

T.C.
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI
BESLENME VE DİYETETİK PROGRAMI

Özlem KURTULUŞ

DÜZENLİ EGZERSİZ YAPAN BİREYLERDE
ORTOREKSİYA NERVOZAYA EĞİLİM İLE ORGANİK
GIDA TÜKETİMİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN SAPTANMASI

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Emel ÖKTEM GÜNGÖR

İSTANBUL, Haziran 2023

T.C.
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI
BESLENME VE DİYETETİK PROGRAMI

Özlem KURTULUŞ
(194006103)

DÜZENLİ EGZERSİZ YAPAN BİREYLERDE
ORTOREKSİYA NERVOZAYA EĞİLİM İLE ORGANİK
GIDA TÜKETİMİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN SAPTANMASI

DANIŞMAN
Dr. Öğr. Üyesi Emel ÖKTEM GÜNGÖR

İSTANBUL, Haziran 2023

T.C.
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ
LİSANSÜSTÜ EĞİTİM ENSTİTÜSÜ

YÜKSEK LİSANS TEZİ
BESLENME VE DİYETETİK ANABİLİM DALI
BESLENME VE DİYETETİK PROGRAMI

Özlem KURTULUŞ
(194006103)

DÜZENLİ EGZERSİZ YAPAN BİREYLERDE
ORTOREKSİYA NERVOZAYA EĞİLİM İLE ORGANİK
GIDA TÜKETİMİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN SAPTANMASI

Tezin Enstitüye Teslim Edildiği Tarih:

Tezin Savunulduğu Tarih: 05/06/2023

Tez Danışmanı : Dr. Öğr. Üyesi Emel Öktem GÜNGÖR
(Yüksek İhtisas Üniversitesi)

Diğer Jüri Üyeleri : Dr. Öğr. Üyesi Funda ŞENSOY
(İstanbul Okan Üniversitesi)
Doç. Dr. Hande ÖNGÜN YILMAZ
(Bandırma Onyedli Eylül Üniversitesi)

İSTANBUL, Haziran 2023

TEŞEKKÜR

Bu araştırma süreci boyunca bana yol gösteren, bilgi ve deneyimlerini sonuna kadar paylaşan ve en önemlisi karşılaştığım olumsuzluklarda bana moral veren sevgili danışman hocam Dr. Dyt. Emel Öktem GÜNGÖR'e,

Araştırma için toplanan verilerin analiz sürecinde yardımını esirgemeyen Enes ERTUĞRUL'a,

Üzerimde emeği olan sevgili yöneticim Dr. Dyt Tuğçe AYTULU'ya, hayatımın her alanında destekçim olan ve ışıyla, güzel dilekleri ile bu süreci tamamlamamdaki payı çok büyük olan, sevgili sorumlum Uzm. Dyt. Ceren Ergüden SOYTÜRK'e,

Yanımda olan ve yükümü paylaşan sevgili çalışma arkadaşlarıma, beni bu yolda her zaman destekleyen Dyt. Meltem Yılmaz ÇAN'a,

Sonsuz inancıyla bana güç veren sevgili eşim, canım dostum Sina KURTULUŞ'a,

Hayatımın her alanında olduğu gibi bu süreçte de yanımda olan ve en güzel taraflarımı borçlu olduğum canım babam İsmail Caner DUMANLIOĞLU'na, annem Gülsen DUMANLIOĞLU'na ve ablam Hande DUMANLIOĞLU ESEN'e, son olarak bana ilham veren en küçük destekçim olan yeğenim Tuana ESEN'e,

Tüm kalbimle sevgilerimi ve teşekkürlerimi sunarım.

Özlem KURTULUŞ

BEYAN

Bu çalışmanın, kendi tez çalışmam olduğunu, tezde kullanılan bilgileri etik kurallar içinde elde ettiğimi, daha önce üretilmiş olan ve yararlandığım bütün bilgi, fikir ve yorumları akademik kurallar içinde kullandığımı ve kaynak gösterdiğimi beyan ederim.

Özlem KURTULUŞ

İÇİNDEKİLER

	<u>SAYFA NO</u>
TEŞEKKÜR	iv
BEYAN	v
İÇİNDEKİLER	vi
ÖZET	ix
ABSTRACT	x
KISALTMALAR LİSTESİ	xi
ŞEKİLLER LİSTESİ	xii
TABLolar LİSTESİ	xiii
1. GİRİŞ	1
2. GENEL BİLGİLER	3
2.1. YEME BOZUKLUKLARI.....	3
2.2. ORTOREKSİYA NERVOZA.....	4
2.2.1. Ortoreksiya Nervoza Tanımı ve Belirtileri.....	4
2.2.2. Ortoreksiya Nervoza Prevalansı.....	5
2.2.3. Ortoreksiya Nervoza Değerlendirme Araçları.....	5
2.2.4. Ortorektik Tutumun Gelişme Sebepleri.....	7
2.2.4.1. Kısıtlayıcı Yeme Davranışı.....	7
2.2.4.2. Sosyal Çevre ve Beden Algısı.....	7
2.2.4.3. Aşırı Fiziksel Aktivite.....	8
2.2.4.4. Sağlıklı Beslenme Kaygısı.....	8
2.2.5. Ortoreksiya Nervoza Tedavisi.....	9
2.3. EGZERSİZ ve FİZİKSEL AKTİVİTE.....	9
2.3.1. Egzersiz ve Fiziksel Aktivite Tanımlama.....	9
2.3.2. Fiziksel Aktivitenin Sağlık ve Çevre Üzerine Etkileri.....	11
2.3.3. Fiziksel Aktivite Durumunun Belirlenmesi.....	12
2.3.4. Fiziksel Aktivite ve Ortoreksiya Nervoza İlişkisi.....	13

2.4. ORGANİK GIDA.....	13
2.4.1. Organik Gıda Kavramı ve Sağlık Üzerine Etkileri.....	13
2.4.2. Dünyada ve Ülkemizde Organik Gıda.....	14
2.4.3. Organik Gıda Tüketimi Davranışları ve Ortoreksiya Nervoza İlişkisi	15
3. GEREÇ VE YÖNTEM	17
3.1. ARAŞTIRMANIN TİPİ VE AMACI	17
3.2. ARAŞTIRMANIN YERİ VE ZAMANI	17
3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ VE ÖRNEKLEMİ	17
3.4. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ.....	18
3.5. ARAŞTIRMANIN GENEL PLANI VE VERİ TOPLAMA ARAÇLARI ...	18
3.5.1. Kişisel Bilgiler ve Antropometrik Ölçüm	19
3.5.2. Organik Gıda Tüketim Ölçeği	19
3.5.3. Ortoreksiya Nervoza Ölçeği (ORTO-11)	20
3.5.4. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (Kısa Form)	21
3.5.5. Besin Tüketim Sıklığı Formu	22
3.6. KULLANILAN İSTATİSTİKSEL ANALİZ YÖNTEMLERİ	22
4. BULGULAR	23
5. TARTIŞMA	41
5.1. ARAŞTIRMANIN KISITLILIKLARI	51
6. SONUÇ VE ÖNERİLER	51
KAYNAKLAR	55
EKLER.....	65
EK 1. ETİK KURUL ONAYI	65
EK 2. KURUM İZİN BELGESİ	66
EK 3. ÖLÇEK ve ANKET KULLANIMI İZİN BELGELERİ	67
Ek 3.1. Organik Gıda Tüketim Ölçeği İzni	67
Ek 3.2. ORTO-11 Ölçek İzni.....	68
Ek 3.3. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (Kısa Form) Kullanım İzni.....	69
EK 4. ONAM FORMU	70
EK 5. KİŞİSEL BİLGİ ve ANTROPOMETRİK ÖLÇÜM FORMU.....	71

EK 6. ORGANİK GIDA TÜKETİM ÖLÇEĞİ.....	73
EK 7. ORTOREKSİYA NERVOZA ÖLÇEĞİ (ORTO-11)	74
EK 8. ULUSLARARASI FİZİKSEL AKTİVİTE ANKETİ (KISA FORM)	75
EK 9. BESİN TÜKETİM SIKLIĞI FORMU.....	76

ÖZET

DÜZENLİ EGZERSİZ YAPAN BİREYLERDE ORTOREKSİYA NERVOZAYA EĞİLİM İLE ORGANİK GIDA TÜKETİMİ ARASINDAKİ İLİŞKİNİN SAPTANMASI

Bu çalışma düzenli egzersiz yapan bireylerde ortoreksiya nervozaya (ON) eğilim ile organik gıda tüketimi davranışlarının incelenmesini amaçlamaktadır. Ortoreksiya nervozaya sağlıklı, ciddi diyet kısıtlamalarına yol açan patolojik bir davranıştır. Günümüzde herhangi bir resmi hastalık sınıflandırmasına dahil edilmeyen ve yeme bozuklukları arasında yerini bulamayan ON tedavisi netlik kazanamamıştır. Araştırma verileri, araştırmacı tarafından hazırlanan anket formu ile yüz yüze toplanmıştır. Katılımcılar kişisel bilgileri içeren genel soruları, Organik Gıda Tüketim Ölçeği'ni, ORTO-11'i, Uluslararası Fiziksel Aktivite Ölçeği'ni ve besin tüketim sıklığı formunu doldurmuştur.

Çalışmaya 18-65 yaş aralığında 160 katılımcı dahil edilmiştir. Verilerin analizi için SPSS 25.0 istatistik programı kullanılmıştır. Katılımcıların %59,3'ü kadın, %40,7'si erkektir; bireylerin yarısı (n=80) normal beden kütle indeksine sahiptir ve ortalama ağırlık 69.8 kg'dır. Ortoreksiya nervozaya eğilimi gösteren (<23 Puan) katılımcıların %52,9'ı erkek, %47,1'i kadındır. Fiziksel aktivite sınıflandırmasının oluşması için MET değeri hesaplaması yapılmış ve yoğunluk oranlarına bağlı olarak kategorize edilmiştir. Araştırmaya katılan kişilerin %42,5'u çok aktif, %42,5'u minimal aktif, %15'i aktif sınıflandırmasına aittir. Fiziksel aktivite sınıflandırması ile cinsiyet dağılımının arasındaki ilişki anlamlı görülmüştür ($p<0.05$). Ortorektik eğilim göstermeyen bireylerin enerji, besin öğelerinin ortalaması arasında anlamlılık görülmüştür. Katılımcıların besin takviyesi kullanma tercihine göre organik gıda tüketim puanı anlamlı çıkmıştır. ON tanı kriterlerinin, yaygınlık ölçüm araçlarının geçerliliğinin artırılması, farklı kültürleri yansıtabilmesi konusunda kapsayıcı çalışmalara ihtiyaç vardır. Fiziksel aktivite ve düzenli beslenme genel sağlık problemlerinin önlenmesinde önemlidir. Bu bağlamda, organik tarımın iyileştirilmesi ve organik ürünlerin tüketiminin artırılması beslenmeye entegre edilmesi konusunda iyileştirmeler yapılmalıdır.

Anahtar Kelimeler: Ortoreksiya Nervozaya, Organik Gıda Tüketimi, Fiziksel Aktivite

ABSTRACT

DETERMINING THE RELATIONSHIP BETWEEN ORGANIC FOOD CONSUMPTION AND TENDENCIES TO ORTHOREXIA NERVOSA IN INDIVIDUALS DOING REGULAR EXERCISE

This study aims to examine the tendency to Orthorexia nervosa (ON) and organic food consumption behaviors in individuals who exercise regularly. Orthorexia nervosa is an unhealthy, pathological behavior that leads to severe dietary restrictions. Currently, it is not included in any official disease classification and there is no ON treatment that is not included in Eating Disorders. Research data were collected face to face with a questionnaire prepared by the researcher. Participants; general questions including personal information, Organic Food Consumption Scale, ORTO-11, International Physical Activity Scale and Food Consumption Frequency Form.

160 participants between the ages of 18-65 were included in the study. SPSS 25.0 statistical program was used for the analysis of the data. 59,3% of the participants were female and 40,7 % male; Half of the individuals (n=80) have a normal Body Mass Index and the average weight is 69,8 kg. Half of the individuals have a normal Body Mass Index and the average weight is 69,8 kg. 52,9% of the participants with a tendency to Orthorexia Nervosa (<23 Points) were male and 47,1% were female. For the formation of physical activity classification, MET value was calculated and categorized depending on the intensity ratios. 42,5% of the people participating in the study belong to the very active, 42,5 % minimally active, 15% active classification. The relationship between physical activity classification and gender distribution was significant ($p<0.05$). Significance was observed between the average of energy and nutritional elements of individuals who did not show orthorexic tendency. According to the preference of the participants to use nutritional supplements, the organic food consumption score was significant. Comprehensive studies are needed to increase the validity of ON diagnostic criteria, prevalence measurement tools and to reflect different cultures.

Physical activity and regular nutrition are important in preventing general health problems. In this context, improvements should be made in improving organic agriculture and increasing the consumption of organic products and integrating them into nutrition.

Keywords: Orthorexia Nervosa, Organic Food Consumption, Physical Activity

KISALTMALAR LİSTESİ

AN	:	Anoreksiya Nervoza
APA	:	Amerika Psikiyatri Birliği
BEBİS	:	Beslenme Bilgi Sistemi
BKİ	:	Beden Kütle İndeksi
BN	:	Bulimia Nervoza
BOT	:	Bratman's Orthorexia Test (Bratman Ortoreksiya Testi)
CLA	:	Conjugated Linoleic Acids (Konjuge Linoleik Asit)
DRI	:	Dietary Reference Intakes (Diyetle Referans Alım Düzeyi)
DSM-V	:	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-V (Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı-V)
DSÖ	:	Dünya Sağlık Örgütü
FAO	:	Food and Agriculture Organization (Gıda ve Tarım Örgütü)
IPAQ-SF	:	International Physical Activity Questionnaire Short Form (Uluslararası Fiziksel Aktivite Ölçeği Kısa Form)
MET	:	Metabolik Eşdeğeri
MPA	:	Medium Physical Activity (Orta Şiddetli Fiziksel Aktivite)
OGT	:	Organik Gıda Tüketim
ON	:	Ortoreksiya Nervoza
ORTO-15	:	Ortoreksiya Nervoza Değerlendirme Ölçeği- 11
PAL	:	Physical Activity Levels (Fiziksel Aktivite Seviyesi)
SPSS	:	Sosyal Bilimler İçin İstatistik Programı
TÜBER	:	Türkiye Beslenme Rehberi
TYB	:	Tıkanırmasına Yeme Bozukluğu
USDA	:	United States Department of Agriculture (Amerika Birleşik Devletleri Tarım Dairesi)
VPA	:	Vigorous Physical Activity (Şiddetli Fiziksel Aktivite)

ŞEKİLLER LİSTESİ

	<u>SAYFA NO</u>
Şekil 3.1. Organik Gıda Tüketim Ölçeği Boyutları	20
Şekil 3.2. IPAQ-SF Fiziksel Aktivite Sınıflandırması	21

TABLolar LİSTESİ

	<u>SAYFA NO</u>
Tablo 2.1. PAL Değerine Göre Fiziksel Aktivite Düzeyi Sınıflandırması	11
Tablo 3.1. Beden Kütle İndeksi (BKİ) Sınıflandırması	19
Tablo 4.1. Katılımcıların Cinsiyete Göre Demografik Özellikleri ve Genel Bilgilerinin Dağılımı	23
Tablo 4.2. Katılımcıların Cinsiyete Göre BKİ Sınıflandırmasının Dağılımı	25
Tablo 4.3. Katılımcıların Cinsiyete Göre Antropometrik Ölçümlerinin Ortalama ve Dağılımları	25
Tablo 4.4. Katılımcıların Cinsiyete Göre ORTO-11 Toplam Puanının Ortalamaları ve Ortoreksiya Nervoza Eğiliminin Puanlaması	26
Tablo 4.5. Katılımcıların Kişisel Bilgilerinin Ortoreksiya Nervoza Eğilimine Göre Karşılaştırması	27
Tablo 4.6. Katılımcıların Kişisel Bilgilerine Göre Organik Gıda Tüketim Ölçeği Boyut Puanlarının Dağılımı	28
Tablo 4.7. Cinsiyete Göre Fiziksel Aktivite Sınıflandırması ve Karşılaştırması	30
Tablo 4.8. Katılımcıların Demografik Özellikleri ve Genel Bilgilerine Göre ORTO-11, OGT Puanı ve IPAQ SF-Oturma Skoru Ortalamaları ve Karşılaştırması	30
Tablo 4.9. Katılımcıların Fiziksel Aktivite Sınıflandırmasının Ortoreksiya Nervozaya Eğilimine Göre Dağılımı	31
Tablo 4.10. Katılımcıların Fiziksel Aktivite Sınıflandırmasının Ortoreksiya Nervozaya Eğilimine Göre Dağılımı	32
Tablo 4.11. Katılımcıların Antropometrik Ölçümlerinin Toplam ORTO-11 ve IPAQ SF-Oturma ile İlişkisi	33
Tablo 4.12. Cinsiyete Göre Su, Enerji ve Makro Besin Öğelerinin Ortalamaları ve TÜBER Referansları ile Karşılaştırması	34
Tablo 4.13. Cinsiyete Göre Mikro Besin Öğelerinin Ortalamaları ve TÜBER Referansları ile Karşılaştırması	35
Tablo 4.14. Cinsiyete Göre Ortoreksiya Nervoza Eğilim Durumunun Enerji ve Besin Öğeleri Ortalamalarına Göre Karşılaştırılması	36
Tablo 4.15. Katılımcıların Enerji ve Makro-Mikro Besin Öğelerinin ORTO-11 Puanı ve Organik Gıda Puanı ile İlişkisi	38
Tablo 4.16. Katılımcıların Cinsiyete Göre Şiddetli, Orta Şiddetli Egzersiz Süresi ve Sıklığının Ortorektik Eğilim ve BKİ Sınıflandırmasının Karşılaştırılması	39
Tablo 4.17. Katılımcıların ORTO-11 Toplam Puanı ve Organik Gıda Tüketiminin Regresyon Analizi ile İncelenmesi	40

1. GİRİŞ

Dengeli beslenmek ve egzersiz yapmak sağlıklı yaşam tarzını sürdürmenin en önemli yollarındandır. Hareketsizlik ve aşırı enerji alımı günümüz toplumunda iki önemli sağlık sorunudur (1). Düzenli beslenme alışkanlıklarına sahip olmak kalp hastalıkları, kanser ve diyabet gibi birçok hastalıktan korunmada önemlidir ve uzun ömürlülük ile ilişkilidir (2). Buna karşın beslenmeye abartılı bir şekilde odaklanmak sağlığı olumsuz yönde etkileyebilmektedir. Sağlıklı beslenme önerilerinin ve tercih edilen yiyeceklerin içerik araştırmalarının artmasıyla insanların bu tür bilgilere maruz kalma sıklığı da artmaktadır. Beraberinde gelen baskılar ile bireylerde (3) ortoreksiya nervoza (ON) olarak bilinen sağlıklı beslenme takıntısı oluşmakta (4) ve ortorektik toplum olgusu kavramı karşımıza çıkmaktadır.

Düzenli egzersiz yapmak hem fiziksel hem de psikolojik olarak faydalıdır, ancak aşırı egzersizin olumsuz fizyolojik ve psikolojik etkileri olabilir (5). Beslenme dışında oldukça önemli bir risk faktörü olan fiziksel aktivite sıklığı ve şiddeti ON gelişimine sebep olabilmektedir (6). Fiziksel aktivite seviyeleri yüksek olan kişilerde veya profesyonel sporcu popülasyonunda yüksek ON prevalansı görülmektedir (7).

Ortoreksiya nervoza kısıtlayıcı diyetler, ritüelleştirilmiş yeme kalıpları ve sağlıksız olduğuna inanılan gıdalardan katı bir şekilde kaçınma ile karakterize edilen, içerikli ve yüksek kaliteli beslenmeye yönelik bir saplantıyı tanımlamaktadır (8). Yeme bozuklukları arasında bu durumun henüz tanımlanması ve kategorizasyonu ile ilgili olarak bir fikir birliğine varılamamıştır (5). Artan ON prevalansı ile bu durum modern bir salgın olarak görülmeye başlanmıştır (9) ve sıklıkla tedavileri yetersiz olarak verildiğinden ciddi sağlık sorunlarını beraberinde getirebilmektedir (10).

Yediklerimizle sağlığımız arasındaki korelasyon “ne yersen o’sun” söylemine inancı arttırmakta ve organik gıda kavramını karşımıza çıkarmaktadır (11). Organik gıdalar, antibiyotik genetiği değiştirilmiş organizmalar, böcek ilaçları gibi yapay kimyasalları içermeyen doğal gıda maddeleridir. Ayrıca ışınlanmaya tabii tutulmamaktadırlar (12). Sentetiklerden ve diğer kimyasallardan arınmış bu maddeler sağlıklı kabul edilirler (13). Ayrıca literatürde “doğal”, “yerel” ve “saf” gibi birçok terimin organik gıdayı ifade etmek için kullanıldığı görülmektedir (14). Ortorektik bireylerin sağlıklı gıda arayışları ve organik gıdalara yönelimleri olasıdır. Health Food Junkies (15) adlı kitap, ortorektiklerin

tipik olarak yiyecek tüketimlerini saf ve sağlıklı olduğuna inandıkları şeylere yönelik planlandıklarını anlatmaktadır. Bu yönelimlerinin ana motivasyonu ise “optimal sağlığa” ulaşmaktır (16).

Multipl sağlık problemlerinin artışı, medikal tedavilerin kimi zaman yeterli olmaması sebebiyle tüketicilerin gıdalara ve besin içeriğine ilgisi artmış ve güvenilir, doğal gıdaya ulaşmak için daha çok zaman harcamalarına neden olmuştur (17). Zamanla kişilerin gelirlerindeki orantılı büyüme ile beraber alım gücü de arttığından daha iyi bir yaşam kalitesi elde etmek amaçlı organik gıdaya yönelim artmaktadır (18).

Bu çalışma düzenli egzersiz yapan bireylerde ortorektik davranışları saptamak ve bu kişilerin organik gıdalara yönelimini araştırmak amacıyla yapılmıştır.

2. GENEL BİLGİLER

2.1. YEME BOZUKLUKLARI

Yeme bozuklukları, bir kişinin fiziksel veya zihinsel sağlığını olumsuz yönde etkileyen anormal yeme alışkanlıkları olarak tanımlanan kolektif bir terimdir (19). Stres ve anksiyetenin artması, yeme davranışlarının bozulması bireylerde ölümcül hastalıkların oluşmasına sebep olabilmektedir (20). Bu davranış bozukluklarının birkaç belirtisi arasında öğün atlamak, belirli yiyeceklerden veya belirli yiyecek kategorilerinden kaçınmak, yemek yedikten sonra suçlu hissetmek, beden algısının takıntılı bir hal alması sayılabilir (21). Yeme bozuklukları hem zihinsel hem de fiziksel semptomlara sahip olma durumu dikkate alınarak Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı-V'de (DSM-V, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) sınıflandırılırlar (5).

Anoreksiya nervoza (AN), ağırlık artışı korkusu nedeniyle enerji alımının ciddi bir şekilde kısıtlanması ile karakterize, sık görülen psikiyatrik bir yeme bozukluğudur (22). İki alt tip vardır: Kısıtlayıcı tip (aşırı egzersizle veya aşırı egzersiz yapmadan diyet yoluyla ağırlık kaybı) ve aşırı yeme-temizleme tipi (kendinden kaynaklı kusma veya müshillerle birlikte aşırı yeme). Düşük beden kütle indeksi (BKİ) tanının bir parçası olmamasına rağmen, çoğu hasta (şiddetli) zayıftır (BKİ <17 kg m²). Bildirilen yıllık AN insidansı, 318 ile 10.000 vaka arasında değişmektedir ve genç kadınlarda AN insidansının arttığı öne sürülmektedir (23).

Bulimia nervoza (BN), tekrarlayan aşırı yeme ve ardından temizleme gibi telafi edici davranışlarla karakterizedir. Bulimik bireylerin duyguları düzenlemekte zorluk çektikleri ve bu olumsuz duygusal durumları yaşarken dürtüsel olarak hareket edebileceklerini gösteren kanıtlar vardır (24). Bu nedenle, BN'li bireyler olumsuz olaylar yaşadıklarında, dürtüsel olarak aşırı yemeye yol açan duygudurum bozukluğu yaşayabilmektedir (25).

Tıkanırcasına yeme bozukluğu (TYB), aşırı yemekten sonra kontrol eksikliği ve suçluluk duymakla ilişkilendirilir. Atakları 3 ay boyunca haftada en az bir kez tekrarlayan aşırı yemek yemeye bağlantılı görülmüştür (26). Bulimia nervoza ile ortak özelliği benzer koşullarda çoğu insanın normal olarak kabul ettiğinden çok daha fazla miktarda yiyecek tüketmeleri ve tüketilen yiyecek miktarı üzerinde kontrol kaybı hissetmeleridir.

Farklılıkları incelendiğinde, BN semptomları gösteren kişilerde, aşırı yeme atakları, kusma, çok yoğun egzersiz veya müshil kullanımı gibi faaliyetlerle telafi etme davranışları bulunmaktadır (5).

Belirlenen DSM-V kriterlerine (5) göre diğer daha az yaygın alt gruplar Pika, Ruminasyon Bozukluğu (geviş getirme), kısıtlayıcı gıda alımı, tanımlanmış ve tanımlanmamış diğer beslenme gruplarıdır. Prader-Willi Sendromu, belirli gıda türleriyle ilgili bozukluklar (örneğin drunkorexia, Gourmand Sendromu) ve ortoreksiya nervoza herhangi bir kategoriye dahil edilmemiştir (25).

2.2. ORTOREKSİYA NERVOZA

2.2.1. Ortoreksiya Nervoza Tanımı ve Belirtileri

Ortoreksiya nervoza, sağlıklı beslenme ile aşırı meşgul olma hali olarak tanımlanan düzensiz bir yeme şeklidir. Semptomlar obsesif kompulsif bozukluk ve anoreksiya nervoza ile örtüşmektedir (27). İlk olarak Bratman (28) tarafından psikolojik bir bozukluk olarak tanımlanmıştır. Kısıtlayıcı diyet yapma eğiliminde olan, sağlıksız olduğunu düşündükleri yiyeceklerden kaçınan, yemek planlama ve hazırlama ile ilgili çok fazla zaman ve enerji harcayan, kendi diyet kurallarını ihlal ettiklerinde suçluluk, endişe veya utanç duyan bireyler ile karakterizedir. Ayrıca bazı yağ içeriklerinden, şeker, tuz, işlenmiş gıdalar veya genetiği değiştirilmiş gıdalardan kaçınabilirler (4).

Sağlıklı beslenmenin (örn. işlenmemiş gıdalardan oluşan ve meyve ve sebzeler bakımından zengin dengeli bir diyet) fiziksel ve zihinsel sağlık için faydalı olduğuna dair çalışmalar bulunmaktadır (29, 30). Bununla birlikte, aşırı sağlık odaklı ilerlemek patolojik bir alışkanlığa dönüşebilmektedir (31).

Ortorektik bireyler tipik olarak tükettikleri gıdanın miktarından ziyade kalitesiyle ilgilenmektedirler. Bu kişiler, beslenme öncesinde yiyeceklerin kaynağını, işlenmesini ve paketlenmesini bilme arayışında olabilirler (32). Semptomları arasında suçluluk duygusu, stresli anlarda güçlü bir yemek yeme isteği, kendini dış faaliyetlerden soyutlama, beslenme ve sağlığı konusunda aşırı endişe duygusu yer alır (33). Yiyecek tüketimlerini saf ve sağlıklı olduğuna inandıkları şeyler doğrultusunda devam ettirme taraftarıdır. Bunun sebebi ana motivasyonlarının optimal sağlığa ulaşmak olmasıdır (34). Yeme bozukluklarının genellikle sporcularda ve düzenli egzersiz yapan popülasyonda görülme durumundan dolayı, ON eğiliminin fiziksel aktivite seviyeleriyle doğru orantılı olması

şaşırtıcı değildir (6). Aynı zamanda daha fazla beslenme bilgisine sahip olma ve genel sağlık bilincinin yüksek olmasının, daha yüksek ortorektik eğilimle ilişkili olduğu görülmektedir (35).

2.2.2. Ortoreksiya Nervoza Prevalansı

1990'ların ortalarında tanıtılan ON, son birkaç yılda giderek daha fazla dikkat çekmektedir. Yakın dönemde sağlıklı ortoreksiya olarak adlandırılan sağlıklı beslenmeye olan ilgi ve saplantılı, patolojik formu olan ON (36) dahil olmak üzere farklı yeme kalıpları sosyal medyada ve bilimsel alanda çok fazla ilgi görmektedir. Kullanılan araca bağlı olarak, yaygınlık tahminleri büyük ölçüde değişmektedir. Sağlık odaklı yeme kalıpları daha yaygın halde gözlenirken, %1'lik bir kesimde ise ON görülme tahminleri en olası ve geçerli oran kabul edilmektedir (2, 36).

Bazı yeme bozukluklarının tarihçesinde görüldüğü gibi ON de henüz Amerika Psikiyatri Birliği'nin (American Psychological Association, APA) Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel El Kitabı'ndaki tanı kriterlerinin içeriğinde (5) bulunmamakta ve bozukluk olarak henüz bir tanım almamaktadır. Bu durum ON değerlendirme araçlarının prevalans ve epidemiyolojiyi tespit etmedeki yetersizliğini açıklamaktadır (32).

Ortorektik yeme davranışlarının yaygınlık oranları ve düzeyleri ölçüm araçlarının geçerliliği sebebiyle farklılıklar göstermektedir. En yüksek oranlar, daha fazla beslenme bilgisi ve sağlık bilincine sahip popülasyonlarda (örneğin beslenme veya spor bilimi öğrencileri, sporcular) bulunmuştur (33).

Ölçeklerin birçok maddesinin geçerliliği sorgulanmıştır (37) ve bu araçların ON'yi teşhis etmek veya prevalansını araştırmak için değil, yeme eğilimlerini boyutsal olarak değerlendirmek için kullanılması gerektiğine dair düşünceler vardır (38).

2.2.3. Ortoreksiya Nervoza Değerlendirme Araçları

Bratman Ortoreksiya Testi (BOT), Amerika Birleşik Devletleri popülasyonunda ON için bir tarama aracı olarak oluşturulmuş on maddelik bir evet-hayır anketidir (27). Herhangi bir psikometrik test ile veya referans gruplarına karşı doğrulanmamıştır. Daha sık kullanılan ORTO-15 ölçeğinin oluşumu BOT üzerinden ilerlemiştir. Bu düzenleme ile beraber Bratman tarama aracı literatürde fazla ilgi görememiştir (39).

Mevcut sınırlamaların bazılarını ele almak için Donini ve ark. ORTO-15'i geliştirmiştir. Sağlıklı beslenme, yeme alışkanlıkları ve gıda endişelerinin günlük yaşamı

nasıl etkilediğini, ve oluşan algıları inceleyen on beş maddelik Likert Ölçeğinde bir anket olan ORTO-15 (33), spesifik popülasyon, uygulanan coğrafi konum ve potansiyel gönüllülerin önyargısı gibi etkenler sebebiyle bazı tutarsızlıklar göstermiştir.

İlerleyen zamanlarda ORTO-15, Missbach ve ark. (40) tarafından değerlendirilmiştir. Orijinal hali olan İtalyancadan Türkçe (41), Portekizce (42), Almanca (43), İspanyolca (44), Lehçe (45) dahil olmak üzere çeşitli popülasyonlar için çevrilmiştir. Yanıtlar 4 puanlık bir ölçekte puanlanıp ve toplanmakta; 40'ın altındaki puanlar ortoreksiya nervozanın göstergesi olarak kabul edilmektedir ve daha yüksek puanların normal yeme davranışını yansıttığı iddia edilmektedir. Donini ve arkadaşları, psikometrik özellikleriyle ilgili olarak, bir İtalyan yetişkin popülasyon örneğinde ORTO-15 için duyarlılık, geçerlilik değerleri bildirmektedir (33).

Bazı araştırmacılar, güvenilirliğini ve geçerliliğini artırmak için sorular ekleyerek veya çıkartarak (32), ORTO-11-Hu, ORTO-11 araçlarının ortaya çıkmasına neden olmuştur. ORTO11-Hu Macar popülasyonu için daha iyi bir iç güvenilirliğe sahipken (Cronbach's $\alpha = 0,82$), Arusoğlu ve arkadaşlarının (41) uyarladığı ORTO-11 ölçeği Türk popülasyonunun kullanması için daha uygun görülmüştür.

Ölçek on bir madde içermekte ve her bir madde Likert Ölçeğinde puanlanmıştır. Missbach ve diğerleri (40), ON'nin oluşumunu ölçmek için geçerli ve güvenilir tanı araçlarına duyulan ihtiyacı tartışmış ve revize edilmeye ihtiyaç duyulan yerleri araştırmıştır.

Bratman, sağlıklı beslenmeye takıntılı odaklanma, kompulsif davranışlar, kısıtlayıcı diyet uygulamaları, aşırı fiziksel aktivite ile ilişkiyi araştırırken (28); Moroze ve diğerleri, (46) ek olarak etkili olabilecek kriterleri sıralamıştır. Bunların başta gelenleri katı yiyeceklerden uzak durarak sıvı beslenmek, yüksek kaliteli gıdalara aşırı miktarda para harcamak olarak gösterilmiştir. Ölçeklerin anabolik etkiye sahip yiyeceklerin tüketimi, takviye ve ilaç tüketimi ile ilişkisi (vigoreksiya), çocuk ve yaşlılardaki diyet modeliyle alakalı geliştirilmesi gereken yönleri bulunmaktadır (47).

2.2.4. Ortorektik Tutumun Gelişme Sebepleri

2.2.4.1. Kısıtlayıcı Yeme Davranışı

Düzensiz yemek yeme hali olası yeme bozukluklarını artırabilmektedir. Yiyecek alımı ciddi şekilde kısıtlandığında, bir kişinin sağlıksız yiyeceklere karşı duyduğu istek artış gösterebilmekte ve kişinin memnuniyetsizliğine sebep olmaktadır. Gelişen anksiyete, aşırı kontrol ihtiyacı gıda ile kurulan sağlıksız bir ilişkiye sebep olur (21). Bu durumun aksine kısıtlı diyet yapmamak; depresyon ataklarının önüne geçmek, ON ve/veya tıkinircasına yeme durumunu önlemek için önem taşımakta, tutarlı yeme kalıplarını sürdürmeye yardımcı olmaktadır (48).

2.2.4.2. Sosyal Çevre ve Beden Algısı

Bireylerin sosyal medya ve internet aracılığıyla görünürlüğünün artmasıyla, kişinin genel fiziksel durumuna, görünümüne daha fazla vurgu yapılmaktadır; öyle ki ideal görünüm algısına devamlı maruz kalmak erkekler ve kadınlar için vücut memnuniyeti üzerinde olumsuz bir etkiye sahiptir (49). Erkekler ve kadınlar için, vücut şekli ve onunla ilişkili olarak idealleşmiş estetik standartlar farklıdır. Daha yüksek vücut memnuniyetsizliği olan erkeklerin çoğunun, kas oranını yüksek tutmaya çalıştığı; daha yüksek vücut memnuniyetsizliği olan kadınların ise inceliğe, zayıf görüntüye daha fazla odaklandığı görülmüştür (50). Yemeklerin sistematik planlanması, yiyeceklerin satın alınması, hazırlanması için harcanan zaman bireylerin diğer aktivitelere ayırdığı süreyi değiştirmekte ve hayatlarını olumsuz yönde etkileyebilmektedir (51).

Eisenberg ve meslektaşları tarafından yürütülen bir araştırmada bir kişinin ağırlığı hakkında incitici yorumlara maruz kalması ile düzensiz yeme davranışları arasında anlamlı bir ilişki olduğu görülmüştür. Bu sonuç çevresel ve sosyal faktörlerin sağlıksız ağırlık kontrolü davranışlarına önemli bir etkisi olabileceğini düşündürmektedir (52). Beden algılarını etkileyen davranışların ON riskini artırabileceğini ve altta yatan risk faktörlerini de tetikleyebileceği araştırılmaktadır. Sağlıklı olmak yerine zayıf olma arzusuyla hareket eden kadınlarda ON riski daha fazladır. Düşük kalorili gıda tüketimi, fiziksel görünüme fazlasıyla dikkatli olmak, ağırlık kontrolünün sık yapılması yine aynı popülasyonda görülen davranışlardandır (53).

Sosyal mecraların etkisi ile olumsuz etkilenen beden algısı imajısını değiştirmek amacıyla Fransa başta olmak üzere bazı ülkelerde yasalar oluşturulmuştur. Ekranda

iyileştirme yapılan görüntülerde düşük BKİ'ye ($<18\text{kg/m}^2$) sahip modellerin bulunduğu programlara uyarı etiketleri konmasına dair çalışmalar yapılmaktadır (54). Reklam ve programlarda uygulanabilen bu tarz uyarıların, zayıf kategorisine girmeyen kişilerin vücut memnuniyetsizliğini azaltmakta etkili olduğu görülmüştür (55). Beden algısını olumlu iyileştirmenin, düzensiz yeme riskini azaltmada başarılı olabildiği ve olumsuz algıyı engellediği düşünülmektedir (56). Sosyal anksiyetesi yüksek olan ve çevresindeki kişilere göre daha pasif olabilen ortorektik bireyler etkinliklerden geri durmaya, kendilerini izole etmeye, devamlı yemek planlamasıyla meşgul olmaya yatkındır. Benzer diyet felsefeleri ve takıntıları olan yakın çevresindeki kişilere yönelme eğilimi gösterirler ve karşıt görüşlü olabilecek kişilerle ilişkilerini kesebilirler (57).

2.2.4.3. Aşırı Fiziksel Aktivite

Aşırı fiziksel aktivitenin kişide sebep olduğu değişime dayalı olarak gelişen saplantı, kaygının yükselmesine egzersiz sıklığının da artmasına yol açmaktadır (58). Egzersiz, bir kişinin günlük hayatını ve işleyişini etkileme yeteneğine sahip olduğunda aşırı olarak adlandırılır. Döngüsel aşırılık haline girmek, kişinin hissettiği güçlülükten kaynaklanmaktadır. Egzersiz süresi ve sıklığı artış gösterdikçe kişinin bu döngüden çıkması da güçleşmektedir. Bireylerin antrenman uzunluğunu ve yoğunluğunu sürekli arttırma isteği duyduğu görülmüştür. Bu nedenle kişiler, aktif olamadıklarında psikolojik ve fizyolojik problem yaşamaya daha yatkındır. Özellikle yüksek yoğunluklu fiziksel aktivitesi olan kadınlarda yüksek ortorektik eğilim görülmektedir (59). Ortoreksiya nervoza eğilimi yüksek bu bireyler, kendilerine karşı daha talepkar, kontrollü ve katı olabilmektedir. Özellikle toplumda kadınlar, ergenlik dönemindeki bireyler, vücut geliştirme, atletizm ve diğer sporlarla uğraşan kişiler en savunmasız gruplar arasında yer almaktadır. Fiziksel aktivite şiddeti ortorektik tutumu arttırabileceği gibi, bu beslenme tutumuna sahip kişilerin toplum içinde daha aktif olduğu bilinmektedir (57).

2.2.4.4. Sağlıklı Beslenme Kaygısı

Kişilerin sağlık durumunun bozulmasından korkması ya da sağlık kaygısının yüksek olması ile diyet yapma, yemek içeriklerini araştırma, sürekli sağlıklı takviyelerle meşgul olma arasındaki ilişki pozitif olarak ilişkilendirilmiştir. Potansiyel olarak ON gelişimini başlatan düşüncenin sağlık kontrolünü sağlamak olduğu düşünülmektedir (60). Benimsenen beslenme uygulamalarından bazıları hayvansal etleri, süt ürünlerini ve

nişastalı yiyecekleri diyetlerinden tamamen çıkarmaktır. Genç yetişkin grupta diyet yapma ve sağlıklı olma düşüncesinin fazla miktarda sebze ve meyve yemek ile ilişkilendirildiğine dair kanıtlar vardır. Birçok kişi diyet yapma halini öğün atlamak ve aç kalmak olarak tanımlamaktadır (21).

Öğle veya akşam yemeğine meyve veya salata ekleyen, yenilen yiyeceklerin besin kalitesine önem veren, dışarıda yemek yemenin sağlıklı olduğuna inanan, satın aldığı yiyeceklerin içeriğini inceleyen, ve market alışverişi yaparken paketlenmiş gıdalardaki beslenme bilgilerini inceleyen kişilerde ON görülme olasılığı daha yüksektir (61).

2.2.5. Ortoreksiya Nervoza Tedavisi

Tanımlanmasının yeterli olmamasından kaynaklı ON'de belirlenmiş bir tedavi görülmemektedir (32). Yeme bozukluklarının tedavisinde doktorlar, psikoterapistler, diyetisyenleri içeren multidisipliner bir ekip olmalı; medikal veya psikolojik destek ile sürekliliği sağlanmış terapiler uygulanmalıdır (62). Medikal tedavi, bilişsel davranışçı terapiler ON tedavisinin bir parçası olabilir. Yiyecek ve sağlık takıntısının yerleşmiş kalıplarını kontrol altına almak için antipsikotikler kullanılabilir (57).

Tipik olarak kısıtlayıcı yeme davranışları gösterildiğinden bu kişilerde de yoğun diyet programları göze çarpmaktadır. Diğer yeme bozukluklarının (anoreksiya nervoza gibi) ON'li bireylerde yaygın olacağı düşünülmektedir. Bu bireyler kendilerini başkalarından izole ettiğinde psikolojik problemlerin oluşmasına sebep olabilmektedir (51). Araştırmalar depresyon ve yeme bozukluklarının birlikte ortaya çıktığını göstermiştir. İyileşmeyi sağlamak amacıyla ON'li bireylerde depresyon tedavisinin de payı büyüktür (63). Beslenme alışkanlıklarının yanı sıra bu kişilerdeki egzersiz şiddetinin ve sıklığının fazla olması da tedavisinde konu olacak bir diğer başlıktır. Günlük fiziksel aktiviteyi kontrol altına almak ve kişinin anksiyetini başka bir alana yöneltmesine yardımcı olmak da tedavi kapsamında yer alabilmektedir (62).

2.3. EGZERSİZ ve FİZİKSEL AKTİVİTE

2.3.1. Egzersiz ve Fiziksel Aktivite Tanımlama

Belirlenen kurallar çerçevesinde, bedensel gelişimi destekleyen, faydalı, eğlence ve yarışma amaçları içerebilen ortak bedensel hareketlerin tümüne egzersiz adı verilir. Egzersiz fiziksel zindeliği arttırmak için planlanan, tekrarlı davranışlar olarak da

tanımlanabilir (64) ve fiziksel aktivite kavramının bir alt kümesinde yer alır. Uyku hariç günlük aktivite kategorilerinin tamamını veya bir kısmını oluşturabilmektedir (65). Günlük egzersiz programlarını kişinin yaşam tarzına dahil etmesi, yaşam boyu morbidite ve mortalite risklerinin azalmasıyla ilişkilidir (66). Ayrıca, egzersiz kronik hastalıkların terapötik tedavisinin bir parçası olduğunda, daha iyi yaşam kalitesine ve yaşam süresinin uzamasına katkıda bulunmaktadır (67). Yetişkinler için tavsiye edilen egzersiz Dünya Sağlık Örgütü'ne (DSÖ) göre haftada en az 150 dakika veya en az 75 dakika içeren yoğun antrenman programıdır (68).

Fiziksel aktivite iskelet kaslarının kasılması ve enerji harcamalarının artmasıyla üretilen bedensel hareketten daha fazlasını ifade etmektedir. Birçok farklı şekilde gerçekleştirilebilir (69):

- ✓ Aerobik/Kardiyovasküler fiziksel aktivite: Kişinin kalp ve akciğer kondisyonunu korumak, geliştirmek için farklı yoğunluklarda ve sürede gerçekleştirilen aktivitelerdir.
- ✓ Kas güçlendirici aktivite: Direnç aktiviteleri olarak adlandırılabilir. Bu aktiviteler kas gücünü, dayanıklılığını korur veya artırır.
- ✓ Esneklik eğitimi: Bir iskelet kasını gerginlik noktasına kadar uzatarak ve ardından esneterek hareket aralığını arttırmak amaçlanır. Esnekliği geliştirmek, diğer egzersiz türlerinin genel fiziksel performansını artırabilir.
- ✓ Denge eğitimi: Bu aktiviteler, vücut kontrolünü ve stabilitesini geliştirmek için kişinin dengesini kurmasına yöneliktir. Düşmelerin ve diğer yaralanmaların önlenmesine yardımcı olabilirler.

Bir işi başarmak için gereken enerji miktarı kilojul (kJ) veya kilokalori (kcal) cinsinden ölçülebilir; 4.184 kJ, 1 kcal'e eşdeğerdir (70). Teknik olarak, enerji harcamasının bir ölçüsü olduğu için kJ tercih edilir; bununla birlikte, tarihsel olarak bir ısı ölçüsü olan kcal daha sık kullanılmıştır. Harcanan kalorileri ifade etmek için kullanılan en yaygın zaman birimleri hafta ve gündür. Aylık, yıllık veya daha uzun süre boyunca istikrarı analiz etmek için incelenilmektedir (71).

Egzersiz ve fiziksel aktivite terimleri kimi zaman birbirini yerine kullanılsa da farklı kavramlardır fakat bir takım ortak noktalara sahiptirler. Vücut hareketlerinin yoğunluğu, süresi, sıklığı arttıkça iki unsur için de pozitif anlamda aktiflik ile ilişkilendirme yapılabilir (72). Yoğunluk belirlenirken metabolik eşdeğer kavramı (MET)

kullanılmaktadır. Hareketsiz davranış $\leq 1,5$ MET ile açıklanır. Oturmak, uzanmak gibi uyanık stabil davranışlar bu kategoriye dahil olur (73). Son kanıtlar, yüksek düzeyde sürekli hareketsiz davranışın (uzun süre oturmak gibi) anormal glukoz metabolizması ve kardiyometabolik morbiditenin yanı sıra genel mortalite ile ilişkili olduğunu göstermektedir (74).

Bireylerin fiziksel aktivite düzeylerini gösteren bir diğer değer olan PAL (Physical Activity Levels) 24 saat için toplam enerjinin bazal enerjiye bölünmesi ile hesaplanır. Yetişkin hamile olmayan, emzirmeyen kadınlarda ve erkeklerde bu formülasyon ile ilerlenebilmektedir. PAL değerleri Dünya Sağlık Örgütü, Birleşmiş Milletler Besin ve Tarım Örgütü (FAO, Food and Agriculture Organization of the United Nations) tarafından belirlenen PAL sınıflamasına göre Tablo 2.1’de gruplandırılmıştır (75).

Tablo 2.1. PAL Değerine Göre Fiziksel Aktivite Düzeyi Sınıflandırması (75)

PAL Değerleri	Aktivite Düzeyi
1,40’dan düşük	Sedanter
1,40- 1,69	Hafif Aktivite
1,70-1,99	Orta Aktivite
2.00-2.40	Şiddetli Aktivite

Güncelleştirilen DSÖ’nün sağlık için fiziksel aktiviteye ilişkin küresel tavsiyeleri, 2010’dan itibaren dünya genelinde yetişkinlerin %23’ü tarafından uygulanmakta olduğu düşünülmektedir. Hareketsizlik prevalansı, ülkeler içinde ve ülkeler arasında önemli farklılıklar göstermekte ve bazı yetişkin alt popülasyonlarında %80’e kadar çıkabilmektedir. Yetişkinlerde hareketsizlik oranı Doğu Akdeniz, Amerika, Avrupa ve Batı Pasifik bölgelerinde en yüksek; Güneydoğu Asya bölgesinde ise düşük görülmektedir (68). Fiziksel aktivite seviyelerindeki farklılıklar, cinsiyete ve sosyal konuma göre değişiklik göstermektedir. Kadınlar, yaşlı yetişkinler, sosyoekonomik düzeyi düşük kişiler, engelliler, kronik hastalıkları olan kişiler ve kırsal topluluklarda yaşayanlar genellikle güvenli, erişilebilir alanlara daha az erişime sahiptir, bu durum aktivite seviyesini de etkilemektedir (76).

2.3.2. Fiziksel Aktivitenin Sağlık ve Çevre Üzerine Etkileri

Sağlık uzmanları ve yetkililer tarafından düzenli egzersiz yapmak ve sağlıklı yiyecek alımını sürdürmek popülasyonların refahı için özellikle vurgulanmaktadır (1). Fiziksel

aktivitenin kardiyovasküler hastalık, Tip-2 Diyabet, serebral vasküler olay riskini azaltarak ve iyi olma halini arttırarak sağlık durumu üzerinde olumlu bir etki yarattığı görülmektedir. Önde gelen bulaşıcı olmayan hastalıkların yanı sıra meme ve kolon kanserinin önlenmesi ve tedavisi için koruyucu faktörlerden biridir (75). Fiziksel aktivite bahsedilen hastalıklardaki tedavi etkisinin yanı sıra ruh sağlığının iyileştirilmesi (77,78,79), demans başlangıcının geciktirilmesi ve yaşam kalitesinin artması ile ilişkilidir (80).

Uluslararası öneriler, haftada en az beş gün orta düzeyde 30 dakikalık dayanıklılık antrenmanı ve haftada iki kez kuvvet antrenmanı içermektedir (81). Yüksek yoğunluklu fiziksel aktivitenin sağlığımız için ek yararları olduğu bilinmektedir fakat sıklığı ve şiddeti önem taşır (82). Mevcut sağlık yararlarına ek olarak, daha aktif olan toplumlar, daha az fosil yakıt kullanımı, daha temiz hava ve daha güvenli yollar dahil olmak üzere ek yatırım getirisi sağlayabilmektedir (83).

Bireyler fiziksel, zihinsel ve sosyal sağlığı korumak ve sağlıklı yaşlanmayı sağlamak için düzenli fiziksel aktiviteden yararlanabilirler. Birincil ve ikincil sağlık, sosyal bakım sağlayıcıları, fiziksel aktiviteyi rehabilitasyon ve iyileşme oranlarını artırmak için bir araç olarak kullanabilmektedir. Bu sebeple insanların yaşadığı, çalıştığı ve oynadığı ortamlara fiziksel aktivite entegre edilebilir (68).

2.3.3. Fiziksel Aktivite Durumunun Belirlenmesi

Fiziksel aktivite anketleri, büyük örneklemelerde uygulanabilen yaygın olarak kullanılan araçlardır. Bu nedenle, farklı popülasyonlarda farklı ölçüm özelliklerine sahip anketlere ihtiyaç duyulmaktadır (84). Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Form (IPAQ-SF), ülkelerdeki fiziksel aktivite popülasyon düzeylerini değerlendirmek amacıyla 18 ila 65 yaş arası yetişkinler için geliştirilmiştir. Kısa versiyonu (7 öge), yürüme, orta, şiddetli fiziksel aktivite ve oturma sırasında harcanan süre hakkında bilgi sağlar. Uzun IPAQ (27 madde), farklı alanlarda ve yoğunluklarda değerlendirmeler için önerilebilmektedir (85).

Halk sağlığında fiziksel aktivitenin önemi, son yıllarda küresel sağlık politikasında, örneğin 2025 ve 2030 için belirlenen küresel hedeflerde tanınırlık kazanmış olsa da, ilerleme gösterilmesi gereken alanlar vardır. 194 ülkeden sadece 84'ünde fiziksel aktivite kılavuzları bulunmaktadır. Ülkelerin benimsemesi, uygulaması için yaygınlaştırma ve desteklenme politikalarına büyük ihtiyaç vardır (68).

2.3.4. Fiziksel Aktivite ve Ortoreksiya Nervoza İlişkisi

Düzenli fiziksel aktivitenin ve sağlıklı beslenmenin fiziksel ve zihinsel sağlık üzerindeki yararlı etkilerine dair çok sayıda kanıt bulunmaktadır (86,87). Ancak her iki davranış da takıntılı bir şekilde takip edildiğinde risk taşır ve hayatın odak noktası haline gelebilmektedir. Aşırı egzersiz ve patolojik yeme davranışları, genellikle ideal olarak görülen bedene ulaşma isteğinden doğmaktadır (88). Yaygınlık tahminlerinin genel popülasyonda <%1 , düzenli egzersiz yapanlar ve atletler arasında %3-6, elit dayanıklılık sporcularında ise %20'ye kadar çıktığı; erkek cinsiyetinde olmanın da yaygınlığı arttırıldığı görülmüştür (89).

2.4. ORGANİK GIDA

2.4.1. Organik Gıda Kavramı ve Sağlık Üzerine Etkileri

Organik tarım kuralları çerçevesinde üretimi yapılan, doğal gıdalar organik gıda olarak tanımlanabilir. Organik tarımda, gübre halinde toprağa geri dönen besinlerin, ekinler için kullanılabilir hale gelmeden önce toprağın biyolojik yaşamı boyunca döndürülmesi gerekmektedir (90). Bir gram sağlıklı toprak, yaklaşık 600 milyon mikro organizma ve on binlerce mikroorganizma içerebilmektedir. Gübreler ve kompostlar mantarlar tarafından genişletilmiş simbiyotik bir yüzey alanı oluşturur ve bu eylemler mikrobiyolojik toprak yaşamını korumaktadır. Dolayısıyla organik sistemde topraktaki biyolojik aktivite mahsulün ihtiyaç duyduğu besin miktarı için kaynak oluşturmaktadır (91).

Organik tarımın 4 ana ilkesi vardır (92):

1. Genetiği bozulmamış ve oynanmamış tohumlardan üretim sağlanmalıdır.
2. Topraktaki organikliği bozacak kimyasal ürünler kullanılmamalıdır.
3. Böcekler ve hastalıklarla mücadelede; çözünmeyen, doğaya zarar veren kimyasallar kullanılmamalıdır.
4. Oluşan ürünler sertifika almak zorundadır.

Organik gıdaları diğer ürünlere göre daha sağlıklı olarak bilen kişilerin, organik gıdaya yönelimlerinin artma olasılığı yüksektir ve diğer kişilere göre daha çok bütçe ayırma düşüncesindedirler (93). Diyet örüntüsünde seçilen gıdaların özelliği önemli olduğu kadar besin kalitesinin de önemli olduğu bilinmektedir. Organik tarımla üretilen ürünlerde daha düşük nitrat, pestisit kalıntısı, daha yüksek kuru madde, yüksek C vitamini içeriği

görülmüştür (94). Organik standartlarda yetiştirilen büyükbaş hayvanların beslenmesinde %60 oranında organik gıda olması zorunludur (95). Bu oran dikkate alınarak yetiştirilen mahsullerle beslenen hayvanların ürünlerinde daha iyi besin bileşimlerinin bulunduğu, doymuş yağ oranının daha uygun seviyede olduğu görülmüştür (96). Sığır eti, kümes hayvanları ve yumurtada bulunan doğal bir yağ olan konjuge linoleik asit (Conjugated linoleic acid, CLA) oranı kanseri önlemeye, kalp hastalığını azaltmaya ve ağırlık kontrolüne yardımcı olabilmektedir. Büyükbaş hayvanların beslenmesinde yer alan saman, ot içeriğinin yüksek olması CLA seviyesinde artışa sebep olmaktadır (97).

Organik gıdaların besleyici özelliği, geleneksel olarak üretilen ürünlere göre yüksek görüldüğünden, rekabet avantajı sağlamıştır (98). Bu gıdaları tercih etmek, tüketicilerin hem kişisel sağlık durumuna hem de çevreye yönelik artan ilgisini yansıtan birçok faktörle ilişkilendirilmiştir (99).

Gıda güvenliği alanında iki sistem arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Organik olarak yetiştirilen ürünler gıda güvenliği, besin içeriği ve besin değeri açısından organik olmayan tarımla üretilenlerden önemli ölçüde farklıdır. Et, süt ve yumurta gibi hayvancılık ürünleri, daha fazla araştırmaya değer önemli bir gıda grubunu oluşturmaktadır (100).

Çevre, hayvan refahı, sosyal duruş kaygısıyla bireylerin davranışlarını yönlendirdiğine inanılan etik konular da ürün seçiminde önemli bir etkidir. Üreticiler bu etik değerlerin, genel kaygıların satın alma davranışını doğrudan ve dolaylı olarak etkilediğini vurgulamaktadır (101). Etik tüketimin önemli belirleyicileri, sosyal duruş, adil ticaretin benimsenmesi, çevresel kaygı ve dini açıdan uyumlu bir bakış açısı olarak gösterilmektedir (102).

2.4.2. Dünyada ve Ülkemizde Organik Gıda

Çevre dostu organik gıdalar, bireylerin sağlığını ve çevreyi koruma konusunda daha etkili olduğundan tüketiciler arasında popülerlik kazanmaktadır. Organik gıda pazarı dünya çapında son yıllarda oldukça önemli hale gelmiştir (103). Hem tüketiciler hem de çiftçiler organik olarak yetiştirilen ve çevre dostu ürünlere dönmeyi düşünmektedir. Organik gıda yalnızca gelişmiş Avrupa ve Kuzey Amerika ülkelerinde değil, aynı zamanda Çin ve Hindistan gibi gelişmekte olan ülkelere de kabul görmektedir (104). Özelleşmiş tarım uygulamaları özellikle ülkelerin gelenekselleşmiş ürünleri ile başlamaktadır. Örneğin organik olarak tüketime sunulmuş ilk ürünler: Hindistan'da çay,

Danimarka’da süt rnleri, Arjantin’de et rnleri, Tunus’da hurma, Türkiye’de ise kurutulmuş meyvedir (105).

Türkiye’de organik tarım faaliyetleri 1984 yılında ihracat faaliyetleri ile başlamış ve USDA (United States Department of Agriculture, Amerika Birleşik Devletleri Tarım Dairesi) raporuna göre belli bir kesim için yeterli farkındalık sağlanılmasa da kentleşme, evre algısı, moderleşme ile ülkemizde organik gıda talebi artış göstermektedir (106). Türkiye bulunduğu coğrafik konum itibariyle Akdeniz lkeleri arasında tarım konusunda nc olan ve organik tarım yasal düzenlemeleri bulunan başlıca ülkelerden biridir. İç pazardaki talebin yeterli olmaması sebebiyle pazarlama problemlerinin de ortaya çıkmasıyla üretim belli oranda etkilenmektedir (107).

2.4.3. Organik Gıda Tüketimi Davranışları ve Ortoreksiya Nervoza İlişkisi

Ortorektik kişilerin yeme bozuklukları ile benzer taraflarına ek olarak tüketilen yiyeceklerin besin içerikleri, kalitesi, üretiminin uygunluğu gibi endişeleri de vardır (39). Tüketiciler, ayrıntılı etiket açıklamaları ve beslenme bilgileri içeren ürünlere karşı daha olumlu bir tutum sergilemektedir (108).

Bu tutum, günümüz tüketicilerini sağlıklı yaşam tarzı konusunda daha bilinçli hale getirmekte, sağlıklı davranışlarda ve besleyici yiyecek talebinde bulunma oranını arttırmaktadır (109).

Yaşam tarzını iyileştirmek isteyen bireyler organik gıdaların potansiyel tüketicileri olabilmektedir (110). Son kırk yıl boyunca, ilerlemenin, gelişmenin beraberinde getirdiği evre bilincinde hızlı bir artış olmuştur (111). Bu gıda pazarının, sosyal medya ve çevreyi kullanması ile tüketicilerin geri dönüşümlü ve yararlı ürünler satın alması için sorumluluk bilinci aşılanmıştır (112). Bu bilincin ötesinde tüketiciler, esas olarak sağlık yararları nedeniyle organik gıda satın alabilmektedir (113). Etkili kampanyalar, tüketicilerin zihninde farkındalık yaratmada önemli bir rol oynar ve tüketicileri yeşil, sağlıklı ürünlere daha fazla bütçe ayırmaya hazır hale getirir (114). Bu eğilimde olup ON riski barındıran insanlar aşırı tuz, şeker ve diğer bileşenleri içeren gıdalardan kaçınma konusunda büyük bir duyarlılığa sahiptir. Hazırlanma şekli (belirli bir şekilde kesilmiş sebzeler) ve kullanılan malzemeler (sadece seramik veya sadece ahşap vb.) de takıntılı ritüelin bir parçası olabilmektedir. Özellikle hayvansal protein tüketmeyen kişilerin gıda alımına karşı hassasiyet gösterme oranı daha yüksektir. Organik veya sertifikalı ürünler ile

yapılan bir yemeği tüketirken kendilerini daha rahat hissetme eğiliminde bulunabilmektedirler (28).

3. GEREÇ ve YÖNTEM

3.1. ARAŞTIRMANIN TİPİ ve AMACI

Kesitsel tipte olan bu çalışmada düzenli egzersiz yapan bireylerin demografik, antropometrik değişkenlerinin yanı sıra fiziksel aktivite düzeyi, organik gıda tüketimlerinin ortoreksiya nervozaya eğilimi üzerindeki etkisine bakılmıştır.

3.2. ARAŞTIRMANIN YERİ ve ZAMANI

Veriler Şubat-Mart 2023 tarihleri arasında İstanbul, Şişli’de bulunan Macfit spor salonundan alınmıştır.

3.3. ARAŞTIRMANIN EVRENİ ve ÖRNEKLEMİ

Araştırmanın yapıldığı spor salonuna son 6 ayda kayıt yaptıran 2050 yeni üye tespit edilmiştir. Bu üyeler içerisinde son 3 aydır düzenli devam eden (Haftada en az 3 gün düzenli egzersiz yapan) 18 – 65 yaş arasında 850 aktif üye bulunmaktadır. 3 ay ve daha uzun süredir devam etmeyen kişilerin dışlanmasıyla beraber araştırmanın evrenini 18-65 yaş aralığında bulunan kadın ve erkek toplam 850 aktif üye oluşturmaktadır. Çalışmanın dışlanma kriterlerini:

- ✓ Salonda kaydı olan fakat 3 ay ve daha uzun süredir devam etmeyen,
- ✓ Haftada 3 günden az egzersiz yapan,
- ✓ 18-65 yaş aralığına uymayan,
- ✓ Zihinsel ve fiziksel yeterlilikle olmayan,
- ✓ Gebe ve emzikli bireyler oluşturmaktadır.

Araştırmanın örneklemini gönüllü 160 kadın ve erkek üyeden oluşmaktadır. Örneklem hesabı evreni bilinen örneklem büyüklüğü hesaplama formülüne göre yapılmış olup örneklem hesabı aşağıda verilmiştir.

Evrenin bilindiği formüle göre;

N: Popülasyondaki birim sayısı

n: Örneklem alınacak birey sayısı

p: İncelenecek olayın görüş sıklığı

q: İncelenecek olayın görülme sıklığı

Bu doğrultuda;

N=850

p=0,50

q=0,50

d=0,07

t=1,96

$$n = \frac{Nt^2 pq}{d^2(N-1) + t^2 pq} \quad \text{formülü kullanılmış ve}$$

n= ~ 160 örnek sayısı yeterli bulunmuştur.

3.4. ARAŞTIRMANIN ETİK YÖNÜ

Bu araştırma için İstanbul Okan Üniversitesi Etik Kurulundan 20/02/2023 tarihli ve 163 sayılı Etik Kurul Onayı (EK-1) alınmıştır. Araştırma yapılan spor salonundan izin alınmıştır (EK-2). Çalışmaya katılım gönüllülük esasına dayanmaktadır. Araştırmada kullanılmış olan ORTO-11, IPAQ-SF (Kısa form) ve OGT ölçeği için bu ölçeklerin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik çalışmalarını yapan araştırmacılardan e-posta yoluyla gerekli izinler alınmıştır (EK-3). Katılımcılar çalışma hakkında bilgilendirilmiş ve her bir katılımcıdan Gönüllülük Onam Formu (EK-4) ile onay alınmıştır.

3.5. ARAŞTIRMANIN GENEL PLANI ve VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Bireylere araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği ile 5 başlıktan oluşan bir anket formu uygulanmıştır. Anketlerin tamamlanması için yaklaşık 15 dakika harcanmıştır.

Uygulanan anket formunun birinci başlığı kişisel bilgiler ve antropometrik ölçümlerden oluşmaktadır. İkinci başlık Organik Gıda Tüketim Ölçeği (OGT), üçüncü başlık Ortoreksiya Nervoza Ölçeği-11 (ORTO-11), dördüncü başlık Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (kısa form) ve beşinci başlık ise besin tüketim sıklığından oluşmaktadır.

3.5.1. Kişisel Bilgiler ve Antropometrik Ölçümler

Araştırmaya katılan bireylerin anket formunun birinci bölümünde kişisel bilgiler ve kişilere ait antropometrik özellikler yer almaktadır (EK-4). Katılımcıların demografik

özellikleri, hastalık ve besin takviyesi kullanma durumları sorgulanmıştır. Kişilerin ağırlık (kg) ve boy (cm) ölçümleri araştırmacı tarafından alınarak beden kütle indeksi (BKİ) (kg/m^2) hesaplanmış ve anket formuna kaydedilmiştir. Veriler Dünya Sağlık Örgütü (115)'nün sınıflandırması baz alınarak kategorilendirilmiştir (Tablo 3.1).

Kişilerin boy ölçümü için sabit ve ayakkabısız bir şekilde düz zeminde bulunan boy ölçere çıkılması istenmiştir “cm” cinsinden kaydedilmiştir. Ağırlık, kas ve yağ doku gibi ölçümlerin alınması için TANITA BC 418 marka biyoelektrik empedans cihazı kullanılmıştır. Ağırlık “kg” cinsinden alınmıştır.

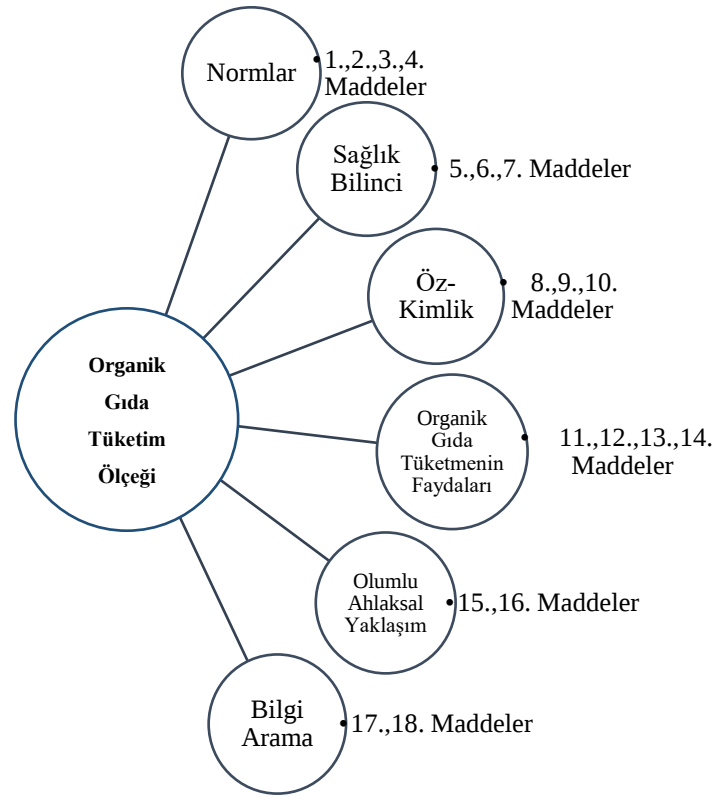
Doğru bir ölçüm almak adına kişilerin ölçüm öncesi duş almamaları, egzersiz yapmamaları, üzerlerinde hafif kıyafetlerin olması, tuvalete gitmiş olmaları, en az 4 saat önceden aç kalmaları, sıvı almamaları, kafein tercih etmemeleri istenmiştir.

Tablo 3.1. Beden Kütle İndeksi (BKİ) Sınıflandırması (116)

BKİ Değerleri (kg/m^2)	Sınıflama
<18.5	Zayıf
≥ 18.5 -<25.0	Normal
≥ 25.0 -<30.0	Fazla Kilolu
≥ 30.0	Obez

3.5.2. Organik Gıda Tüketim Ölçeği

Organik gıda tüketimine yönelimi değerlendirmek için İçli ve ark. tarafından geliştirilen, AVE katsayısı $\geq 0,50$; Cronbach's Alfa ve CR $\geq 0,70$ olarak belirlenen, 18 maddelik Organik Gıda Tüketim Ölçeği kullanılmıştır. Ölçeğin 6 boyutu ve içerdiği maddeler Şekil 1. 'de gösterilmiştir. Değerlendirmesi için 5'li Likert Ölçeği kullanılmıştır (1=Kesinlikle Katılmıyorum, 2=Katılmıyorum, 3=Kararsızım, 4=Katılıyorum, 5=Kesinlikle Katılıyorum). Bireylerin ölçekten düşük puan alması organik gıda tüketimi tercihlerinde azalan eğilimi, yüksek puanlamalar ise artan eğilimi ifade etmektedir. Ölçek puanlamasında ters kodlama içeren sorular yer almamaktadır (116).



Şekil 3.1.Organik Gıda Tüketim Ölçeği Boyutları

3.5.3. Ortoreksiya Nervoza Ölçeği (ORTO-11)

Ortoreksiya nervoza düzeyini değerlendirmek amacıyla kullanılan ORTO-15, Donini ve ark. (33) tarafından Bratman'ın (28) 10 maddelik anketi baz alınarak oluşturulmuştur. İtalya'da geliştirilen bu ölçek Arusoğlu ve ark. (41) Tarafından ORTO-11 Ölçeği olarak Türkçe'ye uyarlanmıştır. Çalışmada Cronbach Alfa katsayısı 0.62 olarak belirlenen ORTO-11 Ölçeği kullanılmıştır. Katılımcılardan “her zaman” (1 puan), “sık sık” (2 puan), “bazen” (3 puan) ve “hiçbir zaman” (4 puan) seçeneklerinden birini işaretleyerek belirtmeleri istenmektedir. Ölçekte sadece 8. soru ters puanlanmaktadır. Toplamda alınabilecek puanlar 11-44 arasında değişmekte olup, alınan puanlar arttıkça ortorektik eğilim düzeyinin azalması şeklinde yorumlanmaktadır.

Çalışmanın kesim noktası %25'lik dilimde 23 puan olarak belirlenmiş ve bu değerini altı ortorektik eğilim olarak değerlendirilmiştir.

3.5.4. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (Kısa Form)

Fiziksel aktivite anketleri, büyük örneklerde uygulanabilen yaygın olarak kullanılan araçlardır (84) ve bu nedenle, farklı popülasyonlarda bilinen ölçüm özelliklerine sahip anketlere ihtiyaç vardır. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi Kısa Form (IPAQ-SF), ülkelerdeki fiziksel aktivite popülasyon düzeylerini değerlendirmek amacıyla 18 ila 65 yaş arası yetişkinler için geliştirilen 7 soruluk bir ankettir. Kısa IPAQ anketlerinden elde edilen veriler, kaydedilen fiziksel aktivitelere (yürüme, orta ve şiddetli aktiviteler) ve haftalık oturarak geçirilen tahmini süreye göre özetlenmiştir. Oturma sürelerinin toplam fiziksel aktivite puanının bir parçası olarak görülmemesi ve ayrı bir gösterge olarak bulunması gerekmektedir (85).

Veriler protokolüne uygun olarak kaydedilmiştir. 7 gün boyunca kişinin belirttiği sıklıkta (frekans) orta (Moderate-intensity Physical Activity-MPA) ve yüksek yoğunluklu (Vigorous-intensity Physical Activity-VPA) aktiviteler, yürüme ve hareketsiz oturma için harcanan süre (dakika) hesaplanmıştır. Haftalık MET-dakikası (Metabolik Eşdeğer) fiziksel aktivitenin farklı yoğunlukları için düzenlenmektedir. Bir MET değerinin, dinlenme sırasında harcanan enerjiye eşit olduğu (3,5 ml/kg/dk) belirtilmiştir. Kişiler tarafından bildirilen fiziksel aktivitenin sıklığı, süresi ve yoğunluğuna dayalı olarak, IPAQ-SF puanlama protokolünün önerdiği gibi, bireyler düşük, orta ve yüksek fiziksel aktivite gruplarına ayrılmıştır (117). Her yoğunluk düzeyi için haftalık MET-dakikası (MET-dk/hafta), yoğunluğun bildirilen süresi ve sıklığı ile çarpılarak ifade edilmektedir. Toplam fiziksel aktivite düzeyi MPA, VPA ve yürüme değerleri eklenerek hesaplanmaktadır (117).

Anket formunun kategorileri ve sınıflandırma şartları Şekil 3.2’de yer almaktadır.

1. İnaktif	2. Minimal Aktif	3. Çok Aktif
• Minimal ve şiddetli aktif grubun dışında kalanlar	• 3 veya üzeri gün min. 20 dk VPA • 5 veya üzeri MPA veya günde en az 30 dk yürüyüş • Min. 600 MET-dk/haftayı içeren 5 veya üzeri yürüme + MPA	• Min. 1500 MET-dk/hafta en az 3 gün şiddetli aktivite • Min. 3000 MET-dk/haftayı sağlayan 7 ve üzeri gün yürüme, MPA veya VPA

Şekil 3.2. IPAQ-SF Fiziksel Aktivite Sınıflandırması (117)

3.5.5. Besin Tüketim Sıklığı Formu

Çalışmaya katılan bireylerin besin alımlarının değerlendirilmesi için “besin tüketim sıklığı formu” kullanılmıştır. Besin tüketim sıklığı formunda günlük yaşantıda sıklıkla yer alan 47 adet besin yer almıştır. Besin tüketim sıklığı her öğün, her gün, haftada 1 kez, haftada 2-3 kez, haftada 3-4, haftada 5-6 kez ve ayda 2- 3 kez, ayda 1’den az şeklinde düzenlenmiş ve besinler tüketim miktarları ile kaydedilmiştir. Kişilerin tüketilen yiyecekleri belirtirken porsiyonlarını ifade etmeleri için TÜBER’in porsiyon ölçü ve miktar rehberi kullanılmıştır (118). Besin tüketim sıklığındaki veriler günlük miktarlara çevrilerek bu veriler üzerinden günlük alınan enerji ve besin öğeleri ile besinlerin besin gruplarına göre dağılımları Türkiye için geliştirilen “Bilgisayar Destekli Beslenme Programı, Beslenme Bilgi Sistemleri Paket Programı (BEBİS, 9.0)” kullanılarak analiz edilmiştir. Bireylerin günlük aldığı enerji, karbonhidrat, protein, toplam yağ, doymuş yağ, tekli doymamış yağ asitleri, çoklu doymamış yağ asitleri, kolesterol, su, posa, C vitamini, kalsiyum, demir gibi makro ve mikro unsurlar analiz edilmiştir.

3.6. KULLANILAN İSTATİSTİKSEL ANALİZ YÖNTEMLERİ

Çalışmadan elde edilen veriler SPSS 25.0 istatistik programına kaydedilmiştir. Nicel veriler, kişilerin ORTO-11, OGT, Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi’nden elde edilen puanlardan oluşmaktadır ve görsel veriler için tanımlayıcı ve betimsel istatistiklerden yararlanılmıştır. Frekans (f), aritmetik ortalama, standart sapma ve yüzde (%) değerleri göz önünde bulundurularak veriler sunulmuştur. Sonuçlar % 95’lik güven aralığında, anlamlılık $p<0,05$ düzeyinde değerlendirilmiştir. Normal dağılım gösteren parametrelerde tek yönlü varyans analizi Anova test analizleri ve çeşitli değerler kullanılmıştır (119). Ortoreksiya nervoza ve diğer değişkenlerin arasındaki ilişkiyi saptamak için pearson ve fisher testleri, doğrusal basit regresyon analizi yapılmıştır.

4. BULGULAR

Çalışmaya İstanbul Şişli’de bulunan Macfit spor salonunda son 3 aydır, haftanın en az 3 günü düzenli egzersiz yapan 160 birey dahil olmuştur. Araştırmanın bu bölümünde verilerin istatistiksel yöntemlerle analizi sonucunda elde edilen bulgular incelenmiştir.

Tablo 4.1. Katılımcıların Cinsiyete Göre Demografik Özellikleri ve Genel Bilgilerinin Dağılımı

	Erkek (n=65)		Kadın (n=95)		Toplam (n=160)	
Bireylerin genel özellikleri	S	%	S	%	S	%
Yaş						
18-25	8	12,3	26	27,4	34	21,4
26-35	39	60,0	56	57,9	95	58,8
36-45	11	16,9	13	13,7	24	15,0
46 ve üzeri	7	10,8	-	-	7	4,4
Yaş ortalaması ($\bar{X} \pm S.S$)	34,37 $\pm$ 8,58		28,81 $\pm$ 5,72		31,09 $\pm$ 7,52	
Medeni Durum						
Evli	33	50,8	25	26,3	58	36,3
Bekar	32	49,2	69	72,6	101	63,10
Meslek						
Çalışmıyor	1	1,5	17	18,9	18	11,6
Devlet	10	15,4	35	38,9	45	29,0
Özel Sektör	47	72,3	37	41,1	84	54,2
Serbest	7	10,8	1	1,1	8	5,2
Eğitim Durumu						
Lise	6	9,2	2	2,1	8	5,0
Üniversite	47	72,3	80	84,2	127	79,4
Lisans Üstü	12	18,5	13	13,7	25	15,6
Gelir Durumu						
Düşük	2	3,1	13	13,7	15	9,4
Orta	38	58,5	59	62,1	97	60,6
Yüksek	25	38,5	23	24,2	48	30,0
Hastalık Durumu						
Hastalık Var	8	12,3	29	30,5	37	23,1
Hastalık Yok	57	87,7	66	69,5	123	76,9
Besin Takviyesi Alma Durumu						
Evet	37	56,9	46	48,4	83	51,9
Hayır	28	43,1	49	51,6	77	48,1

Tablo 4.1. (Devamı) Katılımcıların Cinsiyete Göre Demografik Özellikleri ve Genel Bilgilerinin Dağılımı

	Erkek		Kadın		Toplam	
	(n=65)		(n=95)		(n=160)	
Bireylerin genel özellikleri	S	%	S	%	S	%
Var Olan Hastalık						
Diyabet	2	3,1	1	1,1	3	1,9
Eklem ve Kemik Hastalıkları	1	1,5	4	4,2	5	3,1
Gastrointestinal	1	1,5	7	7,4	8	5,0
Kardiyovasküler	3	4,6	1	1,1	4	2,5
Solunum Yolu Hastalıkları	3	4,6	8	8,4	11	6,9
Diğer	-	-	8	8,4	8	5,0
Besin Desteği Niteliği						
Multivitamin	21	32,3	29	30,5	50	31,3
Omega 3	25	38,5	21	22,1	46	28,7
Probiyotik	1	1,5	9	9,5	10	6,3
Whey Protein	11	16,9	1	1,1	12	7,5
Sigara Kullanımı						
Kullanıyor	16	24,6	21	22,1	37	23,1
Kullanmıyor	49	75,4	74	77,9	123	76,9
Alkol Kullanımı						
Kullanıyor	32	49,2	52	55,3	84	52,5
Kullanmıyor	33	50,8	42	44,7	75	46,9
Diyet Yapma Durumu						
Yapıyor	31	47,7	25	26,3	56	35
Yapmıyor	34	52,3	70	73,7	104	65

*Diğer hastalıklar: Nörolojik ve psikiyatrik hastalıkları kapsamaktadır.

Katılımcıların cinsiyete göre demografik özellikleri ve genel bilgilerinin dağılımı Tablo 4.1’de gösterilmektedir. Katılımcıların genel yaş ortalaması $31,09 \pm 7,52$; erkeklerin yaş ortalaması $34,37 \pm 8,58$; kadınların yaş ortalaması $28,81 \pm 5,72$ ’dir. Çalışmaya katılan bireylerin %21,4’ü 18-25 yaş aralığında, %58,8’i 26-35 yaş aralığında, %15’i 36-45 yaş aralığında, %4,4’ü 46 yaş ve üzerinde görülmüştür. Erkek katılımcıların %50,8’i, kadınların %26,3’ü evlidir. Katılımcıların %11,6’si çalışmamakta, %29’u devlet çalışanı, %54,2’si özel sektör çalışanı, %5,2’si serbest çalışandır. Çalışmaya katılan bireylerin %5,0’i lise mezunu, %79,4’ü üniversite mezunu, %15,6’sı lisansüstü mezunu olarak saptanmıştır.

Çalışmaya katılan erkeklerin %12,3’ü, kadınların 30,5’unun mevcut bir hastalığı olduğu bilinmektedir. Mevcut hastalıkların oranlarına bakıldığında bireylerin %1,9’unda diyabet, %3,1’inde eklem ve kemik hastalıkları, %5’inde gastrointestinal hastalıklar,%

2,5'inde kardiyovasküler hastalıklar, %6,9'unda solunum yolu hastalıkları, %5'inde diğer hastalıklar bulunmaktadır. Araştırmaya katılan erkeklerin %56,9'u, kadınların %48,4'ü besin takviyesi kullanmaktadır. Bireylerin %6,3'ü probiyotik, %7,5'u ise whey protein, %28,7'si omega-3, %31,3'ü multivitamin kullanmaktadır. Erkeklerin %32,3'ü, kadınların %30,5'u multivitamin kullanmaktadır. Erkeklerin omega 3 tüketimi %38,5 iken kadınlarda bu oran %22,1'dir. Erkek katılımcıların %16,9'u, kadınların 1,1'i whey protein kullanmaktadır. Katılımcıların %21,3'ü sigara kullanmakta ve %52,5'u alkol tüketmektedir. Çalışmaya katılan erkeklerin %47,7'si, kadınların 26,3'ü, toplam katılımcıların ise %35'inin diyet yaptığı saptanmıştır.

Tablo 4.2. Katılımcıların Cinsiyete Göre BKİ Sınıflandırmasının Dağılımı

BKİ Sınıflandırması (kg/m ²)	Erkek (n=65)		Kadın (n=95)		Toplam (n=160)	
	S	%	S	%	S	%
Zayıf	3	4,6	10	10,5	13	8,1
Normal	20	30,8	60	63,2	80	50
Fazla Kilolu	38	58,5	20	21,1	58	36,3
Obez	4	6,2	5	5,3	9	5,6

Katılımcıların cinsiyete göre BKİ sınıflandırmasının dağılımı Tablo 4.2'de incelenmiştir. Araştırmaya göre erkeklerin % 4,6'sı zayıf, % 30,8'i normal, %58,5'i fazla kilolu ve % 6,2'si ise obez olarak saptanmıştır. Çalışmada bulunan kadınların ise % 10,5'i zayıf, % 63,2'si normal, %21,1'i fazla kilolu ve % 5,3'ü ise obezdir. Çalışmaya katılan bireylerin %8,1'i zayıf, %50'si normal, %36,3'ü fazla kilolu, %5,6'sı obez olarak bulunmuştur.

Tablo 4.3. Katılımcıların Cinsiyete Göre Antropometrik Ölçümlerinin Ortalamaları

Antropometrik ölçümler	Genel (n=160) $\bar{X} \pm S.S$	Erkek(n=65) $\bar{X} \pm S.S$	Kadın(n=95) $\bar{X} \pm S.S$
Vücut ağırlığı (kg)	69,8 $\pm$ 16,03	83,5 $\pm$ 11,04	60,56 $\pm$ 11,62
Boy uzunluğu (cm)	169,6 $\pm$ 9,00	177,6 $\pm$ 6,21	164,2 $\pm$ 6,04
BKİ (kg/m ²)	24,2 $\pm$ 4,77	26,3 $\pm$ 4,11	22,81 $\pm$ 4,68
Vücut yağ kütlesi (kg)	17,0 $\pm$ 7,04	19,9 $\pm$ 7,08	15,03 $\pm$ 6,30
Vücut yağ yüzdesi (%)	23,4 $\pm$ 6,51	23,79 $\pm$ 6,77	23,19 $\pm$ 6,36
Yağsız vücut kütlesi (kg)	53,2 $\pm$ 12,12	64,01 $\pm$ 9,10	45,95 $\pm$ 7,64
Yağsız vücut yüzdesi (%)	75,1 $\pm$ 9,17	75,71 $\pm$ 6,33	75,92 $\pm$ 6,99
Bazal metabolizma hızı	1631,4 $\pm$ 354,44	1960,46 $\pm$ 243	1416,11 $\pm$ 220,48

Katılımcıların cinsiyete göre antropometrik ölçümlerinin ortalamaları Tablo 4.3’de gösterilmiştir. Araştırmaya katılan bireylerin vücut ağırlığı ortalaması $69,89 \pm 16,03$ kg olarak görülmüştür. Katılımcıların boy uzunluğu ortalaması $169,66 \pm 9,00$ cm, BKİ ortalaması $24,25 \pm 4,77$ kg/m² olarak bulunmuştur. Çalışmaya katılan bireylerin vücut yağ kütlesi ortalaması $17,0 \pm 7,04$ kg, vücut yağ yüzdesi $\%23,4 \pm 6,51$, yağsız vücut kütlesi ortalaması $53,2 \pm 12,12$ kg olarak bulunmuştur. Antropometrik ölçümler incelendiğinde katılımcıların yağsız vücut yüzdesi ortalaması $\%75,1 \pm 9,17$, bazal metabolizma hızı ortalaması $1631,4 \pm 354,44$ kcal olarak saptanmıştır. Çalışmaya katılan erkeklerin vücut ağırlığı ortalaması $83,52 \pm 11,04$ kg; kadınların $60,56 \pm 11,62$ kg olarak bulunmuştur. Boy uzunluklarına bakıldığında erkeklerde $177,65 \pm 6,21$ cm; kadınlarda $164,2 \pm 6,04$ cm ortalama saptanmıştır. BKİ sınıflandırmasında erkek ve kadınlarda ortalama değerler sırasıyla $26,36 \pm 4,11$ kg/m², ve $22,81 \pm 4,68$ kg/m²’dir. Katılımcıların ortalama vücut yağ yüzdeleri incelendiğinde erkeklerde vücut yağ yüzde ortalaması $\%23,79 \pm 6,77$; kadınlarda ise $\%23,19 \pm 6,36$ olarak bulunmuştur. Yağsız vücut yüzdeleri ortalamalarına bakıldığında erkeklerde $\%75,71 \pm 6,33$; kadınlarda $\%75,92 \pm 6,99$ değerleri görülmüştür. Çalışmaya katılan erkeklerin bazal metabolizma hızları ortalama değerleri $1960,46 \pm 243$ kcal; kadınların ortalama değerleri $1416,11 \pm 220,48$ kcal olarak saptanmıştır.

Tablo 4.4. Katılımcıların Cinsiyete Göre ORTO-11 Toplam Puanının Ortalamaları ve Ortoreksiya Nervoza Eğiliminin Puanlaması

	Erkek		Kadın		
	$\bar{x} \pm S.S$		$\bar{x} \pm S.S$		
ORTO-11 Toplam Puanı	$24,84 \pm 4,82$		$26,67 \pm 4,35$		
ORTO-11	Erkek(n=65)		Kadın(n=95)		p
	S	%	S	%	
<23 Puan	18	52,92	16	47,1	0,099
≥23 Puan	47	37,31	79	62,70	

Katılımcıların cinsiyete göre ORTO-11 toplam puanının ortalamaları ve ortoreksiya nervoza eğiliminin puanlaması Tablo 4.4’de gösterilmiştir. Erkeklerin toplam puan ortalaması $24,84 \pm 4,82$ (≥ 23 puan) iken; kadınların toplam puan ortalaması $26,67 \pm 4,35$ (≥ 23 puan) olarak saptanmıştır. Ortoreksiya nervoza eğilimi gösteren (<23 puan) katılımcıların $\%52,9$ ’ı erkek, $\%47,1$ ’i kadındır. Eğilim göstermeyen 23 ve 23 üzeri puan alan kişilerin $\%37,3$ ’ü erkek, $\%62,7$ ’sinin kadın olduğu görülmüştür. Anlamlılığı saptamak amaçlı ki kare analizi uygulanmıştır; cinsiyet ile kişilerin ortorektik eğilimi olup olmama durumu arasında bir ilişki görülmemiştir.

Tablo 4.5. Katılımcıların Kişisel Bilgilerinin Ortoreksiya Nervoza Eğilimine Göre Karşılaştırması

		< 23 puan		≥ 23 puan		Toplam		p
		S	%	S	%	S	%	
Cinsiyet	Erkek	10	15,4	55	84,6	65	40,6	0,945
	Kadın	15	15,8	80	84,2	95	59,4	
Yaş	18-25	7	20,6	27	79,4	34	21,4	0,173
	26-35	12	12,8	83	87,2	95	59,1	
	36-45	6	25	18	75	24	15,1	
	46 ve üzeri	-	-	7	100	7	4,4	
Medeni Durum	Evli	9	36	49	36,6	58	36,5	0,957
	Bekar	16	64	85	63,4	101	63,5	
Gelir Durumu	Düşük	3	12	11	8,2	14	8,8	0,586
	Orta	13	52	84	62,7	97	61	
	Yüksek	9	36	39	29,1	48	30,2	
Eğitim Seviyesi	Lise	0	0	8	5,9	8	5	0,24
	Üniversite	19	76	108	80	127	79,4	
	Lisans Üstü	6	24	19	14,1	25	15,6	
Diyet Yapma Durumu	Yapıyor	14	56	42	31,1	56	35	0,017
	Yapmıyor	11	44	93	68,9	104	65	
Besin Takviyesi Kullanma	Kullanıyor	18	72	63	46,7	81	50,6	0,02
	Kullanmıyor	7	28	72	53,5	79	49,4	
Sigara Kullanma	Kullanıyor	9	36	28	20,9	37	23,3	0,101
	Kullanmıyor	16	64	106	79,1	122	76,7	
Alkol Kullanma	Kullanıyor	16	64	68	50,44	84	52,58	0,21
	Kullanmıyor	9	36	67	49,62	76	47,52	
BKİ Sınıflandırma	Zayıf	4	15,47	22	84,60	26	16,31	0,378
	Normal	14	21,22	52	78,8	66	41,32	
	Fazla Kilolu	6	10,52	51	89,52	57	35,6	
	Obez	1	9,11	10	90,93	11	6,90	

*Ki kare analizi yapılmıştır.

Katılımcıların kişisel bilgilerinin ON eğilimine göre dağılımı Tablo 4.5’de gösterilmiştir. Ortoreksiya nervozaya eğilim olup olmama durumunun birer kategorik değişken olması ve beraberinde analiz edilen durumun da kategorilere sahip olması (örn. sigara kullanıp kullanmama durumu) sebebiyle ki kare analizinin yapılması uygun görülmüştür. Ortorektik tutum sergileyen bireyler incelenmiştir. Erkeklerin %15,4’ü, kadınların %15,8’inin ON eğilimi vardır. Katılımcılardan 36-45 yaş aralığındakilerin %25’inin ortorektik tutum gösterdiği görülmüştür. Bekar bireylerin %64’ünün, üniversite mezunu olanların %76’sının, sigara kullanmayanların %64’ünün, alkol tüketenlerin

%64'ünün, normal BKİ aralığında olanların %21,22'sinin ortorektik tutum sergilediği saptanmıştır. Çalışmada ortorektik katılımcıların %64'ünün sigara kullanmadığı; %9'unun alkol almadığı görülmüştür. Diyet yapan bireylerin %56'sının ve besin takviyesi alanların %72'sinin ON eğilimi gösterdiği bulunmuştur. İstatistiksel olarak diyet yapan ve besin takviyesi kullanmayı tercih eden kişilerin ON eğiliminde olması anlamlı görülmüştür ($p<0.05$).

Tablo 4.6. Katılımcıların Kişisel Bilgilerine Göre Organik Gıda Tüketim Ölçeği Boyut Puanlarının Ortalaması

Organik Gıda Tüketim Ölçeği								
Değişkenler	S	Normlar $\bar{x} \pm S.S$	Sağlık Bilinci $\bar{x} \pm S.S$	Öz Kimlik $\bar{x} \pm S.S$	Organik Gıda Tüketim Faydaları $\bar{x} \pm S.S$	Olumlu Ahlak $\bar{x} \pm S.S$	Bilgi Arama $\bar{x} \pm S.S$	Toplam Organik Puan $\bar{x} \pm S.S$
Cinsiyet								
Erkek	65	3,0 $\pm$ 0,93	3,8 $\pm$ 1,02	3,4 $\pm$ 0,9	3,7 $\pm$ 0,9	4 $\pm$ 0,9	3,2 $\pm$ 1,3	63,1 $\pm$ 12
Kadın	95	2,9 $\pm$ 0,90	3,9 $\pm$ 0,71	3,7 $\pm$ 0,9	3,9 $\pm$ 0,8	4,2 $\pm$ 0,7	3,6 $\pm$ 1	65,6 $\pm$ 10,9
		p=0,596	p=0,44	p=0,089	p=0,213	p=0,17	p=0,072	p=0,175
Yaş sınıflaması								
18-25	34	2,8 $\pm$ 0,9	3,9 $\pm$ 0,75	3,7 $\pm$ 1	3,7 $\pm$ 0,9	4,1 $\pm$ 0,7	3,45 $\pm$ 1,4	64,1 $\pm$ 12,6
26-35	95	3 $\pm$ 0,92	3,8 $\pm$ 0,95	3,6 $\pm$ 0,9	3,8 $\pm$ 0,8	4,1 $\pm$ 0,8	3,5 $\pm$ 1,05	64,6 $\pm$ 11,8
36-45	24	3 $\pm$ 0,99	4,1 $\pm$ 0,85	3,6 $\pm$ 0,9	4,0 $\pm$ 0,7	4,3 $\pm$ 0,6	3,3 $\pm$ 1,2	66,5 $\pm$ 7,14
46-üzeri	7	2,78 $\pm$ 1,35	4,04 $\pm$ 0,75	2,25 $\pm$ 0,96	3,64 $\pm$ 1,18	1,27 $\pm$ 0,48	3,35 $\pm$ 1,49	59,29 $\pm$ 13,32
		p=0,430	p=0,190	p=0,044	p=0,143	p=0,155	p=0,216	p=0,301
Eğitim düzeyi								
Lise	8	3,6 $\pm$ 1,2	4,1 $\pm$ 0,53	3 $\pm$ 0,75	4,0 $\pm$ 0,64	4,1 $\pm$ 0,3	3,7 $\pm$ 0,72	67,4 $\pm$ 8,55
Üniversite	127	2,9 $\pm$ 0,9	3,9 $\pm$ 0,95	3,6 $\pm$ 0,95	3,9 $\pm$ 0,83	4,2 $\pm$ 0,8	3,5 $\pm$ 1,22	64,9 $\pm$ 11,5
Lisans üstü	25	3,3 $\pm$ 0,7	3,7 $\pm$ 0,94	3,5 $\pm$ 0,92	3,5 $\pm$ 0,81	3,7 $\pm$ 0,9	3,1 $\pm$ 1,22	62,5 $\pm$ 11,61
		p=0,010	p=0,425	p=0,082	p=0,089	p=0,031	p=0,255	p=0,328
Medeni Durum								
Evli	58	2,9 $\pm$ 0,9	3,9 $\pm$ 0,9	3,6 $\pm$ 1	3,7 $\pm$ 0,9	4 $\pm$ 0,9	3,2 $\pm$ 1,2	63,2 $\pm$ 11,6
Bekar	102	3,0 $\pm$ 0,9	3,8 $\pm$ 0,9	3,5 $\pm$ 0,9	3,9 $\pm$ 0,8	4,2 $\pm$ 0,8	3,5 $\pm$ 1,1	65,4 $\pm$ 11,3
		p=0,325	p=0,776	p=0,700	p=0,123	p=0,239	p=0,076	p=0,234
Gelir Durumu								
Düşük	15	2,7 $\pm$ 0,8	4,3 $\pm$ 0,5	4 $\pm$ 0,7	4 $\pm$ 0,6	4,2 $\pm$ 0,9	3,5 $\pm$ 0,9	67,5 $\pm$ 8,3
Orta	97	2,9 $\pm$ 0,9	3,8 $\pm$ 0,9	3,5 $\pm$ 0,8	3,8 $\pm$ 0,8	4,1 $\pm$ 0,7	3,4 $\pm$ 1,2	64,2 $\pm$ 11,2
Yüksek	47	3,1 $\pm$ 0,9	3,8 $\pm$ 0,9	3,5 $\pm$ 1,1	3,7 $\pm$ 0,9	4,1 $\pm$ 0,9	3,4 $\pm$ 1,1	64,6 $\pm$ 11,7
		p=0,241	p=0,181	p=0,171	p=0,294	p=0,354	p=0,801	p=0,414
BKİ Değerleri								
Zayıf	13	3,4 $\pm$ 1,0	4,2 $\pm$ 0,7	3,9 $\pm$ 1,0	4,0 $\pm$ 0,9	4,2 $\pm$ 0,6	3,9 $\pm$ 1,01	70,5 $\pm$ 11,9
Normal	80	3 $\pm$ 0,9	3,8 $\pm$ 0,9	3,5 $\pm$ 0,9	3,8 $\pm$ 0,8	4,1 $\pm$ 0,8	3,5 $\pm$ 1,2	64,8 $\pm$ 12,1
Fazla Kilolu	58	2,8 $\pm$ 0,9	3,8 $\pm$ 0,9	3,5 $\pm$ 0,8	3,6 $\pm$ 0,8	3,9 $\pm$ 0,8	3,1 $\pm$ 1,1	62,0 $\pm$ 9,8
Obez	9	2,7 $\pm$ 1,1	4,5 $\pm$ 0,5	3,7 $\pm$ 1,3	4,6 $\pm$ 0,4	4,7 $\pm$ 0,6	3,8 $\pm$ 1,2	71,3 $\pm$ 8,2
		p=0,258	p=0,789	p=0,875	p=0,821	p=0,618	p=0,925	p=0,953

Katılımcıların kişisel bilgilerine göre ve Organik Gıda Tüketim Ölçeği boyut puanlarının ortalaması Tablo 4.6'da verilmiştir.

Normlar boyutundaki puanlamalar ile eğitim düzeyi arasında anlamlılık saptanmıştır ($p<0,05$). Yaş sınıflaması ve öz kimlik puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Öz kimlik boyutu üzerinde 18-25 yaş kategorisi ile 46 ve üzeri yaş kategorisi arasındaki ortalama fark (1,17) ($p<0,05$); 26-35 yaş kategorisi ile 46 ve üzeri yaş kategorisi arasındaki ortalama fark (1,06) ($p<0,05$); 36-45 yaş kategorisi ile 46 ve üzeri yaş kategorisi arasındaki ortalama fark (1,05) ($p<0,05$) istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. Araştırmaya katılan bireylerde olumlu ahlak ve eğitim düzeyleri arasında anlamlılık saptanmıştır ($p<0,05$). Olumlu ahlaksal yaklaşım boyutu incelendiğinde eğitim durumu üniversite mezunu olanlar ile lisans üstü olanlar arasındaki ortalama fark 0,48 olarak saptanmıştır ve istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$).

Tablo 4.7. Cinsiyete Göre Fiziksel Aktivite Sınıflandırması ve Karşılaştırması

Fiziksel	Erkek (n=65)		Kadın (n=95)		Toplam (n=160)		p
Aktivite Sınıflandırması	S	%	S	%	S	%	
İnaktif	13	20	11	11,6	24	15	0,007
Minimal aktif	18	28	50	52,6	68	42,5	
Çok aktif	34	52	34	35,8	68	42,5	

Cinsiyete göre fiziksel aktivite sınıflandırması ve karşılaştırması Tablo 4.7’de gösterilmektedir.

Araştırmaya katılan kişilerin %42,5’u çok aktif, %42,5’u minimal aktif, %15’i inaktif sınıflandırmasına aittir. Fiziksel aktivite sınıflandırması ile cinsiyet dağılımının arasında ilişki anlamlı görülmüştür ($p<0,05$). Çalışmaya katılan erkeklerin %52’si çok aktif kategoride yer almaktadır. Diğer fiziksel aktivite sınıflandırmaları incelendiğinde çalışmaya katılım sağlayan erkeklerin %28’i minimal aktif, %20’si inaktif kategoride bulunmaktadır.

Çalışmaya katılan kadınların %35,8’i ’si çok aktif kategoride yer almaktadır. Diğer fiziksel aktivite sınıflandırmaları incelendiğinde çalışmaya katılım sağlayan kadınların %52,6’sı minimal aktif, %11,6’sı inaktif kategoride bulunmaktadır.

Tablo 4.8. Katılımcıların Demografik Özellikleri ve Genel Bilgilerine Göre ORTO-11, OGT Puanı ve IPAQ SF-Oturma Skoru Ortalamaları ve Karşılaştırması

Kişisel Bilgiler		Orto-11 Puanı		OGT Puanı		IPAQ SF-Oturma (kcal)	
		$\bar{X} \pm SS$	P	$\bar{X} \pm SS$	P	$\bar{X} \pm SS$	P
Cinsiyet	Erkek	25,6 $\pm$ 5,1	0,027	63,1 $\pm$ 12,0	0,175	3053,9 $\pm$ 2102,0	0,895
	Kadın	26,7 $\pm$ 4,3		65,6 $\pm$ 10,9		3141,5 $\pm$ 2231,4	
Yaş	18-25	26,3 $\pm$ 4,2	0,069	64,1 $\pm$ 12,6	0,526	3573,1 $\pm$ 2591,2	0,037
	26-35	25,6 $\pm$ 5,1		64,7 $\pm$ 11,7		2816,7 $\pm$ 1882,1	
	36-45	27,7 $\pm$ 2,9		66,5 $\pm$ 7,1		2623,8 $\pm$ 1924,6	
	46 $\leq$	22,7 $\pm$ 5,6		59,3 $\pm$ 13,3		5521,9 $\pm$ 2800,9	
Medeni Durum	Evli	26,3 $\pm$ 4,6	0,45	63,2 $\pm$ 11,6	0,229	2191,6 $\pm$ 1572,6	0,000
	Bekar	25,7 $\pm$ 4,6		65,4 $\pm$ 11,3		3158,5 $\pm$ 1995,7	
Gelir Durumu	Düşük	26,8 $\pm$ 4,1	0,042	68,6 $\pm$ 7,3	0,236	2406,1 $\pm$ 993,9	0,741
	Orta	26,6 $\pm$ 4,4		64,2 $\pm$ 11,7		2845,6 $\pm$ 2091,7	
	Yüksek	24,6 $\pm$ 4,7		64,5 $\pm$ 11,7		1710,6 $\pm$ 246,9	
Eğitim Seviyesi	Lise	29 $\pm$ 4,17	0,123	67,4 $\pm$ 8,5	0,498	4202,6 $\pm$ 2785,7	0,133
	Üniversite	25,6 $\pm$ 4,7		64,9 $\pm$ 11,5		2794,9 $\pm$ 1858,3	
	Lisans Üstü	26,4 $\pm$ 4,1		62,5 $\pm$ 11,6		2435,0 $\pm$ 1652,1	
Diyet Yapma Durumu	Yapıyor	25,5 $\pm$ 4,8	0,339	64,6 $\pm$ 13,8	0,975	2386,9 $\pm$ 1699,4	0,337
	Yapmıyor	26,2 $\pm$ 4,5		64,6 $\pm$ 9,9		2794,1 $\pm$ 2007	
Besin Takviyesi Kullanma	Kullanıyor	26,0 $\pm$ 4,6	0,798	66,5 $\pm$ 11,8	0,029	2832,9 $\pm$ 2032,3	0,978
	Kullanmıyor	25,8 $\pm$ 4,6		62,6 $\pm$ 10,6		2784,7 $\pm$ 1766,7	
Sigara Kullanma	Kullanıyor	26,4 $\pm$ 4,6	0,498	59,6 $\pm$ 15,8	0,02	2215,1 $\pm$ 1456,9	0,011
	Kullanmıyor	25,8 $\pm$ 4,7		66,2 $\pm$ 9,2		3003,5 $\pm$ 1985,2	
Alkol Kullanma	Kullanıyor	26,1 $\pm$ 4,9	0,569	65,3 $\pm$ 11,2	0,438	3046,4 $\pm$ 2268,9	0,574
	Kullanmıyor	25,7 $\pm$ 4,3		63,8 $\pm$ 11,6		2546,8 $\pm$ 1350,2	
BKİ Sınıflandırma	Zayıf	25,4 $\pm$ 4,9	0,218	65,5 $\pm$ 12,8	0,876	2773,6 $\pm$ 2091,6	0,897
	Normal	25,8 $\pm$ 4,1		64,1 $\pm$ 11,9		2798,2 $\pm$ 1911,3	
	Fazla Kilolu	25,8 $\pm$ 4,9		64,9 $\pm$ 10,5		2904,6 $\pm$ 1899,5	
	Obez	28,7 $\pm$ 4,7		64 $\pm$ 10,2		2558,2 $\pm$ 1540,6	

Katılımcıların demografik özellikleri ve genel bilgilerine göre ORTO-11, OGT puanı ve IPAQ SF-Oturma skoru ortalamaları ve karşılaştırması Tablo 4.8’de gösterilmiştir. Oturma sürelerinin toplam fiziksel aktivite puanının bir parçası olarak görülmemesi ve ayrı bir gösterge olarak değerlendirilmesi gerekmektedir (85). Bu sebeple toplam puandan oturma puanı çıkarılarak analiz yapılmıştır.

Kişilerin cinsiyetine göre ORTO-11 puan ortalaması erkek ve kadınlar için sırasıyla 25,6±5,1; 26,7±4,3 olarak bulunmuştur ve anlamlılık görülmüştür (p<0.05).

Araştırmanın çoğunluğunu kapsayan 26-35 yaş aralığına göre IPAQ SF-Oturma skorunun ortalaması 2816,7±1882,1 kcal bulunmuştur. Yaş aralıklarına göre katılımcıların IPAQ SF-Oturma skorunun anlamlı olduğu görülmüştür (p<0.05).

Araştırmaya katılan orta gelir durumu olan kişilerin ORTO-11 puan ortalaması 26,6±4,4 olarak bulunmuştur ve gelir durumu kategorilerine göre anlamlı görülmüştür (p<0.05).

Kişilerin medeni durumları ve IPAQ SF-Oturma skoru arasında yüksek anlamlılık görülmüştür (p<0.05).

Katılımcıların besin takviyesi kullanma tercihinine göre organik gıda tüketim puanı anlamlı çıkmıştır (p<0.05); takviye kullanan kişilerin ortalama OGT puanı 66,5 ± 11,8 olarak saptanmıştır.

Sigara kullanmayan katılımcıların organik gıda tüketim puanlarının ortalaması 66,2 ± 9,2'dir ve sigara kullanma durumu ile anlamlılık görülmüştür (p<0.05). Sigara kullanma durumu ile katılımcıların IPAQ SF-Oturma skoru anlamlı bulunmuştur (p<0.05).

Tablo 4.9. Cinsiyete göre Fiziksel Aktivite Sınıflandırmasının Ortoreksiya Nervozaya Eğilimi durumuna göre ilişkisi

	Ortorektik tutum var (<23)					Ortorektik tutum yok (≥23)				
	Erkek		Kadın		P	Erkek		Kadın		p
Fiziksel Aktivite Sınıflandırması	S	%	S	%		S	%	S	%	
İnaktif	5	83,33	1	16,67		8	44,4	10	55,5	
Minimal Aktif	5	35,71	9	64,28	0,183	13	24,07	9	75,92	0,028
Çok Aktif	8	57,14	6	42,85		26	48,14	6	51,85	

Cinsiyete göre fiziksel aktivite sınıflandırmasının ON eğilimine göre ilişkisi Tablo 4.9'da gösterilmektedir. Fiziksel aktivite sınıflandırması ve ortorektik eğilimin olup olmaması birer kategorik değişken olduğundan ki kare testi analizinin yapılması uygun görülmüştür.

Çalışmaya katılan çok aktif erkeklerin %57,14'ü, kadınların %42,85'i; minimal aktif olan erkeklerin %35,71'i, kadınların %64,28'i; inaktif olan erkeklerin %83,33'ü,

kadınların %16,67'si ON eğilimi göstermektedir. Katılım gösteren inaktif erkeklerin %44,4'ü, kadınların %55,5'i; minimal aktif erkeklerin %24,07'si, kadınların %75,92'si; çok aktif erkeklerin %48,14'ü, kadınların %51,85'i ise ortorektik davranışlar göstermemektedir.

Ortorektik tutum göstermeyen bireylerde fiziksel sınıflandırma cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ($p<0.05$).

Tablo 4.10. Katılımcıların Antropometrik Ölçümlerinin Toplam ORTO-11 ve IPAQ SF-Oturma ile ilişkisi

Antropometrik ölçümler		Orto-11 Toplam	IPAQ SF-Oturma (kcal)
Vücut ağırlığı (kg)	<i>r</i>	-0,062	0,075
	<i>p</i>	0,436	0,345
Boy uzunluğu (cm)	<i>r</i>	-0,138	0,206
	<i>p</i>	0,083	0,009
BKİ (kg/m ²)	<i>r</i>	-0,01	-0,092
	<i>p</i>	0,986	0,25
Vücut yağ kütlesi (kg)	<i>r</i>	-0,011	-0,185
	<i>p</i>	0,89	0,02
Vücut yağ yüzdesi (%)	<i>r</i>	-0,034	-0,056
	<i>p</i>	0,668	0,483
Yağsız vücut kütlesi (kg)	<i>r</i>	-0,085	0,223
	<i>p</i>	0,286	0,005
Yağsız vücut yüzdesi (%)	<i>r</i>	-0,119	-0,032
	<i>p</i>	0,133	0,687
Bazal metabolizma hızı(kcal)	<i>r</i>	-0,089	0,205
	<i>p</i>	0,265	0,01

*Pearson korelasyon testi

Araştırmaya katılan bireylerin antropometrik ölçümleriyle ORTO-11 toplam değeri ve IPAQ SF-Oturma skoru arasında bir ilişki olup olmadığı incelenmek istenmiş ve değerler Tablo 4.10'da gösterilmiştir.

Buna göre; boy uzunluğu ile IPAQ SF-Oturma skoru arasında pozitif yönde bir anlamlılık bulunmuştur ($r= 0,206$, $p<0.05$). Katılımcıların vücut yağ kütlesi ve IPAQ SF-Oturma skoru arasında negatif anlamlılık vardır ($r= -0,185$, $p<0.05$).

Katılımcıların yağsız vücut kütlesi r değeri 0,223 pozitif bir ilişkiye işaret etmektedir ve IPAQ SF-Oturma skoru ile anlamlılık görülmüştür ($p<0.05$).

Çalışmaya katılan bireylerin bazal metabolizma hızı r değeri 0,205 pozitif ilişkilidir ve IPAQ SF-Oturma skoru ile bazal metabolizma hızı arasında anlamlılık vardır ($p<0.05$). Katılımcıların diğer antropometrik ölçüm değerleri ile toplam ORTO-11 ve IPAQ SF-Oturma puanı ilişkilerinde anlamlılık saptanmamıştır.

Tablo 4.11. Katılımcıların Sebze ve Meyve Tüketim Tercihlerinin Ortorektik Eğilim ile İlişkisi

	Ortorektik Eğilim Var < 23			Ortorektik Eğilim Yok ≤ 23			
	S	%	$\bar{X} \pm SS$	S	%	$\bar{X} \pm SS$	p
Sebze tüketimi							
Tüketiyor	31	91,2	102,8 ± 111,2	112	88,9	110,2 ± 107,5	0,492
Tüketmiyor	3	8,8		14	11,1		
Meyve tüketimi							
Tüketiyor	33	97,1	106,1 ± 96,5	123	97,6	93,0 ± 65,1	0,619
Tüketmiyor	1	2,9		3	2,4		

n:kişi sayısı, ss:standart sapma, %: yüzde, * *Fisher Exact Test

Katılımcıların sebze ve meyve tüketim tercihleri ile ON eğilimini değerlendirmek için gerekli veriler Tablo 4.11’de gösterilmiştir.

Sebze ve meyve tüketip tüketmemesi ve ON eğilimi olup olmaması birer kategorik değişken olduğundan ki kare analizi yapılması uygun görülmüştür. Ortorektik eğilim gösteren bireylerin sebze tüketim ortalaması incelenmiştir. Sebze tüketimlerinin ortalaması 102,8 $\pm$ 111,2 olarak bulunmuştur. Ortorektik eğilim gösteren bireylerin meyve tüketim ortalaması incelenmiştir ve meyve tüketim ortalaması 106,1 $\pm$ 96,5 olarak saptanmıştır.

Ortorektik eğilim göstermeyen bireylerin sebze tüketim ortalaması 110,2 $\pm$ 107,5, meyve tüketim ortalaması 93,0 $\pm$ 65,1 olarak bulunmuştur. Ortorektik olmayan bireylerin %88,9’u sebze tüketmiyorken, %97,6’sı meyve tüketmemektedir. Sebze tüketen kişilerin %91,2’si; meyve tüketen kişilerin %97,1’i ortorektik tercihlerde (<23) bulunmaktadır.

Tablo 4.12. Cinsiyete Göre Su, Enerji ve Makro Besin Öğelerinin Ortalamaları ve TÜBER Referansları ile Karşılaştırması

	Toplam(n=160)			Erkek(n=65)			Kadın (n=95)						
Enerji ve Besin Öğeleri	$\bar{x}$	$\pm$	SS	$\bar{x}$	$\pm$	SS	Önerilen*	Karşılama %	$\bar{x}$	$\pm$	SS	Önerilen*	Karşılama %
Enerji (kcal)	2149,8	1017,8	2666,8	1155	3130	85,2	1796,1	729,5	1758				102,2
Karbonhidrat (g)	231,4	135,7	296,2	172,9	130	227,9	187,1	76,9	130				143,9
Karbonhidrat (%)	43,6	9,73	44,4	10,1	%45-%60	84,5	43,2	9,5	%45-%60				82,2
Protein(g)	128,8	70,86	168,9	77,2	55	307,2	101,4	50,6	40				253,5
Protein(%)	24,2	5,99	26,3	7,08	%10-%20	47,2	22,83	4,7	%10-%20				152,21
Yağ (g)	76,57	43,35	86,5	42,7	69-121	91,1	69,8	42,6	39-68				130,4
Yağ (%)	32,04	8,5	29,3	7,8	%20-%35	106,5	33,9	8,5	%20-%35				150,8
Çoklu doymamış yağ (g)	10,61	5,15	12,4	6,4	16	77,6	9,4	3,7	9				104,2
Kolesterol (mg)	529,86	373,02	722,7	414,8	249	290,2	397,9	273,7	180				221,1
Lif(g)	23,5	11,1	26,5	13,3	25	106,1	21,4	8,8	25				85,7
Su (ml)	3847,4	1179,6	3889,4	1293	2500	155,6	3212,3	1013,4	2000				82

$\bar{x}$:ortalama, ss:standart sapma, %: yüzde

Katılımcıların cinsiyete göre su, enerji ve makro besin öğelerinin ortalamaları ve TÜBER referansları ile karşılaştırması Tablo 4.12’de gösterilmektedir.

Enerji alım ortalamaları 2149,8±1017,8 kcal; erkeklerde 2666,8±1155 kcal; kadınlarda 1796,1±729,5 kcal olarak bulunmuştur. Referans enerji alımları incelendiğinde çalışmaya katılan kişilerin %102,2; erkeklerin karşılama durumu %85,2; kadınların ise %102,2’si oranında günlük gereksinimi karşılamaktadır.

Erkek ve kadınların sırasıyla karbonhidrat ortalamaları 296,2±172,9 g; karşılanma yüzdeleri sırasıyla %227,9, %143,9 olarak saptanmıştır. Katılımcıların lif alım düzeylerine bakıldığında erkeklerin 26,5±13,3 g; kadınların 21,4±8,8 g ortalama alımları görülmüştür. Referans değerleri karşılama oranları erkekler için %106,1; kadınlar için %85,7 olarak görülmüştür.

Tablo 4.13. Cinsiyete Göre Mikro Besin Öğelerinin Ortalamaları ve TÜBER Referansları ile Karşılaştırması

	Toplam				Erkek		Kadın			
Enerji ve Besin Öğeleri	$\bar{x}$	$\pm$ SS	$\bar{x}$	$\pm$ SS	Önerilen*	Karşılama %	$\bar{x}$	$\pm$ SS	Önerilen*	Karşılama %
A vit.(mcg)	555,86	332,67	639,2	344,1	750	85,2	498,8	313,8	650	76,7
E vit. (mg)	9,14	4,09	10,04	5,22	13	77,25	8,53	2,97	11	77,57
B1 vit. (mg)	6,16	5,4	8,6	6,69	1,2	716,4	4,49	3,47	1,1	408,44
B2 vit(mg)	5,96	4,51	8,1	5,5	1,3	622,3	4,5	2,9	1,1	408,18
B6 vit (mg)	1,88	0,85	2,3	0,9	1,3	178,9	1,6	0,6	1,3	121,7
Folat (mcg)	867,6	643,3	1173,2	781,4	330	355,5	658,5	418,9	330	199,5
C vit. (mg)	55,16	30,36	53,4	31,2	110	48,5	56,4	29,8	95	59,4
Sodyum (mg)	3639,9	2622,17	4523,6	3064,6	1500	301,5	3035,3	2080	1500	202,3
Potasyum (mg)	6539,08	4467,9	8633,9	5333,8	4700	183,7	5105,7	3047,2	4700	108,6
Kalsiyum (mg)	1021,22	428,87	1145,6	427,8	950	120,6	936,1	410,4	950	98,5
Magnezyum (mg)	592,93	280,78	736	318,9	350	210,3	495	200,7	300	165
Fosfor (mg)	2750,52	1647,7	3647,8	1903,8	550	663,2	2136,6	1089,4	550	388,5
Demir (mg)	32,88	23,6	44,8	28,4	11	407,6	24,7	15,3	16	183,8
Çinko (mg)	13,92	8,37	17,6	9	9,4-16,3	137	11,4	6,9	7,5-12,7	105,6

$\bar{x}$:ortalama, ss:standart sapma, %: yüzde

Bireylerin cinsiyete göre günlük mikro besin ögesi alımlarının ortalamaları ve TÜBER referansları ile karşılaştırması Tablo 4.13’de gösterilmektedir.

Katılımcıların C vitamini alım ortalamaları erkeklerde 53,4±31,2 mg; kadınlarda 56,4±29,8 mg olarak görülmüştür. Karşılanma yüzdelerine bakıldığında çalışmaya katılan erkeklerin C vitamini yüzdeleri %48,5; kadınların ise % 59,4 olarak belirlenmiştir. Erkek ve kadınların sırasıyla çinko ortalamaları 17,6±9 mg; karşılanma yüzdeleri sırasıyla %137, %105,6 olarak saptanmıştır. Katılımcıların magnezyum ortalama alım düzeylerine bakıldığında erkeklerin 736±318,9 mg; kadınların 495±200,7 mg aldıkları görülmüştür. Referans değerleri karşılama oranları erkeklerin %210,3; kadınların %165 olarak görülmüştür.

Tablo 4.14. Cinsiyete Göre Ortoreksiya Nervoza Eğilim Durumunun Enerji ve Besin Öğeleri Ortalamalarına Göre Karşılaştırılması

Enerji ve Besin Öğeleri	Ortorektik tutum var (<23)			Ortorektik tutum yok (≥23)		
	Erkek(n=18)	Kadın (n=16)		Erkek(n=47)	Kadın (n=79)	
	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$	<i>p</i>	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$	<i>p</i>
Enerji (kcal)	2723,2 ± 1178,6	1963,9 ± 904,6	0,018	2645,2 ± 1158,5	1762,0 ± 690,6	0.000
Su(ml)	3964,3 ± 1154,2	3299,9 ± 914,6	0,117	3860,7 ± 1353,1	3194,6 ± 1036,7	0,008
Protein (g)	172,9 ± 67,4	114,3 ± 64,9	0,003	167,4 ± 81,3	98,8 ± 47,3	0.000
Karbonhidrat (g)	92,2 ± 49,3	187,5 ± 57,0	0,055	84,4 ± 40,3	67,2 ± 37	0.00
Yağ (g)	294,4 ± 200,1	82,3 ± 63,9	0,365	296,9 ± 163,7	187,1 ± 80,7	0,007
Lif (g)	26,9 ± 15,2	20,7 ± 8,0	0,266	26,4 ± 12,7	21,6 ± 8,9	0,05
Çoklu Doymuş yağ(g)	12,7 ± 5,9	10,2 ± 3,7	0,281	12,3 ± 6,6	9,2 ± 3,6	0,013
Kolesterol (mg)	672,3 ± 370,2	503,5 ± 422,8	0,081	742,1 ± 432,8	376,5 ± 230,5	0.000
A vit. (mcg)	673,1 ± 425,8	603,7 ± 484,3	0,506	626,3 ± 311,6	477,6 ± 266,2	0,002
E vit. (mg)	10,6 ± 5,9	8,9 ± 2,8	0,551	9,8 ± 4,9	8,4 ± 3	0,295
B1 (mg)	8,8 ± 7,0	4,5 ± 3,7	0,102	8,5 ± 6,6	4,5 ± 3,4	0,002
B6 (mg)	2,3 ± 0,8	1,6 ± 0,7	0,017	2,3 ± 1	1,6 ± 0,6	0.000
Folat (mcg)	1197,2 ± 796,4	689,4 ± 448,9	0,075	1164,1 ± 784,1	652,2 ± 415,4	0.000
C vit.(mg)	53,6 ± 34,3	53,1 ± 26,9	0,851	53,2 ± 30,3	57,1 ± 30,6	0,445
Sodyum (mg)	5821,9 ± 4248,2	2795,8 ± 1380,8	0,007	4026,4 ± 2342,1	3083,8 ± 2198,4	0,004
Potasyum (mg)	8892,7 ± 5266,7	5313,6 ± 3377,5	0,036	8534,8 ± 5412,4	5063,7 ± 2997,6	0.000
Kalsiyum (mg)	1182,1 ± 437,6	1067,0 ± 585,2	0,422	1131,7 ± 428,1	909,6 ± 364,6	0,001
Magnez-yum (mg)	761,4 ± 295,2	515,7 ± 227,1	0,006	726,2 ± 330,1	490,8 ± 196,3	0.000
Fosfor (mg)	3731,3 ± 1762,3	2101,1 ± 16,4	0,01	3615,9 ± 1972,6	2101,2 ± 1063,6	0.000
Demir(mg)	45,4 ± 28,2	25,1 ± 16,4	0,025	44,6 ± 28,7	24,6 ± 15,1	0.000

ss:standart sapma

Katılımcıların cinsiyete göre ON eğilim durumunun enerji ve besin öğeleri ortalamalarına göre karşılaştırması Tablo 4.14’de gösterilmektedir.

Erkeklerin günlük alınan protein değeri ortalama $172,9 \pm 67,4$ g; kadınların günlük alınan protein değeri ortalaması $114,3 \pm 64,9$ g olarak saptanmıştır. Protein alımı ortalamaları ile ortorektik eğilim arasında anlamlı ilişki görülmüştür ($p < 0.05$). Ortorektik tutum gösteren (< 23) erkek ve kadınların günlük alınan B6 vitamini ortalamaları sırasıyla $2,3 \pm 0,8$, $1,6 \pm 0,7$ g; günlük sodyum ortalamaları $5821,9 \pm 4248,2$ mg, $2795,8 \pm 1380,8$ mg; günlük potasyum ortalamaları $8892,7 \pm 5266,7$, $5313,6 \pm 3377,5$ mg; günlük magnezyum ortalamaları $761,4 \pm 295,2$, $515,7 \pm 227,1$ mg; günlük fosfor ortalamaları $3731,3 \pm 1762,3$, $2101,1 \pm 16,4$ mg; günlük demir ortalamaları $45,4 \pm 28,2$; $25,1 \pm 16,4$ mg olarak saptanmış ve anlamlı sonuçlara ulaşılmıştır ($p < 0,05$).

Araştırmaya katılan ve ortorektik tutum göstermeyen erkeklerin enerji ortalaması $2645,2 \pm 1158,5$ kcal, kadınların enerji ortalaması $1762,0 \pm 690,6$ kcal bulunmuş ve yüksek anlamlılık görülmüştür ($p < 0.05$).

Ortorektik tutulum göstermeyen erkeklerin ortalama su tüketimi $3860,7 \pm 1353,1$ ml, kadınların ise $3194,6 \pm 1036,7$ ml'dir ve anlamlılık görülmüştür ($p < 0.05$). Çalışmaya katılan ON eğilimi göstermeyen erkeklerin protein alımı $167,4 \pm 81,3$ g, kadınların $98,8 \pm 47,3$ g 'dır ve yüksek anlamlılık görülmüştür ($p < 0.05$). Ortorektik eğilim göstermeyen katılımcıların karbonhidrat alımı erkeklerde $84,4 \pm 40,3$ g, kadınlarda $67,2 \pm 3,7$ g olarak saptanmış ve yüksek anlamlılık görülmüştür ($p < 0.05$).

Ortorektik eğilim göstermeyen (≥ 23) bireylerin istatistiksel olarak anlamlı bulunmayan besin öğelerinden lif alımı erkeklerde $26,4 \pm 12$ g, kadınlarda $21,6 \pm 8,9$ g olarak bulunmuştur. İstatistiksel olarak anlamlılık görülmemiştir ($p < 0.05$).

Çalışmaya katılan ortorektik eğilim göstermeyen erkeklerin B1 vitamini ortalaması $8,5 \pm 6,6$ mg, kadınlarda $4,5 \pm 3,4$ mg bulunmuştur ve istatistiksel olarak anlamlılık görülmüştür ($p < 0.05$).

Ortorektik tutum göstermeyen erkeklerin potasyum ortalaması $8534,8 \pm 5412,4$ mg, kadınların $5063,7 \pm 2997,6$ mg bulunmuştur ve istatistiksel olarak yüksek anlamlılık görülmüştür ($p < 0.05$). Ortoreksiya ölçek puanı 23 ve üzerinde olan erkeklerin demir alımı $44,6 \pm 28,7$ mg, kadınların $24,6 \pm 15,1$ mg olarak bulunmuş ve yüksek anlamlılık görülmüştür ($p < 0.05$).

Tablo 4.15. Katılımcıların Enerji ve Makro-Mikro Besin Öğelerinin ORTO-11 Puanı ve Organik Gıda Puanı ile İlişkisi

Enerji ve Makro-Mikro Besin Öğeleri		Orto-11 Puanı Toplam	Organik Gıda Puanı Toplam
Enerji (kcal)	<i>r</i>	-0,024	-0,128
	<i>p</i>	0,76	0,106
Karbonhidrat(g)	<i>r</i>	0,014	-0,142
	<i>p</i>	0,863	0,074
Karbonhidrat(%)	<i>r</i>	0,065	-0,134
	<i>p</i>	0,411	0,092
Protein(g)	<i>r</i>	-0,091	-0,094
	<i>p</i>	0,253	0,239
Protein(%)	<i>r</i>	-0,078	-0,007
	<i>p</i>	0,326	0,928
Yağ (g)	<i>r</i>	-0,014	-0,007
	<i>p</i>	0,859	0,926
Yağ (%)	<i>r</i>	0,006	0,156
	<i>p</i>	0,941	0,048
Çoklu doymamış yağ (g)	<i>r</i>	-0,025	-0,034
	<i>p</i>	0,753	0,672
Kolesterol (g)	<i>r</i>	-0,099	-0,123
	<i>p</i>	0,213	0,122
Lif(g)	<i>r</i>	0,032	-0,081
	<i>p</i>	0,687	0,312
A vit.(mcg)	<i>r</i>	-0,084	-0,118
	<i>p</i>	0,289	0,137
E vit. (mg)	<i>r</i>	-0,022	-0,037
	<i>p</i>	0,781	0,64
B1 vit. (mg)	<i>r</i>	-0,049	-0,079
	<i>p</i>	0,537	0,322
B2 vit(mg)	<i>r</i>	-0,079	-0,088
	<i>p</i>	0,323	0,269
Folat (mcg)	<i>r</i>	-0,07	-0,106
	<i>p</i>	0,379	0,182
C vit. (mg)	<i>r</i>	0,06	0,01
	<i>p</i>	0,448	0,897
Sodyum (mg)	<i>r</i>	-0,036	-0,132
	<i>p</i>	0,655	0,096
Potasyum (mg)	<i>r</i>	-0,072	-0,087
	<i>p</i>	0,364	0,276
Kalsiyum (mg)	<i>r</i>	-0,083	-0,072
	<i>p</i>	0,297	0,366
Fosfor (mg)	<i>r</i>	-0,074	-0,106
	<i>p</i>	0,351	0,183
Demir (mg)	<i>r</i>	-0,04	-0,063
	<i>p</i>	0,616	0,432
Çinko (mg)	<i>r</i>	-0,06	-0,079
	<i>p</i>	0,449	0,32
Su (ml)	<i>r</i>	-0,02	0,059
	<i>p</i>	0,799	0,462

*Dağılımların çoğu normal dağılmadığından Non-Parametrik Korelasyon olan Spearman Bivariate Correlations uygulanmıştır.

Katılımların enerji, makro ve mikro besin öğelerinin günlük alımının ORTO-11 toplam puanı ve organik gıda tüketim puanı ile ilişkisi Tablo 4.15’de gösterilmektedir. Bireylerin vücut yağ yüzdeleri ile organik gıda tüketim eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki saptanmıştır ($p<0.05$).

Tablo 4.16. Katılımcıların Cinsiyete Göre Şiddetli, Orta Şiddetli Egzersiz Süresi ve Sıklığının Ortorektik Eğilim ve BKİ Sınıflandırmasının Karşılaştırılması

	Şiddetli Egzersiz Gün Sayısı/Hafta		p	Şiddetli Egzersiz Süresi(dk)/Hafta		p	Orta Şiddetli Egzersiz Gün Sayısı/Hafta		p	Orta Şiddetli Egzersiz Gün Sayısı/Hafta		p
	Erkek	Kadın		Erkek	Kadın		Erkek	Kadın		Erkek	Kadın	
Yaş	$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$		$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$		$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$		$\bar{x} \pm SS$	$\bar{x} \pm SS$	
18-25	3 ± 1,2	2,9 ± 2,0		75 ± 27,7	54,7 ± 41,4		2,2 ± 2,4	2,6 ± 1,7		48,7 ± 31,8	56,7 ± 29,2	0
26-35	3,0 ± 1,8	2,9 ± 1,5	0,7	70,7 ± 41,5	113,2 ± 398,4	0,3	2,4 ± 1,6	2,6 ± 1,4	0,4	57,8 ± 46,9	71,7 ± 52,8	,5
36-45	3,4 ± 1,6	2,8 ± 1,7		46,3 ± 31,1	32,3 ± 33,4	8	2,5 ± 1,1	3,1 ± 0,6		54,5 ± 35	36,9 ± 27,1	1
46 ve üzeri	4,3 ± 1,0			77,1 ± 57,1			2 ± 1,4			117,8 ± 152		7
Ortorektik Eğilim												
Var	2,7 ± 1,6	3,1 ± 1,8	0,6	71,6 ± 23,3	241,7 ± 736,4	0,2	2 ± 1,3	2,7 ± 1,8	0,3	56,9 ± 45,9	58,1 ± 44,8	0
Yok	3,4 ± 1,6	2,8 ± 1,6	1	66,4 ± 45,9	53,9 ± 40,6	5	2,6 ± 1,6	2,7 ± 1,3	3	64,8 ± 70,6	63,7 ± 45,9	,5
BKİ Sınıflandırma												
Zayıf	2 ± 0,7	3 ± 1,8	0	72 ± 26,8	57,8 ± 36,2	0,6	2,2 ± 0,3	2,1 ± 1,8	0,2	72 ± 26,8	76,4 ± 58,5	0
Normal	3,4 ± 1,6	2,6 ± 1,7	,6	73,2 ± 54,1	124,6 ± 462,1	8	2,5 ± 1,5	2,7 ± 1,2	2	64,2 ± 67,6	53,5 ± 34,1	,6
Fazla Kilolu	3,3 ± 1,7	2,9 ± 1,5	7	63,8 ± 28,7	60 ± 42,4	4	2,5 ± 1,8	3 ± 1,4	8	62,1 ± 70,5	60,5 ± 40,3	0
Obez	3 ± 2,6	3,8 ± 1,8		60 ± 48,9	34,2 ± 32		1,3 ± 0,6	3,4 ± 0,9		45 ± 3	83,6 ± 69,2	8

Katılımcıların cinsiyete göre şiddetli, orta şiddetli egzersiz süresi ve sıklığının ortorektik eğilim ve BKİ sınıflandırmasının karşılaştırılması Tablo 4.16’da gösterilmiştir.

Araştırmaya katılan bireylerin ortalama şiddetli egzersiz süresi (dk)/hafta incelenmiştir. 18-25 yaş aralığındaki erkeklerin ortalama 75±27,7 dk, kadınların 54,7±41,4 dk; 26-35 yaş aralığındaki erkeklerin 70,7±41,5dk, kadınların 113,2±398,4 dk; 36-45 yaş aralığındaki erkeklerin 46,3±31,1dk, kadınların 32,3±33,4 dk; 46 yaş ve üzerinde bulunan erkeklerin ise 77,1±57,1 dk şiddetli egzersiz yaptığı saptanmıştır. Yaş

değişkenlerine göre şiddetli egzersiz yapan kişilerin egzersiz süresi ile anlamlılık bulunmuştur ($p<0.05$).

Ortorektik tutum gösteren katılımcıların şiddetli egzersiz yaptığı gün ortalamaları erkek ve kadınlar için sırasıyla $2,7\pm1,6$ ve $3,1\pm1,8$; şiddetli egzersiz süreleri ise erkekler ve kadınlar için sırasıyla $2,7\pm1,6$ dk ve $3,1\pm1,8$ dk olarak bulunmuştur. Katılımcıların BKİ sınıflandırmasına göre zayıf erkeklerin $2\pm0,7$ dk, kadınların $3\pm1,8$ dk; normal BKİ’de erkeklerin $3,4\pm1,6$ dk, kadınların $2,6\pm1,7$ dk; fazla kilolu erkeklerin $3,3\pm1,7$ dk, kadınların $2,9\pm1,5$ dk; obez erkeklerin $3\pm2,6$ dk, kadınların $3,8\pm1,8$ dk ortalama şiddetli egzersiz süresine sahip olduğu görülmüştür. Egzersiz süreleri ve sıklığının BKİ sınıflandırması ile ilişkisinin anlamlı olmadığı saptanmıştır.

Tablo 4.17. Katılımcıların ORTO-11 Toplam Puanı ve Organik Gıda Tüketiminin Regresyon Analizi ile İncelenmesi

	R Square	Sig. (p)	Unstd. (sabit)	B Unstd. (Organik Puanı)	B Gıda Coefficients Beta
Orto 11 Toplam Puanı (Bağımlı)					
Organik Tüketim (Bağımsız)	0,011	0,181	23,147	0,043	0,106
$\hat{Y} = 23,147 + 0,043x$					

Araştırmaya katılan bireylerin ORTO-11 Toplam Puanı ve Organik Gıda Tüketiminin Regresyon Analizi ile İncelenmesi Tablo 4.17’de gösterilmiştir. ORTO-11 toplam puanı $23,147 + 0,043$ olarak bulunmuştur. R square değeri 0,011 dir; OGT puanı ORTO-11’in sadece %0,11 ‘lik bir kısmını açıklamaktadır. Yapılan analizde OGT puanlarındaki değişikliğin ORTO-11 toplam puanına bir etkisi olmadığı saptanmış ve anlamlılık görülmemiştir ($p>0.05$).

5. TARTIŞMA

Çalışmanın evrenini İstanbul ili Şişli ilçesinde bulunan Macfit spor kulübünde düzenli egzersiz yapan 18-65 yaş aralığında kadın ve erkek toplam 850 aktif üye oluşturmaktadır. Evreni bilinen örneklem büyüklüğü hesaplama formülüne örneklem sayısı hesaplanmıştır ve çalışmaya 95 kadın, 65 erkek toplamda 160 kişinin katılım sağlamıştır. Üyeliği 3 ay ve üzerinde devam eden, haftada en az 3 gün düzenli egzersiz yapan katılımcılara demografik ve genel bilgileri, antropometrik özellikleri içeren anket soruları, Organik Gıda Tüketim Ölçeği, ORTO-11 Ölçeği, Uluslararası Fiziksel Aktivite Kısa Formu ve besin tüketim sıklığı Formu verilmiştir. Araştırmanın veri analizlerine göre katılımcıların çoğunluğunu 26-35 yaş aralığındaki kişiler oluşturmuştur.

Klinik varlığı henüz kategorize edilmeyen, sağlıklı beslenmeye yönelik patolojik bir saplantı ile karakterize edilen ON terimi, Bratman tarafından araştırılmıştır (29). Ortorektikler, diyetlerinin sağlığa yararları ile ilgili fikirlere gereğinden fazla değer vermektedirler. Bununla birlikte, gıda kısıtlamaları ve yiyeceklerin doğal olmama halleri gıdalardan katı bir şekilde kaçınmalarına sebep olmaktadır. Bu durum beslenme eksikliğine, yetersiz vitamin, mineral alımına ve istenmeyen/sağlıksız ağırlık kaybına yol açabilmektedir (120).

İlk tanı kriterleri Moroze ve arkadaşları tarafından önerilmiştir (46). O zamandan beri ON için çeşitli tanımlar, tanı kriterleri önerilmiş ancak şu ana kadar fikir birliğine varılamamıştır ve ON henüz herhangi bir psikiyatrik tanı sistemine resmi bir bozukluk olarak dahil edilmemiştir. Günümüzde ORTO-15 ve Bratman Ortoreksiya Testi (46) en sık kullanılan ON araçlarıdır. Bu araçlar bulgularının güvenilirliği açısından bir dizi eleştiri almıştır. Ölçeklerden ORTO-15, patolojisini araştırmadan diyet yapmayı yanlış bir şekilde zararlı olarak tanımladığı için ON prevalansını olduğundan yüksek tahmin etmekle eleştirilmiştir (121). Yapılan bu araştırmada Türkiye'ye uyarlanan ORTO-11 ölçeği kullanılmıştır (41).

Ortoreksiya nervoza kriterlerini karşılayan veya riski taşıyan katılımcı sayısının az olduğu ve toplam örneklemin %10'undan daha azını temsil ettiği görülmektedir. Bu sonuçlar, genel popülasyon örnekleminde ON prevalansının %2,3 ile % 8,4 (122) arasında değiştiğini göstermektedir. ORTO-15 testi kullanılarak, yaygınlık oranları %6 ile yaklaşık %90 arasında değişmektedir. Düsseldorf Ortoreksiya Ölçeği kullanılırken

ON insidansı %1 ile %8 arasında değişiklik göstermiştir (123). Yetişkin kişileri içeren egzersiz popülasyonunda %3 oranında ON özellikleri görülmüştür. Çoğunlukla normal yeme davranışları incelenmiştir (124).

Egzersiz yapan popülasyonda genel prevalans ise %55,3 olarak belirlenmiştir. Yapılan meta analizlerde prevalansın cinsiyet, spor türü ve örneklem büyüklüğü ile tahmin edilebileceğı düşünölmüş ancak anlamlı bir ilişki bulunamamıştır (125). ORTO-11 ölçeğinin kesim noktası olarak, Arusoğlu'nun (41) referans aldığı %25 dilime karşılık gelen puan değerine göre araştırma grubunun %24,1'i sağlıklı yeme takıntısı eğilimi göstermiştir. Varga ve arkadaşlarının 11 çalışmayı dahil ettikleri sistematik bir derlemede ON yaygınlık oranının genel popülasyonda %6,9 olduğı belirtilmiştir (39). Strahler ve arkadaşlarının 713 Alman katılımcı ile gerçekleştirdikleri bir çalışmada, ON genel yaygınlık oranı %3,8 olarak belirtilmektedir (36). Çalışmada düzenli egzersiz yapan bireylerdeki görölme oranı %21 olarak bulunmuştur.

Bu çalışmada diyet yapan bireylerin %56'sı ve besin takviyesi alanların %72'si ON eğilimi göstermektedir. İstatistiksel olarak diyet yapan ve besin takviyesi kullanmayı tercih eden kişilerin ON eğiliminde bulunması anlamlı görülmüştür ($p<0,05$). Kategorik bağımlı değişkenlerle ilişkili faktörleri değerlendirmek için çok terimli lojistik regresyon modelinde yüksek zayıflık dürtüsü ve bilişsel kısıtlama daha yüksek ON riski altında olma olasılığı ile anlamlı ilişkilidir. Yakın zamanda yapılan bir çalışmalarda (126,127) ON semptomlarının mükemmeliyetçilik, daha yüksek vücut ağırlığına sahip olma, beden imajı endişeleri duyma ve kısıtlı gıda seçimi ile ilişkili olduğunu göstermiştir. Başka bir çalışma (128,2) ON vakalarının %78'i patolojik yeme ile önemli ölçüde örtüştüğünü göstermektedir. Barthels ve arkadaşlarına göre (125) psikopatolojik özellikleri barındıran ON eğilimi yüksek olan bireyler, beden algısı anksiyetesi sebebiyle duygularını tanımakta, kabul etmekte, dürtülere direnmekte, amaca yönelik davranışlarda bulunmakta ve üzgün olduklarında doğru stratejileri bulmakta daha fazla zorluk çekmişlerdir. Duygu düzenleme becerileri zayıf olan bu katılımcılarda ON davranışı, mükemmel ve kontrollü hissetmek için geliştirilen bir strateji olarak görülmüştür (129) ve ON eğilimlerine sahip kişilerin, olumsuz duyguları kontrolden çıkmak olarak algıladıkları düşünölmektedir (129).

Çalışmada kişilerin tercih durumları değerlendirildiğinde ortorektik katılımcıların %64'ünün sigara kullanmadığı; %9'unun alkol almadığı görülmüştür. Benzer bir

çalışmada sigara ve alkol kullanmayan grubun sağlık kurallarına bağlı kaldığı ve ON'ye yönelik semptomlar gösterdiği görülmüştür (39, 130)

Bu çalışmada beslenme kaygısı taşıyan kişilerin erkek ve kadın sırasıyla ortalama protein alımları $172,9 \pm 67,4$ ve $114,3 \pm 64,9$ g; karbonhidrat alımları $92,2 \pm 49,3$ ve $187,5 \pm 57,0$ g olarak belirtilmiştir. Çalışmanın genelinde protein (g) karşılanma yüzdesi erkeklerde %307 olarak bulunmuştur. Protein, B6 vitamini, sodyum, potasyum, magnezyum, fosfor ve demir alımının ortalamaları ile ON arasında anlamlılık görülmüştür. Ortorektik bireylerin hipo-enerjik diyetler yaptığı beslenmeye ek olarak peynir altı suyu proteini, amino asitler, multivitaminler ve mineral tuzları kullandıkları belirtilmiştir. Diyet örüntülerinde karbonhidrat içeriğinin düşük, protein ve yağ oranının daha yüksek olduğu görülmüştür (131).

Yapılan çalışmalarda diyet tedavisi uygulanan (41) ve diyetle beraber egzersiz yapanlarda (132) ON gelişme eğiliminde artış olabileceği tezi doğrulanmıştır. Yukarıdaki değişkenler arasındaki ilişkinin yönü bilinmediğinden, ON semptomları için artan puanların bir kısmının tıbbi tavsiye ve kişiselleştirilmiş diyete uyumdan kaynaklanması mümkün görülmektedir. Diyet kısıtlamaları için motive edici faktörler (görünüm, sağlık, tıbbi tavsiyeye uygunluk, etik veya inanç) yüksek ON davranışları yoğunluğuyla ilişkilendirilmiştir (133). Diyet kısıtlamaları ilişkisi söz konusu olduğunda, Lucka ve arkadaşlarının sunduğu makaledeki bulgular (134) kişilerin fiziksel aktiviteye odaklandıkları ve özel diyetler (genellikle zayıflama diyetleri) kullandıklarını göstermektedir. Katılımcılarının kısıtlı diyet seçimleri yapma olasılığı önemli ölçüde daha yüksek görülmüştür.

Çalışmada yapılan analizlerde sebze tüketen kişilerin %91,2'si; meyve tüketen kişilerin %97,1'i ortorektik tercihlerde (<23) bulunmaktadır. Ortorektik bireylerin sebze ve meyve tüketiminin fazla olduğu görülmektedir. Ayrıca etik sebeplerden dolayı vejetaryen olan kişilerin sağlık sebebiyle vejetaryen olmayı tercih eden kişilere göre daha çok ortorektik eğilim gösterdikleri, diyet kısıtlamasını seçtikleri görülmüştür (135). Diyet kısıtlamalarına ve tercihlerine ek olarak Çiçekoğlu ve arkadaşının yaptığı çalışmayı 31 vegan/vejetaryen ve 31 nonvegan/nonvejetaryen olmak üzere 62 kişi oluşturmuştur. Kötü beslenme alışkanlıkları ve obsesif semptomlar arttıkça kişilerdeki ortorektik semptomların da arttığı görülmüştür. Çalışmanın verdiği sonuçlar ışığında, insanların vegan/vejetaryenliği daha çok etik nedenlerle tercih ettikleri ve

veganlığın/vejetaryenliğin sağlıklı beslenme takıntısı ile ilişkili olmadığı görülmüştür (136). Yapılan bir diğer çalışmada 18-60 yaş aralığında olan 175 Polonyalı kadın ve 55 erkekten oluşan normal BKİ aralığında ($24,84 \text{ kg/m}^2$) bulunan kişiler bulunmaktadır. Ortotektik davranışlara sahip olan kişilerin %60'ı omnivor (ot ve et ile beslenen kişiler) diyet ve %40'ı vejetaryan diyet uygulamaktadır (137).

Çalışmadaki erkeklerin %47,7'si, kadınların 26,3'ü diyet yapmaktadır. Yapılan çalışmada erkeklerin toplam puan ortalaması $24,84 \pm 4,82$; kadınların $26,67 \pm 4,35$ olarak bulunmuştur. Rudolph ve ark. yaptığı çalışmada kişilerin cinsiyetine göre ORTO-11 puan ortalaması erkek ve kadınlar için sırasıyla $25,6 \pm 5,1$; $26,7 \pm 4,3$ olarak bulunmuştur ve anlamlılık görülmüştür ($p < 0,05$). Bazı çalışmalar kadınların erkeklere göre yeme bozukluğu geliştirme riskinin daha yüksek olduğunu (31), bir literatür araştırması da yeme bozukluğu yaşayan kadınların daha çok ön planda olduğunu göstermektedir (138).

Kadınlar arasında aşırı vücut ağırlığı toplumdaki vücut imajı algısı için her zaman büyük bir endişe kaynağı olmuştur. Kadınların enerji alımını azaltmak dışında vücut ağırlıklarını azaltmaları için fiziksel olarak aktif olmaları şiddetle tavsiye edilmektedir (139).

Yapılan bir meta-analiz örneği kadınların erkeklere göre patolojik olarak sağlıklı beslenmeye yönelme olasılıklarının daha yüksek olduğunu göstermiştir (140). Ortoreksiya nervoza ile ilgili olarak, önemli cinsiyet farklılıkları göze çarpmaktadır. Donini'nin çalışmalarıyla mevcut çalışmanın verileri uyumludur (33). Yeme bozuklukları belirtilerini kadınların daha sık göstermesi söz konusu olduğunda bazı çelişkili ve tutarsız bulgular mevcuttur (141). Fidan ve diğerlerinin yaptığı çalışmada erkeklerin kadınlara göre daha fazla ortorektik semptom gösterdiği görülmüştür. Bu bulgu, erkek popülasyonda fiziksel görünümle ilgili sosyal stereotiplerin daha büyük etkisi ile yorumlanabilir (142).

Yapılan araştırmanın analizdeki sonuca göre kadın popülasyonu daha yüksektir. Kişilerin diyet yapma durumu ile ON eğilimi anlamlı görünmektedir. Erkeklerin yağsız vücut kütlesi ortalaması $64,01 \pm 9,10 \text{ kg}$ olarak bulunmuştur. Erkeklerin whey protein kullanma oranı %16,9 olarak bulunmuştur. Ek olarak erkeklerin enerjilerini karşılama yüzdesi %85,2 iken kadınların %102,2'dir. Yapılan bir çalışmada erkekler kadınlardan daha fazla egzersiz bağımlılığı ve kadınlar erkeklerden daha fazla yeme bozukluğu semptomu bildirmiştir (143). Beden imajı perspektifinden bakıldığında, egzersizin

erkeklerde "kaslılık dürtüsü" düşüncesini geliştirme riskiyle birlikte, kaslı fiziğin toplumsal standartları oluşturmaktan kaynaklı ON riskini arttırabilmektedir. Kadınlarda, bunun yerine, beden algısını oluşturmak adına egzersiz bağımlılığı ve aşırı kalori azaltma düşünceleri bulunmaktadır (144).

Çalışmada 26-35 yaş aralığında bulunan kişilerin %12,8'i ON eğilimi göstermektedir. Smink ve ark. yaptığı çalışmanın sonuçlarından genç katılımcıların daha ortorektik eğilimleri olduğu görülmektedir. Bu ilişki, anoreksik ve bulimik yeme davranışı bağlamında doğrulanmıştır (145) ve fitness katılımcılarının özel örneklemine kullanan yakın zamanda yayınlanmış bir araştırmada da görülmüştür (146). Benzer bir durum, bir öğrenci popülasyonunda ON'yi ölçen araştırmalarda ortaya çıkmıştır. Yaş ortalaması 35.4 olan Hırvat bireyler (147), Türk tıp öğrencileri (142) ve karma ana dallardaki İtalyan üniversite öğrencileri (148) ile yapılan çalışmalarda ON eğilimi görülmektedir. Daha düşük yaş kategorilerinin bir kişiyi ortorektik davranışa karşı neden savunmasız hale getirdiği kesinlik kazanamamıştır. Orta yaşlı ve yaşlı yetişkinler arasında da ON eğiliminin mevcut olup olmadığını araştırmak için daha fazla çalışmanın gerekli olduğu düşünülmektedir.

Bu çalışmada ORTO-11 kesim noktası 23 puan olarak bulunmuştur. Kesim noktasının altında puan alan bireyler genel katılım içerisinde beş kişiden birinin etkilendiğini göstermektedir. Lucka ve arkadaşlarının yaptığı çalışma ise ON riskinin 18-35 yaş arası dört kişiden birini etkilediğini göstermiştir (134). Bu insidans, Polonya popülasyonunda ORTO-15'teki kesme eşiğinin 35 olduğu başka bir çalışmada da görülmüştür (149).

Çalışmada inaktif erkeklerin %61,5'u, kadınların %90,9'u ortorektik davranışlar göstermemektedir. Ortorektik tutum göstermeyen bireylerde fiziksel sınıflandırma cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ($p<0,05$). BKİ, eğitim seviyesi ve ON arasında anlamlılık bulunmamıştır. Benzer çalışmada da aynı anlamsız sonuçlar görülmüştür. Yaş aralığı 40-49 olan Malay'daki bireyler, orta ve yüksek eğitim düzeyine sahip, evli, 3-4 çocuk sahibi kadınlarda fiziksel olarak daha aktif ortorektik katılımcılar yer almaktadır (150). Başka bir çalışmada çok aktif katılımcıların %41,1'i ortorektik bulunmuştur (151). Ortorektik davranışların şiddetinin artması, daha düşük eğitim seviyeleri ve yüksek fiziksel aktivite sıklığı bildirilmesi ile ilişkilendirilmiştir (152). Çalışmalar ayrıca obezite durumu arasında ortorektik eğilime yatkınlık ve fiziksel aktivite

şiddetinde ters eğilimler bulmuştur. Önceden obez olanların pedometre gibi ölçümlerle değerlendirilen fiziksel aktivite seviyesinin daha da yüksek olduğu görülmüştür (153).

Fiziksel aktivite, iskelet kasları tarafından üretilen ve enerji harcanmasıyla sonuçlanan vücut hareketi olarak tanımlanmaktadır. Bununla birlikte, fiziksel aktivite düzeyi kişinin kişisel seçimine bağlı olarak kişiden kişiye farklılık gösterir ve bu da büyük ölçüde iç ve dış faktörlere göre değişmektedir (154). Günümüzde aşırı kilo ve obezite prevalansı tüm dünyada artmakta ve küresel bir sorun haline gelmektedir. Modernleşme, ulaşım seçeneklerinin artması ve ilerlemesinin insanların fiziksel aktivitelerini azalttığına inanılmaktadır (155). Egzersiz ve sağlıklı beslenmenin optimal bir sağlık oluşturmada önemli parçalar olduğu genel bir bilgidir. Bununla birlikte, sağlık hedeflerine ulaşmaya odaklanma saplantılı ve sağlıksız hale gelebilir ve bazıları bu süreçte farklı belirtiler geliştirebilmektedir (87).

Çalışmada ortorektik bireylerin şiddetli yoğunlukta egzersiz sıklığı erkek ve kadınlarda sırasıyla gün sayısı $2,7 \pm 1,6$ ve $3,1 \pm 1,8$ 'dir. Fiziksel aktiviteye yönelik araştırmalar incelendiğinde yüksek düzeyde ON'a sahip genç yetişkinlerin, düşük düzeyde ON'a sahip olanlardan daha yüksek düzeyde düzensiz yeme tutumları ve şiddetli yoğunlukta fiziksel aktiviteye sahip olduğu görülmüştür. Daha yüksek yoğunlukta fiziksel aktivitenin daha uzun süreli nörobiyolojik değişikliklerle sonuçlandığı ve bilişsel ve zihinsel sağlıkla olumlu bir şekilde ilişkili olduğu yaygın olarak bilinmektedir (156).

Fiziksel aktivitenin fiziksel ve zihinsel sağlık üzerindeki faydaları önemlidir. Bununla birlikte, bazı araştırmalar, aşırı fiziksel aktivitenin sağlığı tehlikeye atan yeme davranışlarını etkileyebileceğini ve fiziksel olarak aktif olan kişilerin uygunsuz yeme davranışları (yiyecek kısıtlaması, kendi kendine kusma ve kilo verme ilaçları kullanımı) gösterdiğini bulmuştur (157). ON, optimum sağlığa ulaşma arzusundan kaynaklanabilir; bu nedenle, yüksek düzeyde ON'a sahip genç yetişkinler, sağlık yararları nedeniyle yüksek yoğunluklu fiziksel aktiviteye girebilirler.

Araştırmacılar, egzersiz sıklığı ve süresi ile ortorektik davranışlar arasındaki pozitif ilişkiyi vurgulamıştır (7). Haman ve ark. (158) özellikle fitness egzersizi yapan bazı sporcuların bu davranışları aynı anda sergilediğini ve sağlıklı beslenme, egzersiz dengesini kurmakta zorlandığından bahsetmektedir. Genel popülasyonda mükemmelliyetçilik ile sağlıklı beslenme takıntısı arasındaki pozitif korelasyon da desteklenmiştir (51). Brown ve arkadaşlarına göre (159) mükemmelliyetçiler, uzmanların

sağlıklı beslenme konusundaki tavsiyelerini katı bir şekilde yorumlar ve katı beslenme kurallarına uymaktadır. Yüksek kişisel standartların hem yeme süreciyle (hammaddelerin seçimi, beslenme kurallarına bağlılık) hem de fiziksel iyilik haline ulaşılmasıyla ilişkili olduğu görülmektedir (126). Yakın tarihli bir meta-analiz, ON ile egzersiz arasında 0,12'lik bir korelasyon ve ON ile egzersiz bağımlılığı arasında 0.29'luk bir korelasyon göstermiştir (160). Egzersiz ile ON eğilimleri arasında bir bağlantı olduğu gerçeğine rağmen, egzersiz popülasyonlarında ON prevalans çalışmaları sonuçları açısından büyük farklılıklar görülmektedir (27). Son araştırmalar, daha fazla ON semptomatolojisinin, hem aerobik hem de kuvvet antrenmanı egzersizlerine harcanan daha fazla zamanın yanı sıra daha yüksek egzersiz bağımlılığı ile ilişkili olduğunu göstermiştir bu da başka bir çalışmanın sonuçlarıyla tutarlıdır (31). Bu ilişki benzer şekilde düzenli fitness aktivitesine dahil olan kişilerin bulunduğu örneklerde de görülmektedir (161).

Bu çalışmada ortorektik bireylerin orta şiddetli egzersiz yaptığı gün ortalaması erkek ve kadınlar için sırasıyla $2\pm1,3$ ve $2,73\pm1,8$ 'dir. Egzersizin süre ortalamalarına bakıldığında aynı sırayla $56,93\pm45,9$ dk/hafta ve $58,12\pm44,8$ dk/hafta olarak bulunmuştur. Orta yoğunlukta fiziksel aktivite ile ilgili sonuçlar genel literatürden farklı görülmüştür. Dünya Sağlık Örgütü'nün (68) yaygın olarak bilinen tavsiyelerine göre, 18-64 yaş arası yetişkinler en az 150-300 dakika orta yoğunlukta aerobik fiziksel aktivite veya en az 75-150 dakika yüksek yoğunluklu aerobik fiziksel aktivite yapmalıdır veya hafta boyunca orta ve yüksek yoğunluklu aktivitenin eşdeğer bir kombinasyonunu uygulamalıdır.

Buna ek olarak, DSÖ, yetişkinlere, yüksek düzeyde hareketsiz davranışın sağlık üzerindeki zararlı etkilerini azaltmaya yardımcı olmak için, orta ila yüksek yoğunluklu fiziksel aktivitenin onaylanan düzeylerinden daha fazlasını yapmalarını önermektedir (150).

Erkeklerin günlük alınan protein değeri ortalama $172,9\pm67,4$ g; kadınların günlük alınan protein değeri ortalaması $114,3\pm64,9$ g olarak saptanmıştır. Protein alımı ortalamaları ile ortorektik eğilim arasında anlamlı ilişki görülmüştür ($p<0,05$). Erkek ve kadınların sırasıyla karbonhidrat ortalamaları $296,2\pm172,9$ g; karşılanma yüzdeleri sırasıyla %227,9; %143,9 olarak saptanmıştır. Yüksek şiddetli fiziksel aktivite sınıfına giren Crossfit'i tercih eden kişilerin %7'sinde ortorektik semptomlar görülmüştür. Crossfit eğitiminin genel sağlık durumlarına yönelik bağılıklarını da etkilediği

saptanmıştır (162). Crossfit antrenörlerinin üyelerine, yüksek kaliteli proteinli gıdaların yanı sıra yağ ve karbonhidrat bakımından zengin ancak daha kısıtlayıcı bir diyet planı uygulattıkları; özellikle de antrenman öncesinde sağlıklı bir diyet planı izledikleri belirtilmiştir (163).

Çalışmada çok aktif erkeklerin %23,5'i, çok aktif kadınların %17,6'sı ortorektik tutum sergilemektedir. Ek olarak yaş kategorilerinin şiddetli egzersiz süresin ilişkisinin anlamlı olduğu görülmüştür. Gonidakis'in yaptığı çalışmada ise katılımcıların %51,5'i erkektir ve yaş ortalaması 26,3 olarak bulunmuştur. Aynı zamanda ORTO-15 ölçeği yapılarak spor salonu üyelerinin %10'unda ve yüksek şiddetli egzersizlerden Crossfit yapanların %11,7'sinde ortorektik semptomlar görülmüştür (164). Macar popülasyonunda yapılan çalışmada düzenli olarak haftada 3 kez egzersiz yapan, çoğunluğu kadınlardan oluşan 181 kişi yer almaktadır. Ortalama yaş 35,4 olarak saptanmış ve BKİ ortalamaları 24,8 kg/m² bulunmuştur. Ortorektik tutum gösteren kişilerin diyet kısıtlamalarına yatkın olma ve kronik hastalıktan müzdarip olma olasılığı daha yüksektir. Çalışmada kişilerin %55'i büyük şehirlerde, küçük bir çoğunluğu kırsalda ikamet etmektedir. Ortorektik eğilimlerle cinsiyet farkı arasında anlamlılık görülmemiştir. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi sonucunda çok aktif olarak kategorize edilen kişilerin ON eğilimi gösterdiği görülmüştür (165).

Çalışmada ortorektik kişilerin %12'sinin düşük gelirli olduğu, %9,1'inin obez olduğu bulunmuştur. Katılımcıların BKİ sınıflandırması, gelir durumu ve fiziksel aktivite seviyeleri anlamlı görülmemiştir. Yakın tarihli çalışmada, Klang Valley'de düşük maliyetli apartman dairelerinde yaşayan aşırı kilolu ve obez kadınlar arasındaki IPAQ-SF kullanılarak ölçülen fiziksel aktivite düzeyi anlamlı görülmemiştir (166). Yeme bozuklukları sıklıkla çarpık bir öz-imajla bağlantılı olduğu için (167), söz konusu kişilerin kendilerine güçlü bir şekilde odaklanması muhtemeldir.

Çalışmalar, bireysel spor yapan sporcuların daha sık depresyona girdiğini, kaygının performans üzerindeki etkilerini hissetmeye daha yatkın olduklarını ve mükemmeliyetçi davranışlarla daha fazla meşgul olduklarını (168) göstermektedir.

Bulgular aynı zamanda Greville-Harris, Smithson ve Karl'ın çalışmasında (169) diyet kısıtlamalarını ve diyeti herkese açık hale getirmenin benlik saygısını artırabileceğini göstermiştir. Düşük benlik saygısının, düzenli fitness aktivitesi gerçekleştiren

erişkinlerde ON'un bir belirleyicisi olduğunun düşünülmektedir ve yapılan bir araştırmada (170), benlik saygısı ile ON arasında bir ilişki olmadığı görülmüştür.

Çalışmadaki bireylerin %75,6'sının kronik hastalığı bulunmamakta, %5,6'sı obez bireylerden oluşmaktadır. Ortorektik tutum gösteren kişiler arasında 1 kişi obez sınıfta yer almaktadır. Disiplinli ve bilinçli bir tutuma sahip olmanın sağlık bilincinin bir göstergesi olduğu, diyet konusunda katı ve kontrollü olmanın toplum tarafından doğru görüldüğü düşünülmektedir (171). Sağlıklı bir diyetle bağlı kalmanın obezite, diyabet ve diğer metabolik bozukluklara karşı büyük bir koruyucu faktör olduğu düşünülmektedir (45).

Çalışmada ortorektik tercihler ile organik gıda tüketimi arasındaki ilişki anlamlı bulunmamıştır ($p<0,05$). Katılımcıların besin takviyesi kullanma tercihine göre organik gıda tüketim puanı anlamlı çıkmıştır ($p<0,05$); takviye kullanan kişilerin ortalama OGT puanı $66,5\pm11,8$ olarak saptanmıştır. Sigara kullanmayan katılımcıların organik gıda tüketim puanlarının ortalaması $66,2\pm9,2$ 'dir ve sigara kullanmama durumu ile anlamlılık görülmüştür ($p<0,05$). Cena'nın incelemesinde (172), ON eğilimi gösteren bireylerin, benlik saygısı ile yemek yeme davranışları arasında bağlantı kurduğu ve bu konuda endişe duydukları görülmüştür. Bu yaklaşımın kişilerde olumsuz sosyal davranışlara sebep olduğu sonucuna varılmıştır. Bir başka çalışmada ON, gıda miktarından ziyade gıda kalitesine odaklanmayı içerir bu durum yeme bozukluklarından farklı (173) olarak da karşımıza çıkmaktadır.

Ortorektik bireyler, herbisitler, pestisitler veya suni maddeler içerdikleri için saf olmadıklarını düşündükleri yiyecekleri diyetlerinden çıkarabilir ve gıdanın hazırlanmasında kullanılan teknikler ve materyaller konusunda aşırı endişe halinde olabilirler (174). Çalışmada OGT ölçeği boyutlarından öz kimlik puanları ve yaş sıralaması açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$). Araştırmaya katılan bireylerde olumlu ahlak ve eğitim düzeyleri arasında anlamlılık saptanmıştır ($p<0,05$). Olumlu ahlaksal yaklaşım boyutu incelendiğinde eğitim durumu üniversite mezunu olanlar ile lisans üstü olanlar arasındaki ortalama fark (0,48) istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$).

Gıda kaynağı incelemek (örneğin, sebzelerin pestisitlere maruz kalıp kalmadığı; süt ürünlerinin hormon takviyeli ineklerden gelip gelmediği, işlenmesinin kontrolü (örneğin, pişirme sırasında besin içeriğinin kaybolup kaybolmadığı) için önemli ölçüde zaman

harcamak ve daha sonra satılan gıdaların ambalajlanması (örneğin, gıdanın plastikten türetilmiş kanserojen bileşikler içerip içermediği) gibi durumlar bu eğilimdeki kişiler için önemlidir.

Bu eğilim dini inançlar, sürdürülebilir tarım düşüncesi veya çevre koruma endişelerden ziyade kişinin kendi fiziksel sağlığını ve esenliğini en üst düzeye çıkarma arzusundan kaynaklanmaktadır (174).

Genç yetişkinler, sağlıklı yiyecek seçimlerinin sağlığı korumada önemli etkisi olduğuna inanmakta, kendi belirledikleri sağlıklı beslenme seçeneklerini uygulamaya ve sürdürmeye çalışmanın yüksek benlik saygısı ile sonuçlanabileceğini varsaymaktadırlar (28). Yoga pratisyenleri tarafından bireylerin kendilerine dayatılan kontrollü davranışlardan uzaklaşmak adına meditatif tedaviler önerilmektedir (175). Bu tutum, özellikle yemek planlamasında rahatsız edici düzeyde zaman harcamak isteyenler için yeme bozukluklarından kurtulmaya yardımcı olabilmektedir. Manevi uygulamaların yararlı etkisi, Hall ve Cohn'un söylemlerinde de yer almaktadır (176). Bulimia nervosa ve diğer yeme bozuklukları türlerinden uzaklaşmak için tedavi yöntemleri aranmıştır. Çoğunlukla kadın popülasyonunda oluşan çalışmada tedavi anlamında en çok yardımcı olabilecek etkinlikler görüşülmüş ve çalışmaya katılan kişilerin %58'i manevi faaliyetlerin yararlı olduğunu bildirmiştir (175).

5.1. ARAŞTIRMANIN KISITLILIKLARI

Araştırmaya gönüllü olarak 160 birey katılmıştır. Katılımcılar sadece İstanbul ili Şişli ilçesinde yer alan Macfit spor salonundan alınmış olup, toplumun her kesimini temsil etmemektedir. Toplanan veriler öz bildirim araçları ve kişilerin kendi beyanları ile sınırlıdır.

6. SONUÇ ve ÖNERİLER

İstanbul ili Şişli ilçesinde bulunan Macfit spor salonunda düzenli egzersiz yapan bireylerde ortoreksiya nervoza eğilimi ve organik gıda tüketimlerinin incelenmesi için katılımcılardan kişisel bilgi formu, antropometrik ölçüm, OGT Ölçeği , ORTO-11 Ölçeği, IPAQ-SF Formunun doldurulması istenmiştir. Ölçek ve formlardan alınan skorlar ve puanlama ile aşağıdaki sonuçlar elde edilmiştir.

- ✓ Çalışmaya 95'i kadın, 65'i erkek olmak üzere toplamda 18-65 yaş aralığında 160 kişi katılmıştır. Erkek katılımcıların yaş ortalaması 34.37 ± 8.58 ; kadınların yaş ortalaması 28.81 ± 5.72 'dir. Araştırmanın çoğunluğunu 26-35 yaş aralığındaki kişiler oluşturmuştur. Kişilerin %63'ünün medeni halinin bekar olduğu, %79'unun üniversite mezunu olduğu ve %60'ının gelir durumunun orta seviyede olduğu görülmüştür.
- ✓ Katılımcıların BKİ sınıflandırması incelendiğinde kişilerin %50'sinin normal, %41,9'nun fazla kilolu veya obez bireyler olduğu görülmüştür. Özellikle erkek katılımcıların obezite seviyesi yüksektir. Araştırmaya katılan kişilerin vücut ağırlığı en düşük 40 kg, en yüksek 109,7 kg olarak belirtilmiştir. Araştırılmak üzere değerlendirilen bazal metabolizma hızı ortalaması $1631,46 \pm 354,44$ kcal olarak saptanmıştır.
- ✓ Vücut ağırlığı ortalama değerlere bakıldığında $69,89 \pm 16,03$ kg, boy uzunluğu ortalaması ise $169,66 \pm 9$ cm; beden kütle indeksi ortalaması $24,25 \pm 4,77$ kg/m² olarak saptanmıştır.
- ✓ Araştırmaya katılan erkeklerin ORTO-11 toplam puan ortalamaları $24,84 \pm 4,82$ 'dir. Bireyler ölçekten minimum 14 puan, maksimum 34 puan almıştır. Kadınların ORTO-11 toplam puan ortalamaları $26,67 \pm 4,35$ 'tir.
- ✓ Ortorektik eğilimi bulmak adına %25'lik hesaplamada ölçeğin kesim noktası 23 puan olarak bulunmuştur. 23 puan altındaki kişilerde ortorektik eğilim olduğu, 23 ve üzeri puan alan kişilerde ise eğilim olmadığı görülmektedir.
- ✓ Ortoreksiya nervoza eğilimi gösteren (<23 Puan) katılımcıların %52,9'ı erkek, %47,1'i kadındır. Katılımcıların 36-45 yaş aralığındakilerin %25'i ortorektik tutum göstermektedir.

- ✓ Araştırmaya katılan çok aktif erkeklerin %23,5'u, kadınların %17,6'sı ON eğilimi göstermektedir. İnaktif erkeklerin %61,5'u, kadınların %90,9'u ortorektik davranışlar göstermemektedir. Ortorektik tutum göstermeyen bireylerde fiziksel sınıflandırma cinsiyete göre anlamlı bir farklılık göstermektedir ($p<0,05$).
- ✓ Diyet yapan bireylerin %56'sı ve besin takviyesi alanların %72'si ON eğilimi gösterdiği bulunmuştur. İstatistiksel olarak diyet yapan ve besin takviyesi kullanmayı tercih eden kişilerin ON eğiliminde bulunması anlamlıdır ($p<0,05$).
- ✓ Organik Gıda Tüketim Ölçeğinin 6 farklı boyutu vardır. Araştırmaya katılan bireylerde olumlu ahlak boyutu ve eğitim düzeyleri arasında anlamlılık saptanmıştır ($p<0,05$). Olumlu ahlaksal yaklaşım boyutu incelendiğinde eğitim durumu üniversite mezunu olanlar ile lisans üstü olanlar arasındaki ortalama fark (0.48) istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0,05$). Yaş sınıflaması ve öz kimlik puanları açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmiştir ($p<0,05$).
- ✓ Fiziksel aktivite sınıflandırmasının oluşması için MET değeri hesaplaması yapılmış ve yoğunluk oranlarına bağlı olarak kategorize edilmiştir. Araştırmaya katılan kişilerin 68 kişi çok aktif, 68 kişi minimal aktif, 24 kişi inaktif sınıflandırmasına aittir. Fiziksel aktivite sınıflandırması ile cinsiyet dağılımının arasında ilişki anlamlı görülmüştür ($p<0,05$).
- ✓ Kişilerin sebze, meyve tüketmeyi tercih etmeleri ile ON'ya eğilim göstermesi arasındaki ilişkiye bakılmıştır. Sebze tüketen kişilerin %91,2'si; meyve tüketen kişilerin %97,1'i ortorektik tercihlerde (<23) bulunmaktadır.
- ✓ Enerji alım ortalamaları $2149,8\pm1017,8$ kcal; erkeklerde $2666,8\pm1155$ kcal; kadınlarda $1796,1\pm729,5$ kcal olarak bulunmuştur. Referans enerji alımları incelendiğinde çalışmaya katılan kişilerin %102,2; erkeklerin karşılama durumu %85,2; kadınların ise %102,2'si oranında günlük gereksinimi karşılamaktadır. Katılımcıların lif alım düzeylerine bakıldığında erkeklerin $26,5\pm13,3$ g; kadınların $21,4\pm8,8$ g ortalama alımları görülmüştür. Referans değerleri karşılama oranları erkekler %106,1; kadınlar için %85,7 olarak görülmüştür.
- ✓ Katılımcıların C vitamini alım ortalamaları erkeklerde $53,4\pm31,2$ mg; kadınlarda $56,4\pm29,8$ mg olarak görülmüştür. Karşılanma yüzdelerine bakıldığında çalışmaya katılan erkeklerin C vitamini yüzdeleri %48,5; kadınların ise %59,4 olarak belirlenmiştir.

- ✓ Erkeklerin günlük alınan protein değeri ortalama $172,9 \pm 67,4$ g; kadınların günlük alınan protein değeri ortalaması $114,3 \pm 64,9$ g olarak saptanmıştır. Protein alımı ortalamaları ile ortorektik eğilim arasında anlamlı ilişki görülmüştür ($p < 0,05$).
- ✓ Katılımların enerji, makro ve mikro besin ögeleri günlük alımının ORTO-11 toplam puanı ve organik gıda tüketim davranışlarının ilişkisi değerlendirilmiştir. Bireylerin yağ yüzdeleri ile organik gıda tüketim eğilimleri arasında anlamlı bir ilişki vardır ($p < 0,05$).
- ✓ Araştırmanın çoğunluğunu kapsayan 26-35 yaş aralığına göre IPAQ SF-Oturma skorunun ortalaması $2816,7 \pm 1882,1$ kcal bulunmuştur. Yaş aralıklarına göre katılımcıların IPAQ SF-Oturma skorunun anlamlı olduğu görülmüştür ($p < 0,05$).
- ✓ Kişilerin cinsiyetine göre ORTO-11 puan ortalaması erkek ve kadınlar için sırasıyla $25,6 \pm 5,1$; $26,7 \pm 4,3$ olarak bulunmuştur ve anlamlılık görülmüştür ($p < 0,05$).
- ✓ Katılımcıların besin taksiyesi kullanma tercihinine göre organik gıda tüketim puanı anlamlı çıkmıştır ($p < 0,05$); kullanan kişilerin ortalama OGT puanı $66,5 \pm 11,8$ olarak saptanmıştır.
- ✓ Yaş değişkenlerine göre şiddetli egzersiz yapan kişilerin egzersiz süresi ile anlamlılık saptanmıştır ($p < 0,05$).

Bu çalışmanın sonucunda literatüre katkı sağlamak ve sonrasında yapılacak çalışmalara ışık tutmak amacıyla elde edilen veriler doğrultusunda görülme sıklığı hızla artış gösteren ortoreksiya nervozanın yeme bozukluğu olarak tanımlanmaması sebebiyle geniş kapsamlı araştırmalara, tanı kriterlerinin gözden geçirilmesine ihtiyaç vardır. Yaygınlık oranı ve ölçüm araçlarının geçerliliği konusunda tam olarak fikir birliğine varılamamıştır. Farklı kültürel özellikleri yansıtabilecek, uluslararası geçerliliği olan daha kapsayıcı çalışmalar yapılmalıdır. Bu durum ON tedavisinin belirlenmesi için önem taşımaktadır. Bireylerdeki sağlıklı beslenme alışkanlıklarının düzenlenmesi, fiziksel aktivite programlarının arttırılmasının ON eğilimini azaltabileceği düşünülmektedir. Doğru kaynaklar tarafından bilgi ediniminin sağlanmasının ve sosyal algının kırılmasının önemi büyüktür.

Toplumun her kesiminde fiziksel aktiviteyi arttırmak amaçlı iyileştirmeler yapılmalıdır. Eğitimin her alanına teşvik edici programlar entegre edilebilir, sosyal

medyada fiziksel aktivitenin insan sağlığına yararları ve motive edici unsurları paylaşılabılır.

Organik tarımın iyileştirilmesi, devletin teşvik edici tarım politikalarını geliştirilmesi, organik gıda üretiminin artması ve tercihlerin bu alana yönelmesi için gerekli olabilecek uygulamalar arttırılmalıdır. Uygun ekolojik bölgelerde organik tarımın benimsenmesi için çalışmalar yapılmalı, organik gıda pazarı büyütölerek daha ulaşılabilir, ucuz ürünler piyasaya sunulmalıdır.

Özellikle risk grubu olan egzersiz popölasyonunda, kısıtlı diyet yapan kişilerde patolojik sağlık anksiyetesinin yüksek olması sebebiyle beslenme planlamalarının daha kontrollü yapılması, kısıtlayıcı yeme davranışlarından uzaklaşmak için önemlidir. Bu bireylerin tedavisinin hekim, psikolog, diyetisyen ile multidisipliner bir ekip önderliğinde ilerlemesi önerilmektedir. Konu ile alakalı gelecek çalışmalarda daha büyük örneklemelerin kullanılması önem taşımaktadır.

Araştırma konusu kapsamında akademik çalışmaların yeterli olmaması, kullanılan ölçeklerin geçerlilik ve taramaların etkili olmaması, tanı kriterlerinin yetersizliği, organik gıda alanında yeterli farkındalığın olmaması gibi hususlar sebebiyle geniş kapsamlı araştırmalara ihtiyaç olduğu düşünölmektedir.

KAYNAKLAR

1. Ministers N. Nordic nutrition integrating nutrition and physical activity. 2005. Recommendations NNR 2004, Ministers. NCo, Editor.
2. McComb SE, Mills JS. Orthorexia nervosa: A review of psychosocial risk factors. *Appetite*. 2019, 140, 50-75.
3. Braun TD, Park CL, Gorin A. Self-compassion, body image, and disordered eating: A review of the literature *Body image*. 2016 17, 117-131.
4. Plichta M, Jezewska-Zychowicz M. Eating behaviors, attitudes toward health and eating, and symptoms of orthorexia nervosa among students. 2019 *Appetite*, 137, 114-123.
5. American Psychiatric Association (APA). Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders. In: Schultz SK, Kuhl EA (Eds.). *Feeding and Eating Disorders*. 5th ed. Washington, DC: American Psychiatric Publishing, 2013 ;329-54.
6. Bratland Sanda S, Sundgot Borgen J. Eating disorders in athletes: overview of prevalence, risk factors and recommendations for prevention and treatment. *Eur J Sport Sci*. 2013;13(5):499–508.
7. Almeida C, Vieira Borba V, Santos L. Orthorexia nervosa in a sample of Portuguese fitness participants. *Eat Weight Disord*. 2018;23(4):443–51.
8. Zeulner B, Ziemainz H, Beyer C et al. Disordered eating and exercise dependence in endurance athletes. *Adv Phys Educ*. 2016 6:76–87.
9. Rich, E. “Anorexic Dis(Con)nection): Managing Anorexia as an Illness and an Identity.” *Sociology of Health and Illness*. 2006 28 (3): 284–305.10.1111/shil.2006.28.issue-3.
10. Hudson JI, Hiripi E, Pope H, Kessler RC. “The Prevalence and Correlates of Eating Disorders in the National Comorbidity Survey Replication.” *Biological Psychiatry*. 2007 61 (3): 348–358.10.1016/j.biopsych.2006.03.040.
11. Norman D, Bloomquist L, Janke R, Freyenberger S, Jost J, Schurle B, Kok H. The meaning of sustainable agriculture: reflections of some Kansas practitioners. *Am. J. Altern. Agric*. 2000 15, 129–136.
12. Marwa GM, Scott D. An extension of the benefit segmentation base for the consumption of organic foods: a time perspective. *J. Mark. Manag*. 2013 29 (15–16), 1701–1728.
13. Suprpto B, Wijaya T. Intentions of Indonesian consumers on buying organic. food. *Int. J. Trade Econ. Financ*. 2012, 3 (2), 114–119.
14. Chan RYK. Determinants of Chinese consumers green purchase behavior. *Psychol. Mark*. 2001, 8, 389–413.
15. Biddle SJH, Asare M. Physical activity and mental health in children and adolescents: a review of reviews. *Br J Sports Med*. 2011, 45:886–895.
16. Bouchard C, Blair SN, Haskell WL. *Physical activity and health*, 2nd edn. 2012. Human Kinetics, Champaign.
17. Roberfroid MB. Global view on functional foods: European perspectives. *Br. J. Nutr*. 2002, 88, 133–138.
18. Kriwy P, Mecking RA. Health and environmental consciousness, costs of behaviour and the purchase of organic food. *Int. J. Consum. Stud*. 2012, 36, 30–37.
19. Barrio VG. *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders*; 2010.

20. Bruch, H. Eating disorders. Obesity, anorexia nervosa, and the person within. Routledge & Kegan Paul; 1974.
21. Bryla KY. Disordered eating among female adolescents: Prevalence, risk factors, and consequences. *Health Educator*. 2003, 35(2), 25–29.
22. Mitchell JE, Peterson CB. Anorexia Nervosa. *N Engl J Med*. 2020 Apr 2;382(14):1343-1351.
23. Martinez-Gonzalez L, Fernandez-Villa T, Molina AJ et al. Incidence of anorexia nervosa in women: a systematic review and meta-analysis *Int J Environ Res Public Health*. 2020, p. 3824.
24. Fischer S, Settles R, Collins B, Gunn R, Smith GT. The role of negative urgency and expectancies in problem drinking and disordered eating: testing a model of comorbidity in pathological and at-risk samples. *Psychology of Addictive Behaviors*. 2012, 26(1), 112.
25. Svaldi J, Griepenstroh J, Tuschen-Caffier, B, Ehring T. Emotion regulation deficits in eating disorders: a marker of eating pathology or general psychopathology. *Psychiatry research*, 2012, 197(1-2), 103-111.
26. De Zwaan M. Binge eating disorder and obesity. *International Journal of Obesity*, 2001, 25(1), S51-S55.
27. Dunn TM, Gibbs J, Whitney N, Starosta A. Prevalence of orthorexia nervosa is less than 1%: data from a US sample. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 2017, 22, 185-192.
28. Bratman S, Knight D. Health food junkie. *Yoga J*, 1997, 136, 42-50.
29. Katz DL, Meller S. Can we say what diet is best for health?. *Annual review of public health*, 2014, 35, 83-103.
30. Mujcic R, Oswald, A. Evolution of well-being and happiness after increases in consumption of fruit and vegetables. *American journal of public health*, 2016, 106(8), 1504-1510.
31. Rudolph S, Göring AJM. The prevalence of orthorectic eating behavior of student athletes. *Dtsch Z Sportmed*. 2017;68(1):10–3.
32. Koven NS, Abry AW. The clinical basis of orthorexia nervosa: emerging perspectives. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 11, 2015, 385-394.
33. Donini LM, Marsili D, Graziani MP, Imbriale M, Cannella C. Orthorexia nervosa: a preliminary study with a proposal for diagnosis and an attempt to measure the dimension of the phenomenon. *Eating and Weight Disorders: EWD*, 2004, 9(2), 151-157.
34. Clifford T, Blyth C. A pilot study comparing the prevalence of orthorexia nervosa in regular students and those in University sports teams. *Eat Weight Disord Stud Anorex Bulim Obes*. 2019, 24(3):473–80.
35. Dittfeld A, Gwizdek K, Koszowska A, Nowak J, Brończyk-Puzoń A, Jagielski P, Ziora K. Assessing the risk of orthorexia in dietetic and physiotherapy students using the BOT (Bratman Test for Orthorexia). *Pediatric Endocrinology Diabetes and Metabolism*, 2016, 22(1).
36. Strahler J, Stark R. Perspective: Classifying orthorexia nervosa as a new mental illness Much discussion, little evidence. *Advances in Nutrition*, 2020, 11(4), 784–789.
37. Bundros J, Clifford D, Silliman K, Morris MN. Prevalence of Orthorexia nervosa among college students based on Bratman's test and associated tendencies. *Appetite*, 2016, 101, 86-94.

38. Rogoza R. Investigating the structure of ORTO-15: a meta-analytical simulation study. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 2019, 24, 363-365.
39. Varga M, Thege BK, Dukay-Szabó S, et al. When eating healthy is not healthy: Orthorexia nervosa and its measurement with the ORTO-15 in Hungary. *BMC Psychiatry*. 2014, 14:59.
40. Missbach B, Dunn TM, König JS. We Need New Tools to Assess Orthorexia Nervosa. A Commentary on "Prevalence of Orthorexia Nervosa Among College Students Based on Bratman's Test and Associated Tendencies". *Appetite*, 2017, 108, 521-524.
41. Arusoğlu G, Kabakçı E, Köksal G, Merdol TK. Orthorexia Nervosa and Adaptation of ORTO-11 into Turkish. *Turkish journal of psychiatry*, 2008, 19(3).
42. Alvarenga MS, Martins MCT, Sato KSCJ, Vargas SV, Philippi ST, Scagliusi FB. Orthorexia nervosa behavior in a sample of Brazilian dietitians assessed by the Portuguese version of ORTO-15. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 2012, 17, e29-e35.
43. Missbach B, Hinterbuchinger B, Dreiseitl V, Zellhofer S, Kurz C, König J. When eating right, is measured wrong! A validation and critical examination of the ORTO-15 questionnaire in German. *PloS one*, 2015, 10(8), e0135772.
44. Jerez T, Lagos R, Valdés-Badilla P, Pacheco E, Pérez C. Prevalencia de conducta ortoréxica en estudiantes de educación media de Temuco. *Revista chilena de nutrición*, 2015, 42(1), 41-44.
45. Gubiec E, Stetkiewicz-Lewandowicz A, Rasmus P, Sobów T. Orthorexia in a group of dietetics students. *Medycyna Ogólna i Nauki o Zdrowiu*, 2015, 21(1), 95-100.
46. Moroze RM, Dunn TM, Craig Holland J, Yager J, Weintraub P. Microthinking about Micronutrients: A Case of Transition from Obsessions about Healthy Eating to Near-Fatal "Orthorexia Nervosa" and Proposed Diagnostic Criteria. *Psychosomatics*, 2015, 56(4), 397.
47. Bartrina A. Ortorexia o la obsesión por la dieta saludable. *ALAN. Dic [citado 2023 Abr 24] 2007; 57(4): 313-315.*
48. Neumark Sztainer D, Story M, Resnick MD, Garwick A, Blum RW. Body dissatisfaction and unhealthy weight-control practices among adolescents with and without chronic illness: a population-based study. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 1995, 149(12), 1330-1335.
49. Tamplin NC, McLean SA, Paxton SJ. Social media literacy protects against the negative impact of exposure to appearance ideal social media images in young adult women but not men. *Body image*, 2018, 26, 29-37.
50. Cho A, Lee JH. Body dissatisfaction levels and gender differences in attentional biases toward idealized bodies. *Body Image*, 2013, 10(1), 95-102.
51. Oberle CD, Samaghabadi RO, Hughes EM. Orthorexia nervosa: Assessment and correlates with gender, BMI, and personality. *Appetite*, 2017;108:303–10.
52. Eisenberg N, Sulik MJ. Emotion-Related Self-Regulation in Children. *Teaching of Psychology (Columbia, Mo.)*, 2012, 39(1), 77-83.
53. Meule A, Voderholzer U. Orthorexia nervosa—It is time to think about abandoning the concept of a distinct diagnosis. *Frontiers in Psychiatry*, 2021, 12, 640401.
54. Wissinger E. This year's model: Fashion, media, and the making of glamour. New York: New York University Press; 2015.

55. Convertino AD, Rodgers RF, Franko DL, Jodoin A. An evaluation of the Aerie Real campaign: Potential for promoting positive body image? *Journal of Health Psychology*; 2016.
56. Paraskeva N, Lewis-Smith H, Diedrichs PC. Consumer opinion on social policy approaches to promoting positive body image: Airbrushed media images and disclaimer labels. *Journal of Health Psychology*, 2017, 22(2), 164–175.
57. Mathieu J. What is Orthorexia? *Journal of the American Dietetic Association*, 2005, 105(10), 1510-1512.
58. Scott D, Andrews R. et al. Research and Development Project: Curriculum Standards, Ministry of Education, Mexico, 2011, 258pp.
59. Eriksson L, Baigi A, Marklund B, Lindgren EC. Social physique anxiety and sociocultural attitudes toward appearance impact on orthorexia test in fitness participants. *Scand J Med Sci Sports*, 2008 Jun;18(3):389-94.
60. Hadjistavropoulos H, Lawrence B. Does Anxiety About Health Influence Eating Patterns and Shape-Related Body Checking Among Females? *Personality and Individual Differences*, 2007, 43(2), 319-328.
61. Bağcı Bosi AT, Çamur D, Güler Ç. Prevalence of orthorexia nervosa in resident medical doctors in the faculty of medicine (Ankara, Turkey). *Appetite*, 2007, 49(3), 661-666.
62. Borgia L, Valberg S, McCue M, Watts K, Pagan J. Glycaemic and insulinaemic responses to feeding hay with different non-structural carbohydrate content in control and polysaccharide storage myopathy-affected horses. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition*, 2011, 95(6), 798-807.
63. Godart NT, Perdereau F, Rein Z, Berthoz S, Wallier J, Jeammet P, Flament MF. Comorbidity studies of eating disorders and mood disorders. Critical review of the literature. *Journal of Affective Disorders*, 2007, 97(1-3), 37-49.
64. Piggin J. What Is Physical Activity? A Holistic Definition for Teachers, Researchers and Policy Makers. *Front Sports Act Living*, 2020 Jun 18;2:72.
65. Akarsu G, Zorba E, Yaman M, Başkan AH, Bayrakdar A, Karaman M. The Relation Between Life Quality and Obesity in Individuals Doing Physical Activity. *The Online Journal of Recreation and Sports*, 2018. 7(1),1-19.
66. Granata C, Jamnick NA, Bishop DJ. Principles of Exercise Prescription, and How They Influence Exercise-Induced Changes of Transcription Factors and Other Regulators of Mitochondrial Biogenesis. *Sports Med*. 2018 Jul;48(7):1541-59.
67. Anderson E, Durstine JL. Physical activity, exercise, and chronic diseases: A brief review. *Sports Medicine and Health Science*. 2019, Dec;1(1):3-10.20.
68. World Health Organisation. Global Action Plan for the Prevention and Control of NCDs 2013-2020; [cited 2020 Dec 29].
69. Ekkekakis P, Vazou S, Bixby WR, Georgiadis E. The mysterious case of the public health guideline that is (almost) entirely ignored: call for a research agenda on the causes of the extreme avoidance of physical activity in obesity. *Obesity Reviews*. 2016 Apr;17(4):313-29.
70. Lerner H. A critical analysis of definitions of health as balance in a One Health perspective. *Med Health Care and Philos*. 2019 Sep;22(3):453-61).
71. Pörn I. Health and evaluations. Philosophy meets medicine. Helsinki University Press, Helsinki, *Acta Gyllenbergiana I*. 2000:23-8.
72. Taylor HL. Physical activity: is it still a risk factor? *Prev Med*. 1983, 12: 20-24.

73. Tremblay M, Aubert S, Barnes JD, Saunders TJ, Carson V, Latimer-Cheung AE, et al. Sedentary Behaviour Research Network (SBRN)-terminology consensus project process and outcome. *Int J Behav Nutr Phys Act.* 2017;14:75.
74. Owen N, Healy GN, Matthews CE, Dunstan DW. Too much sitting: the population-health science of sedentary behaviour. *Exerc Sport Sci Rev.* 2010;38(3):105–113.
75. WHO. Global recommendations on physical activity for health. Geneva: World Health Organization; 2010.
76. Sallis J, Bull F, Guthold R, Heath GW, Inoue S, Kelly P, et al. Progress in physical activity over the Olympic quadrennium. *Lancet.* 2016;388:1325–36.
77. Schuch F, Vancampfort D, Richards J, Rosenbaum S, Ward PB, Stubbs B. Exercise as a treatment for depression: a meta-analysis adjusting for publication bias. *J Psychiatr Res.* 2016;77:42–51.
78. Sjogren T, Nissinen KJ, Jarvenpaa SK, Ojanen MT, Vanharanta H, Malkia EA. Effects of a physical exercise intervention on subjective physical well-being, psychosocial functioning and general well-being among office workers: a cluster randomized-controlled cross-over design. *Scand J Med Sci Sports.* 2006, 16: (381 90).
79. Mammen G, Faulkner G. Physical activity and the prevention of depression: a systematic review of prospective studies. *Am J Prev Med.* 2013;45(5):649– 657.
80. Das P, Horton R. Rethinking our approach to physical activity. *Lancet.* 2012;380(9838):189–190.
81. Garber CE, Blissmer B, Deschenes MR, Franklin BA, Lamonte MJ, Lee IM, Swain DP. Quantity and quality of exercise for developing and maintaining cardiorespiratory, musculoskeletal, and neuromotor fitness in apparently healthy adults: guidance for prescribing exercise, 2011.
82. Haskell WL, Lee IM, Pate RR, Powell KE, Blair SN, Franklin BA, Bauman A. Physical activity and public health: updated recommendation for adults from the American College of Sports Medicine and the American Heart Association. *Circulation.* 2007, 116(9), 1081.
83. United Nations Activities. Environmental Policy and Law. 2016 vol. 46, no. 1, pp. 2-49.
84. Westerterp KR. Assessment of physical activity: a critical appraisal. *European journal of applied physiology.* 2009,105, 823-828.
85. Craig CL, Marshall AL, Sjöström M, Bauman AE, Booth ML, Ainsworth BE, Oja P. International physical activity questionnaire: 12-country reliability and validity. *Medicine & science in sports & exercise.* 2003,35(8), 1381-1395.
86. GBD 2017 Diet Collaborators. Health effects of dietary risks in 195 countries, 1990-2017: A systematic analysis for the global Burden of Disease study 2017. *Lancet,* 2019, 393(10184), 1958–1972.
87. Warburton DE, Nicol CW, Bredin SS. Health benefits of physical activity: The evidence. *Canadian Medical Journal of Behavioral Addictions* 10 (2021) 3, 456–470
469 Association Journal. 2006, 174(6), 801–809.
88. Gardner RM. Assessment of body image disturbance in children and adolescents. In *Body image, eating disorders, and obesity in youth: Assessment, prevention, and treatment.* (pp. 193–213). American Psychological Association; 2001.
89. Dumitru D, Dumitru T, Maher A. A systematic review of exercise addiction: Examining gender differences. *Journal of Physical Education and Sport.* 2018, 18(3), 1738–1747.

90. Hodges RD. 'A qualitative comparison between conventional and biological agriculture', in *Biological Husbandry – a Scientific Approach to Organic Farming*, Stonehouse B (ed.), Butterworths Publishers, 1981, p 287–301.
91. Balfour EB. *The Living Soil: Evidence of the importance to human health of soil vitality, with special reference to post-war planning*. London: Faber and Faber; 1943.
92. Sürmeli A. *Organik Tarım Gelişimi ve İlkeleri*. Kırsal Kalkınma Programı Eğitim Dizisi, Dev-Maden Sen Yayınları, No:1; 2003.
93. Andersen LM. "Organic milk – who and why?", paper presented at iHEA 2007 6th World Congress: Explorations in Health Economics; 2007.
94. Woese K, Lange D, Boess C, Werner Böel K. 'A comparison of organically and conventionally grown foods – results of a review of the relevant literature', *J Sci Food Agric*. 1997, 74, p 281–29
95. Flachowsky G. 'Content of conjugated linoleic acid in beef from organically raised cattle', *Ernährungs-Umschau*. 2000, 47, p 272.
96. Worthington V. 'Effect of agricultural methods on nutritional quality: a comparison of organic with conventional crops', *Alternative Therapies Health Med*. 1998, 4(1), p 58–69.
97. Pastushenko V, Matthes HD, Hein T and Holzer Z. 'Impact of cattle grazing on meat fatty acid composition in relation to human nutrition', in Alföldi T, Lockeretz W and Niggli U (eds.), *IFOAM 2000 – The World Goes Organic – Proceedings of the 13th International IFOAM Scientific Conference*, 2000, p 293.
98. Bourn D, Prescott J. "A comparison of the nutritional value, sensory qualities and food safety of organically and conventionally produced foods", *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 2002, Vol. 42 No. 1, pp. 1-34.
99. Harper GC, Makatouni A. Consumer Perception of Organic Food Production and Farm Animal Welfare. *British Food Journal*. 2002, 104, 287-299.
100. Smith-Spangler C, Brandeau ML, Hunter GE, Bavinger JC, Pearson M, Eschbach PJ, Sundaram V, Liu H, Schirmer P, Stave C, Olkin I, Bravata DM. Are organic foods safer or healthier than conventional alternatives: a systematic review. *Ann Intern Med*. 2012 Sep 4;157(5):348-66. doi: 10.7326/0003-4819-157-5-201209040-00007. Erratum in: *Ann Intern Med*. 2012 Nov 6;157(9):680. Erratum in: *Ann Intern Med*. 2012 Oct 2;157(7):532. PMID: 22944875.
101. Doran CJ. The role of personal values in fair trade consumption. *Journal of Business Ethics*. 2009, 84(4), 549-563.
102. Doran CJ, Natale SM. *ἐμπάθεια* (Empatheia) and caritas: The role of religion in fair trade consumption. *Journal of Business Ethics*. 2011, 98, 1-15.
103. Lockie S, Lyons K, Lawrence G, Grice J. Choosing organics: a path analysis of factors underlying the selection of organic food among Australian consumers. *Appetite*. 2004, 43, 135–146.
104. Paul J, Modi A, Patel J. Predicting green product consumption using theory of planned behavior and reasoned action. *Journal of retailing and consumer services*. 2016, 29, 123-134.
105. Deniz E. *Organik Tarım Sektör Raporu*. Avrupa İşletmeler Ağı-Karadeniz; 2019.
106. Sparling EW, Wilken K, McKenzie J. *Marketing fresh organic produce in Colorado supermarkets: final report*. Dept. of Agriculture; United States. Agricultural Marketing Service; 1992.
107. Demiryürek K. Dünya ve Türkiye'de Organik Tarım. *HR. Ü.Z.F.Dergisi*, 2004, 63-71.

108. Kozup JC, Creyer EH, Burton S. Making Healthful Food Choices: The Influence of Health Claims and Nutrition Information on Consumers' Evaluations of Packaged Food Products and Restaurant Menu Items. *Journal of Marketing*. 2003, 67(2), 19–34).
109. Baker S, Thompson KE, Engelken J, Huntley K. Mapping the values driving organic food choice: Germany vs the UK. *European journal of marketing*. 2004, 38(8), 995-1012.
110. Paul J, Rana J. Consumer behavior and purchase intention for organic food. *Journal of Consumer Marketing*. 2012, 29(6), 412-422.
111. Grant J. *Green Marketing Manifesto*, John Wiley & Sons, New York, NY;2007.
112. Paladino A, Baggiere J. “Are we ‘green’? An empirical investigation of renewable electricity consumption”, *European Advances in Consumer Research*. 2008, Vol. 8, Milan, p. 340.
113. Shepherd R, Magnusson M, Sjöde'n PO. “Determinants of consumer behavior related to organic foods”, *Ambio*, 2005, Vol. 34 Nos 4/5, pp. 352-9..
114. Garcí'a-Gallego A, Georgantzí's N. “Good and bad increases in ecological awareness: environmental differentiation revisited”, *Strategic Behavior and the Environment*, 2011, Vol. 1, pp. 71-88.
115. World Health Organization. WHO fact sheet on overweight and obesity. Updated October 2017. <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/en/>. Date of access: 8 December 2017
116. Eti-İçli G, Anıl NK, Kılıç B. Organic Food Consumption Scale (OFC): Development and validation. *Pacific Business Review International*. 2019, 11(9); 16-30.
117. IPAQ Research Committee. Guidelines for data processing and analysis of the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ)-short and long forms; 2015.
118. Sağlık Bakanlığı THSK. Türkiye Beslenme Rehberi (TÜBER). Ankara; 2016.
119. Tabachnick BG, Fidell LS. *Using Multivariate Statistics* (6th ed.). Boston, MA: Pearson; 2013.
120. Nevin SM, Vartanian LR. The stigma of clean dieting and orthorexia nervosa. *J Eat Disord*. 2017;5:37.
121. Surala O, Malczewska-Lenczowska J, Sadowska D, Grabowska I, Bialecka-Debek A. Traits of orthorexia nervosa and the determinants of these behaviors in elite athletes. *Nutrients*. 2020;12(9):2683.
122. Strahler J, Haddad C, Salameh P, Sacre H, Obeid S, Hallit S. Cross-cultural differences in orthorexic eating behaviors: Associations with personality traits. *Nutrition*. 2020;77:110811.
123. Oberle CD, De Nadai AS, Madrid AL. Orthorexia Nervosa Inventory (ONI): Development and validation of a new measure of orthorexic symptomatology. *Eat. Weight Disord*. 2020;1–14.
124. Malmborg J, Bremander A, Olsson MC, Bergman S. Health status, physical activity, and orthorexia nervosa: A comparison between exercise science students and business students. *Appetite*. 2017;109:137–143.
125. Barthels F, Kisser J, Pietrowsky R. Orthorexic eating behavior and body dissatisfaction in a sample of young females. *Eat. Weight Disord*. 2020;1–5.
126. Bartel SJ, Sherry SB, Farthing GR, Stewart SH. Classification of orthorexia nervosa: Further evidence for placement within the eating disorders spectrum. *Eat. Behav*. 2020;38:101406.

127. Strahler J, Hermann A, Walter B, Stark R. Orthorexia nervosa: A behavioral complex or a psychological condition? *J. Behav. Addict.* 2018;7:1143–1156
128. Parra-Fernandez ML, Rodriguez-Cano T, Onieva-Zafra M.D, Perez-Haro MJ, Casero-Alonso V, Fernandez-Martinez E, Notario-Pacheco B. Prevalence of orthorexia nervosa in university students and its relationship with psychopathological aspects of eating behaviour disorders. *BMC Psychiatry.* 2018;18:364.
129. Vuillier L, Robertson S, Greville-Harris M. Orthorexic tendencies are linked with difficulties with emotion identification and regulation. *J. Eat. Disord.* 2020;8:15.
130. Eriksson L, Baigi A, Marklund B, Lindgren EC (2008) Social physique anxiety and sociocultural attitudes toward appearance impact on orthorexia test in fitness participants. *Scand J Med Sci Sports.* 2008, 18:389–394. <https://doi.org/10.1111/j.1600-0838.2007.00723>.
131. Guglielmetti M, Ferraro OE, Gorrasi ISR, Carraro E, Bo S, Abbate-Daga G, Tagliabue A, Ferraris C. Lifestyle-Related Risk Factors of Orthorexia Can Differ among the Students of Distinct University Courses. *Nutrients.* 2022; 14(5):1111.
132. Barnett MJ, Dripps WR, Blomquist KK: Organivore or organorexic? Examining the relationship between alternative food network engagement, disordered eating, and special diets. *Appetite* 2016; 105: 713–720.
133. Barthels F, Meyer F, Pietrowsky R: Orthorexic and restrained eating behaviour in vegans, vegetarians, and individuals on a diet. *Eat Weight Disord* 2018; 23: 159–166.
134. Łucka I, Janikowska-Hołoweńko D, Domarecki P et al.: Ortoreksja – oddzielna jednostka chorobowa, spektrum zaburzeń odżywiania czy wariant zaburzeń obsesyjno-kompulsywnych? *Psychiatr Pol.* 2019; 53: 371–382.
135. Hoffman SR, Stallings SF, Bessinger RC, Brooks GT. Differences between health and ethical vegetarians. Strength of conviction, nutrition knowledge, dietary restriction, and duration of adherence. *Appetite.* 2013 Jun;65:139-44.
136. Çiçekoğlu P, Tunçay G. A comparison of eating attitudes between vegans/vegetarians and nonvegans/nonvegetarians in terms of orthorexia nervosa. *Arch Psychiatr Nurs.* 2018 Apr;32(2):200-205.
137. Brytek-Matera A, Staniszevska A, Hallit S. Identifying the Profile of Orthorexic Behavior and "Normal" Eating Behavior with Cluster Analysis: A Cross-Sectional Study among Polish Adults. *Nutrients.* 2020 Nov 13;12(11):3490.
138. Gravina G, Gualandi M, Manzato E. Hidden and lesser-known disordered eating behaviors in medical and psychiatric conditions. Cham: Springer; 2022.
139. Hamilton MT, Healy GN, Dunstan DW, Zderic TW, Owen N. Too little exercise and too much sitting: inactivity physiology and the need for new recommendations on sedentary behavior. *Curr Cardiovasc Risk Rep.* 2008;2:292–8.
140. Strahler J. Sex Differences in Orthorexic Eating Behaviors: A Systematic Review and Meta-Analytical Integration. *Nutrition.* 2019;67–68:110534.
141. Qian J, Wu Y, Liu F, Zhu Y, Jin H, Zhang H, et al. An update on the prevalence of eating disorders in the general population: a systematic review and meta-analysis. *Eat Weight Disord.* 2022;27(2):415–28.
142. Fidan, T., Ertekin, V., Isikay, S., & Kırpınar, I. (2010). Prevalence of orthorexia among medical students in Erzurum, Turkey. *Comprehensive psychiatry*, 51(1), 49–54.

143. Berczik K, Szabó A, Griffiths MD, Kurimay T, Kun B, Urbán R, Demetrovics Z. Exercise addiction: symptoms, diagnosis, epidemiology, and etiology. *Subst Use Misuse*. 2012 Mar;47(4):403-17.
144. Hausenblas, H. A., & Fallon, E. A. Relationship among body image, exercise behavior, and exercise dependence symptoms. *International Journal of Eating Disorders*. 2002, 32(2), 179–185.
145. Smink FRE, van Hoeken D, Hoek HW. Epidemiology of eating disorders: incidence, prevalence and mortality rates. *Curr Psychiatry Rep*. 2012, 14:406–414.
146. Bóna E, Szél Z, Kiss D, Gyarmathy VA. An unhealthy health behavior: analysis of orthorexic tendencies among Hungarian gym attendees. *Eat Weight Disord*. 2019, 24:13–20 .
147. Livazović G, Mudrinić I. Dissatisfaction with physical appearance and behaviors associated with eating disorders in adolescents—PsycNET. *Criminol Soc Integr J*. 2020, 25:90–109.
148. Dell’Osso L, Abelli M, Carpita B et al. Orthorexia nervosa in a sample of Italian university population. *Riv Psichiatri*. 2016, 51:190–196.
149. Tocchetto BF, Caporal GC, Schons P, Alves FD, Antunes L, Cadore EL, et al. Evaluation of orthorexia, muscular dysmorphia and levels of physical fitness in university recreational sportsmen. *Rbne Rev Bras Nutr Esportiva*. 2018;12(71):364–73.
150. Ahmad MH, Salleh R, Mohamad Nor N. et al. Comparison between self-reported physical activity (IPAQ-SF) and pedometer among overweight and obese women in the MyBFF@home study. *BMC Women's Health*. 2018, 18 (Suppl 1), 100.
151. Barthels F. Orthorexia nervosa – lifestyle or socially relevant disorder? *Public Health Forum*. 2016; 24: 189–190.
152. Dąbal A. Characteristics and nosological separation of orthorexia nervosa. *Psychologia Kliniczna*. 2020 ; 20(1):32-42.
153. Welk G. Physical activity assessments for health-related research. *Human Kinetics*. 2002. p.105-10.
154. Caspersen CJ, Powell KE, Christenson GM. Physical activity, exercise, and physical fitness: definitions and distinctions for health-related research. *Public Health Rep*. 1985;100:126.
155. Katzmarzyk PT, Mason C. The physical activity transitions. *J Phys Act Health*. 2009;6:269–80.
156. Nakagawa T, Koan I, Chen C, Matsubara T, Hagiwara K, Lei H, Hirotsu M, Yamagata H, Nakagawa S. Regular Moderate- to Vigorous-Intensity Physical Activity Rather Than Walking Is Associated with Enhanced Cognitive Functions and Mental Health in Young Adults. *Int. J. Environ. Res. Public Health*. 2020;17:614.
157. Modoio VB, Antunes HKM, de Gimenez PRB, Santiago MLDM, Tufik S, Mello MT. de Negative Addiction to Exercise: Are There Differences between Genders? *Clinics*. 2011;66:255–260.
158. Haman L, Lindgren EC, Prell H. “If it’s not Iron it’s Iron f* cking biggest Ironman”: personal trainers’ views on health norms, orthorexia and deviant behaviours. *International journal of qualitative studies on health and well-being*. 2017, 12(2).
159. Brown AJ, Parman KM, Rudat DA, Craighead LW. Disordered eating, perfectionism, and food rules. *Eating behaviors*. 2012, 13(4), 347–353.

160. Strahler J, Wachten H, Mueller-Alcazar A. Obsessive healthy eating and orthorexic eating tendencies in sport and exercise contexts: a systematic review and meta-analysis. *J Behav Addict*. 2021;10(3):456–70.
161. Bo S, Zoccali R, Ponzo V et al. University courses, eating problems and muscle dysmorphia: are there any associations? *J Transl Med*. 2014; 12:221.
162. Simpson D, Prewitt-White TR, Feito Y, Giusti J, Shuda R. Challenge, commitment, community, and empowerment: Factors that promote the adoption of CrossFit as a training program. *The Sport Journal*. 2017, 24, 1–7.
163. Gogojewicz A, Sliwicka E, Durkalec-Michalski K. Assessment of dietary intake and nutritional status in CrossFit-trained individuals: A descriptive study. *International journal of environmental research and public health*. 2020, 17(13).
164. Gonidakis F, Mavrandrea P. Exercise dependence and orthorexia nervosa in Crossfit: exploring the role of perfectionism. *Current Psychology*. 2022.
165. Bóna E, Erdész A, Túry F. Low self-esteem predicts orthorexia nervosa, mediated by spiritual attitudes among frequent exercisers. *Eat Weight Disord*. 2021, 26, 2481–2489.
166. Hagstromer M, Ainsworth BE, Oja P, Sjostrom M. Comparison of a subjective and an objective measure of physical activity in a population sample. *J Phys Act Health*. 2010;4:541–50.
167. Mantilla EF, Birgegård A. The enemy within: the association between self-image and eating disorder symptoms in healthy, non help-seeking and clinical young women. *J Eat Disord*. 2015;3:30.
168. Pluhar E, McCracken C, Griffith KL, Christino MA, Sugimoto D, Meehan WP 3rd. Team sport athletes may be less likely to suffer anxiety or depression than individual sport athletes. *J Sports Sci Med*. 2019;18(3):490–6.
169. McGregor R. *Orthorexia: When Healthy Eating Goes Bad*. Watkins Media Limited; New York, NY, USA; 2017.
170. Colmsee I, Hank P, Bošnjak M. Low Self-Esteem as a Risk Factor for Eating Disorders. *Zeitschrift Für Psychol*. 2021;229:48–69.
171. Rangel C, Dukeshire S, MacDonald L. Diet and anxiety. An exploration into the orthorexic society. *Appetite*. 2012, 58:124–132.
172. Cena H, Calder PC. Defining a healthy diet: evidence for the role of contemporary dietary patterns in health and disease. *Nutrients*. 2020;12(2):334.
173. Uzsoy MA, Yetgin MK. The relationship between orthorexia nervosa and body composition in female students of the nutrition and dietetics department. *Eat Weight Disord*. 2019;24(2):257–66.
174. Catalina Zamora ML, Bote Bonaachea B, García Sánchez F, Ríos Rial B. Ortorexia nerviosa. Un nuevo trastorno de la conducta alimentaria? [Orthorexia nervosa. A new eating behavior disorder?]. *Actas Esp Psiquiatr*. 2005 Jan-Feb;33(1):66-8. Spanish.
175. Dittmann KA, Freedman MR. Body awareness, eating attitudes, and spiritual beliefs of women practicing yoga. *Eat Disord*. 2009, 17:273–292.
176. Hall L, Cohn L. *Bulimia: a guide to recovery*. 2010. Gürze Books, Carlsbad, CA.

EKLER

EK 1. ETİK KURUL ONAYI

	İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ ETİK KURUL KARARI
---	---

Toplantı Tarihi: 22.02.2023

Toplantı Sayısı: 163

Toplantıya Katılanlar:

Prof. Dr. Mazhar Semih Başkan	(Başkan)
Prof. Dr. Ali İlker Gümüşeli	(Üye)
Prof. Dr. Fatma Çiğdem Çelik	(Üye)
Prof. Dr. Ayşe Demet Kaya	(Üye)
Prof. Dr. Tuğrul Erbaydar	(Üye)
Dr. Öğr. Üyesi Zeynep Hale Aksuna	(Üye)
Dr. Öğr. Üyesi Uğur Tarık Özkut	(Üye)
Dr. Öğr. Üyesi Aylin Seylam Küşümler	(Üye)
Dr. Öğr. Üyesi Özlem Yazıcı	(Üye)

Okan Üniversitesi Etik Kurulu 22.02.2023 tarihinde toplandı.

Yapılan görüşmeler sonucunda;

Karar 20-Üniversitemiz Lisansüstü Eğitim Enstitüsü – Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Programı’ndan **Dyt. Özlem KURTULUŞ’un Dr. Öğr. Üyesi Emel ÖKTEM GÜNGÖR** danışmanlığında **“Düzenli Egzersiz Yapan Bireylerde Ortoreksiya Nervozaya Eğilim ile Organik Gıda Tüketimi Arasındaki İlişkinin Saptanması”** başlıklı çalışmasının etik açıdan uygun olduğuna oy birliğiyle karar verildi.

Prof. Dr. Mazhar Semih Başkan
(Başkan)

Prof. Dr. Ali İlker Gümüşeli
(Üye)

Prof. Dr. Fatma Çiğdem Çelik
(Üye)

Prof. Dr. Ayşe Demet Kaya
(Üye)

Prof. Dr. Tuğrul Erbaydar
(Üye)

Dr. Öğr. Üyesi Zeynep Hale Aksuna
(Üye)

Dr. Öğr. Üyesi Uğur Tarık Özkut
(Üye)

Dr. Öğr. Üyesi Aylin Seylam Küşümler
(Üye)

Dr. Öğr. Üyesi Özlem Yazıcı
(Üye)

EK 2. KURUM İZİN BELGESİ



22.2.2023

İLGİLİ MAKAMA

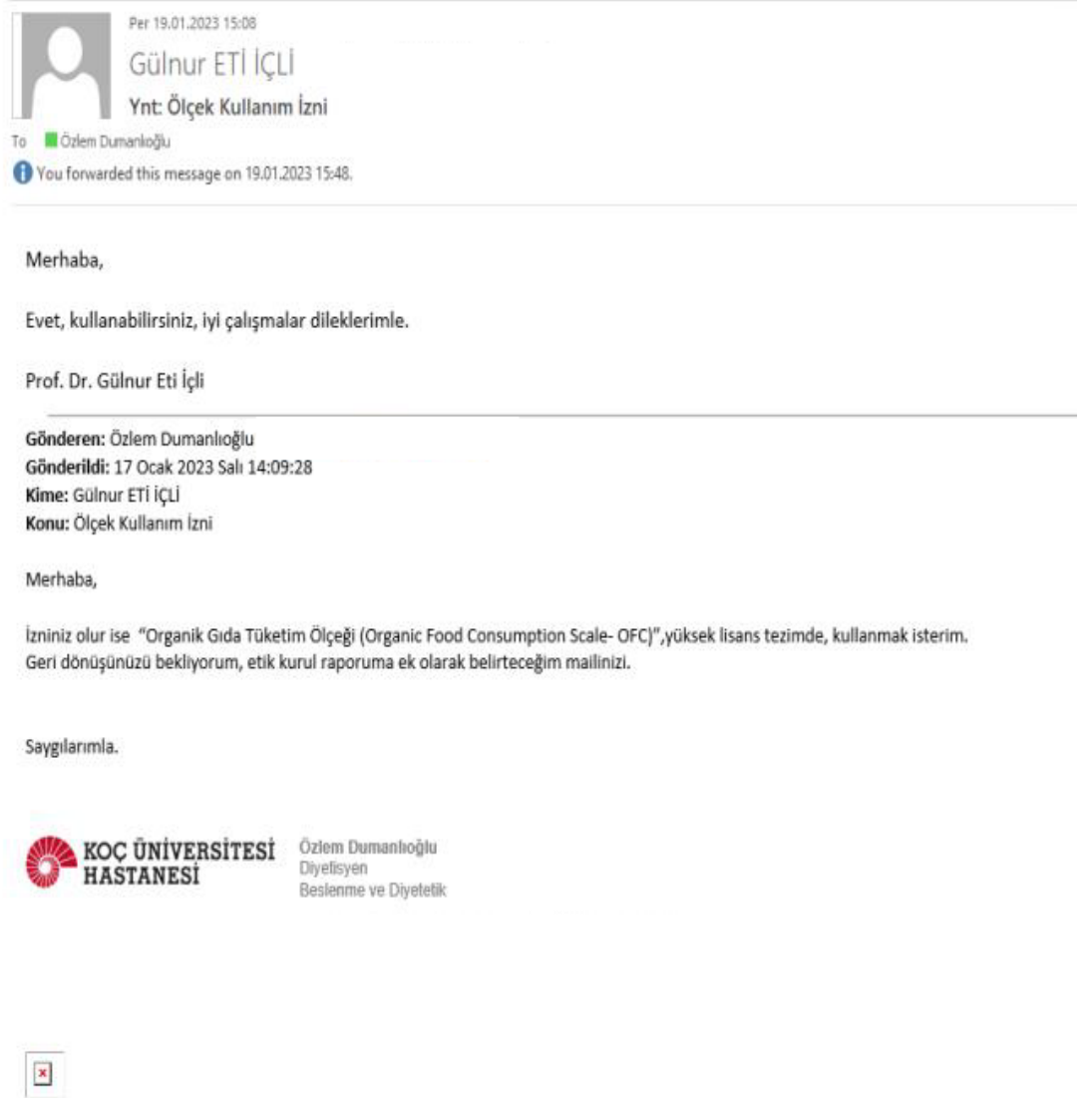
İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ Beslenme ve Diyetetik Bölümü'nde Yüksek Lisans öğrencisi olan Özlem KURTULUŞ'un , kurumumuzda " Düzenli Egzersiz Yapan Bireylerde Ortoreksiya Nervozaya Eğilim ile Organik Gıda Tüketimi Arasındaki İlişkinin Saptanması" konu başlıklı tezinin anket çalışmasını kurumumuzda yapmasında herhangi bir sakınca görülmemiştir.

Gereğini rica ederim.
Bilgilerinize.

KULÜP MÜDÜRÜ
FATİH M. ARMAN

EK 3. ÖLÇEK/FORM KULLANIM İZİNLERİ

Ek 3.1. Organik Gıda Tüketim Ölçeği İzni



Ek 3.2. ORTO-11 Ölçek İzni



T. C.
KIRKLARELİ ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK YÜKSEKOKULU
Beslenme ve Diyetetik Bölümü

15.11.2022

Sayın Özlem Kurtuluş,

Ortoreksiya Nervoza eğiliminin saptanması için ORTO-11 ölçeğini (Arusoğlu 2006), ilgili yerlerde kaynak gösterilme şartıyla, araştırmanızda kullanabilirsiniz. Adı geçen ölçek başka çalışmalarda kullanılmak istendiğinde tekrar izin alınmalı ve başkalarına verilmemelidir. Çalışmanız yayınlandıktan sonra bir örneğinin tarafıma gönderilmesini rica ederim.

İMZA

Araştırmacılar Adına

Dr. Öğr. Üy. Gülcan Arusoğlu
Kırkırelı Üniversitesi
Sağlık Bilimleri Yüksek Okulu
Beslenme ve Diyetetik Bölümü

Araştırmanın Başlığı:

Düzenli Spor Bireylerde Ortoreksiya Nervoza Eğiliminin Saptanması

Araştırmacılar: Dyt. Özlem Kurtuluş

İMZA

Ek 3.3. Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi (Kısa Form) Kullanım İzni



Sayın Özlem Dumanlioğlu,

Yapacağınız çalışmanızda Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi'nin Türkçe versiyonunu kullanabilirsiniz.

İyi çalışmalar dilerim.

Saygılarımla

Prof. Dr. Melda Sağlam
Hacettepe Üniversitesi
Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Fakültesi

Gönderen: Özlem Dumanlioğlu
Gönderildi: 10 Ocak 2023 Salı 13:30:31
Kime: MELDA SAĞLAM
Konu: Anket Kullanım İzni

Melda Hanım merhaba,

İziniz olur ise "Uluslararası Fiziksel Aktivite Anketi" yüksek lisans tezimde, kullanmak isterim.
Geri dönüşünüzü bekliyorum, etik kurul raporuma ek olarak belirteceğim mailinizi.

Saygılarımla.



KOÇ ÜNİVERSİTESİ
HASTANESİ

Özlem Dumanlioğlu
Diyetisyen
Beslenme ve Diyetetik

EK 4. ONAM FORMU

İSTANBUL OKAN ÜNİVERSİTESİ FEN, SOSYAL VE GİRİŞİMSEL OLMAYAN SAĞLIK BİLİMLERİ ARAŞTIRMALARI ETİK KURULU ONAM FORMU

Sizi Dr. Dyt. Emel Öktem Güngör danışmanlığında Dyt. Özlem Kurtuluş tarafından yürütülen “**Düzenli Egzersiz Yapan Bireylerde Ortoreksiya Nervozaya Eğilimi ile Organik Gıda Tüketimi Arasındaki İlişkinin Saptanması**” başlıklı araştırmaya davet ediyoruz. Bu araştırmanın amacı spor salonunda düzenli egzersiz yapan bireylerde ortoreksiya nervozaya eğilim ve yeme farkındalığı durumunun belirlenmesidir. Araştırmada sizden tahminen 15 dakika kadar süre ayırmanız istenmektedir. Bu çalışmaya katılmak tamamen **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. Çalışmanın amacına ulaşması için sizden beklenen, bütün soruları eksiksiz, kimsenin baskısı veya telkini altında olmadan, size en uygun gelen cevapları içtenlikle vermenizdir . Bu formu okuyup onaylamanız, araştırmaya katılmayı kabul ettiğiniz anlamına gelecektir. Ancak, çalışmaya katılmama veya katıldıktan sonra herhangi bir anda çalışmayı bırakma hakkına da sahipsiniz. Bu çalışmadan elde edilecek bilgiler tamamen araştırma amacı ile kullanılacak olup kişisel bilgileriniz **gizli tutulacaktır**; ancak verileriniz yayın amacı ile kullanılabilir. Eğer araştırmanın amacı ile ilgili verilen bu bilgiler dışında şimdi veya sonra daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız araştırmacıya şimdi sorabilir veya e-posta adresinden ulaşabilirsiniz. Araştırma tamamlandığında size özel sonuçların sizinle paylaşılmasını istiyorsanız lütfen araştırmacıya iletiniz.

Araştırmacının	Katılımcının
Adı-Soyadı: Özlem Kurtuluş	Adı-Soyadı:
İmzası:	İmzası:
İletişim Bilgileri: e-posta:	İletişim Bilgileri: e-posta:

EK 5. KİŞİSEL BİLGİ VE ANTROPOMETRİK ÖLÇÜM FORMU

Bu anketteki sorular, beden algınızın yeme davranışı ve besin tüketimleri ile olan ilişkisini ve beslenme alışkanlıklarınızı araştırmaktadır. Anket sonuçları sadece araştırma amaçlı kullanılacaktır. Araştırma süresince sağlığını olumsuz yönde etkileyecek ve maddi açıdan sizi sıkıntıya sokacak hiçbir istek talep edilmeyecektir. Katkılarınız ve zaman ayırdığınız için teşekkür ederiz.

♦ Adınız-Soyadınız:

1. Cinsiyet:

a. Kadın b. Erkek

2. Yaş..... yıl

3. Medeni Durumunuz:

a. Bekar b. Evli

4. Mesleğiniz :

5. Eğitim Düzeyiniz:

a. İlkokul b. Ortaokul c. Lise d. Üniversite e.Lisans üstü

6. Size göre gelir durumunuz nasıldır?

a. Gelir giderden az (Düşük)
b. Gelir ile gider eşit (Orta)
c. Gelir giderden çok (Yüksek)

7. Antropometrik Ölçümler

Boy Uzunluğu (cm)	
Vücut Ağırlığı	
Vücut Kütle İndeksi (VKİ)	
Vücut Yağ Kütlesi (kg)	
Vücut Yağ Yüzdesi (%)	
Yağsız Vücut Kütlesi (kg)	
Yağsız Vücut Yüzdesi (%)	
Bazal Metabolizma Hızı (BMH)	

8. Doktor tarafından tanısı konmuş bir hastalığınız var mı?

a. Evet b . Hayır

9. Cevabınız evet ise hangi kronik hastalığınız var?

- a. Kardiyovasküler Hastalık
- b. Solunum Yolu Hastalıkları
- c. Diyabet
- d. Kanser
- e. Eklem ve Kemik Hastalıkları
- f. Nörolojik Hastalıklar
- g. Gastrointestinal Hastalıklar
- h. Diğer

11. Düzenli olarak besin takviyesi kullanıyor musunuz?

- a. Evet
- b. Hayır

10. Var ise hangi besin takviyesini kullanıyorsunuz?

- a. Multivitamin/mineral
- b. Omega 3
- c. Probiyotik
- d. Propolis
- e. Diğer (.....)

11. Uyguladığınız bir diyet programı var mı?

- a. Evet
- b. Hayır

12. Evet ise bu diyeti size kim önerdi?

- a. Diyetisyen
- b. Doktor
- c. Spor danışmanı
- d. Medya
- e. Diğer (.....)

13. Sigara kullanıyor musunuz?

- a. Evet (.....adet/gün)
- b. Hayır

14. Alkol kullanıyor musunuz?

- a. Evet
- b. Hayır

EK 6. ORGANİK GIDA TÜKETİM ÖLÇEĞİ

ORGANİK GIDA TÜKETİM ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki ifadelerin her biri için ifadeye katılma derecenizi katılma puanının yazılı olduğu kutucuğa (X) işareti koyarak belirtiniz.

No	AŞAĞIDAKİ SORULAR ORGANİK GIDA TÜKETİM DAVRANIŞLARINIZA YÖNELİKTİR. Aşağıdaki ifadelerin her biri için ifadeye katılma derecenizi katılma puanının yazılı olduğu kutucuğa (X) işareti koyarak belirtiniz.	HİÇ	Katılmıyorum	Katılmıyorum	Kararsızım	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1	Tanıdığım insanların çoğu organik gıda ürünleri satın alır.						
2	Arkadaşlarım organik gıda ürünleri alırlar.						
3	Tanıdığım kişiler organik gıda ürünleri satın alırlar.						
4	Fikirlerine değer verdiğim kişiler, benim organik gıda ürünü almam gerektiğini düşünür.						
5	Genelde sağlık durumumdaki gelişmeleri kolayca fark ederim.						
6	Sağlığımda meydana gelen değişiklikleri dikkatle takip ederim.						
7	Sağlığıma çok özen gösteririm.						
8	Yediklerimin çevre dostu ürünler olup olmadıkları hakkında endişe duyarım.						
9	Yediklerimin sağlıkla ilgili sonuçlarından endişe duyarım.						
10	Yediklerimin güvenilirliğinden endişe duyarım.						
11	Benim için organik gıda ürünleri tüketmek yararlıdır.						
12	Benim için organik gıda ürünleri tüketmek lezzetlidir.						
13	Benim için organik gıda ürünleri tüketmek iyidir.						
14	Benim için organik gıda ürünleri tüketmek anlamlıdır/değerlidir.						
15	Alışlagelmiş gıda ürünleri yerine organik gıda ürünleri almak, bana daha iyi bir şey yapılmasına katkıda bulunduğum hissini verir.						
16	Alışlagelmiş gıda ürünleri yerine organik gıda ürünleri almak, bana aileme daha iyi baktığım hissini verir.						
17	Evde, organik gıda ürünlerinin nasıl pişirilmesi / tüketilmesi gerektiğini bilirim.						
18	Evde organik ürünleri nasıl saklayacağımı bilirim.						

EK 7. ORTOREKSİYA NERVOZA ÖLÇEĞİ (ORTO-11)

ORTOREKSİYA NERVOZA ÖLÇEĞİ- 11 (ORTO-11)

	Her zaman	Sık sık	Baze n	Hiç ir
1- Son üç ay içerisinde tükettiğiniz besinleri düşünmek endişelenmenize neden oldu mu?	1	2	3	4
2- Sağlığınızla ilgili endişeleriniz besin seçiminizi etkiler mi?	1	2	3	4
3- Yiyeceklerinizin sağlıklı olması sizin için lezzetinden daha mı önemlidir?	1	2	3	4
4- Daha sağlıklı besinlere daha fazla para harcar mısınız?	1	2	3	4
5- Sağlıklı beslenme ile ilgili düşünceler sizi günde üç saatten fazla meşgul eder mi?	1	2	3	4
6- Sağlıksız olduğunu düşündüğünüz besinleri yediğiniz olur mu?	4	3	2	1
7- Besinler içerisinde sadece sağlıklı olanlarını tüketmek kendinize olan güveninizi artırır mı?	1	2	3	4
8- Sağlıklı beslenmek yaşam tarzınızı değiştirir mi? (dışarıda yeme, arkadaşlarla yemek gibi)	1	2	3	4
9- Sağlıklı beslenmenin dış görünümünüzü daha iyi hale getirebileceğini düşünür müsünüz?	1	2	3	4
10- Sağlıksız beslendiğinizde kendinizi suçlu hissedersiniz mi?	2	4	3	1
11- Süpermarketlerde sağlıksız besinlerin de satıldığını düşünür müsünüz?	1	2	3	4

EK 8. ULUSLARARASI FİZİKSEL AKTİVİTE ANKETİ (KISA FORM)

ULUSLARARASI FİZİKSEL AKTİVİTE ANKETİ (KISA FORM)

İnsanların günlük hayatlarının bir parçası olarak yaptıkları fiziksel aktivite tiplerini bulmayla ilgileniyoruz. Sorular son 7 gün içerisinde fiziksel olarak harcanan zamanla ilgili olarak sorulacaktır. Lütfen yaptığınız aktiviteleri düşünün; işte, evde, bir yerden bir yere giderken, boş zamanlarınızda yaptığınız spor, egzersiz veya eğlence aktiviteleri. Son 7 günde yaptığınız şiddetli aktiviteleri düşünün. Şiddetli fiziksel aktiviteler zor fiziksel efor yapıldığını ve nefes almanın normalden çok daha fazla olduğu aktiviteleri ifade eder. Sadece herhangi bir zamanda en az 10 dakika yaptığınız bu aktiviteleri düşünün.

1. Geçen 7 gün içerisinde kaç gün ağır kaldırma, kazma, aerobik, basketbol, futbol veya hızlı bisiklet çevirme gibi şiddetli fiziksel aktivitelerden yaptınız?

Haftada ____ gün

Şiddetli fiziksel aktivite yapmadım. → (3.soruya gidin.)

2. Bu günlerin birinde şiddetli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

Günde ____ saat

Günde ____ dakika

Bilmiyorum/Emin değilim

Geçen 7 günde yaptığınız orta dereceli fiziksel aktiviteleri düşünün. Orta dereceli aktivite orta derece fiziksel güç gerektiren ve normalden biraz sık nefes almaya neden olan aktivitelerdir. Yalnız bir seferde en az 10 dakika boyunca yaptığınız fiziksel aktiviteleri düşünün.

3. Geçen 7 gün içerisinde kaç gün hafif yük taşıma, normal hızda bisiklet çevirme, halk oyunları, dans, bowling veya çiftler tenis oyunu gibi orta dereceli fiziksel aktivitelerden yaptınız? Yürüme hariç.

Haftada ____ gün

Orta dereceli fiziksel aktivite yapmadım. → (5.soruya gidin.)

4. Bu günlerin birinde orta dereceli fiziksel aktivite yaparak genellikle ne kadar zaman harcadınız?

Günde ____ saat

Günde ____ dakika

Bilmiyorum/Emin değilim

Geçen 7 günde yürüyerek geçirdiğiniz zamanı düşünün. Bu işyerinde, evde, bir yerden bir yere ulaşım amacıyla veya sadece dinlenme, spor, egzersiz veya hobi amacıyla yaptığınız yürüyüş olabilir.

5. Geçen 7 gün, bir seferde en az 10 dakika yürüdüğünüz gün sayısı kaçtır? Haftada ____ gün Yürümedim. → (7.soruya gidin.)

6. Bu günlerden birinde yürüyerek genellikle ne kadar zaman geçirdiniz?

Günde ____ saat

Günde ____ dakika

Bilmiyorum/Emin değilim

Son soru, son 7 gün içinde hafta içi oturarak geçirdiğiniz zamanla ilgilidir. İşte, evde, ders çalışırken ve boş zamanlarda geçirilen zamanı dahil edin. Bu, bir masada oturarak, arkadaşları ziyaret etmeyi, okuyarak veya oturarak veya televizyon izlemek için uzanmayı kapsar.

7. Son 7 gün içinde, bir gün içinde oturarak ne kadar zaman harcadınız?

günde ____ saat

günde ____ dakika Bilmiyorum/Emin değilim

EK 9. BESİN TÜKETİM SIKLIĞI FORMU

Aşağıdaki besinleri ne sıklıkta tüketirsiniz? Aşağıdaki tabloya öğünlerde tercih ettiğiniz besinleri yazınız. Besinlerin ölçüsünü yazarken, sıvıları bardak, peynirleri kibrit kutusu veya parmak ölçüsü, salata ve çorbaları kase, meyveleri yumruk ölçüsü, et, balık ve tavuğu el ayası büyüklüğünde, fındık, fıstık ceviz vb. avuç ölçüsü (1 avuç fındık=30 adettir) kullanarak yazınız. Ekmeği dilim olarak, yumurta vb. besinleri adet veya pilav makarnayı yemek kaşığı ölçüleri ile yazabilirsiniz.

BESİN TÜKETİM SIKLIĞI (Son 1 ayda olan tüketiminizi göz önünde bulundurarak doldurunuz.)

Ad – Soyadı:

BESİNLER	TÜKETİR Mİ?			TÜKETİM SIKLIĞI						MİKTAR		
	Evet	Hayır	Her öğün	Her gün	Haftada 1	Haftada 2-3	Haftada 3-4	Haftada 5-6	Ayda 2-3	Ayda 1 ve daha seyrek	Ölçü	Ağırlık/ Hacim
Süt												
Yoğurt												
Peynir												
Yumurta												
Zeytin												
Simit												
Ayran												
Kıymızı et												
Tavuk												
Hindi												
Balık												
Şarküteri Ürünleri												
Sakatlar												
Yağlı tohumlar												
Kurubaklagiller												
Beyaz ekmek												
Kepek, çavdar, tambuğday unu ekmek												
Makarna, erişte												
Pirinç												
Bulgur												
Patates												
Bisküvi												

BESİNLER	TÜKETİR Mİ?		TÜKETİM SIKLIĞI								MİKTAR	
	Evet	Hayır	Her öğün	Her gün	Haftada 1	Haftada 2-3	Haftada 3-4	Haftada 5-6	Ayda 2-3	Ayda 1 ve daha seyrek	Ölçü	Ağırlık/ Hacim
Sütlü tatlılar												
Şerbetli tatlılar												
Kek												
Kurabiyeler, kuru pasta												
Kahvaltılık mısır gevreği												
Yulaf												
Granola												
Koyu yeşil yapraklı sebzeler												
Taze meyve												
Kurutulmuş meyveler/sebzeler												
Bal, reçel, pekmez												
Çikolata												
Çay												
Türk kahvesi												
Filtre kahve												
3 ü bir arada hazır kahve												
Hazır meyve suları												
Taze meyve suları (%100)												
Asitli içecekler(kola, gazoz)												
Maden suyu												
Zeytinyağ												
Tereyağ												
Eklenti şeker												
Eklenti tuz												
Su												