervoz tanısı konması için gereken DSM-5 kriterleri aşağıda belirtilmektedir (APA, 2013):

- A. Gereksinime göre enerji alımını kısıtlama, bireyin yaşı, cinsiyeti, gelişimsel olarak izlediği yol ve vücut sağlığı açısından belirgin biçimde düşük bir vücut ağırlığının olmasına neden olur. Belirgin derecede normalin en altında düşük vücut ağırlığı olarak tanımlanır.
- B. Kilo almaktan ya da şişmanlamaktan çok korkma ya da belirgin derecede düşük vücut ağırlığında olmasına rağmen bireyin, kilo almayı zorlaştıran davranışlarda bulunması.
- C. Bireyin vücut biçimini ya da vücut ağırlığını nasıl algıladığı ile ilgili bir bozukluk vardır. Birey, kendini değerlendirirken vücut biçimi ve ağırlığına aşırı önem verir ya da sahip olduğu düşük vücut ağırlığının vücuduna olan zararını hiçbir zaman anlayamaz.

2.3.4.1.5. Bulimiya Nervoz

Bulimiya nervoz, aşırı yemek yeme ve bununla ilgili kontrol kaybı ve kilo alımını önlemek için uygun olmayan telafi edici davranışlarla karakterize bir durumdur (Hail and Le Grange, 2018). Bu dönemler esnasında bireylerin, tüm çaba ve korkularına rağmen yemek yemeyi durduramadıkları belirtilmiştir (Jain and Yılanlı, 2021). Birey kilo almasını engellemek için isteyerek kusma, müshil, diüretik

kullanma, aç kalma ve aşırı egzersiz gibi tekrarlayan uygunsuz dengeleyici davranışlarda bulunur (Timko et al., 2019).

DSM-5'e göre bulimiya nervoza tanı kriterleri aşağıdaki gibidir (APA, 2013):

- A. Tekrar eden tıknırcasına yeme dönemleri. Bir tıknırcasına yeme dönemi aşağıdakilerin her ikisi ile belirlenir:
 - a. Aynı şartlarda, aynı zaman diliminde, çoğu bireyin yiyebileceğinden çok daha fazla besini, ayrı bir zaman diliminde (herhangi bir 2 saat içinde) yeme.
 - b. Bu dönem sırasında yemek yeme ile ilgili kontrolün kalkması (bireyin yemeyi durduramayacağı ya da ne yediğini ne kadar yediğini kontrol edememe duygusu.)
- B. Kilo almaktan korunmak için, kendi kendini zorla kusturma, laksatif, diüretik ilaçları ya da diğer ilaçların yanlış yere kullanımı, hiç yemek yememe ya da aşırı düzeyde egzersiz yapma gibi uygunsuz dengeleyici davranışlarda tekrar tekrar bulunma.
- C. Bu tıknırcasına yeme dönemlerinin ve uygunsuz dengeleyici davranışların her ikisinin de 3 ay içinde haftada en az 1 kez ortaya çıkması.
- D. Bireyin kendini değerlendirirken anlamsız bir şekilde vücut ağırlığı ve biçiminden etkilenmesi.
- E. Bulimia nervozanın, sadece anoreksiya nervoza dönemleri sırasında ortaya çıkmaması.

2.3.4.1.6. Tıknırcasına Yeme Bozukluğu

DSM-5 ile tıknırcasına yeme bozukluğu ayrı bir tanı olarak alınmıştır. Tıknırcasına yeme bozukluğu genellikle geç ergenlik veya erken yetişkinlik döneminde görülmeye başlar. Tıknırcasına yeme bozukluğunda, hastalar bulimiya nervozaya benzer şekilde tekrarlayan tıknırcasına yeme ataklarına girerler, ancak telafi edici davranışlarda bulunmazlar (Friedl, 2016).

DSM-5’te ise “Beslenme ve Yeme Bozuklukları” bölümünde ayrıca kendine özgü tanı kriterleri olan bir yeme bozukluğu olarak tanımlanmıştır ve tanı kriterleri aşağıdaki gibidir (APA, 2013):

- A. Tekrar eden tıknırcasına yeme dönemleri. Bir tıknırcasına yeme atağı aşağıdakilerin her ikisi ile belirlidir:
 - a. Aynı şartlarda, aynı zaman diliminde, çoğu bireyin yiyebileceğinden çok daha fazla besini, ayrı bir zaman diliminde (herhangi bir 2 saat içinde) yeme.
 - b. Bu dönem süresince, yemek yeme ile ilgili kontrolün olmaması (bireyin yemek yemeyi durduramayacağı ya da ne yediğini ne kadar yediğini kontrol edemeyeceği duygusu)
- B. Tıknırcasına yeme dönemlerine aşağıdaki maddelerden üçü ya da daha fazlası eşlik eder:
 - a. Normalden çok daha hızlı yemek yeme.
 - b. Rahatsız edecek düzeyde tokluk hissedene kadar yeme.
 - c. Bedensel açlık hissetmiyorken aşırı miktarda yeme.
 - d. Yediği miktardan utanma sebebiyle tek başına yeme.
 - e. Yemek yedikten sonra kendinden tiksinişi, çöküntü ve suçluluk hissi yaşaması.
- C. Bu yeme dönemlerinden ciddi şekilde rahatsızlık duyma.
- D. Bu yeme dönemleri son 3 ay içerisinde haftada en az 1 kez gerçekleşmiştir.
- E. Tıknırcasına yeme, yalnızca anoreksiya ve bulimiya nevroza bulunması durumunda gerçekleşmez ve bulimiya nevroza da olduğu gibi yineleyen uygunsuz telafi etmeye yönelik davranışlar görülmez (APA, 2013).

2.3.4.2. Tanımlanmış Diğer Beslenme ve Yeme Bozuklukları

2.3.4.2.1. Atipik Anoreksiya Nervosa

Diğer anoreksiya nervosa kriterlerinin tümü karşılanmış olsa bile önemli ağırlık kaybı olmasına rağmen kişinin vücut ağırlığı normal vücut ağırlığı sınırları içinde veya üzerindedir (Katterman et al., 2014).

2.3.4.2.2. Bulimiya Nervosa (Düşük Frekanslı ve/veya Sınırlı Süreli)

Bulimiya nervosa kriterlerinin tümü bulunmasına rağmen tıkinırcasına yeme ve uygunsuz telafi edici davranışların ortalama haftada 1 kezden az ya da 3 aydan az bir süreçte gerçekleştiği bozukluk türüdür (Katterman et al., 2014).

2.3.4.2.3. Tıkinırcasına Yeme Bozukluğu (Düşük Frekanslı ve/veya Sınırlı Süreli)

Tıkinırcasına yeme bozukluğunun tüm kriterlerini karşılasada yeme sıklık olarak daha seyrek bir yapıda seyrettiği ortalama haftada 1 kezden az ya da 3 aydan az bir süreçte gerçekleştiği bozukluk türüdür (APA, 2013).

2.3.4.2.4. Arınma Davranış Bozukluğu

Tıkinırcasına yeme olmamasına rağmen vücut ağırlığı veya vücut şeklini etkilemek için tekrarlayan arınma davranışı bulunması durumudur (APA, 2013).

2.3.4.2.5. Gece Yeme Sendromu

Uykudan uyanıp ya da akşam yemeğinden sonra aşırı miktarda besin tüketimi ile karakterize, tekrarlayan gece yeme ataklarıdır. Birey yediğinin farkındadır ve yediklerini hatırlamaktadır (APA, 2013).

2.4. Yeme Farkındalığı

2.4.1. Yeme Farkındalığı Tanımı

Yeme farkındalığı; “yemek seçimleri yapmak, fiziksel psikolojik açlık ve doyumluk ipuçları hakkında bir farkındalık geliştirmek ve bu işaretlere cevaben sağlıklı beslenmekten ibarettir. Yemek yerken mevcut anın farkında olmak, yemeğin duyular üzerindeki etkisine dikkat etmek ve yemeğe cevaben fiziksel ve duygusal duyuları dikkate almak olarak kavramsallaştırılmıştır”. Yeme farkındalığının

evrensel bir tanımı yoktur, ancak bu ilkeler literatürde tutarlıdır (Anderson et al., 2016).

Bir makalede yemek yeme farkındalığı için şu başlıklar yazılmıştır.

- Yeme hızını yavaşlatmak (örneğin, ısırma sırasında mola vermek, daha yavaş çiğnemek, nefes almak ve doyumunu değerlendirmek için bir mola vermek),
- Televizyon veya bilgisayar gibi dikkat dağıtıcı şeylerden uzak yemek veya araçta yemek yememek,
- Vücudun açlık ve doyumluk ipuçlarının farkında olma ve disiplinli bir diyet planı uygulamak yerine, yemeğe başlangıç ve bitişini ayarlayabilmek adına bu açlık ve tokluk ipuçlarını kullanmak,
- Gıdaya verilen tepkileri (beğenmeler, hoşlanmadıkları, tarafsız) yargılamadan onaylamak,
- Yemek yerken tüm duyuları kullanarak hem hoş hem de besleyici yiyecekleri yemeyi seçmek,
- Kayıtsız yemeğe neden olan etkilerin farkında olmak ve bunları yansıtmak (örneğin, sıkıntıdan veya üzüntüden yemek, rahatsız hissetme noktasına fazla gelmek),
- Yaşamın bir parçası olarak meditasyon uygulamak (Mathieu, 2009).

2.4.1.1. Yeme Hızını Yavaşlatmak

Dikkatli yemeğin ilk temel prensibi yeme hızını düşürmektir. Enerji tüketimini azaltmak için yeme hızını düşürme hipotezine dayanır. Çünkü yavaş yeme hızı, doyumluk sinyallerinin beyinde kaydedilmesi için zaman vermektedir (Stuart et al., 1972; Tso and Liu, 2006).

Bir meta-analiz çalışması her yaştan katılımcılarda yeme hızının deneysel manipülasyonuna ilişkin 22 çalışmayı incelemiştir. Çalışma sonucunda daha yavaş yeme oranlarının, gıda alımında önemli düşüşlere yol açtığı sonucuna varmıştır (Robinson et al., 2014).

2.4.1.2. Açlık ve Doyma Farkındalığı

Bir sonraki temel yeme farkındalığı ilkesi açlık ve doyma bilincidir. Yemeğin sona ermesi mide şişkinliği ve bağırsaktan salgılanan hormonlarla ve yeme hızı ile ilgilidir (De Graaf et al., 2004).

Yutma mekanizması ile gıda ve besinlerin sindirimi ve emilimi arasındaki zaman farkından dolayı, doyma hissinin gecikerek, yeme hızını azaltma deneyimini desteklediği varsayılmaktadır. Yemek yeme hızına ek olarak, duygusal zekaya sahip olmak ve açlık ve doyumluk ipuçlarını değerlendirmek bu yeme farkındalığı ilkesine ulaşmak için önemlidir. Stres kaynaklı ya da duygusal yeme, yani olumlu ya da olumsuz duygusal işaretlere cevaben yeme, aşırı enerji alımına ve vücut ağırlığının artışına katkıda bulunduğu belirtilmektedir (Plata-Salaman, 1991).

2.4.1.3. Porsiyon Büyüklükleri

Üçüncü temel yeme farkındalığı ilkesi ise porsiyon büyüklükleridir. Porsiyonlar 1970’den beri hızla büyümekte ve bu da vücut ağırlığı ve obezite prevalansını arttırmaktadır (Young and Nestle, 2005; Flegal et al., 2012).

Bir çalışmada, “kendi kendine doldurulan çorba kâseleri ve normal çorba kâseleri kullanarak katılımcılara çorba yedirilmiştir. Çalışma sonunda kendi kendine doldurulan çorba kaselerinde yemek yiyen katılımcıların normal çorba kaselerinden yiyenlere göre %73 oranda daha fazla çorba tükettiği gözlemlenmiştir. Ancak kendi kendine doldurulan çorba kaselerinden çorba içen katılımcıların normal çorba kasesinden çorba içenlere göre daha çorba tüketmelerine rağmen duyusal olarak tükettikleri çorba miktarının fazla olduğuna inanmadıklarını bildirmişlerdir” (Wansink et al., 2005).

2.4.1.4. Dikkatin Dağılması

Dördüncü temel yeme farkındalığı ilkesi ise yeme sırasında dikkat dağılmasını azaltmaktır. Araştırmalar, yemek yerken televizyon izlemenin, yüksek yağlı yiyecek tüketimini, öğün sıklığını ve günlük enerji alımını artırdığını göstermiştir (Monroe, 2015).

2.4.1.5. Yemeğin Tadımı

Yemeğin tadına varmak beşinci temel yeme farkındalığı ilkesidir. Kişinin tüm duyularını kullanmak (görme, koku, tat ve his) hoş yiyecekleri seçmek için anahtardır (Mathieu, 2009). Bir çalışmada aynı şekilde kızartılmış tavuk üç farklı şekilde servis edilmiştir. Biri plastik tepside, biri ev tipi masa da bir diğeri de restoran benzeri gurme bir masada. Katılımcılar, restoran ortamında bir gurme tarafından yapılan masa ayarı kullanılarak servis edilen yiyeceklerin tüketiminin arttığını belirtmişlerdir. Buna ek olarak, katılımcılar yiyecekleri daha yavaş tüketmiş ve duysal anlamdan ziyade gerçekli bağlamda yediklerinde daha az aç olduklarını aldıldıkları belirtilmiştir. Sonuç olarak, bulgularının gıda kabulü ve alımının, yemek ortamlarının küçük (sofralık) ve büyük (yemek yeri) ölçeklerinin iyi eşleşip eşleşmediğine göre değişebileceğini göstermiştir (Garcia-Segovia et al., 2015).

Tablo 2.5. Yeme farkındalığı prensipleri (Monroe, 2015)

Prensipler	Uygulama Yöntemi
Yeme Hızını Yavaşlatma	Yavaş çiğneme, küçük lokmalar alma, arada su içme molaları verme
Açlık ve Tokluk İpuçlarını Dinleme	Neden yemek yenildiğinin farkına varma, açlık ipuçlarını değerlendirme
Porsiyonları Küçültme	Az yemek alma, küçük çatal, bıçak kullanma, restoranlarda küçük porsiyonlarda sipariş verme
Yemek Yerken Dikkat Dağıtıcı Etkileri Azaltma	Yemek yerken televizyon ve müziğin kapatılması, masada keyifle yemek yenmesi
Yemeğin Tadına Varma	Tüm duyularınızı kullanarak, güzel bir ortamda, keyifle yemeğin yenmesi

2.4.2. Yeme Farkındalığının Sağlığa Etkisi

2.4.2.1. Tıkınırcasına Yeme Üzerine Etkisi

Tıkınırcasına yeme bozukluğunun temelinde yatan neden kaçış teorisi ile açıklanır. Psikolojik stres için bir başa çıkma mekanizması olarak görülür (Heatherton and Baumeister, 1991).

Farkındalık eğitimi, duygu ve düşünceleri tanıyabilmek ve kabul edebilmek için gereken beceri mekanizmasını geliştirilmesine ve duygusal açıdan uyarılma ile fiziksel olarak açlık işaretlerini birbirinden ayırmaya odaklanan bir türdür. Bu beceriler, bireyin yaşadığı psikolojik rahatsızlıkla başa çıkabilmesini sağlamakla birlikte tıkınırcasına yeme bozukluğunun da azalmasını sağlayabilir (Kristeller and Wolever, 2011).

2.4.2.2. Duygusal Yeme Üzerine Etkisi

Farkındalık eğitimi, olumsuz duygulara yönelme ve onları bastırmaya çalışmak yerine duygusal olarak aşırı yeme dürtüsünün duygudan kaynaklandığını kabul etme becerisini kazandırmaya çalışır (Baer et al., 2005). Bu becerinin kazanılması duygusal yemenin iyileştirilmesi için iyi bir destek sağlamaktadır (O'Reilly et al., 2014).

2.4.2.3. Vücut Ağırlığı Kaybı ve Ağırlık Yönetimi

O'Reilly et al. (2014) bir derleme çalışmasını ele almış ve çalışma sonucunda literatürde olan on çalışmadan dokuzunun ağırlık kaybı ve ağırlık yönetiminin yeme farkındalığı üzerinde olumlu etkisinin olduğunu belirtmişlerdir. Başarılı olan müdahaleler sonucunda ağırlık kaybının az olduğu bulunmuştur. Ancak, farkındalık eğitiminin vücut ağırlığı kaybı ve sonrasında ağırlığın korunması için önemli etkisinin olduğu belirlenmiştir.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Amacı

Çalışmamızda COVID-19 döneminde lisansüstü eğitim almakta olan ya da eğitim almış olan bireylerin fonksiyonel gıda kullanım durumları ve fonksiyonel gıda farkındalıklarının, yeme tutumlarıyla olan ilişkileri ve yeme farkındalıkları ile olan ilişkilerinin incelenmesi, ayrıca fonksiyonel gıda kullanan ve kullanmayan bireylerin yeme tutumları ile yeme farkındalıkları arasındaki ilişki durumunun incelenmesi amaçlandı. Bu çalışmada Yeme Tutumu Ölçeği (YTT-26) ve Yeme Farkındalığı Ölçeği (YFÖ) kullanıldı. Bireylerin yardımcı besin farkındalık düzeyleri; yardımcı besin öğelerini tanıtıcı sorular ile yardımcı besin kullanım düzeyleri ise; yardımcı besin kullanım sıklık soruları ile ele alındı. Sosyo demografik ve sosyo ekonomik sorular ile bireylerin genel özellikleri de ele alınarak araştırmanın değerlendirilmesi amaçlandı.

3.2. Araştırmanın Sürecinin Belirlenmesi

3.2.1. Araştırmanın Tipi

Bu araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanıldı. İlişkisel tarama modeli, iki ve daha çok sayıdaki değişken arasındaki birlikte değişim varlığını ve bu değişimin derecesini saptamayı amaçlayan araştırma modelidir (Karasar, 2014).

3.2.2. Araştırmanın Evreni ve Örneklemi

Çalışmanın evrenini, lisansüstü eğitim almakta olan gönüllülük esas alınarak anket uygulanan 350 kişi oluşturdu. Sayı power analiz ile belirlendi. Çalışmaya katılan 350 kişinin;

198'i kadın, 152'si erkek;

54'ü 24 yaş ve altı, 176'sı 25-34 yaş arası, 120'si 35 yaş ve üzeri;

219'u normal kilolu, 131'i şişman bireylerden oluştu.

3.2.3. Araştırmanın Yeri ve Zamanı

Bu araştırma gönüllükleri esas alınan lisansüstü eğitim almakta olan ya da eğitim almış olan bireylere Ocak 2022- Mart 2022 tarihleri arasında uygulandı. Veri toplama işlemi araştırmacı tarafından online ortamda yapıldı.

3.3. Veri Toplama Araçları

3.3.1. Demografik Veriler

Kişisel bilgi formu, araştırmaya gönüllü olarak katılan lisansüstü eğitim alan öğrencilerin sosyo-demografik özelliklerini ölçmek amacıyla araştırmacı tarafından hazırlandı. Form soruları hazırlanırken, konu ile ilgili güncel literatür bilgileri ele alınarak bilinçli bir yaklaşım benimsendi. Bu formda katılımcıların yaş, cinsiyet, kilo, boy, gelir durumu, kronik hastalık durumu, COVID-19 hastalığına yakalanma durumu, COVID-19 aşısı olma durumu, COVID-19 pandemi sürecinde fiziksel aktivite değişim durumları ve COVID-19 pandemi sürecinde kilo değişim durumları ile ilgili 10 soru yer aldı (EK 3).

3.3.2. Fonksiyonel Gıda Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından literatür taramaları sonucuna göre oluşturulan Fonksiyonel Gıda Bilgi Formunda katılımcıların fonksiyonel gıda ifadesini duyma durumu, kendini sağlıklı olarak görme durumu, fonksiyonel gıdalar hakkında bilgi sahibi olma durumu, fonksiyonel besinleri tüketme durumu, kullanılan fonksiyonel besin durumları, fonksiyonel besinleri tüketmeme nedeni ve fonksiyonel besinlerin sağlık açısından fayda sağladığını düşünme durumu olmak üzere 7 soru yer aldı (EK 4).

3.3.3. Yeme Tutum Testi (YTT-26)

Bireylerin yeme tutumlarını değerlendirmek amacıyla Türkçe'ye uyarlaması yapılan Yeme Tutum Testi Kısa Formu (YTT-26) kullanıldı. Ölçek Ergüney-Okumuş ve Sertel-Berk (2020) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek üniversite öğrencileri üzerinde toplanan örneklem yardımı ile değerlendirilmiş ve güvenirlik düzeyi 0,84 olarak bulunmuştur. Yeme Tutum Testi Kısa Formu (YTT-26) üniversite öğrencilerinin yeme tutumlarının değişim durumlarını ölçmek için geliştirilmiştir.

3.3.4. Yeme Farkındalığı Ölçeği (YFÖ-30)

Bireylerin yeme farkındalıklarını değerlendirmek amacıyla Türkçe'ye uyarlaması yapılan Yeme Farkındalığı Ölçeği (YFÖ-30) kullanıldı. Ölçek Köse ve ark. (2016) tarafından geliştirilmiştir. Ölçek üniversite öğrencileri üzerinde toplanan örneklem yardımı ile değerlendirilmiş ve güvenirlik düzeyi 0,733 olarak bulunmuştur.

Yeme Farkındalığı Ölçeği (YFÖ-30) üniversite öğrencilerinin yeme farkındalıklarını değerlendirmek için geliştirilmiştir.

3.4. İstatistiksel Yöntem ve Analizler

Kategorik değişkenler (demografik özellikler) için tanımlayıcı istatistikler frekans ve yüzde olarak sunuldu. Nümerik değişkenlerin normal dağılıma uygunluğunun kontrolü “Shapiro-Wilk Testi” ile yapıldı. Nümerik değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri normal dağılım göstermeyen veriler için medyan (min-max) değerleri verildi.

Normal dağılıma sahip olan iki bağımsız değişken karşılaştırılmasında “Bağımsız Örneklem T Testi”i ikiden fazla grup karşılaştırılmasında “Tek Yönlü ANOVA Testi”, normal dağılıma sahip olmayan bağımsız iki grup karşılaştırılmasında “Mann-Whitbey U Testi”, ikiden fazla grup karşılaştırılmasında ise “Kruskal-Wallis H Testi” kullanıldı. Çoklu karşılaştırma testlerinin sonuçları ortalamaların ve medyanların yanında harfli gösterim şeklinde ifade edildi.

Ölçekler arasındaki ilişkilerin incelenmesi “Spearman’s Sıra Farkları Korelasyon Katsayısı” ile belirlendi. Korelasyon katsayısının yorumunda “ $<0,2$ ise çok zayıf derecede korelasyon”, “ $0,2-0,4$ arasında ise zayıf derecede korelasyon”, “ $0,4-0,6$ arasında ise orta derecede korelasyon”, “ $0,6-0,8$ arasında ise yüksek derecede korelasyon”, “ $0,8>$ ise çok yüksek derecede korelasyon” kriterleri kullanıldı (Choi ve ark., 2010). Değişkenler arası etkinin test edilmesinde “Regresyon Analizi” kullanıldı.

Çalışılan ölçeklerin güvenirlik düzeyinin belirlenmesi amacıyla “Cronbach’s Alpha Katsayısı” hesaplandı. Tüm hesaplamalarda ve yorumlamalarda istatistik anlamlılık düzeyi “ $p<0,05$, $p<0,01$, $p<0,001$ ” olarak dikkate alındı ve hipotezler çift yönlü olarak kuruldu. Verinin istatistiksel analizi “SPSS v26 (IBM Inc., Chicago, IL, USA)” paket programında yapıldı.

4. BULGULAR

Bu bölümde çalışma kriterlerine uygun olan 350 lisansüstü öğrencisi dahil edilerek araştırmanın problemlerine ilişkin bulgular ve yorumlar değerlendirildi.

4.1. Lisansüstü Öğrencilerin Tanıtıcı Bulguları

Lisansüstü öğrencilerinin demografik, hastalık ve COVID-19 pandemi süreci bulguları Tablo 4.1’de verilmiştir.

Tablo 4.1. Lisansüstü öğrencilerin demografik, hastalık ve COVID-19 pandemi süreci bulguları

Cinsiyet	n	%
Kadın	198	56,6
Erkek	152	43,4
Yaş Grup		
24 yaş ve altı	54	15,4
25-34 yaş arası	176	50,3
35 yaş ve üzeri	120	34,3
Yaş ($\bar{X} \pm SS$)	32,64±9,91	
BKİ Grup		
Normal Kilolu	219	62,6
Şişman	131	37,4
BKİ ($\bar{X} \pm SS$)	24,23±4,12	
Gelir Durumu		
Gelirim Giderimden Az	58	16,6
Gelirim Giderime Eşit	140	40,0
Gelirim Giderimden Fazla	152	43,4
Kronik Hastalık Durumu		
Evet	51	14,6
Hayır	299	85,4
COVID-19 Hastalığına Yakalanma Durumu		
Evet	142	40,6
Hayır	208	59,4
COVID-19 Aşısı Olma Durumu		
Evet	310	88,6
Hayır	40	11,4
COVID-19 Pandemi Sürecinde Fiziksel Aktivite Değişim Durumu		
Evet, Arttı	31	8,9
Evet, Azaldı	214	61,1
Hayır, Değişmedi	105	30,0
COVID-19 Pandemi Sürecinde Kilo Değişim Durumu		
Evet, Arttı	163	46,6
Evet, Azaldı	55	15,7
Hayır, Değişmedi	132	37,7

Lisansüstü öğrencilerinin demografik, hastalık ve COVID-19 pandemi süreci bulguları incelendiğinde, cinsiyetlerine göre %56,6’sının kadın ve %43,4’ünün erkek olduğu, yaş gruplarına göre %15,4’ünün 24 yaş ve altı, %50,3’ünün 25-34 yaş arası, %34,3’ünün 35 yaş ve üzeri olduğu, yaş ortalamalarının 32,64±9,91 yıl olduğu, BKİ gruplarına göre %62,6’sının normal kilolu ve %37,4’ünün şişman olduğu, BKİ

ortalamalarının $24,23 \pm 4,12$ kg/m² olduğu, gelir durumlarına göre %16,6'sının gelirinin giderinden az, %40'ının gelirinin giderine eşit ve %43,4'ünün gelirinin giderinden fazla olduğu, kronik hastalık durumlarına göre %14,6'sının kronik hastalığı olduğu ve %85,4'ünün kronik hastalığı olmadığı, COVID-19 hastalığına yakalanma durumlarına göre %40,6'sının hastalığa yakalandığı ve %59,4'ünün hastalığa yakalanmadığı, COVID-19 aşısı olma durumlarına göre %88,6'sının aşı olduğu ve %11,4'ünün aşı olmadığı, COVID-19 pandemi sürecinde fiziksel aktivite değişim durumlarına göre %8,9'unun fiziksel aktivite durumunun arttığı, %61,1'inin fiziksel aktivite durumunun azaldığı ve %30'unun fiziksel aktivite durumunun değişmediği, COVID-19 pandemi sürecinde kilo değişim durumlarına göre %46,6'sının kilosunun arttığı, %15,7'sinin kilosunun azaldığı ve %37,7'sinin kilosunun değişmediği bulunmuştur (Tablo 4.1).

Lisansüstü öğrencilerinin fonksiyonel besin bilgi ve kullanım bulguları Tablo 4.2'de verilmiştir.

Tablo 4.2. Lisansüstü öğrencilerinin fonksiyonel besin bilgi ve kullanım bulguları

Fonksiyonel Besin İfadesi Duyma Durumu	n	%
Evet	188	53,7
Hayır	162	46,3
Kendini Sağlıklı Olarak Görme Durumu		
Evet	230	65,7
Hayır	120	34,3
Fonksiyonel Besinler Hakkında Bilgi Sahibi Olma Durumu		
Evet	176	50,3
Hayır	174	49,7
Fonksiyonel Besin Tüketme Durumu		
Evet	196	56,0
Hayır	154	44,0
Fonksiyonel Besinleri Tüketmeme Nedeni		
Bilmemek	55	36,4
Doğal Bulmamak	18	11,9
Tadını Sevmemek/Lezzetsiz Bulmak	23	15,2
İhtiyaç Duymamak	42	27,8
Pahalı Bulmak	13	8,6
Fonksiyonel Besinlerin Sağlık Açısından Fayda Sağladığını Düşünme Durumu		
Evet	252	72,0
Hayır	98	28,0

Lisansüstü öğrencilerinin fonksiyonel besin bilgi ve kullanım bulguları incelendiğinde, fonksiyonel besin ifadesini duyma durumlarına göre %53,7'sinin fonksiyonel besin ifadesini duyduğu ve %46,3'ünün fonksiyonel besin ifadesini duymadığı, kendini sağlıklı olarak görme durumlarına göre %65,7'sinin kendini sağlıklı olarak gördüğü ve %34,3'ünün kendini sağlıklı olarak görmediği, fonksiyonel

besinler hakkında bilgi sahibi olma durumlarına göre %50,3'ünün bilgi sahibi olduğu ve %49,7'sinin bilgi sahibi olmadığı, fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre %56'sının fonksiyonel besin tükettiği ve %44'ünün fonksiyonel besin tüketmediği, fonksiyonel besin tüketmeme nedenlerine göre %36'4'ünün bilmediği için, %11,9'unun doğal bulmadığı için, %15,2'sinin tadını sevmediği/lezzetsiz bulduğu için, %27,8'inin ihtiyaç duymadığı için ve %8,6'sının pahalı bulduğu için tüketmediği, fonksiyonel besinlerin sağlık açısından fayda sağladığını düşünme durumlarına göre %72'sinin fonksiyonel besinlerin sağlık açısından faydalı olduğunu ve %28'inin fonksiyonel besinlerin sağlık açısından faydalı olmadığını düşündüğü bulunmuştur (Tablo 4.2).

Lisansüstü öğrencilerinin kullandıkları fonksiyonel besin bulguları Tablo 4.3'de verilmiştir.

Tablo 4.3. Lisansüstü öğrencilerinin kullandıkları fonksiyonel besin bulguları

		n	%
Kefir	Bu Ürünü Hiç Kullanmadım	61	17,4
	Bu Ürünü Biliyorum Fakat Hiç Kullanmadım	59	16,9
	Bu Ürünü Denedim Fakat Kullanmıyorum	104	29,7
	Bu Ürünü Biliyorum, Ara Sıra Kullanıyorum	89	25,4
	Bu Ürünü Sık Sık Kullanıyorum	37	10,6
Probiyotik Yoğurt	Bu Ürünü Hiç Kullanmadım	60	17,1
	Bu Ürünü Biliyorum Fakat Hiç Kullanmadım	79	22,6
	Bu Ürünü Denedim Fakat Kullanmıyorum	97	27,7
	Bu Ürünü Biliyorum, Ara Sıra Kullanıyorum	76	21,7
	Bu Ürünü Sık Sık Kullanıyorum	38	10,9
Omega-3/Selenyum ile Zenginleştirilmiş Yumurta	Bu Ürünü Hiç Kullanmadım	119	34,0
	Bu Ürünü Biliyorum Fakat Hiç Kullanmadım	84	24,0
	Bu Ürünü Denedim Fakat Kullanmıyorum	74	21,1
	Bu Ürünü Biliyorum, Ara Sıra Kullanıyorum	44	12,6
	Bu Ürünü Sık Sık Kullanıyorum	29	8,3
Vitamini Arttırılmış Meyve Suyu	Bu Ürünü Hiç Kullanmadım	127	36,3
	Bu Ürünü Biliyorum Fakat Hiç Kullanmadım	92	26,3
	Bu Ürünü Denedim Fakat Kullanmıyorum	64	18,3
	Bu Ürünü Biliyorum, Ara Sıra Kullanıyorum	46	13,1
	Bu Ürünü Sık Sık Kullanıyorum	21	6,0
Vitamin İlaveli Kolesterolü Düşürülmüş Margarin	Bu Ürünü Hiç Kullanmadım	193	55,1
	Bu Ürünü Biliyorum Fakat Hiç Kullanmadım	89	25,4
	Bu Ürünü Denedim Fakat Kullanmıyorum	49	14,0
	Bu Ürünü Biliyorum, Ara Sıra Kullanıyorum	11	3,1
	Bu Ürünü Sık Sık Kullanıyorum	8	2,3
Proteini Arttırılmış Süt	Bu Ürünü Hiç Kullanmadım	107	30,6
	Bu Ürünü Biliyorum Fakat Hiç Kullanmadım	89	25,4
	Bu Ürünü Denedim Fakat Kullanmıyorum	61	17,4
	Bu Ürünü Biliyorum, Ara Sıra Kullanıyorum	54	15,4
	Bu Ürünü Sık Sık Kullanıyorum	39	11,1

Tablo 4.3. (devamı) Lisansüstü öğrencilerinin kullanılan fonksiyonel besin bulguları

		n	%
Kalsiyumu Arttırılmış Laktozsuz Süt	Bu Ürünü Hiç Kullanmadım	87	24,9
	Bu Ürünü Biliyorum Fakat Hiç Kullanmadım	85	24,3
	Bu Ürünü Denedim Fakat Kullanmıyorum	64	18,3
	Bu Ürünü Biliyorum, Ara Sıra Kullanıyorum	57	16,3
	Bu Ürünü Sık Sık Kullanıyorum	57	16,3
Protein Barları	Bu Ürünü Hiç Kullanmadım	77	22,0
	Bu Ürünü Biliyorum Fakat Hiç Kullanmadım	71	20,3
	Bu Ürünü Denedim Fakat Kullanmıyorum	85	24,3
	Bu Ürünü Biliyorum, Ara Sıra Kullanıyorum	68	19,4
	Bu Ürünü Sık Sık Kullanıyorum	49	14,0
Enerji İçecekleri	Bu Ürünü Hiç Kullanmadım	104	29,7
	Bu Ürünü Biliyorum Fakat Hiç Kullanmadım	93	26,6
	Bu Ürünü Denedim Fakat Kullanmıyorum	87	24,9
	Bu Ürünü Biliyorum, Ara Sıra Kullanıyorum	41	11,7
	Bu Ürünü Sık Sık Kullanıyorum	25	7,1
Lif Açısından Zengin Tahıllı Bisküvi	Bu Ürünü Hiç Kullanmadım	63	18,0
	Bu Ürünü Biliyorum Fakat Hiç Kullanmadım	69	19,7
	Bu Ürünü Denedim Fakat Kullanmıyorum	82	23,4
	Bu Ürünü Biliyorum, Ara Sıra Kullanıyorum	89	25,4
	Bu Ürünü Sık Sık Kullanıyorum	47	13,4
Diş Beyazlatıcı Sakız	Bu Ürünü Hiç Kullanmadım	194	55,4
	Bu Ürünü Biliyorum Fakat Hiç Kullanmadım	82	23,4
	Bu Ürünü Denedim Fakat Kullanmıyorum	53	15,1
	Bu Ürünü Biliyorum, Ara Sıra Kullanıyorum	12	3,4
	Bu Ürünü Sık Sık Kullanıyorum	9	2,6
Vitamin ve Minerali Zenginleştirilmiş Ekmek	Bu Ürünü Hiç Kullanmadım	118	33,7
	Bu Ürünü Biliyorum Fakat Hiç Kullanmadım	75	21,4
	Bu Ürünü Denedim Fakat Kullanmıyorum	68	19,4
	Bu Ürünü Biliyorum, Ara Sıra Kullanıyorum	53	15,1
	Bu Ürünü Sık Sık Kullanıyorum	36	10,3
Bitkisel Çaylar	Bu Ürünü Hiç Kullanmadım	32	9,1
	Bu Ürünü Biliyorum Fakat Hiç Kullanmadım	54	15,4
	Bu Ürünü Denedim Fakat Kullanmıyorum	73	20,9
	Bu Ürünü Biliyorum, Ara Sıra Kullanıyorum	81	23,1
	Bu Ürünü Sık Sık Kullanıyorum	110	31,4

Lisansüstü öğrencilerinin kullanılan fonksiyonel besin bulguları incelendiğinde, lisansüstü öğrencilerinin %10,6'sının sık sık kefir tükettiği ve %17,4'ünün hiç kefir tüketmediği, %10,9'unun sık sık probiyotik yoğurt tükettiği ve %17,1'inin hiç probiyotik yoğurt tüketmediği, %8,3'ünün sık sık omega-3/selenyum ile zenginleştirilmiş yumurta tükettiği ve %34'ünün hiç omega-3/selenyum ile zenginleştirilmiş yumurta tüketmediği, %6'sının sık sık vitamini arttırılmış meyve suyu tükettiği ve %36,3'ünün hiç vitamini arttırılmış meyve suyu tüketmediği, %2,3'ünün sık sık vitamin ilaveli kolesterolü düşürülmüş margarin tükettiği ve %55,1'inin hiç vitamin ilaveli kolesterolü düşürülmüş margarin tüketmediği, %11,1'inin sık sık proteini arttırılmış süt tükettiği ve %30,6'sının sık sık proteini arttırılmış süt tüketmediği, %16,3'ünün kalsiyumu arttırılmış laktozsuz süt tükettiği ve %24,9'unun hiç kalsiyumu arttırılmış laktozsuz süt tüketmediği, %14'ünün sık sık protein barları tükettiği ve %22'sinin hiç protein barları tüketmediği, %7,1'inin sık sık enerji içecekleri tükettiği ve %29,7'sinin hiç enerji içecekleri tüketmediği,

%13,4'ünün sık sık lif açısından zengin tahıllı bisküvi tükettiği ve %18'inin hiç lif açısından zengin tahıllı bisküvi tüketmediği, %2,6'sının sık sık diş beyazlatıcı sakız tükettiği ve %55,4'ünün hiç diş beyazlatıcı sakız tüketmediği, %10,3'ünün sık sık vitamin ve minerali zenginleştirilmiş ekmek tükettiği ve %33,7'sinin hiç vitamin ve minerali zenginleştirilmiş ekmek tüketmediği, %31,4'ünün sık sık bitkisel çaylar tükettiği ve %9,1'inin hiç bitkisel çaylar tüketmediği bulunmuştur (Tablo 4.3).

4.2. Yeme Tutum Testi'ne (YTT-26) İlişkin Bulgular

4.2.1. Yeme Tutum Testi (YTT-26) Güvenirlilik Analizi

“Ölçme araçlarının taşınması gereken en önemli özelliklerden birisi olan güvenilirlik, bir ölçme aracıyla aynı koşullarda tekrarlanan ölçümlerde elde edilen ölçüm değerlerinin kararlılığının bir göstergesidir” (Öncü, 1994). Ölçeklerin güvenilirliği farklı yollarla incelenmektedir. Cronbach (1951) tarafından geliştirilen alfa katsayısı yöntemi, “özellikle likert derecelendirilen ölçeklerin iç tutarlılığını tahmin etmekte sıklıkla kullanılan bir tekniktir”. Araştırmada kullanılan “Yeme Tutum Testi'nin (YTT-26)” 350 lisansüstü öğrencisine uygulanması ile elde edilen verilerin güvenilirlik analizi Tablo 4.4'de verilmiştir.

Tablo 4.4. YTT-26 için Cronbach's Alpha değerleri

Alt Boyut	Cronbach's Alpha Değeri
YTT-26 Toplam	0,942

26 ifadenin yer aldığı Yeme Tutum Testi'nin (YTT-26) güvenilirlik analizi Ergüney-Okumuş ve Sertel-Berk (2020) tarafından yapılmış ve Cronbach's Alpha değeri 0,84 olarak bulunmuş ve ölçeğin güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmada “YTT-26 Toplam” puanı için ($\alpha = 0,942$) olarak bulunmuş ve ölçeğin oldukça güvenilir olduğu saptanmıştır (Tablo 4.4).

Yeme Tutum Testi (YTT-26) puanlarının tanımlayıcı istatistik değerleri Tablo 4.5'de verilmiştir.

Tablo 4.5. YTT-26 puanlarının özet istatistikleri

	Minimum	Maksimum	Ort.	Std. Sapma
Diyet	12,00	72,00	43,65	12,74
Bulumiya ve Yeme Takıntısı	6,00	36,00	25,38	7,50
Oral Kontrol	7,00	42,00	26,73	8,01
YTT-26 Toplam	25,00	150,00	95,76	25,35

Yeme Tutum Testi (YTT-26) puanlarının tanımlayıcı istatistik değerleri incelendiğinde, “Diyet” alt faktör puanının 12-72 arası değer aldığı ve ortalamasının $43,65 \pm 12,74$, “Bulumiya ve Yeme Takıntısı” alt faktör puanının 6-36 arası değer aldığı ve ortalamasının $25,38 \pm 7,50$, “Oral Kontrol” alt faktör puanının 7-42 arası değer aldığı ve ortalamasının $26,73 \pm 8,01$ ve “YTT-26 Toplam” puanının 25-150 arası değer aldığı ve ortalamasının $95,76 \pm 25,35$ olduğu bulunmuştur (Tablo 4.5).

4.2.2. Yeme Tutum Testi’nin (YTT-26) Demografik, Hastalık, COVID-19 ve Fonksiyonel Besin Bilgi Bulgularına Göre Karşılaştırılması

Çalışmaya katılan lisansüstü öğrencilerinin demografik, hastalık, COVID-19 ve fonksiyonel besin bilgi bulgularına göre YTT-26 puanlarının karşılaştırılması Tablo 4.6-Tablo 4.18’de verilmiştir.

Tablo 4.6. YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin cinsiyetlerine göre karşılaştırılması

	Cinsiyet	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min-max)	U	p
Diyet	Kadın	$43,44 \pm 12,59$	44,5 (12-72)	14739,5	0,742
	Erkek	$43,93 \pm 12,97$	45 (12-72)		
Bulumiya ve Yeme Takıntısı	Kadın	$25,93 \pm 7,31$	28 (6-36)	13597	0,122
	Erkek	$24,65 \pm 7,71$	26 (6-36)		
Oral Kontrol	Kadın	$26,75 \pm 8,01$	28 (7-41)	14811	0,800
	Erkek	$26,69 \pm 8,03$	28 (7-42)		
YTT-26 Toplam	Kadın	$96,13 \pm 24,42$	103 (25-144)	14755	0,755
	Erkek	$95,27 \pm 26,57$	100 (25-150)		

U: Mann-Whitney U Testi

YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin cinsiyetlerine göre karşılaştırılması incelendiğinde, ölçeğin tüm alt faktör puanlarında ve “YTT-26 Toplam” puanında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p > 0,05$) bulunmuştur (Tablo 4.6).

Tablo 4.7. YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin yaş gruplarına göre karşılaştırılması

	Yaş Grup	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min-max)	H	p
Diyet	24 yaş ve altı	46,44±15,12	49,5 (14-72)	3,428	0,180
	25-34 yaş arası	42,96±12,97	44,5 (12-69)		
	35 yaş ve üzeri	43,42±11,08	44,5 (17-72)		
Bulumiya ve Yeme Takıntısı	24 yaş ve altı	25,91±8,12	28 ^{ab} (8-36)	11,521	0,003**
	25-34 yaş arası	24,15±7,54	25 ^a (6-36)		
	35 yaş ve üzeri	26,93±6,88	29 ^b (7-36)		
Oral Kontrol	24 yaş ve altı	26,94±8,78	27,5 (9-42)	1,029	0,598
	25-34 yaş arası	26,28±7,98	28 (7-41)		
	35 yaş ve üzeri	27,28±7,71	29 (10-42)		
YTT-26 Toplam	24 yaş ve altı	99,30±28,22	104,5 (31-150)	2,721	0,257
	25-34 yaş arası	93,39±25,90	99,5 (25-144)		
	35 yaş ve üzeri	97,63±22,92	103 (39-150)		

H: Kruskal-Wallis H Testi

**p<0,01

Ortak harfe sahip olmayan medyanlar arasındaki fark anlamlıdır (p<0,05)

YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin yaş gruplarına göre karşılaştırılması incelendiğinde, ölçeğin “Bulumiya ve Yeme Takıntısı” alt faktör puanında (H=11,521; p<0,01) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Sonuç incelendiğinde, “Bulumiya ve Yeme Takıntısı” alt faktör puanında 35 yaş ve üzeri öğrencilerin [29 (7-36)], 25-34 yaş arası öğrencilere [25 (6-36)] göre istatistiksel olarak yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 4.7).

Tablo 4.8. YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin BKİ gruplarına göre karşılaştırılması

	BKİ Grup	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min-max)	U	p
Diyet	Normal	43,28±12,62	44 (12-72)	13491	0,388
	Kilolu				
	Şişman	44,25±13,01	47 (12-72)		
Bulumiya ve Yeme Takıntısı	Normal	25,66±7,31	28 (6-36)	13596,5	0,464
	Kilolu				
	Şişman	24,93±7,84	27 (6-36)		
Oral Kontrol	Normal	27,00±7,93	28 (7-42)	13643	0,485
	Kilolu				
	Şişman	26,31±8,17	28 (7-40)		
YTT-26 Toplam	Normal	95,94±24,88	101 (25-150)	14158,5	0,895
	Kilolu				
	Şişman	95,49±26,28	103 (25-144)		

U: Mann-Whitney U Testi

YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin BKİ gruplarına göre karşılaştırılması incelendiğinde, ölçeğin tüm alt faktör puanlarında ve “YTT-26 Toplam” puanında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı (p>0,05) bulunmuştur (Tablo 4.8).

Tablo 4.9. YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin gelir durumu göre karşılaştırılması

	Gelir Durumu	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min-max)	H	p
Diyet	Gelirim Giderimden Az	45,83±13,60	47 (12-72)	2,201	0,333
	Gelirim Giderimden Eşit	42,96±13,09	43,5 (14-66)		
	Gelirim Giderimden Fazla	43,47±12,06	45 (12-72)		
Bulumiya ve Yeme Takıntısı	Gelirim Giderimden Az	25,78±7,90	27 (6-36)	1,260	0,532
	Gelirim Giderimden Eşit	24,83±7,57	27 (8-36)		
	Gelirim Giderimden Fazla	25,73±7,30	28 (6-36)		
Oral Kontrol	Gelirim Giderimden Az	27,16±8,36	28,5 (7-42)	0,391	0,822
	Gelirim Giderimden Eşit	26,46±7,87	27,5 (9-40)		
	Gelirim Giderimden Fazla	26,81±8,04	28 (7-42)		
YTT-26 Toplam	Gelirim Giderimden Az	98,76±26,56	104,5 (25-150)	1,432	0,489
	Gelirim Giderimden Eşit	94,24±25,74	99,5 (31-139)		
	Gelirim Giderimden Fazla	96,01±24,55	101,5 (25-150)		

H: Kruskal-Wallis H Testi

YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin gelir durumlarına göre karşılaştırılması incelendiğinde, ölçeğin tüm alt faktör puanlarında ve “YTT-26 Toplam” puanında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p>0,05$) bulunmuştur (Tablo 4.9).

Tablo 4.10. YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin kronik hastalık durumlarına göre karşılaştırılması

	Kronik Hastalık Durumu	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min-max)	U	p
Diyet	Evet	44,53±9,99	46 (25-65)	7411	0,749
	Hayır	43,51±13,16	45 (12-72)		
Bulumiya ve Yeme Takıntısı	Evet	25,80±6,62	28 (7-34)	7523,5	0,880
	Hayır	25,30±7,65	27 (6-36)		
Oral Kontrol	Evet	26,55±7,27	29 (8-41)	7364,5	0,697
	Hayır	26,76±8,14	28 (7-42)		
YTT-26 Toplam	Evet	96,88±20,00	101 (43-132)	7542	0,902
	Hayır	95,57±26,17	102 (25-150)		

U: Mann-Whitney U Testi

YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin kronik hastalık durumlarına göre karşılaştırılması incelendiğinde, ölçeğin tüm alt faktör puanlarında ve “YTT-26 Toplam” puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p>0,05$) bulunmuştur (Tablo 4.10).

Tablo 4.11. YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin COVID-19 hastalığına yakalanma durumlarına göre karşılaştırılması

	COVID-19 Hastalığına Yakalanma Durumu	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min-max)	U	p
Diyet	Evet	43,80±13,18	44 (12-72)	14531,5	0,799
	Hayır	43,56±12,47	45 (17-72)		
Bulumiya ve Yeme Takıntısı	Evet	25,50±7,59	27 (6-36)	14446,5	0,729
	Hayır	25,29±7,46	27 (8-36)		
Oral Kontrol	Evet	26,49±8,24	27 (7-42)	14304	0,617
	Hayır	26,89±7,86	28 (8-42)		
YTT-26 Toplam	Evet	95,78±25,84	101 (25-150)	14591	0,849
	Hayır	95,74±25,06	101,5 (37-150)		

U: Mann-Whitney U Testi

YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin COVID-19 hastalığına yakalanma durumlarına göre karşılaştırılması incelendiğinde, ölçeğin tüm alt faktör puanlarında ve “YTT-26 Toplam” puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p>0,05$) bulunmuştur (Tablo 4.11).

Tablo 4.12. YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin COVID-19 aşısı olma durumlarına göre karşılaştırılması

	COVID-19 Aşısı Olma Durumu	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min-max)	U	p
Diyet	Evet	43,87±12,57	45 (12-72)	5524	0,262
	Hayır	41,95±14,03	39 (20-72)		
Bulumiya ve Yeme Takıntısı	Evet	25,73±7,41	28 (6-36)	4699	0,013*
	Hayır	22,63±7,72	22,5 (9-36)		
Oral Kontrol	Evet	27,16±7,95	28 (7-42)	4390	0,003**
	Hayır	23,38±7,76	21 (10-42)		
YTT-26 Toplam	Evet	96,76±24,81	103 (25-150)	4911	0,032*
	Hayır	87,95±28,31	82 (39-150)		

U: Mann-Whitney U Testi

* $p<0,05$; ** $p<0,01$

YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin COVID-19 aşısı olma durumlarına göre karşılaştırılması incelendiğinde, ölçeğin “Bulumiya ve Yeme Takıntısı” alt faktör puanında ($U=4699$; $p<0,05$), “Oral Kontrol” alt faktör puanında ($U=4390$; $p<0,01$) ve “YTT-26 Toplam” puanında ($U=4911$; $p<0,05$) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Sonuçlar incelendiğinde, “Bulumiya ve Yeme Takıntısı” alt faktör puanında COVID-19 aşısı olan öğrencilerin [28 (6-36)] puan ortancası, COVID-19 aşısı olmayan öğrencilere [22,5 (9-36)] göre, “Oral Kontrol” alt faktör puanında COVID-19 aşısı olan öğrencilerin [28 (7-42)] puan ortancası, COVID-19 aşısı olmayan öğrencilere [21 (10-42)] göre ve “YTT-26 Toplam” puanında COVID-19 aşısı olan öğrencilerin [103 (25-150)] puan ortancası, COVID-19 aşısı olmayan öğrencilere [82 (39-150)] göre istatistiksel olarak yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 4.12).

Tablo 4.13. YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin COVID-19 pandemi sürecinde aktivite değişim durumlarına göre karşılaştırılması

	COVID-19 Pandemi Sürecinde Fiziksel Aktivite Değişim Durumu	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min-max)	H	p
Diyet	Evet, Arttı	44,06±13,51	46 (21-72)	0,866	0,648
	Evet, Azaldı	44,07±12,56	45 (12-72)		
	Hayır, Değişmedi	42,70±12,95	44 (12-72)		
Bulumiya ve Yeme Takıntısı	Evet, Arttı	26,52±6,55	28 (12-36)	0,417	0,812
	Evet, Azaldı	25,24±7,51	27 (6-36)		
	Hayır, Değişmedi	25,32±7,79	27 (6-36)		
Oral Kontrol	Evet, Arttı	28,58±7,58	30 (13-42)	3,927	0,140
	Evet, Azaldı	26,99±7,77	28 (7-41)		
	Hayır, Değişmedi	25,65±8,52	27 (7-42)		
YTT-26 Toplam	Evet, Arttı	99,16±25,03	104 (50-150)	1,127	0,569
	Evet, Azaldı	96,29±24,77	102 (25-144)		
	Hayır, Değişmedi	93,67±26,64	100 (25-150)		

H: Kruskal-Wallis H Testi

YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin COVID-19 pandemi sürecinde fiziksel aktivite değişim durumlarına göre karşılaştırılması incelendiğinde, ölçeğin tüm alt faktör puanlarında ve “YTT-26 Toplam” puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p>0,05$) bulunmuştur (Tablo 4.13).

Tablo 4.14. YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin COVID-19 pandemi sürecinde kilo değişim durumlarına göre karşılaştırılması

	COVID-19 Pandemi Sürecinde Kilo Değişim Durumu	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min-max)	H	p
Diyet	Evet, Arttı	43,08±12,47	45 (12-69)	2,869	0,238
	Evet, Azaldı	42,16±12,95	44 (19-72)		
	Hayır, Değişmedi	44,98±12,96	45,5 (17-72)		
Bulumiya ve Yeme Takıntısı	Evet, Arttı	24,84±7,47	27 (6-36)	3,400	0,183
	Evet, Azaldı	24,85±7,52	26 (10-36)		
	Hayır, Değişmedi	26,26±7,51	28 (7-36)		
Oral Kontrol	Evet, Arttı	27,56±7,88	29 (7-41)	4,198	0,123
	Evet, Azaldı	25,45±7,91	27 (9-40)		
	Hayır, Değişmedi	26,22±8,15	27,5 (8-42)		
YTT-26 Toplam	Evet, Arttı	95,48±24,84	103 (25-144)	2,332	0,312
	Evet, Azaldı	92,47±24,93	96 (40-144)		
	Hayır, Değişmedi	97,46±26,17	102,5 (39-150)		

H: Kruskal-Wallis H Testi

YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin COVID-19 pandemi sürecinde kilo değişim durumlarına göre karşılaştırılması incelendiğinde, ölçeğin tüm alt faktör puanlarında ve “YTT-26 Toplam” puanında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p>0,05$) bulunmuştur (Tablo 4.14).

Tablo 4.15. YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin kendini sağlıklı olarak görme durumlarına göre karşılaştırılması

	Kendini Sağlıklı Olarak Görme Durumu	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min-max)	U	p
Diyet	Evet	44,47±12,44	45 (12-72)	12334,5	0,103
	Hayır	42,10±13,22	44 (14-72)		
Bulumiya ve Yeme Takıntısı	Evet	26,73±6,81	28 (6-36)	9846,5	<0,001***
	Hayır	22,78±8,09	23 (7-36)		
Oral Kontrol	Evet	27,03±7,55	28 (7-41)	13205,5	0,508
	Hayır	26,15±8,83	27 (8-42)		
YTT-26 Toplam	Evet	98,23±23,88	103 (25-144)	11636	0,016*
	Hayır	91,02±27,42	96,5 (31-150)		

U: Mann-Whitney U Testi

*p<0,05; ***p<0,001

YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin kendini sağlıklı olarak görme durumlarına göre karşılaştırılması incelendiğinde, ölçeğin “Bulumiya ve Yeme Takıntısı” alt faktör puanında (U=9846,5; p<0,001) ve “YTT-26 Toplam” puanında (U=11636; p<0,05) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Sonuçlar incelendiğinde, “Bulumiya ve Yeme Takıntısı” alt faktör puanında kendini sağlıklı olarak gören öğrencilerin [28 (6-36)] puan ortancası, kendini sağlıklı olarak görmeyen öğrencilere [23 (7-36)] göre ve “YTT-26 Toplam” puanında kendini sağlıklı olarak gören öğrencilerin [103 (25-144)] puan ortancası, kendini sağlıklı olarak görmeyen öğrencilere [96,5 (31,150)] göre istatistiksel olarak yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 4.15).

Tablo 4.16. YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin fonksiyonel besinler hakkında bilgi sahibi olma durumlarına göre karşılaştırılması

	Fonksiyonel Besinler Hakkında Bilgi Sahibi Olma Durumu	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min-max)	U	p
Diyet	Evet	43,81±11,23	45 (12-72)	15279	0,972
	Hayır	43,49±14,14	45 (14-72)		
Bulumiya ve Yeme Takıntısı	Evet	26,66±6,82	28 (6-36)	12521,5	0,003**
	Hayır	24,08±7,95	26 (8-36)		
Oral Kontrol	Evet	27,13±7,52	28 (7-41)	14576	0,436
	Hayır	26,32±8,47	28 (8-42)		
YTT-26 Toplam	Evet	97,60±22,30	102,5 (25-144)	14599	0,451
	Hayır	93,89±28,04	99,5 (31-150)		

U: Mann-Whitney U Testi

**p<0,01

YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin fonksiyonel besinler hakkında bilgi sahibi olma durumlarına göre karşılaştırılması incelendiğinde, ölçeğin “Bulumiya ve Yeme Takıntısı” alt faktör puanında (U=12521,5; p<0,01) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Sonuç incelendiğinde, “Bulumiya ve Yeme Takıntısı” alt faktör puanında fonksiyonel besinler hakkında bilgi sahibi olan öğrencilerin [28 (6-36)] puan ortancası, fonksiyonel besinler hakkında bilgi sahibi

olmayan öğrencilere [26 (8-36)] göre istatistiksel olarak yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 4.16)..

Tablo 4.17. YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre karşılaştırılması

	Fonksiyonel Besin Tüketme Durumu	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min-max)	U	p
Diyet	Evet	43,85±11,79	45 (12-72)	14897	0,836
	Hayır	43,40±13,89	44,5 (17-72)		
Bulumiya ve Yeme Takıntısı	Evet	26,44±6,83	28 (6-36)	12667,5	0,010*
	Hayır	24,03±8,10	26 (8-36)		
Oral Kontrol	Evet	27,06±7,52	28 (7-41)	14445,5	0,491
	Hayır	26,30±8,59	28 (8-42)		
YTT-26 Toplam	Evet	97,35±23,02	103,5 (25-144)	14271,5	0,382
	Hayır	93,73±27,98	98,5 (37-150)		

U: Mann-Whitney U Testi

*p<0,05

YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre karşılaştırılması incelendiğinde, ölçeğin “Bulumiya ve Yeme Takıntısı” alt faktör puanında (U=12667,5; p<0,05) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Sonuç incelendiğinde, “Bulumiya ve Yeme Takıntısı” alt faktör puanında fonksiyonel besin tüketen öğrencilerin [28 (6-36)] puan ortancası, fonksiyonel besin tüketmeyen öğrencilere [26 (8-36)] göre istatistiksel olarak yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 4.17).

Tablo 4.18. YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin fonksiyonel besinlerin sağlık açısından fayda sağladığını düşünme durumlarına göre karşılaştırılması

	Fonksiyonel Besinlerin Sağlık Açısından Fayda Sağladığını Düşünme Durumu	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min-max)	U	p
Diyet	Evet	43,72±12,31	45 (12-72)	12297	0,952
	Hayır	43,49±13,86	45,5 (14-72)		
Bulumiya ve Yeme Takıntısı	Evet	25,87±7,15	27 (6-36)	11020,5	0,118
	Hayır	24,12±8,24	25,5 (8-36)		
Oral Kontrol	Evet	27,05±7,65	28 (7-41)	11488,5	0,311
	Hayır	25,90±8,84	28 (8-42)		
YTT-26 Toplam	Evet	96,63±23,78	102 (25-144)	11870,5	0,574
	Hayır	93,51±28,99	100 (31-150)		

U: Mann-Whitney U Testi

YTT-26 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin fonksiyonel besinlerin sağlık açısından fayda sağladığını düşünme durumlarına göre karşılaştırılması incelendiğinde, ölçeğin tüm alt faktör puanlarında ve “YTT-26 Toplam” puanında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı (p>0,05) bulunmuştur (Tablo 4.18).

4.3. Yeme Farkındalığı Ölçeği'ne (YFÖ-30) İlişkin Bulgular

4.3.1. Yeme Farkındalığı Ölçeği (YFÖ-30) Güvenirlilik Analizi

Araştırmada kullanılan YFÖ-30 350 lisansüstü öğrencisine uygulanması ile elde edilen verilerin güvenilirlik analizi Tablo 4.19'da verilmiştir.

Tablo 4.19. YFÖ-30 için Cronbach's Alpha değerleri

Alt Boyut	Cronbach's Alpha Değeri
YFÖ-30 Toplam	0,906

30 ifadenin yer aldığı Yeme Farkındalığı Ölçeği'nin (YFÖ-30) güvenilirlik analizi Köse ve ark. (2020) tarafından yapılmış ve Cronbach's Alpha değeri 0,733 olarak bulunmuş ve ölçeğin güvenilir olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bu çalışmada “YFÖ-30 Toplam” puanı için ($\alpha = 0,906$) olarak bulunmuş ve ölçeğin oldukça güvenilir olduğu saptanmıştır (Tablo 4.19).

YFÖ-30 puanlarının özet istatistik değerleri Tablo 4.20'de verilmiştir.

Tablo 4.20. YFÖ-30 puanlarının özet istatistikleri

	Minimum	Maksimum	Ort.	Std. Sapma
Düşünmeden Yeme	1,00	5,00	3,32	0,84
Duygusal Yeme	1,00	5,00	3,35	1,03
Yeme Kontrolü	1,25	5,00	3,49	0,80
Farkındalık	1,80	4,60	3,17	0,41
Yeme Disiplini	1,00	5,00	3,12	0,87
Bilinçli Beslenme	1,60	4,80	3,20	0,51
Enterferans	1,00	5,00	3,41	0,97
YFÖ-30 Toplam	1,96	4,63	3,29	0,46

YFÖ-30 puanlarının özet istatistik değerleri incelendiğinde, “Düşünmeden Yeme” alt faktör puanının en küçük 1,0 ile en yüksek 5,0 arası değer aldığı ve ortalamasının $3,32 \pm 0,84$, “Duygusal Yeme” alt faktör puanının 1,0-5,0 arası değer aldığı ve ortalamasının $3,35 \pm 1,03$, “Yeme Kontrolü” alt faktör puanının 1,25-5,0 arası değer aldığı ve ortalamasının $3,49 \pm 0,80$, “Farkındalık” alt faktör puanının 1,80-5,0 arası değer aldığı ve ortalamasının $3,17 \pm 0,41$, “Yeme Disiplini” alt faktör puanının 1,0-5,0 arası değer aldığı ve ortalamasının $3,12 \pm 0,87$, “Bilinçli Beslenme” alt faktör puanının 1,6-4,8 arası değer aldığı ve ortalamasının $3,20 \pm 0,51$, “Enterferans” alt faktör puanının 1,0-5,0 arası değer aldığı ve ortalamasının $3,41 \pm 0,97$ ve “YFÖ-30 Toplam” puanının 1,96-4,63 arası değer aldığı ve ortalamasının $3,29 \pm 0,46$ olduğu bulunmuştur (Tablo 4.20).

4.3.2. Yeme Farkındalığı Ölçeği'nin (YFÖ-30) Demografik, Hastalık, COVID-19 ve Fonksiyonel Besin Bilgi Bulgularına Göre Karşılaştırılması

Lisansüstü öğrencilerin demografik ve bulgularına göre YFÖ-30 puanlarının karşılaştırılması Tablo 4.21-Tablo 4.33'de verilmiştir.

Tablo 4.21. YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin cinsiyetlerine göre karşılaştırılması

	Cinsiyet	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min-max)	U	p
Düşünmeden Yeme	Kadın	3,39±0,82	3,40 (1-5)	13441,5	0,086
	Erkek	3,23±0,86	3,20 (1-5)		
Duygusal Yeme	Kadın	3,34±1,04	3,40 (1-5)	14990,5	0,951
	Erkek	3,35±1,02	3,40 (1-5)		
Yeme Kontrolü	Kadın	3,67±0,83	3,75 (1,25-5)	10025,5	<0,001***
	Erkek	3,25±0,70	3,25 (1,25-5)		
Farkındalık	Kadın	3,23±0,40	3,20 (2,2-4,6)	12323,5	0,003**
	Erkek	3,10±0,41	3,00 (1,8-4,2)		
Yeme Disiplini	Kadın	3,21±0,86	3,25 (1-5)	13091,5	0,036*
	Erkek	3,01±0,87	3,00 (1-5)		
Bilinçli Beslenme	Kadın	3,25±0,52	3,20 (1,8-4,6)	13069	0,033*
	Erkek	3,14±0,50	3 (1,6-4,8)		
Enterferans	Kadın	3,52±0,92	3,50 (1-5)	13008	0,027*
	Erkek	3,27±1,02	3,25 (1-5)		
YFÖ-30 Toplam	Kadın	3,37±0,45	3,41 (1,96-4,63)	11443,5	<0,001***
	Erkek	3,19±0,45	3,16 (2,03-4,53)		

U: Mann-Whitney U Testi

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin cinsiyetlerine göre karşılaştırılması incelendiğinde, ölçeğin “Yeme Kontrolü” alt faktör puanında (U=10025,5; p<0,001), “Farkındalık” alt faktör puanında (U=12323,5; p<0,01), “Yeme Disiplini” alt faktör puanında (U=13091,5; p<0,05), “Bilinçli Beslenme” alt faktör puanında (U=13069; p<0,05), “Enterferans” alt faktör puanında (U=13008; p<0,05) ve “DFÖ-30 Toplam” puanında (U=11443,5; p<0,001) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Sonuçlar incelendiğinde, “Yeme Kontrolü” alt faktör puanında kadın öğrencilerin [3,75 (1,25-5)] puan ortancası, erkek öğrencilere [3,25 (1,25-5)] göre, “Farkındalık” alt faktör puanında kadın öğrencilerin [3,2 (2,2-4,6)] puan ortancası, erkek öğrencilere [3 (1,8-4,2)] göre, “Yeme Disiplini” alt faktör puanında kadın öğrencilerin [3,25 (1-5)] puan ortancası, erkek öğrencilere [3 (1-5)] göre, “Bilinçli Beslenme” alt faktör puanında kadın öğrencilerin [3,25 (1,8-4,6)] puan ortancası, erkek öğrencilere [3 (1,6-4,8)] göre, “Enterferans” alt faktör puanında kadın öğrencilerin [3,5 (1-5)] puan ortancası, erkek öğrencilere [3,25 (1-5)] göre, “YFÖ-30 Toplam” puanında kadın öğrencilerin [3,41 (1,96-4,63)] puan ortancası, erkek

öğrencilere [3,16 (2,03-4,53)] göre istatistiksel olarak yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 4.21).

Tablo 4.22. YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin yaş gruplarına göre karşılaştırılması

	Yaş Grup	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min-max)	F-H	p
Düşünmeden Yeme	24 yaş ve altı	3,46±0,97	3,6 (1-5)	4,574	0,102
	25-34 yaş arası	3,25±0,82	3,2 (1-5)		
	35 yaş ve üzeri	3,37±0,82	3,4 (1,4-5)		
Duygusal Yeme	24 yaş ve altı	3,47±1,05	3,6 ^b (1-5)	9,027	0,011*
	25-34 yaş arası	3,19±1,03	3,1 ^a (1-5)		
	35 yaş ve üzeri	3,52±0,99	3,8 ^b (1-5)		
Yeme Kontrolü	24 yaş ve altı	3,92±0,84	4 ^b (1,75-5)	22,144	<0,001***
	25-34 yaş arası	3,37±0,76	3,25 ^a (1,25-5)		
	35 yaş ve üzeri	3,46±0,79	3,5 ^{ab} (1,25-5)		
Farkındalık	24 yaş ve altı	3,24±0,48	3,2 (2,4-4,2)	1,714	0,425
	25-34 yaş arası	3,16±0,39	3,2 (2,2-4,6)		
	35 yaş ve üzeri	3,15±0,40	3,2 (1,8-4,4)		
Yeme Disiplini	24 yaş ve altı	3,04±0,98	3,13 (1-5)	5,135	0,077
	25-34 yaş arası	3,05±0,86	3 (1-5)		
	35 yaş ve üzeri	3,27±0,81	3,25 (1-5)		
Bilinçli Beslenme	24 yaş ve altı	3,23±0,52	3,2 (1,8-4,6)	4,460	0,108
	25-34 yaş arası	3,14±0,47	3,2 (1,6-4,4)		
	35 yaş ve üzeri	3,27±0,57	3,2 (1,8-4,8)		
Enterferans	24 yaş ve altı	3,41±0,96	3,5 ^{ab} (1-5)	15,584	<0,001***
	25-34 yaş arası	3,24±0,93	3,25 ^a (1-5)		
	35 yaş ve üzeri	3,65±0,99	4 ^b (1-5)		
YFÖ-30 Toplam	24 yaş ve altı	3,39±0,46 ^b	3,5 (1,96-4,2)	7,448	0,001**
	25-34 yaş arası	3,20±0,43 ^a	3,18 (2,03-4,26)		
	35 yaş ve üzeri	3,38±0,48 ^b	3,43 (2,14-4,63)		

F: Tek Yönlü ANOVA Testi; H: Kruskal-Wallis H Testi

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

Ortak harfe sahip olmayan ortalamalar ve medyanlar arasındaki fark anlamlıdır (p<0,05)

YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin yaş gruplarına göre karşılaştırılması incelendiğinde, ölçeğin “Duygusal Yeme” alt faktör puanında (H=9,027; p<0,05), “Yeme Kontrolü” alt faktör puanında (H=22,144; p<0,001), “Enterferans” alt faktör puanında (H=15,584; p<0,001) ve “DFÖ-30 Toplam” puanında (F=7,448; p<0,01) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Sonuçlar incelendiğinde, “Duygusal Yeme” alt faktör puanında 35 yaş ve üzeri öğrencilerin [3,8 (1-5)] ve 24 yaş ve altı öğrencilerin [3,6 (1-5)] puan ortancası, 25-34 yaş arası öğrencilere [3,1 (1-5)] göre, “Yeme Kontrolü” alt faktör puanında 24 yaş altı öğrencilerin [4 (1,75-5)] puan ortancası, 25-34 yaş arası öğrencilere [3,25 (1,25-5)] göre, “Enterferans” alt faktör puanında 35 yaş ve üzeri öğrencilerin [4 (1-5)] puan ortancası, 25-34 yaş arası öğrencilere [3,25 (1-5)] göre ve “YFÖ-30 Toplam” puanında 24 yaş ve altı öğrencilerin (3,39±0,46) ve 35 yaş ve üzeri öğrencilerin (3,38±0,48)

puan ortalaması, 25-34 yaş arası öğrencilere ($3,20 \pm 0,43$) göre istatistiksel olarak yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 4.22).

Tablo 4.23. YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin BKİ gruplarına göre karşılaştırılması

	BKİ Grup	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min-max)	t-U	p
Düşünmeden Yeme	Normal Kilolu	$3,34 \pm 0,83$	3,4 (1-5)	13985,5	0,747
	Şişman	$3,29 \pm 0,87$	3,4 (1-5)		
Duygusal Yeme	Normal Kilolu	$3,35 \pm 1,04$	3,4 (1-5)	14261	0,984
	Şişman	$3,35 \pm 1,01$	3,4 (1-5)		
Yeme Kontrolü	Normal Kilolu	$3,50 \pm 0,82$	3,5 (1,25-5)	13528	0,408
	Şişman	$3,46 \pm 0,77$	3,5 (1,75-5)		
Farkındalık	Normal Kilolu	$3,15 \pm 0,39$	3,2 (2,2-4,6)	13314	0,285
	Şişman	$3,20 \pm 0,44$	3,2 (1,8-4,2)		
Yeme Disiplini	Normal Kilolu	$3,13 \pm 0,87$	3,25 (1-5)	13933,5	0,704
	Şişman	$3,10 \pm 0,87$	3 (1-5)		
Bilinçli Beslenme	Normal Kilolu	$3,21 \pm 0,51$	3,2 (1,6-4,6)	14111,5	0,853
	Şişman	$3,19 \pm 0,52$	3,2 (1,8-4,8)		
Enterferans	Normal Kilolu	$3,43 \pm 0,95$	3,5 (1-5)	13987,5	0,746
	Şişman	$3,37 \pm 1,00$	3,5 (1-5)		
YFÖ-30 Toplam	Normal Kilolu	$3,30 \pm 0,45$	3,32 (2,14-4,63)	0,367	0,714
	Şişman	$3,28 \pm 0,48$	3,33 (1,96-4,53)		

t: Bağımsız Örneklem T Testi; U: Mann-Whitney U Testi

YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin BKİ gruplarına göre karşılaştırılması incelendiğinde, ölçeğin tüm alt faktör puanlarında ve “YFÖ-30 Toplam” puanında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p > 0,05$) bulunmuştur (Tablo 4.23).

Tablo 4.24. YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin gelir durumlarına göre karşılaştırılması

	Gelir Durumu	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min-max)	H	p
Düşünmeden Yeme	Gelirim Giderimden Az	3,25±0,95	3,2 (1-5)	0,611	0,737
	Gelirim Giderimden Eşit	3,30±0,76	3,4 (1-4,8)		
	Gelirim Giderimden Fazla	3,37±0,58	3,4 (1-5)		
Duygusal Yeme	Gelirim Giderimden Az	3,37±1,30	3,4 (1-5)	0,521	0,771
	Gelirim Giderimden Eşit	3,29±1,08	3,4 (1-5)		
	Gelirim Giderimden Fazla	3,39±0,96	3,4 (1-5)		
Yeme Kontrolü	Gelirim Giderimden Az	3,50±0,56	3,5 (1,75-5)	1,272	0,529
	Gelirim Giderimden Eşit	3,52±0,74	3,5 (1,25-5)		
	Gelirim Giderimden Fazla	3,45±0,59	3,5 (1,25-5)		
Farkındalık	Gelirim Giderimden Az	3,17±0,21	3,2 (2,4-4,2)	0,025	0,988
	Gelirim Giderimden Eşit	3,17±0,14	3,2 (2,4-4,2)		
	Gelirim Giderimden Fazla	3,17±0,18	3,2 (1,8-4,6)		
Yeme Disiplini	Gelirim Giderimden Az	2,92±0,75	2,88 ^a (1-4,5)	6,656	0,036*
	Gelirim Giderimden Eşit	3,06±0,67	3,13 ^{ab} (1,25-4,75)		
	Gelirim Giderimden Fazla	3,26±0,80	3,25 ^b (1-5)		
Bilinçli Beslenme	Gelirim Giderimden Az	3,06±0,25	3 ^a (1,8-4,4)	6,012	0,049*
	Gelirim Giderimden Eşit	3,20±0,25	3,2 ^b (1,6-4,6)		
	Gelirim Giderimden Fazla	3,26±0,28	3,2 ^b (2-4,8)		
Enterferans	Gelirim Giderimden Az	3,44±1,04	3,5 (1-5)	0,085	0,958
	Gelirim Giderimden Eşit	3,36±1,05	3,5 (1-5)		
	Gelirim Giderimden Fazla	3,44±0,81	3,5 (1-5)		
YFÖ-30 Toplam	Gelirim Giderimden Az	3,24±0,22	3,22 (1,96-3,98)	0,640	0,726
	Gelirim Giderimden Eşit	3,27±0,21	3,33 (2,03-4,16)		
	Gelirim Giderimden Fazla	3,33±0,20	3,33 (2,29-4,63)		

H: Kruskal-Wallis H Testi

*p<0,05

Ortak harfe sahip olmayan medyanlar arasındaki fark anlamlıdır (p<0,05)

YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin gelir durumlarına göre karşılaştırılması incelendiğinde, ölçeğin “Yeme Disiplini” alt faktör puanında (H=6,656; p<0,05) ve “Bilinçli Beslenme” alt faktör puanında (H=6,012; p<0,05) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Sonuçlar incelendiğinde, “Yeme Disiplini” alt faktör puanında geliri giderinden fazla olan öğrencilerin [3,25 (1-5)] puan ortancası, geliri giderinden az olan öğrencilere [2,88 (1-4,5)] göre ve “Bilinçli Beslenme” alt faktör puanında geliri giderinden fazla olan öğrencilerin [3,2 (2-4,8)] ve geliri giderine eşit olan öğrencilerin [3,2 (1,6-4,6)] puan ortancası, geliri giderinden az olan öğrencilere [3 (1,8-4,4)] göre istatistiksel olarak yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 4.24).

Tablo 4.25. YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin kronik hastalık durumlarına göre karşılaştırılması

	Kronik Hastalık Durumu	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min-max)	U	p
Düşünmeden Yeme	Evet	3,25±0,85	3,4 (1-4,8)	7239	0,563
	Hayır	3,33±0,84	3,4 (1-5)		
Duygusal Yeme	Evet	3,41±0,93	3,4 (1-5)	7413,5	0,751
	Hayır	3,34±1,05	3,4 (1-5)		
Yeme Kontrolü	Evet	3,56±0,88	3,5 (1,25-5)	7048,5	0,386
	Hayır	3,47±0,79	3,5 (1,25-5)		
Farkındalık	Evet	3,19±0,41	3,2 (2,4-4,4)	7357,5	0,686
	Hayır	3,17±0,41	3,2 (1,8-4,6)		
Yeme Disiplini	Evet	3,36±0,81	3,25 (1,75-5)	6403	0,066
	Hayır	3,08±0,87	3,25 (1-5)		
Bilinçli Beslenme	Evet	3,25±0,55	3,2 (1,6-4,4)	7091	0,420
	Hayır	3,19±0,51	3,2 (1,8-4,8)		
Enterferans	Evet	3,47±1,08	4 (1-5)	7058	0,389
	Hayır	3,40±0,95	3,5 (1-5)		
YFÖ-30 Toplam	Evet	3,36±0,49	3,31 (2,21-4,63)	7083	0,417
	Hayır	3,28±0,46	3,32 (1,96-4,53)		

U: Mann-Whitney U Testi

YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin kronik hastalık durumlarına göre karşılaştırılması incelendiğinde, ölçeğin tüm alt faktör puanlarında ve “YFÖ-30 Toplam” puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p>0,05$) bulunmuştur (Tablo 4.25).

Tablo 4.26. YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin COVID-19 hastalığına yakalanma durumlarına göre karşılaştırılması

	COVID-19 Hastalığına Yakalanma Durumu	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min-max)	U	p
Düşünmeden Yeme	Evet	3,33±0,91	3,4 (1-5)	14311	0,622
	Hayır	3,31±0,80	3,4 (1-5)		
Duygusal Yeme	Evet	3,42±0,98	3,6 (1-5)	13776	0,285
	Hayır	3,30±1,06	3,4 (1-5)		
Yeme Kontrolü	Evet	3,50±0,84	3,5 (1,25-5)	14194,5	0,535
	Hayır	3,47±0,78	3,5 (1,75-5)		
Farkındalık	Evet	3,17±0,40	3,2 (2,4-4,2)	14527	0,793
	Hayır	3,17±0,41	3,2 (1,8-4,6)		
Yeme Disiplini	Evet	3,08±0,90	3 (1-5)	14136	0,495
	Hayır	3,15±0,85	3,25 (1-5)		
Bilinçli Beslenme	Evet	3,15±0,53	3,2 (1,6-4,8)	13233,5	0,096
	Hayır	3,24±0,50	3,2 (1,8-4,6)		
Enterferans	Evet	3,42±1,02	3,5 (1-5)	14575,5	0,833
	Hayır	3,41±0,94	3,5 (1-5)		
YFÖ-30 Toplam	Evet	3,29±0,48	3,33 (1,96-4,53)	14624,5	0,877
	Hayır	3,29±0,45	3,32 (2,03-4,63)		

U: Mann-Whitney U Testi

YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin COVID-19 hastalığına yakalanma durumlarına göre karşılaştırılması incelendiğinde, ölçeğin tüm alt faktör puanlarında ve “YFÖ-30 Toplam” puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p>0,05$) bulunmuştur (Tablo 4.26).

Tablo 4.27. YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin COVID-19 aşısı olma durumlarına göre karşılaştırılması

	COVID-19 Aşısı Olma Durumu	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min-max)	U	p
Düşünmeden Yeme	Evet	3,33±0,85	3,4 (1-5)	5818,5	0,525
	Hayır	3,27±0,83	3,2 (1,6-5)		
Duygusal Yeme	Evet	3,35±1,02	3,4 (1-5)	5942	0,667
	Hayır	3,29±1,10	3,2 (1-5)		
Yeme Kontrolü	Evet	3,50±0,82	3,5 (1,25-5)	5556	0,282
	Hayır	3,40±0,66	3,25 (2-5)		
Farkındalık	Evet	3,17±0,40	3,2 (1,8-4)	5579,5	0,297
	Hayır	3,15±0,49	3 (2,4-4,6)		
Yeme Disiplini	Evet	3,11±0,85	3,25 (1-5)	5636,5	0,348
	Hayır	3,23±0,97	3,25 (1-5)		
Bilinçli Beslenme	Evet	3,23±0,52	3,2 (1,6-4,8)	4429	0,003**
	Hayır	2,98±0,36	3 (2-3,6)		
Enterferans	Evet	3,41±0,99	3,5 (1-5)	6080	0,840
	Hayır	3,43±0,81	3,5 (1,5-5)		
YFÖ-30 Toplam	Evet	3,30±0,46	3,33 (1,96-4,63)	5606,5	0,324
	Hayır	3,25±0,43	3,13 (2,44-4,2)		

U: Mann-Whitney U Testi

*p<0,05

YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin COVID-19 aşısı olma durumlarına göre karşılaştırılması incelendiğinde, ölçeğin “Bilinçli Beslenme” alt faktör puanında (U=4429; p<0,01) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Sonuç incelendiğinde, “Bilinçli Beslenme” alt faktör puanında COVID-19 aşısı olan öğrencilerin [3,2 (1,6-4,8)] puan ortancası, COVID-19 aşısı olmayan öğrencilere [3 (2-3,6)] göre istatistiksel olarak yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 4.27).

Tablo 4.28. YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin COVID-19 pandemi sürecinde fiziksel aktivite değişim durumlarına göre karşılaştırılması

	COVID-19 Pandemi Sürecinde Fiziksel Aktivite Değişim Durumu	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min-max)	H	p
Düşünmeden Yeme	Evet, Arttı	3,30±0,69	3,2 (2-5)	1,840	0,399
	Evet, Azaldı	3,27±0,91	3,4 (1-5)		
	Hayır, Değişmedi	3,42±0,74	3,6 (1,6-5)		
Duygusal Yeme	Evet, Arttı	3,22±0,90	3 (1-5)	1,089	0,580
	Evet, Azaldı	3,34±1,05	3,4 (1-5)		
	Hayır, Değişmedi	3,39±1,02	3,6 (1-5)		
Yeme Kontrolü	Evet, Arttı	3,47±0,94	3,25 (1,25-5)	0,590	0,745
	Evet, Azaldı	3,50±0,82	3,5 (1,25-5)		
	Hayır, Değişmedi	3,46±0,72	3,5 (1,75-5)		
Farkındalık	Evet, Arttı	3,13±0,33	3,2 (2,6-4)	0,594	0,743
	Evet, Azaldı	3,17±0,40	3,2 (1,8-4,4)		
	Hayır, Değişmedi	3,18±0,43	3,2 (2,2-4,6)		
Yeme Disiplini	Evet, Arttı	3,19±0,85	3,25 (1-5)	1,135	0,567
	Evet, Azaldı	3,08±0,87	3 (1-5)		
	Hayır, Değişmedi	3,19±0,86	3,25 (1-5)		
Bilinçli Beslenme	Evet, Arttı	3,26±0,46	3,2 (1,6-4)	2,307	0,316
	Evet, Azaldı	3,21±0,52	3,2 (1,8-4,6)		
	Hayır, Değişmedi	3,16±0,52	3,2 (1,8-4,8)		
Enterferans	Evet, Arttı	3,44±0,84	3,5 (1,5-5)	1,045	0,593
	Evet, Azaldı	3,43±1,02	3,5 (1-5)		
	Hayır, Değişmedi	3,37±0,90	3,5 (1-5)		
YFÖ-30 Toplam	Evet, Arttı	3,29±0,39	3,31 (2,31-3,97)	0,069	0,966
	Evet, Azaldı	3,29±0,48	3,33 (1,96-4,26)		
	Hayır, Değişmedi	3,31±0,43	3,32 (2,32-4,63)		

H: Kruskal-Wallis H Testi

YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin COVID-19 pandemi sürecinde fiziksel aktivite değişim durumlarına göre karşılaştırılması incelendiğinde, ölçeğin tüm alt faktör puanlarında ve “YFÖ-30 Toplam” puanlarında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı ($p>0,05$) bulunmuştur (Tablo 4.28).

Tablo 4.29. YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin COVID-19 pandemi sürecinde kilo değişim durumlarına göre karşılaştırılması

	COVID-19 Pandemi Sürecinde Kilo Değişim Durumu	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min-max)	H	p
Düşünmeden Yeme	Evet, Arttı	3,17±0,93	3,2 (1-4,8)	5,972	0,050
	Evet, Azaldı	3,49±0,67	3,4 (2-5)		
	Hayır, Değişmedi	3,43±0,77	3,6 (1,4-5)		
Duygusal Yeme	Evet, Arttı	3,16±1,07	3,2 ^a (1-5)	9,012	0,011*
	Evet, Azaldı	3,43±0,92	3,4 ^{ab} (1-5)		
	Hayır, Değişmedi	3,54±0,99	3,7 ^b (1-5)		
Yeme Kontrolü	Evet, Arttı	3,38±0,82	3,5 (1,25-5)	4,391	0,111
	Evet, Azaldı	3,65±0,76	3,5 (1,75-5)		
	Hayır, Değişmedi	3,55±0,79	3,5 (1,75-5)		
Farkındalık	Evet, Arttı	3,15±0,42	3,2 (1,8-4,4)	0,588	0,745
	Evet, Azaldı	3,20±0,38	3,2 (2,6-4,2)		
	Hayır, Değişmedi	3,18±0,41	3,2 (2,2-4,6)		
Yeme Disiplini	Evet, Arttı	3,05±0,81	3 (1,25-5)	4,798	0,091
	Evet, Azaldı	3,03±0,91	3 (1-5)		
	Hayır, Değişmedi	3,26±0,91	3,25 (1-5)		
Bilinçli Beslenme	Evet, Arttı	3,10±0,52	3,2 ^a (1,6-4,4)	10,209	0,006**
	Evet, Azaldı	3,37±0,44	3,3 ^b (2,6-4,8)		
	Hayır, Değişmedi	3,25±0,52	3,25 ^{ab} (2-4,6)		
Enterferans	Evet, Arttı	3,35±1,06	3,5 (1-5)	4,908	0,086
	Evet, Azaldı	3,70±0,79	3,5 (1,5-5)		
	Hayır, Değişmedi	3,37±0,91	3,5 (1-5)		
YFÖ-30 Toplam	Evet, Arttı	3,19±0,48	3,25 ^a (1,96-4,13)	10,224	0,006**
	Evet, Azaldı	3,41±0,36	3,36 ^b (2,79-4,53)		
	Hayır, Değişmedi	3,37±0,45	3,36 ^b (2,14-4,63)		

H: Kruskal-Wallis H Testi

*p<0,05; **p<0,01

Ortak harfe sahip olmayan medyanlar arasındaki fark anlamlıdır (p<0,05)

YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin COVID-19 pandemi sürecinde kilo değişim durumlarına göre karşılaştırılması incelendiğinde, ölçeğin “Duygusal Yeme” alt faktör puanında (H=9,012; p<0,05), “Bilinçli Beslenme” alt faktör puanında (H=10,209; p<0,01) ve “DFÖ-30 Toplam” puanında (H=10,224; p<0,01) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Sonuçlar incelendiğinde, “Duygusal Yeme” alt faktör puanında fiziksel aktivite durumunda değişim olmayan öğrencilerin [3,7 (1-5)] puan ortancası, fiziksel aktivite durumunda artma olan öğrencilere [3,2 (1-5)] göre, “Bilinçli Beslenme” alt faktör puanında fiziksel aktivite durumunda azalma olan öğrencilerin [3,3 (2,6-4,8)] puan ortancası, fiziksel aktivite durumunda artma olan öğrencilere [3,2 (1,6-4,4)] göre ve “YFÖ-30 Toplam” puanında fiziksel aktivite durumunda azalma olan öğrencilerin [3,36 (2,79-4,53)] ve fiziksel aktivite durumunda değişim olmayan öğrencilerin [3,36 (2,14-4,63)] puan ortancası, fiziksel aktivite durumunda artma olan öğrencilere [3,25 (1,96-4,13)] göre istatistiksel olarak yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 4.29).

Tablo 4.30. YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin kendini sağlıklı olarak görme durumlarına göre karşılaştırılması

	Kendini Sağlıklı Olarak Görme Durumu	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min-max)	t-U	p
Düşünmeden Yeme	Evet	3,39±0,80	3,4 (1-4,8)	11888,5	0,033*
	Hayır	3,19±0,92	3,2 (1-5)		
Duygusal Yeme	Evet	3,41±0,98	3,4 (1-5)	12767,5	0,249
	Hayır	3,23±1,12	3,2 (1-5)		
Yeme Kontrolü	Evet	3,57±0,81	3,5 (1,25-5)	11704,5	0,019*
	Hayır	3,33±0,77	3,25 (1,25-5)		
Farkındalık	Evet	3,21±0,39	3,2 (1,8-4,6)	11587,5	0,013*
	Hayır	3,10±0,44	3 (2,2-4,4)		
Yeme Disiplini	Evet	3,29±0,83	3,25 (1,25-5)	9504	<0,001***
	Hayır	2,81±0,85	2,75 (1-4,75)		
Bilinçli Beslenme	Evet	3,26±0,53	3,2 (1,6-4,8)	11284,5	0,005**
	Hayır	3,09±0,48	3 (1,8-4,4)		
Enterferans	Evet	3,43±0,93	3,5 (1-5)	13243	0,529
	Hayır	3,36±1,04	3,5 (1-5)		
YFÖ-30 Toplam	Evet	3,36±0,46	3,36 (2,05-4,63)	4,046	<0,001***
	Hayır	3,16±0,43	3,18 (1,96-3,98)		

t: Bağımsız Örneklem T Testi; U: Mann-Whitney U Testi

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin kendini sağlıklı olarak görme durumlarına göre karşılaştırılması incelendiğinde, ölçeğin “Düşünmeden Yeme” alt faktör puanında (U=11888,5; p<0,05), “Yeme Kontrolü” alt faktör puanında (U=11704,5; p<0,05), “Farkındalık” alt faktör puanında (U=11587,5; p<0,05), “Yeme Disiplini” alt faktör puanında (U=9504; p<0,001), “Bilinçli Beslenme” alt faktör puanında (U=11284,5; p<0,01) ve “DFÖ-30 Toplam” puanında (t=4,046; p<0,001) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Sonuçlar incelendiğinde, “Düşünmeden Yeme” alt faktör puanında kendini sağlıklı olarak gören öğrencilerin [3,4 (1-4,8)] puan ortancası, kendini sağlıklı olarak görmeyen öğrencilere [3,2 (1-5)] göre, “Yeme Kontrolü” alt faktör puanında kendini sağlıklı olarak gören öğrencilerin [3,5 (1,25-5)] puan ortancası, kendini sağlıklı olarak görmeyen öğrencilere [3,25 (1,25-5)] göre, “Farkındalık” alt faktör puanında kendini sağlıklı olarak gören öğrencilerin [3,2 (1,8-4,6)] puan ortancası, kendini sağlıklı olarak görmeyen öğrencilere [3 (2,2-4,4)] göre, “Yeme Disiplini” alt faktör puanında kendini sağlıklı olarak gören öğrencilerin [3,25 (1,25-5)] puan ortancası, kendini sağlıklı olarak görmeyen öğrencilere [2,75 (1-4,75)] göre, “Bilinçli Beslenme” alt faktör puanında kendini sağlıklı olarak gören öğrencilerin [3,2 (1,6-4,8)] puan ortancası, kendini sağlıklı olarak görmeyen öğrencilere [3 (1,8-4,4)] göre ve “YFÖ-30 Toplam” puanında kendini sağlıklı olarak gören öğrencilerin (3,36±0,46) puan ortalaması, kendini sağlıklı olarak görmeyen öğrencilere (3,16±0,43) göre istatistiksel olarak yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 4.30).

Tablo 4.31. YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin fonksiyonel besinler hakkında bilgi sahibi olma durumlarına göre karşılaştırılması

	Fonksiyonel Besinler Hakkında Bilgi Sahibi Olma Durumu	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min-max)	t-U	p
Düşünmeden Yeme	Evet	3,33±0,78	3,4 (1-4,8)	15307,5	0,996
	Hayır	3,31±0,90	3,4 (1-5)		
Duygusal Yeme	Evet	3,31±0,98	3,4 (1-5)	14580	0,438
	Hayır	3,38±1,08	3,4 (1-5)		
Yeme Kontrolü	Evet	3,54±0,81	3,5 (1,25-5)	14043,5	0,178
	Hayır	3,43±0,79	3,5 (1,25-5)		
Farkındalık	Evet	3,20±0,37	3,2 (2-2,4,6)	13868	0,123
	Hayır	3,14±0,44	3,2 (1,8-4,2)		
Yeme Disiplini	Evet	3,50±0,76	3,5 (1,75-5)	7701,5	<0,001***
	Hayır	2,75±0,80	2,75 (1-5)		
Bilinçli Beslenme	Evet	3,25±0,51	3,2 (2-4,6)	13621	0,071
	Hayır	3,14±0,52	3,2 (1,6-4,8)		
Enterferans	Evet	3,40±0,98	3,5 (1-5)	15220,5	0,922
	Hayır	3,42±0,96	3,5 (1-5)		
YFÖ-30 Toplam	Evet	3,36±0,47	3,36 (1,96-4,63)	2,869	0,004**
	Hayır	3,22±0,44	3,26 (2,03-4,53)		

t: Bağımsız Örneklem T Testi; U: Mann-Whitney U Testi

p<0,01; *p<0,001

YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin fonksiyonel besinler hakkında bilgi sahibi olma durumlarına göre karşılaştırılması incelendiğinde, ölçeğin “Yeme Disiplini” alt faktör puanında (U=7701,5; p<0,001) ve “YFÖ-30 Toplam” puanında (t=2,869; p<0,01) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Sonuçlar incelendiğinde, “Yeme Disiplini” alt faktör puanında fonksiyonel besinler hakkında bilgi sahibi olan öğrencilerin [3,5 (1,75-5)] puan ortancası, fonksiyonel besinler hakkında bilgi sahibi olmayan öğrencilere [2,75 (1-5)] göre ve “YFÖ-30 Toplam” puanında fonksiyonel besinler hakkında bilgi sahibi olan öğrencilerin (3,36±0,47) puan ortalaması, fonksiyonel besinler hakkında bilgi sahibi olmayan öğrencilere (3,22±0,44) göre istatistiksel olarak yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 4.31).

Tablo 4.32. YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre karşılaştırılması

	Fonksiyonel Besin Tüketme Durumu	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min-max)	t-U	p
Düşünmeden Yeme	Evet	3,34±0,83	3,4 (1-4,8)	14538,5	0,555
	Hayır	3,29±0,86	3,4 (1-5)		
Duygusal Yeme	Evet	3,31±1,01	3,4 (1-5)	14251,5	0,370
	Hayır	3,40±1,06	3,4 (1-5)		
Yeme Kontrolü	Evet	3,55±0,82	3,5 (1,25-5)	13327	0,059
	Hayır	3,41±0,78	3,5 (1,75-5)		
Farkındalık	Evet	3,20±0,38	3,2 (2,2-4,6)	13752	0,149
	Hayır	3,14±0,44	3,2 (1,8-4,2)		
Yeme Disiplini	Evet	3,36±0,83	3,5 (1,75-5)	9800,5	<0,001***
	Hayır	2,82±0,83	2,75 (1-5)		
Bilinçli Beslenme	Evet	3,24±0,54	3,2 (1,6-4,8)	13504	0,088
	Hayır	3,15±0,48	3,2 (1,8-4,4)		
Enterferans	Evet	3,38±0,99	3,5 (1-5)	14739	0,703
	Hayır	3,45±0,95	3,5 (1-5)		
YFÖ-30 Toplam	Evet	3,34±0,48	3,35 (2,05-4,63)	2,075	0,039*
	Hayır	3,24±0,43	3,27 (1,96-4,09)		

t: Bağımsız Örneklem T Testi; U: Mann-Whitney U Testi

*p<0,05; ***p<0,001

YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre karşılaştırılması incelendiğinde, ölçeğin “Yeme Disiplini” alt faktör puanında (U=9800,5; p<0,001) ve “DFÖ-30 Toplam” puanında (t=2,075; p<0,05) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Sonuçlar incelendiğinde, “Yeme Disiplini” alt faktör puanında fonksiyonel besin tüketen öğrencilerin [3,5 (1,75-5)] puan ortancası, fonksiyonel besin tüketmeyen öğrencilere [2,75 (1-5)] göre ve “YFÖ-30 Toplam” puanında fonksiyonel besin tüketen öğrencilerin (3,34±0,48) puan ortalaması, fonksiyonel besin tüketmeyen öğrencilere (3,24±0,43) göre istatistiksel olarak yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 4.32).

Tablo 4.33. YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin fonksiyonel besinlerin sağlık açısından fayda sağladığını düşünme durumlarına göre karşılaştırılması

	Fonksiyonel Besinlerin Sağlık Açısından Fayda Sağladığını Düşünme Durumu	$\bar{X} \pm SS$	Medyan (min-max)	t-U	p
Düşünmeden Yeme	Evet	3,25±0,86	3,4 (1-5)	10455	0,025*
	Hayır	3,51±0,76	3,6 (1,4-5)		
Duygusal Yeme	Evet	3,26±1,06	3,4 (1-5)	10454	0,025*
	Hayır	3,56±0,93	3,6 (1-5)		
Yeme Kontrolü	Evet	3,50±0,84	3,5 (1,25-5)	11439,5	0,283
	Hayır	3,44±0,70	3,5 (1,75-5)		
Farkındalık	Evet	3,20±0,39	3,2 (2,2-4,6)	10187,5	0,010*
	Hayır	3,09±0,44	3 (1,8-4,2)		
Yeme Disiplini	Evet	3,26±0,83	3,25 (1-5)	8329	<0,001***
	Hayır	2,76±0,85	2,75 (1-5)		
Bilinçli Beslenme	Evet	3,18±0,52	3,2 (1,6-4,6)	11874,5	0,574
	Hayır	3,24±0,50	3,2 (2-2-4,8)		
Enterferans	Evet	3,32±0,98	3,5 (1-5)	10223	0,011*
	Hayır	3,64±0,90	4 (1-5)		
YFÖ-30 Toplam	Evet	3,28±0,48	3,31 (1,96-4,63)	-0,702	0,484
	Hayır	3,32±0,40	3,34 (2,21-4,53)		

t: Bağımsız Örneklem T Testi; U: Mann-Whitney U Testi

*p<0,05; ***p<0,001

YFÖ-30 puanlarının lisansüstü öğrencilerinin fonksiyonel besinlerin sağlık açısından fayda sağladığını düşünme durumlarına göre karşılaştırılması incelendiğinde, ölçeğin “Düşünmeden Yeme” alt faktör puanında ($U=10455$; $p<0,05$), “Duygusal Yeme” alt faktör puanında ($U=10454$; $p<0,05$), “Farkındalık” alt faktör puanında ($U=10187,5$; $p<0,05$), “Yeme Disiplini” alt faktör puanında ($U=8329$; $p<0,001$) ve “Enterferans” alt faktör puanında ($U=10223$; $p<0,05$) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Sonuçlar incelendiğinde, “Düşünmeden Yeme” alt faktör puanında fonksiyonel besinlerin sağlık açısından faydası olmadığını düşünen öğrencilerin $[3,6 (1,4-5)]$ puan ortancası, fonksiyonel besinlerin sağlık açısından faydası olduğunu düşünen öğrencilere $[3,4 (1-5)]$ göre, “Duygusal Yeme” alt faktör puanında fonksiyonel besinlerin sağlık açısından faydası olmadığını düşünen öğrencilerin $[3,6 (1-5)]$ puan ortancası, fonksiyonel besinlerin sağlık açısından faydası olduğunu düşünen öğrencilere $[3,4 (1-5)]$ göre, “Farkındalık” alt faktör puanında fonksiyonel besinlerin sağlık açısından faydası olduğunu düşünen öğrencilerin $[3,2 (2,2-4,6)]$ puan ortancası, fonksiyonel besinlerin sağlık açısından faydası olmadığını düşünen öğrencilere $[3 (1,8-4,2)]$ göre, “Yeme Disiplini” alt faktör puanında fonksiyonel besinlerin sağlık açısından faydası olduğunu düşünen öğrencilerin $[3,25 (1-5)]$ puan ortancası, fonksiyonel besinlerin sağlık açısından faydası olmadığını düşünen öğrencilere $[2,75 (1-5)]$ göre ve “Enterferans” alt faktör puanında fonksiyonel besinlerin sağlık açısından faydası olmadığını düşünen öğrencilerin $[4 (1-5)]$ puan ortancası, fonksiyonel besinlerin sağlık açısından faydası olduğunu düşünen öğrencilere $[3,5 (1-5)]$ göre istatistiksel olarak yüksek olduğu bulunmuştur (Tablo 4.33).

4.4. Yeme Tutum Testi (YTT-26) ve Yeme Farkındalığı Ölçeği (YFÖ-30)

Puanları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi

Lisansüstü öğrencilerinin YTT-26 puanları ile YFÖ-30 puanları arasındaki korelasyon katsayıları Tablo 4.34’de verilmiştir.

Tablo 4.34. YTT-26 puanları ile YFÖ-30 puanları arasındaki ilişkinin incelenmesi

		YTT-1	YTT-2	YTT-3	YTT-T
YFÖ-1	s	0,004	0,279	-0,172	0,025
	p	0,944	<0,001***	0,001**	0,642
YFÖ-2	s	-0,001	0,225	-0,159	0,011
	p	0,991	<0,001***	0,003**	0,835
YFÖ-3	s	0,107	0,277	-0,172	0,080
	p	0,046*	<0,001***	0,001**	0,134
YFÖ-4	s	0,245	0,252	0,209	0,254
	p	<0,001***	<0,001***	<0,001***	<0,001***
YFÖ-5	s	-0,006	0,205	0,071	0,050
	p	0,914	<0,001***	0,188	0,352
YFÖ-6	s	0,071	0,270	-0,002	0,101
	p	0,183	<0,001***	0,970	0,059
YFÖ-7	s	-0,165	0,065	-0,239	-0,156
	p	0,002**	0,222	<0,001***	0,003**
YFÖ-T	s	0,021	0,365	-0,160	0,050
	p	0,692	<0,001***	0,003**	0,350

YTT-1: Diyet, YTT-2: Bulumiya ve Yeme Takıntısı, YTT-3: Oral Kontrol, YTT-T: YTT-26 Toplam
YFÖ-1: Düşünmeden Yeme, YFÖ-2: Duygusal Yeme, YFÖ-3: Yeme Kontrolü, YFÖ-4: Farkındalık,
YFÖ-5: Yeme Disiplini, YFÖ-6: Bilinçli Beslenme, YFÖ-7: Enterferans, YFÖ-T: YFÖ-30 Toplam
s: Spearman's Sıra Farkları Korelasyon Katsayısı

*p<0,05; **p<0,01; ***p<0,001

YTT-26'nın "Diyet" alt faktör puanı ile YFÖ-30'un "Yeme Kontrolü" puanı arasında anlamlı pozitif çok zayıf ($s=0,107$; $p<0,05$), "Farkındalık" puanı arasında anlamlı pozitif zayıf ($s=0,245$; $p<0,001$) ve "Enterferans" puanı arasında anlamlı negatif çok zayıf ($s=-0,165$; $p<0,01$) korelasyon olduğu bulunmuştur. Sonuçlar incelendiğinde, YTT-26'nın "Diyet" puanları arttıkça YFÖ-30'un "Yeme Kontrolü" puanlarında %10,7'lik artma, "Farkındalık" puanlarında %24,5'lik artma ve "Enterferans" puanlarında %16,5'lik azalma olduğu bulunmuştur (Tablo 4.34).

YTT-26'nın "Bulumiya ve Yeme Takıntısı" alt faktör puanı ile YFÖ-30'un "Düşünmeden Yeme" puanı arasında anlamlı pozitif zayıf ($s=0,279$; $p<0,001$), "Duygusal Yeme" puanı arasında anlamlı pozitif zayıf ($s=0,225$; $p<0,001$), "Yeme Kontrolü" puanı arasında anlamlı pozitif zayıf ($s=0,277$; $p<0,001$), "Farkındalık" puanı arasında anlamlı pozitif zayıf ($s=0,252$; $p<0,001$), "Yeme Disiplini" puanı arasında anlamlı pozitif zayıf ($s=0,205$; $p<0,001$), "Bilinçli Beslenme" puanı arasında anlamlı pozitif zayıf ($s=0,270$; $p<0,001$) ve "YFÖ-30 Toplam" puanı arasında anlamlı pozitif zayıf ($s=0,365$; $p<0,001$) korelasyon olduğu bulunmuştur. Sonuçlar incelendiğinde, YTT-26'nın "Bulumiya ve Yeme Takıntısı" puanları arttıkça YFÖ-30'un "Düşünmeden Yeme" puanlarında %27,9'luk artma, "Duygusal Yeme" puanlarında %22,5'lik artma, "Yeme Kontrolü" puanlarında %27,7'lik artma, "Farkındalık" puanlarında %25,2'lik artma, "Yeme Disiplini" puanlarında %20,5'lik

artma, “Bilinçli Beslenme” puanlarında %27’lik artma ve “YFÖ-30 Toplam” puanlarında %36,5’lik artma olduğu bulunmuştur (Tablo 4.34).

YTT-26’nın “Oral Kontrol” alt faktör puanı ile YFÖ-30’un “Düşünmeden Yeme” puanı arasında anlamlı negatif çok zayıf ($s=-0,172$; $p<0,01$), “Duygusal Yeme” puanı arasında anlamlı negatif zayıf ($s=-0,159$; $p<0,01$), “Yeme Kontrolü” puanı arasında anlamlı negatif çok zayıf ($s=-0,172$; $p<0,01$), “Farkındalık” puanı arasında anlamlı pozitif zayıf ($s=0,209$; $p<0,001$), “Enterferans” puanı arasında anlamlı negatif zayıf ($s=-0,239$; $p<0,001$) ve “YFÖ-30 Toplam” puanı arasında anlamlı negatif çok zayıf ($s=-0,160$; $p<0,01$) korelasyon olduğu bulunmuştur. Sonuçlar incelendiğinde, YTT-26’nın “Oral Kontrol” puanları arttıkça YFÖ-30’un “Düşünmeden Yeme” puanlarında %17,2’lik azalma, “Duygusal Yeme” puanlarında %15,9’luk azalma, “Yeme Kontrolü” puanlarında %17,2’lik azalma, “Farkındalık” puanlarında %20,9’luk artma, “Enterferans” puanlarında %23,9’luk azalma ve “YFÖ-30 Toplam” puanlarında %16’lık azalma olduğu bulunmuştur (Tablo 4.34).

YTT-26’nın “YTT-26 Toplam” puanı ile YFÖ-30’un “Farkındalık” puanı arasında anlamlı pozitif zayıf ($s=0,254$; $p<0,001$) ve “Enterferans” puanı arasında anlamlı negatif çok zayıf ($s=-0,156$; $p<0,01$) korelasyon olduğu bulunmuştur. Sonuçlar incelendiğinde, YTT-26’nın “YTT-26 Toplam” puanları arttıkça YFÖ-30’un “Farkındalık” puanlarında %25,4’lük artma ve “Enterferans” puanlarında %15,6’lık azalma olduğu bulunmuştur (Tablo 4.34).

5. TARTIŞMA

Yapılan araştırma 350 lisansüstü öğrencisi ile yürütülmüştür. Yapılan bu çalışmada birincil amaç COVID-19 döneminde lisansüstü eğitim alan bireylerde fonksiyonel gıdaların, yeme tutumlarıyla ve yeme farkındalıklarıyla olan ilişkisinin incelenmesi ve literatürde bu alanla ilgili eksikliğin giderilmesidir.

Araştırmada lisansüstü öğrencilerin “Yeme Tutum Testi (YTT-26)” puanları incelendiğinde, COVID-19 döneminde aşı olma durumlarına ve kendini sağlıklı olarak görme durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu gözlemlenirken, cinsiyet, yaş, BKİ, gelir durumu, kronik hastalık durumu, COVID-19 pandemisine yakalanma durumu, COVID-19 döneminde kilo değişim durumu, fonksiyonel besinler hakkında bilgi sahibi olma durumu, fonksiyonel besin tüketme durumu ve fonksiyonel besinlerin sağlık açısından fayda sağladığını düşünme durumlarına göre anlamlı fark olmadığı bulunmuştur. Süel et al. (2021) COVID-19 salgını döneminde spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin yeme tutumlarını değerlendirdikleri çalışmalarında, öğrencilerin cinsiyetlerine göre yeme tutumları arasında anlamlı fark olmadığını belirtmişlerdir. Özer ve Okal (2021) yeni koronavirüs günlerinde bireylerin yeme tutumlarını inceledikleri çalışmalarında, bireylerin cinsiyetlerine göre yeme tutumları arasında anlamlı fark olduğunu, kadınların erkeklerden daha fazla yeme tutumuna sahip olduğunu belirtmişlerdir. Özer ve ark. (2022) beden eğitimi ve spor alanında öğrenim gören öğrencilerin yeme tutumlarını inceledikleri çalışmalarında, öğrencilerin cinsiyetlerine, gelir durumlarına ve kronik hastalık durumlarına göre anlamlı fark olmadığını belirtmişlerdir. Ünal ve ark. (2009) sağlık yüksekokulu öğrencilerinin yeme tutumları ile sağlıklı yaşam biçimleri arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında, öğrencilerin cinsiyetlerine ve yaşlarına göre yeme tutumları arasında anlamlı fark olduğunu belirtmişlerdir. Özvurmaz ve ark. (2018) üniversite öğrencilerinin yeme tutumu ve yeme tutumuyla ilişkili faktörleri inceledikleri çalışmalarında, öğrencilerin cinsiyetlerine göre yeme tutumları arasında anlamlı fark olduğunu kadınların erkeklerden daha fazla yeme tutumuna sahip olduğunu belirtmişlerdir. Kadioğlu ve Ergün (2015) üniversite öğrencilerinin yeme tutumu, öz-etkinlik ve etkileyen faktörleri inceledikleri çalışmalarında, öğrencilerin cinsiyet, yaş ve BKİ gruplarına göre yeme tutumları arasında anlamlı fark olduğunu belirtmişlerdir. Akdevelioğlu ve Yörüsün (2019) üniversite öğrencilerinin yeme tutum ve davranışlarına ilişkin bazı faktörleri inceledikleri çalışmalarında, öğrencilerin

cinsiyetlerine göre yeme tutumları arasında anlamlı fark olduğunu, BKİ gruplarına göre yeme tutumları arasında anlamlı fark olmadığını belirtmişlerdir.

Araştırmada lisansüstü öğrencilerin “Yeme Farkındalığı Ölçeği (YFÖ-30)” puanları incelendiğinde, cinsiyet, yaş, COVID-19 kilo değişim durumu, kendini sağlıklı olarak görme durumu, fonksiyonel besinler hakkında bilgi alma durumu ve fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu gözlemlenirken, BKİ, gelir durumu, kronik hastalık durumu, COVID-19 pandemisine yakalanma durumu, COVID-19 aşı olma durumu, COVID-19 döneminde fiziksel aktivite değişim durumu ve fonksiyonel besinlerin sağlık açısından fayda sağladığını düşünme durumlarına göre anlamlı fark olmadığı bulunmuştur. Saygın ve Eskin (2021) üniversite öğrencilerinde yeme farkındalığı ve ilişkili faktörleri incelediği çalışmalarında, öğrencilerin cinsiyet, BKİ grup ve kronik hastalık durumlarına göre yeme farkındalığı puanları arasında anlamlı fark olduğunu, gelir durumlarına göre yeme farkındalığı puanları arasında anlamlı fark olmadığını belirtmişlerdir. Hamurcu ve Taş (2022) sağlık çalışanları üzerinde yaptıkları yeme farkındalığı çalışmalarında, sağlık çalışanlarının cinsiyet ve BKİ gruplarına göre yeme farkındalığı puanları arasında anlamlı fark olmadığını belirtmişlerdir. Akın ve ark. (2022) sağlık bilimleri öğrencilerinde obezite görülme sıklığı ve obezite farkındalık düzeyi ile yeme alışkanlıkları arasındaki ilişkiyi inceledikleri çalışmalarında, öğrencilerin cinsiyet ve gelir durumlarına göre yeme farkındalığı puanları arasında anlamlı fark olmadığını belirtmişlerdir. Çakaroğlu ve ark. (2020) üniversite öğrencilerinin yeme tutumu yeme farkındalığı ve sosyal görünüş kaygısını inceledikleri çalışmalarında, öğrencilerin cinsiyetlerine göre yeme farkındalığı puanları arasında anlamlı fark olduğunu belirtmişlerdir. Kuseyri (2020) üniversite öğrencilerinde yeme farkındalığı ve sezgisel yeme davranışının beslenme durumu üzerindeki etkisini incelediği çalışmasında, öğrencilerin cinsiyetlerine göre yeme farkındalığı puanları arasında anlamlı fark olduğunu, BKİ gruplarına göre yeme farkındalığı puanları arasında anlamlı fark olmadığını belirtmişlerdir. Barışkan ve Karakoç Kumsar (2020) sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinde abdominal obezite sıklığı ve yeme farkındalık düzeylerini inceledikleri çalışmalarında, öğrencilerin cinsiyetlerine göre yeme farkındalığı puanları arasında anlamlı fark olmadığını belirtmişlerdir. Karataş ve Müftüoğlu (2020) sağlık yüksekokulu öğrencilerinin yeme farkındalığı durumlarını değerlendirdikleri

alışmalarında, ğrencilerin cinsiyet ve BKİ gruplarına göre yeme farkındalığı puanları arasında anlamlı fark olmadığını belirtmişlerdir.



6. SONUÇ

COVID-19 döneminde lisansüstü eğitim alan bireylerde fonksiyonel gıdaların, yeme tutumlarıyla ve yeme farkındalıklarıyla olan ilişkisinin incelenmesi amacı ile yapılan çalışmanın sonuçları incelendiğinde, öğrencilerin Yeme Tutum Testi (YTT-26) ve Yeme Farkındalığı Ölçeği (YFÖ-30) puanlarının demografik, hastalık, COVID-19 ve fonksiyonel besin bilgi bulgularına göre karşılaştırılması incelenmiş, lisansüstü öğrencilerin yaşlarına, COVID-19 aşı olma durumlarına, kendini sağlıklı olarak görme durumlarına, fonksiyonel besinler hakkında bilgi sahibi olma durumlarına ve fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre YTT-26'nın "Bulumiya ve Yeme Takıntısı" alt faktör puanı arasında, COVID-19 aşı olma durumlarına göre YTT-26'nın "Oral Kontrol" alt faktör puanı arasında, COVID-19 aşı olma durumları ve kendini sağlıklı olarak görme durumlarına göre YTT-26 toplam puanları arasında, kendini sağlıklı olarak görme durumlarına ve fonksiyonel besinlerin sağlık açısından fayda sağladığını düşünme durumlarına göre YFÖ-30'un "Düşünmeden Yeme" alt faktör puanı arasında, yaşlarına, COVID-19 döneminde kilo değişim durumlarına ve fonksiyonel besinlerin sağlık açısından fayda sağladığını düşünme durumlarına göre YFÖ-30'un "Duygusal Yeme" alt faktör puanı arasında, cinsiyetlerine, yaşlarına ve kendini sağlıklı olarak görme durumlarına göre YFÖ-30'un "Yeme Kontrolü" alt faktör puanı arasında, cinsiyetlerine, kendini sağlıklı olarak görme durumlarına ve fonksiyonel besinlerin sağlık açısından fayda sağladığını düşünme durumlarına göre YFÖ-30'un "Farkındalık" alt faktör puanı arasında, cinsiyetlerine, gelir durumlarına, kendini sağlıklı olarak görme durumlarına, fonksiyonel besinler hakkında bilgi durumlarına, fonksiyonel besin tüketme durumlarına ve fonksiyonel besinlerin sağlık açısından fayda sağladığını düşünme durumlarına göre YFÖ-30'un "Yeme Disiplini" alt faktör puanı arasında, cinsiyetlerine, gelir durumlarına, COVID-19 aşı olma durumlarına, COVID-19 döneminde kilo değişim durumlarına ve kendini sağlıklı olarak görme durumlarına göre YFÖ-30'un "Bilinçli Beslenme" alt faktör puanı arasında, cinsiyetlerine, yaşlarına ve fonksiyonel besinlerin sağlık açısından fayda sağladığını düşünme durumlarına göre YFÖ-30'un "Enterferans" alt faktör puanı arasında, cinsiyetlerine, yaşlarına, COVID-19 döneminde kilo değişim durumlarına, kendini sağlıklı olarak görme durumlarına, fonksiyonel besinler hakkında bilgi durumlarına ve fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre YFÖ-30 toplam puanında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur.

Ölçekler ve alt boyutlar arasındaki ilişki incelenmiş, lisansüstü öğrencilerin YTT-26'nın "Diyet" alt faktör puanı ile YFÖ-30'un "Yeme Kontrolü", "Farkındalık" ve "Enterferans" alt faktör puanları arasında, YTT-26'nın "Bulumiya ve Yeme Takıntısı" alt faktör puanı ile YFÖ-30'un "Düşünmeden Yeme", "Duygusal Yeme", "Yeme Kontrolü", "Farkındalık", "Yeme Disiplini" alt faktör puanları ve YFÖ-30 toplam puanları arasında, YTT-26'nın "Oral Kontrol" alt faktör puanı ile YFÖ-30'un "Düşünmeden Yeme", "Duygusal Yeme", "Yeme Kontrolü", "Farkındalık", "Enterferans" alt faktör puanları arasında ve YFÖ-30 toplam puanları arasında, YTT-26 toplam puanları ile YFÖ-30'un "Farkındalık" ve "Enterferans" alt faktör puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı korelasyon bulunmuştur.

Bu sonuçlar doğrultusunda;

1. Her insanın makro ve mikro besin ihtiyacı farklı olduğu için besinlerin geliştirilip sağlığa yararlarının arttırılması üzerine daha çok çalışma yapılması,
2. Besinlerde içerik vurgulanması daha çok yapılarak, insanların fonksiyonel besinlere karşı yeme tutumlarına olumlu etkiler sağlanması önerilebilir.

KAYNAKLAR

- Abuajah, C. I., Ogbonna, A. C. ve Osuji, C. M. (2015). Functional components and medicinal properties of food: a review. *Journal of Food Science and Technology*, 52 (5), 2522-2529. DOI: 10.1007/s13197-014-1396-5.
- Adefegha, S. A. (2018). Functional foods and nutraceuticals as dietary intervention in chronic diseases; novel perspectives for health promotion and disease prevention. *Journal of Dietary Supplements*, 15 (6), 977-1009. DOI: <https://doi.org/10.1080/19390211.2017.1401573>
- Ágh, T., Kovács, G., Supina, D., Pawaskar, M., Herman, B. K., Vokó, Z. ve Sheehan, D. V. (2016). A systematic review of the health-related quality of life and economic burdens of anorexia nervosa, bulimia nervosa, and binge eating disorder. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 21 (3), 353-364. DOI: 10.1007/s40519-016-0264-s.
- Ahorsu, D. K., Lin, C. Y., Imani, V., Saffari, M., Griffiths, M. D. ve Pakpour, A. H. (2020). The fear of COVID-19 scale: development and initial validation. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-9. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00270-8>.
- Ai, T., Yang, Z., Hou, H., Zhan, C., Chen, C., Lv, W. ve Xia, L. (2020). Correlation of chest CT and RT-PCR testing in coronavirus disease 2019 (COVID-19) in China: a report of 1014 cases. *Radiology*. DOI: 10.1148/radiol.2020200642.
- Akçay, B. ve Yılmaz, H. Ö. (2019). Bazı fonksiyonel besinlerin sağlık üzerindeki koruyucu etkileri. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 8 (2), 9-19.
- Akdevelioğlu, Y. ve Yörüşün, T. Ö. (2019). Üniversite öğrencilerinin yeme tutum ve davranışlarına ilişkin bazı faktörlerin incelenmesi. *Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4 (1), 19-28.
- Akın, S., Akyüz, E. Y., Bülbül, E., Tekce, K., Türk, S., Kaplanoğlu, F. N. ve Demir, Y. (2022). Bir devlet üniversitesi'nde okumakta olan sağlık bilimleri öğrencilerinde obezite görülme sıklığı ve obezite farkındalık düzeyi ile yeme alışkanlıkları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Sağlık ve Toplum*. 32 (1), 92-102.
- Anderson, J. W., Baird, P., Davis, R. H., Ferreri, S., Knudtson, M., Koraym, A. ve Williams, C. L. (2009). Health benefits of dietary fiber. *Nutrition Reviews*, 67 (4), 188-205. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1753-4887.2009.00189.x>.
- Anderson, L. M., Reilly, E. E., Schaumberg, K., Dmochowski, S. ve Anderson, D. A. (2016). Contributions of mindful eating, intuitive eating, and restraint to BMI, disordered eating, and meal consumption in college students. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 21 (1), 83-90. DOI: 10.1007/s40519-015-0210-3.
- Arısoy, Ö., Balamtekin, N., Barış, Z., Comba, A., Çaltepe, G. ve Demirören K. (2018). *Fonksiyonel Gıdalar*. Ankara: Nobel Kitabevleri.
- Arkonaç, S. A. (2008). *Sosyal psikolojide insanları anlamak: Deneyisel ve eleştirel yaklaşımlar*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
- Asken, M. J., Grossman, D. ve Christensen, L. W. (2007). American Psychiatric Association. Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. Arlington, VA: American Psychiatric Pub-lishing, 2013. Archibald, Herbert C., and Read

- D. Tuddenham. "Persistent Stress Reaction after Combat: A 20-Year Follow-Up." *Archives of General Psy. Therapy*, 45 (10), 2317-25.
- Aydınöülü, N. ve Arslan, S. (2021). Yeni Nesil Koronavirüs Salgını, Korunma Önlemleri ve Tedavisinde Hemşirenin Roller. *Türkiye Klinikleri Sağlık Bilimleri Dergisi*, 6 (1), 120-127. DOI: 10.5336/healthsci.2020-75348.
- Aygöl, İ., Kartal, F., Sayıbakan, A. Ş., Çakar, G., Akbulut, H. ve Yıldırım, Ş. (2018). Sağlık bilimleri fakültesi öğrencileri ve öğretim elemanlarının fonksiyonel besin farkındalığı. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 7 (4), 54-64.
- Babaoğlu, M., & Şener, A. (2007). *Tüketici yazıları*. Ankara: Hacettepe Üniversitesi TUPADEM.
- Baer, R. A., Fischer, S. ve Huss, D. B. (2005). Mindfulness and acceptance in the treatment of disordered eating. *Journal of Rational-Emotive and Cognitive-Behavior Therapy*, 23 (4), 281-300. DOI: 10.1007/s10942-005-0015-9.
- Bahar, M. B., Loker, G., & Ertaş, E. (2006). *Tükettiğiniz besinler ne kadar fonksiyonel?*, Tübitak-Marmara Araştırma Merkezi.
- Bakioğlu, F., Korkmaz, O. ve Ercan, H. (2021). Fear of COVID-19 and positivity: Mediating role of intolerance of uncertainty, depression, anxiety, and stress. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 19 (6), 2369-2382. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00331-y>.
- Barauskaite, D., Gineikiene, J., Fennis, B. M., Auruskeviciene, V., Yamaguchi, M. ve Kondo, N. (2018). Eating healthy to impress: How conspicuous consumption, perceived self-control motivation, and descriptive normative influence determine functional food choices. *Appetite*, 131, 59-67. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2018.08.015>.
- Barbagallo, M. ve Dominguez, L. J. (2015). Magnesium and type 2 diabetes. *World journal of diabetes*, 6 (10), 1152. DOI: 10.4239/wjd.v6.i10.1152.
- Barışkan, H. ve Karakoç Kumsar, A. (2020). Sağlık bilimleri fakültesi öğrencilerinde abdominal obezite sıklığı ve yeme farkındalık düzeyleri. *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 17 (2), 162-169. DOI: 10.5222/HEAD.2020.44452.
- Basu, S. K., Thomas, J. E. ve Acharya, S. N. (2007). Prospects for growth in global nutraceutical and functional food markets: a Canadian perspective. *Australian Journal of Basic and Applied Sciences*, 1 (4), 637-649.
- Baysal, A. (2002). *Beslenme*. Ankara: Hatipoğlu Yayınevi.
- Bigliardi, B. ve Galati, F. (2013). Innovation trends in the food industry: The case of functional foods. *Trends in Food Science & Technology*, 31 (2), 118-129. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tifs.2013.03.006>.
- Brug, J., Aro, A. R., Oenema, A., De Zwart, O., Richardus, J. H. ve Bishop, G. D. (2004). SARS risk perception, knowledge, precautions, and information sources, the Netherlands. *Emerging Infectious Diseases*, 10 (8), 1486. DOI: 10.3201/eid1008.040283.
- Budak, F. ve Korkmaz, Ş. (2020). COVID-19 pandemi sürecine yönelik genel bir değerlendirme: Türkiye örneği. *Sosyal Araştırmalar ve Yönetim Dergisi*, (1), 62-79. DOI: <https://doi.org/10.35375/sayod.738657>.

- Calder, P. C. (2015). Functional roles of fatty acids and their effects on human health. *Journal of Parenteral and Enteral Nutrition*, 39, 18S-32S. DOI: <https://doi.org/10.1177/0148607115595980>.
- Campos-Vega, R., Loarca-Piña, G. ve Oomah, B. D. (2010). Minor components of pulses and their potential impact on human health. *Food Research International*, 43(2), 461-482. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2009.09.004>.
- Carfi, A., Bernabei, R. ve Landi, F. (2020). Persistent symptoms in patients after acute COVID-19. *Jama*, 324 (6), 603-605. DOI: 10.1001/jama.2020.12603.
- Carr, A. C. ve Maggini, S. (2017). Vitamin C and immune function. *Nutrients*, 9 (11), 1211. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu9111211>.
- Cascella, M., Rajnik, M., Aleem, A., Dulebohn, S. C. ve Di Napoli, R. (2022). Features, evaluation, and treatment of coronavirus (COVID-19). *Statpearls [internet]*.
- Center for Disease Control and Prevention (CDC). (2022). Covid-19, People with Certain Medical Conditions 2020 [Available from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/need-extraprecautions/people-with-medical-conditions.html>. Erişim Tarihi: 03.07.2022.
- Cha, M. H., Lee, J. ve Song, M. J. (2010). Dieticians' intentions to recommend functional foods: The mediating role of consumption frequency of functional foods. *Nutrition Research and Practice*, 4 (1), 75-81. DOI: <https://doi.org/10.4162/nrp.2010.4.1.75>.
- Chen, Y., She, Y., Kaur, R., Guo, N., Zhang, X., Zhang, R. ve Gou, X. (2019). Is plant sterols a good strategy to lower cholesterol?. *Journal of Oleo Science*, ess19116. DOI: <https://doi.org/10.5650/jos.ess19116>.
- Cheng, H. Y., Jian, S. W., Liu, D. P., Ng, T. C., Huang, W. T. ve Lin, H. H. (2020). Contact tracing assessment of COVID-19 transmission dynamics in Taiwan and risk at different exposure periods before and after symptom onset. *JAMA Internal Medicine*, 180 (9), 1156-1163. DOI: 10.1001/jamainternmed.2020.2020.
- Cho, H. J., Koo, J. W., Roh, S. K., Kim, Y. K., Suh, J. S., Moon, J. H. ve Baek, D. W. (2020). COVID-19 transmission and blood transfusion: A case report. *Journal of Infection and Public Health*, 13 (11), 1678-1679. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2020.05.001>.
- Chudasama, Y. V., Gillies, C. L., Zaccardi, F., Coles, B., Davies, M. J., Seidu, S. ve Khunti, K. (2020). Impact of COVID-19 on routine care for chronic diseases: a global survey of views from healthcare professionals. *Diabetes & Metabolic Syndrome: Clinical Research & Reviews*, 14 (5), 965-967. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dsx.2020.06.042>.
- Coman, V. ve Vodnar, D. C. (2020). Hydroxycinnamic acids and human health: Recent advances. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 100(2), 483-499. DOI: <https://doi.org/10.1002/jsfa.10010>.
- Combs Jr, G. F. ve McClung, J. P. (2016). *The vitamins: Fundamental aspects in nutrition and health*. Academic Press.

- Crowe, K. M. ve Francis, C. (2013). Position of the academy of nutrition and dietetics: functional foods. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 113 (8), 1096-1103. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jand.2013.06.002>.
- Cruz, J. P., Colet, P. C., Al-Otaibi, J. H., Soriano, S. S., Cacho, G. M. ve Cruz, C. P. (2016). Validity and reliability assessment of the Compliance with Standard Precautions Scale Arabic version in Saudi nursing students. *Journal of Infection and Public Health*, 9 (5), 645-653. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jiph.2016.01.010>.
- Çakaroğlu, D., Ömür, E. H. ve Arslan, C. (2020). Üniversite öğrencilerinin yeme tutumu, yeme farkındalığı ve sosyal görünüş kaygısının değerlendirilmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14 (1), 1-12.
- De Graaf, C., Blom, W. A., Smeets, P. A., Stafleu, A. ve Hendriks, H. F. (2004). Biomarkers of satiation and satiety. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 79 (6), 946-961. DOI: <https://doi.org/10.1093/ajcn/79.6.946>.
- Demir, H. (2018). Üniversite öğrencilerinin fonksiyonel gıdalar konusundaki farkındalıklarının araştırılması. *HSP*, 5 (2), 154-160.
- DiNicolantonio, J. J., Bhutani, J. ve O'Keefe, J. H. (2015). The health benefits of vitamin K. *Open Heart*, 2 (1), e000300. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/openhrt-2015-000300>.
- Dupasquier, C. M., Weber, A. M., Ander, B. P., Rampersad, P. P., Steigerwald, S., Wigle, J. T. ve Pierce, G. N. (2006). Effects of dietary flaxseed on vascular contractile function and atherosclerosis during prolonged hypercholesterolemia in rabbits. *American Journal of Physiology-Heart and Circulatory Physiology*, 291 (6), H2987-H2996. DOI: <https://doi.org/10.1152/ajpheart.01179.2005>.
- Süel, E., Şengür, E. ve Turasan, İ. Covid-19 salgını döneminde spor bilimleri fakültesi öğrencilerinin yeme tutumu durumlarının incelenmesi. *International Journal of Sport Exercise and Training Sciences-IJSETS*, 7 (4), 148-154. DOI: <https://doi.org/10.18826/useeabd.1016716>.
- Erdem, İ. (2020). Koronavirüse (Covid-19) Karşı Türkiye'nin Karantina ve Tedbir Politikaları. *Electronic Turkish Studies*, 15(4).
- European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC) (2022). Guidance for wearing and removing personal protective equipment in healthcare settings for the care of patients with suspected or confirmed Covid-19. [Available from: <https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/guidance-wearing-and-removing-personalprotective-equipment-healthcare-settings>. Erişim Tarihi: 06.07.2022.
- Eussen, S. R., Verhagen, H., Klungel, O. H., Garssen, J., van Loveren, H., van Kranen, H. J. ve Rempelberg, C. J. (2011). Functional foods and dietary supplements: products at the interface between pharma and nutrition. *European Journal of Pharmacology*, 668, S2-S9. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ejphar.2011.07.008>.
- Ferrarese, R., Ceresola, E. R., Preti, A. ve Canducci, F. (2018). Probiotics, prebiotics and synbiotics for weight loss and metabolic syndrome in the microbiome era. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences*, 22 (21), 7588-605.

- Flegal, K. M., Carroll, M. D., Kit, B. K. ve Ogden, C. L. (2012). Prevalence of obesity and trends in the distribution of body mass index among US adults, 1999-2010. *JAMA*, 307 (5), 491-497. DOI: 10.1001/jama.2012.39.
- Gammoh, N. Z. ve Rink, L. (2017). Zinc in infection and inflammation. *Nutrients*, 9 (6), 624. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu9060624>.
- García-Segovia, P., Harrington, R. J. ve Seo, H. S. (2015). Influences of table setting and eating location on food acceptance and intake. *Food Quality and Preference*, 39, 1-7. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2014.06.004>.
- Garland, C. F., Garland, F. C., Gorham, E. D., Lipkin, M., Newmark, H., Mohr, S. B. ve Holick, M. F. (2006). The role of vitamin D in cancer prevention. *American Journal of Public Health*. 96 (2), 252-61.
- Giada, M. D. L. R. (2013). Food phenolic compounds: main classes, sources and their antioxidant power. *Oxidative Stress and Chronic Degenerative Diseases-A Role for Antioxidants*, 87-112. DOI: <http://dx.doi.org/10.5772/51687>.
- Gibson, D., Workman, C. ve Mehler, P. S. (2019). Medical complications of anorexia nervosa and bulimia nervosa. *Psychiatric Clinics*, 42 (2), 263-274. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.psc.2019.01.009>.
- Gok, I. ve Ulu, E. K. (2018). Functional foods in Turkey: marketing, consumer awareness and regulatory aspects. *Nutrition & Food Science*. DOI: <https://doi.org/10.1108/NFS-07-2018-0198>.
- Gomes, A. C., Bueno, A. A., de Souza, R. G. M. ve Mota, J. F. (2014). Gut microbiota, probiotics and diabetes. *Nutrition Journal*, 13 (1), 1-13.
- Goyal, P., Choi, J. J., Pinheiro, L. C., Schenck, E. J., Chen, R., Jabri, A., ... & Safford, M. M. (2020). Clinical characteristics of Covid-19 in New York city. *New England Journal of Medicine*, 382 (24), 2372-2374. DOI: 10.1056/NEJMc2010419.
- Guaadaoui, A., Benaicha, S., Elmajdoub, N., Bellaoui, M. ve Hamal, A. (2014). What is a bioactive compound? A combined definition for a preliminary consensus. *International Journal of Nutrition and Food Sciences*, 3 (3), 174-179.
- Gyawali, R., Nwamaioha, N., Fiagbor, R., Zimmerman, T., Newman, R. H. ve Ibrahim, S. A. (2019). The role of prebiotics in disease prevention and health promotion. In *Dietary Interventions in Gastrointestinal Diseases* (pp. 151-167). Academic Press. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-814468-8.00012-0>.
- Hail, L. ve Le Grange, D. (2018). Bulimia nervosa in adolescents: prevalence and treatment challenges. *Adolescent Health, Medicine and Therapeutics*, 9, 11. DOI: 10.2147/AHMT.S135326.
- Hamurcu, P. ve Taş, D. (2022) Sağlık çalışanlarında yeme farkındalığı düzeyinin belirlenmesi: Zeynep Kâmil kadın ve çocuk hastalıkları eğitim araştırma hastanesi örneği. *Batı Karadeniz Tıp Dergisi*, 6 (1), 96-105. DOI: <https://doi.org/10.29058/mjwbs.1030982>.
- Hardy, G. (2000). Nutraceuticals and functional foods: introduction and meaning. *Nutrition (Burbank, Los Angeles County, Calif.)*, 16 (7-8), 688-689. DOI: 10.1016/S0899-9007(00)00332-4.

- Harper, C. A., Satchell, L. P., Fido, D. ve Latzman, R. D. (2021). Functional fear predicts public health compliance in the COVID-19 pandemic. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 19 (5), 1875-1888. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00281-5>.
- Hasler, C. M. (2002). Functional foods: benefits, concerns and challenges—a position paper from the American Council on Science and Health. *The Journal of Nutrition*, 132 (12), 3772-3781. DOI: doi.org/10.1093/jn/132.12.3772.
- Hay, P., Girosi, F. ve Mond, J. (2015). Prevalence and sociodemographic correlates of DSM-5 eating disorders in the Australian population. *Journal of Eating Disorders*, 3 (1), 1-7. DOI: [10.1186/s40337-015-0056-0](https://doi.org/10.1186/s40337-015-0056-0).
- He, J. L., Luo, L., Luo, Z. D., Lyu, J. X., Ng, M. Y., Shen, X. P. ve Wen, Z. (2020). Diagnostic performance between CT and initial real-time RT-PCR for clinically suspected 2019 coronavirus disease (COVID-19) patients outside Wuhan, China. *Respiratory Medicine*, 168, 105980. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.rmed.2020.105980>.
- Heaney, R. P. (2006). Calcium intake and disease prevention. *Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia*, 50, 685-693.
- Heatherton, T. F. ve Baumeister, R. F. (1991). Binge eating as escape from self-awareness. *Psychological Bulletin*, 110 (1), 86. DOI: <https://doi.org/10.1037/0033-2909.110.1.86>.
- Hoek, H. W. (2016). Review of the worldwide epidemiology of eating disorders. *Current Opinion in Psychiatry*, 29 (6), 336-339. DOI: [10.1097/YCO.0000000000000282](https://doi.org/10.1097/YCO.0000000000000282).
- Huang, L., Lin, G., Tang, L., Yu, L. ve Zhou, Z. (2020). Special attention to nurses' protection during the COVID-19 epidemic. *Critical Care*, 24 (1), 1-3. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13054-020-2841-7>.
- Iwatani, S. ve Yamamoto, N. (2019). Functional food products in Japan: A review. *Food Science and Human Wellness*, 8 (2), 96-101. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.fshw.2019.03.011>.
- Jin, J. M., Bai, P., He, W., Wu, F., Liu, X. F., Han, D. M. ve Yang, J. K. (2020). Gender differences in patients with COVID-19: focus on severity and mortality. *Frontiers in Public Health*, 152. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.00152>.
- Kadioğlu, M. ve Ergün, A. (2015). Üniversite öğrencilerinin yeme tutumu, öz-etkililik ve etkileyen faktörler. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 5 (2), 96-104. DOI: [10.5455/musbed.20150309011008](https://doi.org/10.5455/musbed.20150309011008).
- Kang, M., Wei, J., Yuan, J., Guo, J., Zhang, Y., Hang, J., ... & Zhong, N. (2020). Probable evidence of fecal aerosol transmission of SARS-CoV-2 in a high-rise building. *Annals of Internal Medicine*, 173 (12), 974-980. DOI: <https://doi.org/10.7326/M20-0928>.
- Kang, Y. J. (2020). Mortality rate of infection with COVID-19 in Korea from the perspective of underlying disease. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 14 (3), 384-386. DOI: <https://doi.org/10.1017/dmp.2020.60>.

- Kanne, J. P., Little, B. P., Chung, J. H., Elicker, B. M. ve Ketai, L. H. (2020). Essentials for radiologists on COVID-19: an update-radiology scientific expert panel. *Radiology*. DOI: 10.1148/radiol.2020200527.
- Karasu, F., Öztürk Çopur, E. ve Ayar, D. (2022). The impact of COVID-19 on healthcare workers' anxiety levels. *Journal of Public Health*, 30 (6), 1399-1409. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10389-020-01466-x>.
- Karataş, Y. F. ve Müftüoğlu, S. (2020). Sağlık yüksekokulu öğrencilerinin yeme farkındalığı durumlarının değerlendirilmesi. *Sağlık Bilimlerinde Eğitim Dergisi*, 3 (1), 24-33.
- Katterman, S. N., Kleinman, B. M., Hood, M. M., Nackers, L. M. ve Corsica, J. A. (2014). Mindfulness meditation as an intervention for binge eating, emotional eating, and weight loss: a systematic review. *Eating Behaviors*, 15 (2), 197-204. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2014.01.005>.
- Katzman, D. K., Norris, M. L. ve Zucker, N. (2019). Avoidant restrictive food intake disorder. *Psychiatric Clinics*, 42 (1), 45-57. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.psc.2018.10.003>.
- Kaur, S. ve Das, M. (2011). Functional foods: An overview. *Food Science and Biotechnology*, 20 (4), 861-875. DOI: 10.1007/s10068-011-0121-7.
- Keski-Rahkonen, A. ve Mustelin, L. (2016). Epidemiology of eating disorders in Europe: prevalence, incidence, comorbidity, course, consequences, and risk factors. *Current Opinion in Psychiatry*, 29 (6), 340-345. DOI: 10.1097/YCO.0000000000000278.s
- Kieliszek, M. (2019). Selenium—fascinating microelement, properties and sources in food. *Molecules*, 24 (7), 1298. DOI: 10.3390/molecules24071298.
- Kirkland, J. B. ve Meyer-Ficca, M. L. (2018). Niacin. *In Advances in Food and Nutrition Research* (Vol. 83, 83-149). DOI: <https://doi.org/10.1016/bs.afnr.2017.11.003>.
- Klainin-Yobas, P., Cho, M. A. A. ve Creedy, D. (2012). Efficacy of mindfulness-based interventions on depressive symptoms among people with mental disorders: A meta-analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 49 (1), 109-121. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2011.08.014>.
- Koba, K. ve Yanagita, T. (2014). Health benefits of conjugated linoleic acid (CLA). *Obesity Research & Clinical Practice*, 8 (6), e525-e532. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.orcp.2013.10.001>.
- Kotilainen, L., Rajalahti, R., Ragasa, C. ve Pehu, E. (2006). Health enhancing foods: opportunities for strengthening developing countries.
- Kozłowska, A. ve Szostak-Wegierek, D. (2014). Flavonoids-food sources and health benefits. *Roczniki Państwowego Zakładu Higieny*, 65 (2).
- Krinsky, N. I. ve Johnson, E. J. (2005). Carotenoid actions and their relation to health and disease. *Molecular Aspects of Medicine*, 26 (6), 459-516. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.mam.2005.10.001>.
- Kristeller, J. L. ve Wolever, R. Q. (2010). Mindfulness-based eating awareness training for treating binge eating disorder: The conceptual foundation. *Eating Disorders*, 19 (1), 49-61. DOI: <https://doi.org/10.1080/10640266.2011.533605>.

- Kuseyri, G. (2020). *Üniversite öğrencilerinde yeme farkındalığı ve sezgisel yeme davranışının beslenme durumu üzerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, 119, Ankara.
- Labrague, L. J. ve de Los Santos, J. A. A. (2021). Fear of Covid-19, psychological distress, work satisfaction and turnover intention among frontline nurses. *Journal of Nursing Management*, 29 (3), 395-403. DOI: <https://doi.org/10.1111/jonm.13168>.
- Lam, S. C., Fung, E. S. S., Hon, L. K. Y., Ip, M. P. Y. ve Chan, J. H. T. (2010). Nursing students' compliance with universal precautions in Hong Kong. *Journal of Clinical Nursing*, 19 (21-22), 3247-3250. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2010.03419.x>.
- Lam, S. C. (2011). Universal to standard precautions in disease prevention: preliminary development of compliance scale for clinical nursing. *International Journal of Nursing Studies*, 48 (12), 1533-1539. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijnurstu.2011.06.009>.
- Landete, J. M. (2012). Plant and mammalian lignans: A review of source, intake, metabolism, intestinal bacteria and health. *Food Research International*, 46 (1), 410-424. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.foodres.2011.12.023>.
- Lardone, A., Sorrentino, P., Giancamilli, F., Palombi, T., Simper, T., Mandolesi, L. & Galli, F. (2020). Psychosocial variables and quality of life during the COVID-19 lockdown: a correlational study on a convenience sample of young Italians. *PeerJ*, 8, e10611. DOI: 10.7717/peerj.10611.
- Lauer, S. A., Grantz, K. H., Bi, Q., Jones, F. K., Zheng, Q., Meredith, H. R. ve Lessler, J. (2020). The incubation period of coronavirus disease 2019 (COVID-19) from publicly reported confirmed cases: estimation and application. *Annals of Internal Medicine*, 172 (9), 577-582. DOI: <https://doi.org/10.7326/M20-0504>.
- Leppin, A. ve Aro, A. R. (2009). Risk perceptions related to SARS and avian influenza: theoretical foundations of current empirical research. *International Journal of Behavioral Medicine*, 16 (1), 7-29. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12529-008-9002-8>.
- Lieu, P. T., Heiskala, M., Peterson, P. A. ve Yang, Y. (2001). The roles of iron in health and disease. *Molecular Aspects of Medicine*, 22 (1-2), 1-87. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0098-2997\(00\)00006-6](https://doi.org/10.1016/S0098-2997(00)00006-6).
- Liew, S. C. (2016). Folic acid and diseases-supplement it or not?. *Revista da Associacao Medica Brasileira*, 62, 90-100. DOI: <https://doi.org/10.1590/1806-9282.62.01.90>.
- Liu, G., Huang, Y. ve Zhai, L. (2018). Impact of nutritional and environmental factors on inflammation, oxidative stress, and the microbiome. *BioMed Research International*. DOI: <https://doi.org/10.1155/2018/5606845>.
- Liu, N., Zhang, F., Wei, C., Jia, Y., Shang, Z., Sun, L. ve Liu, W. (2020). Prevalence and predictors of PTSS during COVID-19 outbreak in China hardest-hit areas: Gender differences matter. *Psychiatry Research*, 287, 112921. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.112921>.

- Liu, Y., Yan, L. M., Wan, L., Xiang, T. X., Le, A., Liu, J. M. ve Zhang, W. (2020). Viral dynamics in mild and severe cases of COVID-19. *The Lancet Infectious Diseases*, 20 (6), 656-657. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30232-2](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30232-2).
- Livesey, G. (2003). Health potential of polyols as sugar replacers, with emphasis on low glycaemic properties. *Nutrition Research Reviews*, 16 (2), 163-191. DOI: [10.1079/NRR200371](https://doi.org/10.1079/NRR200371).
- Lu, R., Zhao, X., Li, J., Niu, P., Yang, B., Wu, H. ve Tan, W. (2020). Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. *The Lancet*, 395 (10224), 565-574. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30251-8](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30251-8)
- Macht, M. (2008). How emotions affect eating: A five-way model. *Appetite*, 50 (1), 1-11. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2007.07.002>.
- Maggini, S., Pierre, A. ve Calder, P. C. (2018). Immune function and micronutrient requirements change over the life course. *Nutrients*, 10 (10), 1531. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu10101531>.
- Maiani, G., Periago Castón, M. J., Catasta, G., Toti, E., Cambrodón, I. G., Bysted, A. & Schlemmer, U. (2009). Carotenoids: actual knowledge on food sources, intakes, stability and bioavailability and their protective role in humans. *Molecular Nutrition & Food Research*, 53 (S2), S194-S218. DOI: <https://doi.org/10.1002/mnfr.200800053>.
- Mancuso, P., Venturelli, F., Vicentini, M., Perilli, C., Larosa, E., Bisaccia, E. ve Rossi, P. G. (2020). Temporal profile and determinants of viral shedding and of viral clearance confirmation on nasopharyngeal swabs from SARS-CoV-2-positive subjects: a population-based prospective cohort study in Reggio Emilia, Italy. *BMJ Open*, 10 (8), e040380. DOI: <http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2020-040380>.
- Maqsood, S., Benjakul, S. ve Shahidi, F. (2013). Emerging role of phenolic compounds as natural food additives in fish and fish products. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 53 (2), 162-179. DOI: <https://doi.org/10.1080/10408398.2010.518775>.
- Markowiak, P. ve Śliżewska, K. (2017). Effects of probiotics, prebiotics, and synbiotics on human health. *Nutrients*, 9 (9), 1021. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu9091021>.
- Marteau, P., Seksik, P. ve Jian, R. (2002). Probiotics and intestinal health effects: a clinical perspective. *British Journal of Nutrition*, 88 (S1), s51-s57. DOI: <https://doi.org/10.1079/BJN2002629>.
- Martel, J. L. ve Franklin, D. S. (2019). *Vitamin B1 (thiamine)*. StatPearls Publishing.
- Mathieu, J. (2009). What should you know about mindful and intuitive eating?. *Journal of the American Dietetic Association*, 109 (12), 1982-1987. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jada.2009.10.023>.
- Meyer-Ficca, M. ve Kirkland, J. B. (2016). Niacin. *Advances in Nutrition*, 7 (3), 556-558. DOI: <https://doi.org/10.3945/an.115.011239>.

- Michalska, A., Szejko, N., Jakubczyk, A. ve Wojnar, M. (2016). Niespecyficzne zaburzenia odżywiania się-subiektywny przegląd. *Psychiatria Polska*, 50 (3), 497-507. DOI: <http://dx.doi.org/10.12740/PP/59217>.
- Monroe, J. T. (2015). Mindful eating: principles and practice. *American Journal of Lifestyle Medicine*, 9 (3), 217-220. DOI: <https://doi.org/10.1177/15598276155696>.
- Nabors, L. ve Hedrick, T. (2012). Sugar reduction with polyols. *Food Technology (Chicago)*, 66 (9).
- Ness, R. A., Miller, D. D. ve Wei, L. I. (2015). The role of vitamin D in cancer prevention. *Chinese Journal of Natural Medicines*, 13 (7), 481-97.
- Norris, M. L., Spettigue, W. J. ve Katzman, D. K. (2016). Update on eating disorders: current perspectives on avoidant/restrictive food intake disorder in children and youth. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 12, 213. DOI: 10.2147/NDT.S82538.
- O'Connor, T. (2017). Developing new functional food and nutraceutical products. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 49 (9), 793. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jneb.2017.05.356>.
- O'Reilly, G. A., Cook, L., Spruijt-Metz, D. ve Black, D. S. (2014). Mindfulness-based interventions for obesity-related eating behaviours: a literature review. *Obesity Reviews*, 15 (6), 453-461. DOI: <https://doi.org/10.1111/obr.12156>.
- Ouwehand, A. C., Salminen, S. ve Isolauri, E. (2002). Probiotics: an overview of beneficial effects. *Lactic Acid Bacteria: Genetics, Metabolism and Applications*, 279-289.
- Öyekçin, D. G. ve Şahin, E. M. (2011). Yeme bozukluklarına yaklaşım. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 15 (1), 29-35. DOI: 10.2399/tahd.11.029.
- Özçakı, T. (2021). *Diyetisyenlerin fonksiyonel besinlere yönelik farkındalıkları, bilgi düzeyleri, tüketim ve öneri sıklıklarının değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, 87, Ankara.
- Özer, S. ve Okat, Ç. (2021). Yeni koronavirüs (Covid-19) günlerinde bireylerin yeme tutumlarının incelenmesi. *Türk Turizm Araştırmaları Dergisi*, 5 (1), 84-102. DOI: 10.26677/TR1010.2021.653.
- Özkan, P., Yücel, E. K. ve Yücel, E. (2018). Tüketici Yenilikçiliği ile Fonksiyonel Gıdalara Yönelik Tutum Arasındaki İlişki: Üniversite Öğrencileri Üzerine Bir Uygulama. *International Journal of Economic and Administrative Studies*, 265-280. DOI: <https://doi.org/10.18092/ulikidince.434408>.
- Özvurmaz, S., MANDIRACIOĞLU, A. ve Lüleci, E. (2018). Üniversite öğrencilerinde yeme tutumu ve yeme tutumuna etki eden faktörler. *Adıyaman Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 4 (2), 841-849. DOI: <https://doi.org/10.30569/adiyamansaglik.423020>.
- Pacheco-Alvarez, D., Solórzano-Vargas, R. S. ve Del Río, A. L. (2002). Biotin in metabolism and its relationship to human disease. *Archives of Medical Research*, 33 (5), 439-447. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0188-4409\(02\)00399-5](https://doi.org/10.1016/S0188-4409(02)00399-5).

- Plat, J., Baumgartner, S. ve Mensink, R. P. (2015). Mechanisms underlying the health benefits of plant sterol and stanol ester consumption. *Journal of AOAC International*, 98 (3), 697-700. DOI: <https://doi.org/10.5740/jaoacint.SGEPlat>.
- Plat, J., Baumgartner, S., Vanmierlo, T., Lütjohann, D., Calkins, K. L., Burrin, D. G., ... & Mensink, R. P. (2019). Plant-based sterols and stanols in health & disease: "Consequences of human development in a plant-based environment?". *Progress in Lipid Research*, 74, 87-102. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.plipres.2019.02.003>.
- Plata-Salamán, C. R. (1991). Regulation of hunger and satiety in man. *Digestive Diseases (Basel, Switzerland)*, 9 (5), 253-268.
- Powers, H. J. (2003). Riboflavin (vitamin B-2) and health. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 77 (6), 1352-1360. DOI: <https://doi.org/10.1093/ajcn/77.6.1352>.
- Quality, F. (2007). *Standards Service (AGNS)*. Technical report on prebiotics. FAO.
- Rajeswari, S. ve Swaminathan, S. (2014). Role of copper in health and diseases. *International Journal of Current Science and Research*, 10, 94-107.
- Rai, V. ve Agrawal, D. K. (2017). Role of vitamin D in cardiovascular diseases. *Endocrinology and Metabolism Clinics*, 46 (4), 1039-1059.
- Rao, B. N. (2003). Bioactive phytochemicals in Indian foods and their potential in health promotion and disease prevention. *Asia Pacific Journal of Clinical Nutrition*, 12 (1).
- Regmi, K. ve Lwin, C. M. (2020). Impact of social distancing measures for preventing coronavirus disease 2019 [COVID-19]: A systematic review and meta-analysis protocol. *MedRxiv*. DOI: <https://doi.org/10.1101/2020.06.13.20130294>.
- Rietjens, I. M., Louisse, J. ve Beekmann, K. (2017). The potential health effects of dietary phytoestrogens. *British Journal of Pharmacology*, 174 (11), 1263-1280. DOI: <https://doi.org/10.1111/bph.13622>.
- Rikani, A. A., Choudhry, Z., Choudhry, A. M., Ikram, H., Asghar, M. W., Kajal, D., ... & Mobassarrah, N. J. (2013). A critique of the literature on etiology of eating disorders. *Annals of Heurosciences*, 20 (4), 157. DOI: 10.5214/ans.0972.7531.200409.
- Rizvi, S., Raza, S. T., Ahmed, F., Ahmad, A., Abbas, S. ve Mahdi, F. (2014). The role of vitamin E in human health and some diseases. *Sultan Qaboos University Medical Journal*, 14 (2), e157.
- Robinson, E., Almiron-Roig, E., Rutters, F., de Graaf, C., Forde, C. G., Tudur Smith, C. ve Jebb, S. A. (2014). A systematic review and meta-analysis examining the effect of eating rate on energy intake and hunger. *The American Journal of Clinical Nutrition*, 100 (1), 123-151. DOI: <https://doi.org/10.3945/ajcn.113.081745>.
- Sandal, A. ve Yildiz, A. N. (2021). COVID-19 as a recognized work-related disease: the current situation worldwide. *Safety and Health at Work*, 12 (1), 136-138. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.shaw.2021.01.001>.

- Santonicola, A., Gagliardi, M., Guarino, M. P. L., Siniscalchi, M., Ciacchi, C. ve Iovino, P. (2019). Eating disorders and gastrointestinal diseases. *Nutrients*, 11 (12), 3038. DOI: <https://doi.org/10.3390/bs10040071>.
- Saygın, D. G. ve Eskin, S. G. (2022). Üniversite Öğrencilerinde Yeme Farkındalığı ve İlişkili Faktörlerin Değerlendirilmesi. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 1-10. DOI: <https://doi.org/10.33076/2022.BDD.1529>.
- Sevilmiş, G., Olgun, A. ve Artukoğlu, M. (2017). Fonksiyonel gıdalarda tüketici kararlarını etkileyen faktörler üzerine bir araştırma: İzmir ili örneği. *Ege Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi*, 54 (3), 351-360. DOI: <https://doi.org/10.20289/zfdergi.388102>.
- Shimizu, T. (2003). Health claims on functional foods: the Japanese regulations and an international comparison. *Nutrition Research Reviews*, 16 (2), 241-252. DOI: <https://doi.org/10.1079/NRR200363>.
- Sikand, G., Kris-Etherton, P. ve Boulous, N. M. (2015). Impact of functional foods on prevention of cardiovascular disease and diabetes. *Current Cardiology Reports*, 17 (6), 1-16. DOI: 10.1007/s11886-015-0593-9
- Siró, I., Kápolna, E., Kápolna, B. ve Lugasi, A. (2008). Functional food. Product development, marketing and consumer acceptance—A review. *Appetite*, 51 (3), 456-467. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.appet.2008.05.060>.
- Smink, F. R., Van Hoeken, D. ve Hoek, H. W. (2012). Epidemiology of eating disorders: incidence, prevalence and mortality rates. *Current Psychiatry Reports*, 14 (4), 406-414. DOI: 10.1007/s11920-012-0282-y.
- Slavin, J. (2013). Fiber and prebiotics: mechanisms and health benefits. *Nutrients*, 5 (4), 1417-1435. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu5041417>.
- Smeets, P. A., Charbonnier, L., van Meer, F., van der Laan, L. N., & Spetter, M. S. (2012). Food-induced brain responses and eating behaviour. *Proceedings of the Nutrition Society*, 71 (4), 511-520. DOI: doi.org/10.1017/S0029665112000808.
- Sperling, D. (2021). Ethical dilemmas, perceived risk, and motivation among nurses during the COVID-19 pandemic. *Nursing Ethics*, 28 (1), 9-22. DOI: <https://doi.org/10.1177/09697330209563>.
- Stokes, E. K., Zambrano, L. D., Anderson, K. N., Marder, E. P., Raz, K. M., Felix, S. E. B. ve Fullerton, K. E. (2020). Coronavirus disease 2019 case surveillance—United States, january 22–may 30, 2020. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 69 (24), 759. DOI: 10.15585/mmwr.mm6924e2.
- Stuart, R. B. ve Davis, B. (1972). *Slim chance in a fat world*.
- Suksomboon, N., Poolsup, N. ve Yuwanakorn, A. (2014). Systematic review and meta-analysis of the efficacy and safety of chromium supplementation in diabetes. *Journal of Clinical Pharmacy and Therapeutics*, 39 (3), 292-306. DOI: <https://doi.org/10.1111/jcpt.12147>.
- Szwajgier, D., Borowiec, K. ve Pustelniak, K. (2017). The neuroprotective effects of phenolic acids: Molecular mechanism of action. *Nutrients*, 9 (5), 477. DOI: <https://doi.org/10.3390/nu9050477>.

- Tahiliani, A. G. ve Beinlich, C. J. (1991). Pantothenic acid in health and disease. *Vitamins & Hormones*, 46, 165-228. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0083-6729\(08\)60684-6](https://doi.org/10.1016/S0083-6729(08)60684-6).
- Takeuchi, H., Sakurai, C., Noda, R., Sekine, S., Murano, Y., Wanaka, K., ... & Kondo, K. (2007). Antihypertensive effect and safety of dietary α -linolenic acid in subjects with high-normal blood pressure and mild hypertension. *Journal of Oleo Science*, 56 (7), 347-360. DOI: <https://doi.org/10.5650/jos.56.347>.
- T.C. Sağlık Bakanlığı (TCSB). (2022). COVID-19 Günlük Durum Raporu 23/11/2020 Türkiye 2020 [Available from: https://covid19.saglik.gov.tr/Eklenti/39507/0/covid-19-gunluk-durumraporu-23112020pdf.pdf?_tag1=1929C811C96B680413572285F0DA62A740B77695. Erişim Tarihi: 26.07.2022.
- Thakur, K., Tomar, S. K., Singh, A. K., Mandal, S. ve Arora, S. (2017). Riboflavin and health: a review of recent human research. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 57 (17), 3650-3660. DOI: <https://doi.org/10.1080/10408398.2016.1145104>.
- Thiamin, R. (1998). Dietary reference intakes for thiamin, riboflavin, niacin, vitamin B6, folate, vitamin B12, pantothenic acid, biotin, and choline1.
- Timko, C. A., DeFilipp, L. ve Dakanalis, A. (2019). Sex differences in adolescent anorexia and bulimia nervosa: beyond the signs and symptoms. *Current Psychiatry Reports*, 21 (1), 1-8. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11920-019-0988-1>.
- To, K. K. W., Tsang, O. T. Y., Leung, W. S., Tam, A. R., Wu, T. C., Lung, D. C. ve Yuen, K. Y. (2020). Temporal profiles of viral load in posterior oropharyngeal saliva samples and serum antibody responses during infection by SARS-CoV-2: an observational cohort study. *The Lancet Infectious Diseases*, 20 (5), 565-574. DOI: [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30196-1](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30196-1)
- Treasure, J., Zipfel, S., Micali, N., Wade, T. ve Stice, E. (2015). Angélica Claudino⁷, Ulrike Schmidt¹, Guido K. Frank⁸, Cynthia M. Bulik⁹, 10 and Elisabet Wentz¹¹. DOI: 10.1038/nrdp.2015.14.
- Tso, P. ve Liu, M. (2006). Gastrointestinal regulation of food intake. *Principles of Molecular Medicine*. 117 (1), 513–517.
- Turner, R. T., Rickard, D. J., Iwaniec, U. T. ve Spelsberg, T. C. (2008). Estrogens and progestins. *Principles of Bone Biology*, 855-885. DOI: <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-373884-4.00057-4>.
- Türk Dil Kurumu. Türk Dil Kurumu Sözlükleri 2021 [Available from: <https://sozluk.gov.tr>. Erişim Tarihi: 14.07.2022
- Twetman, S. ve Stecksén-Blicks, C. (2008). Probiotics and oral health effects in children. *International Journal of Paediatric Dentistry*, 18 (1), 3-10. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1365-263X.2007.00885.x>.
- Tyrrell, D. A. J. ve Bynoe, M. L. (1965). Cultivation of a novel type of common-cold virus in organ cultures. *British Medical Journal*, 1 (5448), 1467. DOI: 10.1136/bmj.1.5448.1467.
- Ünalın, D., Öztıp, D. B., Elmalı, F., Öztürk, A., Konak, D., Pırlak, B. ve Güneş, D. (2009). Bir grup sağıık yúksekokulu öğrencisinin yeme tutumları ile sağııklı

- yaşam biçimi davranışları arasındaki ilişki. *Journal of Turgut Ozal Medical Center*, 16 (2), 75-82.
- Wanden-Berghe, R. G., Sanz-Valero, J. ve Wanden-Berghe, C. (2010). The application of mindfulness to eating disorders treatment: a systematic review. *Eating Disorders*, 19 (1), 34-48. DOI: <https://doi.org/10.1080/10640266.2011.533604>.
- Wansink, B., Painter, J. E. ve North, J. (2005). Bottomless bowls: why visual cues of portion size may influence intake. *Obesity Research*, 13 (1), 93-100. DOI: <https://doi.org/10.1038/oby.2005.12>.
- Weaver, C. M. (2013). Potassium and health. *Advances in Nutrition*, 4 (3), 368S-377S. DOI: <https://doi.org/10.3945/an.112.003533>.
- World Health Organization (WHO). (2020). WHO coronavirus disease (COVID-19) dashboard. 2020.
- World Health Organization. Mask Use in The Context of COVID-19 2020 [Available from: [https://www.who.int/publications/i/item/advice-on-the-use-of-masks-in-the-community-during-home-care-and-in-healthcare-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-\(2019-ncov\)-outbreak](https://www.who.int/publications/i/item/advice-on-the-use-of-masks-in-the-community-during-home-care-and-in-healthcare-settings-in-the-context-of-the-novel-coronavirus-(2019-ncov)-outbreak). Erişim Tarihi: 06.07.2022
- Wu, Z. ve McGoogan, J. M. (2020). Characteristics of and important lessons from the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak in China: summary of a report of 72 314 cases from the Chinese Center for Disease Control and Prevention. *JAMA*, 323 (13), 1239-1242. DOI: [10.1001/jama.2020.2648](https://doi.org/10.1001/jama.2020.2648).
- Vergari, F., Tibuzzi, A. ve Basile, G. (2010). An overview of the functional food market: from marketing issues and commercial players to future demand from life in space. *Bio-Farms for Nutraceuticals*. 308-321. DOI: [10.1007/978-1-4419-7347-4_23](https://doi.org/10.1007/978-1-4419-7347-4_23).
- Volpe, S. L. (2013). Magnesium in disease prevention and overall health. *Advances in Nutrition*, 4 (3), 378S-383S. DOI: <https://doi.org/10.3945/an.112.003483>.
- Velderrain-Rodríguez, G. R., Palafox-Carlos, H., Wall-Medrano, A., Ayala-Zavala, J. F., Chen, C. O., Robles-Sánchez, M. ve González-Aguilar, G. A. (2014). Phenolic compounds: their journey after intake. *Food & Function*, 5 (2), 189-197.
- Xiang, H., Han, J., Ridley, W. E. ve Ridley, L. J. (2018). Pica: Eating disorder. *Journal Medicine Imaging Radiat Oncol*. 1, 97-8.
- Ye, Z., Zhang, Y., Wang, Y., Huang, Z. ve Song, B. (2020). Chest CT manifestations of new coronavirus disease 2019 (COVID-19): a pictorial review. *European Radiology*, 30 (8), 4381-4389. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00330-020-06801-0>.
- Yıldırım, M., Arslan, G. ve Özaslan, A. (2020). Perceived risk and mental health problems among healthcare professionals during COVID-19 pandemic: Exploring the mediating effects of resilience and coronavirus fear. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-11. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11469-020-00424-8>.
- Yıldırım, M., Geçer, E. ve Akgül, Ö. (2021). The impacts of vulnerability, perceived risk, and fear on preventive behaviours against COVID-19. *Psychology, Health*

- & *Medicine*, 26 (1), 35-43. DOI: <https://doi.org/10.1080/13548506.2020.1776891>.
- Young, L. R. ve Nestle, M. (2003). Expanding portion sizes in the US marketplace: implications for nutrition counseling. *Journal of the American Dietetic Association*, 103 (2), 231-240. DOI: <https://doi.org/10.1053/jada.2003.50027>.
- Zgierska, A., Rabago, D., Chawla, N. ve Kushner, K. (2013). Mindfulness meditation for substance use disorders: A systematic review. *Mindfulness-Related Treatments and Addiction Recovery*, 10-38.
- Zhou, Y., Yang, Y., Huang, J., Jiang, S. ve Du, L. (2019). Advances in MERS-CoV vaccines and therapeutics based on the receptor-binding domain. *Viruses*, 11 (1), 60. DOI: <https://doi.org/10.3390/v11010060>.
- Zhou, P., Yang, X. L., Wang, X. G., Hu, B., Zhang, L., Zhang, W. ve Shi, Z. L. (2020a). A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin. *Nature*, 579 (7798), 270-273. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41586-020-2012-7>.
- Zhou, F., Yu, T., Du, R., Fan, G., Liu, Y., Liu, Z. ve Cao, B. (2020b). Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *The Lancet*, 395 (10229), 1054-1062. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)30566-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30566-3).
- Zhu, N., Zhang, D., Wang, W., Li, X., Yang, B., Song, J. ve Tan, W. (2020). A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *New England Journal of Medicine*. DOI: 10.1056/NEJMoa2001017.
- Zinder, R., Cooley, R., Vlad, L. G. ve Molnar, J. A. (2019). Vitamin A and wound healing. *Nutrition in Clinical Practice*, 34 (6), 839-849. DOI: <https://doi.org/10.1002/ncp.10420>.
- Zipfel, S., Giel, K. E., Bulik, C. M., Hay, P. ve Schmidt, U. (2015). Anorexia nervosa: aetiology, assessment, and treatment. *The Lancet Psychiatry*, 2 (12), 1099-1111. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(15\)00356-9](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(15)00356-9).
- Zoralioğlu M. (2020). *COVID-19 tanısı ile interne edilen 30-50 yaş arası hastalarda cinsiyetin prognoz üzerine etkisi ve bunu etkileyen diğer faktörler*. Uzmanlık Tezi, T.C. Sağlık Bilimleri Üniversitesi Ümraniye Sağlık Uygulama ve Araştırma Merkezi, 2020.

EKLER

Ek-1: Etik Kurul Formu



T.C.
ONDOKUZ MAYIS ÜNİVERSİTESİ
KLİNİK ARAŞTIRMALAR ETİK KURULU

Sayı: B.30.2.ODM.0.20.08/59

28.02.2022

Sayın Prof. Dr. Ali ERTEKİN

Etik Kurulumuza sunmuş olduğunuz COVID-19 Döneminde Lisansüstü Eğitim Alan Bireylerde Fonksiyonel Besinlerin, Yeme Tutumlarıyla ve Yeme Farkındalıklarıyla Olan İlişkisi başlıklı OMÜ KAEK 2022/41 Karar nolu Anket çalışması nitelikli araştırma projeniz Klinik Araştırmalar Etik Kurulu yönergesine göre 09.02.2022 tarihli Etik Kurulumuzda incelenmiş etik açıdan uygun bulunmuştur. Ancak araştırmanın yapılacağı yerlerdeki ilgili kurumlardan izin yazısı alınmadığından ilgili kurumlardan izin yazısı alınıp, tarafımıza bildirilmesinden sonra başlanmasına oy birliği ile karar verilmiştir.

Bilgilerinize arz/rica ederim.

Prof. Dr. Ramis ÇOLAK
Klinik Araştırmalar Etik Kurulu Başkanı

Ek-2: Kişisel Bilgi Formu

Anket Formu

Anket No:

KİŞİSEL BİLGİ FORMU

- 1- Cinsiyet
A) Kadın
B) Erkek
- 2- Yaş:
- 3- Kilo:
- 4- Boy:
- 5- Gelir Durumu:
A) Gelirim giderimden az
B) Gelirim giderime eşit
C) Gelirim giderimden fazla
- 6- Kronik hastalığınız var mı?
A) Var
B) Yok
- 7- COVID-19 hastalığına yakalandınız mı?
A) Evet
B) Hayır
- 8- COVID-19 aşısı olduğunuzu mı?
A) Evet
B) Hayır
- 9- COVID-19 pandemi sürecinde fiziksel aktivite durumunuz değişti mi?
A) Evet, arttı
B) Evet, azaldı
C) Hayır, değişmedi
- 10- COVID-19 pandemi sürecinde kilo değişim durumu yaşadınız mı?
A) Evet, arttı
B) Evet, azaldı
C) Hayır, değişmedi

Ek-3: Fonksiyonel Gıda Bilgi Formu

FONKSİYONEL GIDA BİLGİ FORMU

11- Fonksiyonel Gıda ifadesini daha önce duydunuz mu?

- A) Evet
B) Hayır

12- Kendinizi sağlıklı bir birey olarak görüyor musunuz?

- A) Evet
B) Hayır

13- Fonksiyonel Gıda'lar hakkında bilgi sahibi misiniz?

- A) Evet
B) Hayır

14- Fonksiyonel Gıda ifadesini daha önce duydunuz mu?

- A) Evet
B) Hayır

15- Fonksiyonel besinleri tüketiyor musunuz?

- A) Evet
B) Hayır

16- Fonksiyonel besinleri tüketiyorsanız, lütfen aşağıdaki ürünleri kullanım durumunuza göre X ile işaretleyiniz.

- 1- Bu ürünü hiç kullanmadım
- 2- Bu ürünü biliyorum fakat hiç kullanmadım
- 3- Bu ürünü denedim fakat kullanmıyorum
- 4- Bu ürünü biliyorum, ara sıra kullanıyorum
- 5- Bu ürünü sık sık kullanıyorum

Ürünler	1	2	3	4	5
Kefir					
Probiyotik Yoğurt					
Omega 3/Selenyum ile zenginleştirilmiş yumurta					
Vitamini artırılmış meyve suyu					
Vitamin ilaveli, kolesterolü düşürülmüş margarin					
Proteini artırılmış süt					
Kalsiyumu artırılmış/Laktozsuz süt					
Protein barları					
Enerji İçecekleri					
Lif açısından zengin tahıllı bisküvi					
Dış beyazlatıcı sakız					
Vitamin ve mineral ile zenginleştirilmiş ekmek					
Bitkisel çaylar					

17- Fonksiyonel Besinleri tüketmiyorsanız, tüketmeme nedenleriniz nelerdir?

- A) Bilmemek
- B) Doğal bulmamak
- C) Tadını sevmemek/Lezzetsiz bulmak
- D) İhtiyaç duymamak
- E) Pahalı bulmak

18- Fonksiyonel besinlerin sağlığınızdıan size fayda sağladığını düşünüyor musunuz?

- A) Evet
- B) Hayır

Ek-4: Yeme Tutum Testi (YTT-26)

YEME TUTUM TESTİ (YTT-26)

Aşağıdaki her ifade için bir yanıt seçiniz. Size en uygun gelen kutunun içine X işareti koyunuz.

1	2	3	4	5	6
Her zaman	Genellikle	Sıklıkla	Bazen	Nadiren	Asla

		1	2	3	4	5	6
1.	Fazla kilolu olmaktan çok korkarım.						
2.	Açken yemek yemekten kaçınırım.						
3.	Kendimi yiyecek düşünürken bulurum.						
4.	Kendimi durduramayacağımı hissettiğim tıka basa yeme atıklarım olur.						
5.	Yiyeceğimi küçük parçalar halinde bölerim.						
6.	Yediğim yiyeceklerin kalori içeriklerinin farkındayım.						
7.	Yüksek karbonhidrat içeren yiyeceklerden özellikle kaçınırım. (Ör; ekmek, pirinç, patates vb.)						
8.	Başkaları daha fazla yememi bekler.						
9.	Yemek yedikten sonra kusarım.						
10.	Yemek yedikten sonra kendimi aşırı suçlu hissederim.						
11.	Daha zayıf olma arzusu içerisindeyim.						
12.	Kalori yakmak için egzersiz yaparım.						
13.	Diğer insanlar çok zayıf olduğumu düşünür.						
14.	Vücudumda yağ olmasından endişelenirim.						
15.	Yemeğimi başkalarına göre daha uzun sürede yerim.						
16.	Şekerli gıdalardan kaçınırım.						
17.	Diyet besinleri tüketirim.						
18.	Yiyecekler hayatımı kontrol eder.						
19.	Yeme konusunda kendimi kontrol ederim.						
20.	Diğerlerinin yemem için bana baskı yaptıklarını hissederim.						
21.	Yiyecekleri çok fazla düşünürüm.						
22.	Tatlı yedikten sonra kendimi huzursuz hissederim.						
23.	Sürekli diyet yaparım.						
24.	Midemin boş olmasından hoşlanırım.						
25.	Yemeklerden sonra kusma dürtüm olur.						
26.	Ağır yiyecekleri denemekten hoşlanırım.						

Ek-5: Yeme Farkındalığı Ölçeği (YFÖ-30)

YEME FARKINDALIĞI ÖLÇEĞİ (YFÖ-30)

Değerli katılımcı, bu anket sizin yeme alışkanlıklarınız ve farkındalığınız ile ilgilidir. Lütfen her bir soruyu dikkatlice okuyunuz ve size uygun gelen kutunun içine X işareti koyunuz.

	1 Hiç	2 Nadiren	3 Bazen	4 Sık sık	5 Her zaman
	1	2	3	4	5
1.	Besinlerin kalorileri hakkında bilgim vardır.				
2.	Ana öğünümü ekmeksiz yiyemem.				
3.	Lokmalarımı çiğnemedten yutarım.				
4.	Sevdiğim yiyeceklerden birini yerken, doydüğumu fark edemem.				
5.	Fast food olmayan bir hayat düşünemiyorum.				
6.	Çevremdekiler çok hızlı yemek yediğimi söyler.				
7.	Gaz yapan yiyecekleri yemekten kaçınırım.				
8.	Yemeden önce yiyeceklerin görüntüsü ve kokusundan keyif alırım.				
9.	Dün akşam ne yediğimi hatırlayabilirim.				
10.	Bir şey ikram edildiğinde düşünmeden yerim.				
11.	Yüksek kalorili besinlerden uzak dururum.				
12.	Protein içeriği yüksek besinleri yemeyi tercih ederim.				
13.	Yediğim besinlerdeki ince tatları fark ederim.				
14.	Birdenbire çok acıktığımı fark edip ne bulsam yiyecek duruma gelirim.				
15.	Yediğim her lokmanın tadına varırım.				
16.	Sık sık diyet yaparım.				
17.	Tok olsam bile bir yiyeceğin aklımı çeldiği olur.				
18.	Öğün saatlerim bellidir.				
19.	Yemek yerken çatal yerine kaşık kullanırım.				
20.	Bir öğünde daha fazla yiyemeyecek hale gelene kadar yerim.				
21.	Evin bir yerlerinde dondurma, kurabiye ya da cips varken yemeden duramam.				
22.	Moralim bozulunca ilk aklıma gelen şey yemek olur.				
23.	Canım sıkılınca yerim.				
24.	Sağlıklı beslenirim.				
25.	Yemek çok sıcak ise biraz soğumasını beklerim.				
26.	Yediğimi fark etmeden atıştırırım.				
27.	Küçük lokmalarla yerim.				
28.	Stresli hissettiğimde abur cubur yerim.				
29.	Yerken otomatik pilota bağlarım.				
30.	Mutlu olmak için çikolata yerim.				

ÖZ GEÇMİŞ

Büşra PİLAN, Yeni Bakış Temel Lisesi'ni bitirdikten sonra Üsküdar Üniversitesi/Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümünden 2016 yılında mezun oldu. Pılanlı Diyet Beslenme ve Danışmanlık Merkezinde (2021-devam ediyor) görev yapan, Büşra Pılan orta derecede İngilizce bilmektedir. Temel ilgi alanları Sağlık Bilimleri, Psikoloji ve Gastronomidir.

İletişim Bilgileri

ORCID ID : 0000-0002-0325-7448

Yayınlar:

1. Pılan, B. ve Ertekin A. (2022). COVID-19 döneminde lisansüstü eğitim alan bireylerde fonksiyonel gıdaların, yeme tutumlarıyla ve yeme farkındalıklarıyla olan ilişkisi, *10. Uluslararası Tıp ve Sağlık Bilimleri Araştırmaları Kongresi*, 27/28 Ağustos 2022, Ankara.