

T.C.
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



İ.A.Ü. VM MEDICAL PARK FLORYA HASTANESİ BESLENME VE DİYET
POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN BİREYLERDE FONKSİYONEL BESİN
KULLANIM DURUMUNUN SAPTANMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Emine ATCI

Beslenme ve Diyetetik Ana Bilim Dalı
Beslenme ve Diyetetik Programı

ŞUBAT, 2023

T.C.
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ



**İ.A.Ü. VM MEDICAL PARK FLORYA HASTANESİ BESLENME VE DİYET
POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN BİREYLERDE FONKSİYONEL BESİN
KULLANIM DURUMUNUN SAPTANMASI**

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Emine ATCI
(Y2016.050019)

Beslenme ve Diyetetik Ana Bilim Dalı
Beslenme ve Diyetetik Programı

Tez Danışmanı: Doç. Dr. Mehmet AKMAN

ŞUBAT, 2023

ONAY FORMU

ONUR SÖZÜ

Yüksek Lisans tezi olarak sunmuş olduğum "İ.A.Ü. VM Medical Park Florya Hastanesi Beslenme ve Diyet Polikliniğine Başvuran Bireylerde Fonksiyonel Besin Kullanım Durumunun Saptanması" isimli çalışmanın, proje aşamasından sonuçlanma aşamasına kadar olan bütün süreçlerinde bilimsel ahlak ve geleneklere aykırı düşecek bir eylemde bulunmadan yazdığımı ve yararlanmış olduğum çalışmaların Kaynakça'da gösterilenlerden ibaret olduğunu ve atıf yaparak yararlandığımı belirtir ve onurumla beyan ederim. (04/01/2023)

Emine ATCI

ÖNSÖZ

Yüksek lisans tez sürecim boyunca desteğini esirgemeyen saygıdeğer danışman hocam Doç. Dr. Mehmet AKMAN'a, tez çalışmam için kurum izni veren İ.A.Ü. VM Medical Park Florya Hastanesi'ne, anket verilerinin toplanmasında destek olan Uzm. Dyt. Ege RAMADANOĞLU ile Dyt. Elif AKÇEKEN'e, istatistiksel değerlendirmelerde yardımcı olan İstatistik Uzmanı Abdullah Çelik'e ve son olarak her anlamda destekçim olan annem Melek ATCI, babam İsmet ATCI, abim Necati ATCI olmak üzere canım aileme en içten sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

Şubat, 2023

Emine ATCI

**İ.A.Ü. VM MEDİCAL PARK FLORYA HASTANESİ BESLENME VE DİYET
POLİKLİNİĞİNE BAŞVURAN BİREYLERDE FONKSİYONEL BESİN
KULLANIM DURUMUNUN SAPTANMASI**

ÖZET

Fonksiyonel besinlerin günümüze kadar kabul görmüş tek bir ortak tanımı bulunmamasına rağmen, genellikle fonksiyonel besinler vücudun temel besin ihtiyaçlarını karşılamamanın ötesinde, insan fizyolojisi ve metabolik fonksiyonları üzerinde ekstra yarar sağlayan, böylece hastalıklardan korunmada ve daha sağlıklı bir yaşama ulaşmada etkinlik gösteren besinler veya besin bileşenleri olarak tanımlanmaktadır. Çalışma Temmuz – Ağustos 2022 tarihlerinde İ.A.Ü. VM Medical Park Florya Hastanesi Beslenme ve Diyet Polikliniğine sağlıklı beslenmek veya vücut ağırlığı kaybı amacıyla başvuran bireylerin; fonksiyonel besin terimi ile ilgili bilinç düzeylerini, fonksiyonel besin kullanım durumlarını, kullanım sıklıklarını ve tercih etme nedenlerini saptamak amacıyla yapılan kesitsel bir durum saptama çalışmasıdır. Çalışmaya, gönüllü ve dışlama kriterlerine dahil olmayan 86 kadın (%61) ve 56 erkek (%39) olmak üzere toplamda 142 birey basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile katılmış ve anket formu uygulanmıştır. Anket formu; genel bilgiler, sağlık bilgileri, beslenme durumu bilgileri ve fonksiyonel besin kullanım durumu bilgileri olmak üzere dört bölümden oluşmaktadır. Verinin istatistiksel analizi SPSS v26 istatistik paket programında yapılmıştır. Katılımcıların büyük bir bölümünün (%70,4) fonksiyonel besin terimini duymadığı saptanmıştır. Fonksiyonel besin tüketmeyen bireylerin (%8,5) tüketmeme nedeni çoğunlukla (%83,4) bilmemeleri / ihtiyaç duymamaları olarak bulunmuştur. Fonksiyonel besin teriminin en çok uzman (diyetisyen / doktor) kaynağından (%51,7) duyulduğu belirtilmiştir. Katılımcıların en sık tükettiği fonksiyonel besinler sırasıyla domates, zeytinyağı, siyah çay, kahve, ceviz, fındık vb. kuruyemişler, tam tahıllı ürünler ve maden suyu olarak bulunmuştur. Katılımcılar fonksiyonel besinleri tüketme nedeni olarak enerji sağladığı için (%60), bağıışıklığı güçlendirdiği için (%58,5) ve tadını sevdiği için (%53,8) seçeneklerini en fazla seçmişlerdir.

Bu çalışma sonucunda bireylerin fonksiyonel besin terimini çok fazla bilmedikleri ve fonksiyonel besinleri bilinçli tüketmedikleri saptanmıştır. Bu sebeple, diyetisyenler, uzmanlar gibi beslenme bilimi konusunda eğitilmiş kişiler, toplumu fonksiyonel besinler konusunda bilgilendirmeli ve fonksiyonel besinlerin bilinçli olarak tüketilmelerini sağlamalıdır.

Anahtar Kelimeler: fonksiyonel besin, farkındalık, sağlık

**DETERMINATION OF FUNCTIONAL NUTRITION USAGE STATUS
IN INDIVIDUALS WHO APPLY TO İ.A.Ü VM MEDICAL PARK FLORYA
HOSPITAL NUTRITION AND DIET POLYCLINIC**

ABSTRACT

Although there is no single common definition of functional foods that has been accepted until today, functional foods are generally defined as foods or nutritional components that provide extra benefits on human physiology and metabolic functions beyond meeting the body's basic nutritional needs, thus being effective in preventing diseases and achieving a healthier life. The study was carried out between July – August 2022 at İ.A.Ü. Individuals who apply to VM Medical Park Florya Hospital Nutrition and Diet Polyclinic for a healthy diet or weight loss; It is a cross-sectional situation determination study conducted to determine the level of consciousness about the concept of functional food, the use of functional food, the frequency of use and the reasons for preference. A total of 142 individuals, 86 women (61%) and 56 men (39%), who were volunteers and not included in the exclusion criteria, participated in the study by simple random sampling method and a questionnaire form was applied. Survey form consists of four sections: general information, health information, nutritional status information and functional food use status information. Statistical analysis of the data was made in SPSS v26 statistical package program. It was determined that most of the participants (70,4%) did not hear about the term functional food before. It was found that the reason why individuals who do not consume functional foods (8,5%) is mostly (83,4%) not knowing or not needing about the functional foods. It has been stated that the term functional food is mostly (51,7%) heard from experts (dietitian / doctor). The most frequently consumed functional foods by the participants were tomatoes, olive oil, black tea, coffee, walnuts, hazelnuts etc. nuts, whole grain products and mineral water. Participants chosed below options most as the reasons of consuming functional foods; they provide energy (60%), strengthen immunity (58,5%) and like the taste (53,8%).

As a result of this study, it was determined that individuals do not know the term functional food very well and do not consume functional foods consciously. For this reason, people educated in nutrition science such as dietitians and experts should inform the society about functional foods and ensure that functional foods are used consciously.

Keywords: functional foods, awareness, health

İÇİNDEKİLER

ONUR SÖZÜ	iii
ÖNSÖZ.....	v
ÖZET.....	vii
ABSTRACT	ix
İÇİNDEKİLER	xi
ÇİZELGELER LİSTESİ.....	xv
KISALTMALAR LİSTESİ.....	xvii
I.GİRİŞ.....	1
II.GENEL BİLGİLER.....	3
A.Fonksiyonel Besin Teriminin Ortaya Çıkışı.....	3
B.Fonksiyonel Besin Tanımları.....	3
C.Fonksiyonel Besin Çeşitleri	6
D.Fonksiyonel Besinlerde Bulunan Biyoaktif Bileşikler ve Sağlık Açısından Faydaları	7
1.Karotenoidler	10
2.Diyet Lifi.....	11
3.Esansiyel Yağ Asitleri	11
4.Flavonoidler	12
5.İzotiyosiyanatlar.....	13
6.Fenolik Asitler	13
7.Fitoöstrojenler.....	13
8.Bitki sterol ve stanol esterleri	13
9.Probiyotikler, Prebiyotikler ve Sinbiyotikler.....	14
a.Probiyotikler	14

b.Prebiyotikler	14
c.Sinbiyotikler	15
E.Bazı Fonksiyonel Besinler	15
III. GEREÇ VE YÖNTEM	19
A.Araştırmanın Amacı ve Tipi	19
B.Araştırmaya Dahil Edilme ve Dışlama Kriterleri	19
C.Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi	19
D.Araştırmadaki Veri Toplama Araçları	20
1.Anket Formu	20
2.Antropometrik Ölçümler.....	20
E.Araştırma Verilerinin İstatiksel Analizi	21
F.Araştırmanın Sınırlılıkları	22
G.Araştırmanın Etik Kuralları	22
IV. BULGULAR.....	23
A.Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Bulguları.....	23
B.Bireylerin BKİ Gruplarına Göre Bulguları	34
C.Bireylerin Yaş Gruplarına Göre Antropometrik, Fonksiyonel Besin Bilgi ve Fonksiyonel Besin Tüketim Sıklığı Bulguları	39
D.Bireylerin Öğrenim Durumlarına Göre Antropometrik, Fonksiyonel Besin Bilgi ve Fonksiyonel Besin Tüketim Sıklığı Bulguları	43
E.Bireylerin Kronik Hastalık Durumlarına Göre Antropometrik, Fonksiyonel Besin Bilgi ve Fonksiyonel Besin Tüketim Sıklığı Bulguları	45
F.Bireylerin Düzenli Egzersiz Yapma Durumlarına Göre Antropometrik, Fonksiyonel Besin Bilgi ve Fonksiyonel Besin Tüketim Sıklığı Bulguları	49
G.Bireylerin Fonksiyonel Besin Terimini Duyma Durumlarına Göre Fonksiyonel Besinlerin Sağlık Üzerine Etkili Olduğunu Düşünme Durumu Bulguları	50
V. TARTIŞMA	53
VI. SONUÇ VE ÖNERİLER.....	71

VII. KAYNAKÇA	73
EKLER.....	83
ÖZGEÇMİŞ.....	93

ÇİZELGELER LİSTESİ

Çizelge 1. Çeşitli Kuruluş ve Toplulukların Fonksiyonel Besin Tanımları.....	4
Çizelge 2. Fonksiyonel Besin Bileşeni Örnekleri, Kaynakları ve Sağlık Üzerine Potansiyel Faydaları.....	9
Çizelge 3. BKİ Değerlerine Göre Obezite Sınıflandırması.....	21
Çizelge 4. Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Genel Bilgileri.....	23
Çizelge 5. Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Antropometrik Ölçüm Değerlerinin Özeti.....	24
Çizelge 6. Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Sağlık Bilgileri.....	25
Çizelge 7. Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Sigara, Alkol ve Egzersiz Bulguları.....	25
Çizelge 8. Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Beslenme Bilgileri.....	26
Çizelge 9. Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Fonksiyonel Besin Bilgileri.....	27
Çizelge 10. Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Fonksiyonel Besin Tüketim Sıklıkları...	30
Çizelge 11. Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Fonksiyonel Besinleri Kullanım Amacı Bulguları.....	33
Çizelge 12. Bireylerin BKİ Gruplarına Göre Fonksiyonel Besin Bilgileri.....	35
Çizelge 13. Bireylerin BKİ Gruplarına Göre En Sık Tüketilen Fonksiyonel Besinler.....	37
Çizelge 14. Bireylerin BKİ Gruplarına Göre Fonksiyonel Besin Tüketme Nedenleri.....	37
Çizelge 15. Bireylerin Yaş Gruplarına Göre Fonksiyonel Besin Bilgileri.....	39
Çizelge 16. Bireylerin Yaş Gruplarına Göre En Sık Tüketilen Fonksiyonel Besinler.....	41
Çizelge 17. Bireylerin Yaş Gruplarına Göre Fonksiyonel Besin Tüketme Nedenleri.....	41
Çizelge 18. Bireylerin Öğrenim Durumlarına Göre Fonksiyonel Besin Bilgileri.....	43

Çizelge 19. Bireylerin Kronik Hastalık Durumlarına Göre Fonksiyonel Besin Bilgileri	45
Çizelge 20. Bireylerin Kronik Hastalık Durumlarına Göre En Sık Tüketilen Fonksiyonel Besin Bulguları.....	47
Çizelge 21. Bireylerin Kronik Hastalık Durumlarına Göre Fonksiyonel Besin Tüketme Nedenleri	48
Çizelge 22. Bireylerin Düzenli Egzersiz Yapma Durumlarına Göre Fonksiyonel Besin Bilgileri.....	49
Çizelge 23. Bireylerin Fonksiyonel Besin Terimini Duyma Durumlarına Göre Fonksiyonel Besinlerin Sağlık Üzerine Etkili Olduğunu Düşünme Durumu Bulguları	50

KISALTMALAR LİSTESİ

ADA	: Beslenme ve Diyetetik Akademisi
BİA	: Biyoelektrik İmpedans Analizi
BKİ	: Beden Kütle İndeks
cm	: Santimetre
DHA	: Dokosaheksaenoik Asit
DNA	: Deoksiribo Nükleik Asit
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
EPA	: Eikosapentaenoik Asit
FDA	: Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi
FFC	: Fonksiyonel Gıda Merkezi
FOSHU	: Belirli Sağlık Kullanımları İçin Besinler
FUFOSE	: Fonksiyonel Gıda Bilimi Avrupa Komisyonu Ortak Eylemi
HDL	: Yüksek yoğunluklu lipoprotein
IFIC	: Uluslararası Gıda Bilgi Konseyi
IFS	: Uluslararası Gıda Standardı
IFT	: Gıda Teknolojileri Enstitüsü
ILSI	: Uluslararası Yaşam Bilimleri Enstitüsü
kg	: Kilogram
LDL	: Düşük yoğunluklu lipoprotein
m	: Metre
MUFA	: Tekli doymamış yağ asitleri
PUFA	: Çoklu doymamış yağ asitleri
vb	: Ve benzeri

I. GİRİŞ

Besinler, organizmanın metabolik gereksinimlerini karşılamanın yanı sıra metabolik aktivitemiz için gerekli olan makro ve mikro besleyiciler ile beraber optimal sağlığa giden bir yol olarak görülmektedir (Gezginç & Gök, 2016; Hasler & Brown, 2009). Beslenme biliminin odak noktası optimal beslenmeye doğru kaymaktadır (Doyon & Labrecque, 2008). Optimal beslenme minimum hastalık riski, maksimum iyi hal/sağlık dolayısıyla “maksimum sağlıklı yaşamı” hedeflenmektedir (Yücecan, 2012).

Yaşam tarzındaki değişiklikler, artan refah ve kentleşme, sağlıksız beslenme, fiziksel hareketsizlik, tütün kullanımı ve alkolün zararlı kullanımı bulaşıcı olmayan hastalıkların prevalansının artmasına, sağlık hizmetleri maliyetlerinin yükselmesine ve yaşam kalitesinin düşmesine neden olmuştur (John, 2021; Plasek et al., 2020; World Health Organization (WHO), 2023). Bulaşıcı olmayan hastalıklardan gerçekleşen ölümlere bakıldığında yılda kardiyovasküler hastalıklardan 17,9 milyon kişi, kanserden 9,3 milyon kişi, kronik solunum yolu hastalıklarından 4,1 milyon kişi ve diyabetten 2 milyon kişi ölmektedir. Bu dört hastalık grubu tüm bulaşıcı olmayan hastalıkların %80 inden fazlasını oluşturmaktadır (WHO, 2023). Fonksiyonel besinler optimum beslenmeye ulaşmak, maksimum refah, sağlık ve kaliteli yaşam sağlamak için fizyolojik fonksiyonları optimize etmeyi amaçlar ve bulaşıcı olmayan hastalıkların riskini azaltır (Ashwell, 2002; Nystrand & Olsen, 2021).

Fonksiyonel besin terimi son 40 yıldır gündemde olsa da aslında yeni bir terim değildir. Çünkü insanlar eski çağlardan beri, bazı besinlerin ilaç etkilerinin olduğuna inanmışlardır (Özgen Özkaya, 2021). İki bin yıl önce Hipokrat “Besinler ilacınız, ilacınız da besinler olsun” derken besinlerin sağlık için önemini vurguluyordu ancak şimdi bunu "Fonksiyonel besinler ilacınız olsun" şeklinde değiştirebiliriz. (D. M. Martirosyan & Singh, 2015; Pelvan & Alaşalvar, 2009). Teknolojinin ilerlemesi, beslenme bilimindeki gelişmeler, yaşam süresinin artması isteği, tüketicilerin sağlıklı yaşam bilincinin artması fonksiyonel besinlere olan ilginin artmasını sağlamıştır

(Özgen Özkaya, 2021). Fonksiyonel besinler de bu amaçla günümüzün ve geleceğin besinleri olarak yer almaktadır (Pelvan & Alaşalvar, 2009).

Bu tez çalışmasının amacı İ.A.Ü. VM Medical Park Florya Hastanesi Beslenme ve Diyet Polikliniğine sağlıklı beslenmek veya vücut ağırlığı kaybı amacıyla başvuran bireylerin; fonksiyonel besin terimi ile ilgili bilinç düzeylerini, fonksiyonel besin kullanım durumlarını, kullanım sıklıklarını ve tercih etme nedenlerini saptamaktır.

II. GENEL BİLGİLER

A. Fonksiyonel Besin Teriminin Ortaya Çıkışı

Fonksiyonel besin terimi ilk olarak 1984 yılında Japonya'da ortaya çıkmıştır (Alongi & Anese, 2021). Japonya Sağlık ve Refah Bakanlığı “belirli sağlık kullanımları için besinler” (FOSHU) için düzenleyici bir sistem kurduğu zaman bu terimi tanımladı ve özel bir yasal çerçeve üretti (Alongi & Anese, 2021; Konstantinidi & Koutelidakis, 2019).

Avrupa’da 1995’te uluslararası bir sivil toplum örgütü olan Uluslararası Yaşam Bilimleri Enstitüsü (ILSI) tarafından beslenme ve beslenme ile ilgili bilimler alanında önde gelen çok sayıda uzmanın katılımıyla, “Avrupa Fonksiyonel Gıda Bilimi (FUFOSE)” adlı bir çalışma koordine edilmiş ve başlatılmıştır. Günümüzde hem FUFOSE hem de Uluslararası Gıda Bilgi Konseyi (IFIC), Avrupa’daki fonksiyonel besinlerle ilgili çalışmalara yön vermektedir (Ashwell, 2002; Özgen Özkaya, 2021).

Fonksiyonel besinler, Türkiye’de 2000’li yıllardan itibaren gıda sektöründe yer almaya başlamıştır ve 2004 yılında “5179 Sayılı Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun”da; “Besleyici etkilerinin yanı sıra bir ya da daha fazla etkili bileşene bağlı olarak sağlığı koruyucu, düzeltici veya hastalık riskini azaltıcı etkiye sahip, bu etkileri bilimsel ve klinik olarak kanıtlanmış besinler” olarak tanımlanmaktadır (Akçay & Yılmaz Öngün, 2019; Türkiye Büyük Millet Meclisi).

B. Fonksiyonel Besin Tanımları

Fonksiyonel besinler için dünya çapında birbiriyle yakından ilişkili birçok tanım vardır ancak bu terimin evrensel olarak kabul edilmiş bir tanımı bulunmamaktadır (Baker et al., 2022b; John & Ankit, 2021). Fonksiyonel besinlerin evrensel olarak resmi tanımının Amerikan Gıda ve İlaç Dairesi (FDA) tarafından yayınlanması zaman almaktadır çünkü fonksiyonel besin detayları bilinmeyen yeni bir

bilim dalıdır (D. Martirosyan et al., 2022). Çeşitli kuruluş ve toplulukların fonksiyonel besin tanımları Çizelge 1’de verilmiştir;

Çizelge 1 Çeşitli Kuruluş ve Toplulukların Fonksiyonel Besin Tanımları

Kuruluş ve Topluluklar	Tanım
Japonya Sağlık, Çalışma ve Refah Bakanlığı	“FOSHU (belirli sağlık kullanımları için gıda), sağlık için işlevleri olan ve insan vücudu üzerindeki fizyolojik etkilerini iddia etmek için resmi olarak onaylanmış bileşen içeren gıdaları ifade eder. FOSHU, kan basıncı veya kan kolesterolü de dahil olmak üzere sağlık koşullarını kontrol etmek isteyen kişiler tarafından sağlığın korunması/geliştirilmesi veya özel sağlık kullanımları için tüketilmesi amaçlanmıştır.” (厚生労働省, 2022)
Kanada Sağlık Otoritesi	“Fonksiyonel bir besin, görünüşte geleneksel bir besine benzer veya geleneksel bir besin olabilir, normal bir diyetin parçası olarak tüketilir ve fizyolojik faydaları olduğu ve/veya temel beslenme fonksiyonlarının ötesinde kronik hastalık riskini azalttığı gösterilmiştir.” (Government of Canada, 2022)
Beslenme ve Diyetetik Akademisi (ADA)	“Tüm besinlerin bir miktar fizyolojik işlev sağlamasına rağmen, fonksiyonel gıda terimi, önemli kanıt standartlarına dayanan etkili seviyelerde düzenli olarak çeşitli bir diyetin parçası olarak tüketildiğinde sağlık üzerinde potansiyel olarak yararlı bir etkiye sahip olan takviye edilmiş, zenginleştirilmiş veya geliştirilmiş gıdalarla birlikte bütün gıdalar.” (Crowe & Francis, 2013)
Fonksiyonel Gıda Bilimi Avrupa Komisyonu Ortak Eylemi (FUFOSE)	“Bir besinin, besinsel yeterliliğin ötesinde sağlık durumunun iyileştirilmesi veya hastalık riskinin azaltılması için vücutta bir veya daha fazla hedef fonksiyonları faydalı bir şekilde etkilediği tatmin edici bir şekilde gösterilirse ‘fonksiyonel besin’ olarak kabul edilebilir: bunlar normal besin örüntüsünün bir parçası olup, hap, kapsül veya herhangi bir diyet takviyesi değildir.” (Binns & Howlett, 2009)
Uluslararası Yaşam Bilimleri Enstitüsü (ILSI)	“Fizyolojik olarak aktif gıda bileşenlerinin varlığı sayesinde temel beslenmenin ötesinde sağlık yararları sağlayan gıdalar.” (Crowe & Francis, 2013)
Uluslararası Gıda Bilgi Konseyi (IFIC)	“Temel beslenmenin ötesinde sağlık yararı sağlayabilecek yiyecekler. Fonksiyonel besinler, genel sağlığı ve refahı iyileştirdiğine, belirli hastalık riskini azalttığına veya diğer sağlık sorunlarının etkilerini en aza indirdiğine inanılan çok çeşitli besinleri ve besin bileşenlerini içerir.” (Domínguez Díaz et al., 2020)

Çizelge 1 (devamı) Çeşitli Kuruluş ve Toplulukların Fonksiyonel Besin Tanımları

Kuruluş ve Topluluklar	Tanım
Gıda Teknolojileri Enstitüsü (IFT)	“Temel beslenmenin ötesinde (hedeflenmiş nüfus için) sağlık yararı sağlayan gıdalar ve gıda bileşenleri olarak tanımlanmaktadır. Örnekler arasında geleneksel gıdalar; güçlendirilmiş, zenginleştirilmiş veya geliştirilmiş gıdalar; ve diyet takviyeleri bulunur. Fonksiyonel gıdalar normal bakım, büyüme ve gelişme için gerekli miktarların ötesinde temel besinleri sağlar ve/veya sağlık yararları veya istenen fizyolojik etkiler sağlayan diğer biyolojik olarak aktif bileşenleri sağlar.” (Institute of Food Technologist, 2022)
Fonksiyonel Gıda Merkezi (FFC)	“Biyolojik olarak aktif bileşikler içeren doğal veya işlenmiş gıdalar; tanımlanmış, etkili, toksik olmayan miktarlarda, optimum sağlığı desteklemek ve kronik/viral hastalık riskini azaltmak ve semptomlarını yönetmek için belirli biyobelirteçleri kullanarak klinik olarak kanıtlanmış ve belgelenmiş bir sağlık yararı sağlayan.” (Functional Food Center, 2022)
Uluslararası Gıda Standardı (IFS)	“Temel beslenmenin ötesinde fayda sağlayan besinler” (Domínguez Díaz et al., 2020)
Gıda ve İlaç İdaresi (FDA)	Şu anda “fonksiyonel besinler” terimi için yasal bir tanım sağlamamaktadır (U.S. Food & Drug (FDA), 2022).

Bir dizi ulusal otorite, akademik kuruluş ve endüstri tarafından çok fazla farklı tanım yapılmasına rağmen fonksiyonel besinler genellikle vücudun temel besin ihtiyaçlarını karşılamanın ötesinde insan fizyolojisi ve metabolik fonksiyonları üzerinde ekstra faydalar sağlayan bileşenleri içeren, geleneksel bir besin olan veya böyle görünen ve normal beslenme düzeninin bir parçası olan besinler veya besin bileşenleri olarak öne sürülmektedir (Baker et al., 2022a; Hacıoğlu & Kurt, 2012; John & Ankit, 2021).

Fonksiyonel besinlerin özellikleri (Arayıcı, 2020; Coşkun, 2005; Şimşek et al., 2017; Tekün, 2015):

- Beslenmeye katkıda bulunmalı, sağlığın korunması ve daha iyi duruma getirilmesine yardımcı olmalıdır.
- Sağlığa olumlu yönde etkilerine dair beslenme ve tıp bilimi açısından sağlam temelleri olmalıdır.

- Besin veya bileşenlerinin tüketimlerinin güvenilir olduğu sağlam bilimsel veriler ile oraya konulmuş olmalıdır.
- İlgili besin bileşenlerinin etkileri niceliksel ve niteliksel yöntemler ile tespit edilmelidir.
- Besin işlem görerek fonksiyonel özellik kazanmış ise besleyici özelliğinden kayıp olmamalıdır.
- Fonksiyonel besinler normal beslenme düzeninin bir parçası olmalıdır.
- Doğal olarak tüketildiği şekilde olmalı hap veya kapsül şeklinde olmamalıdır.

Nutrasötikler, fonksiyonel besinler terimi ile sıklıkla birbirinin yerine kullanılan bir terimdir fakat bu iki terim birbirinin yerine kullanılamaz çünkü nutrasötik terimi, genellikle ek formda bir sağlık yararı sağlayan tüm biyoaktif bileşenleri ifade eder ve tıbbi besinler ile diyet takviyeleri fonksiyonel besinler olarak kabul edilmez. Fonksiyonel besinler sadece besin formundadırlar (Crowe & Francis, 2013).

Ülkeler arasında tutarlı bir tanımın bulunmaması hükümet yetkilileri, halk sağlığı uzmanları ve sağlık çalışanları arasında "fonksiyonel besinin" ne olduğuna dair genel bir güvensizliğe veya belirsiz bir algıya yol açmaktadır (D. M. Martirosyan & Singh, 2015).

C. Fonksiyonel Besin Çeşitleri

Beslenme ve Diyetetik Akademisi'ne göre fonksiyonel besin çeşitleri şunlardır (Crowe & Francis, 2013);

- Doğal biyoaktif besin bileşikleri içeren geleneksel besinler: Çoğu sebze, meyve, tahıl, et, balık ve süt ürünleri beslenmenin ötesinde faydalar sağlayan biyoaktif besin bileşikleri içerir. (örneğin portakal suyundaki antioksidan vitaminler, soya bazlı besinlerdeki izoflavonlar ve yoğurttaki prebiyotikler, probiyotikler)
- Zenginleştirme yolu ile biyoaktif besin bileşeni içeren modifiye besinler (örneğin margarin ve yumurtaların omega-3 ile zenginleştirilmesi)
- Sentezlenen besin bileşenleri (prebiyotik faydaları olan, oligosakkaritler ve dirençli nişasta gibi sindirilmeyen karbonhidratlar)

Fonksiyonel besinler, bitkisel (yulaf, soya, keten tohumu, domates ve ürünleri, sarımsak vb.) ve hayvansal (balık, süt ürünleri vb.) kökenli besinler olarak da sınıflandırılabilir (Şimşek et al., 2017).

Fonksiyonel besin örnekleri (Butnariu & Sarac, 2019; Dayısoylu et al., 2014; John & Ankit, 2021):

- Fonksiyonel bir etken içeren tamamen doğal besinler (örneğin domates-likopen, yulaf-lif, soya-fitoöstrojen)
- Bir bileşenin eklendiği bir besinler (örneğin iyotlu tuz, omega-3 içeren yumurta)
- Bir bileşeni çıkarılmış veya azaltılmış besinler (örneğin sodyumu azaltılmış tuz, yağı azaltılmış yoğurt)
- Sağlık özelliklerini iyileştirmek için bir veya daha fazla bileşenin değiştirilmiş veya geliştirilmiş olduğu besinler (örneğin antioksidan içeriği artırılmış meyve suyu içeceği, prebiyotik veya probiyotik eklenmiş yoğurt)

Besinlere genellikle antioksidanlar, besinsel lifler, oligosakkaritler, probiyotikler, prebiyotikler, vitaminler, çoklu doymamış yağ asitleri, sülfür içeren bileşenler, fitoöstrojenler ve bitki sterollerini gibi bileşenler eklenerek fonksiyonel hale getirilmektedir (Dayısoylu et al., 2014; Şimşek et al., 2017).

D. Fonksiyonel Besinlerde Bulunan Biyoaktif Bileşikler ve Sağlık Açısından Faydaları

Fonksiyonel besinler genellikle sağlığın teşviki ve geliştirilmesi ile bağlantılıdır ve insan sağlığı üzerinde önemli fizyolojik etkilere sahiptir (Gur et al., 2018; John & Ankit, 2021). Fonksiyonel besin tanımları, fonksiyonel besin içinde bulunan "biyoaktif bileşiklerin" önemini vurgulamaktadır (D. M. Martirosyan & Singh, 2015). "Biyoaktif bileşikler", faydalı biyolojik aktiviteler sergileyen fonksiyonel besinlerdeki kimyasal bileşenlerdir. Bu biyoaktif bileşenler, genellikle çeşitli besin kaynaklarında küçük miktarlarda bulunan besin dışı bileşenler olarak kabul edilebilir. Tıp sözlüklerinde biyoaktif bileşikler, insan vücudunun dokularında etki eden, reaksiyona neden olan veya bir yanıtı tetikleyen olarak tanımlanmaktadır (Gur et al., 2018). Biyoaktif bileşikler fonksiyonel besinlerin terapötik etkinliğinin

temel yapısal blokları olarak kabul edilmektedir (D. Martirosyan et al., 2022). Örneğin havuç, domates, diğer kırmızı/sarı sebze meyvelerde bulunan karotenoidler (beta-karoten ve likopen), balık ve keten tohumunda bulunan omega-3 yağ asitleri, soyada bulunan fitoöstrojenler, brokolide bulunan sülföröfan, çay ve şarapta bulunan polifenoller, yulafta bulunan çözünebilir lifler gibi çeşitli meyve ve sebzeler, tahıllar, balık, süt ve et ürünlerinde besin biyoaktif bileşenleri bulunmaktadır (Coşkun, 2005).

Güvenilir bilimsel araştırmalar, fonksiyonel besin bileşenlerinin klinik olarak kanıtlanmış ve potansiyel sağlık yararları olduğunu göstermektedir (IFIC, 2011). Epidemiyolojik veriler, besin biyoaktif bileşikleri açısından zengin belirli meyve ve sebzeler gibi doğal fonksiyonel besinlerin yüksek alımının, kardiyovasküler hastalıklar, kanser, metabolik sendrom, diyabet tip II ve obezite gibi kronik hastalık riskinde azalma ile ilişkili olduğunu desteklemektedir. Epidemiyolojik ve randomize klinik araştırmalar fonksiyonel besinlerin bağışıklık sisteminin uyarılması, gastrointestinal sağlığın korunması, idrar yolu sağlığının iyileştirilmesi, görme fonksiyonlarının iyileştirilmesi ve antibakteriyel, antiviral aktiviteler ile bir çok olumlu sağlık etkileri olduğunu kanıtlamıştır (Arayıcı, 2020; John & Ankit, 2021; Tekün, 2015). Fonksiyonel besin bileşenlerinin nöral tüp defekti, osteoporoz, anormal bağırsak fonksiyonu ve artrit gibi bazı hastalıkların önlenmesi ve/veya tedavisinde de rolleri olduğu bulunmuştur (Akçay & Yılmaz Öngün, 2019; Ankaralığıl & Güneşer, 2021) Epidemiyolojik ve klinik çalışmalar bu besinlerin antioksidan, antiinflamatuvar, antialerjik, immünomodülatör ve antihipertansif etkilerinin olduğunu göstermektedir (Özgen Özkaya, 2021). Fonksiyonel besinlerin ilaç niyeti ile kullanımı özellikle intrauterin gelişim ve erken çocukluk dönemi için önemlidir (Butnariu & Sarac, 2019). Fonksiyonel besinlerin veya biyoaktif besin bileşenlerinin anjiyogenezin düzenleyicileri olarak kullanımı tümörleri ve kardiyovasküler hastalıkları tedavi etmenin yanı sıra, aynı zamanda deri yaraları ve anormal damar oluşumuyla ilgili oküler durumlar dahil olmak üzere diğer anjiyogenez ile ilgili hastalıkların önlenmesi ve tedavisi için de önerilmiştir (Trabalzini et al., 2022).

Sağlığın korunması ve geliştirilmesi için beslenmede tek bir besin bileşeni yerine epidemiyolojik çalışmalara dayalı olarak, geleneksel bir Akdeniz tipi beslenme insan ömrünü uzatmak için en sağlıklı beslenme planlarından biri olarak kabul edilmektedir (Gur et al., 2018). Akdeniz tipi beslenme baklagil, zeytinyağı, şarap, kuruyemiş, meyve ve sebze gibi yüksek biyoaktif bileşik içeriği ile günlük 290'dan

fazla farklı biyoaktif bileşik alımını sağladığı saptanmıştır (Vattem & Maitin, 2016). Fonksiyonel besinlerin sihirli birer mermi olmadıkları ancak dengeli beslenme ve fiziksel aktivite içeren genel sağlıklı bir yaşam tarzı ile birleştiğinde olumlu katkı sağlayabildikleri bilinmelidir (Butnariu & Sarac, 2019; Coşkun, 2005; IFIC, 2011).

Fonksiyonel besin bileşenlerinin en yaygın bilinen üyeleri arasında karotenoidler, diyet lifi, esansiyel yağ asitleri, flavonoidler, izotiyosiyanatlar, fenolik asitler, fitoöstrojenler, probiyotikler, prebiyotikler ve simbiyotikler yer almaktadır (Ankaralığıl & Güneşer, 2021) Fonksiyonel besin bileşenlerinden bazıları kaynakları ve sağlık üzerine potansiyel faydaları ile beraber Çizelge 2’ de verilmiştir (Coşkun, 2005; IFIC, 2011, 2009; John & Ankit, 2021; Vattem & Maitin, 2016).

Çizelge 2 Fonksiyonel Besin Bileşeni Örnekleri, Kaynakları ve Sağlık Üzerine Potansiyel Faydaları

Sınıf/Bileşenler	Kaynaklar	Sağlık Üzerine Potansiyel Faydaları
Karotenoidler		
Beta-karoten	Havuç, balkabağı, tatlı patates, kavun, ıspanak, domates	Hücrelere zarar verebilecek serbest radikalleri nötralize eder, hücrel antioksidan savunma sistemini destekler ve vücutta A vitaminine dönüştürülebilir.
Lutein, Zeaksantin	Lahana, karalahana, ıspanak, mısır, yumurta, turuncgiller, kuşkonmaz, havuç, brokoli	Görme sağlığına katkıda bulunur.
Likopen	Domates ve işlenmiş domates ürünleri, karpuz, kırmızı/pembe greyfurt	Prostat kanseri ve kronik kalp hastalığı riskini azaltır.
Diyet Lifi		
Çözünmez lif	Buğday kepeği , meyve kabukları	Sağlıklı bir sindirim sisteminin korunmasına katkıda bulunur, örneğin meme ve kolon kanseri gibi bazı kanser türlerinin riskini azaltır.
Beta glukan**	Yulaf kepeği, yulaf ezmesi, yulaf unu, çavdar	Koroner kalp hastalığı riskini azaltır.
Çözünür lif**	Psyllium tohum kabuğu, bezelye, fasulye, elma, narenciye	Koroner kalp hastalığı ve bazı kanser türlerinin riskini azaltır.
Tam tahıllar**	Tahıllar, tam buğday ekmeği, yulaf ezmesi, esmer pirinç	Koroner kalp hastalığı ve bazı kanser türlerinin riskini azaltabilir, sağlıklı kan şekeri düzeylerinin korunmasına katkıda bulunur.
Yağ asitleri		
Tekli doymamış yağ asitleri (MUFA)**	Zeytinyağı, fındık yağı, kanola yağı	Koroner kalp hastalığı riskini azaltır.
Çoklu doymamış yağ asitleri (PUFA) - Omega-3 yağ asitleri- ALA	Ceviz, keten tohumu, keten tohumu yağı	Kalp sağlığı ile görsel ve bilişsel işlevlerin korunmasına katkıda bulunur.
PUFA'lar - Omega-3 yağ asitleri- DHA/EPA**	Somon, ton balığı, deniz ve diğer yağlı balıklar	Kalp sağlığı ile görsel ve bilişsel işlevlerin korunmasına katkıda bulunur.
Konjuge linoleik asit	Sığır eti ve kuzu eti, bazı peynirler	Vücut kompozisyonuna ve sağlıklı bağışıklık fonksiyonunun korunmasına katkıda bulunur.
Flavonoidler		
Antosiyaninler -Siyanidin, Pelargonidin, Delfinidin, Malvidin	Çilek, kiraz, kırmızı üzüm	Hücrel antioksidan savunma sistemini destekler. Sağlıklı beyin fonksiyonunun korunmasına katkıda bulunur.
Flavanoller - Kateşinler, Epicatechins, Epigallocatechin,	Çay, kakao, çikolata, elma, üzüm	Kalp sağlığının korunmasına katkıda bulunur.
Flavanonlar - Hesperetin, Naringenin	Narenciye	Hücrelere zarar verebilecek serbest radikalleri nötralize ederler. Hücrel antioksidan savunma sistemini destekler.

Çizelge 2 (devamı) Fonksiyonel Besin Bileşeni Örnekleri, Kaynakları ve Sağlık Üzerine Potansiyel Faydaları

Sınıf/Bileşenler	Kaynaklar	Sağlık Üzerine Potansiyel Faydaları
Flavonoller - Quercetin, Kaempferol, Isorhamnetin, Myricetin	Soğan, elma, çay, brokoli	Hücrelere zarar verebilecek serbest radikalleri nötralize ederler. Hücrel antioksidan savunma sistemini destekler.
Prosiyanidinler ve Proantosiyandinler	Kızılcık, kakao, elma, çilek, üzüm, kırmızı şarap, yer fıstığı, tarçın, çay, çikolata	Kalp ve üriner sistem sağlığının korunmasına katkı sağlar.
İzotiyosiyanatlar		
Sülforafan	Karnabahar, brokoli, brokoli filizi, lahana, yaban turpu	İstenmeyen bileşiklerin detoksifikasyonunu artırır. Hücrel antioksidan savunma sistemini güçlendirir.
Fenolik Asitler		
Kafeik asit, Ferulik asit	Elma, armut, narenciye, bazı sebzeler, kepekli tahıllar, kahve	Hücrel antioksidan savunma sistemini güçlendirir. Kalp ve göz sağlığının korunmasını destekler.
Bitki Stanollerı/Sterollerı		
Serbest Stanoller/Steroller**	Mısır, soya, buğday, zenginleştirilmiş besinler ve içecekler	Koroner kalp hastalığı riskini azaltır.
Stanol/Sterol esterleri**	Zenginleştirilmiş besinler ve içecekler	Koroner kalp hastalığı riskini azaltır.
Polioller		
Şeker alkollerı** - Kylitol, Sorbitol, Mannitol, Lactitol	Bazı sakızlar ve bazı içeceklerde	Diş çürüğü riskini azaltır.
Prebiyotikler		
İnülın, Fruktı-oligosakkaritler, Polidekstroz	Kepekli tahıllar, soğan, bazı meyveler, sarımsak, bal, pırasa, muz, zenginleştirilmiş besinler ve içecekler	Gastrointestinal sağlığın korunmasını ve kalsiyum emilimini destekler.
Probiyotikler		
Maya, Lactobacilli, Bifidobacteria ve diğeri spesifik faydalı bakteriler	Yoğurt, kefir ve fermente süt ürünleri	Gastrointestinal sağlığı güçlendirir. Sistemik bağışıklığı iyileştirebilir. Faydaları türe özgüdür.
Fitoöstrojenler		
İzoflavonlar - Daidzein, Genistein	Soya fasulyesi ve soya bazı besinler	Kemik sağlığı, sağlıklı beyin ve bağışıklık fonksiyonunun korunmasına katkıda bulunur. Kadınlar için menoz sağlığına katkıda bulunur.
Lignanlar	Keten tohumu, susam, çavdar, bazı sebzeler, tohum ve yemişler, mercimek, brokoli, karnabahar, havuç	Kalp sağlığına ve sağlıklı bağışıklık fonksiyonunun korunmasına katkıda bulunur.
Soya proteini		
Soya proteini**	Soya fasulyesi ve süt, yoğurt, peynir, tofu gibi soya bazı yiyecekler	Koroner kalp hastalığı riskini azaltır.
Sülfürler/Tiyoller		
Dialil sülfid, Alil metil trisülfid	Sarımsak, soğan, pırasa, yeşil soğan	İstenmeyen bileşiklerin detoksifikasyonunu artırır. Kalp sağlığına ve sağlıklı bağışıklık fonksiyonunun korunmasına katkıda bulunur.
Ditiolonyonlar	Turpgiller	İstenmeyen bileşiklerin detoksifikasyonunu artırır. Sağlıklı bağışıklık fonksiyonunun korunmasına katkıda bulunur.

ALA: Alfa linolenik asit, DHA: Dokosaheksaenoik, EPA: Eikosapentaenoik

** FDA, bileşen için belirlenmiş sağlık talebini onayladı.

1. Karotenoidler

Doğal fonksiyonel bileşenlerden biri olan karotenoidler sarıdan kırmızıya kadar değişen geniş bir renk aralığından sorumlu olan tetraterpenlerdir (Ankaralığıl & Güneşer, 2021; Özgen Özkaya, 2021). Çeşitli karotenoidlerin antikanserojen etkileri olduğu çalışmalarda gösterilmiştir. Karotenoidlerden biri olan likopen domateste bulunan vitamin A benzeri bir bileşik olup antioksidan özelliği ile prostat, meme,

sindirim sistemi, mesane, deri ve serviks kanseri riskini azaltmaktadır (Coşkun, 2005). Bir diğer karotenoid olan lutein, vücutta sentezlenemez ve yeşil yapraklı sebzelerde bulunan önemli bir diyet biyoaktif bileşenidir. Lutein ayrıca bilişin sürdürülmesinde ve sağlıklı görmeye etkilidir (Wallace et al., 2015).

2. Diyet Lifi

Selüloz, pektin ve lignin gibi nişasta olmayan polisakkaritler dahil olmak üzere yalnızca bitkilerde bulunan kompleks bir karbonhidrattır (Ankaralığıl & Güneşer, 2021). Bazı araştırmalar, diyetle alınan polisakkaritlerin ve bunun türevi fruktooligosakkaritlerin, insanlar ve bağırsak bakterileri arasındaki sağlıklı simbiyotik ilişkinin sürdürülmesinde kritik bir rol oynadığını göstermiştir (D. Martirosyan et al., 2022). Psyllium ve inulin gibi düşük glisemik indeksli çözünür lifler, glikoz metabolizması ve insülin duyarlılığı üzerinde potansiyel faydalı etkilere sahiptirler (John & Ankit, 2021; Schlienger, 2010). Çözünür lif, özellikle yüksek lipoprotein seviyelerine sahip kişilerde düşük yoğunluklu lipoprotein (LDL) kolesterol konsantrasyonlarını azaltabilir (Ashwell, 2002; Howlett, 2008). Bitki flavonoidleri dahil olmak üzere antioksidanlar açısından zengin diyetler, LDL oksidasyonunu önleyebilir ve arteriyel endotele hasar ve kan pıhtılarının oluşumunda rol oynayan hücreden hücreye yapışma faktörlerinin oluşumunu engelleyebilir (Howlett, 2008). Polisakkaritler, antitümör, immünomodülatör, antioksidan, antiinflamatuvar, antimikrobiyal ve antidiyabetik aktiviteye sahiptir. Etki mekanizmaları bağırsak mikrobiyotasını içerir, yani polisakkaritler sindirim sisteminde prebiyotik görevi görür (D. Martirosyan et al., 2022). Diyet lifinin vücut ağırlığını ve diyabeti kontrol altına almaya yardımcı olduğu; ülser, reflü, irritabl bağırsak sendromu, divertikülit, kabızlık ve hemoroid gibi gastrointestinal hastalıkların önlenmesini sağlayabileceği düşünülmektedir (Ankaralığıl & Güneşer, 2021).

3. Esansiyel Yağ Asitleri

Uzun zincirli esansiyel yağ asitleridir, vücutta sentezlenemezler ve diyet yoluyla dışarıdan alınması gerekir, kolesterol dengesinin sağlanmasında kritik öneme sahiptirler (Ankaralığıl & Güneşer, 2021; Yılmaz, 2021). Omega-3 yağ asitleri arasında alfa-linolenik, dokosaheksaenoik (DHA) ve eikosapentaenoik (EPA) yağ asitleri bulunur (Vattem & Maitin, 2016). Omega-3 yağ asitlerinin kardiyovasküler hastalıklar, kanser ve diyabet risklerini düşürdüğü, immün sistem fonksiyonlarını

iyileştirdiği, alerjik hastalıklar, romatoid artrit, dermatolojik, psikolojik ve nörolojik hastalıkların klinik belirtilerini hafiflettiği bildirilmektedir. Ayrıca Omega-3 yağ asitlerinin yaşa bağlı bilişsel gerilemeyi geciktirmeye yardımcı olduğu düşünülmektedir (Özgen Özkaya, 2021) Epidemiyolojik kanıtlara göre, çoklu doymamış yağ asitlerinden eksik olan bir diyet, kanser, kardiyovasküler hastalık ve diyabet dahil olmak üzere artan kronik hastalık riski ile ilişkilidir (D. Martirosyan et al., 2022). Çoklu doymamış yağ asitleri hücre zarlarına dahil edilebilir ve proinflatuar eikosanoidlerin sentezi için mevcut olan araşidonik asit miktarını azaltabilir ve inflamatuar sitokinlerin üretimini azaltabilir (D. Martirosyan et al., 2022). Öte yandan, çoklu doymamış yağ asitlerinin aşırı tüketimi, kardiyovasküler hastalıkların gelişiminin bir özelliği olan, özellikle kan damarı duvarları olmak üzere hücresel yapılarda oksidatif hasara neden olabileceğinden kaçınılmalıdır (D. Martirosyan et al., 2022). Omega-6 "çok dar bir terapötik pencereye" sahiptir, çok fazla omega-6, normal fizyolojik işlevi patofizyolojik duruma kaydırarak doz-yanıt şeklinde zarara neden olur. Omega-6 açısından zengin bitkisel yağların yanı sıra omega-3 açısından zengin balık yağlarının artırılması gerekli olacaktır (Yamashima et al., 2020). Konjuge linoleik asit, kanser risklerini ve adipoz farklılaşmasını azaltarak fonksiyonel bir gıda görevi gördüğü bildirilen, sütte bulunan bir yağ asididir; ancak etki olarak karaciğer yağlanması gelişebilir (Vattem & Maitin, 2016).

4. Flavonoidler

Flavonoidler, flavonoller, flavonlar, flavanonlar, flavan-3oller, izoflavonlar, antosiyaninler ve proantosiyanidinler dahil olmak üzere çok çeşitli polifenolik bileşikler temsil eder (Schlienger, 2010). Flavonoidlerin antihiperglisemik, antikanserojen ve karaciğeri koruyucu etkileri kanıtlanmış ayrıca kan basıncını düzenlediği de bildirilmiştir (Ankaralığıl & Güneşer, 2021). Flavonoidler kardiyovasküler hastalıklar, hipertansiyon ve osteoporoz olmak üzere birçok hastalığın tedavisinde etkili olduğu bildirilmektedir (Vattem & Maitin, 2016). Flavonoidler serbest radikal yakalama, enzim aktivitelerini düzenleme, hücre çoğalmasını inhibe etme gibi özelliklerinin yanı sıra antibiyotik, antiallerjen, antidiyaretik, antiülser ve antiinflamatuvar ilaç gibi etki gösterirler (Coşkun, 2005).

5. İzotiyosiyanatlar

Yapılan çalışmalarda izotiyosiyanatların antikanserojen özellikte olduğu bildirilmiştir (Ankaralığıl & Güneşer, 2021). İndol, izotiyosiyanat ve sulforafan gibi fitokimyasallar hücrel deoksiribonükleik asit (DNA) zedelenmesini baskılayan veya bloke eden enzimleri tetikler, tümör büyüklüğünü ve östrojen benzeri hormonların etkinliğini azaltır (Coşkun, 2005).

6. Fenolik Asitler

Yüksek antioksidan kapasitesine sahiptirler (Ankaralığıl & Güneşer, 2021). Kafeik ve ferulik asit, meyvelerde en yaygın bulunan fenolik asitlerdir ve genel olarak karbohidratlar ile organik asitler gibi diğer moleküllerle esterlenirler, nadiren serbest bulunurlar (Vattem & Maitin, 2016). Fenolik asit bileşikleri, hücreyi oksidatif hasara karşı koruyucu etkilere sahiptirler. Antikanserojenik ve antimutajenik etkileri olduğu için DNA'nın serbest radikallere karşı koruyucu ajanları, kanserojenleri inaktive ederek, enzimlerin inhibe edilmesiyle etki etmektedir (Cempel, 2018).

7. Fitoöstrojenler

İnsan vücudundaki doğal östrojenler gibi davranan bazı kimyasal maddelere fitoöstrojenler denir. Fitoöstrojenler hem östrojen agonisti hem de antagonist gibi davranabilir (Coşkun, 2005). Özellikle prostat ve meme kanserinin engellenmesinde ve tedavisinde, osteoporoz–menopoz semptomlarının minimuma indirgenmesinde fitoöstrojenlerin biyolojik aktiviteleri öne çıkmaktadır (Ankaralığıl & Güneşer, 2021).

8. Bitki sterol ve stanol esterleri

Bitki sterolleri (fitosterol) bağırsakta kolesterol ile etkileşip kolestrolün emilimini azaltarak etki etmekte ve ardından kan kolesterolünü düşürmektedir (Howlett, 2008; Schlienger, 2010). Çok sayıda klinik araştırma fitosterol bakımından yüksek bir diyetin LDL kolesterolü düşürmeye yardımcı olduğunu göstermiştir (D. Martirosyan et al., 2022). Yüksek yoğunluklu lipoprotein (HDL) kolesterol üzerinde herhangi bir etki bulunmamıştır ve steroller ile stanoller eşit derecede etkili görülmüştür (Ashwell, 2002).

9. Probiyotikler, Prebiyotikler ve Sinbiyotikler

Probiyotikler, prebiyotikler ve sinbiyotikler bağırsak mikroflorasının sağlıklı dengesini desteklemektedir (Ashwell, 2002).

a. Probiyotikler

Probiyotikler genellikle laktik asit bakterileri olarak sınıflandırılan faydalı mikroorganizmalardır ve bağırsak sağlığımız için son derece önemlidir. Probiyotikler, "Yeterli miktarda uygulandığında konakçıya sağlık yararı sağlayan canlı mikroorganizmalar" olarak tanımlanmaktadır (Dahiya & Nigam, 2022). Çalışmalar, probiyotiklerin bağırsak sağlığını iyileştirmek, bağışıklık tepkisini iyileştirmek ve serum kolesterolünü düşürmek gibi sağlığı geliştiren çeşitli özellikler sergilediğini göstermiştir (Damian et al., 2022). Probiyotiklerin sağlığı geliştiren faydaları arasında patojenik bakterilerin kolonizasyonunu önlemesi veya büyümesini engellemesi, epitel bariyer fonksiyonlarını güçlendirmesi, konakçının bağışıklık tepkisini uyarması ve bağırsaktaki inflamatuvar gen ekspresyonunu modüle etmesi yer alır (Bousdoini et al., 2022). Belirli liflerin sindirilmesine yardımcı olarak sağlığı iyileştiren bileşenlerin ve kısa zincirli yağ asitlerinin üretilmesine neden olurlar ve ayrıca insanlarda metabolizma yolu ile üretilmeyen bazı vitaminlerin de üretilmesini sağlarlar (Dahiya & Nigam, 2022). Klinik deneylerden elde edilen sonuçlarla desteklenen yararlı sağlık etkileri arasında enfeksiyon ve antibiyotikle ilişkili ishal, inflamatuvar bağırsak hastalığı, irritabl bağırsak sendromu, *Helicobacter pylori* enfeksiyonu, alerjiler ve çocuklarda atopik hastalıklar gibi bağırsak hastalıklarının önlenmesi ve tedavisi yer alır (Dahiya & Nigam, 2022). Çoğu laktik asit bakterileri, besinde bulunan veya konakçıya giren laktozu parçalayan laktaz enzimine sahiptir. Böylece, probiyotik bakterilerden elde edilen enzim, laktoz intoleransının klinik tablolarını iyileştirmeye yardımcı olur (Damian et al., 2022).

b. Prebiyotikler

Prebiyotiğin onaylanmış tanımı, "Sağlık yararı sağlayan, bağırsaktaki konakçı mikroorganizmalar tarafından seçici olarak kullanılan bir substrat" şeklindedir (Dahiya & Nigam, 2022). Prebiyotikler, bakteri türlerinin büyümesini uyarabilen, besindeki sindirilemeyen bileşenlerdir. Halihazırda bağırsakta bulunurlar ve/veya metabolik aktiviteleri değiştirirler, aynı zamanda sağlığı da iyileştirebilirler. Ayrıca bağışıklık sistemi üzerinde olumlu etkileri vardır ve kolon kanseri riskini azaltırlar.

Kolondaki kısa zincirli yağ asidi üretimini artırma yetenekleri, kalsiyum ve magnezyum gibi artan mineral emilimiyle ilgilidir (John & Ankit, 2021).

c. Sinbiyotikler

Sinbiyotikler "Konakçı mikroorganizmalar tarafından seçici olarak kullanılan ve konakçı üzerinde bir sağlık yararı sunan canlı mikroorganizmalar ve substrattan oluşan bir karışım" olarak tanımlanmıştır (Dahiya & Nigam, 2022). Bir sinbiyotik, probiyotikler ile prebiyotiklerin bir karışımıdır, bağırsak florasını ve metabolizmasını değiştirme hedefiyle sağlığı destekleyen bakterilerin hayatta kalma oranını artırır (Ashwell, 2002).

E. Bazı Fonksiyonel Besinler

Berry grubu meyveler, kurkumin ve sızma zeytinyağının yaşlanmada etkili olan oksidatif stresi ve inflamasyonu azalttığı, mitokondri fonksiyonunu artırdığı bir dizi bilimsel kanıtla desteklenmiştir (Navarro-Hortal et al., 2022). Yapılan bir sistematik derleme ve meta analiz çalışmasında zeytinyağı tüketiminin kanseri önleme açısından faydalı etkiler gösterdiği bulunmuştur (Markellos et al., 2022). Sarımsak antibakteriyel, antifungal ve antiviral özelliklere sahiptir (Butnariu & Sarac, 2019). Zerdeçal, inflamatuvar sitokinlerin ekspresyonunu değiştirerek, oksitlenmiş proteini azaltarak ve interlökin-1 β 'yi artırarak nöroprotektif özellikler göstermiştir (Hosseini et al., 2022). Sistematik inceleme çalışmasında kahve, yeşil çay, çilek, fındık, zeytinyağı, nar, avokado ve zencefil gibi belirli fonksiyonel besinlerin spesifik biyoaktif bileşiklerinin (kafein, kateşinler, gallik asit, antosiyaninler, askorbik asit, polifenoller, oleuropein, kapsaisin ve kersetin) kilo yönetimine, obezitenin önlenmesine ve obezitenin metabolik sonuçlarının iyileştirilmesine katkıda bulunabileceği saptanmıştır (Konstantinidi & Koutelidakis, 2019). Muhtemel mekanizmaların ise tokluk, lipid emilimi, yağ asitleri beta oksidasyonu, termojenezin uyarılması vb. üzerindeki etkiler ile gerçekleştirdikleri belirtilmiştir (Konstantinidi & Koutelidakis, 2019). Ek olarak fonksiyonel besinler, dengeli bir diyetin parçası olarak tüketildiğinde, kilo yönetimi ve obezitenin önlenmesi ve artan glikoz ve lipid seviyeleri dahil olmak üzere obezitenin metabolik sonuçlarının iyileştirilmesi için olası bir alternatif yöntem olarak önerilmiştir (Konstantinidi & Koutelidakis, 2019). Yulaf bazlı besinler toplam kolesterol ve LDL-kolesterolün düşürülmesine katkıda bulunur (Butnariu & Sarac, 2019). Tarçın, kişniş, sarımsak ve zerdeçal gibi baharatlar da yararlı antidiyabetik

besin bileşenleridirler (John & Ankit, 2021). Keten tohumunda bulunan Omega-3 yağ asitleri, trombosit agregasyonunu azaltarak fonksiyonel bir besin görevi görür (Vattem & Maitin, 2016). Bitkilerde östrojen benzeri bileşikler olan fitoöstrojenler, soya fasulyesi ve keten tohumunda bulunur ve menopoz sonrası kanser gelişimini azaltır (Vattem & Maitin, 2016). Yaban mersini, örneğin gastrointestinal bozukluklar için kullanılmıştır ve kızılçık, idrar yolu enfeksiyonlarında iyi bilinen bir tedavi olmuştur (Vattem & Maitin, 2016). Likopen, büyük ölçüde domateslerde bulunduğu bilinen bir karotenoiddir ve oksidatif stresi, hipertansiyonu ve ateroskleroza inhibe ettiği için fonksiyonel bir besin bileşeni olarak değerlidir (Hosseini et al., 2022). Domates suyu tüketimi hücrel bağışıklığı artırır ve likopen ayrıca serbest radikallerin aktivitesini nötralize eder (Butnariu & Sarac, 2019). Yoğurtlar fonksiyonel besinlerdir ve osteoporozu önleyebilecek temel besin maddesi olan kalsiyumun en iyi kaynağıdır. Yoğurdun çeşitli sağlık yararları probiyotiklere atfedilmiştir: hipokolesterolemi, antikanserojenik etki, bağırsak patojenlerine karşı antagonistik etki gösterirler (Butnariu & Sarac, 2019). Et ve et ürünleri de vitaminler, mineraller, peptitler ve yağ asitleri gibi pek çoğu insan sağlığına faydalı olan besin biyoaktif bileşenleri açısından zengindir. Et, iyi dengelenmiş bir esansiyel amino asittir, özellikle sülfat olanlar, çünkü bol miktarda biyolojik olarak esansiyel protein içerir. Ana bileşenlerin yanı sıra et, başta taurin, l-karnitin, kolin, alfa-lipoik asit, konjuge linoleik asit, glutatyon, kreatin, koenzim Q10 ve biyoaktif peptidler olmak üzere biyoaktif bileşenler açısından zengindir (D. Martirosyan et al., 2022). Balıklardaki çoklu doymamış yağ asitleri hemostaz regülasyonuna müdahale eder, aritmilere ve hipertansiyona karşı korur ve nöronal fonksiyonun korunmasında ve psikiyatrik hastalıkların önlenmesinde hayati bir rol oynar (Butnariu & Sarac, 2019). Sarımsak, antibiyotik, anti-hipertansif ve kolesterol düşürücü özellikleri ile tanınır (Butnariu & Sarac, 2019). Soya kemik sağlığı için de faydalı etki gösterir (Butnariu & Sarac, 2019). Yaban mersini, idrar yolu enfeksiyonlarının tedavisinde etkili olduğu kanıtlanmıştır ve benzoik asit bakımından zengin bu meyve, idrarın asitlenmesini belirler (Butnariu & Sarac, 2019). Üzüm suyu tüketimi ile trombosit agregasyonu da azaltabilmektedir. Kırmızı şarap beyaz şaraba göre polifenolik bileşiklerden çok daha zengindir. Polifenolik bileşikler LDL kolesterolün oksidasyonunu önler (Coşkun, 2005). Taze meyve ve sebzeler, çay (özellikle yeşil çay), vücutta aşırı serbest radikallerin birikmesini önlemek için gereken çok etkili bir antioksidan kaynağı olan polifenoller bakımından zengindir. Bu ürünlerdeki flavonlar ve kateşinlerin, kardiyovasküler hastalığa bağlı mortalitede bir

azalma ve malignite riskinde bir azalma sağladığı gösterilmiştir (Butnariu & Sarac, 2019). Narenciye mide kanseri riskini azaltabilir (Hasler & Brown, 2009). Kalp sağlığı için, bitter çikolata endotel fonksiyonunu iyileştirir ve fındık ile yer fıstığı ani kardiyak ölüm riskini azaltır (Hasler & Brown, 2009). Yumurta, pro-ve/veya anti-inflamatuar etkilere sahip birkaç biyoaktif bileşen içerir. Yumurtaların beyaz fraksiyonu ovalbümin, ovotransferrin, ovomusin, lizozim ve avidin gibi birçok biyoaktif protein içerir. Bu proteinlerin antibakteriyel ve immün koruyucu etkileri vardır (D. Martirosyan et al., 2022). Turpgil sebzeler, deneysel ve epidemiyolojik çalışmalarda çeşitli kanser türlerinin riskini azaltmıştır (Hasler & Brown, 2009). Kırmızı üzümlerde bulunan fitokimyasal olan resveratrol, lipid değiştirici ve antioksidan etkiler göstermiştir (Hosseini et al., 2022). Kafein, reaksiyon süresi, uyanıklık, hafıza ve psikomotor performans ile bilişsel performansı iyileştirici etkiye sahiptir (John & Ankit, 2021). Epidemiyolojik çalışmalarda, kronik kafein tüketimi ile Alzheimer hastalığı gibi nörodejeneratif hastalıklara yakalanma riskinin önemli ölçüde daha düşük olması arasında bir bağlantı tanımlanmıştır (D. Martirosyan et al., 2022).

III. GEREÇ VE YÖNTEM

A. Araştırmanın Amacı ve Tipi

İ.A.Ü. VM Medical Park Florya Hastanesi Beslenme ve Diyet Polikliniğine sağlıklı beslenmek veya vücut ağırlığı kaybı amacıyla başvuran bireylerin; fonksiyonel besin terimi ile ilgili bilinç düzeylerini, fonksiyonel besin kullanım durumlarını, kullanım sıklıklarını ve tercih etme nedenlerini saptamak amacıyla yapılan kesitsel bir durum saptama çalışmasıdır.

B. Araştırmaya Dahil Edilme ve Dışlama Kriterleri

Dahil edilme kriterleri; İ.A.Ü VM Medical Park Florya Hastanesi Beslenme ve Diyet Polikliniğine başvuran, 19 yaş ve üzeri, okur yazar, iletişim kurulabilir ve çalışmaya katılmaya gönüllü bireylerdir.

Dışlama kriterleri; 19 yaşından küçük, kalp pili bulunan, anket verilerini eksik dolduran, gebe ve emzikli bireylerdir.

C. Araştırmanın Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

İ.A.Ü. VM Medical Park Florya Hastanesi, Temmuz – Ağustos 2022 tarihleri arasında Beslenme ve Diyet Polikliniğine başvuran, çalışmaya katılmaya gönüllü ve dışlama kriterlerine dahil olmayan 86 kadın (%61) ve 56 erkek (%39) toplamda 142 birey basit tesadüfi örnekleme yöntemi ile çalışmaya katılmıştır. Örneklem boyutu İ.A.Ü VM Medical Park Florya Hastanesi Beslenme ve Diyet Polikliniğine geçmiş aylarda başvuran birey sayıları göz önünde bulundurularak iki ayda başvurabilecek toplam birey sayısı 200 olarak öngörülmüş ve %95 güven aralığında, $p<0.05$ kabul edilerek minimum 132 birey olarak hesaplanmıştır (Raosoft, 2022).

D. Araştırmadaki Veri Toplama Araçları

1. Anket Formu

Anket soruları literatür taraması ile toplanan veriler sonucu oluşturulmuştur ve EK-1’de verilmiştir (Akçay & Yılmaz Öngün, 2019; Arayıcı, 2020; Cempel, 2018; Eşkici & Karahan Yılmaz, 2021; Gezginç, 2016; İrkin & Batu, 2021; Koç & Yardımcı, 2017; Tekün, 2015; Yiğit, 2018). Anket verileri, araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniğı kullanılarak elde edilmiştir. Anket formu; genel bilgiler, sağık bilgileri, beslenme durumu bilgileri ve fonksiyonel besin kullanım durumu bilgileri olmak üzere dört bölümden oluşmaktadır. Genel bilgiler bölümünde; cinsiyet, yaş, medeni durum ve öğrenim durumu sorgulanmıştır. Sağık bilgileri bölümünde; antropometrik ölçümler, kronik hastalıklar, kullanılan ilaç, sigara ve alkol tüketimi ile egzersiz yapma durumu sorgulanmıştır. Beslenme durumu bilgileri bölümünde; öğün sayısı, öğün atlama durumu, su tüketimi ve vitamin-mineral desteğı kullanımı sorgulanmıştır. Fonksiyonel besin kullanım durumu bölümünde ilk olarak fonksiyonel besin terimini duyma durumu ve duyanların hangi kaynaktan duyduğı sorgulanmıştır. Fonksiyonel besin terimini duymayan ve emin olmayan bireyler için ise bu terimin tanımı; “Fonksiyonel besinler, besinsel yeterliliğın ötesinde bir sağık durumunun iyileştirilmesi veya hastalık riskinin azaltılması için vücutta bir veya daha fazla hedef fonksiyonları etkileyen besinlerdir. Normal besin örüntüsünün bir parçası olup, hap, kapsül veya herhangi bir diyet takviyesi değıldir.” olarak ankette verilmiş, bilgi sahibi olmaları sağılanmıştır (Binns & Howlett, 2009). Daha sonra bu bölümde fonksiyonel besin tüketme durumu, çevreye önerilip önerilmediğı, sosyal medyadan görülerek alınan fonksiyonel besin varlığı, sağık üzerine etkisi olup olmadığı düşüncesi sorgulanmıştır. Fonksiyonel besinlerin tüketim sıklığıının belirlenmesi amacıyla en bilinen 44 fonksiyonel besin listelenmiştir ve tüketim sıklığı “Her gün”, “Haftada bir”, “15 günde bir”, “Ayda bir” ve “Hiç” şeklinde ifadeler ile sorgulanmıştır. Son olarak bireylerin fonksiyonel besinlerin ne amaçla kullandıkları çoklu yanıt seçeneğı ile cevaplandırılmalı istenmiştir.

2. Antropometrik Ölçümler

Çalışmaya katılan her bireyin antropometrik ölçümü araştırmacı tarafından yapılmıştır. Vücut kompozisyon analizi için “TANİTA MC-980MA” model cihaz kullanılmıştır ve Biyoelektrik İmpedans Analizi (BİA) tekniğı ile ölçüm yapılmıştır.

BİA tekniği ayaklara temas eden elektrotlar yardımı ile vücuda çok düşük düzeyde ve farklı frekanslarda elektrik akımı verilerek vücut kompozisyonunu saptama prensibine dayanmaktadır. Verilen elektrik akımıyla elektrik empedansı (Z) belirlenmekte ve elde edilen empedans değerinin sabit denklemlerde yerine konması ile vücut yağ yüzdesi, vücut yağ miktarı, yağsız vücut yüzdesi, yağsız vücut kütlesi, vücut su miktarı, vücut su yüzdesi ölçümleri elde edilmektedir (Canbolat, 2018).

Boy uzunluğu ölçümü; topuklar, sırt, omuzlar dik durumdayken, başın en yüksek üst noktasından yere kadar olan mesafenin “ADE, Modeli MZ 100023-1” boy ölçeri ile yapılmıştır.

Ankete katılan bireylerin Beden Kütle İndeksi (BKİ) değerleri vücut ağırlığının boyun metrekaresine oranı (kg/m^2) formülünden hesaplanmıştır ve BKİ değerlerine göre obezite sınıflandırması Çizelge 3’te verilmektedir (WHO, 2022). Sonuçlar Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) sınıflamasına göre yorumlanmıştır.

Çizelge 3 BKİ Değerlerine Göre Obezite Sınıflandırması

BKİ (kg/m^2)	Sınıflandırma
<18.5	Zayıf
18.5-24.9	Normal
25-29.9	Şişman
30.0-34.9	I. Derece Obez
35.0-39.9	II. Derece Obez
≥ 40	Morbid obez

kg: kilogram, m: metre

E. Araştırma Verilerinin İstatiksel Analizi

Kategorik değişkenler (demografik özellikler) için tanımlayıcı istatistikler frekans ve yüzde olarak sunulmuştur. Nümerik değişkenlerin normal dağılıma uygunluğunun kontrolü “Shapiro-Wilk Testi” ile yapılmıştır. Nümerik değişkenlerin tanımlayıcı istatistikleri normal dağılım gösteren veriler için ortalama \pm standart sapma ($\bar{X} \pm SS$) değerleri verilmiştir.

Normal dağılıma sahip olan bağımsız iki grup karşılaştırmasında “Bağımsız Örneklem T Testi”, ikiden fazla grup karşılaştırılmasında ise “Tek Yönlü ANOVA

Testi” kullanılmıştır. Çoklu karşılaştırma testlerinin sonuçları ortalamaların yanında harfli gösterim şeklinde ifade edilmiştir.

Tüm hesaplamalarda ve yorumlamalarda istatistik anlamlılık düzeyi “ $p<0,05$, $p<0,01$, $p<0,001$ ” olarak dikkate alınmış ve hipotezler çift yönlü olarak kurulmuştur. Verinin istatistiksel analizi SPSS v26 (IBM Inc., Chicago, IL, USA) istatistik paket programında yapılmıştır.

F. Araştırmanın Sınırlılıkları

Verilerin sadece İ.A.Ü. VM Medical Park Florya Hastanesi Beslenme ve Diyet polikliniğe Temmuz – Ağustos 2022 ayları arasında başvuran katılımcılardan alındığından evren sayısı küçüklüğü sebebiyle araştırmadan elde edilen sonuçlar topluma genellenemez.

G. Araştırmanın Etik Kuralları

Bu çalışma için İstanbul Aydın Üniversitesi Etik Kurulu’ndan alınan 88 sayılı 22.06.2022 tarihli “Etik Kurul Onayı” (Ek-2), “Kurum izni” (Ek-3) ve “Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu” (Ek-4) ektedir.

IV. BULGULAR

Bu bölümde çalışmaya dahil edilme kriterlerine uygun 142 birey dahil edilerek yapılan araştırmanın problem durumuna göre oluşturulan alt problemlerine ilişkin elde edilen bulgular ve yorumlar değerlendirildi.

A. Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Bulguları

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyetlerine göre genel bilgileri Çizelge 4'te verilmiştir.

Çizelge 4 Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Genel Bilgileri

Yaş	Kadın		Erkek		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
19-25	22	25,6	10	17,9	32	22,5
26-39	23	26,7	13	23,2	36	25,4
40-64	36	41,9	27	48,2	63	44,4
65 yaş ve üzeri	5	5,8	6	10,7	11	7,7
Medeni Durum						
Bekar	30	34,9	15	26,8	45	31,7
Evli	51	59,3	33	58,9	84	59,2
Boşanmış	2	2,3	5	8,9	7	4,9
Dul	3	3,5	3	5,4	6	4,2
Öğrenim Durumu						
İlkokul Mezunu	10	11,6	4	7,1	14	9,9
Orta Öğretim	6	7,0	10	17,9	16	11,3
Lise	14	16,3	9	16,1	23	16,2
Yüksekokul/Üniversite	47	54,7	28	50,0	75	52,8
Yüksek Lisans	9	10,5	5	8,9	14	9,9

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyetlerine göre %60,6'sının (86 kişi) kadın ve %39,4'ünün (56 kişi) erkek olduğu, yaşlarına göre %22,5'inin (32 kişi) 19-25 yaş arası, %25,4'ünün (36 kişi) 26-39 yaş arası, %44,4'ünün (63 kişi) 40-64 yaş arası, %7,7'sinin (11 kişi) 65 yaş ve üzeri olduğu, medeni durumlarına göre %31,7'sinin (45 kişi) bekar, %59,2'sinin (84 kişi) evli, %4,9'unun (7 kişi) boşanmış ve %4,2'sinin (6 kişi) dul olduğu, öğrenim durumlarına göre %9,9'unun (14 kişi) ilkokul, %11,3'ünün (16 kişi) orta öğretim, %16,2'sinin (23 kişi) lise, %52,8'inin (75 kişi) yüksekokul / üniversite ve %9,9'unun (14 kişi) yüksek lisans öğrenim durumuna sahip olduğu bulunmuştur (Çizelge 4).

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyetlerine göre antropometrik ölçüm değerlerinin özeti Çizelge 5'te verilmiştir

Çizelge 5 Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Antropometrik Ölçüm Değerlerinin Özeti

	Kadın	Erkek	Toplam	t	p
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$		
Vücut ağırlığı (kg)	70,64±16,92	86,71±17,40	76,98±18,79	-5,471	<0,001***
Boy (cm)	164,09±5,68	176,82±6,18	169,11±8,56	-12,608	<0,001***
BKİ (kg/m ²)	26,23±5,70	28,25±4,34	27,03±5,28	-2,386	0,018*
Yağ Ağırlığı (kg)	22,16±10,39	20,95±9,49	21,69±10,03	0,701	0,484
Yağ (%)	29,60±7,09	22,36±6,27	26,75±7,63	6,226	<0,001***
Kas Ağırlığı (kg)	45,16±9,42	64,25±6,16	52,69±12,48	-13,403	<0,001***
Su Ağırlığı (kg)	34,33±5,35	48,36±4,55	39,87±8,53	-16,169	<0,001***

t: Bağımsız Örneklem T Testi

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

Çalışmaya katılan bireylerin “Vücut Ağırlığı (kg)” ortalamalarının $76,98 \pm 18,79$ kg olduğu, “Boy (cm)” ortalamalarının $169,11 \pm 8,56$ cm olduğu, “BKİ (kg/m²)” ortalamalarının $27,03 \pm 5,28$ kg/m² olduğu, “Yağ Ağırlığı (kg)” ortalamalarının $21,69 \pm 10,03$ kg olduğu, “Yağ (%)” ortalamalarının $26,75 \pm 7,63$ olduğu, “Kas Ağırlığı (kg)” ortalamalarının $52,69 \pm 12,48$ kg olduğu ve “Su Ağırlığı (kg)” ortalamalarının $39,87 \pm 8,53$ kg olduğu bulunmuştur (Çizelge 5).

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyetlerine göre antropometrik ölçüm değerlerinin karşılaştırılması incelendiğinde, bireylerin cinsiyetlerine göre “Vücut Ağırlığı (kg)” değerleri arasında (t=-5,471; p<0,001), “Boy (cm)” değerleri arasında (t=-12,608; p<0,001), “BKİ (kg/m²)” değerleri arasında (t=-2,386; p<0,05), “Yağ (%)” değerleri arasında (t=6,226; p<0,001), “Kas Ağırlığı (kg)” değerleri arasında (t=-13,403; p<0,001) ve “Su Ağırlığı (kg)” değerleri arasında (t=-16,169; p<0,001) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu, “Yağ Ağırlığı (kg)” değerleri arasında anlamlı fark olmadığı (p>0,05) bulunmuştur (Çizelge5).

Sonuçlar incelendiğinde, “Vücut Ağırlığı (kg)” değerlerinde erkeklerin ($86,71 \pm 17,40$) ortalaması, kadınlara ($70,64 \pm 16,92$) göre, “Boy (cm)” değerlerinde erkeklerin ($176,82 \pm 6,18$) ortalaması, kadınlara ($164,09 \pm 5,68$) göre, “BKİ (kg/m²)” değerlerinde erkeklerin ($28,25 \pm 4,34$) ortalaması, kadınlara ($26,23 \pm 5,70$) göre, “Yağ (%)” değerlerinde kadınların ($29,60 \pm 7,09$) ortalaması, erkeklere ($22,36 \pm 6,27$) göre, “Kas Ağırlığı (kg)” değerlerinde erkeklerin ($64,25 \pm 6,16$) ortalaması, kadınlara ($45,16 \pm 9,42$) göre ve “Su Ağırlığı (kg)” değerlerinde erkeklerin ($48,36 \pm 4,55$) ortalaması, kadınlara ($34,33 \pm 5,35$) göre istatistiksel olarak yüksek bulunmuştur (Çizelge 5).

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyetlerine göre sağlık bilgileri Çizelge 6’da verilmiştir.

Çizelge 6 Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Sağlık Bilgileri

Kronik Hastalık Durumu	Kadın		Erkek		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Evet	32	37,2	21	37,5	53	37,3
Hayır	54	62,8	35	62,5	89	62,7
Kronik Hastalık Türü*						
Kalp/Damar Hastalıkları	2	6,3	5	23,8	7	13,2
Karaciğer Yağlanması	1	3,1	4	19,0	5	9,4
Diyabet (Şeker Hastalığı)	2	6,3	4	19,0	6	11,3
Böbrek Hastalıkları	0	0,0	2	9,5	2	3,8
Hipertansiyon	9	28,1	5	23,8	14	26,4
Besin Alerjisi	1	3,1	1	4,8	2	3,8
Hiperlipidemi	3	9,4	3	14,3	6	11,3
Tiroit Hastalıkları	12	37,5	0	0,0	12	22,6
Kanser	1	3,1	0	0,0	1	1,9
Sindirim Sistemi Hastalıkları	1	3,1	0	0,0	1	1,9
Diğer	7	21,9	7	33,3	14	26,4
Sürekli İlaç Kullanım Durumu						
Evet	28	32,6	16	28,6	44	31,0
Hayır	58	67,4	40	71,4	98	69,0

*: Çoklu yanıt verilmiştir.

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyetlerine göre sağlık bilgi bulguları incelendiğinde, kadınların kronik hastalık durumlarına göre %37,2'sinin (32 kişi) kronik hastalığının olduğu, %28,1'inin (9 kişi) hipertansiyon, %37,5'inin (12 kişi) tiroit hastalıkları ve %21,9'unun (7 kişi) diğer hastalıkları sahip olduğu, sürekli ilaç kullanım durumlarına göre %32,6'sının (28 kişi) sürekli ilaç kullandığı bulunmuştur (Çizelge 6).

Erkeklerin kronik hastalık durumlarına göre %37,5'inin (21 kişi) kronik hastalığının olduğu, kronik hastalık türlerine göre %23,8'inin (5 kişi) kalp/damar hastalıkları, %23,8'inin (5 kişi) hipertansiyon ve %33,3'ünün (7 kişi) diğer hastalıkları sahip olduğu, sürekli ilaç kullanım durumlarına göre %28,6'sının (16 kişi) sürekli ilaç kullandığı bulunmuştur (Çizelge 6).

Çalışmaya katılan bireylerin kronik hastalık durumlarına göre %37,3'ünün (53 kişi) kronik hastalığının olduğu, kronik hastalık türlerine göre %26,4'ünün (14 kişi) hipertansiyon, %22,6'sının (12 kişi) tiroit hastalıkları ve %26,4'ünün (14 kişi) diğer hastalıkları sahip olduğu, sürekli ilaç kullanım durumlarına göre %31'inin (44 kişi) sürekli ilaç kullandığı bulunmuştur (Çizelge 6).

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyetlerine göre sigara, alkol ve egzersiz bulguları Çizelge 7'de verilmiştir.

Çizelge 7 Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Sigara, Alkol ve Egzersiz Bulguları

Sigara Kullanım Durumu	Kadın		Erkek		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Evet	19	22,1	28	50,0	47	33,1
Hayır	67	77,9	28	50,0	95	66,9

Çizelge 7 (devamı) Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Sigara, Alkol ve Egzersiz Bulguları

Alkol Kullanım Durumu	Kadın		Erkek		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Evet	18	20,9	29	51,8	47	33,1
Hayır	68	79,1	27	48,2	95	66,9
Düzenli Egzersiz Yapma Durumu						
Evet	31	36,0	20	35,7	51	35,9
Hayır	55	64,0	36	64,3	91	64,1
Egzersiz Sıklığı						
Haftada 1 kez	2	2,8	2	4,7	4	3,5
Haftada 2-3 kez	20	27,8	7	16,3	27	23,5
Haftada 4-5 kez	4	5,6	2	4,7	6	5,2
Her gün	5	6,9	9	20,9	14	12,2

Çalışmaya katılan bireylerin sigara kullanım durumlarına göre %33,1'inin (47 kişi) sigara kullandığı, alkol kullanım durumlarına göre %33,1'inin (47 kişi) alkol kullandığı, düzenli egzersiz yapma durumlarına göre %35,9'unun (51 kişi) düzenli egzersiz yaptığı, egzersiz sürelerine göre %23,5'inin (27 kişi) haftada 2-3 kez egzersiz yaptığı bulunmuştur (Çizelge 7).

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyetlerine göre beslenme bilgileri Çizelge 8'de verilmiştir.

Çizelge 8 Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Beslenme Bilgileri

Ana Öğün Tüketim Durumu	Kadın		Erkek		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
1 öğün	4	4,7	2	3,6	6	4,2
2 öğün	59	68,6	35	62,5	94	66,2
3 öğün	23	26,7	19	33,9	42	29,6
Ara Öğün Tüketim Durumu						
Tüketmiyorum	18	20,9	26	46,4	44	31,0
1 öğün	26	30,2	10	17,9	36	25,4
2 öğün	29	33,7	17	30,4	46	32,4
3 öğün	11	12,8	2	3,6	13	9,2
4 öğün ve daha fazla	2	2,3	1	1,8	3	2,1
Öğün Atlama Durumu						
Evet	57	66,3	29	51,8	86	60,6
Hayır	12	14,0	7	12,5	19	13,4
Bazen	17	19,8	20	35,7	37	26,1
Atlanılan Öğün*						
Kahvaltı	29	39,2	17	34,7	46	36,8
Öğle Yemeği	39	52,7	31	63,3	70	56,0
Akşam Yemeği	7	9,5	4	8,2	11	8,8
Ara Öğün	14	18,9	9	18,4	23	18,4
Öğün Atlama Nedeni*						
Zamanım Yok	23	31,1	23	46,9	46	36,8
Acıkmıyorum	34	45,9	18	36,7	52	41,6
Alışkanlığım Yok	29	39,2	11	22,4	40	32,0
Kilo Alacağımı Düşünüyorum	13	17,6	2	4,1	15	12,0
Zayıflamak İçin Tüketmiyorum	6	8,1	2	4,1	8	6,4
Diğer	3	4,1	7	14,3	10	8,0
Günlük Ortalama Su Tüketim Miktarı						
1-2 bardak	6	7,0	5	8,9	11	7,7
3-4 bardak	13	15,1	6	10,7	19	13,4
5-6 bardak	16	18,6	12	21,4	28	19,7
7-8 bardak	16	18,6	8	14,3	24	16,9
9-10 bardak	18	20,9	13	23,2	31	21,8
10 bardak ve üstü	17	19,8	12	21,4	29	20,4

Çizelge 8 (devamı) Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Beslenme Bilgileri

Düzenli Olarak Vitamin / Mineral Kullanım Durumu	Kadın		Erkek		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Evet	23	26,7	10	17,9	33	23,2
Hayır	63	73,3	46	82,1	109	76,8

*: Çoklu yanıt verilmiştir.

Çalışmaya katılan bireylerin ana öğün tüketimlerine göre %66,2'sinin (94 kişi) 2 öğün tükettiği, ara öğün tüketim durumlarına göre %31'inin (44 kişi) ara öğün tüketmediği, %32,4'ünün (46 kişi) 2 öğün tükettiği, öğün atlama durumlarına göre %60,6'sının (86 kişi) öğün atladığı, atlanılan öğünlere göre %36,8'inin (46 kişi) kahvaltı, %56'sının (70 kişi) öğle yemeği atladığı, öğün atlama nedenlerine göre %41,6'sının (52 kişi) acıkmadığı için öğün atladığı, günlük ortalama su tüketim miktarlarına göre %21,8'inin (31 kişi) 9-10 bardak su tükettiği, düzenli olarak vitamin / mineral kullanım durumlarına göre %23,2'sinin (33 kişi) düzenli olarak vitamin / mineral kullandığı bulunmuştur (Çizelge 8).

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyetlerine göre fonksiyonel besin bilgileri Çizelge 9'da verilmiştir.

Çizelge 9 Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Fonksiyonel Besin Bilgileri

Fonksiyonel Besin Terimini Duyma Durumu	Kadın		Erkek		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Duydum	22	25,6	7	12,5	29	20,4
Duymadım	56	65,1	44	78,6	100	70,4
Emin Değilim	8	9,3	5	8,9	13	9,2
Fonksiyonel esin Terimini Duyma Kaynağı						
Uzman (Diyetisyen/Doktor)	13	59,1	2	28,6	15	51,7
Konferans / Bilimsel Toplantı	4	18,2	0	0,0	4	13,8
Aile / Arkadaş / Çevre	4	18,2	4	57,1	8	27,6
Reklam	1	4,5	1	14,3	2	6,9
Fonksiyonel Besin Tüketme Durumu						
Evet	78	90,7	52	92,9	130	91,5
Hayır	8	9,3	4	7,1	12	8,5
Fonksiyonel Besin Tüketmeme Nedeni						
Pahalı Bulmak	1	12,5	0	0,0	1	8,3
İhtiyaç Duymamak Bilmemek	6	75,0	4	100,0	10	83,4
Yaygın Olmaması	1	12,5	0	0,0	1	8,3
Fonksiyonel Besin Tüketimini Çevreye Önerme Durumu						
Evet	73	84,9	39	69,6	112	78,9
Hayır	13	15,1	17	30,4	30	21,1
Fonksiyonel Besin Tanıtımı / Reklamı Görüp Alma Durumu						
Evet	24	27,9	4	7,1	28	19,7
Hayır	62	72,1	52	92,9	114	80,3
Alınan Besin						
Chia	1	4,2	0	0,0	1	3,6
Çörek Otu Yağı	1	4,2	0	0,0	1	3,6
Keçiboynuzu Unu	1	4,2	0	0,0	1	3,6
Kefir	7	29,2	3	75,0	10	35,7
Laktozsuz Süt	4	16,7	1	25,0	5	17,9
Probiyotik Yoğurt	4	16,7	0	0,0	4	14,1
Yeşil Çay	1	4,2	0	0,0	1	3,6
Yulaf	5	20,6	0	0,0	5	17,9

Çizelge 9 (devamı) Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Fonksiyonel Besin Bilgileri

Fonksiyonel Besinlerin Sağlık Üzerine Etkili Olduğunu Düşünme Durumu	Kadın		Erkek		Toplam	
	n	%	n	%	n	%
Evet	72	83,7	38	67,9	110	77,5
Hayır	1	1,2	0	0,0	1	0,7
Bilmiyorum	13	15,1	18	32,1	31	21,8

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyetlerine göre fonksiyonel besin bilgi bulgularının incelendiğinde, kadınların fonksiyonel besin terimini duyma durumlarına göre %25,6'sının (22 kişi) duyduğu, %65,1'inin (56 kişi) duymadığı ve %9,3'ünün (9 kişi) emin olmadığı, fonksiyonel besin terimini duyma kaynaklarına göre %59,1'inin (13 kişi) uzman (diyetisyen / doktor), %18,2'sinin (4 kişi) konferans / bilimsel toplantı, %18,2'sinin (4 kişi) aile / arkadaş / çevre ve %4,5'inin (1 kişi) reklam kaynağından duyduğu, fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre %90,7'sinin (78 kişi) fonksiyonel besin tükettiği ve %9,3'ünün (8 kişi) fonksiyonel besin tüketmediği, fonksiyonel besin tüketmeme nedenlerine göre %12,5'inin (1 kişi) pahalı bulduğu için, %75'inin (6 kişi) ihtiyaç duymadığı / bilmediği için ve %12,5'inin (1 kişi) yaygın olmadığından tüketmediği, fonksiyonel besin tüketimini çevreye önerme durumlarına göre %84,9'unun (73 kişi) çevresine önerdiği ve %15,1'inin (13 kişi) çevresine önermediği, fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma durumlarına göre %27,9'unun (24 kişi) fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp aldığı ve %72,1'inin (62 kişi) fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp almadığı, fonksiyonel besin alanların alınan besin durumlarına göre %4,2'sinin (1 kişi) chia, %4,2'sinin (1 kişi) çörek otu yağı, %4,2'sinin (1 kişi) keçiyoynuzu unu, %29,2'sinin (7 kişi) kefir, %16,7'sinin (4 kişi) laktozsuz süt, %16,7'sinin (4 kişi) probiyotik yoğurt, %4,2'sinin (1 kişi) yeşil çay ve %20,6'sının (5 kişi) yulaf fonksiyon besini aldığı, fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünme durumlarına göre %83,7'sinin (72 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşündüğü, %1,2'sinin (1 kişi); fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünmediği ve %15,1'inin (13 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu bilmediği bulunmuştur (Çizelge 9).

Erkeklerin fonksiyonel besin terimini duyma durumlarına göre %12,5'inin (7 kişi) duyduğu, %78,6'sının (44 kişi) duymadığı ve %8,9'unun (5 kişi) emin olmadığı, fonksiyonel besin terimini duyma kaynaklarına göre %28,6'sının (2 kişi) uzman (diyetisyen / doktor), %57,1'inin (4 kişi) aile / arkadaş / çevre ve %14,3'ünün (1 kişi) reklam kaynağından duyduğu, fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre

%92,9'unun (52 kişi) fonksiyonel besin tükettiği ve %7,1'inin (4 kişi) fonksiyonel besin tüketmediği, fonksiyonel besin tüketmeme nedenlerine göre %100'ünün (4 kişi) ihtiyaç duymadığı / bilmediği için tüketmediği, fonksiyonel besin tüketimini çevreye önerme durumlarına göre %69,6'sının (39 kişi) çevresine önerdiği ve %30,4'ünün (17 kişi) çevresine önermediği, fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma durumlarına göre %7,1'inin (4 kişi) fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp aldığı ve %92,9'unun (52 kişi) fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp almadığı, fonksiyonel besin alanların alınan besin durumlarına göre %75'inin (3 kişi) kefir ve %25'inin (1 kişi) laktozsuz süt fonksiyon besini aldığı, fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünme durumlarına göre %67,9'unun (38 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşündüğü ve %32,1'inin (18 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu bilmediği bulunmuştur (Çizelge 9).

Çalışmaya katılan bireylerin fonksiyonel besin terimini duyma durumlarına göre %20,4'ünün (29 kişi) duyduğu, %70,4'ünün (100 kişi) duymadığı ve %9,2'sinin (13 kişi) emin olmadığı, fonksiyonel besin terimini duyma kaynaklarına göre %51,7'sinin (15 kişi) uzman (diyetisyen / doktor), %13,8'inin (4 kişi) konferans / bilimsel toplantı, %27,6'sının (8 kişi) aile / arkadaş / çevre ve %6,9'unun (2 kişi) reklam kaynağından duyduğu, fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre %91,5'inin (130 kişi) fonksiyonel besin tükettiği ve %8,5'inin (12 kişi) fonksiyonel besin tüketmediği, fonksiyonel besin tüketmeme nedenlerine göre %8,3'ünün (1 kişi) pahalı bulduğu için, %83,4'ünün (10 kişi) ihtiyaç duymadığı / bilmediği için ve %8,3'ünün (1 kişi) yaygın olmadığından tüketmediği, fonksiyonel besin tüketimini çevreye önerme durumlarına göre %78,9'unun (112 kişi) çevresine önerdiği ve %21,1'inin (30 kişi) çevresine önermediği, fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma durumlarına göre %19,7'sinin (28 kişi) fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp aldığı ve %80,3'ünün (114 kişi) fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp almadığı, fonksiyonel besin alanların alınan besin durumlarına göre %3,6'sının (1 kişi) chia, %3,6'sının (1 kişi) çörek otu yağı, %3,6'sının (1 kişi) keçiyoynuzu unu, %35,7'sinin (10 kişi) kefir, %17,9'unun (5 kişi) laktozsuz süt, %14,1'inin (4 kişi) probiyotik yoğurt, %3,6'sının (1 kişi) yeşil çay ve %17,9'unun (5 kişi) yulaf fonksiyon besini aldığı, fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünme durumlarına göre %77,5'inin (110 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşündüğü, %0,7'sinin (1

kişi); fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünmediği ve %21,8'inin (31 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu bilmediği bulunmuştur (Çizelge 9).

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyetlerine göre fonksiyonel besin tüketim sıklıkları Çizelge 10'da verilmiştir.

Çizelge 10 Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Fonksiyonel Besin Tüketim Sıklıkları

		Kadın		Erkek		Toplam		F-K	p
		n	%	n	%	n	%		
Yeşil Çay	Her Gün	11	12,8	3	5,4	14	9,9	F=7,228	0,007**
	Haftada Bir	26	30,2	9	16,1	35	24,6		
	15 Günde Bir	7	8,1	4	7,1	11	7,7		
	Ayda Bir	14	16,3	13	23,2	27	19,0		
	Hiç	28	32,6	27	48,2	55	38,7		
Siyah Çay	Her Gün	61	70,9	46	82,1	107	75,4	F=1,608	0,205
	Haftada Bir	14	16,3	5	8,9	19	13,4		
	15 Günde Bir	3	3,5	2	3,6	5	3,5		
	Ayda Bir	1	1,2	1	1,8	2	1,4		
	Hiç	7	8,1	2	3,6	9	6,3		
Kahve	Her Gün	66	76,7	36	64,3	102	71,8	F=1,457	0,227
	Haftada Bir	12	14,0	13	23,2	25	17,6		
	15 Günde Bir	4	4,7	2	3,6	6	4,2		
	Ayda Bir	1	1,2	3	5,4	4	2,8		
	Hiç	3	3,5	2	3,6	5	3,5		
Kefir	Her Gün	2	2,3	2	3,6	4	2,8	F=2,054	0,152
	Haftada Bir	10	11,6	4	7,1	14	9,9		
	15 Günde Bir	11	12,8	4	7,1	15	10,6		
	Ayda Bir	18	20,9	7	12,5	25	17,6		
	Hiç	45	52,3	39	69,6	84	59,2		
Maden Suyu	Her Gün	35	40,7	22	39,3	57	40,1	F=2,126	0,145
	Haftada Bir	21	24,4	24	42,9	45	31,7		
	15 Günde Bir	7	8,1	2	3,6	9	6,3		
	Ayda Bir	7	8,1	2	3,6	9	6,3		
	Hiç	16	18,6	6	10,7	22	15,5		
Probiyotik Yoğurt	Her Gün	10	11,6	5	8,9	15	10,6	F=2,090	0,148
	Haftada Bir	14	16,3	8	14,3	22	15,5		
	15 Günde Bir	7	8,1	3	5,4	10	7,0		
	Ayda Bir	14	16,3	1	1,8	15	10,6		
	Hiç	41	47,7	39	69,6	80	56,3		
Ceviz, Fındık vb. Kuruyemişler	Her Gün	37	43,0	29	51,8	66	46,5	F=0,329	0,566
	Haftada Bir	38	44,2	21	37,5	59	41,5		
	15 Günde Bir	9	10,5	3	5,4	12	8,5		
	Ayda Bir	0	0,0	2	3,6	2	1,4		
	Hiç	2	2,3	1	1,8	3	2,1		
Avokado	Her Gün	6	7,0	2	3,6	8	5,6	F=6,822	0,009**
	Haftada Bir	20	23,3	5	8,9	25	17,6		
	15 Günde Bir	10	11,6	5	8,9	15	10,6		
	Ayda Bir	20	23,3	15	26,8	35	24,6		
	Hiç	30	34,9	29	51,8	59	41,5		
Tam Tahıllı Ürünler	Her Gün	48	55,8	18	32,1	66	46,5	F=4,691	0,030*
	Haftada Bir	23	26,7	24	42,9	47	33,1		
	15 Günde Bir	6	7,0	5	8,9	11	7,7		
	Ayda Bir	5	5,8	2	3,6	7	4,9		
	Hiç	4	4,7	7	12,5	11	7,7		
Soya ve Soya Ürünleri	Her Gün	5	5,8	1	1,8	6	4,2	F=0,000	0,986
	Haftada Bir	4	4,7	4	7,1	8	5,6		
	15 Günde Bir	5	5,8	4	7,1	9	6,3		
	Ayda Bir	13	15,1	12	21,4	25	17,6		
	Hiç	59	68,6	35	62,5	94	66,2		
Bitter Çikolata	Her Gün	6	7,0	4	7,1	10	7,0	F=1,398	0,237
	Haftada Bir	25	29,1	13	23,2	38	26,8		
	15 Günde Bir	17	19,8	8	14,3	25	17,6		
	Ayda Bir	15	17,4	10	17,9	25	17,6		
	Hiç	23	26,7	21	37,5	44	31,0		

Çizelge 10 (devamı) Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Fonksiyonel Besin Tüketim Sıklıkları

		Kadın		Erkek		Toplam		F-K	p
		n	%	n	%	n	%		
Tahıl Tohumları (Chia, Kinoa vb.)	Her Gün	4	4,7	0	0,0	4	2,8	F=7,790	0,005**
	Haftada Bir	11	12,8	5	8,9	16	11,3		
	15 Günde Bir	15	17,4	2	3,6	17	12,0		
	Ayda Bir	10	11,6	7	12,5	17	12,0		
	Hiç	46	53,5	42	75,0	88	62,0		
Yulaf	Her Gün	7	8,1	2	3,6	9	6,3	F=6,464	0,011*
	Haftada Bir	26	30,2	11	19,6	37	26,1		
	15 Günde Bir	9	10,5	4	7,1	13	9,2		
	Ayda Bir	14	16,3	6	10,7	20	14,1		
	Hiç	30	34,9	33	58,9	63	44,4		
Balık, Balık Yağı	Her Gün	2	2,3	3	5,4	5	3,5	F=1,110	0,292
	Haftada Bir	28	32,6	22	39,3	50	35,2		
	15 Günde Bir	16	18,6	7	12,5	23	16,2		
	Ayda Bir	27	31,4	18	32,1	45	31,7		
	Hiç	13	15,1	6	10,7	19	13,4		
Brokoli, Karnabahar, Lahana	Her Gün	8	9,3	3	5,4	11	7,7	F=1,866	0,172
	Haftada Bir	35	40,7	23	41,1	58	40,8		
	15 Günde Bir	22	25,6	8	14,3	30	21,1		
	Ayda Bir	14	16,3	15	26,8	29	20,4		
	Hiç	7	8,1	7	12,5	14	9,9		
Zeytinyağı	Her Gün	72	83,7	42	75,0	114	80,3	F=0,433	0,511
	Haftada Bir	6	7,0	12	21,4	18	12,7		
	15 Günde Bir	2	2,3	2	3,6	4	2,8		
	Ayda Bir	1	1,2	0	0,0	1	0,7		
	Hiç	5	5,8	0	0,0	5	3,5		
Domates	Her Gün	78	90,7	52	92,9	130	91,5	F=0,139	0,709
	Haftada Bir	5	5,8	2	3,6	7	4,9		
	15 Günde Bir	0	0,0	1	1,8	1	0,7		
	Ayda Bir	1	1,2	0	0,0	1	0,7		
	Hiç	2	2,3	1	1,8	3	2,1		
Havuç	Her Gün	23	26,7	10	17,9	33	23,2	F=0,446	0,504
	Haftada Bir	36	41,9	36	64,3	72	50,7		
	15 Günde Bir	16	18,6	5	8,9	21	14,8		
	Ayda Bir	5	5,8	3	5,4	8	5,6		
	Hiç	6	7,0	2	3,6	8	5,6		
Sarımsak	Her Gün	30	34,9	18	32,1	48	33,8	F=0,021	0,884
	Haftada Bir	36	41,9	26	46,4	62	43,7		
	15 Günde Bir	9	10,5	6	10,7	15	10,6		
	Ayda Bir	5	5,8	3	5,4	8	5,6		
	Hiç	6	7,0	3	5,4	9	6,3		
Kırmızı Şarap	Her Gün	2	2,3	2	3,6	4	2,8	F=1,728	0,189
	Haftada Bir	6	7,0	9	16,1	15	10,6		
	15 Günde Bir	4	4,7	1	1,8	5	3,5		
	Ayda Bir	10	11,6	6	10,7	16	11,3		
	Hiç	64	74,4	38	67,9	102	71,8		
Az Yağlı Süt Ürünleri	Her Gün	20	23,3	13	23,2	33	23,2	F=0,279	0,598
	Haftada Bir	27	31,4	15	26,8	42	29,6		
	15 Günde Bir	7	8,1	3	5,4	10	7,0		
	Ayda Bir	5	5,8	6	10,7	11	7,7		
	Hiç	27	31,4	19	33,9	46	32,4		
Muz	Her Gün	10	11,6	8	14,3	18	12,7	F=4,274	0,039*
	Haftada Bir	38	44,2	35	62,5	73	51,4		
	15 Günde Bir	22	25,6	7	12,5	29	20,4		
	Ayda Bir	8	9,3	4	7,1	12	8,5		
	Hiç	8	9,3	2	3,6	10	7,0		
Narenciye, Turunçgiller	Her Gün	33	38,4	14	25,0	47	33,1	F=1,619	0,203
	Haftada Bir	35	40,7	28	50,0	63	44,4		
	15 Günde Bir	8	9,3	5	8,9	13	9,2		
	Ayda Bir	5	5,8	4	7,1	9	6,3		
	Hiç	5	5,8	5	8,9	10	7,0		
Enerji İçecekleri	Her Gün	2	2,3	2	3,6	4	2,8	F=1,354	0,245
	Haftada Bir	4	4,7	3	5,4	7	4,9		
	15 Günde Bir	5	5,8	3	5,4	8	5,6		
	Ayda Bir	5	5,8	11	19,6	16	11,3		
	Hiç	70	81,4	37	66,1	107	75,4		
Müsli, Kahvaltılık Gevrek	Her Gün	3	3,5	0	0,0	3	2,1	F=5,275	0,022*
	Haftada Bir	20	23,3	6	10,7	26	18,3		
	15 Günde Bir	7	8,1	7	12,5	14	9,9		
	Ayda Bir	11	12,8	3	5,4	14	9,9		
	Hiç	45	52,3	40	71,4	85	59,9		

Çizelge 10 (devamı) Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Fonksiyonel Besin Tüketim Sıklıkları

		Kadın		Erkek		Toplam		F-K	p
		n	%	n	%	n	%		
Tarçın	Her Gün	13	15,1	4	7,1	17	12,0	K=15,270	0,004**
	Haftada Bir	25	29,1	7	12,5	32	22,5		
	15 Günde Bir	16	18,6	11	19,6	27	19,0		
	Ayda Bir	22	25,6	14	25,0	36	25,4		
	Hiç	10	11,6	20	35,7	30	21,1		
Zencefil	Her Gün	10	11,6	4	7,1	14	9,9	K=1,535	0,820
	Haftada Bir	11	12,8	9	16,1	20	14,1		
	15 Günde Bir	16	18,6	8	14,3	24	16,9		
	Ayda Bir	22	25,6	15	26,8	37	26,1		
	Hiç	27	31,4	20	35,7	47	33,1		
Zerdeçal	Her Gün	11	12,8	1	1,8	12	8,5	F=1,114	0,291
	Haftada Bir	8	9,3	10	17,9	18	12,7		
	15 Günde Bir	14	16,3	8	14,3	22	15,5		
	Ayda Bir	20	23,3	12	21,4	32	22,5		
	Hiç	33	38,4	25	44,6	58	40,8		
Kimyon	Her Gün	13	15,1	10	17,9	23	16,2	K=1,577	0,813
	Haftada Bir	23	26,7	16	28,6	39	27,5		
	15 Günde Bir	16	18,6	8	14,3	24	16,9		
	Ayda Bir	17	19,8	8	14,3	25	17,6		
	Hiç	17	19,8	14	25,0	31	21,8		
Turşu	Her Gün	5	5,8	3	5,4	8	5,6	F=2,135	0,144
	Haftada Bir	30	34,9	26	46,4	56	39,4		
	15 Günde Bir	17	19,8	12	21,4	29	20,4		
	Ayda Bir	15	17,4	7	12,5	22	15,5		
	Hiç	19	22,1	8	14,3	27	19,0		
Yaban Mersini	Her Gün	2	2,3	2	3,6	4	2,8	F=0,059	0,809
	Haftada Bir	7	8,1	6	10,7	13	9,2		
	15 Günde Bir	9	10,5	3	5,4	12	8,5		
	Ayda Bir	23	26,7	11	19,6	34	23,9		
	Hiç	45	52,3	34	60,7	79	55,6		
Rezene	Her Gün	1	1,2	1	1,8	2	1,4	F=1,738	0,187
	Haftada Bir	9	10,5	3	5,4	12	8,5		
	15 Günde Bir	11	12,8	3	5,4	14	9,9		
	Ayda Bir	12	14,0	10	17,9	22	15,5		
	Hiç	53	61,6	39	69,6	92	64,8		
Elma Sirkesi	Her Gün	15	17,4	8	14,3	23	16,2	K=5,885	0,208
	Haftada Bir	18	20,9	18	32,1	36	25,4		
	15 Günde Bir	14	16,3	3	5,4	17	12,0		
	Ayda Bir	15	17,4	8	14,3	23	16,2		
	Hiç	24	27,9	19	33,9	43	30,3		
Keten Tohumu	Her Gün	4	4,7	0	0,0	4	2,8	F=8,055	0,005**
	Haftada Bir	12	14,0	4	7,1	16	11,3		
	15 Günde Bir	13	15,1	5	8,9	18	12,7		
	Ayda Bir	12	14,0	4	7,1	16	11,3		
	Hiç	45	52,3	43	76,8	88	62,0		
Kekik	Her Gün	22	25,6	12	21,4	34	23,9	K=0,935	0,919
	Haftada Bir	25	29,1	20	35,7	45	31,7		
	15 Günde Bir	19	22,1	11	19,6	30	21,1		
	Ayda Bir	12	14,0	7	12,5	19	13,4		
	Hiç	8	9,3	6	10,7	14	9,9		
Üzüm, Üzüm Çekirdeği	Her Gün	10	11,6	7	12,5	17	12,0	K=1,734	0,785
	Haftada Bir	38	44,2	19	33,9	57	40,1		
	15 Günde Bir	17	19,8	12	21,4	29	20,4		
	Ayda Bir	11	12,8	10	17,9	21	14,8		
	Hiç	10	11,6	8	14,3	18	12,7		
Hurma	Her Gün	12	14,0	2	3,6	14	9,9	K=5,782	0,216
	Haftada Bir	24	27,9	12	21,4	36	25,4		
	15 Günde Bir	13	15,1	11	19,6	24	16,9		
	Ayda Bir	22	25,6	19	33,9	41	28,9		
	Hiç	15	17,4	12	21,4	27	19,0		
Çörek Otu	Her Gün	11	12,8	6	10,7	17	12,0	K=2,788	0,594
	Haftada Bir	14	16,3	8	14,3	22	15,5		
	15 Günde Bir	9	10,5	10	17,9	19	13,4		
	Ayda Bir	29	33,7	14	25,0	43	30,3		
	Hiç	23	26,7	18	32,1	41	28,9		
Nar	Her Gün	5	5,8	1	1,8	6	4,2	F=0,272	0,602
	Haftada Bir	11	12,8	11	19,6	22	15,5		
	15 Günde Bir	12	14,0	9	16,1	21	14,8		
	Ayda Bir	34	39,5	23	41,1	57	40,1		
	Hiç	24	27,9	12	21,4	36	25,4		

Çizelge 10 (devamı) Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Fonksiyonel Besin Tüketim Sıklıkları

		Kadın		Erkek		Toplam		F-K	p
		n	%	n	%	n	%		
Berry Grubu Meyveler	Her Gün	8	9,3	1	1,8	9	6,3	F=1,423	0,233
	Haftada Bir	12	14,0	11	19,6	23	16,2		
	15 Günde Bir	10	11,6	6	10,7	16	11,3		
	Ayda Bir	27	31,4	11	19,6	38	26,8		
	Hiç	29	33,7	27	48,2	56	39,4		
Pre-Probiyotik Ürünler	Her Gün	4	4,7	2	3,6	6	4,2	F=0,145	0,704
	Haftada Bir	8	9,3	7	12,5	15	10,6		
	15 Günde Bir	12	14,0	4	7,1	16	11,3		
	Ayda Bir	15	17,4	10	17,9	25	17,6		
	Hiç	47	54,7	33	58,9	80	56,3		
Glutensiz Ürünler	Her Gün	4	4,7	1	1,8	5	3,5	F=0,283	0,595
	Haftada Bir	3	3,5	4	7,1	7	4,9		
	15 Günde Bir	4	4,7	3	5,4	7	4,9		
	Ayda Bir	12	14,0	2	3,6	14	9,9		
	Hiç	63	73,3	46	82,1	109	76,8		
Vejetaryen Ürünler	Her Gün	1	1,2	1	1,8	2	1,4	F=0,092	0,762
	Haftada Bir	3	3,5	1	1,8	4	2,8		
	15 Günde Bir	4	4,7	4	7,1	8	5,6		
	Ayda Bir	3	3,5	3	5,4	6	4,2		
	Hiç	75	87,2	47	83,9	122	85,9		
Laktosuz Sütler	Her Gün	11	12,8	2	3,6	13	9,2	F=5,695	0,017*
	Haftada Bir	10	11,6	4	7,1	14	9,9		
	15 Günde Bir	7	8,1	3	5,4	10	7,0		
	Ayda Bir	10	11,6	6	10,7	16	11,3		
	Hiç	48	55,8	41	73,2	89	62,7		

F: Fisher Testi; K: Ki-kare Bağımsızlık Testi

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

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyetlerine göre fonksiyonel besin tüketim sıklıklarının karşılaştırılması incelendiğinde, bireylerin cinsiyetlerine göre yeşil çay tüketim sıklıkları arasında (F=7,228; p<0,01), avokado tüketim sıklıkları arasında (F=6,822; p<0,01), tam tahıllı ürünler tüketim sıklıkları arasında (F=4,691; p<0,05), tahıl tohumları tüketim sıklıkları arasında (F=7,790; p<0,01), yulaf tüketim sıklıkları arasında (F=6,464; p<0,05), muz tüketim sıklıkları arasında (F=4,274; p<0,05), müsli, kahvaltılık gevrek tüketim sıklıkları arasında (F=5,275; p<0,05), tarçın tüketim sıklıkları arasında (K=15,270; p<0,01), keten tohumu tüketim sıklıkları arasında (F=8,055; p<0,01) ve laktosuz sütler tüketim sıklıkları arasında (F=5,695; p<0,05) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur (Çizelge 10).

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyetlerine göre fonksiyonel besinleri kullanım amacı bulgularının tanımlayıcı istatistikleri Çizelge 11’de verilmiştir.

Çizelge 11 Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Fonksiyonel Besinleri Kullanım Amacı Bulguları

Fonksiyonel Besinleri Kullanım Amaçları*	Kadın		Erkek		Toplam		F	p
	n	%	n	%	n	%		
Zayıflamaya Yardımcı Olması	38	48,7	16	30,8	54	41,5	1,421	0,233
Kan Şekerini Düşürmesi	12	15,4	12	23,1	24	18,5		
Yüksek Tansiyon Riskini Azaltması	8	10,3	7	13,5	15	11,5		
Kilo Korumak İçin	38	48,7	11	21,2	49	37,7		
Enerji Sağlaması	46	59,0	32	61,5	78	60,0		
Kolesterolü Düzelenmesi	12	15,4	12	23,1	24	18,5		
Sindirim Sorunlarını Düzeltmesi	43	55,1	19	36,5	62	47,7		
Büyüme ve Gelişmeye Yardım Etmesi	13	16,7	9	17,3	22	16,9		
Bağırsıklığı Güçlendirmesi	50	64,1	26	50,0	76	58,5		

Çizelge 11 (devamı) Bireylerin Cinsiyetlerine Göre Fonksiyonel Besinleri Kullanım Amacı Bulguları

Fonksiyonel Besinleri Kullanım Amaçları*	Kadın		Erkek		Toplam		F	p
	n	%	n	%	n	%		
Zihin Gelişimine ya da Hafıza Kaybını Önlemeye Katkı Sağlaması	15	19,2	12	23,1	27	20,8		
Sağlıklı Kemik Gelişimini Sağlaması ya da Kemik Erimesini Azaltması	28	35,9	10	19,2	38	29,2		
Kalp Sağlığını Koruması	15	19,2	17	32,7	32	24,6		
Kanser Oluşum Riskini Azaltması	18	23,1	9	17,3	27	20,8		
Tadını Sevdiğim İçin	41	52,6	29	55,8	70	53,8		
Arkadaş Tavsiyesi	8	10,3	5	9,6	13	10,0		
Doktor Tavsiyesi	4	5,1	4	7,7	8	6,2		
Diyetisyen Tavsiyesi	16	20,5	7	13,5	23	17,7		
Reklamlarda Çıktığı İçin	0	0,0	3	5,8	3	2,3		
Diğer	4	5,1	4	7,7	8	6,2		

*: Çoklu yanıt verilmiştir.

F: Fisher Testi

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyetlerine göre fonksiyonel besinleri kullanım amacı incelendiğinde, kadınların %48,7'sinin (38 kişi) zayıflamaya yardımcı olduğu için, %48,7'sinin (38 kişi) kiloyu koruduğu için, %59'unun (46 kişi) enerji sağladığı için, %55,1'inin (43 kişi) sindirim sorunlarını düzettiği için, %64,1'inin (50 kişi) bağışıklığı güçlendirdiği için ve %52,6'sının (41 kişi) tadını sevdiği için, fonksiyonel besinleri kullandığı bulunmuştur (Çizelge 11).

Erkeklerin %61,5'inin (32 kişi) enerji sağladığı için, %36,5'inin (19 kişi) sindirim sorunlarını düzettiği için, %50'sinin (26 kişi) bağışıklığı güçlendirdiği için, %32,7'sinin (17 kişi) kalp sağlığını koruduğu için, %55,8'inin (29 kişi) tadını sevdiği için, fonksiyonel besinleri kullandığı bulunmuştur (Çizelge 11).

Çalışmaya katılan bireylerin %41,5'inin (54 kişi) zayıflamaya yardımcı olduğu için, %60'ının (78 kişi) enerji sağladığı için, %47,7'sinin (62 kişi) sindirim sorunlarını düzettiği için, %58,5'inin (76 kişi) bağışıklığı güçlendirdiği için, %53,8'inin (70 kişi) tadını sevdiği için, fonksiyonel besinleri kullandığı bulunmuştur (Çizelge 11).

Çalışmaya katılan bireylerin cinsiyetlerine göre fonksiyonel besinleri kullanım amaçları arasında (F=1,421; p>0,05) istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulunmuştur (Çizelge 11).

B. Bireylerin BKİ Gruplarına Göre Bulguları

Çalışmaya katılan bireylerin BKİ gruplarına göre fonksiyonel besin bilgileri 12'de verilmiştir.

Çizelge 12 Bireylerin BKİ Gruplarına Göre Fonksiyonel Besin Bilgileri

Fonksiyonel Besin Terimini Duyma Durumu	Normal Kilolu		Şişman		Obez	
	n	%	n	%	n	%
Duydum	14	28,0	8	14,0	7	20,0
Duymadım	32	64,0	44	77,2	24	68,6
Emin Değilim	4	8,0	5	8,8	4	11,4
Fonksiyonel Besin Terimini Duyma Kaynağı						
Uzman (Diyetisyen/Doktor)	7	50,0	2	25,0	6	85,7
Konferans / Bilimsel Toplantı	4	28,6	0	0,0	0	0,0
Aile / Arkadaş / Çevre	2	14,3	5	62,5	1	14,3
Reklam	1	7,1	1	12,5	0	0,0
Fonksiyonel Besin Tüketme Durumu						
Evet	47	94,0	53	93,0	30	85,7
Hayır	3	6,0	4	7,0	5	14,3
Fonksiyonel Besin Tüketmeme Nedeni						
Pahalı Bulmak	0	0,0	0	0,0	1	20,0
İhtiyaç Duymamak / Bilmemek	3	100,0	4	100,0	3	60,0
Yaygın Olmaması	0	0,0	0	0,0	1	20,0
Fonksiyonel Besin Tüketimini Çevreye Önerme Durumu						
Evet	41	82,0	42	73,7	29	82,9
Hayır	9	18,0	15	26,3	6	17,1
Fonksiyonel Besin Tanıtımı / Reklamı Görüp Alma Durumu						
Evet	14	28,0	10	17,5	4	11,4
Hayır	36	72,0	47	82,5	31	88,6
Alınan Besin						
Chia	1	7,1	0	0,0	0	0,0
Çörek Otu Yağı	0	0,0	1	10,0	0	0,0
Keçiboynuzu Unu	1	7,1	0	0,0	0	0,0
Kefir	5	35,7	3	30,0	2	50,0
Laktozsuz Süt	2	14,3	3	30,0	0	0,0
Probiyotik Yoğurt	3	21,4	0	0,0	1	25,0
Yeşil Çay	0	0,0	0	0,0	1	25,0
Yulaf	2	14,3	3	30,0	0	0,0
Fonksiyonel Besinlerin Sağlık Üzerine Etkili Olduğunu Düşünme Durumu						
Evet	41	82,0	42	73,7	27	77,1
Hayır	0	0,0	0	0,0	1	2,9
Bilmiyorum	9	18,0	15	26,3	7	20,0

Çalışmaya katılan bireylerin BKİ gruplarına göre fonksiyonel besin bilgileri incelendiğinde, normal kilolu bireylerin fonksiyonel besin terimini duyma durumlarına göre %28'inin (14 kişi) duyduğu, fonksiyonel besin terimini duyma kaynaklarına göre %50'sinin (7 kişi) uzman (diyetisyen / doktor) kaynağından duyduğu, fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre %6'sının (3 kişi) fonksiyonel besin tüketmediği, fonksiyonel besin tüketmeme nedenlerine göre %100'ünün (3 kişi) ihtiyaç duymadığı / bilmediği için tüketmediği, fonksiyonel besin tüketimini çevreye önerme durumlarına göre %82'sinin (41 kişi) çevresine önerdiği, fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma durumlarına göre %28'inin (14 kişi) fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp aldığı, fonksiyonel besin alanların alınan besin durumlarına göre %7,1'inin (1 kişi) chia, %7,1'inin (1 kişi) keçiboynuzu unu, %35,7'sinin (5 kişi) kefir, %14,3'ünün (2 kişi) laktozsuz süt, %21,4'ünün (3 kişi) probiyotik yoğurt ve %14,3'ünün (2 kişi) yulaf fonksiyon besini aldığı, fonksiyonel besinlerin sağlık

üzerine etkili olduğunu düşünme durumlarına göre %82'sinin (41 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşündüğü bulunmuştur (Çizelge 12).

Şişman bireylerin fonksiyonel besin terimini duyma durumlarına göre %14'ünün (8 kişi) duyduğu, fonksiyonel besin terimini duyma kaynaklarına göre %25'inin (2 kişi) uzman (diyetisyen / doktor), %62,5'inin (5 kişi) aile / arkadaş / çevre ve kaynağından duyduğu, fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre %7'sinin (4 kişi) fonksiyonel besin tüketmediği, fonksiyonel besin tüketmeme nedenlerine göre %100'ünün (4 kişi) ihtiyaç duymadığı / bilmediği için tüketmediği, fonksiyonel besin tüketimini çevreye önerme durumlarına göre %73,7'sinin (42 kişi) çevresine önerdiği, fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma durumlarına göre %17,5'inin (10 kişi) fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp aldığı, fonksiyonel besin alanların alınan besin durumlarına göre %10'unun (1 kişi) çörek otu yağı, %30'unun (3 kişi) kefir, %30'unun (3 kişi) laktozsuz süt ve %30'unun (3 kişi) yulaf fonksiyon besini aldığı, fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünme durumlarına göre %73,7'sinin (42 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşündüğü bulunmuştur (Çizelge 12).

Obez bireylerin fonksiyonel besin terimini duyma durumlarına göre %20'sinin (7 kişi) duyduğu, fonksiyonel besin terimini duyma kaynaklarına göre %85,7'sinin (6 kişi) uzman (diyetisyen / doktor) kaynağından duyduğu, fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre %14,3'ünün (5 kişi) fonksiyonel besin tüketmediği, fonksiyonel besin tüketmeme nedenlerine göre %60'ının (3 kişi) ihtiyaç duymadığı / bilmediği için tüketmediği, fonksiyonel besin tüketimini çevreye önerme durumlarına göre %82,9'unun (29 kişi) çevresine önerdiği, fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma durumlarına göre %11,4'ünün (4 kişi) fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp aldığı, fonksiyonel besin alanların alınan besin durumlarına göre %50'sinin (2 kişi) kefir, %25'inin (1 kişi) probiyotik yoğurt ve %25'inin (1 kişi) yeşil çay fonksiyon besini aldığı, fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünme durumlarına göre %77,1'inin (27 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşündüğü bulunmuştur (Çizelge 12).

Çalışmaya katılan bireylerin BKİ gruplarına göre en sık tüketilen fonksiyonel besinler Çizelge 13'te verilmiştir.

Çizelge 13 Bireylerin BKİ Gruplarına Göre En Sık Tüketilen Fonksiyonel Besinler

		Normal Kilolu		Şişman		Obez		F	p
		n	%	n	%	n	%		
Domates	Her Gün	42	84,0	54	94,7	34	97,1	5,531	0,019*
	Haftada Bir	4	8,0	3	5,3	0	0,0		
	15 Günde Bir	0	0,0	0	0,0	1	2,9		
	Ayda Bir	1	2,0	0	0,0	0	0,0		
	Hiç	3	6,0	0	0,0	0	0,0		
Zeytinyağı	Her Gün	42	84,0	45	78,9	27	77,1	2,362	0,124
	Haftada Bir	6	12,0	10	17,5	2	5,7		
	15 Günde Bir	0	0,0	1	1,8	3	8,6		
	Ayda Bir	1	2,0	0	0,0	0	0,0		
	Hiç	1	2,0	1	1,8	3	8,6		
Siyah Çay	Her Gün	34	68,0	45	78,9	28	80,0	0,207	0,649
	Haftada Bir	9	18,0	8	14,0	2	5,7		
	15 Günde Bir	3	6,0	0	0,0	2	5,7		
	Ayda Bir	1	2,0	1	1,8	0	0,0		
	Hiç	3	6,0	3	5,3	3	8,6		
Kahve	Her Gün	42	84,0	40	70,2	20	57,1	7,585	0,006**
	Haftada Bir	6	12,0	10	17,5	9	25,7		
	15 Günde Bir	2	4,0	2	3,5	2	5,7		
	Ayda Bir	0	0,0	2	3,5	2	5,7		
	Hiç	0	0,0	3	5,3	2	5,7		
Ceviz, Fındık vb. Kuruyemişler	Her Gün	23	46,0	26	45,6	17	48,6	0,898	0,343
	Haftada Bir	20	40,0	22	38,6	17	48,6		
	15 Günde Bir	5	10,0	7	12,3	0	0,0		
	Ayda Bir	0	0,0	1	1,8	1	2,9		
	Hiç	2	4,0	1	1,8	0	0,0		
Tam Tahıllı Ürünler	Her Gün	26	52,0	22	38,6	18	51,4	0,315	0,575
	Haftada Bir	14	28,0	24	42,1	9	25,7		
	15 Günde Bir	5	10,0	4	7,0	2	5,7		
	Ayda Bir	2	4,0	2	3,5	3	8,6		
	Hiç	3	6,0	5	8,8	3	8,6		
Maden Suyu	Her Gün	17	34,0	24	42,1	16	45,7	5,299	0,021*
	Haftada Bir	15	30,0	15	26,3	15	42,9		
	15 Günde Bir	2	4,0	6	10,5	1	2,9		
	Ayda Bir	6	12,0	2	3,5	1	2,9		
	Hiç	10	20,0	10	17,5	2	5,7		

F: Fisher Testi

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

Çalışmaya katılan bireylerin BKİ gruplarına göre en sık tüketilen fonksiyonel besinlerin karşılaştırması incelendiğinde, bireylerin BKİ gruplarına göre domates tüketim sıklıkları arasında (F=5,531; p<0,05), kahve tüketim sıklıkları arasında (F=7,585; p<0,01) ve maden suyu tüketim sıklıkları arasında (F=5,299; p<0,05) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur (Çizelge 13).

Çalışmaya katılan bireylerin BKİ gruplarına göre fonksiyonel besin tüketme nedenleri 14'te verilmiştir.

Çizelge 14 Bireylerin BKİ Gruplarına Göre Fonksiyonel Besin Tüketme Nedenleri

Fonksiyonel Besin Tüketme Nedeni*	Normal Kilolu		Şişman		Obez		F	p
	n	%	n	%	n	%		
Zayıflamaya Yardımcı Olması	15	31,9	19	35,8	20	66,7	0,653	0,419
Kan Şekerini Düşürmesi	8	17,0	11	20,8	5	16,7		
Yüksek Tansiyon Riskini Azaltması	1	2,1	7	13,2	7	23,3		
Kilo Korumak İçin	20	42,6	19	35,8	10	33,3		
Enerji Sağlaması	31	66,0	34	64,2	13	43,3		

Çizelge 14 (devamı) Bireylerin BKİ Gruplarına Göre Fonksiyonel Besin Tüketme Nedenleri

Fonksiyonel Besin Tüketme Nedeni*	Normal Kilolu		Şişman		Obez		F	p
	n	%	n	%	n	%		
Kolesterolü Düzenlemesi	6	12,8	11	20,8	7	23,3		
Sindirim Sorunlarını Düzeltmesi	28	59,6	23	43,4	11	36,7		
Büyüme ve Gelişmeye Yardım Etmesi	9	19,1	10	18,9	3	10,0		
Bağışıklığı Güçlendirmesi	31	66,0	31	58,5	14	46,7		
Zihin Gelişimine ya da Hafıza Kaybını Önlemeye Katkı Sağlaması	14	29,8	8	15,1	5	16,7		
Sağlıklı Kemik Gelişimini Sağlaması ya da Kemik Erimesini Azaltması	15	31,9	13	24,5	10	33,3		
Kalp Sağlığını Koruması	10	21,3	15	28,3	7	23,3		
Kanser Oluşum Riskini Azaltması	10	21,3	10	18,9	7	23,3		
Tadını Sevdiği İçin	27	57,4	27	50,9	16	53,3		
Arkadaş Tavsiyesi	5	10,6	6	11,3	2	6,7		
Doktor Tavsiyesi	3	6,4	3	5,7	2	6,7		
Diyetisyen Tavsiyesi	4	8,5	10	18,9	9	30,0		
Reklamlarda Çıktığı İçin	0	0,0	3	5,7	0	0,0		
Diğer	4	8,5	3	5,7	1	3,3		

*: Çoklu yanıt verilmiştir.

F: Fisher Testi

Çalışmaya katılan bireylerin BKİ gruplarına göre fonksiyonel besin tüketme nedenleri incelendiğinde, normal kilolu bireylerin %42,6'sının (20 kişi) kiloyu koruduğu için, %66'sının (31 kişi) enerji sağladığı için, %59,6'sının (28 kişi) sindirim sorunlarını düzelttiği için, %66'sının (31 kişi) bağışıklığı güçlendirdiği için, %57,4'ünün (27 kişi) tadını sevdiği için fonksiyonel besinleri kullandığı bulunmuştur (Çizelge 14).

Şişman bireylerin %35,8'inin (19 kişi) zayıflamaya yardımcı olduğu için, %35,8'inin (19 kişi) kiloyu koruduğu için, %64,2'sinin (34 kişi) enerji sağladığı için, %43,4'ünün (23 kişi) sindirim sorunlarını düzelttiği için, %58,5'inin (31 kişi) bağışıklığı güçlendirdiği için, %50,9'unun (27 kişi) tadını sevdiği için fonksiyonel besinleri kullandığı bulunmuştur (Çizelge 14).

Obez bireylerin %66,7'sinin (20 kişi) zayıflamaya yardımcı olduğu için, %43,3'ünün (13 kişi) enerji sağladığı için, %36,7'sinin (11 kişi) sindirim sorunlarını düzelttiği için, %46,7'sinin (14 kişi) bağışıklığı güçlendirdiği için, %53,3'ünün (16 kişi) tadını sevdiği için, fonksiyonel besinleri kullandığı bulunmuştur (Çizelge 14).

Çalışmaya katılan bireylerin BKİ gruplarına göre fonksiyonel besin tüketme nedenleri arasında (F=0,653; p>0,05) istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulunmuştur (Çizelge 14).

C. Bireylerin Yaş Gruplarına Göre Antropometrik, Fonksiyonel Besin Bilgi ve Fonksiyonel Besin Tüketim Sıklığı Bulguları

Çalışmaya katılan bireylerin yaş gruplarına göre fonksiyonel besin bilgileri Çizelge 15’te verilmiştir.

Çizelge 15 Bireylerin Yaş Gruplarına Göre Fonksiyonel Besin Bilgileri

	19-25		26-39		40-64		65 yaş ve üzeri	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Fonksiyonel Besin Terimini Duyma Durumu								
Duydum	10	31,3	7	19,4	11	17,5	1	9,1
Duymadım	16	50,0	27	75,0	47	74,6	10	90,9
Emin Değilim	6	18,8	2	5,6	5	7,9	0	0,0
Fonksiyonel Besin Terimini Duyma Kaynağı								
Uzman (Diyetisyen/Doktor)	4	40,0	5	71,4	5	45,5	1	100,0
Konferans / Bilimsel Toplantı	3	30,0	1	14,3	0	0,0	0	0,0
Aile / Arkadaş / Çevre	3	30,0	0	0,0	5	45,5	0	0,0
Reklam	0	0,0	1	14,3	1	9,1	0	0,0
Fonksiyonel Besin Tüketme Durumu								
Evet	29	90,6	33	91,7	58	92,1	10	90,9
Hayır	3	9,4	3	8,3	5	7,9	1	9,1
Fonksiyonel Besin Tüketmeme Nedeni								
Pahalı Bulmak	0	0,0	0	0,0	1	20,0	0	0,0
İhtiyaç Duymamak / Bilmemek	3	100,0	3	100,0	3	60,0	1	100,0
Yaygın Olmaması	0	0,0	0	0,0	1	20,0	0	0,0
Fonksiyonel Besin Tüketimini Çevreye Önerme Durumu								
Evet	25	78,1	27	75,0	51	81,0	9	81,8
Hayır	7	21,9	9	25,0	12	19,0	2	18,2
Fonksiyonel Besin Tanıtımı / Reklamı Görüp Alma Durumu								
Evet	8	25,0	7	19,4	12	19,0	1	9,1
Hayır	24	75,0	29	80,6	51	81,0	10	90,9
Fonksiyonel Besinlerin Sağlık Üzerine Etkili Olduğunu Düşünme Durumu								
Evet	25	78,1	27	75,0	49	77,8	9	81,8
Hayır	0	0,0	0	0,0	1	1,6	0	0,0
Bilmiyorum	7	21,9	9	25,0	13	20,6	2	18,2

Çalışmaya katılan bireylerin yaş gruplarına göre fonksiyonel besin bilgileri incelendiğinde, 19-25 yaş arası olan bireylerin fonksiyonel besin terimini duyma durumlarına göre %31,3’ünün (10 kişi) duyduğu, fonksiyonel besin terimini duyma kaynaklarına göre %40’ının (4 kişi) uzman (diyetisyen / doktor) kaynağından duyduğu, fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre %9,4’ünün (3 kişi) fonksiyonel besin tüketmediği, fonksiyonel besin tüketmeme nedenlerine göre %100’ünün (3 kişi) ihtiyaç duymadığı / bilmediği için tüketmediği, fonksiyonel besin tüketimini çevreye önerme durumlarına göre %78,1’inin (25 kişi) çevresine önerdiği, fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma durumlarına göre %25’inin (8 kişi) fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp aldığı, fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünme durumlarına göre %78,1’inin (25 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşündüğü bulunmuştur (Çizelge 15).

26-39 yaş arası olan bireylerin fonksiyonel besin terimini duyma durumlarına göre %19,4'ünün (7 kişi) duyduğu, fonksiyonel besin terimini duyma kaynaklarına göre %71,4'ünün (5 kişi) uzman (diyetisyen / doktor) kaynağından duyduğu, fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre %8,3'ünün (3 kişi) fonksiyonel besin tüketmediği, fonksiyonel besin tüketmeme nedenlerine göre %100'ünün (3 kişi) ihtiyaç duymadığı / bilmediği için tüketmediği, fonksiyonel besin tüketimini çevreye önerme durumlarına göre %75'inin (27 kişi) çevresine önerdiği, fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma durumlarına göre %19,4'ünün (7 kişi) fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp aldığı, fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünme durumlarına göre %75'inin (27 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşündüğü bulunmuştur (Çizelge 15).

40-64 yaş arası bireylerin fonksiyonel besin terimini duyma durumlarına göre %17,5'inin (11 kişi) duyduğu, fonksiyonel besin terimini duyma kaynaklarına göre %45,5'inin (5 kişi) uzman (diyetisyen / doktor), %45,5'inin (5 kişi) aile / arkadaş / çevre kaynağından duyduğu, fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre %7,9'unun (5 kişi) fonksiyonel besin tüketmediği, fonksiyonel besin tüketmeme nedenlerine göre %60'ının (3 kişi) ihtiyaç duymadığı / bilmediği için tüketmediği, fonksiyonel besin tüketimini çevreye önerme durumlarına göre %81'inin (51 kişi) çevresine önerdiği, fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma durumlarına göre %19'unun (12 kişi) fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp aldığı, fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünme durumlarına göre %77,8'inin (49 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşündüğü bulunmuştur (Çizelge 15).

65 yaş ve üzeri olan bireylerin fonksiyonel besin terimini duyma durumlarına göre %9,1'inin (1 kişi) duyduğu, fonksiyonel besin terimini duyma kaynaklarına göre %100'ünün (1 kişi) uzman (diyetisyen / doktor) kaynağından duyduğu, fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre %9,1'inin (1 kişi) fonksiyonel besin tüketmediği, fonksiyonel besin tüketmeme nedenlerine göre %100'ünün (1 kişi) ihtiyaç duymadığı / bilmediği için tüketmediği, fonksiyonel besin tüketimini çevreye önerme durumlarına göre %81,8'inin (9 kişi) çevresine önerdiği, fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma durumlarına göre %9,1'inin (1 kişi) fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp aldığı, fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünme durumlarına göre %81,8'inin (9 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşündüğü bulunmuştur (Çizelge 15).

Çalışmaya katılan bireylerin yaş gruplarına göre en sık tüketilen fonksiyonel besinler Çizelge 16’da verilmiştir.

Çizelge 16 Bireylerin Yaş Gruplarına Göre En Sık Tüketilen Fonksiyonel Besinler

		19-25		26-39		40-64		65 yaş ve üzeri		F	p
		n	%	n	%	n	%	n	%		
Domates	Her Gün	27	84,4	31	86,1	61	96,8	11	100,0	5,965	0,015*
	Haftada Bir	3	9,4	2	5,6	2	3,2	0	0,0		
	15 Günde Bir	0	0,0	1	2,8	0	0,0	0	0,0		
	Ayda Bir	0	0,0	1	2,8	0	0,0	0	0,0		
	Hiç	2	6,3	1	2,8	0	0,0	0	0,0		
Zeytinyağı	Her Gün	22	68,8	27	75,0	55	87,3	10	90,9	4,589	0,032*
	Haftada Bir	6	18,8	6	16,7	5	7,9	1	9,1		
	15 Günde Bir	1	3,1	2	5,6	1	1,6	0	0,0		
	Ayda Bir	1	3,1	0	0,0	0	0,0	0	0,0		
	Hiç	2	6,3	1	2,8	2	3,2	0	0,0		
Siyah Çay	Her Gün	22	68,8	26	72,2	51	81,0	8	72,7	0,088	0,767
	Haftada Bir	6	18,8	6	16,7	6	9,5	1	9,1		
	15 Günde Bir	1	3,1	1	2,8	3	4,8	0	0,0		
	Ayda Bir	1	3,1	1	2,8	0	0,0	0	0,0		
	Hiç	2	6,3	2	5,6	3	4,8	2	18,2		
Kahve	Her Gün	23	71,9	32	88,9	44	69,8	3	27,3	2,091	0,148
	Haftada Bir	5	15,6	3	8,3	10	15,9	7	63,6		
	15 Günde Bir	2	6,3	1	2,8	3	4,8	0	0,0		
	Ayda Bir	0	0,0	0	0,0	4	6,3	0	0,0		
	Hiç	2	6,3	0	0,0	2	3,2	1	9,1		
Ceviz, Fındık vb. Kuruyemiş	Her Gün	11	34,4	19	52,8	33	52,4	3	27,3	0,379	0,538
	Haftada Bir	14	43,8	14	38,9	25	39,7	6	54,5		
	15 Günde Bir	6	18,8	2	5,6	3	4,8	1	9,1		
	Ayda Bir	0	0,0	1	2,8	1	1,6	0	0,0		
	Hiç	1	3,1	0	0,0	1	1,6	1	9,1		
Tam Tahıllı Ürünler	Her Gün	13	40,6	17	47,2	28	44,4	8	72,7	0,210	0,647
	Haftada Bir	13	40,6	8	22,2	25	39,7	1	9,1		
	15 Günde Bir	3	9,4	5	13,9	3	4,8	0	0,0		
	Ayda Bir	2	6,3	2	5,6	2	3,2	1	9,1		
	Hiç	1	3,1	4	11,1	5	7,9	1	9,1		
Maden Suyu	Her Gün	13	40,6	15	41,7	28	44,4	1	9,1	0,985	0,321
	Haftada Bir	12	37,5	8	22,2	21	33,3	4	36,4		
	15 Günde Bir	0	0,0	3	8,3	5	7,9	1	9,1		
	Ayda Bir	4	12,5	4	11,1	1	1,6	0	0,0		
	Hiç	3	9,4	6	16,7	8	12,7	5	45,5		

F: Fisher Testi

*p<0,05

Çalışmaya katılan bireylerin yaş gruplarına göre en sık tüketilen fonksiyonel besinlerin karşılaştırması incelendiğinde, bireylerin yaş gruplarına göre domates tüketim sıklıkları arasında (F=5,965; p<0,05) ve zeytinyağı tüketim sıklıkları arasında (F=4,589; p<0,05) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur (Çizelge 16).

Çalışmaya katılan bireylerin yaş gruplarına göre fonksiyonel besin tüketme nedenleri Çizelge 27’de verilmiştir.

Çizelge 17 Bireylerin Yaş Gruplarına Göre Fonksiyonel Besin Tüketme Nedenleri

Fonksiyonel Besin Tüketme Nedeni*	19-25		26-39		40-64		65 yaş ve üzeri		F	p
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Zayıflamaya Yardımcı Olması	8	27,6	17	51,5	26	44,8	3	30,0	0,175	0,676
Kan Şekerini Düşürmesi	6	20,7	5	15,2	10	17,2	3	30,0		
Yüksek Tansiyon Riskini Azaltması	0	0,0	4	12,1	7	12,1	4	40,0		
Kilo Korumak İçin	11	37,9	15	45,5	20	34,5	3	30,0		

Çizelge 17 (devamı) Bireylerin Yaş Gruplarına Göre Fonksiyonel Besin Tüketme Nedenleri

Fonksiyonel Besin Tüketme Nedeni*	19-25		26-39		40-64		65 yaş ve üzeri		F	p
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Enerji Sağlaması	22	75,9	23	69,7	27	46,6	6	60,0		
Kolesterolü Düzenlemesi	2	6,9	7	21,2	10	17,2	5	50,0		
Sindirim Sorunlarını Düzeltmesi	14	48,3	16	48,5	27	46,6	5	50,0		
Büyüme ve Gelişmeye Yardım Etmesi	10	34,5	5	15,2	6	10,3	1	10,0		
Bağışıklığı Güçlendirmesi	15	51,7	21	63,6	33	56,9	7	70,0		
Zihin Gelişimine ya da Hafıza Kaybını Önlemeye Katkı Sağlaması	6	20,7	4	12,1	13	22,4	4	40,0		
Sağlıklı Kemik Gelişimini Sağlaması ya da Kemik Erimesini Azaltması	7	24,1	10	30,3	19	32,8	2	20,0		
Kalp Sağlığını Koruması	3	10,3	10	30,3	14	24,1	5	50,0		
Kanser Oluşum Riskini Azaltması	2	6,9	6	18,2	16	27,6	3	30,0		
Tadını Sevdiğim İçin	21	72,4	20	60,6	25	43,1	4	40,0		
Arkadaş Tavsiyesi	3	10,3	4	12,1	5	8,6	1	10,0		
Doktor Tavsiyesi	2	6,9	1	3,0	4	6,9	1	10,0		
Diyetisyen Tavsiyesi	6	20,7	6	18,2	9	15,5	2	20,0		
Reklamlarda Çıktığı İçin	1	3,4	1	3,0	1	1,7	0	0,0		
Diğer	0	0,0	4	12,1	4	6,9	0	0,0		

*: Çoklu yanıt verilmiştir.

F: Fisher Testi

Çalışmaya katılan bireylerin yaş gruplarına göre fonksiyonel besin tüketme nedenleri incelendiğinde, 19-25 yaş arası olan bireylerin %37,9'unun (11 kişi) kiloyu koruduğu için, %75,9'unun (22 kişi) enerji sağladığı için, %48,3'ünün (14 kişi) sindirim sorunlarını düzelttiği için, %51,7'sinin (15 kişi) bağışıklığı güçlendirdiği için, %72,4'ünün (21 kişi) tadını sevdiği için fonksiyonel besinleri kullandığı bulunmuştur (Çizelge 17).

26-39 yaş arası olan bireylerin %51,5'inin (17 kişi) zayıflamaya yardımcı olduğu için, %69,7'sinin (23 kişi) enerji sağladığı için, %48,5'inin (16 kişi) sindirim sorunlarını düzelttiği için, %63,6'sının (21 kişi) bağışıklığı güçlendirdiği için, %60,6'sının (20 kişi) tadını sevdiği için fonksiyonel besinleri kullandığı bulunmuştur (Çizelge 17).

40-64 yaş arası olan bireylerin %44,8'inin (26 kişi) zayıflamaya yardımcı olduğu için, %46,6'sının (27 kişi) enerji sağladığı için, %46,6'sının (27 kişi) sindirim sorunlarını düzelttiği için, %56,9'unun (33 kişi) bağışıklığı güçlendirdiği için, %43,1'inin (25 kişi) tadını sevdiği için fonksiyonel besinleri kullandığı bulunmuştur (Çizelge 17).

65 yaş ve üzeri olan bireylerin %60'ının (6 kişi) enerji sağladığı için, %50'sinin (5 kişi) kolesterolü düzenlediği için, %50'sinin (5 kişi) sindirim sorunlarını düzelttiği

için, %70'inin (7 kişi) bağıışıklığı güçlendirdiği için, %50'sinin (5 kişi) kalp sağılığını koruduğu için, fonksiyonel besinleri kullandığı bulunmuştur (Çizelge 17).

Çalışmaya katılan bireylerin yaş gruplarına göre fonksiyonel besin tüketme nedenleri arasında (F=0,175; p>0,05) istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulunmuştur (Çizelge 17).

D. Bireylerin Öğrenim Durumlarına Göre Antropometrik, Fonksiyonel Besin Bilgi ve Fonksiyonel Besin Tüketim Sıklığı Bulguları

Çalışmaya katılan bireylerin öğrenim durumlarına göre fonksiyonel besin bilgileri Çizelge 18'de verilmiştir.

Çizelge 18 Bireylerin Öğrenim Durumlarına Göre Fonksiyonel Besin Bilgileri

Fonksiyonel Besin Durumu	İlkokul Mezunu		Orta Öğretim		Lise		Yüksekokul / Üniversite		Yüksek Lisans	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Fonksiyonel Besin Terimini Duyma Durumu										
Duydum	1	7,1	2	12,5	2	8,7	17	22,7	7	50,0
Duymadım	12	85,7	13	81,3	20	87,0	51	68,0	4	28,6
Emin Değilim	1	7,1	1	6,3	1	4,3	7	9,3	3	21,4
Fonksiyonel Besin Terimini Duyma Kaynağı										
Uzman (Diyetisyen/Doktor)	0	0,0	1	50,0	2	100,0	7	41,2	5	71,4
Konferans / Bilimsel Toplantı	0	0,0	0	0,0	0	0,0	3	17,6	1	14,3
Aile / Arkadaş / Çevre	1	100,0	1	50,0	0	0,0	5	29,4	1	14,3
Reklam	0	0,0	0	0,0	0	0,0	2	11,8	0	0,0
Fonksiyonel Besin Tüketme Durumu										
Evet	11	78,6	16	100,0	23	100,0	68	90,7	12	85,7
Hayır	3	21,4	0	0,0	0	0,0	7	9,3	2	14,3
Fonksiyonel Besin Tüketmeme Nedeni										
Pahalı Bulmak	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
İhtiyaç Duymamak / Bilmemek	3	100,0	0	0,0	0	0,0	6	100,0	1	100,0
Yaygın Olmaması	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0	1	100,0
Fonksiyonel Besin Tüketiminin Çevreye Önerme Durumu										
Evet	10	71,4	10	62,5	19	82,6	59	78,7	14	100,0
Hayır	4	28,6	6	37,5	4	17,4	16	21,3	0	0,0
Fonksiyonel Besin Tanıtımı / Reklamı Görüp Alma Durumu										
Evet	2	14,3	3	18,8	3	13,0	15	20,0	5	35,7
Hayır	12	85,7	13	81,3	20	87,0	60	80,0	9	64,3
Yulaf	1	50,0	1	33,3	1	33,3	2	13,3	0	0,0
Fonksiyonel Besinlerin Sağılık Üzerine Etkili Olduğunu Düşünme Durumu										
Evet	8	57,1	12	75,0	18	78,3	60	80,0	12	85,7
Hayır	0	0,0	0	0,0	1	4,3	0	0,0	0	0,0
Bilmiyorum	6	42,9	4	25,0	4	17,4	15	20,0	2	14,3

Çalışmaya katılan bireylerin öğrenim durumlarına göre fonksiyonel besin bilgileri incelendiğinde, ilkokul eğitim düzeyine sahip bireylerin fonksiyonel besin

terimini duyma durumlarına göre %7,1'inin (1 kişi) duyduğu, fonksiyonel besin terimini duyma kaynaklarına göre %100'ünün (1 kişi) aile / arkadaş / çevre kaynağından duyduğu, fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre %21,4'ünün (3 kişi) fonksiyonel besin tüketmediği, fonksiyonel besin tüketmeme nedenlerine göre %100'ünün (3 kişi) ihtiyaç duymadığı / bilmediği için tüketmediği, fonksiyonel besin tüketimini çevreye önerme durumlarına göre %71,4'ünün (10 kişi) çevresine önerdiği, fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma durumlarına göre %14,3'ünün (2 kişi) fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp aldığı, fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünme durumlarına göre %57,1'inin (8 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşündüğü bulunmuştur (Çizelge 18).

Orta öğretim eğitim düzeyine sahip bireylerin fonksiyonel besin terimini duyma durumlarına göre %12,5'inin (2 kişi) duyduğu, fonksiyonel besin terimini duyma kaynaklarına göre %50'sinin (1 kişi) uzman (diyetisyen / doktor) ve %50'sinin (1 kişi) aile / arkadaş / çevre kaynağından duyduğu, fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre %100'ünün (16 kişi) fonksiyonel besin tükettiği, fonksiyonel besin tüketimini çevreye önerme durumlarına göre %62,5'inin (10 kişi) çevresine önerdiği, fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma durumlarına göre %18,8'inin (3 kişi) fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp aldığı, fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünme durumlarına göre %75'inin (12 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşündüğü bulunmuştur (Çizelge 18).

Lise eğitim düzeyine sahip olan bireylerin fonksiyonel besin terimini duyma durumlarına göre %8,7'sinin (2 kişi) duyduğu, fonksiyonel besin terimini duyma kaynaklarına göre %100'ünün (2 kişi) uzman (diyetisyen / doktor) kaynağından duyduğu, fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre %100'ünün (23 kişi) fonksiyonel besin tükettiği, fonksiyonel besin tüketimini çevreye önerme durumlarına göre %82,6'sının (19 kişi) çevresine önerdiği, fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma durumlarına göre %13'ünün (3 kişi) fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp aldığı, fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünme durumlarına göre %78,3'ünün (18 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşündüğü bulunmuştur (Çizelge 18).

Yüksekokul / üniversite eğitim düzeyine sahip olan bireylerin fonksiyonel besin terimini duyma durumlarına göre %22,7'sinin (17 kişi) duyduğu, fonksiyonel besin terimini duyma kaynaklarına göre %41,2'sinin (7 kişi) uzman (diyetisyen / doktor),

kaynağından duyduğu, fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre %90,7'sinin (68 kişi) fonksiyonel besin tükettiği ve %9,3'ünün (7 kişi) fonksiyonel besin tüketmediği, fonksiyonel besin tüketmeme nedenlerine göre %100'ünün (7 kişi) ihtiyaç duymadığı / bilmediği için tüketmediği, fonksiyonel besin tüketimini çevreye önerme durumlarına göre %78,7'sinin (59 kişi) çevresine önerdiği, fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma durumlarına göre %20'sinin (15 kişi) fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp aldığı, fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünme durumlarına göre %80'inin (60 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşündüğü bulunmuştur (Çizelge 18).

Yüksek lisans eğitim düzeyine sahip olan bireylerin fonksiyonel besin terimini duyma durumlarına göre %50'sinin (7 kişi) duyduğu, fonksiyonel besin terimini duyma kaynaklarına göre %71,4'ünün (7 kişi) uzman (diyetisyen / doktor), %14,3'ünün (1 kişi) konferans / bilimsel toplantı ve %14,3'ünün (1 kişi) aile / arkadaş / çevre kaynağından duyduğu, fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre %14,3'ünün (2 kişi) fonksiyonel besin tüketmediği, fonksiyonel besin tüketmeme nedenlerine göre %33,3'ünün (1 kişi) pahalı bulduğu için, %33,3'ünün (1 kişi) ihtiyaç duymadığı / bilmediği için ve %33,3'ünün (1 kişi) yaygın olmadığı için tüketmediği, fonksiyonel besin tüketimini çevreye önerme durumlarına göre %100'ünün (14 kişi) çevresine önerdiği, fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma durumlarına göre %35,7'sinin (5 kişi) fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp aldığı, fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünme durumlarına göre %85,7'sinin (12 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşündüğü bulunmuştur (Çizelge 18).

E. Bireylerin Kronik Hastalık Durumlarına Göre Antropometrik, Fonksiyonel Besin Bilgi ve Fonksiyonel Besin Tüketim Sıklığı Bulguları

Çalışmaya katılan bireylerin kronik hastalık durumlarına göre fonksiyonel besin bilgileri Çizelge 19'da verilmiştir.

Çizelge 19 Bireylerin Kronik Hastalık Durumlarına Göre Fonksiyonel Besin Bilgileri

Fonksiyonel Besin Terimini Duyma Durumu	Kronik Hastalık Durumu			
	Evet		Hayır	
	n	%	n	%
Duydum	7	13,2	22	24,7
Duymadım	42	79,2	58	65,2
Emin Değilim	4	7,5	9	10,1

Çizelge 19 (devamı) Bireylerin Kronik Hastalık Durumlarına Göre Fonksiyonel Besin Bilgileri

	Kronik Hastalık Durumu			
	Evet		Hayır	
	n	%	n	%
Fonksiyonel Besin Terimini Duyma Kaynağı				
Uzman (Diyetisyen/Doktor)	5	71,4	10	45,5
Konferans / Bilimsel Toplantı	1	14,3	3	13,6
Aile / Arkadaş / Çevre	1	14,3	7	31,8
Reklam	0	0,0	2	9,1
Eczane	0	0,0	0	0,0
Satış Noktası Aktiviteleri	0	0,0	0	0,0
Fonksiyonel Besin Tüketme Durumu				
Evet	50	94,3	80	89,9
Hayır	3	5,7	9	10,1
Fonksiyonel Besin Tüketmeme Nedeni				
Pahalı Bulma	1	25,0	0	0,0
İhtiyaç Duymamak / Bilmemek	2	50,0	9	100,0
Yaygın Olmaması	1	25,0	0	0,0
Fonksiyonel Besin Tüketimini Çevreye Önerme Durumu				
Evet	46	86,8	66	74,2
Hayır	7	13,2	23	25,8
Fonksiyonel Besin Tanıtımı / Reklamı Görüp Alma Durumu				
Evet	12	22,6	16	18,0
Hayır	41	77,4	73	82,0
Alınan Besin				
Chia	0	0,0	1	6,3
Çörek Otu Yağı	0	0,0	1	6,3
Keçiboynuzu Unu	1	8,3	0	0,0
Kefir	5	41,7	5	31,3
Laktosuz Süt	2	16,7	3	18,8
Probiyotik Yoğurt	2	16,7	2	12,5
Yeşil Çay	1	8,3	0	0,0
Yulaf	1	8,3	4	25,0
Fonksiyonel Besinlerin Sağlık Üzerine Etkili Olduğunu Düşünme Durumu				
Evet	40	75,5	70	78,7
Hayır	1	1,9	0	0,0
Bilmiyorum	12	22,6	19	21,3

Çalışmaya katılan bireylerin kronik hastalık durumlarına göre fonksiyonel besin bilgileri incelendiğinde, kronik hastalığı olan bireylerin fonksiyonel besin terimini duyma durumlarına göre %13,2'sinin (7 kişi) duyduğu, fonksiyonel besin terimini duyma kaynaklarına göre %71,4'ünün (5 kişi) uzman (diyetisyen / doktor), kaynağından duyduğu, fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre %5,7'sinin (3 kişi) fonksiyonel besin tüketmediği, fonksiyonel besin tüketmeme nedenlerine göre %50'sinin (2 kişi) ihtiyaç duymadığı / bilmediği için tüketmediği, fonksiyonel besin tüketimini çevreye önerme durumlarına göre %86,8'inin (46 kişi) çevresine önerdiği, fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma durumlarına göre %22,6'sının (12 kişi) fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp aldığı, fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünme durumlarına göre %75,5'inin (40 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşündüğü, bulunmuştur (Çizelge 19).

Kronik hastalığı olmayan bireylerin fonksiyonel besin terimini duyma durumlarına göre %24,7'sinin (22 kişi) duyduğu, fonksiyonel besin terimini duyma

kaynaklarına göre %45,5'inin (10 kişi) uzman (diyetisyen / doktor), %31,8'inin (7 kişi) aile / arkadaş / çevre kaynağından duyduğu, fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre %10,1'inin (9 kişi) fonksiyonel besin tüketmediği, fonksiyonel besin tüketmeme nedenlerine göre %100'ünün (9 kişi) ihtiyaç duymadığı / bilmediği için tüketmediği, fonksiyonel besin tüketimini çevreye önerme durumlarına göre %74,2'sinin (66 kişi) çevresine önerdiği, fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma durumlarına göre %18'inin (16 kişi) fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp aldığı, fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünme durumlarına göre %78,7'sinin (70 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşündüğü bulunmuştur (Çizelge 19).

Çalışmaya katılan bireylerin kronik hastalık durumlarına göre en sık tüketilen fonksiyonel besin bulguları Çizelge 20'de verilmiştir.

Çizelge 20 Bireylerin Kronik Hastalık Durumlarına Göre En Sık Tüketilen Fonksiyonel Besin Bulguları

		Kronik Hastalık Durumu				F	p
		Evet		Hayır			
		n	%	n	%		
Domates	Her Gün	52	98,1	78	87,6	4,204	0,040*
	Haftada Bir	1	1,9	6	6,7		
	15 Günde Bir	0	0,0	1	1,1		
	Ayda Bir	0	0,0	1	1,1		
	Hiç	0	0,0	3	3,4		
Zeytinyağı	Her Gün	48	90,6	66	74,2	2,749	0,097
	Haftada Bir	3	5,7	15	16,9		
	15 Günde Bir	0	0,0	4	4,5		
	Ayda Bir	1	1,9	0	0,0		
	Hiç	1	1,9	4	4,5		
Siyah Çay	Her Gün	43	81,1	64	71,9	1,443	0,230
	Haftada Bir	6	11,3	13	14,6		
	15 Günde Bir	1	1,9	4	4,5		
	Ayda Bir	1	1,9	1	1,1		
	Hiç	2	3,8	7	7,9		
Kahve	Her Gün	34	64,2	68	76,4	1,695	0,193
	Haftada Bir	13	24,5	12	13,5		
	15 Günde Bir	1	1,9	5	5,6		
	Ayda Bir	2	3,8	2	2,2		
	Hiç	3	5,7	2	2,2		
Ceviz, Fındık vb. Kuruyemişler	Her Gün	27	50,9	39	43,8	1,362	0,243
	Haftada Bir	22	41,5	37	41,6		
	15 Günde Bir	3	5,7	9	10,1		
	Ayda Bir	0	0,0	2	2,2		
	Hiç	1	1,9	2	2,2		
Tam Tahıllı Ürünler	Her Gün	27	50,9	39	43,8	2,091	0,148
	Haftada Bir	19	35,8	28	31,5		
	15 Günde Bir	3	5,7	8	9,0		
	Ayda Bir	1	1,9	6	6,7		
	Hiç	3	5,7	8	9,0		
Maden Suyu	Her Gün	16	30,2	41	46,1	3,095	0,079
	Haftada Bir	17	32,1	28	31,5		
	15 Günde Bir	6	11,3	3	3,4		
	Ayda Bir	4	7,5	5	5,6		
	Hiç	10	18,9	12	13,5		

F: Fisher Testi

*p<0,05

Çalışmaya katılan bireylerin kronik hastalık durumlarına göre en sık tüketilen fonksiyonel besin bulgularının karşılaştırılması incelendiğinde, bireylerin kronik

hastalık durumlarına göre domates tüketim sıklıkları arasında ($F=4,204$; $p<0,05$) istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur (Çizelge 20).

Çalışmaya katılan bireylerin kronik hastalık durumlarına göre fonksiyonel besin tüketme nedenleri Çizelge 21’de verilmiştir.

Çizelge 21 Bireylerin Kronik Hastalık Durumlarına Göre Fonksiyonel Besin Tüketme Nedenleri

Fonksiyonel Besin Tüketme Nedeni*	Kronik Hastalık Durumu				F	p
	Evet		Hayır			
	n	%	n	%		
Zayıflamaya Yardımcı Olması	24	48,0	30	37,5		
Kan Şekerini Düşürmesi	11	22,0	13	16,3		
Yüksek Tansiyon Riskini Azaltması	9	18,0	6	7,5		
Kilo Korumak İçin	18	36,0	31	38,8		
Enerji Sağlaması	30	60,0	48	60,0		
Kolesterolü Düzenlemesi	12	24,0	12	15,0		
Sindirim Sorunlarını Düzeltmesi	22	44,0	40	50,0		
Büyüme ve Gelişmeye Yardım Etmesi	10	20,0	12	15,0		
Bağışıklığı Güçlendirmesi	33	66,0	43	53,8		
Zihin Gelişimine ya da Hafıza Kaybını Önlemeye Kaki Sağlaması	12	24,0	15	18,8	0,171	0,679
Sağlıklı Kemik Gelişimini Sağlaması ya da Kemik Erimesini Azaltması	17	34,0	21	26,3		
Kalp Sağlığını Koruması	16	32,0	16	20,0		
Kanser Oluşum Riskini Azaltması	16	32,0	11	13,8		
Tadını Sevdiğim İçin	25	50,0	45	56,3		
Arkadaş Tavsiyesi	6	12,0	7	8,8		
Doktor Tavsiyesi	4	8,0	4	5,0		
Diyetisyen Tavsiyesi	9	18,0	14	17,5		
Reklamlarda Çıktığı İçin	2	4,0	1	1,3		
Diğer	0	0,0	8	10,0		

*: Çoklu yanıt verilmiştir.

F: Fisher Testi

Çalışmaya katılan bireylerin kronik hastalık durumlarına göre fonksiyonel besin tüketme nedenleri incelendiğinde, kronik hastalığı olan bireylerin %48’inin (24 kişi) zayıflamaya yardımcı olduğu için, %60’ının (30 kişi) enerji sağladığı için, %44’ünün (22 kişi) sindirim sorunlarını düzettiği için, %66’sının (33 kişi) bağışıklığı güçlendirdiği için, %50’sinin (25 kişi) tadını sevdiği için fonksiyonel besinleri kullandığı bulunmuştur (Çizelge 27). Kronik hastalığı olmayan bireylerin %38,8’inin (31 kişi) kiloyu koruduğu için, %60’ının (48 kişi) enerji sağladığı için, %50’sinin (40 kişi) sindirim sorunlarını düzettiği için, %53,8’inin (43 kişi) bağışıklığı güçlendirdiği için, %56,3’ünün (45 kişi) tadını sevdiği için, fonksiyonel besinleri kullandığı bulunmuştur (Çizelge 21).

Çalışmaya katılan bireylerin kronik hastalık durumlarına göre fonksiyonel besin tüketme nedenleri arasında ($F=0,171$; $p>0,05$) istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulunmuştur (Çizelge 21).

F. Bireylerin Düzenli Egzersiz Yapma Durumlarına Göre Antropometrik, Fonksiyonel Besin Bilgi ve Fonksiyonel Besin Tüketim Sıklığı Bulguları

Çalışmaya katılan bireylerin düzenli egzersiz yapma durumlarına göre fonksiyonel besin bilgileri Çizelge 22’de verilmiştir.

Çizelge 22 Bireylerin Düzenli Egzersiz Yapma Durumlarına Göre Fonksiyonel Besin Bilgileri

Fonksiyonel Besin Terimini Duyma Durumu	Düzenli Egzersiz Yapma Durumu			
	Evet		Hayır	
	n	%	n	%
Duydum	12	23,5	17	18,7
Duymadım	34	66,7	66	72,5
Emin Değilim	5	9,8	8	8,8
Fonksiyonel Besin Terimini Duyma Kaynağı				
Uzman (Diyetisyen/Doktor)	6	50,0	9	52,9
Konferans / Bilimsel Toplantı	3	25,0	1	5,9
Aile / Arkadaş / Çevre	1	8,3	7	41,2
Reklam	2	16,7	0	0,0
Fonksiyonel Besin Tüketme Durumu				
Evet	49	96,1	81	89,0
Hayır	2	3,9	10	11,0
Fonksiyonel Besin Tüketmeme Nedeni				
Pahalı Bulmak	0	0,0	1	10,0
İhtiyaç Duymamak / Bilmemek	2	100,0	8	80,0
Yaygın Olmaması	0	0,0	1	10,0
Fonksiyonel Besin Tüketimi Çevreye Önerme Durumu				
Evet	46	90,2	66	72,5
Hayır	5	9,8	25	27,5
Fonksiyonel Besin Tanıtımı / Reklamı Görüp Alma Durumu				
Evet	13	25,5	15	16,5
Hayır	38	74,5	76	83,5
Fonksiyonel Besinlerin Sağlık Üzerine Etkili Olduğunu Düşünme Durumu				
Evet	44	86,3	66	72,5
Hayır	1	2,0	0	0,0
Bilmiyorum	6	11,8	25	27,5

Çalışmaya katılan bireylerin düzenli egzersiz yapma durumlarına göre fonksiyonel besin bilgileri incelendiğinde, düzenli egzersiz yapan bireylerin fonksiyonel besin terimini duyma durumlarına göre %23,5’inin (12 kişi) duyduğu, fonksiyonel besin terimini duyma kaynaklarına göre %50’sinin (6 kişi) uzman (diyetisyen / doktor) tarafından duyduğu, fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre %3,9’unun (2 kişi) fonksiyonel besin tüketmediği, fonksiyonel besin tüketmeme nedenlerine göre %100’ünün (2 kişi) ihtiyaç duymadığı / bilmediği için tüketmediği, fonksiyonel besin tüketimini çevreye önerme durumlarına göre %90,2’sinin (46 kişi) çevresine önerdiği, fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma durumlarına göre %25,5’inin (13 kişi) fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp aldığı, fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünme durumlarına göre %86,3’ünün (44 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşündüğü bulunmuştur (Çizelge 22).

Düzenli egzersiz yapmayan bireylerin fonksiyonel besin terimini duyma durumlarına göre %18,7'sinin (17 kişi) duyduğu, fonksiyonel besin terimini duyma kaynaklarına göre %52,9'unun (9 kişi) uzman (diyetisyen / doktor) kaynağından duyduğu, fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre %11'inin (10 kişi) fonksiyonel besin tüketmediği, fonksiyonel besin tüketmeme nedenlerine göre %80'inin (8 kişi) ihtiyaç duymadığı / bilmediği için tüketmediği, fonksiyonel besin tüketimini çevreye önerme durumlarına göre %72,5'inin (66 kişi) çevresine önerdiği, fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma durumlarına göre %16,5'inin (15 kişi) fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp aldığı, fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünme durumlarına göre %72,5'inin (66 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşündüğü bulunmuştur (Çizelge 22).

G. Bireylerin Fonksiyonel Besin Terimini Duyma Durumlarına Göre Fonksiyonel Besinlerin Sağlık Üzerine Etkili Olduğunu Düşünme Durumu Bulguları

Çalışmaya katılan bireylerin fonksiyonel besin terimini duyma durumlarına göre fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünme durumu bulguları Çizelge 23'te verilmiştir.

Çizelge 23 Bireylerin Fonksiyonel Besin Terimini Duyma Durumlarına Göre Fonksiyonel Besinlerin Sağlık Üzerine Etkili Olduğunu Düşünme Durumu Bulguları

Fonksiyonel Besinlerin Sağlık Üzerine Etkili Olduğunu Düşünme Durumu	Fonksiyonel Besin Terimini Duyma Durumu					
	Duydum		Duymadım		Emin Değilim	
	n	%	n	%	n	%
Evet	26	89,7	75	75,0	9	69,2
Hayır	0	0,0	1	1,0	0	0,0
Bilmiyorum	3	10,3	24	24,0	4	30,8

Çalışmaya katılan bireylerin fonksiyonel besin terimini duyma durumlarına göre fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünme durumu bulguları incelendiğinde, fonksiyonel besin terimini duyan bireylerin %89,7'sinin (26 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkisinin olduğunu düşündüğü ve %10,3'ünün (3 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkisinin olduğunu bilmediğini belirttiği, fonksiyonel besin terimini duymayan bireylerin %75'inin (75 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkisinin olduğunu düşündüğü, %1'inin (1 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkisinin olmadığını düşündüğü ve %24'ünün (24 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkisinin olduğunu bilmediğini belirttiği, fonksiyonel besin terimini duyduğundan emin olmayan bireylerin %69,2'sinin (9 kişi)

fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkisinin olduğunu düşündüğü ve %30,8'inin (4 kişi) fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkisinin olduğunu bilmediğini belirttiği bulunmuştur (izelge 23).

V. TARTIŞMA

Fonksiyonel besinler, vücudun temel besin öğeleri gereksinimlerini karşılamanın yanı sıra, insan fizyolojisi ve metabolik fonksiyonları üzerinde sağlığı geliştirici ilave faydalar sağlayan, böylece hastalıklardan korunma ve daha sağlıklı bir yaşama ulaşmada etkinlik gösteren besinler ya da besin bileşenleridirler (Butnariu & Sarac, 2019; Hacıoğlu & Kurt, 2012). Fonksiyonel besinlere olan ilgi sağlık sorunlarının giderek artması, sağlık hizmetlerine yapılan harcamaların artması, bireylerin sağlıklı yaş almak istemeleri gibi nedenlerden dolayı artmaktadır ve fonksiyonel besinlere beslenme alışkanlıklarında daha fazla yer verilmektedir (Koç & Yardımcı, 2017; Ntrigiou et al., 2018). IFIC’ın yapmış olduğu “Gıda Sağlık Anketi 2022” ye göre; bir diyet veya beslenme düzeni uyguladığını bildiren bireylerin oranı 2021’de %39’iken 2022 de bu oran %52 ye yükselmiştir. En yaygın olarak seçilen beslenme seçenekleri ise “temiz beslenme” ve “farkındalıklı beslenme” olmuştur (Food Insight, 2022). Bireylerin beslenme bilinci günden güne artmaktadır. Kandıralı yapmış olduğu çalışmada katılımcıların çoğu genel sağlığın korunması veya iyileştirilmesi için besinlerin ve beslenme faktörünün çok büyük önemi olduğunu ayrıca bu konuda bilincin oldukça yüksek olduğunu belirtmişlerdir (Kandıralı, 2014). Sağlıklı bir yaşam tarzıyla birlikte, lif bakımından zengin gıdalar, probiyotikler/prebiyotikler, fitosterol açısından zengin besinler, polifenoller ve diğer biyoaktif bileşikler açısından zengin bu tür besinlerin, Akdeniz tipi beslenme gibi dengeli bir beslenme düzeninin parçası olarak tüketilmesi, uzun vadede kronik hastalıkları önlemeye ve sağlığı geliştirmeye katkıda bulunabilir (Butnariu & Sarac, 2019; Ntrigiou et al., 2018).

Bireylerin fonksiyonel besin kavramı ile ilgili bilinç düzeylerini, fonksiyonel besin kullanım durumlarını, kullanım sıklıklarını ve tercih etme nedenlerini saptamak amacıyla yapılan bu çalışmaya 86 kadın (%60,6) ve 56 erkek (%39,4) olmak üzere toplamda 142 birey katılmıştır. Çalışmada katılımcıların ilk olarak genel bilgileri ve antropometrik ölçümleri sorgulanmıştır. Katılımcıların çoğu 40-64 yaş aralığında (%44,4), evli (%59,2) ve üniversite mezunu (%52,8) bireylerden oluşmaktadır. Katılımcıların vücut ağırlığı ortalamaları $76,98 \pm 18,79$ kg, boy ortalamaları

169,11±8,56 cm, BKİ ortalamaları 27,03±5,28 kg/m², yağ ağırlığı ortalamaları 21,69±10,03 kg, yağ yüzdesi ortalamaları 26,75±7,63, kas ağırlığı ortalamaları 52,69±12,48 kg ve su ağırlığı ortalamaları 39,87±8,53 kg olarak bulunmuştur. Tekün'ün fonksiyonel besinler üzerine yaptığı benzer bir çalışmada vücut ağırlığı ortalamaları 84,3± 19,9 kg, boy ortalamaları 166,3 ± 7,6 cm, BKİ ortalamaları 30,42 ± 6,74 kg/m², yağ ağırlığı ortalamaları 31,6± 29,9 kg ve su ağırlığı ortalamaları 38,8± 37.4 kg olarak bulunmuştur (Tekün, 2015).

Katılımcıların cinsiyetlerine göre vücut ağırlığı, boy, BKİ, yağ yüzdesi, kas ağırlığı ve su ağırlığı değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu, yağ ağırlığı değerleri arasında anlamlı fark olmadığı bulunmuştur (p>0,05). Vücut ağırlığı, boy, BKİ, kas ağırlığı ve su ağırlığı değerlerinde erkeklerin ortalaması, kadınlara göre; yağ değerlerinde kadınların ortalaması, erkeklere göre istatistiksel olarak yüksek bulunmuştur.

Çalışmada katılımcıların genel sağlık durumları hakkında bilgi alınmıştır. Katılımcıların %37,3 ünün kronik hastalığı olduğu saptanmıştır. Kırklareli ilinde 781 kişinin katıldığı bir çalışmada benzer şekilde bireylerin %37.8'inin kronik hastalığı olduğu belirtilmiştir (Yılmaz, 2021). Çalışma sonuçlarına göre kadınlarda en çok sahip olunan 3 hastalık sırası ile tiroit hastalıkları, diğer hastalıklar ve hipertansiyondur; erkeklerde ise en çok sahip olunan 3 hastalık sırası ile diğer hastalıklar, kalp/damar hastalıkları ve hipertansiyon olarak bulunmuştur. Tekün'ün çalışmasında ise en çok sahip olunan hastalık hipertansiyon, tiroit hastalıkları ve diyabet şeklinde belirtilmiştir (Tekün, 2015). Çalışmada katılımcıların %31'inin sürekli ilaç kullandığı belirlenmiştir. Özçakı'nın çalışmasında ise katılımcıların %18,2'sinin sürekli ilaç kullandığı bulunmuştur (ÖZÇAKI, 2021). Katılımcıların %33,1'inin sigara, %33,1'inin alkol kullandığı bulunmuştur. Yapılan benzer başka bir çalışmada katılımcıların %45,4'ünün sigara kullandığı, %35,7'sinin alkol kullandığı bulunmuştur (Erözgür & Ersoy, 2020). Katılımcıların %35,9'unun düzenli egzersiz yaptığı ve egzersiz yapan bireylerin çoğunlukla haftada 2-3 kez yaptığı bulunmuştur. Benzer konulu yapılan bir çalışmada haftada 2-3 kez ve haftada bir kez düzenli olarak egzersiz yapanların fonksiyonel besin tutumları egzersiz yapmayanlara göre daha olumlu olduğu görülmüştür (Özkan Özdemir et al., 2009).

Çalışmada katılımcıların genel beslenme vizyonları hakkında bilgi sahibi olabilmek adına beslenme düzenleri sorgulanmıştır. Katılımcıların büyük bir kısmının

%66,2 ile 2 öğün tükettiği bulunmuştur. Yapılan bir çalışmaya 19-65 yaş arası 100 gönüllü birey katılmıştır ve katılımcıların %66,0'sının 3 ana öğün, %31,0'inin 2 ana öğün tükettiği ve %76,0'sının ise öğün atladığı bulunmuştur (Kudret & Nişancı Kılınç, 2021). Katılımcıların ara öğün tüketim durumlarına göre %31'inin ara öğün tüketmediği, %25,4'ünün 1 öğün, %32,4'ünün 2 öğün, %9,2'sinin 3 öğün, %2,1'inin 4 öğün ve daha fazla ara öğün tükettiği bulunmuştur. Tekün'ün çalışmasında 1 ara öğünü yapanlar %35,2 ara öğün yapan %15,3 ara öğün yapan %33,4 ara öğün yapan %16 olarak bulunmuştur (Tekün, 2015). Yapılan başka bir çalışmada ara öğün tüketmeyen, 1 veya 2 ara öğün tüketen bireylerin oranı sırayla %30,60 , %34,30 , %26,90 olduğu saptanmıştır (Yılmaz, 2021). Kudret ve N. Kılınç'ın çalışmasında ara öğün yapanların oranı ise %77,0'dir (Kudret & Nişancı Kılınç, 2021). Katılımcıların öğün atlama durumlarına göre çoğunun öğün atladığı (%60,6) ve atlanılan öğünlere göre en çok öğle öğünü (%56) ile kahvaltı öğünü (%36,8) atlandığı bulunmuştur. Yapılan çalışmalarda da benzer şekilde en çok atlanan öğün kahvaltı ve öğle öğünü olmuştur (Kudret & Nişancı Kılınç, 2021; Tekün, 2015) Katılımcıların öğün atlama nedenlerine göre sırasıyla en çok acıkmadığı için (%41,6), zamanı olmadığı için (%36,8), alışkanlığı olmadığı için (%32) bulunmuştur. Yapılan bir çalışmada benzer sonuçlar çıkmış ve öğün atlama nedeni olarak en çok sabah erken kalkamama, zaman yetersizliği, iştahsızlık bulunmuştur (Kudret & Nişancı Kılınç, 2021). Katılımcıların günlük ortalama su tüketim miktarlarına göre en çok 9-10 bardak (%21,8) ile 10 bardak ve üzeri (%20,4) su tükettiği bulunmuştur. Yapılan benzer konulu çalışmalarda katılımcıların çoğunun 10 bardak ve üstünde su tükettikleri bulunmuştur (Tekün, 2015; Yılmaz, 2021). Katılımcıların %76,8'inin düzenli olarak vitamin / mineral kullanmadığı bulunmuştur. Başka bir çalışmada katılımcıların %82,70'i günlük vitamin/mineral desteği kullanmadığını belirtmiştir (Yılmaz, 2021). Düzenli vitamin / mineral kullanımının düşük olduğu görülmektedir.

Çalışmada katılımcıların fonksiyonel besin tutumları sorgulanmıştır. Katılımcılara öncelikle herhangi bir açıklama yapılmadan fonksiyonel besin terimini duyup duymadıkları sorulmuştur. Katılımcıların %20,4'ünün fonksiyonel besin terimini duyduğu, %70,4'ünün fonksiyonel besin terimini duymadığı ve %9,2'sinin emin olmadığı bulunmuştur. Kandıralı'nın beslenme ve diyet danışma merkezine başvuran bireylerde yaptığı çalışmada fonksiyonel besin terimini daha önce duyanların oranı %8,6, duymayanların oranı %30, emin olmayanların oranı %61,4 olarak

bulunmuştur (Kandıralı, 2014). Yapılan benzer başka bir çalışmada fonksiyonel besin terimini duyanlar %39,5, duymayanlar %37,8, emin olamayanlar %22,7 olarak bulunmuştur (Yılmaz, 2021). Kudret ve N.Kılınç'ın çalışmasında da katılımcıların %71'inin fonksiyonel besin terimini daha önce duymadığı belirtilmiştir (Kudret & Nişancı Kılınç, 2021) Bu çalışmada olduğu gibi benzer konularda yapılan bir çok çalışmada fonksiyonel besin terimini duymayanlar büyük çoğunluğu oluşturmaktadır. Ankara, İzmir ve Konya illerinde yaşayan 20-64 yaşları arasında 900 sağlıklı bireyle yapılan çalışmada katılımcıların %29.2'si bu ifadeyi duyduğunu ancak ne anlama geldiği konusunda herhangi bir fikre sahip olmadığını belirtmiştir (Koç & Yardımcı, 2017). Ankette fonksiyonel besin terimini duymayan ve emin olmayan bireyler için ise fonksiyonel besinin tanımı; "Fonksiyonel besinler, besinsel yeterliliğin ötesinde bir sağlık durumunun iyileştirilmesi veya hastalık riskinin azaltılması için vücutta bir veya daha fazla hedef fonksiyonları etkileyen besinlerdir. Normal besin örüntüsünün bir parçası olup, hap, kapsül veya herhangi bir diyet takviyesi değildir." olarak ankette verilmiş, bilgi sahibi olmaları sağlanmıştır (Binns & Howlett, 2009). Ankette bulunan fonksiyonel besin tüketim sıklığı tablosundan fonksiyonel besinleri görmeleri sağlanmıştır ve aslında katılımcıların bu besinleri bildiği ancak fonksiyonel besin olarak adlandırıldıklarını bilmediklerini belirtmişlerdir. Benzer şekilde Gezginç ve Gök'ün çalışmasında da bireylerin fonksiyonel besinleri farkında oldukları ancak bu besinlerin fonksiyonel besinler olduğunu bilmedikleri tespit edilmiştir (Gezginç & Gök, 2016). Dölekoğlu'nun çalışmasında katılımcıların %4,6'sı fonksiyonel besinlerin ne demek olduğunu bildiklerini ifade etmiştir ve oranın bu kadar düşük çıkmasının nedeni olarak "fonksiyonel" kelimesinin tanıdık gelmemesi olduğunu belirtmişlerdir. Sonrasında fonksiyonel besin örnekleri sorulduğunda tanıyanların oranı artmıştır (Dölekoğlu et al., 2014). İtalyan 400 birey ile yapılan çalışmada tüketicilerin fonksiyonel besin terimi hakkında çok fazla bilgi sahibi olmadıkları sonucuna varılmıştır (Annunziata & Vecchio, 2011). Yapılan bir sistematik derleme sonucuna göre de bireylerin fonksiyonel besin terimine aşina olmadıkları bulunmuştur (Baker et al., 2022b). Bu çalışmada ve benzer konulu birçok çalışmada fonksiyonel besin terimi bilinirliğinin düşük olduğu saptanmıştır.

Fonksiyonel besin terimi duyma durumu cinsiyet ilişkisine bakıldığında; çalışmaya katılan kadınların fonksiyonel besin terimini %25,6'sının duyduğu, erkeklerin ise %12,5'inin duyduğu bulunmuştur. Çalışmaya göre kadın katılımcılar

fonksiyonel besin terimine erkek katılımcılardan daha hâkim olduğu saptanmıştır. Cempel'in çalışmasında fonksiyonel besin terimini kadınların %54,5'inin duyduğu, erkeklerin %16,1'inin duyduğu bulunmuştur (Cempel, 2018). Koç ve Yardımcı'nın çalışmasında ise fonksiyonel besin terimini duyma oranları kadınlarda %29,0, erkeklerde %28,3 olarak yakın sonuçlar bulunmuştur (Koç & Yardımcı, 2017). Bu çalışmada ve benzer konulu birçok çalışmada kadınların fonksiyonel besin duyma oranları erkeklere göre yüksektir. Ancak fonksiyonel besin terimini duyma açısından cinsiyetin istatistiksel olarak anlamlı bir etkisi olmadığı belirlenmiştir (Cempel, 2018; Esgin & Özfer Özçelik, 2021; Kandıralı, 2014; Şafak, 2012; Yılmaz, 2021). Fonksiyonel besin terimi duyma durumu yaş ilişkisi incelendiğinde; 19-25 yaş arası olan bireylerin %31,3'ünün, 26-39 yaş arası olan bireylerin %19,4'ünün, 40-64 yaş arası bireylerin %17,5'inin, 65 yaş ve üzeri olan bireylerin %9,1'inin fonksiyonel besin terimini duyduğu bulunmuştur. Çalışmaya göre fonksiyonel besin terimini duyanların çoğunun 19-25 yaş aralığında olduğu saptanmıştır. Koç ve Yardımcı'nın çalışmasında fonksiyonel besin terimini duyduğunu ifade edenlerin çoğu 40-64 yaş arasında bulunmuştur (Koç & Yardımcı, 2017). Erözgür ve Ersoy'un çalışmasında ise fonksiyonel besin terimini en çok duyduğunu belirten yaş grubu %68 ile 31-40 yaş arasında bulunmuştur (Erözgür & Ersoy, 2020). Fonksiyonel besin terimini duyma durumu BKİ ilişkisi incelendiğinde; normal kilolu bireylerin şişman ve obez bireylere göre daha yüksek oranda fonksiyonel besin terimini duydukları bulunmuştur. Fonksiyonel besin terimini duyma durumu ile kronik hastalık durumları incelendiğinde; kronik hastalığı olan bireylerin %13,2'sinin, kronik hastalığı olmayan bireylerin %24,7'sinin fonksiyonel besin terimini duydukları bulunmuştur. Kronik hastalığı olanlara kıyasla kronik hastalığı olmayanların fonksiyonel besin terimini duyma oranının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Yapılan bir çalışmada bilinen bir hastalığı olan katılımcıların fonksiyonel besin terimini daha az bildikleri görülmüştür ve aradaki fark önemli bulunmuştur (Erözgür & Ersoy, 2020). Şafak'ın çalışmasında ise aksine sağlık problemi olan bireyler ile olmayan bireylerin fonksiyonel besinleri bilme oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (Şafak, 2012). Fonksiyonel besin terimini duyma öğrenim durumu ilişkisi incelendiğinde; fonksiyonel besin terimini duyma oranı en yüksek yüksek lisanslı bireyler (%50) ve onu takiben üniversite mezunu bireyler (%22,7) olduğu bulunmuştur. Çalışmaya göre eğitim düzeyi üniversite seviyesinin altında olan bireylerin fonksiyonel besinleri duyma oranları yüksek lisans ve üniversite okuyan

bireylerden düşük bulunmuştur. Yapılan bir çalışmada da benzer sonuçlar çıkmış ve lisans ile daha iyi düzeyde eğitim alan bireylerin fonksiyonel besinler hakkında daha çok bilgiye sahip oldukları saptanmıştır (Yılmaz, 2021). Benzer konulu bazı çalışmalarda fonksiyonel besin terimi duyma durumu ile eğitim düzeyi arasında anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir (Erözgür & Ersoy, 2020; Koç & Yardımcı, 2017; Yılmaz, 2021). Bazı çalışmalarda ise aksine fonksiyonel besin terimini duyma durumu ile öğrenim durumu arasında istatistiki açıdan anlamlı bir ilişki tespit edilememiştir (Cempel, 2018; Kandıralı, 2014; Tekün, 2015). Fonksiyonel besin terimini duyma durumu ile egzersiz yapma durumları incelendiğinde; düzenli egzersiz yapan bireylerin %23,5'inin, düzenli egzersiz yapmayan bireylerin %18,7'sinin fonksiyonel besin terimini duyduğu bulunmuştur. Çalışmada düzenli egzersiz yapan bireylerin fonksiyonel besin terimini düzenli egzersiz yapmayanlara göre daha fazla oranda duyduğu saptanmıştır.

Fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre katılımcıların %91,5'inin fonksiyonel besin tükettiği ve %8,5'inin fonksiyonel besin tüketmediği bulunmuştur. Fakat tüketmedim cevabını veren bireylerin, fonksiyonel besin tüketimi sıklık tablosunda fonksiyonel besinleri aslında tükettikleri görülmüştür. Buradan çıkan sonuç bireyler bu besinleri tüketiyorlar fakat fonksiyonel besin olarak adlandırıldıklarını bilmiyorlardır. Yapılan benzer çalışmalarda katılımcıların fonksiyonel besin tüketimleri ile ilgili sonuçlara bakıldığında; katılımcıların büyük çoğunluğunun fonksiyonel besinleri tükettikleri görülmektedir (Cempel, 2018; Dölekoğlu et al., 2014; Erözgür & Ersoy, 2020; Karaağaç, 2010; Öncebe & Demircan, 2019; Şafak, 2012; Tekün, 2015).

Çalışmaya katılan kadınların fonksiyonel besin tüketme durumlarına göre %90,7'sinin ve erkeklerin %92,9'unun fonksiyonel besin tükettiği bulunmuştur. Erözgür ve Ersoy'un çalışmasında fonksiyonel besin tüketme oranı kadınlarda %59,2 ve erkeklerde %54,1'dir (Erözgür & Ersoy, 2020). Bir başka çalışmada kadınların %58,5'i, erkeklerin ise %44,6'sı fonksiyonel besinleri tüketmektedir (Esgin & Özfer Özçelik, 2021). Kandıralı çalışmasında fonksiyonel besin tüketiminin cinsiyete göre herhangi bir farklılık göstermediğini belirtmektedir (Kandıralı, 2014). Yapılan çalışmalarda fonksiyonel besin tüketiminin cinsiyet ile olan ilişkisi incelenmiş ve kadınların fonksiyonel besinleri tüketme oranları, erkeklerden anlamlı şekilde yüksek olduğu bulunmuştur (Cempel, 2018; Şafak, 2012). Birçok çalışma, kadınların

fonksiyonel besinleri erkeklerden daha fazla tüketme olasılıklarının daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Bu sonuçların olası bir açıklaması, kadınların aileleri için besin satın alma ve hazırlama konusunda birincil role sahip olma eğiliminde olmaları düşünülmektedir (Baker et al., 2022a). Çoğu çalışma kadınların fonksiyonel besinler hakkında erkeklerden daha fazla bilgiye sahip olduğunu ve bu nedenle bunları kullanma niyetinde olduklarını ortaya koymaktadır (Küster-Boluda & Vidal-Capilla, 2017). Yapılan bir sistematik inceleme çalışmasına göre fonksiyonel besin tüketiminin cinsiyete göre değerlendirilmesi zordur çünkü sonuçlar çalışmadan çalışmaya farklılık göstermektedir (Özen et al., 2014). Fonksiyonel besin tüketme durumları yaş gruplarına göre incelendiğinde; 19-25 yaş arası bireylerin %90,6'sının, 26-39 yaş arası olan bireylerin %91,7'sinin, 40-64 yaş arası bireylerin %92,1'inin, 65 yaş ve üzeri olan bireylerin %90,9'unun fonksiyonel besin tükettiği bulunmuştur. Birçok çalışma, fonksiyonel besin tüketimi ve yaş ilişkisine bakmıştır. Ancak, bulgular tutarsız bulunmuştur. Çoğu çalışma, yaşlı insanların tipik olarak fonksiyonel besinlerin birincil tüketicileri olduğunu bildirmiştir. Bazı çalışmalar bunun nedeninin sağlık sorunlarına genç bireylere göre yakalanma olasılıklarının çok daha yüksek olması ve beslenmelerine daha fazla dikkat etmeleri olduğunu öne sürmüşlerdir (Siró et al., 2008). Yaşlı yetişkinlerin kolesterol, kardiyovasküler hastalıklar gibi hastalık ve sağlıkla ilgili sorunlar hakkında daha fazla endişe duyma eğiliminde oldukları için yaş ile tüketicinin fonksiyonel besin tüketimi arasında pozitif bir ilişki tahmin edilmektedir (Sääksjärvi et al., 2009). Bununla birlikte fonksiyonel besin tüketimi durumunun 25 yaş ve altındaki genç bireylerin yaşlı bireylerden daha fazla tükettiğine dair çalışmalarda mevcuttur (Baker et al., 2022a). Fonksiyonel besinleri ABD'de daha fazla genç nüfus tüketirken Avrupa'da orta yaş üstü tüketmektedir (Dölekoğlu et al., 2014). Çalışmaya göre farklı yaş grupları arasındaki katılımcıların fonksiyonel besin tüketme oranları birbirine yakın bulunmuştur. Benzer bir çok çalışmada fonksiyonel besin tüketimi ile yaş grupları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farklılık bulunmadığı sonucuna varmışlardır (Annunziata & Vecchio, 2011; Erözgür & Ersoy, 2020; Kandıralı, 2014; Şafak, 2012). Fonksiyonel besin tüketme durumları BKİ gruplarına göre incelendiğinde; normal kilolu bireylerin %94'ünün, şişman bireylerin %93'ünün, obez bireylerin %85,7'sinin fonksiyonel besin tükettiği bulunmuştur. Çalışmaya göre BKİ arttıkça fonksiyonel besin tüketimi azalmaktadır. Fonksiyonel besin tüketme durumları kronik hastalık durumlarına göre incelendiğinde; kronik hastalığı olan bireylerin %94,3'ünün, kronik hastalığı olmayan bireylerin %89,9'unun

fonksiyonel besin tükettiği bulunmuştur. Çalışmaya göre kronik hastalığı olmayan bireylerin fonksiyonel besin tüketme oranı daha fazla olduğu saptanmıştır. Yapılan bir çalışmada hastalığı olup fonksiyonel besin tüketenler %57.5 ve hastalığı olmayıp fonksiyonel besin tüketenler %56.3 olarak bulunmuş ancak aradaki fark önemsiz bulunmuştur (Erözgür & Ersoy, 2020). Şafak'ın çalışmasında sağlık problemi olanların %70'i, sağlık problemi olmayanların %72,1'i fonksiyonel besinleri tükettiklerini belirtmişlerdir (Şafak, 2012). Yapılan farklı çalışmalarda fonksiyonel besin tüketimi ve kronik hastalık sahibi olmak arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki görülmemektedir (Erözgür & Ersoy, 2020; Özkan Özdemir et al., 2009; Şafak, 2012; Tekün, 2015). Fonksiyonel besin tüketme durumları düzenli egzersiz yapma durumlarına göre incelendiğinde; düzenli egzersiz yapan bireylerin %96,1'inin, düzenli egzersiz yapmayan bireylerin %89'unun fonksiyonel besin tükettiği bulunmuştur. Çalışmaya göre düzenli egzersiz yapan bireyler fonksiyonel besinleri düzenli egzersiz yapmayanlara göre daha fazla tüketmektedir.

Çalışmada fonksiyonel besin tüketmiyorum cevabını veren katılımcılara çoklu seçenek sunularak fonksiyonel besinleri tüketmeme nedenleri sorulmuştur ve verilen yanıtlar arasında en çok ihtiyaç duymadığı / bilmediği için (%83,4) tüketmediği bulunmuştur. Katılımcıların fonksiyonel besin tüketmeme nedenleri cinsiyete göre değişmemiştir. Kadın ve erkeklerde de verilen en çok yanıt fonksiyonel besinlere ihtiyaç duymadığı / bilmediği için (Kadın:%75, Erkek:%100) tüketmediği bulunmuştur. Yapılan benzer çalışmalarda bireylerin fonksiyonel besin tüketmeme nedenleri sorusuna verilen yanıtlar arasında bilmediği ve ihtiyaç duymadığı için fonksiyonel besin tüketmediğini belirtenlerin sayısı en fazla bulunmuştur (Erözgür & Ersoy, 2020; İpek, 2015; Kandıralı, 2014; Şafak, 2012; Tekün, 2015). Hem bu çalışma hem diğer birçok çalışma sonuçlarından da görüldüğü gibi katılımcılar fonksiyonel besinleri aslında bilmedikleri için tüketmediklerini düşünmektedirler. Katılımcıların fonksiyonel besin tüketmeme nedenleri yaş ve BKİ gruplarına göre de incelendiğinde en çok ihtiyaç duymadığı / bilmediği için tüketmediği bulunmuştur.

Fonksiyonel besinleri duyma kaynakları ayrı ayrı incelenmiştir. Fonksiyonel besin terimini duyma kaynaklarına göre %51,7 ile en çok uzman (diyetisyen / doktor) kaynağından duyulduğu bulunmuştur. Kandıralı'nın çalışmasında da fonksiyonel besinlerin en fazla %61,4 ile uzman tavsiyesi bulunmuştur (Kandıralı, 2014). Şentürk'ün çalışmasında da fonksiyonel besini duyma kaynağı olarak en çok tercih

edilen diyetisyen ve uzman tavsiyesi olmuştur (Şentürk, 2017). Çalışmaya katılan kadınların fonksiyonel besin terimini duyma kaynaklarına göre %59,1'inin uzman (diyetisyen / doktor) erkeklerin %57,1'inin aile / arkadaş / çevre kaynağından duyduğu bulunmuştur. Fonksiyonel besin duyma kaynağı yaş ve BKİ'ye göre incelendiğinde en çok duyma kaynağı sırasıyla uzman (diyetisyen / doktor) ve aile / arkadaş / çevre olarak bulunmuştur.

Katılımcıların fonksiyonel besin tüketim sıklıkları sorgulanmıştır. En sık tüketilen fonksiyonel besinler sırasıyla domates, zeytinyağı, siyah çay, kahve, ceviz, fındık vb. kuruyemişler, tam tahıllı ürünler ve maden suyu olarak bulunmuştur. İpek'in çalışmasında en sık tüketilen fonksiyonel besinler sırasıyla muz, tam buğday unu ve bitter çikolata olarak belirlenmiştir (İpek, 2015). Şafak'ın çalışmasında günde en çok tüketilen 3 fonksiyonel besin tam tahıllar, domates ve yeşil çay olarak bulunmuştur (Şafak, 2012). Özçakı'nın çalışmasında katılımcıların en çok tercih ettikleri fonksiyonel besinler sırasıyla havuç, muz, sarımsak, maden suyu, tam buğday unu, bitter çikolata, yulaf, yeşil çay, tam tahıllı gevrekler, tahıllı diyet ekmek olarak belirlenmiştir (Özçakı, 2021). Yapılan benzer konulu başka bir çalışmada en çok tüketilen fonksiyonel besinler sırasıyla siyah çay, kahve, yumurta, domates, zeytinyağı olarak bulunmuştur (Esgin & Özfer Özçelik, 2021). Gezinç ve Gök'ün çalışmasında en çok tüketilen üç fonksiyonel besin maden suyu, bitki çayları ve mineral ilaveli süt olduğu belirlenmiştir (Gezinç & Gök, 2016). Öncebe ve Demircan'ın çalışmasında katılımcıların en çok tükettikleri fonksiyonel besinler; maden suyu, karışık meyve suyu, yeşil çay, probiyotik yoğurt, meyveli yoğurt oldukları belirlenmiştir (Öncebe & Demircan, 2019). Hacıoğlu ve Kurt'un çalışmasında katılımcıların en çok tükettikleri fonksiyonel besinler sırasıyla, maden suyu, tahıllı diyet bisküvi ve tahıl yönünden zengin kahvaltılık gevrek olmuştur (Hacıoğlu & Kurt, 2012). Dölekoğlu'nun çalışmasında katılımcılar fonksiyonel besinlerden bitkisel çayları (yeşil çay, zayıflama ve semptom gidericiler dahil) en çok tüketmektedirler sonrasında zenginleştirilmiş meyve suları ve unlu mamuller (bebe bisküvisi, kahvaltılık gevrekler ve tam tahıllı ekmek vb.) gelmektedir (Dölekoğlu et al., 2014)

Katılımcıların cinsiyetlerine göre fonksiyonel besin tüketim sıklıkları incelendiğinde; yeşil çay, avokado, tam tahıllı ürünler, tahıl tohumları, yulaf, muz, müsli-kahvaltılık gevrek, tarçın, keten tohumu ve laktozsuz süt tüketim sıklıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Çalışmaya göre

kadınların ve erkeklerin her gün en sık tükettiği fonksiyonel besinler sırasıyla siyah çay, kahve, zeytinyağı, domates daha sonra kadınlarda tam tahıllı ürünler ve erkeklerde ceviz, fındık vb. kuruyemişler bu sıralamayı takip etmektedir. Koç ve Yardımcı'nın çalışmasına göre kadınlarda ve erkeklerde en çok kullanılan ilk üç fonksiyonel besin yeşil çay, tam tahıllı/karışık tahıllı ekmekler ve bitter çikolata olarak bulunmuştur (Koç & Yardımcı, 2017). Katılımcıların yaş gruplarına göre en sık tüketilen fonksiyonel besinlerin karşılaştırması incelendiğinde; domates ve zeytinyağı tüketim sıklıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur ($p<0,05$). Çalışmaya katılan 19-25 yaş arası olan bireylerin her gün en sık tükettikleri üç fonksiyonel besin %84,4 ile domates, %71,9 ile kahve, %68,8 ile zeytinyağı ile siyah çay olarak bulunmuştur. Çalışmaya katılan 26-39 yaş arası olan bireylerin her gün en sık tükettikleri üç fonksiyonel besin %88,9 ile kahve, %86,1 ile domates ve %75 ile zeytinyağı olarak bulunmuştur. Çalışmaya katılan 40-64 yaş arası olan bireylerin her gün en sık tükettikleri üç fonksiyonel besin %96,8 ile domates, %87,3 ile zeytinyağı ve %81 ile siyah çay olarak bulunmuştur. Çalışmaya katılan 40-64 yaş arası olan bireylerin her gün en sık tükettikleri üç fonksiyonel besin ise %100 ile domates, %90,9 ile zeytinyağı ve %72,7 ile siyah çay olarak bulunmuştur. Çalışmaya göre tüm yaş gruplarında domates ve zeytinyağı en sık tüketilen fonksiyonel besinler arasına girmiştir. Kahveyi en sık tüketen yaş grubu 26-39 yaş grubu olmuştur. Katılımcılardan 40-64 yaş arası olan bireylerin hepsinin her gün en sık domates tükettikleri bulunmuştur. Koç ve Yardımcı'nın çalışmasında yaş gruplarına göre en sık tüketilen fonksiyonel besinler tüm yaş gruplarında yeşil çay, tam tahıllı/karışık tahıllı ekmeklerdir. Üçüncü fonksiyonel besin ise 19-25 yaş grubunda light ürünler, 26-39 yaş grubunda bitter çikolata ve 40-64 yaş grubunda bitter çikolata olarak bulunmuştur (Koç & Yardımcı, 2017). Katılımcıların BKİ gruplarına göre en sık tüketilen fonksiyonel besinlerin karşılaştırması incelendiğinde; domates, kahve ve maden suyu tüketim sıklıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur. Her gün en sık tüketilen üç fonksiyonel besin BKİ gruplarına göre incelendiğinde; normal kilolu bireylerin domates, zeytinyağı ile kahve, şişman ve obez bireylerin domates, zeytinyağı ile siyah çay olarak bulunmuştur. Katılımcıların kronik hastalık durumlarına göre en sık tüketilen fonksiyonel besinler incelendiğinde, domates tüketim sıklıkları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu bulunmuştur ($p<0,05$).

Çalışmaya göre katılımcıların en çok “hiç tüketmiyorum” yanıtını verdiği fonksiyonel besinler sırasıyla %85,9 vejetaryen ürünler, %76,8 glutensiz ürünler, %75,4 enerji içecekleri, %71,8 kırmızı şarap, %66,2 soya ve soya ürünler, %64,8 rezene, %62,7 laktozsuz sütler, %62 tahıl tohumları (chia, kinoa gibi), %62 keten tohumu, %59,9 müsli-kahvaltılık gevrekler, %59,2 kefir,%56,3 probiyotik yoğurt, %56,3 pre-probiyotik ürünler ve %55,6 yaban mersini olarak bulunmuştur. Özçakı'nın çalışmasında katılımcıların %46.6'sının yaban mersinini, %43.8'inin somonu, %41.3'ünün probiyotik yoğurdu nadiren kullandığı görülmüştür (Özçakı, 2021). Tekün'ün çalışmasında ise bireylerin hiç tüketmedikleri besinlerde ilk sıralarda keten tohumu, soya, yaban mersini ve kefir bulunmuştur (Tekün, 2015).

Çalışmaya göre katılımcıların %77,5 ile yüksek oranı fonksiyonel besinlerin sağlığa faydası olduğunu düşünmektedir. Yılmaz'ın çalışmasına göre katılımcıların %52,8'i fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine olumlu etkisi olduğunu düşünmektedirler (Yılmaz, 2021). Yapılan bir başka çalışmada katılımcıların %72,9 ile çoğunluğu fonksiyonel besinlerin sağlıkları açısından kendilerine fayda sağladığını düşünmektedir (Erözgür & Ersoy, 2020). Başka bir çalışmada yine benzer şekilde katılımcıların %85.47'sinin fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine faydalı etkisi olduğunu belirtmişlerdir (Öncebe & Demircan, 2019). Çalışmaya katılan kadınların %83,7'sinin ve erkeklerin %67,9'unun fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşündüğü bulunmuştur. Katılımcıların fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğu düşünme durumları yaş grupları, öğrenim durumu, BKİ, hastalık durumu ve egzersize göre incelendiğinde; tüm katılımcıların çoğu fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünmektedir. Ancak yine de küçük oransal farklılıklar ile şu çıkarımlar yapılabilir; 65 yaş ve üzeri olan bireyler fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu diğer yaş gruplarına göre daha fazla oranda düşünmektedir, eğitim düzeyi arttıkça fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğu düşünme oranı artmaktadır, normal kilolu bireyler fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu şişman ve obez bireylere göre daha fazla oranda düşünmektedir, kronik hastalığı olmayan bireyler fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu kronik hastalığı olan bireylere göre daha fazla oranda düşünmektedir ve düzenli egzersiz yapan bireyler fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düzenli egzersiz yapmayan bireylere göre daha fazla oranda düşünmektedirler.

Katılımcıların fonksiyonel besin tüketimini çevreye önerme durumlarına göre %78,9'unun çevresine önerdiği ve %21,1'inin çevresine önermediği bulunmuştur. Yapılan bir çalışmada benzer sonuçlar çıkmış ve katılımcıların %74,4'ünün fonksiyonel besinleri çevresine önerdiği, %25,6'sının fonksiyonel besinleri çevresine önermediği saptanmıştır (Yılmaz, 2021). Bir başka çalışmada katılımcıların %78,2'si fonksiyonel besin tüketimini çevrelerine önerdiklerini söylemiştir (Erözgür & Ersoy, 2020). Katılımcıların fonksiyonel besin tüketimini çevreye önerme durumları cinsiyete göre incelendiğinde; kadınların %84,9'unun ve erkeklerin %69,6'sının fonksiyonel besin tüketimini çevresine önerdiği bulunmuştur. Çalışmaya göre kadınlar fonksiyonel besinleri çevrelerine erkeklerden daha fazla önermektedir. Yılmaz'ın çalışmasında ise kadın ve erkeklerin fonksiyonel besin önerme durumları arasında bir fark gözlenmemiştir (Yılmaz, 2021). Fonksiyonel besinleri çevreye önerme durumları yaş gruplarına göre incelendiğinde; 19-25 yaş arası olan bireylerin %78,1'inin, 26-39 yaş arası olan bireylerin %75'inin, 40-64 yaş arası bireylerin %81'inin, 65 yaş ve üzeri olan bireylerin %81,8'inin çevresine önerdiği bulunmuştur. Çalışmaya göre 65 yaş ve üzeri bireylerin fonksiyonel besinleri çevresine en fazla oranda öneren yaş grubu olduğu saptanmıştır. Fonksiyonel besinleri çevreye önerme durumları eğitim düzeyine göre incelendiğinde; ilköğretim eğitim düzeyine sahip bireylerin %71,4'ü, orta öğretim eğitim düzeyine sahip bireylerin %62,5'i, lise öğrenim durumuna sahip bireylerin %82,6'sı, yüksekokul / üniversite eğitim düzeyine sahip olan bireylerin %78,7'i ve yüksek lisans eğitim düzeyine sahip olan bireylerin %100'ü fonksiyonel besinleri çevresine önermektedir. Çalışmaya göre yüksek lisans eğitim düzeyine sahip tüm bireylerin fonksiyonel besinleri çevresine önerdiği bulunmuştur. Yapılan bir çalışmada da üniversite ve üzeri düzeyde eğitim gören bireylerin fonksiyonel besinleri çevresine tüketmeleri konusunda daha çok öneride bulunmaktadır (Yılmaz, 2021). Fonksiyonel besinleri çevreye önerme durumları BKİ gruplarına göre incelendiğinde; normal kilolu bireylerin %82'sinin, şişman bireylerin %73,7'sinin, obez bireylerin %82,9'unun fonksiyonel besinleri çevresine önerdiği bulunmuştur. Fonksiyonel besinleri çevreye önerme durumları kronik hastalık durumuna göre incelendiğinde; kronik hastalığı olan bireylerin %86,8 ile kronik hastalığı olmayan bireylere göre daha yüksek oranda çevrelerine fonksiyonel besin tüketimini önermektedir. Bunun nedeni olarak hastalığa sahip olan bireylerin hastalık deneyimlerinden, sağlıklı bireylere tavsiyede bulunup hastalıklara yakalanmamaları için tavsiyelerde bulunmaları olarak düşünülebilir. Fonksiyonel besinleri çevreye önerme durumları egzersiz durumuna

göre incelendiğinde; düzenli egzersiz yapan bireylerin %90,2'sinin ve düzenli egzersiz yapmayan bireylerin %72,5'inin fonksiyonel besinleri çevresine önerdiği bulunmuştur. Çalışmaya göre egzersiz yapan bireyler fonksiyonel besinleri egzersiz yapmayanlara göre daha fazla oranda önermektedir bunun nedeni düzenli egzersiz yapan bireylerin sağlıklı yaşam konusunda daha bilinçli olmaları olarak düşünülebilir.

Fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma durumlarına göre katılımcıların %19,7'sinin aldığı ve %80,3'ünün almadığı bulunmuştur. Çalışmaya göre katılımcıların büyük bölümü herhangi bir fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp almadığını belirtmiştir. Başka bir çalışmada sosyal medyadan görülen ve alınan fonksiyonel var mı sorusuna %93.2 hayır cevabını vermiştir (Yılmaz, 2021). Tekün'ün çalışmasında sosyal medyadan herhangi bir fonksiyonel besin tanıtımı, reklamı görüp alma durumu sorusuna %14 evet, %86 hayır olarak cevap vermiştir (Tekün, 2015). Çalışmaya katılan kadınların %27'sinin ve erkeklerin %7,1'inin fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp aldığı bulunmuştur. Çalışmaya katılan bireylerin fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp aldıkları fonksiyonel besinler; chia, çörek otu yağı, keçiyoynuzu unu, kefir, laktozsuz süt, probiyotik yoğurt, yeşil çay ve yulaf aldığı bulunmuştur. Çalışmaya göre tanıtımı / reklamı görüp en çok alınan fonksiyonel besin kefirdir ve onu laktozsuz süt ile yulaf takip etmektedir. Çalışmaya katılan kadınların tanıtım / reklam görüp aldıkları fonksiyonel besinler; chia, çörek otu yağı, keçiyoynuzu unu, kefir, laktozsuz süt, probiyotik yoğurt, yeşil çay ile yulaf ve erkeklerin ise kefir ile laktozsuz süt aldığı bulunmuştur. Çalışmaya göre kadınların tanıtımı / reklamı görüp en çok aldığı fonksiyonel besin yulaf ile kefirdir ve erkeklerin tanıtımı / reklamı görüp en çok aldığı fonksiyonel besin kefir daha sonra laktozsuz süttür. Fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma durumları yaş gruplarına göre incelendiğinde; yaş grupları arasında fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma oranları 19-25 yaş grubunda en fazla (%25) , 65 yaş ve üzeri olan grupta en az (%9,1) olarak bulunmuştur. Yaş arttıkça fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma oranı azalmıştır. Fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma durumları öğrenim durumuna göre incelendiğinde; %20 ile en fazla yüksekokul / üniversite eğitim düzeyine sahip olan bireylerin ve %35.7 ile yüksek lisans eğitim düzeyine sahip olan bireylerin tanıtımı / reklamı görüp fonksiyonel besin aldığı bulunmuştur. Fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma durumları BKİ gruplarına göre incelendiğinde; normal kilolu bireylerin %28'inin, şişman bireylerin %17,5'inin, obez bireylerin

%11,4'ünün fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp aldığı bulunmuştur. Çalışmaya göre normal kilolu bireylerin fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma durumu şişman ve obez bireylere göre daha fazla oranda bulunmuştur. Tüm BKİ gruplarında tanıtımı / reklamı görüp en çok alınan fonksiyonel besin kefiridir. Şişman bireyler kefire ek olarak kefirle aynı oranda laktozsuz süt ve yulaf fonksiyonel besininin tanıtımı / reklamı görüp alınmıştır. Fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma durumları kronik hastalık durumuna göre incelendiğinde; kronik hastalığı olan bireylerin %22,6'sının, kronik hastalığı olmayan bireylerin %18'inin fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp aldığı bulunmuştur. Kronik hastalığı olan bireylerin fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma oranı kronik hastalığı olmayanlara kıyasla daha fazla olarak bulunmuştur.

Katılımcılara çoklu seçenek sunularak fonksiyonel besinleri hangi amaçla kullandıkları sorulmuştur. Çalışmaya göre katılımcıların %60'ı enerji sağladığı için, %58,5'i bağışıklığı güçlendirdiği için, %53,8'inin tadını sevdiği için, %47,7'sinin sindirim sorunlarını düzettiği için, %41,5'inin zayıflamaya yardımcı olduğu için fonksiyonel besinleri kullandığı saptanmıştır. Çalışmaya katılan kadınların fonksiyonel besinleri kullanım amacı %64,1'inin bağışıklığı güçlendirdiği için, %59'unun enerji sağladığı için, %55,1'inin sindirim sorunlarını düzettiği için, %52,6'sının tadını sevdiği için, %48,7'sinin zayıflamaya yardımcı olduğu için, %48,7'sinin kiloyu koruduğu için fonksiyonel besinleri kullandığı bulunmuştur. Erkeklerin fonksiyonel besinleri kullanım amacı %61,5'inin enerji sağladığı için, %55,8'inin tadını sevdiği için, %50'sinin bağışıklığı güçlendirdiği için, %36,5'inin sindirim sorunlarını düzettiği için, %32,7'sinin kalp sağlığını koruduğu için fonksiyonel besinleri kullandığı bulunmuştur. Macaristan'da 1027 birey ile yapılan bir anket çalışmasının sonuçlarına göre bireylerin fonksiyonel besinleri en yüksek oranda tercih edecekleri üç hastalık sindirim sorunları, zayıflamış bağışıklık sistemi ve yüksek kolesterol seviyesi olarak bulunmuştur (Plasek et al., 2020). Şentürk'ün çalışmasına göre çalışmaya katılan kadınların %56,3'ü bağışıklık sistemini güçlendirmesi, erkeklerin %49,1'i tansiyon riskini düşürmesi için fonksiyonel besinleri kullandıklarını belirtmişlerdir (Şentürk, 2017). Kandıralı'nın çalışmasında fonksiyonel besinleri kullanma amaçları olarak katılımcıların %74,3'ü sağlıklı ve zinde olmak, %65,7'si çeşitli hastalıklardan korunmak, %60,0'ı doktor veya beslenme uzmanı tavsiyesi, %50,4'ü fiziksel performansını arttırmak, %41,4'ü yaşlanmayı

geciktirmek ve medikal tedaviye gereksinim duymamak, %40'ı tadı hoşuma gittiği için cevaplarını vermiştir (Kandıralı, 2014). Gezginç ve Gök'ün çalışmasına göre tüketicilerin %47.3'ü sindirim sorunlarını düzeltmesi, %39.2'si sağlıklı kemik gelişimini sağlaması ya da kemik erimesini azaltması, %37.8'i enerji sağlaması amacıyla fonksiyonel besin tükettiklerini bildirmişlerdir (Gezginç & Gök, 2016) Katılımcılar tarafından fonksiyonel besinlerin en sık tercih edilme nedenleri; bu besinlerin sağlığa yararlı olması, zinde hissetmelerini sağlaması ve hastalıklardan korunmada etkili olmasıdır (Esgin & Özfer Özçelik, 2021). Öncebe ve Demircan'ın çalışmasında fonksiyonel besinlerin tüketilmesinin ana nedenleri olarak fonksiyonel besinlerin sağlıklarına fayda sağlamaları, tatlarını sevmeleri, bu besinlerin kendilerini formda hissettirmeleri ve hastalıkların önlenmesine yardımcı olması olarak bulunmuştur (Öncebe & Demircan, 2019). Tat unsurunun tüketicilerin fonksiyonel besin seçimlerini güçlü bir şekilde etkilediği ve birçok durumda, tadın etkisinin sağlık yararlarının etkisini aşabileceği çünkü tüketicilerin sağlık yararları için tattan ödün verme konusundaki isteksiz oldukları çeşitli çalışmalarda doğrulanmıştır (Baker et al., 2022a). Karaağaç'ın çalışmasında fonksiyonel besin tüketiminin bir başka faktörü de uzun ömür beklentisi olarak bulunmuştur ve ankete katılan bireylerin %33,9 u uzun ömür beklentisi içinde oldukları için fonksiyonel besinleri tükettiklerini belirtmişlerdir (Karaağaç, 2010). Bir başka çalışmada daha tüketicilerin, çoğunlukla sağlıklarını korumak, beslenmelerini iyileştirmek, spor veya sağlık sorunları ile ilgili nedenlerle fonksiyonel besinleri kullandıkları saptanmıştır (Vrgovi et al., 2022). Çalışmaya katılan 19-25 yaş arası ve 26-39 yaş arası olan bireylerin en çok fonksiyonel besin tüketme nedenleri enerji sağlaması, tadını sevdiğim için ve bağışıklığı güçlendirmesi olarak bulunmuştur. Çalışmaya katılan 40-64 yaş arası olan bireylerin fonksiyonel besin tüketme nedenleri sırasıyla bağışıklığı güçlendirmesi, enerji sağlaması ve sindirim sorunlarını düzeltmesi olarak bulunmuştur. Çalışmaya katılan 65 yaş ve üzeri olan bireylerin fonksiyonel besin tüketme nedenleri sırasıyla bağışıklığı güçlendirmesi, enerji sağlaması, kolesterolü düzenlemesi, sindirim sorunlarını düzeltmesi ve kalp sağlığını koruması olarak bulunmuştur. Normal kilolu bireylerin en çok fonksiyonel besin tüketme nedenleri sırasıyla enerji sağlaması, bağışıklığı güçlendirmesi ve sindirim sorunlarını düzeltmesi olarak bulunmuştur. Şişman bireylerin en çok fonksiyonel besin tüketme nedenleri sırasıyla enerji sağlaması, bağışıklığı güçlendirmesi ve tadını sevdiğim için olarak bulunmuştur. Obez bireylerin en çok fonksiyonel besin tüketme nedenleri sırasıyla zayıflamaya yardımcı olması,

tadını sevdiğim için ve bağışıklığı güçlendirmesi olarak bulunmuştur. Çalışmaya göre obez bireyler fonksiyonel besinleri en çok zayıflamaya yardımcı olması için tüketmektedirler. Kronik hastalığı olan bireylerin fonksiyonel besinleri tüketme nedeni en çok %66 ile bağışıklığın güçlendirilmesi, kronik hastalığı olmayan bireylerin fonksiyonel besinleri tüketme nedeni en çok %60 ile enerji sağlamaları olduğu bulunmuştur. Katılımcıların cinsiyetlerine, BKİ gruplarına, yaş gruplarına ve kronik hastalık durumlarına göre fonksiyonel besin tüketme nedenleri arasında istatistiksel olarak anlamlı fark olmadığı bulunmuştur ($p>0,05$).

Çalışmada fonksiyonel besin terimini duyan bireylerin %89,7'si, duymayan bireylerin %75'i ve emin olmayan bireylerin %69,2'si fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkisinin olduğunu düşünmektedirler. Çalışmaya göre fonksiyonel besin terimini duyan bireylerin fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünme durumlarının daha yüksek olduğu saptanmıştır. Hacıoğlu ve Kurt'un çalışmasında fonksiyonel besin terimini daha önce duymuş olan bireyler, fonksiyonel besinlerin sağlıklı bir yaşam tarzı sürdürmelerini kolaylaştırdığını ve sağlıklarını olumlu yönde etkilediğini düşünmektedir (Hacıoğlu & Kurt, 2012).

Fonksiyonel besinler ile ilgili yapılan çeşitli çalışma sonuçlarına göre bireylerin çoğunun fonksiyonel besinler konusundaki bilgilerinin yetersiz olduğu görülmüştür (Baker et al., 2022b; Grochows-Niedworok et al., 2017; Kudret & Nişancı Kılınç, 2021). Çok sayıda literatür kaynağı fonksiyonel besinlerin tüketimini etkileyen temel demografik faktörler olarak cinsiyet, yaş ve tamamlanmış eğitimin önemli rolünü vurgulamaktadır (Plasek et al., 2020). Plasek'in çalışması ile tutarlı bir şekilde bu çalışmada da demografik özelliklerin (yaş, cinsiyet, eğitim durumu) fonksiyonel besin tutumlarında önemli bir etken olduğu saptanmıştır. Ayrıca çalışmada BKİ grupları, hastalık ve egzersiz durumlarına göre de fonksiyonel besin tutumlarının etkilediğı bulunmuştur. Zanchini'nin çalışmasında eğitimli bireylerin ve kadınların fonksiyonel besinlere karşı daha ilgili oldukları ortaya çıkmıştır (Zanchini et al., 2022). Zanchini'nin çalışması ile uyumlu bir şekilde bu çalışmada da kadın ve üniversite ile yüksek lisans eğitim seviyesine sahip bireylerin fonksiyonel besinleri duyma oranları daha fazla bulunmuştur. Bir başka çalışmada sağlıklı yaşam tarzına sahip bireylerin fonksiyonel besinleri tüketme konusunda daha istekli oldukları belirtilmiştir (Küster-Boluda & Vidal-Capilla, 2017).

Fonksiyonel besinlerin sağlığa faydalı etkiler gösterdiğini, hastalıkları önlemek için birer araç oldukları ancak tamamen risk faktörlerini ortadan kaldırılmayacağı ve tek başlarına birer mucize yaratmayacakları unutulmamalıdır (Hacıoğlu & Kurt, 2012; Öncebe & Demircan, 2019). Fonksiyonel besinlere ilgili beslenme bilgisi, fonksiyonel besinlerin kabulünü etkileyen en önemli faktör olarak belirlenmiştir (Baker et al., 2022a). Bir meta-analizden elde edilen sonuçlara göre, fonksiyonel besinleri tüketmenin sağlığa yararları hakkında uygun sağlık bilgilerini bireylere vermek, fonksiyonel besinlerin kabulünde yardımcı olacağı belirtilmiştir (Baker et al., 2022b). Bu nedenle fonksiyonel besinler ile ilgili farkındalığın artırılması ve sağlığa etkisi konusunda toplumun bilinçlendirilmesi gerekmektedir (Esgin & Özfer Özçelik, 2021; Kudret & Nişancı Kılınç, 2021). Besin - sağlık ilişkisini keşfetmek, etki biyobelirteçlerini belirlemek - doğrulamak son olarak besinlerin ve bileşenlerinin sağlık üzerindeki etkilerini doğrulamak için daha fazla araştırmaya ihtiyaç vardır (Binns & Howlett, 2009). Özkan Özdemir ve arkadaşlarının araştırma sonuçlarına göre akademisyenlerin oluşturduğu en eğitilmiş grubun bile fonksiyonel besinler hakkında yeterli bilgi düzeyine sahip olmadığı gösterilmiştir (Özkan Özdemir et al., 2009). Erözgür ve Ersoy'un çalışmasında da sağlık çalışanlarının farkındalıklarının artırılması için daha fazla çalışma ve bilgilendirme yapılması öngörülmüştür (Erözgür & Ersoy, 2020).

VI. SONUÇ VE ÖNERİLER

Bu çalışmada bireylerin fonksiyonel besin terimi ile ilgili bilinç düzeylerini, fonksiyonel besin kullanım durumlarını, kullanım sıklıklarını ve tercih etme nedenlerini saptamak amaçlanmıştır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar incelendiğinde;

- Fonksiyonel besin terimini duymayan bireylerin çoğunlukta olduğu saptanmıştır.
- Kadın, 19-25 yaş arası, normal kilolu, düzenli egzersiz yapan, kronik hastalığı olmayan, eğitim seviyesi üniversite ve yüksek lisans düzeyinde olan bireylerin fonksiyonel besin terimini duyma oranlarının daha fazla olduğu bulunmuştur.
- Fonksiyonel besin teriminin en çok uzman (diyetisyen / doktor) kaynağından duyulduğu belirlenmiştir.
- En sık tüketilen fonksiyonel besinler sırasıyla domates, zeytinyağı, siyah çay, kahve, ceviz, fındık vb. kuruyemişler, tam tahıllı ürünler ve maden suyu olarak bulunmuştur.
- Normal kilolu bireylerin siyah çaya göre kahveyi daha sık tükettikleri bulunmuştur.
- Fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünenlerin ve çevresine önerenlerin sayısı çoğunluktadır.
- Katılımcıların fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğu düşünme durumları yaş grupları, öğrenim durumu, BKİ, hastalık durumu ve egzersize göre incelendiğinde; tüm katılımcıların çoğu fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünmektedir.
- Katılımcıların fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma oranlarının az olduğu, alanların ise çoğunluğunun kadın olduğu bulunmuştur.
- Tanıtım / reklam görüp alınan fonksiyonel besinler ise chia, çörek otu yağı, keçiyoynuzu unu, kefir, laktozsuz süt, probiyotik yoğurt, yeşil çay ve yulaf olarak bulunmuştur.
- Tanıtım / reklam görüp en çok alınan fonksiyonel besin kefir ve onu laktozsuz süt ile yulaf takip etmektedir.
- Yaş arttıkça fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma oranı azalmıştır.

- Normal kilolu bireylerin fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma durumu şişman ve obez bireylere göre daha fazla oranda bulunmuştur.
- Kronik hastalığı olan bireylerin fonksiyonel besin tanıtımı / reklamı görüp alma oranı kronik hastalığı olmayanlara kıyasla daha fazla olarak bulunmuştur.
- Fonksiyonel besini tüketme nedeni olarak en çok sırasıyla enerji sağladığı için, bağışıklığı güçlendirdiği için, tadını sevdiği için, sindirim sorunlarını düzettiği için ve zayıflamaya yardımcı olduğu için fonksiyonel besinleri kullandığı saptanmıştır.
- Fonksiyonel besinleri tüketme nedeni olarak kadınların en çok bağışıklığı güçlendiği için ve erkeklerin ise en çok enerji sağladığı için olmuştur.
- Obez bireylerin fonksiyonel besinleri tüketme nedeninde birinci sırada zayıflamaya yardımcı olması için vardır.
- Kronik hastalığı olan bireylerin ise fonksiyonel besinleri tüketme nedeni olarak en çok bağışıklığı güçlendirmesi için yanıtını vermiştir.
- Fonksiyonel besin terimini duyan bireylerin, fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkisinin olduğunu düşündüğü fonksiyonel besin terimini duymayan ve emin olmayan bireylere göre daha fazladır.

Sonuç olarak çalışmada demografik özelliklerin, BKİ gruplarının, kronik hastalık ve egzersiz durumunun fonksiyonel besin tutumunda etkili olduğu görülmüştür. Bireylerin fonksiyonel besin terimini genellikle bilmedikleri ve fonksiyonel besinleri bilinçli tüketmedikleri saptanmıştır. Bu sebeple, diyetisyenler, uzmanlar gibi beslenme bilimi konusunda eğitimli kişiler, toplumu fonksiyonel besinler konusunda bilgilendirmeli ve fonksiyonel besinlerin bilinçli olarak kullanılmasını sağlamalıdır. Sağlıklı bir yaşam tarzı ile fonksiyonel besinlerin bilinçli kullanımı sağlığı geliştirip optimal sağlığa giden bir yol olacak, kronik hastalıkların riskini azaltacak ve sağlık maliyetlerinin azalmasında etkili olup toplumun yaşam kalitesini artıracaktır. Beslenme bilimi konusunda eğitimli kişilerin de bu konuda yeterli bilgi ve donanıma sahip olmaları önemlidir. Bu nedenle kanıta dayalı verilerin ortaya konması için daha çok araştırma yapılmasına ve objektif bilimsel ölçütler üzerinde fonksiyonel besinler ile ilgili sınırları çizilmiş bir biçimde uluslararası görüş birliğine varılmasına ihtiyaç vardır. Bu kanıta dayalı veriler sonucunda fonksiyonel besin rehberi oluşturulmasının faydalı olacağı düşünülmektedir.

VII. KAYNAKÇA

KİTAPLAR

ASHWELL, M. (2002). “**Concepts of Funtional Food**”, ILSI EUROPE Concise Monograph series., https://ilsi.eu/wp-content/uploads/sites/3/2016/06/C2002Con_Food.pdf

HOWLETT, J. (2008). "**Functional Foods From Science Health and Claims**", ILSI EUROPE Concise Monograph series https://ilsi.eu/wp-content/uploads/sites/3/2016/06/C2008Func_FoodEng.pdf

HOSSEİNİ, F., SANJABİ, M. R., KAZEMİ, M., & GHAEMİAN, N. (2022). “**Bioactive Ingredients in Functional Foods: Current Status and Future Trends**”. In Current Topics in Functional Food (ss. 225–240). <https://doi.org/10.5772/intechopen.104416>

SCHLIENGER, J. L. (2010). “**Functional foods**” In EUROPEAN COMMISSION (Vol. 2, Issue 4). [https://doi.org/10.1016/s1957-2557\(08\)74030-6](https://doi.org/10.1016/s1957-2557(08)74030-6)

VATTEM, D. A., & MAİTİN, V. (2015). “**Functional Foods, Nutraceuticals and Natural Products: Concepts and Applications**”, DEStech Publications, Pennsylvania U.S.A. https://gavsispanel.gelisim.edu.tr/Document/bqcol/20190220115348732_dcfb1798-bc12-4788-a50f-ec72d7f69ef4.pdf

YÜCECAN, S. (2012). “**Optimal Beslenme**”, İkinci Basım, Sağlık Bakanlığı Yayın No: 726, ISBN: 978-975-590-242-5, Ankara

MAKALELER

AKÇAY, B., & YILMAZ ÖNGÜN, H. (2019). "Bazı Fonksiyonel Besinlerin Sağlık Üzerindeki Koruyucu Etkileri". **Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi**, 5989, 9–19.

ALONGİ, M., & ANESE, M. (2021). "Re-thinking functional food development through a holistic approach." **Journal of Functional Foods**, 81(April), 104466. <https://doi.org/10.1016/j.jff.2021.104466>

- ANKARALIGİL, P., & GÜNEŞER, B. (2021). "Fonksiyonel Gıda Bileşenlerinin Tespit Edilmesinde Enstrümental Analiz Tekniklerinin Önemi". **European Journal of Science and Technology**, 28, 251–258. <https://doi.org/10.31590/ejosat.995395>
- ANNUNZIATA, A., & VECCHIO, R. (2011). "Functional foods development in the European market: A consumer perspective". **Journal of Functional Foods**, 3(3), 223–228. <https://doi.org/10.1016/j.jff.2011.03.011>
- BAKER, M. T., LU, P., PARRELLA, J. A., & LEGGETTE, H. R. (2022a). "Consumer Acceptance toward Functional Foods: A Scoping Review". **International Journal of Environmental Research and Public Health**, 19(3). <https://doi.org/10.3390/ijerph19031217>
- BAKER, M. T., LU, P., PARRELLA, J. A., & LEGGETTE, H. R. (2022b). "Investigating the Effect of Consumers' Knowledge on Their Acceptance of Functional Foods: A Systematic Review and Meta-Analysis". **Foods**, 11(8). <https://doi.org/10.3390/foods11081135>
- BİNNS, N., & HOWLETT, J. (2009). "Functional foods in Europe: International developments in science and health claims". **European Journal of Nutrition**, 48(SUPPL. 1), 3–13. <https://doi.org/10.1007/s00394-009-0070-6>
- BOUSDOİNİ, P., KANDYLİARİ, A., & KOUTELİDAKİS, A. E. (2022). "Probiotics and Phytochemicals: Role on Gut Microbiota and Efficacy on Irritable Bowel Syndrome, Functional Dyspepsia, and Functional Constipation". **Gastrointestinal Disorders**, 4(1), 30–48. <https://doi.org/10.3390/gidisord4010005>
- BUTNARIU, M., & SARAC, I. (2019). "Funcional Food". **International Journal of Nutrition**, 3(3), 17–21. <https://doi.org/10.14302/issn.2379>
- CANBOLAT, E. (2018). "Biyoelektrik İmpedans Analizi Parametrelerinden Faz Açısının, Tanısal Kriter Olarak Olası Rolü". **İnönü Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi**, 7(1), 58–65.
- COŞKUN, T. (2005). "Fonksiyonel besinlerin sağlığımız üzerine etkileri". **Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi**, 48, 69–84.
- CROWE, K. M., & FRANCİS, C. (2013). "Position of the Academy of Nutrition and

- Dietetics: Functional Foods". **Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics**, 113(8), 1096–1103. <https://doi.org/10.1016/j.jand.2013.06.002>
- DAHİYA, D., & NİGAM, P. S. (2022). "Probiotics, Prebiotics, Synbiotics, and Fermented Foods as Potential Biotics in Nutrition Improving Health via Microbiome-Gut-Brain Axis". **Fermentation**, 8(7). <https://doi.org/10.3390/fermentation8070303>
- DAMIAN, M. R., CORTES-PEREZ, N. G., QUINTANA, E. T., ORTIZ-MORENO, A., NOGUEZ, C. G., CRUCENO-CASARRUBIAS, C. E., PARDO, M. E. S., & BERMUDEZ-HUMARAN, L. G. (2022). "Functional Foods, Nutraceuticals and Probiotics: A Focus on Human Health". **Microorganisms**, 10(5), 1–13. <https://doi.org/10.3390/microorganisms10051065>
- DAYISOYLU, K. S., GEZGİNÇ, Y., & CİNGÖZ, A. (2014). "Fonksiyonel Gıda Mı , Fonksiyonel Bileşen mi? Gıdalarda Fonksiyonellik". **Gıda**, 39, 57–62. <https://doi.org/10.5505/gida.03511>
- DÖLEKOĞLU, C., ŞAHİN, A., & GİRAY, F. H. (2014). "Kadınlarda Fonksiyonel Gıda Tüketimini Etkileyen Faktörler: Akdeniz İlleri Örneği". **Tarım Bilimleri Dergisi**, 2(4), 291–296. <https://doi.org/10.1501/Tarimbil>
- DOMÍNGUEZ Díaz, L., FERNÁNDEZ-RUIZ, V., & CÁMARA, M. (2020). "The frontier between nutrition and pharma: The international regulatory framework of functional foods, food supplements and nutraceuticals". **Critical Reviews in Food Science and Nutrition**, 60(10), 1738–1746. <https://doi.org/10.1080/10408398.2019.1592107>
- DOYON, M., & LABRECQUE, J. A. (2008). "Functional foods: A conceptual definition". **British Food Journal**, 110(11), 1133–1149. <https://doi.org/10.1108/00070700810918036>
- ERÖZGÜR, E., & ERSOY, G. (2020). "Özel bir hastanedeki sağlık çalışanlarının fonksiyonel besinler ile ilgili bilgi düzeyi ve tüketim durumunun saptanması". **Zeugma Sağlık Araştırmaları Dergisi**, 2(2), 61–67.
- ESGİN, Ö., & ÖZFER ÖZÇELİK, A. (2021). "20-35 Yaş Arası Bireylerde Fonksiyonel Besinlere Yönelik Tutum, Davranış ve Bilgi Düzeyinin Değerlendirilmesi". **Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi**, 10(1), 57–70.

<https://doi.org/10.46971/ausbid.942709>

GEZGİNÇ, Y., & GÖK, S. (2016). "Adana İli Örneği ile Tüketicilerin Fonksiyonel Gıdalara Yönelik Farkındalığı". **Atatürk Üniversitesi Ziraat Fakültesi Dergisi**, 47, 101–106.

GUR, J., MAWUNTU, M., & MARTİROSYAN, D. (2018). "FFC's advancement of functional food definition". **Functional Foods in Health and Disease**, 8(7), 385–397. <https://doi.org/10.31989/ffhd.v8i7.531>

HACIOĞLU, G., & KURT, G. (2012). "Tüketicilerin Fonksiyonel Gıdalara Yönelik Farkındalığı , Kabulü ve Tutumları : İzmir İli Örneği". **Business and Economics Research Journal**, 3(1), 161–171. [http://www.berjournal.com/wp-content/plugins/downloads-manager/upload/BERJ 3\(1\)12 Article 9 pp.161-171.pdf](http://www.berjournal.com/wp-content/plugins/downloads-manager/upload/BERJ%203(1)12%20Article%209%20pp.161-171.pdf)

HASLER, C. M., & BROWN, A. C. (2009). "Position of the American Dietetic Association: functional foods". **Journal of the American Dietetic Association**, 109(4), 735–746. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2009.02.023>

JOHN, R., & ANKİT, S. (2021). "Functional Foods: Components, health benefits, challenges, and major projects". **DRC Sustainable Future: Journal of Environment, Agriculture, and Energy**, June, 61–72. <https://doi.org/10.37281/drcsf/2.1.7>

KOÇ, N., & YARDIMCI, H. (2017). "Tüketicilerin Fonksiyonel Besinleri Bilme ve Kullanma Durumları Üzerine Bir Araştırma". **Beslenme ve Diyet Dergisi**, 45(3), 204–213.

KONSTANTİNİDİ, M., & KOUTELİDAKİS, A. E. (2019). "Functional Foods and Bioactive Compounds: A Review of Its Possible Role on Weight Management and Obesity's Metabolic Consequences". **Medicines**, 6(3), 94. <https://doi.org/10.3390/medicines6030094>

KÜSTER-BOLUDA, I., & VİDAL-CAPİLLA, I. (2017). "Consumer attitudes in the election of functional foods". **Spanish Journal of Marketing - ESIC**, 21, 65–79. <https://doi.org/10.1016/j.sjme.2017.05.002>

MARKELLOS, C., OURAILİDOU, M. E., GAVRIATOPOULOU, M., HALVATSİOTİS, P., SERGENTANİS, T. N., & PSALTOPOULOU, T.

- (2022). "Olive oil intake and cancer risk: A systematic review and meta-analysis". **Plos One**, 17(1 January). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0261649>
- MARTİROSYAN, D., LAMPERT, T., & LEE, M. (2022). "A comprehensive review on the role of food bioactive compounds in functional food science". **Functional Food Science**, 2(3), 64. <https://doi.org/10.31989/ffs.v2i3.906>
- MARTİROSYAN, D. M., & SİNGH, J. (2015). "A new definition of functional food by FFC: What makes a new definition unique?" **Functional Foods in Health and Disease**, 5(6), 209–223. <https://doi.org/10.31989/ffhd.v5i6.183>
- MOKHENA, T., MOCHANE, M., TSHWAFO, M., LİNGANİSO, L., THEKİSOE, O., & SONGCA, S. (2022). "Bioactive Ingredients in Functional Foods: Current Status and Future Trends". **Intech**, 225–240. <https://www.intechopen.com/books/advanced-biometric-technologies/liveness-detection-in-biometrics>
- NAVARRO-HORTAL, M. D., ROMERO-MÁRQUEZ, J. M., JİMÉNEZ-TRİGO, V., XİAO, J., GİAMPIERÌ, F., FORBES-HERNÁNDEZ, T. Y., GROSSO, G., BATTİNO, M., SÁNCHEZ-GONZÁLEZ, C., & QUİLES, J. L. (2022). "Molecular bases for the use of functional foods in the management of healthy aging: Berries, curcumin, virgin olive oil and honey; three realities and a promise". **Critical Reviews in Food Science and Nutrition**, 0(0), 1–20. <https://doi.org/10.1080/10408398.2022.2098244>
- NTRİGİOU, V., NTRİGİOS, I., RİGOPOULOS, N., DİMOU, C., & E.KOUTELİDAKİS, A. (2018). " Fonksiyonel Gıda Tüketimi Antropometrik ile İlişkili Sağlıklı Yetişkinlerde Özellikler ve Vücut Kompozisyonu", **Nutrasötik Araştırmalarda Güncel Konular**, 16(4), 279-288.
- NYSTRAND, B. T., & OLSEN, S. O. (2021). "Relationships between functional food consumption and individual traits and values: A segmentation approach". **Journal of Functional Foods**, 86(May). <https://doi.org/10.1016/j.jff.2021.104736>
- ÖNCEBE, S., & DEMİRCAN, V. (2019). "Tüketicilerin Fonksiyonel Gıda Tüketimini Etkileyen Faktörler". **Akademik Gıda**, 17(4), 497–507. <https://doi.org/10.24323/akademik-gida.667263>

- ÖZEN, A. E., BİBİLONİ, M. del M., PONS, A., & TUR, J. A. (2014)." Consumption of functional foods in Europe; a systematic review". **Nutricion Hospitalaria**, 29(3), 470–478. <https://doi.org/10.3305/NH.2014.29.3.7148>
- ÖZGEN ÖZKAYA, Ş. (2021). "Yaşam Kalitesi ve Fonksiyonel Besinler". **Sağlık Bilimleri Dergisi**, 1(1), 62–68.
- ÖZKAN ÖZDEMİR, P., FETTAHLIOĞLU, S., & TOPOYAN, M. (2009). "Fonksiyonel Gıda Ürünlerine Yönelik Tüketici Tutumlarını Belirleme Üzerine Bir Araştırma". **Ege Akademik Bakış Dergisi**, 9(4), 1079–1099.
- PELVAN, E., & ALAŞALVAR, C. (2009). "Günümüzün ve Geleceğin Gıdaları: Fonksiyonel Gıdalar". **Bilim ve Teknik Dergisi**, 26–29.
- PLASEK, B., LAKNER, Z., KASZA, G., & TEMESİ, Á. (2020). "Consumer evaluation of the role of functional food products in disease prevention and the characteristics of target groups". **Nutrients**, 12(1). <https://doi.org/10.3390/nu12010069>
- SÄÄKSJÄRVİ, M., HOLMLUND, M., & TANSKANEN, N. (2009). "Consumer knowledge of functional foods". **International Review of Retail, Distribution and Consumer Research**, 19(2), 135–156. <https://doi.org/10.1080/09593960903109469>
- SİRÓ, I., KÁPOLNA, E., KÁPOLNA, B., & LUGASÍ, A. (2008). "Functional food. Product development, marketing and consumer acceptance-A review". **Appetite**, 51(3), 456–467. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2008.05.060>
- TRABALZİNİ, L., TUNDÍS, R., VALACCHÍ, G., EVELSON, P. A., & FİNETTÍ, F. (2022). "Editorial: Angiogenesis and Nutraceuticals". **Frontiers in Pharmacology**, 13(May), 1–2. <https://doi.org/10.3389/fphar.2022.943158>
- VECCHIO, M., CHIARAMONTE, R., TESTA, G., & PAVONE, V. (2021). "Clinical effects of l-carnitine supplementation on physical performance in healthy subjects, the key to success in rehabilitation: A systematic review and meta-analysis from the rehabilitation point of view". **Journal of Functional Morphology and Kinesiology**, 6(4). <https://doi.org/10.3390/jfmk6040093>
- VRGOVI, P., POJÍ, M., TESLIĆ, N., MANDÍĆ, A., CVETANOVIĆ KLJAKIĆ, ALEKSANDRAPAVLIĆ, B., STUPAR, A., PESTORIĆ, M., ŠKROBOT, D.,

& MÍŠAN, A. (2022). "Communicating Function and Co-Creating Healthy Food: Designing a Functional Food Product Together with Consumers." **Foods**. <https://www.mdpi.com/2304-8158/11/7/961>

WALLACE, T. C., BLUMBERG, J. B., JOHNSON, E. J., & SHAO, A. (2015). "Dietary bioactives: Establishing a scientific framework for recommended intakes". **Advances in Nutrition**, 6(1), 1–4. <https://doi.org/10.3945/an.114.007294>

YAMASHİMA, T., OTA, T., MİZUKOSHİ, E., NAKAMURA, H., YAKAMAMOTO, Y., KİKUCHİ, M., YAMASHİTA, T., & KANEKO, S. (2020). "Intake of ω -6 Polyunsaturated Fatty Acid-Rich Vegetable Oils and Risk of Lifestyle Diseases". **Advances in Nutrition**, 11(6), 1489–1509. <https://doi.org/10.1093/advances/nmaa072>

ZANCHİNİ, R., Dİ VİTA, G., & BRUN, F. (2022). "Lifestyle, psychological and socio-demographic drivers in functional food choice: a systematic literature review based on bibliometric and network analysis". **International Journal of Food Sciences and Nutrition**, 73(6), 709–725. <https://doi.org/10.1080/09637486.2022.2048361>

TEZLER

ARAYICI, M. E. (2020). "Ege Üniversitesi Ebelik, Diyetisyenlik ve Hemşirelik Öğrencilerinin Doğal Fonksiyonel Besinler Hakkında Bilgi Düzeyleri ve Tutumları. Ege Üniversitesi.", (Yüksek Lisans Tezi), Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Ege Üniversitesi

CEMPEL, E. (2018). "Özel Bir Hastanede Beslenme ve Diyet Polikliniğine Başvuranların Fonksiyonel Besinlere Yönelik Bilgi Düzeyleri, Farkındalıkları ve Tüketim Sıklıklarının Saptanması", (Yüksek Lisans Tezi), Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Okan Üniversitesi

İPEK, K. D. (2015). "Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğrencilerinin Fonksiyonel Besinlere Yönelik Farkındalığı, Bilgi Düzeyleri ve Tüketim Sıklıklarının Değerlendirilmesi", (Yüksek Lisans Tezi), Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik, Haliç Üniversitesi

- KANDIRALI, Ş. (2014). “Özel Bir Sağlıklı Beslenme ve Diyet Danışmanlığına Başvuran Danışanların Fonksiyonel Besinlere Yönelik Farkındalığı Bilgi Düzeyleri Ve Tüketim Sıklıklarının Araştırılması”, (Yüksek Lisans Tezi), Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Başkent Üniversitesi
- KARAAĞAÇ, S. (2010). “Tüketicilerin Fonksiyonel Gıdaları Kullanmaya ve Ödemeye Razı Olduğu Miktarı Etkileyen Faktörler: Antalya İli Örneği”, (Yüksek Lisans Tezi), Sosyal Bilimler Enstitüsü Sosyal Bilimler Ana Bilim Dalı, Gaziosmanpaşa Üniversitesi
- ÖZÇAKI, T. (2021). “Diyetisyenlerin Fonksiyonel Besinlere Yönelik Farkındalıkları, Bilgi Düzeyleri, Tüketim ve Öneri Sıklıklarının Değerlendirilmesi”, (Yüksek Lisans Tezi), Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Başkent Üniversitesi
- ŞAFAK, M. (2012). “Sağlık Çalışanlarının Fonksiyonel Besinlere Yönelik Bilgi, Tutum ve Tüketim Durumlarının Belirlenmesi”, (Yüksek Lisans Tezi), Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik, Haliç Üniversitesi
- ŞENTÜRK, S. (2017). “Bariatrik Cerrahi Sonrası 6.Ayı Dolan Bireylerin Fonksiyonel Besinlere Yönelik Farkındalığı ve Sağlıkla İlişkilendirilmeleri”, (Yüksek Lisans Tezi), Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Haliç Üniversitesi
- TEKÜN, E. (2015). “Farklı Eğitim Düzeylerindeki Obez Olan ve Olmayan Bireylerin Fonksiyonel Besinleri Kullanma Durumlarının Belirlenmesi”, (Yüksek Lisans Tezi), Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik, Haliç Üniversitesi
- YILMAZ, N. A. (2021). “Kırklareli İli Babaeski İlçesinde Yaşayan Obez Olan veya Obez Olmayan Bireylerin Fonksiyonel Besinler Hakkında Bilgi ve Tutumlarına Dair Araştırma” , (Yüksek Lisans Tezi), Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, Trakya Üniversitesi

ELEKTRONİK KAYNAKLAR

“2022 Food and Health Survey”, Food Insight, <https://foodinsight.org/2022-food-and-health-survey/> , (Erişim tarihi: 18.11.2022)

- “Definition of Functional Food” Functional Food Center (FFC), <https://www.functionalfoodscenter.net/> , (Erişim tarihi: 12.10.2022)
- “Policy Paper - Nutraceuticals/Functional Foods and Health Claims On Foods”, Governmet Of Canada, <https://www.canada.ca/en/health-canada/services/food-nutrition/food-labelling/health-claims/nutraceuticals-functional-foods-health-claims-foods-policy-paper.html> . (Erişim tarihi: 12.10.2022)
- “Food Labeling & Nutrition”, U.S. Food & Drug (FDA)., <https://www.fda.gov/food/food-labeling-nutrition> , (Erişim tarihi: 12.10.2022)
- “Functional Foods: Opportunities & Challenges”, Institute of Food Technologist (IFT), <https://www.ift.org/news-and-publications/food-technology-magazine/issues/2004/december/features/functional-foods-opportunities-and-challenges> . (Erişim tarihi: 12.10.2022)
- “Gıdaların Üretimi, Tüketimi ve Denetlenmesine Dair Kanun Hükmünde Kararnamenin Değiştirilerek Kabulü Hakkında Kanun”, Türkiye Büyük Millet Meclisi, <https://www5.tbmm.gov.tr/kanunlar/k5179.html> , (Erişim tarihi: 22.11.2022)
- “A healthy lifestyle - recommendations”, World Health Organization (WHO), <https://www.who.int/europe/news-room/fact-sheets/item/a-healthy-lifestyle---who-recommendations> , (Erişim tarihi: 28.10.2022)
- “Noncommunicable diseases”, World Health Organization (WHO), <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases> , (Erişim tarihi: 28.10.2022)
- “厚生労働省, Food for Specified Health Uses (FOSHU)”. Ministry of Health, Labour and Welfare, <https://www.mhlw.go.jp/english/topics/foodsafety/fhc/02.html> , (Erişim tarihi: 12.10.2022)
- “Sample size calculator” , RAOSOFT , <http://www.raosoft.com/samplesize.html> , (Erişim tarihi: 11.04.2022)

DİĞER KAYNAKLAR

- IFIC, I. F. I. C. F. (2009). "Foundation Functional Foods Component Chart", **International Food Information Council (IFIC)** 1–12., <https://foodinsight.org/wp-content/uploads/2009/10/FINAL-IFIC-Fndtn-Functional-Foods-Backgrounder-with-Tips-and-changes-03-11-09.pdf>
- IFIC. (2011). "Functional foods". **International Food Information Council (IFIC)**, 36, S8–S10. <https://foodinsight.org/wp-content/uploads/2011/08/Final-Functional-Foods-Backgrounder.pdf>
- KUDRET, M., & NİŞANCI KILINÇ, F. (2021). "Diyet Polikliniğine Başvuran Bireylerin Fonksiyonel Besinler ve Popüler Diyetler Hakkındaki Bilgi Düzeyleri ile Besin Etiketleri Okuma Aışkanlıklarının Belirlenmesi Tam Metin Sözel Sunum". **4. Uluslararası Beslenme Obezite ve Toplum Sağlığı Kongresi**. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.26849.43361>
- ŞİMŞEK, N., TAŞTAN, H., & DÖNMEZ, B. (2017). "Fonksiyonel Gıdaların Yararlı Bulunması ve Kullanım Sıklığı İlişkisi". **Turizmin Geleceği: İnovasyon, Girişimcilik ve Sürdürülebilirlik Konulu Birinci Uluslararası Kongre**, October, Mersin, https://www.researchgate.net/publication/320169831_Fonksiyonel_Gidalarin_Yararli_Bulunmasi_ve_Kullanim_Sikligi_Iliskisi

EKLER

EK-1: Anket Soruları

İ.A.Ü. VM Medical Park Florya Hastanesi Beslenme ve Diyet Polikliniğine Başvuran Bireylerde Fonksiyonel Besin Kullanım Durumunun Saptanması	
ANKET NO:	
GENEL BİLGİLER	
1. Ad-Soyad:	
2. Cinsiyet:	()Kadın ()Erkek
3. Yaş:	()19-25 ()26-39 ()40-64 ()65+
4. Medeni Durum:	()Bekar ()Evli ()Boşanmış ()Dul
5. Öğrenim Durumu:	()İlkokul mezunu ()Orta öğretim ()Yüksekokul/ Üniversite ()Yüksek Lisans ()Doktora
SAĞLIK BİLGİLERİ	
6. Antropometrik Ölçümler	Kilo (kg) : Boy (cm) : BKİ (kg/m2) : Yağ ağırlığı (kg) : Kas ağırlığı (kg) : Su ağırlığı (kg) :
7. Doktor tarafından tanı konulmuş herhangi bir sağlık sorununuz var mı?	()Evet ()Hayır
8. Soruya cevabınız evet ise sağlık sorununuzu/sorunlarınızı işaretleyiniz.	()Kalp-damar hastalıkları ()Hiperlipidemi ()Karaciğer yağlanması ()Tiroid hastalıkları ()Diyabet (Şeker hastalığı) ()Kanser ()Böbrek hastalıkları ()Sindirim sistemi hastalıkları ()Hipertansiyon ()Kas- İskelet sistemi hastalıkları ()Besin alerjisi ()Diğer.....
9. Sürekli kullandığınız bir ilaç var mı?	()Evet ()Hayır
10. Sigara içiyor musunuz?	()Evet ()Hayır
11. Alkol tüketiyor musunuz?	()Evet ()Hayır
12. Düzenli olarak egzersiz yapıyor musunuz?	()Evet ()Hayır
13. Soruya cevabınız evet ise ne sıklıkla yapıyorsunuz?	()Haftada 1 kez ()Haftada 2-3 kez ()Haftada 4-5 kez ()Her gün

EK-1 (devamı): Anket Soruları

BESLENME DURUMU BİLGİLERİ		
14. Günde kaç öğün yemek yersiniz?ana öğünara öğün	
15. Öğün atlıyor musunuz?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> Bazen	
16. En çok hangi öğünü atlıyorsunuz?	<input type="checkbox"/> Kahvaltı <input type="checkbox"/> Öğle yemeği <input type="checkbox"/> Akşam yemeği <input type="checkbox"/> Ara öğün	
17. Öğün atlama neden/nedenleriniz nelerdir?	<input type="checkbox"/> Zamanım yok. <input type="checkbox"/> Acıkıyorum. <input type="checkbox"/> Alışkanlığım yok	<input type="checkbox"/> Kilo alacağımı düşünüyorum. <input type="checkbox"/> Zayıflamak için tüketmiyorum. <input type="checkbox"/> Diğer
18. Günde kaç bardak su tüketiyorsunuz?	<input type="checkbox"/> 1-2 bardak <input type="checkbox"/> 3-4 bardak <input type="checkbox"/> 5-6 bardak	<input type="checkbox"/> 7-8 bardak <input type="checkbox"/> 9-10 bardak <input type="checkbox"/> 10 bardak ve üstü
19. Düzenli olarak vitamin ya da mineral desteği alıyor musunuz?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	
FONKSİYONEL BESİNLERİN KULLANIM DURUMU BİLGİLERİ		
20. Fonksiyonel besin terimini daha önce duydunuz mu?	<input type="checkbox"/> Duydum <input type="checkbox"/> Duymadım <input type="checkbox"/> Emin değilim	
Fonksiyonel Besin Tanımı; “Fonksiyonel besinler, besinsel yeterliliğin ötesinde bir sağlık durumunun iyileştirilmesi veya hastalık riskinin azaltılması için vücutta bir veya daha fazla hedef fonksiyonları etkileyen besinlerdir. Normal besin örüntüsünün bir parçası olup, hap, kapsül veya herhangi bir diyet takviyesi değildir.”		
21. 20. Soruya duydum cevabımı verdiyseniz hangi kaynaktan duydunuz?	<input type="checkbox"/> Uzman (Diyetisyen/Doktor) <input type="checkbox"/> Konferans /Bilimsel toplantı <input type="checkbox"/> Aile /Arkadaş /Çevre	<input type="checkbox"/> Reklam <input type="checkbox"/> Eczane <input type="checkbox"/> Satış noktası aktiviteleri
22. Fonksiyonel besinleri tüketiyor musunuz?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	
23. Cevabınız hayır ise fonksiyonel besinleri tüketmeme nedenleriniz nelerdir? (Birden fazla işaretleyebilirsiniz.)	<input type="checkbox"/> Pahalı bulmak <input type="checkbox"/> Lezzetini beğenmemek <input type="checkbox"/> Doğal olmaması	<input type="checkbox"/> İhtiyaç duymamak/bilmemek <input type="checkbox"/> Sağlık için yararlı bulmamak <input type="checkbox"/> Yaygın olmaması
24. Fonksiyonel besin tüketimini çevrenize önerir misiniz ?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır	
25. Herhangi bir fonksiyonel besin tanıtımı, reklamı görüp aldığınız oldu mu? Aldıysanız ne aldınız?	<input type="checkbox"/> Evet (.....) <input type="checkbox"/> Hayır	
26. Fonksiyonel besinlerin sağlık üzerine etkili olduğunu düşünüyor musunuz?	<input type="checkbox"/> Evet <input type="checkbox"/> Hayır <input type="checkbox"/> Bilmiyorum	

EK-1 (devamı): Anket Soruları

27. Aşağıdaki tabloda yer alan fonksiyonel besinleri hangi sıklıkla tüketirsiniz ?					
Besinler	Her Gün	Haftada Bir	15 Günde Bir	Ayda Bir	Hiç
Yeşil çay					
Siyah çay					
Kahve					
Kefir					
Maden suyu					
Probiyotik Yoğurt					
Ceviz, fındık vb kuruyemişler					
Avokado					
Tam tahıllı ürünler					
Soya ve soya ürünleri					
Bitter Çikolata					
Tahıl tohumları (Chia/Kinoa vb.)					
Yulaf					
Balık, Balık yağı					
Brokoli, Karnabahar, Lahana					
Zeytinyağı					
Domates					
Havuç					
Sarımsak					
Kırmızı Şarap					
Az yağlı süt ürünleri					
Muz					
Narenciye/turuncgiller					
Enerji İçecekleri					
Müsli/Kahvaltılık gevrek					
Tarçın					
Zencefil					
Zerdeçal					
Kimyon					
Turşu					
Yaban mersini					
Rezene					
Elma Sirkesi					
Keten Tohumu					
Kekik					
Üzüm/üzüm çekirdeği					
Hurma					
Çörek otu					
Nar					
Berry grubu meyveler					
Pre/probiyotik ürünler					
Glutensiz ürünler					
Vejeteryan ürünler					
Laktosuz sütler					

EK-1 (devamı): Anket Soruları

29. Bu besinleri hangi amaçla kullanırsınız?	<input type="checkbox"/> Zayıflamaya yardımcı olması <input type="checkbox"/> Kan şekerini düşürmesi <input type="checkbox"/> Yüksek tansiyon riskini azaltması <input type="checkbox"/> Kilo korumak için <input type="checkbox"/> Enerji sağlaması <input type="checkbox"/> Kolesterolü düzenlemesi <input type="checkbox"/> Sindirim sorunlarını düzeltmesi <input type="checkbox"/> Büyüme ve gelişmeye yardım etmesi <input type="checkbox"/> Bağışıklığı güçlendirmesi <input type="checkbox"/> Zihin gelişimine ya da hafıza kaybını önlemeye katkı sağ. <input type="checkbox"/> Sağlıklı kemik gelişimini sağlaması ya da kemik erimesini azaltması <input type="checkbox"/> Kalp sağlığını koruması <input type="checkbox"/> Kanseri oluşum riskini azaltması <input type="checkbox"/> Tadını sevdiğim için <input type="checkbox"/> Arkadaş tavsiyesi <input type="checkbox"/> Doktor tavsiyesi <input type="checkbox"/> Diyetisyen tavsiyesi <input type="checkbox"/> Reklamlarda çıktığı için <input type="checkbox"/> Diğer
---	---

Anketimize katıldığınız için teşekkür ederiz.

EK-2: Etik Kurul Onay

EK-3: Kurum İzni

EK-4: Bilgilendirilmiş Gönüllü Onam Formu

T.C.

**İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ
BESLENME ve DİYETETİK YÜKSEK LİSANS PROGRAMI TEZ ÇALIŞMASI İÇİN
HAZIRLANAN BİLGİLENDİRİLMİŞ GÖNÜLLÜ ONAM FORMU**

Sayın Katılımcı;

Bu çalışma, İstanbul Aydın Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Programı öğrencisi Dyt. Emine ATCI tarafından Doç. Dr. Mehmet AKMAN danışmanlığında, "İ.A.Ü. VM Medical Park Florya Hastanesi Beslenme ve Diyet Polikliniğine Başvuran Bireylerde Fonksiyonel Besin Kullanım Durumunun Saptanması" adlı araştırma ile beslenme ve diyet polikliniğine başvuran bireylerin; fonksiyonel besin kavramı ile ilgili bilinç düzeylerini, fonksiyonel besin kullanım durumlarını, kullanım sıklıklarını ve tercih etme nedenlerini saptamak amacı ile yüksek lisans tezi kapsamında yürütülmektedir. Araştırmaya tahmini olarak 150 kişinin gönüllü olarak katılması beklenmektedir. Sizden de yaklaşık olarak 10 dakika sürecek olan anketimize katılmanızı rica ediyoruz.

Bu anket çalışmasına katılmak tamamen gönüllülük esasına dayandırılmış olup, katılımcı istediği zaman herhangi bir ceza ve yaptırıma maruz kalmaksızın araştırmaya katılmayı reddedebilir veya araştırmadan çekilebilir. Anketi yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz biçimde yorumlanacaktır. Size verilen anket formlarındaki soruları yanıtlarken kimsenin baskısı veya telkini altında kalmayınız. Bu formlardan elde edilecek bilgiler tamamen gizli tutulacak ve yalnızca araştırma kapsamında kullanılacaktır.

Katılımınız için şimdiden teşekkür ederiz.

Araştırmacı Dyt. Emine ATCI

Yukarıda yazılanları OKUDUM ve ANLADIM. Araştırmaya gönüllü olarak katıldığımı, istediğim zaman gerekçeli veya gerekçesiz olarak araştırmadan ayrılabileceğimi biliyorum. Söz konusu araştırmaya kendi rızamla katılmayı kabul ediyorum.

Katılımcı

Ad-Soyad :

İmza :

Tarih :

Araştırmacı

Ad-Soyad : Emine ATCI

İmza:

Tarih

ÖZGEÇMİŞ

Adı Soyadı : Emine ATCI

Lisans : İstanbul Aydın Üniversitesi - Beslenme ve Diyetetik

Yayınlar

1. ATCI, E., AKMAN, M. (2022), “**Karnitinin Sağlık ve Hastalıklarla İlişkisi**”
Beslenme ve Diyetetik Güncel Konular – 14, (s 31-48) , Hatipoğlu Yayıncılık