

T.C.
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BESLENME VE DİYETETİK PROGRAMI



**VÜCUT GELİŞTİRME SPORU İLE İLGİLENEN ERKEK
YETİŞKİN BİREYLERDE BEDEN ALGISININ YEME DAVRANIŞI
VE BESİN TÜKETİMİ İLE İLİŞKİSİ**

Yüksek Lisans Tezi
Diyetisyen Mürevvet Nilay COŞKUN

Ankara, 2011

T.C.
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ
BESLENME VE DİYETETİK PROGRAMI



**VÜCUT GELİŞTİRME SPORU İLE İLGİLENEN ERKEK
YETİŞKİN BİREYLERDE BEDEN ALGISININ YEME DAVRANIŞI
VE BESİN TÜKETİMİ İLE İLİŞKİSİ**

Yüksek Lisans Tezi
Diyetisyen Mürevvet Nilay COŞKUN

Danışman
Doç.Dr. Efsun KARABUDAK

Ankara, 2011


T.C
BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ

Beslenme ve Diyetetik Dalında Yüksek Lisans Programı çerçevesinde yürütülmüş olan bu çalışma, aşağıdaki jüri tarafından Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

Tez Savunma Tarihi:09/05/2011

“Vücut Geliştirme Sporu İle İlgilenen Erkek Yetişkin Bireylerde Beden Algısının Yeme Davranışı ve Besin Tüketimi İle İlişkisi”

TEZ DANIŞMANI
Doç. Dr. Efsun Karabudak

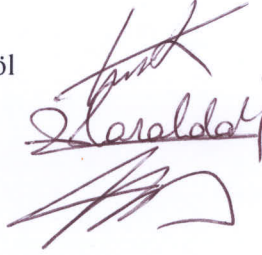


TEZ JÜRİSİ ÜYELERİ

Yrd. Doç. Dr. Hüsrev Turnagöl

Doç. Dr. Efsun Karabudak

Doç.Dr. Murat Baş



ONAY:Bu tez Sağlık Bilimleri Enstitüsü Yönetim Kurulunca belirlenen yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Yönetim Kurulu'nun 20 Mayıs 2011 tarih, 060 sayılı kararıyla kabul edilmiştir.


Prof.Dr.Rengin Erdal
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

TEŞEKKÜR

Çalıőmamın baőından sonuna kadar gerçekleőmesinde bilgi ve önerilerini benimle paylaőan ve sonsuz yardımlarını benden esirgemeyen değerli tez danışmanım Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakóltesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü Öğretim Üyelerinden Doç.Dr. Efsun Karabudak'a

Yüksek lisans eğitimim süresince bana hep destek olan, diğer bölüm hocalarıma,

Çalıőmamın her aőamasında benden bilimsel ve manevi desteğini esirgemeyen Hacettepe Üniversitesi Çocuk Gelişimi Bölümü Arő Grv. Zeynep Erdil'e

Birlikte çalıőmaktan mutluluk duyduğum ve eğitimim süresince tüm desteği ile bana yardımcı olan Dyt. Banu Süzen'e

En baőtan beri her zaman en büyük destekçim olan sevgili arkadaşlarıma,

Tüm yaőamım ve eğitim hayatım boyunca yanımda olan, bana güç veren ve her konuda destekleyen canım aileme tüm kalbimle,

Destek ve anlayıőınız için sonsuz teşekkür ederim...

ÖZET

Fiziksel görünüm üzerinde etkisi olan vücut geliştirme sporu ile uğraşan bireylerin, beden algısının yeme davranışı ve besin tüketimleri ile olan ilişkisini belirlemek amacıyla planlanan bu çalışma, 30 amatör vücut geliştirme ile benzer yaş ve sosyo-kültürel özelliklere sahip, düzenli olarak fiziksel aktivite yapmayan 30 birey olmak üzere toplam 60 gönüllü erkek üzerinde yürütülmüştür. Araştırmaya katılan bireylerin genel özellikleri, beslenme alışkanlıkları, besin tüketimleri ve besinsel destekleri kullanma durumları anket yöntemiyle belirlenmiş ve antropometrik ölçümleri alınmıştır. Bunun yanında bireylerin depresyon belirtileri gösterme durumlarını (BED), beden imgesi yapısının benlik-tutumsal yönlerini (MBSRQ) ve yeme davranışlarını (DEBQ) belirlemeye yönelik psikolojik ölçekler uygulanmıştır. Çalışma grubundaki bireylerin yaklaşık yarısının (%43.3) fiziksel görünümünü iyileştirmek için bu sporla ilgilendikleri belirlenmiştir. Ayrıca çalışma grubundaki bireylerin %60.0'inin ve kontrol grubundaki bireylerin %30.0'unun şu anki vücut ağırlıklarından memnun oldukları ve çalışma grubundaki bireylerin %56.7'sinin, kontrol grubundaki bireylerin ise %26.7'sinin kas oranlarından memnun olduğu bulunmuştur. Vücut ağırlığından memnun olmayan kontrol grubundaki bireylerin ise %52.4'ünün kilo vermek istediği belirlenmiştir. Araştırmaya katılan çalışma grubundaki bireylerin %46.7'sinin, kontrol grubundaki bireylerin ise %23.3'ünün besinsel destek ürünlerini kullandıkları bulunmuştur. Besinsel destek olarak alınan protein ekiyle birlikte çalışma grubundaki bireylerin günlük diyetle aldıkları protein tüketim ortalaması 1.7 ± 0.5 g/kg'dan, 1.8 ± 0.6 g/kg'a yükselmektedir ve arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlıdır ($p < 0.05$). Bu araştırmada, her iki gruptaki bireylerin büyük çoğunluğunun depresyon eğilimi göstermedikleri, fakat çalışma grubundaki bireylerin kontrol grubuna oranla daha yüksek beden ve kendilik imgesi gösterdikleri belirlenmiştir. Çalışma grubundaki bireylerin büyük çoğunluğunun patolojik yeme davranışları göstermedikleri gözlenmiş, kontrol grubundaki bireylerde ise kısıtlayıcı yeme davranışları olduğu bulunmuştur. Sonuç olarak, çalışma grubundaki bireylerin

fiziksel aktivite yapıyor olmalarının beden imgesi üzerindeki olumlu etkileri olduğu buna rağmen vücut geliştirme sporu ile uğraşmanın fiziksel görünüm ve kas memnuniyeti yönünde rol oynadığı belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Vücut imaj bozuklukları, beden algısı, vücut geliştirme sporu, yeme bozuklukları, kas memnuniyeti

ABSTRACT

The aim of this study; done for determining the interest between body image, eating behavior and food consumption of individuals interested in body building sport which has impacts on physical appearance is exercised by 60 volunteered men that consist of 30 amateur body builder and 30 individuals who have similar social-cultural features which do not make physical activity regularly. General characteristics, eating behaviors, food consumptions and use cases of nutritional supplements of individuals participated research are determined by questioning method and anthropometric measurements are taken. In addition who showed symptoms of depression status (BED), the structure of self body attitudinal aspects of body image (MBSRQ), and eating behaviors (DEBQ) was applied to determine the psychological scales. Nearly half (%43.3) of the individuals engaged in body building were interested in this sport to improve the physical self appearance. Reported that; %60 of the subject group and %30 of the control group are satisfied with self body weights and % 56.7 of subject group and %26.7 of control group are satisfied with the current muscle size.%52.4 of the control group individuals who are not satisfied with their body weight showed that wants to lose weight. Appear that,%46.7 of subject group individuals and %23.3 of control group individuals are using nutritional support supplements. Protein amount which also consist of nutritional protein support supplements which is taken by individuals of subject group increased from 1.7 ± 0.5 g/kg to 1.8 ± 0.6 g/kg and it was found to be statistically significant ($p<0.05$).In this study determined that majority of individuals in both group do not indicate depression tendency, but individuals of subject group were shown higher body and self image against the individuals of control group. The large majority of subject group individuals who exhibit pathological eating behavior has not been observed, in the other hand control group individuals were found to be have restrictive eating behaviors. As a result, determined that; physical activity exercising have positive effects of body image for individuals of

subject group, despite dealing with body building play important role on physical appearance and muscle satisfaction.

Key Words: Body image disturbances, body image, body building sport, eating disorders, muscle satisfaction

İÇİNDEKİLER

	Sayfa
KABUL-ONAY SAYFASI	
TEŞEKKÜRLER	
ÖZET	iv
ABSTRACT	vi
İÇİNDEKİLER	viii
KISALTMALAR	xii
TABLolar	xiii
1.GİRİŞ	1
2.GENEL BİLGİLER	4
2.1.Yeme Bozuklukları	4
2.1.1.Yeme Bozuklukları Tanımı	4
2.1.2.Yeme Bozukluklarının Sınıflandırılması	5
2.1.2.1. Aneroksiya Nervoza (AN)	5
2.1.2.1.1 Aneroksiya Nervoza (AN) Tipleri	6
2.1.2.1.2. Aneroksiya Nervoza (AN) Tanı Kriterleri	6
2.1.2.1.3. Aneroksiya Nervoza (AN) Semptomları	6
2.1.2.1.4. Aneroksiya Nervoza (AN) Tedavisi	7
2.1.2.2. Bulimiya Nervoza (BN)	7
2.1.2.2.1. Bulimiya Nervoza (BN) Tipleri	8
2.1.2.2.2. Bulimiya Nervoza (BN) Tanı Kriterleri	8
2.1.2.2.3. Bulimiya Nervoza (BN) Semptomları	9
2.1.2.2.4. Bulimiya Nervoza (BN) Tedavisi	9
2.1.2.3. Başka Türü Adlandırılmayan Yeme	

Bozuklukları (ENDOS)	10
2.1.2.3.1. Tıkanırçasına Yeme Bozukluğu (BED-Binge Eating Disorder)	10
2.1.2.3.2. Kas Dismorfisi (Bigoreksiya)	11
2.1.3.Yeme Bozukluklarının Yaygınlığı	14
2.1.3.1.Fiziksel Aktivite Yapmayan Bireyler Arasında Görülme Yaygınlığı	14
2.1.3.2.Fiziksel Aktivite Yapan Bireyler veya Sporcular Arasında Görülme Yaygınlığı	16
2.1.4.Yeme Bozukluklarının Oluşum Nedenleri	18
2.1.4.1.Genetik Etkenler	19
2.1.4.2.Cinsiyet	20
2.1.4.3.Adölesanlık Dönemi	21
2.1.4.4.Mükemmelliyetçilik	22
2.1.4.5.Vücut Tatminsizliği/Memnuniyetsizliği	23
2.1.4.6.Ailesel Risk Faktörleri	24
2.1.4.7.Güven Durumu	25
2.1.4.8.Obezite	25
2.1.4.9.Cinsel İstismar	25
2.1.4.10.Diyet Yapma	26
2.1.4.11.Sosyo Kültürel Etkiler	26
2.1.4.11.1.Sosyal Sınıf	26
2.1.4.11.2.Etnik Köken	27
2.1.4.11.3.Medyanın Etkisi	27
2.1.4.11.4.Yaşlılar	27

2.2.Yeme Bozuklukları ve Fiziksel Aktivite	28
2.2.1.Egzersize Bağımlılık	29
2.3.Kuvvet ve Güç Sporları	30
2.3.1.Kuvvet ve Güç Egzersizi Sırasında Enerji Sistemi	31
2.3.2.Kuvvet ve Güç Egzersizlerinde Kalori İhtiyacı	31
2.3.3.Kuvvet ve Güç Egzersizlerinde Vücut Ağırlık Kontrolü	32
2.3.4.Kuvvet ve Güç Egzersizlerinde Makro Besin Öğelerinin Tüketim Durumu	33
3.GEREÇ VE YÖNTEM	36
3.1.Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi	36
3.2. Araştırmanın Genel Planı	36
3.3.Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi	37
3.3.1.Besin Tüketim Durumunun Değerlendirilmesi	37
3.3.2.Kullanılan Ölçekler	38
3.3.2.1.Beck Depresyon Envanteri (BDE-Beck Depression Inventory)	38
3.3.2.2.Çok Yönlü Beden-Benlik İlişkileri Ölçeği (MBSRQ-The Multidimensional Body- Self Relations Questionnaire)	39
3.3.2.3. Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ-Dutch Eating Behavior Questionnaire)	40
3.3.3. Antropometrik Ölçümler	42
3.3.3.1.Biyoelektriksel İmpedans Analizi (BIA)	42
3.3.3.2.Vücut Ağırlığının Belirlenmesi	43
3.3.3.3.Boy Uzunluğunun Belirlenmesi	43
3.3.3.4.Bel Çevresi Ölçümü	43

3.3.3.5.Kalça Çevresi Ölçümü	44
3.3.3.6.Üst Orta Kol Çevresi Ölçümü	44
3.3.3.7.Üst Bacak ve Alt Bacak Çevresi Ölçümü	44
3.3.3.8.El Bilek Çevresi Ölçümü	44
3.3.3.9.Omuz Genişliği Ölçümü	44
3.3.3.10.Boyun Çevresi Ölçümü	44
3.3.4. İstatistiksel Analizler	44
4. BULGULAR	46
5. TARTIŞMA	97
6. SONUÇLAR	118
7.ÖNERİLER	122
8.KAYNAKLAR	124
EK 1- Etik Kurul Onayı	
EK 2- A/B Bireylere Uygulanan Anket	
EK 3- 24 Saatlik Bireysel Besin Tüketim Kayıt Formu	
EK 4- Beck Depresyon Envanteri	
EK 5- Çok Yönlü Beden-Benlik İlişkileri Ölçeği	
EK 6- Hollanda Yeme Davranışı Anketi	

KISALTMALAR

AN	Anoreksiya Nevroza
BN	Bulimiya Nevroza
APA	Amerika Psikiyatri Birliği
DSM-IV-TR	Zihinsel Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı,2000 (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV)
ENDOS	Başka Türü Adlandırılmayan Yeme Bozukluklarını (Eating Disorders not Otherwise Specified)
BED	Tıkınırcasına Yemek Yeme Bozukluğu (Binge Eating Disorders)
BDE	Beck Depresyon Envanteri (Beck Depression Inventory)
MMPI	Minesota Çok Yönlü Kişilik Envanteri (Minnesota Multiphasic Personality Inventory)
MBSRQ	Çok Yönlü Beden-Benlik İlişkileri Ölçeği (The Multidimensional Body- Self Relations Questionnaire)
DEBQ	Hollanda Yeme Davranışı Ölçeği (Dutch Eating Behavior Questionnaire)
ÖTP	Mbsrq - Ölçek Ortalama Puanı
AGOP	Mbsrq - Alt Grup Ortalama Puanı
MOP	Mbsrq - Madde Ortalama Puanı
OP1AG	MBSRQ - Görünüşü Değerlendirme Alt Grup Ortalama Puanı
OP2AG	MBSRQ - Görünüş Yönelimi Alt Grup Ortalama Puanı
OP3AG	MBSRQ - Fiziksel Yeterliliğini Değerlendirme Alt Grup Ortalama Puanı
OP4AG	MBSRQ - Fiziksel Yeterlilik Yönelimi Alt Grup Ortalama Puanı
OP5AG	MBSRQ - Sağlık Değerlendirmesi Alt Grup Ortalama Puanı
OP6AG	MBSRQ - Sağlık Yönelimi Alt Grup Ortalama Puanı
OP7AG	MBSRQ - Beden Alanlarından Doyum Alt Grup Ortalama Puanı
ACSM	Amerikan Spor Hekimliği Koleji (The American College of Sports Medicine)
AHA	Amerikan Kalp Birliği (American Heart Association)

TABLULAR

	Sayfa
Tablo 2.1. Yeme Bozukluğuna Sebep Olan Risk Faktörleri	19
Tablo 4.1.1. Bireylerin medeni durum, eğitim durumları, mesleklerine ve sağlık kontrol sıklıklarına göre dağılımları	47
Tablo 4.1.2. Bireylerin doktor tarafından teşhis koyulmuş hastalık durumları ve diyet tedavilerine göre dağılımları	48
Tablo 4.1.3. Bireylerin sigara kullanma durumlarına göre dağılımları	49
Tablo 4.2.1. Bireylerin geçmiş hayatlarında aktif olarak spor yapma durumları ve yapılan spor dallarına göre dağılımları	50
Tablo 4.2.2. Kontrol grubundaki bireylerin spor yapmama nedenlerine göre dağılımları	50
Tablo 4.2.3. Çalışma grubundaki bireylerin vücut geliştirme sporunu yapma süresi, sıklığı ve antrenman sürelerine göre dağılımları	51
Tablo 4.2.4. Çalışma grubundaki bireylerin vücut geliştirme sporunu seçme nedenleri ve karar vermede etkili olan kişiye göre dağılımları	52
Tablo 4.2.5. Çalışma grubundaki bireylerin uğraştıkları diğer spor dallarına göre dağılımları	52
Tablo 4.2.6. Vücut geliştirme sporunun vücut ağırlığını etkileme durumuna göre dağılımları	53
Tablo 4.2.7. Bireylerin vücut yapılarının iş/okul yaşantısı ve arkadaşlık ilişkilerini etkileme ve etkilenme durumlarına göre dağılımları	54
Tablo 4.2.8. Bireylerin yaşadıkları çevredeki bireyler tarafından vücut	

biçimlerinin algılanma durumlarına göre dağılımları	55
Tablo 4.2.9. Bireylerin şuan ki vücut ağırlıkları ve kas oranlarına göre memnuniyet durumlarının dağılımı	56
Tablo 4.2.10. Bireylerin vücut bileşimlerini artırmaya yönelik özel bir diyet uygulama durumlarına göre dağılımları	57
Tablo 4.2.11. Bireylerin ideal vücut ağırlıklarını belirlemede etkili olan kişiye göre dağılımı	58
Tablo 4.2.12. Bireylerin vücut bileşimlerini ölçtürme durumları ve sıklıklarına göre dağılımları	58
Tablo 4.3.1. Bireylerin antropometrik ölçümlerinin ortalama (\bar{x}), standart sapma (SS) ve alt ve üst sınırları	60
Tablo 4.3.2. Bireylerin vücut bileşimlerinin ortalama (\bar{x}), standart sapma (SS) ve alt ve üst sınırları	61
Tablo 4.3.3. Bireylerin kendi beyanları ve antropometrik ölçüm değerlerine göre vücut ağırlıklarının ortalama (\bar{x}), standart sapma (SS) ve alt ve üst sınırları	63
Tablo 4.4.1. Bireylerin ana ve ara öğün tüketme alışkanlıklarına göre Dağılımları	65
Tablo 4.4.2. Bireylerin beslenme alışkanlıklarını etkileyen faktörlerin dağılımı	66
Tablo 4.4.3. Bireylerin psikolojik durumlarına göre yeme alışkanlıklarındaki değişikliklerin dağılımı	68
Tablo 4.5.1. Bireylerin günlük enerji ve makro besin öğeleri tüketimlerinin ortalama (\bar{x}), standart sapma (SS) ve alt-üst sınırları (gün)	70
Tablo 4.5.2. Bireylerin günlük diyet enerji alımları ve gereksinme değerleri	

ile diyet ve besinsel destek olarak protein tüketimleri ve farklarının ortalama (x), standart sapma (SS) ve alt-üst sınırları (gün)	71
Tablo 4.5.3. Bireylerin günlük vitamin tüketim miktarlarının ortalama (x), standart sapma (SS) ve alt-üst sınırları	73
Tablo 4.5.4. Bireylerin günlük ortalama mineral tüketim miktarlarının ortalama (x), standart sapma (SS) ve alt-üst sınırları	74
Tablo 4.5.5. Bireylerin günlük vitamin alımlarının yeterlilik durumuna göre dağılımları	76
Tablo 4.5.6. Bireylerin günlük mineral alımlarının yeterlilik durumuna göre dağılımları	76
Tablo 4.5.7. Bireylerin besin gruplarını günlük tüketim miktarlarının ortalama (x), standart sapma (SS) ve alt-üst sınırları	78
Tablo 4.5.8. Bireylerin besinsel destek ürünleri kullanım durumlarına göre Dağılımları	80
Tablo 4.5.9. Bireylerin kullandıkları besinsel desteklerin çeşitleri, kullanma sıklığı ve miktarlarına göre dağılımları	81
Tablo 4.6.1. Bireylerin BDE ölçeği toplam puan ortalamaları (x), standart sapma (SS) değerleri ve kesme noktasına göre dağılımı	82
Tablo 4.6.2. Bireylerin MBSRQ ölçeği madde ortalama puanları ile alt gruplarına göre puan ortalamaları (x) ve standart sapma (SS) değerleri	83
Tablo 4.6.3. Bireylerin MBSRQ ölçeği madde ortalamalarının ve alt gruplarının çalışma verilerine göre belirlenen ortalama puanlarının dağılımı	85
Tablo 4.6.4. Bireylerin DEBQ ölçeğinin alt gruplarına göre toplam puan	

ortalamları (\bar{x}), standart sapma (SS) değerleri ile alt grup toplam puanlarının çalışma verilerine göre belirlenen ortalama değerlerinin dağılımları	86
Tablo 4.6.5. Bireylerin BDE leği kesme puanlarına göre enerji ve makro besin öğeleri tüketimlerinin ortalama (\bar{x}) ve standart sapma (SS) değerleri	89
Tablo 4.6.6. Bireylerin BDE leği kesme puanlarına göre mikro besin öğeleri tüketimlerinin ortalama (\bar{x}) ve standart sapma (SS) değerleri	90
Tablo 4.6.7. Çalışma grubundaki bireylerin MBSRQ leğinin toplam puanları ve alt grup toplam puanları ile günlük tükettikleri enerji makro ve mikro besin öğeleri arasındaki korelasyon katsayıları	93
Tablo 4.6.8. Kontrol grubundaki bireylerin MBSRQ leğinin toplam puanları ve alt grup toplam puanları ile günlük tükettikleri enerji, makro ve mikro besin öğeleri arasındaki korelasyon katsayıları	94
Tablo 4.6.9. Bireylerin DEBQ leğinin alt grup toplam puanları ile günlük tükettikleri enerji, makro ve mikro besin öğeleri arasındaki korelasyon katsayıları	96

1.GİRİŞ

Fiziksel görünüm, insanların yaşamında önemli bir yer tutmaktadır. Birçok toplumda gençlik, güzellik, çekicilik gibi özellikler kimi zaman en önemli bireysel özellikler olarak değerlendirilebilmektedir. Genellikle ideal bayan figürü yağsız ve zayıf, ideal erkek figürü ise kaslı ve yapılı olarak algılanmaktadır. Bu durumu kitle iletişim araçları da körüklemektedir. Yazılı ve/veya sözlü medya sosyal olarak kabul edilen, çekici ve zayıf kadın ve kaslı erkek figürlerini destekleyen yayınlar yaparak toplumun bu ideal figürlere benzeme isteğini arttırmaktadır. Bu genel dürtü insanların kendi vücutlarını olumlu veya olumsuz şekilde algılamasına neden olmaktadır (1). Toplumdaki güzellik ve çekicilik standartlarındaki bu değişimi, normal yemek yeme davranışındaki değişimler izlenmektedir (2).

Beden imajı, bedenın öznel ve bireysel algısı olup kişiliğın temel bileşenlerinden biri olarak tanımlanmaktadır (3). İdeal ve algılanan beden imajı arasındaki uyumsuzluk olarak da tanımlanan beden imajı doyumsuzluğuyla ilgili yapılan çalışmalarda, beden imajı doyumsuzluğunun kendilik saygısı üzerinde düzenleyici bir etkisi olduğu; beden imajından doyum ve kendilik algısı arasında pozitif yönde ilişki olduğu bildirilmektedir (3). İnsanların vücutlarından hoşnut olma isteği, onları kendileri için uygun ve doğru olan vücut şekli ve ölçülerine ulaşma çabası içine sokmaktadır. Fiziksel görünümünden hoşnut olmayan kişiler, yeni ve çekici bir fiziki görünüme ulaşmak için bazen farklı metotlar kullanarak yenilenme yoluna gitmektedirler. Bu metotlar içinde ise, fiziksel aktiviteye katılmak ve diyet yapmak belki en çok kullanılanlar arasında yer almaktadır (4). Diyet yapma, gittikçe artan yaygınlığı nedeniyle sağlık alanında dikkati çeken konulardan biri olmaktadır. Günlük yaşantı biçimi ve dolayısı ile yeme alışkanlıklarında oluşan bu hızlı değişim, şimdiye kadar fark edilmeyen ya da dikkate alınmayan bazı davranış örüntülerinin patolojik sayılıp sayılmayacağı ya da var olan patolojilerden hangisine yakın olabileceği ile ilgili bir dizi araştırma ve tartışmaya zemin oluşturmaktadır (5).

Yeme bozuklukları, çok sayıda fiziksel semptomun ortaya çıkmasına neden olabilen, ağırlık ve besin tüketimi meşguliyetine eşlik eden aşırı duygular,

tutumlar ve davranışlar ile karakterize rahatsızlıkları ifade etmektedir (6, 7). İdeal vücut ölçülerine kavuşma isteği ve sürekli diyet yapmaya yönelik insanların oranındaki artış yeme bozukluklarının yaygınlaşmasının sebebi olarak gösterilebilir (2,6). Amerika Psikiyatri Birliği'nin (APA) Zihinsel Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabına (DSM-IV-TR, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-IV, 2000) göre yeme bozuklukları; anoreksiya nevroza (AN), bulimiya nevroza (BN), başka türlü adlandırılmayan yeme bozukluklarını-ENDOS (Eating Disorders not Otherwise Specified) içermektedir (8). ENDOS bozuklukların birçoğu AN veya BN ile benzer özellikler göstermesine rağmen kısmen bazı karakteristik farklılıklara sahiptirler (9). Son yıllarda da henüz DSM-IV-TR' de sınıflandırılmamış olan tıknırcasına yeme bozukluğu gibi farklı bozukluklar da dikkat çekmeye başlamıştır (10).

Başlangıçta bu konu ile ilgili araştırmaların çoğu kadın ve kız çocukları üzerine odaklı olmasına rağmen, yetişkin erkekler ve erkek çocuklarda yeme bozuklukları üzerine yapılan araştırmalara da eğilim giderek artmaktadır (11). Erkeklerin bazıları daha zayıf bir vücut şekline sahip olmak isterken, bazıları da daha geniş ve kaslı bir vücut şekline sahip olmayı istemektedirler (12). Yeme bozukluğu olan kadınlarda olduğu gibi, bu hastalıktan muzdarip erkekler vücut imajları konusunda çarpık duygulara ve sıklıkla daha fazla kaslı olmakla ilgili aşırı kaygı ile karakterize olan "kas dismorfisi veya tersine anoreksiya" ya sahiplerdir (11).

Sporcu olan ve olmayan erkekler, vücut büyüklüğü ve şekli konusunda kaygı duymak gibi yeme bozuklukları açısından çeşitli benzerlikler göstermektedirler (12). Sporcularda da yeme bozuklukları görülme sıklığını saptamaya yönelik çok fazla çalışma bulunmamasına rağmen birçok çalışmada diyet ve vücut ağırlığı ile aşırı ilgilenme, vücut imajının algılamasındaki bozukluklar ve uygun olmayan ağırlık kontrol yöntemleri gibi yeme bozukluklarının semptomları değerlendirilmiştir (13). Farklı spor dallarında yapılan incelemelerde yeme bozuklukları prevalansının ise %1–75 arasında olduğu görülmüştür (14, 15,16).

Bu çalışmanın amacı, fiziksel görünüm üzerinde etkisi olan vücut geliştirme sporu ile uğraşan bireylerin beden algısının yeme davranışı ve besin tüketimleri ile olan ilişkisini araştırmaktır.

2.GENEL BİLGİLER

2.1.Yeme Bozuklukları

2.1.1.Yeme Bozuklukları Tanımı

Fiziksel görünümünün insanların yaşamında önemli bir yer tuttuğu bilinmektedir. Son yıllarda farklı sosyal ortamlarda farklı fiziksel görünümler ön plana çıkmaktadır. Genellikle ideal kadın figürü yağsız ve zayıf, ideal erkek figürü ise kaslı ve yapılı olarak algılanmaktadır. Bunun yanı sıra, medya (dergi, gazete, tv., vb), çekici ve zayıf kadın ve kaslı erkek figürlerini destekleyen yayınlar yaparak toplumun bu ideal figürlere benzeme isteğini arttırmaktadır. Bu genel dürtü insanların kendi vücutlarını olumlu veya olumsuz şekilde algılamasına neden olmaktadır (1). Toplumdaki güzellik ve çekicilik standartlarındaki bu değişimi normal yemek yeme davranışındaki değişimler izlemiştir (2).

Yeme bozuklukluğu, yetersiz ya da aşırı gıda alımını içerebilen, diğer yandan ruhsal etkilere dayanan ve fiziksel sonuçlara yol açabilen bir hastalıktır (17). Yeme bozukluğu hastalıkları, yeme alışkanlıklarında kalıcı rahatsızlık veya fiziksel, sağlık ve psikososyal fonksiyonlara anlamlı derecede zarar verici sonuçları olan kilo kontrol davranışları ile karakterize psikiyatrik hastalıklar olarak tanımlanmaktadır. Tedavileri ise uzun süre gerektirebilmektedir (18). Ayrıca sıklıkla depresyon, madde bağımlılığı, anksiyete bozuklukları gibi diğer mental bozukluklarla beraber meydana gelmektedirler (11).

Zaman içerisinde yeme bozukluklarının psikopatolojik özellikleri, tanı ve sınıflandırma bakımından bazı değişikliklere maruz kalmıştır (19). Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabına (Diagnostical and Statistical Manual of Mental Disorders; DSM-IV-TR,APA,2000) göre DSM-IV-TR'de yeme bozuklukları üç tanı kategorisine ayrılmaktadır. Bunlar; Anoreksiya Nervoza (AN), Bulimiya Nervoza (BN) ve sınıflandırılmayan yeme bozuklukları (the not otherwise specified eating disorders- ENDOS) dır (8). ENDOS grubu, yeme bozukluklarına ait önemli birçok klinik özelliği taşımaktadır. Fakat AN ve BN tanı kriterlerinin hepsini kapsamazlar. Buna ek olarak DSM-IV-TR, tıknırcasına yemek yeme bozukluğu (BED-Binge Eating Disorders) adı altında olası belirgin bir bozukluğu da başlıklandırmaktadır (20).

Bazı araştırmacılar DSM-IV-TR'deki yeme bozuklukları kriterlerinin geliştirilebileceğini savunmuşlardır (21-23). Fakat diğer araştırmacılar ise, yeme bozukluklarına eklenebilecek alt grupların zayıf bilimsel ve klinik geğerliliklerinden dolayı sınıflandırma şeması oluşturulurken kullanılmalarının imkânsız olacağını belirtmişlerdir (24, 25). Fairburn ve Harrison (26) ise, var olan yeme bozuklukları sınıflandırmasının yetersiz ve uygun olmayacağı konusunda görüş bildirmektedirler. Bu durum, biręok deneğin EDNOS grubu içerisinde değerlendirilmesine neden olmaktadır. Ayrıca klinikte neredeyse her olgudan birinde atipik veya sınıflandırılmayan yeme bozukluklarının olduğu görülmektedir. Bazı araştırmacılar ise bu değerlendirme sistemini, yeniden dzenlenmesi gereken tarihsel bir hata olarak görmektedirler (27).

2.1.2. Yeme Bozukluklarının Sınıflandırılması

Yeme bozukluklarının iki ana tipi mevcuttur. Anoreksiya Nervoza (AN), Bulimiya Nervoza (BN)'dir. Üğüncü bir yeme bozukluğu kategorisi ise yeme bozukluklarının biręok farklı çeşidini içeren "Sınıflandırılmayan Yeme Bozuklukları-ENDOS- Eating Disorders not Otherwise Specified" dir. Bu bozuklukların biręođu AN veya BN ile benzer özellikler göstermesine rağmen kısmen bazı karakteristik farklılıklara sahiptir (9).

2.1.2.1. Anoreksiya Nervoza (AN)

Anoreksiya Nervoza (AN); zayıflık, zayıflık üzerine durmak bilmeyen uğraş, normal veya sağlıklı kiloyu sürdürmekte isteksizlik, vücut imajı bozukluğu, yoğun kilo alma korkusu, genç kız ve kadınlar arasında menstruasyon eksikliği ve aşırı yeme davranışları ile karakterizedir. Bazı anoreksiyalı olan kişiler diyetle kilo verirler ve aşırı egzersizlere yönelirlerken, bazıları ise kendi kendini kusturma, laksatif, diüretik ve lavmanın kötü kullanımını ile kilo verme eğilimine girmektedirler (9). Anoreksiyalı biręok kişi bariz bir şekilde malnütrisyonda ve sürekli açlık halinde olsalar bile kendilerini aşırı kilolu olarak görmektedirler. Bu kişiler arasında yemek yeme ve kilo kontrolü bir takıntı haline gelmektedir. Anoreksiyalı kişiler, sürekli tekrarlarla kendini

tartarlar; dikkatle yemek porsiyonlarını ayarlarlar ve bazı gıdaları çok az miktarlarda tüketmeye özen göstermektedirler (9).

2.1.2.1.1 Aneroksiya Nervoza (AN) Tipleri

DSM-IV-TR' e göre AN'nın 2 tipi vardır. Bunlar;

1.Kısıtlı Tip: AN'nın o sıradaki epizodu sırasında kişi düzenli olarak tıkanırcasına yeme ya da çıkartma (yani, kendisinin yol açtığı kusma ya da laksatiflerin, diüretiklerin ya da lavmanların yanlış yere kullanımı) davranışı göstermemektedir.

2.Tıkanırcasına Yeme/Çıkarma Tip: AN'nın o sıradaki epidozu sırasında kişi düzenli olarak tıkanırcasına yeme ya da çıkartma (yani, kendisinin yol açtığı kusma ya da laksatiflerin, diüretiklerin ya da lavmanların yanlış yere kullanımı) davranışı göstermektedir (28).

2.1.2.1.2. Aneroksiya Nervoza (AN) Tanı Kriterleri

DSM-IV-TR' e göre AN'nın tanı kriterleri ise;

- A. Yaş ve boy uzunluğu için olağan sayılan en az kiloda ya da bunun üzerinde bir vücut ağırlığına sahip olmayı kabul etmemedir (Örneğin; beklenenin %85'nin altında bir vücut ağırlığına sahip olmaya yol açan bir kilo kaybı ya da büyüme dönemi sırasında, beklenenin %85'nin altında bir vücut ağırlığına sahip olmaya yol açacak bir biçimde beklenen kilo alımını gerçekleştirememe).
- B. Beklenenin altında bir vücut ağırlığına sahip olmasına karşın kilo almaktan ya da şişman biri olmaktan aşırı korkma.
- C. Kişinin vücut ağırlığı ya da biçimini algılamada bozukluk olması, kendini değerlendirmede vücut ağırlığı ya da biçiminin anlamsız bir etkisi olması ya da o sırada vücut ağırlığının düşük olmasının önemini inkâr etme.
- D. Bayanlarda menarş sonrası amenore, yani, en az üç menstruel siklüsün olmaması. (Sadece hormon verilmesi sonrası menstruasyon oluyorsa o kadının amenoresi olduğu düşünülür).

2.1.2.1.3. Aneroksiya Nervoza (AN) Semptomları

Bu konuda yapılan bazı çalışmalara göre anoreksiyalı kişiler bozukluğu olmayan kişilerle karşılaştırıldıklarında hastalıklarının sonucu olarak on kat daha

fazla ölüm oranına sahiplerdir. En çok görülen komplikasyonlar ölümlerle sonuçlanabilecek kardiyak arrest ve elektrolit, sıvı bozukluklarıdır. Birçok anoreksiyalı kişi bu hastalığın beraberinde depresyon, anksiyete, takıntılı davranışlar, madde kötü kullanımı, kardiyovasküler ve nörolojik komplikasyonlar ve bozulmuş fiziksel gelişme gibi farklı psikiyatrik ve fiziksel hastalıklara sahiplerdir (9). Gelişebilecek diğer semptomlar ise;

- 1.Kemik yapısının zayıflaması (osteopenia veya osteoporozis)
- 2.Saç ve tırnaklarda hassaslaşma
3. Kuru ve sarımtırak cilt
- 4.İpeksi ince vücut tüylerinin büyümesi (lanugo)
- 5.Anemi görülmesi ve kas kaybı veya zayıflaması
- 6.Şiddetli konstipasyon
- 7.Düşük kan basıncı, yavaşlamış solunum ve nabız
- 8.İç vücut ısının düşmesiyle kişinin sürekli üşüme hissi duyması
- 9.Letarji (uyuşukluk)

2.1.2.1.4. Anoreksiya Nervosa (AN) Tedavisi

Anoreksiyalı bazı kişiler sadece bir safhadan sonra iyileşebilirler. İyileşebilen bir grup tekrar kötüleşebilmektedir. AN tedavisi üç unsur içermektedir. Bunlardan birincisi; kişiyi sağlıklı vücut ağırlığına getirmek; ikincisi, yeme bozukluğu ile ilişkili psikolojik sorunları tedavi etmek ve üçüncüsü ise, yeme bozukluğuna sebep olan davranışları veya düşünceleri azaltmak veya elemek ve tekrar etmesinden korunmaktır. Bazı çalışmalar anitidepresanlar, antipsikotik veya duygudurum düzenleyiciler (mood stabilizer) gibi medikal tedavilerin genellikle anoreksiya ile beraber ortaya çıkan duygudurum ve anksiyete gibi semptomların tedavisinde göreceli olarak etkili olabileceğini göstermektedir (9).

2.1.2.2 Bulimiya Nervosa (BN)

Bulimiya Nervosa (BN), nükseden ve sıklıkla gerçekleşen olağandışı miktarlarda yemek tüketimi (tıkanırçasına yeme-binge eating gibi) ve yeme üzerine kontrol eksikliği hissi ile karakterizedir. Bu tıkanırçasına yeme

davranışını, temizlenme yöntemleri (kusma, aşırı laksatif ve diüretik kullanımı), kendini aç bırakma ve/veya aşırı egzersiz yapma gibi telafi etme davranışları takip etmektedir (9).

Anoreksiyanın aksine, bulimiyalı kişiler kendi yaşlarına göre normal vücut ağırlığı aralığında bulunmaktadırlar. Fakat anoreksiyadaki gibi sıklıkla kilo alma korkusu yaşamaktadırlar. Ayrıca, yoğun bir şekilde beden ve şekilleri hakkında mutsuz olmaktadır. Bu nedenle çaresizce kilo kaybetmek istemektedirler. Bu bireylerde sıklıkla tikslenme ve utanma hislerinin yanında bulimik davranışlar da gizlidir. Tıkınma ve temizlenme döngüsü genellikle haftada birkaç kez tekrar etmektedir (9).

2.1.2.2.1. Bulimiya Nervoza (BN) Tipleri

DSM-IV-TR' e (8) göre BN'nın 2 tipi vardır. Bunlar;

1.Çıkartma Olan Tip: Bulimiya Nervoza'nın o sıradaki epizodu sırasında kişi düzenli olarak kendi kendine kusmakta ya da laksatifler, diüretikler ya da lavmanları yanlış yere kullanmaktadır.

2.Çıkartma olmayan Tip: Bulimiya Nervoza'nın o sıradaki epizodu sırasında kişi, hiç yemek yememe ya da aşırı egzersiz yapma gibi diğer uygunsuz dengeliyici davranışlarda bulunmakta ancak kendi kendine kusmaz ya da laksatifler, diüretikler ya da lavmanları yanlış yere kullanmamaktadır (9).

2.1.2.2.2. Bulimiya Nervoza (BN) Tanı Kriterleri

DSM-IV-TR' e (8) göre BN'nın tanı kriterleri ise;

A.Yineleyen tıkınırcasına yeme epizodlarının olması. Bir tıkınırcasına yeme epizodu aşağıdakilerden her ikisi ile belirlidir:

- a. Aynı zaman diliminde benzer koşullarda çoğu insanın yiyebileceğinden hiç tartışmasız çok daha fazla miktarda olan yiyeceği belirli bir zaman diliminde tüketmek (Örneğin; herhangi bir 2 saatlik zaman dilimi içerisinde)
- b. Bu epizod sırasında yeme kontrolünün kalktığı duyumunun olması (Örneğin; yemeyi durduramayacağı ya da ne yediğini ya da ne kadar yediğini kontrol edememe duygusu)

B.Kilo almaktan sakınmak için, kendisinin yol açtığı kusma, laksatiflerin, diüretiklerin, lavmanların ya da diğer ilaçların yanlış yere kullanımı, hiç yemek yememe ya da aşırı egzersiz yapma gibi uygunsuz dengeleyici davranışlarda tekrar tekrar bulunmak

C.Tıkınırcasına yeme ve uygunsuz dengeleyici davranışların her ikisi de 3 ay süreyle ortalama olarak haftada en az iki kez ortaya çıkmaktadır.

D.Kendini değerlendirirken anlamsız bir biçimde vücudunun biçimi ve ağırlığından etkilenir.

2.1.2.2.3. Bulimiya Nervoza (BN) Semptomları

Anoreksiyaya benzer şekilde bulimik kişiler sıklıkla beraberlerinde depresyon, anksiyete ve/veya madde kötü kullanımı gibi farklı psikolojik hastalıklar göstermektedirler. Arınma davranışları, bozulmuş elektrolit dengesi, gastrointestinal, oral ve diş ile ilişkili problemler gibi bazı fiziksel sonuçlar meydana getirmektedir (9).

Olası diğer semptomlar ise;

- 1.Kronik iltihaplı ve ağrılı boğaz
- 2.Boyun ve çene altındaki bezlerde şişme
- 3.Aşınmış diş minesini ve mide asidine maruz kalmadan kaynaklanan giderek daha fazla duyarlı hale gelmiş ve çürümüş dişler.
- 4.Gastroözefajal reflü bozukluğu
- 5.Laksatif kullanımı sonucu intestinal sıkıntı ve irritasyon
- 6.Yanlış diüretik kullanımı ile böbrek problemleri
- 7.Sıvı kaybı ile şiddetli dehidrasyon

2.1.2.2.4. Bulimiya Nervoza (BN) Tedavisi

Anoreksiya gibi bulimiya tedavisi, seçeneklerin kombinasyonunu içermektedir ve bireysel ihtiyaçlara bağımlı olmaktadır. Tıkınma ve temizlenme davranışlarını azaltma veya elemek için hastanın beslenme danışmanlığı ve psikoterapi (özellikle bilişsel davranışçı terapi) veya medikal tedavi alması gerekmektedir (9).

2.1.2.3. Başka Türü Adlandırılmayan Yeme Bozuklukları (ENDOS)

Başka türlü adlandırılmayan yeme bozukluğu kategorisi (ENDOS), herhangi özgül bir “Yeme Bozukluğu” için tanı ölçütleri karşılanamayan yeme bozuklukları için yapılmaktadır. Bunlara örnek olarak;

1. Bayanlarda, bireyin düzenli menstruasyonlarının olması dışında AN'nin bütün tanı ölçütleri karşılanmaktadır.
2. Belirgin bir kilo kaybının olmasına karşın kişinin o sıradaki vücut ağırlığının olağan sınırlarda olması dışında AN'nin bütün tanı ölçütleri karşılanmaktadır.
3. Tıkınırcasına yemek yemenin ve uygunsuz dengeleyici düzeneklerin haftada iki kezden daha az bir sıklıkta ya da 3 aydan daha kısa süreli olarak ortaya çıkması dışında BN'nin bütün tanı ölçütleri karşılanmaktadır.
4. Olağan vücut ağırlığını koruyan bir kişinin az miktarda yemek yedikten sonra düzenli olarak uygunsuz dengeleyici davranışlarda bulunması (Örneğin; iki parça kek yedikten sonra kendini kusturma).
5. Büyük miktarda yiyeceği sürekli çiğneyip tükürme, ancak yutmama.
6. Tıkınırcasına yeme bozukluğu: Düzenli olarak BN'ya özgü uygunsuz dengeleyici davranışlarda bulunmaksızın yineleyen tıkınırcasına yeme epizodlarının olması (önerilen tanı ölçütleri için DSM-IV-TR'den bölüm B) (8).

2.1.2.3.1. Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu (BED-Binge Eating Disorder)

Tıkınırcasına yeme bozukluğu (BED), kişinin yeme kontrolünü kaybetme hissi ile tekrar eden tıkınırcasına yeme atakları ile karakterizedir. BED'in temel özelliği bulimiya nervozada görülen arınma yöntemleri olmaksızın tekrar eden tıkınırcasına yeme atakları geçirmektir (20). Bulimiyanın aksine tıknıma atakları temizlenme davranışları, aşırı egzersiz yapma veya kendini aç bırakmayla sonlanmaz. Bunun sonucunda tıkınırcasına yeme bozukluğu olan kişiler sıklıkla aşırı kilolu veya obezdirler. Daha fazla tıknımaya sebep olabilecek suçluluk,

utanma ve/veya tıknırcasına yeme hakkında sıkıntı duyma hislerine de sahiplerdir. Tıknırcasına yeme bozukluğu olan obez bireyler bunun beraberinde anksiyete, depresyon ve kişilik problemleri gibi farklı psikolojik hastalıklara da sahip olmaktadır. Ek olarak obezite ve kardiyovasküler hastalıklar ve hipertansiyon arasındaki bağlantılar da rapor edilmiştir (20). Tedavi seçenekleri ise bulimiya ile benzerdir (20).

2.1.2.3.2. Kas Dismorfisi (Bigoreksiya)

Son zamanlarda yapılan bilimsel araştırmalar, toplumda erkekler arasında artan kas kitlesi ve ideal yağsız vücut kitlesinin önemini vurgulamaktadır (29). Bazı araştırmacılar, erkeklerin vücut genişliği ve/veya şekli üzerine (özellikle kaslılık) duydukları kaygıdan bahsetmektedirler (30-32). Yapılan çalışmaların bazıları ise, bu erkeklerin “tersine aneroksiya”, diğer bir değişle “kas dismorfisin”nden muzdarip olabileceğini vurgulamaktadır (33-35). “Bigoreksiya” veya “tersine aneroksiya nervoza” olarak da adlandırılan kas dismorfisi, vücut dismorfik bozukluğunun bir alt grubu olarak sınıflandırılmaktadır (33 -38).

Vücut dismorfik bozukluğu, dış görünüşteki hafif veya hayali bir kusur hakkında kaygı duyma ile karakterize psikiyatrik bir bozukluktur (38). Amerika Psikiyatri Derneği, vücut dismorfik bozukluğunun tanı kriterlerini aşağıdaki şekilde özetlemektedir (8).

- A. Görünüşe ait hayali bir kusur hakkında kaygı duyma. Eğer olağan hafif bir fiziksel anomali varsa, bu kişinin kaygısı belirgin bir şekilde aşırdır.
- B. Bu kaygı sosyal, mesleki veya diğer önemli alanlarda ki yaşantı içerisinde klinik olarak anlamlı sıkıntılara veya bozulmalara sebep olur.
- C. Bu kaygı diğer mental bozukluklarından daha iyi sayılmaz (Örneğin; AN’da vücut şekli ve büyüklüğuyle ilgili tatminsizlik)

Kas dismorfisindeki temel karakteristik özellik ise, algıda patolojik kaygı duyulması olarak tanımlanmıştır. Örneğin, kişinin kendisini yeterince kaslı veya zayıf (yağsız) olarak görmemesi gibi (34-39).

Bu kas dismorfisi için tanı kriterleri;

A. Kişi kendi vücudunun yeterli miktarda zayıf (yağsız) ve kaslı olmadığı düşüncesi ile ilgili kaygı duyar.

B. Bu kaygı sosyal, mesleki veya diğer önemli alanlarda ki yaşantı içerisinde klinik olarak anlamlı sıkıntılara veya bozulmalara sebep olur. (En az aşağıdaki iki durumu sağlayarak)

1. Kişi sıklıkla zorunlu olduğunu düşündüğü egzersiz ve diyet programını sürdürebilmek adına önemli sosyal, mesleki veya eğlence aktivitelerini bırakır.
2. Bu bireyler vücutlarını diğer kişilerin görebilecekleri ortamlara girmekten kaçırırlar veya bu ortamlarda yoğun kaygı ve sıkıntı duyarlar.
3. Yetersiz olduğunu düşünülen vücut büyüklüğü veya kaslılık üzerine duyulan sıkıntı, klinik olarak önemli ölçüde sosyal, mesleki veya diğer önemli alanlardaki yaşantılarını olumsuz yönde etkiler.
4. Bu kişiler, egzersiz, diyet veya olumsuz psikolojik ve fiziksel sonuçları bilmelerine rağmen performans artırıcıları kullanmaya devam ederler.

C. Kaygı ve davranışlarla ilgili birincil odak, çok küçük olmak veya yetersiz kas kitlesine sahip olmak düşüncesi, anoreksiya nervozada ki gibi yağlı olmama isteği veya vücut dismorfik bozukluğunun diğer formlarındaki gibi görünüş hakkında farklı bakış açısidir.

Kas dismorfisinin fenomenolojisi, yeme bozukluklarıyla kıyaslanmaktadır (34, 39, 40). Genellikle birçok kas dismorfiyası tanısı konmuş kişilerin geçmişinde yeme bozukluğu hikayesi olduğu belirlenmiştir (34, 39). Bir çalışmada incelenen kas dismorfiyası tanısı konmuş 32 kadın vücut geliştiricinin 15'inin (%47) geçmişinde yeme bozukluğuna sahip olduğu görülmüştür (34). Başka bir çalışmada da kas dismorfiyası olan erkeklerin %29'unda yeme bozukluğu geçmişi rapor edilmiştir (39). Bu bulgulara ek olarak, kas dismorfiyası olan erkekler, yeme bozukluğuna sahip erkeklerle kıyaslandığında yeme bozukluğu envanterinin (yeme bozuklukları semptomlarının bulunmasında kullanılan bir değerlendirme yöntemi) tüm kısımlarından benzer puanlar almışlardır (39).

Birkaç çalışma, yeme bozuklukları ile kas dismorfisinin bir çok yönden benzer olduğunu vurgulamaktadır (34, 36, 39, 40). Her iki bozukluk da şiddetli vücut ölçüsü ve şekil tatminsizliğini içermektedir. Bu tatminsizlik ise, çözüme yönelik aşırı davranışlara sebep olmaktadır. Buna örnek olarak, anormal yeme davranışları, aşırı egzersiz yapma ve sosyal çevreden uzaklaşma verilebilmektedir (34). Çalışmaların sonuçları, yeme bozukluklarının zayıf ideal vücut ölçüleri ve şekline karşı sosyokültürel beklentilerden kaynaklanabileceğini göstermektedir (40, 41).

Kas dismorfisi, vücut dismorfik bozukluğunun diğer formları gibi literatürde ve psikiyatrik çevrede henüz tanınmamışken, son çalışmalar diğer psikiyatrik bozukluklarla karşılaştırıldığında göreceli olarak ortak özelliklerde olduğunu belirtilmektedir (42-44). Vücut dismorfik bozukluğu olan bireylerin, hem akademik, mesleki ve sosyal bozukluklara, hem de yüksek intihar girişim oranlarına sahip oldukları belirtilmektedir (38, 42-45). Semptomlar ve kas dismorfisinin davranışsal belirtileri arasındaki benzerlik ve çakışma düşünüldüğünde yeme bozukluklarına benzerdir. Bu yüzden bozuklukların etiolojisinin ortak kullanılabileceği belirtilmektedir (34, 39, 46).

Kas dismorfisi olan kişiler, yetersiz miktarda kas miktarına sahip oldukları düşüncesi konusunda bir gün içerisinde ortalama 5 saatten fazla kaygı yaşayabilmektedirler. Kimi bireyler ise günün her saniyesinde bu kaygıyı yaşadıklarını belirtmektedir (35). Kas dismorfisi ile ilişkilendirilen diğer davranışsal özellikler -ağırlık kaldırma gibi- antrenman saatleri ve kısıtlayıcı diyetlere bağlı kalmayı içermektedir (34-36). Örneğin, kas dismorfisi olan kişiler önemli sosyal, mesleki veya eğlence aktivitelerini ve/veya sorumluluklarını, vücut ölçülerinin küçük olması korkusundan dolayı daha fazla egzersiz ve diyet yapmak için ihmal etmekte veya tamamen bırakmaktadırlar (34-36). Ayna karşısında sürekli olarak kendilerini kontrol etmektedirler. Günde ortalama kontrol sayısı 9.2 kezdir ve bazı durumlarda bu sayı günde 50'ye çıkmaktadır (35). Kas dismorfisi olan bireylerin kendi vücutları hakkında yüksek seviyede utanç duydukları da belirtilmektedir (34-36). Bireyler bu utanma hissinden dolayı vücutlarını, diğer kişilerin görebilecekleri ortamlardan (kumsalda veya soyunma odası vb.) kaçırmaktadırlar. Bu durumdan kaçınamadıkları durumlarda

ise aşırı kaygı hissi duymaktadırlar. Hatta aşırı sıcak günlerde bile vücutlarını kıyafetlerin altına saklamaya yönelmektedirler (34-36).

2.1.3.Yeme Bozukluklarının Yaygınlığı

2.1.3.1.Fiziksel Aktivite Yapmayan Bireyler Arasında Görülme Yaygınlığı

Anoreksiya nervoza (AN) ve Bulimiya nervoza (BN) gibi yeme bozuklukları önemli medikal ve psikolojik sonuçları olan ciddi psikiyatrik bozukluklardır (47). Batı toplumlarında çoğunlukla artan bir problem olarak tanımlanmaktadır (48-51). Daha çok genç kız ve kadınları etkileyen ve günümüzde çok yaygın olarak rastlanan psikiyatrik bir hastalık olarak değerlendirilmektedirler (47). Genellikle orta sosyoekonomik düzeyde, beyaz ırkta ve çekiciliğin zayıflıkla bağlantılı olduğu kabul edilen endüstrileşmiş toplumlarda sık görülmektedir (14, 51).

Yeme bozuklukları vakalarının %90' dan fazlasını 25 yaş altı bireyler oluşturmaktadır. Anoreksiya nervoza genellikle 13–15 yaş, Bulimiya nervoza ise 17-25 yaşlarında başlamaktadır (52). Genç yaşlardaki bireylerde, özellikle genç nüfusta özgürlük, bireysellik, özel olma ve baskı gibi hisler daha yaygın görüldüğünden dolayı yeme bozuklukları koşullarına daha yatkın olabilmektedirler (53).

Hsu (54), genel popülasyonda AN için %0.5 ve BN için %2'lik bir prevalans oranı olduğunu bildirmiştir. Fairburn ve Hariison (53), da benzer şekilde 16–35 yaş genç kadınlar arasında AN için %0.7 ve BN için %1-2 prevalansını belirlemişlerdir. Yine her yıl her 100 000 kişiden 19 kadın ve 2 erkeğin AN, 29 kadın ve 4 erkeğin ise BN insidans oranı gösterdiğini rapor etmişlerdir. Ayrıca %0.2 civarında BN prevalansı genç erkekler arasında rapor edilmiştir (55). Fairburn ve Beglin (56) yaptıkları bir derleme çalışmasında, adölesanlar ve genç yetişkin kadınlarda BN prevalans oranının %1 civarında olduğunu bulmuşlardır. McCallum (55), batı ülkelerinden alınan beyaz adölesan kadın örnekleminde %1 civarında AN ve % 2-4 civarında BN oranını rapor etmiştir. Nelson (57), AN prevalansının üniversiteli kadınlar arasında %0.6–2 ve erkekler arasında % 0.2–1.1 olarak bulmuşlardır. Diğer bir çalışmada ise BN

prevelansının üniversiteli kadınlar arasında %3–14, erkekler arasında %0.02-0.2 olduğu belirlenmiştir (58). Ramos ve arkadaşları (59), 13–22 yaş arası 2509 genç ve yetişkin kadın üzerinde yaptığı çalışmada, bireylerin %0.3'ünde AN, %0.3'ünde BN ve %4.2'sinde spesifik olmayan yeme bozuklukları olduğunu saptamıştır.

Toplumda tıknırcasına yeme sendromu (BED) oranı, %0.7 ile %4.6 gibi geniş bir prevelans göstermektedir. Bu değer geniş bir aralık göstermesinden dolayı tatmin edici olmadığı belirtilmektedir. EDNOS dağılımı üzerine yapılmış çalışma sayısı yetersiz olmasına rağmen, yeme bozukluklarının en yaygını olarak tanımlanmaktadır. Yeme bozukluğu görülen hastalarda bu tanı oranı yaklaşık %25–50 civarındayken, genel popülasyonun %4-6'sının tahmini olarak EDNOS grubu içerisine girdiği belirlenmiştir (60).

Norveç'de genel kadın popülasyonunu temsil eden bir örneklem üzerinde yapılan çalışmada, %3.8 nokta prevelans ile birlikte yaşam boyu prevelansın %8.7 olduğu rapor edilmektedir (61). Yaşam boyu prevelansın AN için %0.4, BN için %1.6, BED için %3.2 ve EDNOS için %3.0, nokta prevelansın AN için %0.3, BN için %0.7, BED için %1.5 ve EDNOS için %1.3 olduğunu da belirtmektedirler (61). Oslo'da yaşayan kadınlarda, AN ve BN için %3.0 (%1.2 nokta prevelansı) ve erkeklerde %0.2 (%0 nokta prevelansı) olduğu rapor edilmektedir. (62). Bu oranlar, batı dünyasında yapılan diğer çalışmalarla da benzerlik göstermektedir (53). Rosenvinge ve Gøtestam (63), 15–44 yaş arası kadınlar üzerinde yaptıkları kontrollü bir normal popülasyon çalışmasında, nokta prevelans tahminini %2 olarak (AN %0.2-0.5 ve BN %1.5) bulmuşlardır. Yine aynı çalışmada yaklaşık olarak 50000 Norveçli kadının yeme bozukluklarından dolayı tedaviye ihtiyaçları olduğu ve yaklaşık 600 kadının da bu konuda tedavi edilmesi gerekebileceğini belirtmektedirler.

Rosenvinge ve arkadaşları (64), 15 yaş kızlar arasında AN için %0.4, BN için %1.1 ve BED için %1.5 nokta prevelansını belirtmektedirler. Bu çalışmaya alınan 214 erkeğin hiç birinde ise yeme bozukluğu kriterlerine de rastlanılmamaktadır. Bu oranlar ileri yaş grupları için de benzer bulunmaktadır (65, 66). Fairburn ve Harisson (26) ve McCallum (55) ise belirlenen bu prevelans oranlarının daha düşük olduğunu rapor etmektedir. Lavik, Clausen ve Pedersen

(67), adölesan kızların %8-9'unun yeme davranış semptomlarının, yeme bozukluklarına yönelik olduğunu ifade etmektedirler. Lau ve Alsaker (68), Norveçli adölesan kızların %27.4'ünün ve erkeklerin %9.0'unun diyet yapma davranışında bulduklarını rapor etmektedir. Daha önceki çalışmalarda %10 oranında AN ve BN'li bireyin ve %25 oranında BED'li bireyin erkek olduğu belirlenmiştir (8, 56). Topluma dayalı bu epidemiyolojik çalışmanın bulgularına göre; AN ve BN oranı kadınlarda erkeklere göre 6'ya 1'dir. AN'lı erkek olgu oranı kadın olgu oranına göre %10–20 daha düşüktür (8, 56). BN'li erkek olgular yaygın değildir. Ancak son çalışmalarda AN (kadın/erkek=1.5/1) ve BN (kadın/erkek=1.8/1) arasında görülme oranları benzerlik göstermektedir (69). Kinzl ve arkadaşları yaptıkları farklı iki çalışmada (70,71), cinsiyete özel yeme bozukluğu prevalansının birbirine bilinenden daha yakın olduğunu göstermektedirler ve Westenhofer (72)'de bunu desteklemektedir.

Türkiye'de 783 üniversite öğrencisi üzerinde yeme alışkanlıklarının incelendiği bir çalışmada da, kız öğrencilerin %13.1'inde, erkek öğrencilerin ise %9.2'inde anormal yeme davranışları olduğu belirlenmiştir (73).

2.1.3.2.Fiziksel Aktivite Yapan Bireyler ve/veya Sporcular Arasında Görülme Yaygınlığı

Sporcular arasında yeme bozuklukları görülme sıklığını saptamaya yönelik çok fazla çalışma bulunmamasına rağmen birçok çalışmada diyet ve vücut ağırlığı ile aşırı ilgilenme, vücut imajının algılamasındaki bozukluklar ve uygun olmayan ağırlık kontrol yöntemleri gibi yeme bozukluklarının semptomları değerlendirilmiştir. Farklı spor dallarında yapılan incelemelerde yeme bozuklukları prevalansının %1-75 arasında olduğu görülmüştür (14-16). Sporcularda görülen yeme bozuklukları prevalansındaki bu farklılığın nedeni, metodolojik problemlerden kaynaklanmaktadır (14,16).

Pasman ve Thompson (74), egzersiz yapmayan bireyler ile erkek ve kadın koşucular, ağırlık kaldıran sporcularda yeme ve vücut imaj bozukluğu ölçüm testlerini uygulamıştır. Bu çalışmanın sonuçları, ağırlık kaldıran ve koşucu erkeklerin egzersiz yapmayan bireylerden anlamlı olarak yeme bozukluk

envanterinde zayıflama isteği, bulimiya, ve vücut tatminsizlik skalalarından daha yüksek puanlar almışlardır.

Hulley ve arkadaşları (75), 181 sporcu üzerinde yaptıkları bir çalışmada, yeme bozuklukları prevalansını % 16.0 olarak saptamışlardır. Norveçli kadın ve erkek elit sporcu popülasyonu üzerine yeme bozuklukları prevalansının incelendiği başka bir çalışmada sporcuların %3.2'si ve kontrol grubunun %1.2'sinin DSM-IV kriterlerine göre, AN ve BN gösterdikleri belirlenmiştir. Ayrıca bayan sporcuların %20'sinde ve erkek sporcuların %8'inde belirti gösteren veya göstermeyen yeme bozukluklarına rastlanmıştır. Kontrol grubundaki bireyler arasında ise bu oranlar sırasıyla, %9.0 ve %0.5'dir (75).

Bazı özel spor dallarında yeme bozuklukları yüksek prevalans göstermektedir (76). Norveç'de 1620 elit düzey sporcu ve 1696 sedanter birey üzerinde yapılan bir başka çalışmada da, sporcularda (%13.5) kontrollere (%4.6) göre daha fazla klinik ve subklinik yeme bozukluğu olduğu ve bu oranın farklı spor dalları arasında değiştii belirlenmiştir (77). Black ve arkadaşları (78), 12 farklı spor dalından 148 sporcu üzerinde yaptıkları çalışmada, AN, BN ve sınıflandırılmayan yeme bozuklukları saptanan bireylerin oranını % 13.0 olarak belirlemişlerdir. Borgen ve Corbin (79) yaptıkları bir araştırmada ise, sporcu olmayan bireylerin %6.0'sında, zayıflığın ve görünümün ön planda olduğu spor dallarındaki sporcuların %20.0'sinde, fiziksel görünümün önemli olmadığı spor dallarında mücadele eden sporcuların ise %10.0'unda yeme bozuklukları görüldüğünü belirlemişlerdir.

Erkek ve kadın sporcular arasında yapılan çalışmalarda cinsiyet farklılığının önemli olup olmadığı açık değildir. Çünkü bu araştırmaların çoğunluğu kadınlar üzerinde yapılmıştır (13). Yeme bozuklukları, kadın sporcularda daha fazla görülse de, görünümün ve düşük vücut ağırlığının önemli olduğu vücut geliştirme, jimnastik vb. spor dallarına mensup erkek sporcuların da risk altında oldukları bildirilmektedir (80). Ancak Amerikan Psikiyatri Derneği kriterleri kullanılarak yeme bozukluğunun farklı derecelerinde tanı almış erkek sporcularla ilgili yetersiz sayıda çalışma bulunmaktadır. Bu yüzden klinik olarak yeme bozukluğu tanısı alan erkek sporcu prevalansı tam olarak bilinmemektedir (13).

Sporcu olan ve olmayan erkekler, yeme bozuklukları açısından (vücut büyüklüğü ve şekli konusunda kaygı duymak gibi) çeşitli benzerlikler göstermektedirler. Fakat veriler erkek sporcularda bu konudaki eğilimin daha farklı olduğunu göstermektedir. Erkek sporculardan oluşan bir grup kişi sezon dışında vücut yapısını geliştirme çabası gibi duruma bağlı geçici semptomlar göstermektedirler. Örneğin; ağırlık sınıflandırılması yapılan sporlarda yarışan kişilerde sıklıkla medikal sonuçlar doğuran kilo kayıpları görülmektedir. Fakat bu kişiler sezon dışında bu davranışlarını normalleştirmektedirler (13). Erkek sporcular üzerinde yapılan çalışmaların sonuçlarına göre, yeme bozuklukları oranı ve bozulmuş yeme davranışı sıklığı %0-57 arasında değişmektedir (13). Blouin ve Goldfied (46), vücut geliştirme ile dövüş sporu yapan ve koşucu erkekleri karşılaştırdığında yüksek vücut tatminsizliği, aşırı derecede cüsseli olma ve zayıflığa yönelme gibi bulimik eğilimleri anlamlı derecede daha fazla gösterdiklerini gözlemlemişlerdir. Vücut geliştirmecilerin en bilinen yeme bozuklukları arasında steroid kullanımı da yer almaktadır .

2.1.4.Yeme Bozukluklarının Oluşum Nedenleri

Yeme bozukluklarının sayısız risk faktörleri, son derece karmaşık ve farklıdır (6). Bununla birlikte, genetik, psikolojik, sosyal çevre ve kültürel faktörlerden kaynaklandığı düşünülmektedir (81). Tablo 1’de yeme bozukluğuna sebep olan risk faktörleri yer almaktadır (82).

Tablo 2.1. Yeme Bozukluğuna Sebep Olan Risk Faktörleri

Düşük kendilik algısı
Yetersizlik veya kontrolsüzlük hissi
Depresyon, anksiyete, kızgınlık veya yalnızlık
Mükemmelliyetçilik eğilimi
Bozulmuş kişisel ilişkiler
Duyguları zor gösterme, pasif agresif kişilik yapısı
Son 2 yıl içerisinde bir veya daha fazla stressli yaşam aktivitesi
Kilo veya bedene dayanan alay edilme hikayesi- geçmişte kilo veya bedenle ilgili alay konusu olma
14 yaşından önce diyet yapmaya başlama
Fiziksel veya seksüel istismar hikayesi
Kültürel, ailesel veya yaşlılar arası "mükemmel vücut" konusunda baskı yaşama
Vücut ağırlığı ve şekline özel zayıf güzellik tanımlaması
Fiziksel görünüm ile ilgili kültürel normlar
Olası biyokimyasal veya biyolojik sebepler (araştırılmakta)
Ailede yeme bozukluğu hikayesi

2.1.4.1.Genetik Etkenler

Genelde yeme bozuklukları üzerinde genetik faktörlerin rolü için bazı belirsizlikler mevcuttur (83). Kendler ve arkadaşları (84) yaptıkları ikiz çalışmasında, BN'nın genetik olarak aktarılabilirlik oranının yaklaşık %50 olduğu tahmininde bulunmuşlardır. AN için de benzer sonuçlar olduğu belirlenmiştir (83).

Strober (85) ise bunun daha çok kalıtsal olarak yeme bozukluklarına yatkın olmak ile açıklamak yerine, endişeli (kendi vücut ağırlığına karşı endişe duymayı içeren), kendini dış ödülleriyle onaylama konusunda inatçı olan kişilik tipine yatkın olma ile açıklanabileceğini belirtmiştir. Wade ve arkadaşları (86) da, kadınların kilo ve vücut şekil tutumlarının etkilenmesinde genetik etmenlerin

yerine çevresel faktörlerin ön planda olduğu modelin kullanılmasını önermektedirler.

2.1.4.2. Cinsiyet

Sosyal çevrede, özellikle kadınlarda zayıf olmanın başarı olarak gösterilmesi gibi kültürel fenomenler vardır (87). Bu sebeple kadınlar genellikle daha fazla risk altındadırlar. Çünkü kadınların sosyal çevreleri ideal vücut şekline ulaşmayı ve korumayı gerektirmektedir. Boylarına göre düşük ağırlığa sahip genç kadınların bile aşırı kilo korkusuyla mücadele için diyet yaptıkları görülmektedir (88).

Görünüş odaklı problemlerin asıl yükünü halen kadınlar taşımakta iken çok fazla sayıda erkek de vücut imaj probleminden etkilenmektedir. Erkekler arasında vücut memnuniyetsizliği, daha düşük vücut ağırlığında olmak yerine daha fazla kas kütlesine sahip olmakla ilişkilendirilmektedir (89). Yeme bozukluğu olmayan ancak; kendi vücudundan tatmin olmayan erkeklerin genellikle kilo almak istedikleri belirlenmiştir. Fakat bu kişiler kilo artışlarını yağ dokusundan değil tam tersine kas kitlesinden artırmak istediklerini belirtmişlerdir (90).

Vücut imaj bozukluğu konusunda kadınlar üzerinde birçok çalışma bulunurken erkekler üzerinde çok az sayıda çalışma bulunmaktadır (91). Erkeklerdeki beden imaj kaygısı daha çok son yıllarda ilgi çekmeye başlamış olsa da, yetişkin ve adölesan erkeklerdeki kendi vücutları ile ilgili kaygı duyma konusu otuz yılı aşkın bir zamana dayanmaktadır. Huenemann ve arkadaşları (92), adölesan erkeklerin daha büyük biceps, göğüs ve sırt şeklini arzuladıklarını görmüşlerdir. Erkeklerde vücut imaj problemlerini inceleyen iki kontrol çalışmasının her ikisinde de yeme bozukluğu olan erkekler ile normal erkekler arasında anlamlı farklılıklar bulunmaktadır (58, 93).

Başlangıç yaşı kadınlar arasında (17y) erkeklere (20y) oranla hala daha erken olsa da (94), batı toplumlarında genç erkekler arasında patolojik yeme davranışlarının giderek arttığı vurgulanmaktadır (48-50). Batı toplumlarında cinsiyet üzerinde değişen roller, erkeklerin fiziksel görünümüne ait davranışlarını etkileyebilmektedir. Adölesanlar üzerinde yapılan araştırmalarda,

erkekler arasında kızlara oranla daha az vücut memnuniyetsizliği görülmektedir. Bu oran düşük olmasına rağmen, önemli oranda (%5-20) erkek kilo kontrolü için yemesini kısıtlamakta, kusmakta, laksatif veya sigara kullanmaktadır (95-97).

2.1.4.3. Adölesanlık Dönemi

Adölesanlık fiziksel değişimler ve psikososyal mücadelelerin kesiştiği çok karışık bir dönemdir. Adölesanlık dönemindeki sorumluluklar, kendine güven ve benlik saygısı üzerinde önemli etkilere sahip olmaktadır. Adölesan döneminin, kilo farkındalığı ile alakalı olarak yeme bozukluklarının gelişmesinde olası bir risk faktörü olması dikkat çekmektedir (98).

Adölesan dönemdeki kızlarda özellikle kalça, abdomen ve basen bölgesinde yağ depolanmasını içeren fiziksel değişimlerle kilo artışı gözlenirken, erkeklerde ise çoğunlukla kas dokusundaki artış ile açıklanan bir kilo artışı söz konusudur (99). Adölesan kızlarda adölesan dönemi ile birlikte meydana gelen bu vücut yağ oranındaki artış; bedensel duygular ve üremeyi kapsayan vücut imajındaki değişme ve yeniden organize olmayı içeren fiziksel görünümle ilgili değişikliklerle sonuçlanmaktadır (100). Adölesanlık dönemi boyunca kızlar kendi kilolarına karşı mutsuz olma eğilimindeyken, erkekler ise çoğunlukla boy uzunluklarından ve düşük kas yoğunluklarından tatminsiz olmaktadır (101). Fakat adölesan dönemindeki fiziksel değişiklikler, anabolik olarak büyümeyi de içermektedir. Bundan dolayı doğrudan kilo hassasiyetiyle ilgili olması mantıklı görünmektedir (99). Diyetel kısıtlamalar ve kilo kontrolü oldukça önemli olduğu için kilo hakkındaki farkındalık adölesan dönemde aşırı taleplere karşı verilen olağan bir tepki olabilmektedir (100).

Hassas genç bireylerde erken ergenlikteki psikososyal sorunlar gibi çocuklukta kilolu olmak ile erken ergenlik arasında da bir ilişki vardır. Bu kişiler kilo farkındalığı konusunda çift kat daha fazla risk sahibi olabilmektedirler (100). Marchi ve Cohen (102), normal popülasyon üzerinde uzun süreli yaptıkları çalışmalarında, kilo ve görünüm kaygısının küçük yaştaki çocuklarda daha az görüldüğünü belirtmişlerdir. Bu çalışmada, 800 çocuk 3 ayrı zaman diliminde incelenmiş ve bu kaygıların özellikle kızlarda, çocukluktan adölesanlık döneminin sonuna kadar arttığını görmüşlerdir. Farklı araştırmalar ise, 5

yaşındaki çocukların bazılarında şişmanlama korkusu olduğu ve vücut görünümüleriyle ilgili endişelerinin olabildiğini ortaya koymaktadır (103-106). Şişmanlık hakkında duyulan endişelerin özellikle ilkokul yaşlarındaki kilolu çocuklarda, kendi vücutlarına karşı duydukları düşük kendilik saygısıyla bağlantılı olarak artmaya başladığı gösterilmektedir (107). Hiç şüphesiz tüm yaşlarda kızlar erkeklere göre daha fazla vücut kaygısı duymaktadırlar (101).

2.1.4.4.Mükemmeliyetçilik

Mükemmeliyetçilik, karışık ve çok boyutlu bir kavram olarak tanımlanmaktadır. Mükemmeliyetçilik, uyumsuz ve göreceli olarak daha uyumlu olmak üzere çeşitli boyutları içermektedir (107). Mükemmeliyetçiliğin merkezinde, performans ve başarı için yüksek standartlara bağımlı olmak yer almaktadır (107). Yüksek standartlara bağımlı olmak; pozitifliği yani amaca yönelik uğraşları teşvik edebilir olması gibi göreceli olarak uyumlu olmayı sağlayabilmektedir. Fakat genellikle bu durum, kendini olumsuz değerlendirmeye (öz değerlendirme) eğilimli olma gibi uyumsuzluk özelliklerine eşlik etmektedir (108). Uyumsuz (maladaptive) mükemmeliyetçiler, kendi kişisel standartlarını elde etmeye çalışırken çoğunlukla yanlış yapıp yapmadıkları konusunda kaygı duymaktadırlar. Karar ve davranışlarına yönelik giderek artan bir şüpheye sahip olmaktadır. Bu negatif kendini değerlendirme durumu onları genelde uyumsuzluk ve özellikle içselleşme için savunmasız hale getirmektedir (109). İdeal vücut ağırlığı için karşılanamaz standartlar hakkında sürekli kaygılı olma durumu, uyumsuz mükemmeliyetçilerin kendi ideal vücut ağırlığı normlarını ve yeme bozukluğu davranışlarını giderek artırmalarına sebep olmaktadır (107).

Mükemmeliyetçilik konusunda en yaygın olarak kullanılan ölçek Frost'un çok boyutlu mükemmeliyetçilik skalasıdır (108). Bu skala, iki yüksek seviye faktörünü içermektedir. Bunlar, pozitif uğraşlar veya uyumlu mükemmeliyetçilik (kişisel standartlar skalasında belirtilen) ile değerlendirme kaygısı veya uyumsuz mükemmeliyetçiliktir (eylemler üzerine şüphe ve hata kaygısı skalalarında belirtilen) (108).

Yeme bozuklukları etiolojisindeki değişik teorik formüllemeler, mükemmeliyetçilik için merkezi bir role ve yeme bozukluğu etiolojisinde belirli uyumsuz mükemmeliyetçiliğe işaret etmektedir (107). Bu formüllerde ortak düşünce, uyumsuz mükemmeliyetçilerin yeme davranışları ve zayıflık üzerine katı bir şekilde odak gelişmesine neden olduğudur (107).

Yeme bozukluğu olan hastalar, normal kontrol bireyleri ve genel psikiyatrik bireylerle karşılaştırıldıklarında mükemmeliyetçilik ile artan seviyelerini göstermektedirler (110, 111). Ayrıca klinik olmayan popülasyonlar üzerinde yapılan bir çalışmada da, mükemmeliyetçiliğin çeşitli bileşenler ve yeme bozukluğu semptomları arasında bir ilişki olduğu rapor edilmektedir (112).

2.1.4.5.Vücut Tatminsizliği/Memnuniyetsizliği

Adölesan dönemi boyunca vücutta meydana gelen değişimler sonunda, adölesan erkekler kızlara göre daha kilolu, daha güçlü ve daha kaslı olmaktadır (113). Normal adölesanlar üzerinde yapılan araştırmalar kızların erkeklere oranla daha çok vücut memnuniyetsizliğine sahip olduklarını göstermektedir (114). Adölesan erkeklerde ruh halinin ve vücut imajının geliştiği ve kendi kilolarına karşı büyük bir tatmin olduğu, adölesan kızlarda ise düşük çekicilik duygularının geliştiği görülmüştür (114). Genellikle adölesanlık dönemindeki fiziksel değişimler erkekleri ideal erkek vücuduna yaklaştırırken, kızları ise sosyokültürel standartlarındaki güzel kadından beklenen zayıflık imajından uzaklaştırmaktadır (113).

Mishkind ve arkadaşları (115), erkek üniversite öğrencilerinin yaklaşık %95'inin kendi vücutları açısından tatminsiz olduklarını belirlemişlerdir. Ayrıca erkeklerin, kızlara oranla daha çok vücut tatminine sahip olmalarına rağmen yine de vücut imajı kaygılarına karşı duyarsız olmadıklarını vurgulamışlardır. On sekiz yaş altı erkekler arasında vücut imajının incelendiği 17 çalışmayı irdeleyen bir meta analiz çalışmasında adölesan erkeklerin vücut tatminsizliğini deneyimledikleri işaret edilmektedir. Bu araştırmada erkeklerin kızlara göre daha fazla vücut tatminine sahip olmalarına rağmen, çalışmaya katılan tüm yaş gruplarındaki erkeklerin sıklıkla düşük kendilik algısı ile ilgili vücut tatminsizliği

oluştugu belirlenmiştir. Kız öğrenciler genellikle daha zayıf yapılı olmak isterken, erkek öğrenciler güçlü ve kaslı olmayı arzulamaktadırlar (116).

2.1.4.6. Ailesel Risk Faktörleri

Ebeveynlerin kendi vücut şekillerine olan davranışları çocukları iki yönde etkileyebilmektedir (117). Birincisi, çocuk aynı cinsiyetteki büyük kardeş veya ebeveyni kendine model alabilmektedir. İkincisi ise, yeme bozukluğu olan ebeveynler çocukların kilo, vücut şekli ve yeme alışkanlıkları üzerinde etki bırakabilmektedirler. Hill ve Pallin (118) yaptıkları bir çalışmada, maternal beslenmenin ebeveynsel davranışlara göre çok daha etkili olduğunu vurgulamaktadır.

Hill & Franklin (119) ebeveynlerin, kilo ve beslenme ile ilgili davranışlarının kızlarına geçebildiği ve kızları tarafından benimsenebilir olduğuna dikkat çekmektedir. Annelerin, kilo, vücut şekli ve dış görünüş ile ilgili kültürel değerlerin iletilmesinde çok önemli bir rolü olduğu bulunmuştur. Yeme bozukluğu olan kız çocuklarının annelerinde, alışagelmemiş yüksek bir oranda yeme bozukluğu davranışı gözlemlenmiştir (119). Pik ve Rodin (120), ailesel obezite varlığının gençleri diyet yapmaya teşvik etmekte olduğunu vurgulamışlardır. Smolak ve arkadaşları (121), rölatif olarak anne ve babaların çocuğun kilosunu ve görünüşü hakkındaki doğrudan yorumlarının ve de kendi kilo kaygılarının çocuk üzerinde model oluşturması üzerine bir çalışma yapmıştır. Buna göre özellikle anne tarafından gelen doğrudan yorumların model oluşturmaktan daha etkili olduğu belirtilmektedir. Kız çocuklarının şişmanlık ile ilgili olan kaygıları, hem annelerinin kız çocuğunun kilosunu ile olan endişesine hem de kendi kilosunu ile ilgili endişelerine bağlanmıştır. Striegel-Moore ve Kearney-Cooke (122), ebeveynlerin genellikle çocuklarının görünüşünden memnun olduğunu, olumsuz görüşlerin çocuk yaşları ilerledikçe arttığını belirtmektedirler.

Öte yandan, klinik açıdan erkek aile üyelerinin diyet yapmayı tetiklemekte etkili olduğuna da dikkat çekilmektedir (118). Kız çocuklarının kaygısı aynı zamanda babalarının onların inceliği ile ilgili kaygılarıyla da ilişkilendirilmektedir (121). Hill ve Franklin (119) de erkek kardeşi olma durumunun olmama

durumuna göre kilo verme konusunda iki kat daha fazla baskı yarattığını belirtmektedirler. Bu durumda erkek aile üyelerinin gelişen kilo ve şekil kaygılarındaki katkısı da yadsınmamaktadır.

2.1.4.7. Güven Durumu

Kendine güven olgusu, toplum tarafından kabul edilme olgusuyla eşleşebildiğinden dolayı beden algısı üzerinde önemlidir (100). Bu alanda sınırlı sayıda çalışma olmasına rağmen, Sharpe ve arkadaşları (123). 9-12 yaşlarındaki pre-adölesan ve adölesan kızların olduğu bir çalışmada, kendine güveni olmayan kızların güveni olan kızlara göre daha fazla kilo kaygısı olduğunu belirlemişlerdir.

2.1.4.8. Obezite

Obezitenin kendilik saygısı ve vücut tatminsizliği üzerine etkisinin yeme bozukluğunun gelişmesiyle bağlantılı olduğu düşünülmektedir (100). Cooper (124), sonradan yeme bozukluğu gelişen bireyler üzerinde yaptığı bir çalışmada, bu bireylerin önceden premorbid obez olduklarını belirttiklerini rapor etmiştir. Kilolu olma durumu, bireyin diyet yapma nedeni olabilmektedir. Fakat diyet yapma ile yeme bozuklukları arasındaki bağlantıyı açıklamak çok daha karışık bir durumdur (124). Harris ve Smith (125) yaptıkları bir çalışmada, çocukların obez kişilere karşı olumsuz davranışları olduğu ve onlarla oynamak istemediklerini belirlemişlerdir.

2.1.4.9. Cinsel İstismar

Son yıllarda çocukluk çağı cinsel tacizin, yeme bozukluğu üzerindeki rolü tartışılan bir konudur. 1980'li yıllarda çocuk cinsel istismarında görülen artış ile yeme bozuklukları arasında bir bağlantının olabileceği görüşü mevcuttur (126). Çocukluk çağı cinsel tacizinin dissosiyatif savunma mekanizmalarına neden olabileceği ve tıknırcasına yeme semptomlarında rol oynadığı, ayrıca öz benlik saygısında azalmaya, kendinden nefret etme ve kendi bedenine zarar verme ile kendi hayatları üzerinde kaybettikleri kontrolü geri kazanmak için kendilerini aç bırakma davranışına yol açabileceği ileri sürülmüştür (127). Bazı hastalarda

yeme bozukluğu ve cinsel travma arasında doğrudan bir bağlantı olmasa da genel olarak cinsel tacizin, yeme bozukluğunun biyopsikolojik etiyolojisinde önemli risk faktörlerinden biri olduğu genel olarak kabul görmektedir (128, 129).

2.1.4.10. Diyet Yapma

Kilo kaygısı bireyleri genellikle diyet yapmaya yönlendirmektedir. Bu da BN ve tıknırcasına yeme sendromu riskini arttırmaktadır. Çok sıkı yapılan diyetler, kuralları bozma ve aşırı yeme ile sonuçlanabilmektedir (130). Kilo kaygısı genellikle diyet yapmaya yönlendirmesine rağmen bunun tersi de mümkündür (131). Klinik olarak kilo fobisine sahip olan AN'lı bireyler, tedavi sırasında kilo almalarına rağmen, kilo alma korkusunu yaşamadıklarını belirtmişlerdir (131).

2.1.4.11. Sosyo Kültürel Etkiler

Yeme bozukluğu prevalansı 30 yılı aşkın bir süredir giderek artmaktadır. Bununla birlikte son zamanlarda daha zayıf olmaya yönelik "ideal" kadın şeklindeki değişimlerin üzerinde durulmaktadır (100). Szabo (132), bazı magazin dergilerindeki modellerin vücut kitle indekslerini hesaplamış ve %72'sinin 18 kg/m² den daha düşük olduğunu belirlemiştir. Kadın haklarında meydana gelen büyük gelişmelere karşın cinsiyetlerin toplumsal varoluşlarının tanımlanmasında büyük değişiklik göstermediği, toplumsal varoluşun tanımlanmasında kadın için 'güzellik', erkek için ise 'akıl' ve 'güç'ün daha önemli olduğu görülmektedir. Modern toplumlarda kadının değerinin daima genç, ince, çekici kalmasına bağlı olduğu vurgulanmaktadır (133).

2.1.4.11.1.Sosyal Sınıf

Sosyal sınıf ve ağırlık kaygısı arasında tutarlı bir ilişki rapor edilmektedir (134). Yüksek-sınıf kadınlar, özellikle zayıf olma isteklerinden dolayı fiziksel görünüşlerine daha büyük önem vermektedirler. Bu gruptaki kadınlarda düşük sınıf içerisinde yer alan kadınlardan daha fazla vücut tatminsizliği ve bedensel bozukluk geliştiği rapor edilmektedir (134).

2.1.4.11.2.Etnik Köken

Ağırlık ve vücut şekli alışkanlıklarında kültüre özgü özellikler son zamanlarda gündeme gelmektedir. Siyahi erkekler ve kadınlar kendilerine denk yaşlarda olan beyazlara oranla “zayıf olma” kavramını daha az önemsemektedirler (135). Tompson ve arkadaşları, beyaz ve siyah 4. sınıf çocuklarında vücut imajı ve kilo kaygısı konusunu incelemiştir. Her iki cinsiyet grubunda da siyahi çocuklar vücut ideali olarak özellikle daha geniş vücut genişliği seçme eğilimi göstermişlerdir. Beyaz olanlar ise ve özellikle kız çocuklar, erkeklere ve siyahlara oranla daha fazla vücut tatminsizliklerinin olduğunu belirtmişlerdir (136).

2.1.4.11.3.Medyanın Etkisi

Kitle iletişim araçları ve reklamlar, “zayıf kadın daha çekici ve başarılıdır” fikrini teşvik etmektedir (137). Aslında medyanın öncelikli amacı, bireylerin zihinlerindeki inanç ve tutumları yansıtarak çok basite alınan kilo ve şekil kaygısını ortaya çıkarmaktır. Field ve arkadaşları (138) yaptıkları bir çalışmada, pre adölesan ve adölesan kızların çoğunluğunun kendi şekil ve ağırlıklarından mutsuz olduklarını bulmuş ve bu negatif tutumun şiddetle magazin dergilerini okuma sıklığıyla ilişkilendirmiştir. Beker ve arkadaşları (139) yaptıkları çalışmada, doğuştan görme engelli kadınların, sonradan görme yetisini kaybetmiş görme engelli kadınlara ve görme yetisine sahip kadınlara oranla daha az vücut tatminsizliği skoruna sahip oldukları bulmuş ve görsel medyanın negatif yeme tutumlarına sebep olduğunu belirtmişlerdir. Bu konu hakkında yapılan başka bir çalışma ise, normal deneklerde ince ve fazla kilolu vücut imajının kısa süreli etkisini test etmiştir. Sonuçta ince imajının vücut tatminsizliğini artırdığını ve fazla kilolu imajının bunu iyileştirdiğini bulmuşlardır (140).

2.1.4.11.4.Yaşlılar

Diyet davranışları veya kilo kaygısının gelişiminde bireylerin yaşlıları arasındaki ağırlık ve yeme kaygıları önemli olmaktadır (100). Taylor ve arkadaşları (141), 523 ilk ve ortaokul çocuğu üzerinde yaptıkları araştırmada,

çocukların üçte birinde yaşıtlarının, kilo kaygısı duyma dağılımından sorumlu olduğunu bulmuşlardır. Adölesan kızlarda kilo kaygısı ile ilişkilendirilen faktörler arasında; akran baskısı, televizyondaki ve magazin dergilerindeki kadınlar gibi görünmeye çalışma ve kilolarıyla alay edilme yer almaktadır (141). Adölesan kızların yaşıtları arasında kilo konusunda alay edilme ve kötü muamele edilme davranışlarının yeme kaygısı ile vücut tatminsizliğini hızlandırıcı etkisi olmaktadır (142).

2.2.Yeme Bozuklukları ve Fiziksel Aktivite

Yeme sorunları ve fiziksel aktivite ile spora katılım arasındaki ilişkiyi içeren çok fazla sayıda araştırma bulunmaktadır (76,143,144). Fiziksel olarak aktif olan ve hobi olarak spor yapan bireyler; formda olma, yükselmiş duygu durumu, yalnız kalma, yarışma, eğlence, sağlıklı olma, kilo kontrolü, insanlarla tanışma fırsatı, arkadaşlık ve mutluluk gibi farklı sebeplerden dolayı spora katılmaktadırlar (145-147). Elit sporcular ise uğraştıkları spor dalında başarılı olmak ve kazanmak adına egzersiz yapmaktadırlar (147). Fiziksel aktiviteyle daha fazla zaman geçiren kadınların sıklıkla olumsuz vücut algısıyla ilişkilendirilen vücut ağırlık kaygılarına rağmen, vücutlarından daha fazla tatmin oldukları görülmektedir (147,148). Buna ilaveten Davis ve arkadaşları (149) yaptıkları çalışmada, fiziksel olarak aktif olan erkeklerin sedanter yaşayan erkeklere göre daha fazla vücut tatminine sahip olduklarını belirlemiş ve erkeklerde nevrozizm negatif vücut algısıyla ilişkilendirilmiştir.

Yoğun egzersiz programı olan elit sporcular, yeme bozuklukları bakımından daha fazla risk altında bulunmaktadır. Bu durum hobi olarak spor yapan bireyler arasında görülmemektedir (147). Topluma dayalı bir İsveç çalışmasında, yeme bozukluklarının semptomları egzersizin niteliğiyle ilişkilendirilememiştir. Anorektik eğilimi olan bireyler, ekstra kalori harcayabilmek için bazı özel spor dallarına yönelmenin yanı sıra normal olmayan yeme ve diyet davranışları da gösterebilmektedirler (150). Anorektik olan ve hastalıklarını gizleyebilen birçok kişi de amatör olarak spora ilgi duymaktadır (151).

Kadın sporcular genellikle ağırlık kontrolü, vücut şekli ve enerji harcaması üzerine odaklanmaktadırlar (152). Elit kadın sporcuların, sporcu

olmayanlara oranla daha fazla vücut memnuniyetine sahip oldukları rapor edilmektedir (147). Erkekler de kilo kontrolü ve düşük vücut yağ oranıyla ilgilenmektedirler. Fakat daha çok “V” şeklinde vücut yapısı ve kas oranlarını artırma eğilimindedirler (122).

2.2.1.Egzersize Bağımlılık

Egzersizin fiziksel ve zihinsel gelişim üzerinde olumlu etkileri olduğu kanıtlanmıştır. Depresyonun, menstruasyon öncesi sendromun olumsuz etkilerini azalttığı, stresle başa çıkmaya yardım ettiği ve beden algısı, ruh hali ile özgüven üzerinde olumlu etkileri olabileceği vurgulanmaktadır (153-155). Bunun yanı sıra egzersizin koroner kalp hastalıkları riskini azaltması (156), kilo kontrolünün (157), esnekliğin, kas kuvvetinin ve dayanıklılığının geliştirilmesiyle daha uzun süre performansın sağlanması, sırt ve bel problemlerinin azaltılmasında yararları vardır (153).

Son zamanlarda fiziksel aktivitenin sayısız olumlu yararlarının dışında olumsuz bazı sonuçları olabileceği konusunda da görüşler mevcuttur (158). Egzersizin negatif etkilerinin neler olabileceği konusunda yapılan çalışmalar özellikle aşırı egzersiz yapmanın bireyde bağımlılık haline gelmesi üzerinde yoğunlaşmıştır (158-161). Egzersiz bağımlılığı, yaralanma, hastalık, sosyal ve iş ile ilgili kısıtlamalara rağmen fiziksel aktiviteye devam etme özelliğinden dolayı obsesif kompulsif bir davranış olarak da tanımlanmaktadır (162).

Diğer bağımlılık davranışları gibi egzersiz bağımlılığının da standart bir tanımı yoktur. Bununla birlikte egzersiz bağımlılığı tanımları, davranışsal faktörleri (egzersiz sıklığı), psikolojik faktörleri (patolojik bağımlılık), ve/veya fizyolojik faktörleri (tolerans) içermektedir (158). DeCoverley Veale (163) tarafından DSM-IV'deki madde bağımlılıkları kriterlerinden yola çıkılarak yapılan “egzersiz bağımlılığı” tanımı giderek daha fazla kabul görmeye başlamıştır. Egzersiz rutininin bireyin kontrolünden çıkması, egzersizden istenen etkinin sağlanması için egzersiz süresinin, sıklığının ve şiddetinin sürekli olarak artırılması, aile ve arkadaşlara egzersiz yapmaktan vazgeçememe sebebiyle vakit ayıramama, sosyal aktivitelere katılmak yerine egzersiz yapma ve bireyin

hayatını egzersiz alışkanlığı çerçevesinde yeniden düzenlemesi egzersiz bağımlılığının tanımlanmasında önemli belirtilerdir (164).

Cook ve Hausenblas (165) egzersize bağımlılığın fiziksel aktivite ve yeme bozuklukları arasında bir aracı olduğunu ifade etmektedir. Yüzde 80'den fazla yeme bozukluğu hastasında aşırı fiziksel aktivite yapmanın ortak bir durum olduğu rapor edilmiştir (166, 167). Aşırı fiziksel aktivite yapmak genellikle yeme bozuklarının akut fazında görülmesine rağmen (166-168) yine de tedavinin zayıf olması, daha şiddetli psikopatolojinin gelişmesi veya bozukluğun tekrar etmesi sonucunda aşırı egzersiz davranışlarının kalıcı olabileceği de rapor edilmiştir (169). Blinder (170), AN'lı hastalarda kilo kontrolü ile paralel olarak haftalık fiziksel aktivite süresinde bir artış olduğunu rapor etmiştir (165). Klinik veya bilimsel olarak yeme bozukluğu hastalarında kilo, şekil ve dış görünüş egzersiz yapmanın birincil sebebi olarak görülmektedir (171). Bazı çalışmalarda ise, yeme bozukluğu hastalarında egzersiz için olumsuz etkilerin düzeltilmesinin oldukça önemli olduğu üzerinde durulmaktadır (172, 173). Bu konu üzerinde cinsiyet farklılıklarını araştıran birkaç çalışma da egzersize bağımlılıkta cinsiyet farklılığını dikkate değer bulmuştur (158).

2.3.Kuvvet ve Güç Sporları

Kuvvet; bir kas veya kas gruplarının etki üretme kabiliyetidir. Kuvvet tamamen bir sporcunun ne kadar ağırlığı kaldırabildiği veya hareket ettirebildiğinin ölçümü ile ilgilidir. Genellikle bir sporcunun sahip olduğu kas dokusunun miktarına bağlıdır. Diğer bir değişle daha fazla kas, daha büyük kuvvet anlamına gelmektedir (174). Güç ise, sadece kaslar tarafından ne kadar fazla etki uygulandığına bağlı değil, aynı zamanda ne kadar hızlı uygulandığıyla da ilişkilidir (174).

Güç ve kuvvet egzersizleri birçok spor dalında performans için önemli olsalar da, güç ve kuvvet egzersizleriyle karakterize (vücut geliştirme, güreş vb.) spesifik spor dalları vardır. Kısaca güç ve kuvvet sporcuları, bedensel güç veya kasların maksimum üretebileceği, kısa kuvvet patlamaları ile ilişkilidir. Tüm bunlara bağlı olarak bu spor dallarıyla uğraşan bireylerin egzersiz sırasında ve

sonrasında günlük enerji ihtiyaçları, kullanımları ve besin ögesi gereksinimleri diğer spor dallarına göre farklılıklar göstermektedir (174).

2.3.1.Kuvvet ve Güç Egzersizi Sırasında Enerji Sistemi

Vücut, ani enerji talebi ile karşılaştığında sırada devamlı olarak birlikte çalışan üç enerji sistemine (fosfojen, anaerobik ve aerobik sistem) sahiptir. Güç ve dayanıklılık egzersizleri sırasında kısa, yüksek yoğunluklu kas kasılmaları için ağırlıklı olarak fosfojen sistem aktiftir. Böylece ağırlık kaldırma gibi vücudun ani enerji talebi sırasında kaslarda depolanan adenosin trifosfat (ATP) ve kreatin fosfat (KP) vücudun enerji ihtiyacını karşılamaktadır. Bununla birlikte aktivite süresi biraz daha uzadıkça anaerobik sistem de devreye girmektedir (175).

Sporun doğasına bağlı olarak, kuvvet ve güç hareketlerinin defalarca tekrarlanması gerekli olabilmektedir. Fosfojen ve anaerobik sistem ani enerji ihtiyacını desteklemesine rağmen, aerobik sistem önemsizmiş gibi ihmal edilmemelidir. Kasların toparlanması ve bununla ilişkilendirilen KP ve ATP depolarının yenilenmesi aerobik sisteme bağlıdır. Bu yüzden eğer dayanıklılık ve güç sporcuları aerobik sistemin geliştirilmesini önemsemezlerse, toparlanma süreçleri daha uzun olacağı gibi, egzersiz sırasında da daha çabuk yorulacaktır (174).

Bu nedenle, kuvvet ve güç sporcularının ATP üretimi için öncelikle fosfojen enerji sistemine güvenmeleri gerekmektedir. Anaerobik sistemden gelen ATP'nin artan katkısıyla da aktivite süresi uzamaktadır. Mevcut güç ve kuvvet aktivitesi süresince aerobik enerjinin ATP ihtiyacını karşılanmasındaki az miktardaki katkısına rağmen aktivite sonrasındaki toparlanma süreci için oldukça önemlidir (174).

2.3.2.Kuvvet ve Güç Egzersizlerinde Kalori İhtiyacı

Egzersiz birkaç saat sürebilirken performans sadece saniyeler veya dakikalarla ölçülmektedir. Birçok sporcuda olduğu gibi, kuvvet ve güç sporlarıyla uğraşanların en önemli endişesi günlük toplam yeterli miktarda kalori tüketip tüketmedikleridir. Enerji ihtiyacı yaş, cinsiyet, vücut kitlesi ve yapılan spor

dalının özelliğine bağılı olarak değişkenlik gösterebilmektedir. Enerji ihtiyacını belirleyen en önemli faktörler ise; kilo vermek, kilo almak ve vücut ağırlığını istenilen standartlarda sabit tutmaktır (175). Kuvvet ve güç sporcuları için enerji ihtiyacı, diğer spor dallarıyla uğraşan sporcularinkinden çok farklı olmamaktadır (175).

Bazı güç/kuvvet sporcuları için yarışma günleri yalnızca birkaç dakika veya daha az aktiviteler içermektedir. Bundan dolayı sporcunun aktivite süresince kalori tüketimi zorunlu değildir. Vücut bu kısa süren güç patlamalarında enerji rezervlerini bile tüketmediğinden ani toparlanma süreci daha sonraki performansı artırmada çok da önemli değildir. Sporcu aynı gün içerisinde birden fazla egzersiz programına veya müsabakaya katılacaksa bu durum önemli olmaktadır. Kısa fakat tekrarlı yapılan aktiviteler saatler boyu sürebileceğinden, enerji depoları her aktivitenin bitiminde tükenmektedir. Bundan dolayı tüm gün boyunca yüksek performansın devam edebilmesi için sporcunun enerji seviyesini yüksek tutabilmek adına aktivite aralarında sindirimi kolay atıştırmalık yiyecek ve içecekleri veya miktarı az olan besinleri tüketmesi gerekmektedir. Tüketilen besinin miktarı; aktiviteler arasındaki süreye, aktivitenin uzunluğuna, en son yenilen ana öğün üzerinden geçen süreye veya kişisel tercihler gibi birçok faktöre bağılı olmaktadır (174).

2.3.3. Kuvvet ve Güç Egzersizlerinde Vücut Ağırlık Kontrolü

Kuvvet ve güç egzersizleri ile ilgilenen sporcular genellikle mevcut ağırlıklarından memnun olmalarına rağmen günlük beslenme alışkanlıklarında bazı eksikliklerin olduğunu düşünmektedirler (174). Vücut geliştirmeciler genellikle kas kitlesini artırma yönünde kilo alma eğilimindedirler. Performansını bir üst seviyeye taşımak isteyen birçok sporcu özellikle beslenme konusuna önem vermektedir. Bu nedenle, makro ve mikro besin öğelerinin en ideal değerlerini tüketmeye özen göstermektedirler (174).

Vücut ağırlığını arttırmayı amaç edinmiş kuvvet ve güç sporcuları, temel enerji ihtiyaçlarını desteklemek, günlük egzersize bağılı oluşan enerji taleplerini karşılamak, doku gelişimi ve büyümesi için besinsel destekleri sağlamak için her gün ekstra kalori tüketmelidirler. Bunun için uygun kuvvet egzersizi ve

kondisyon programı ile birlikte diyetin niteliği ve niceliği önemlidir. Egzersiz programı arttırıldığında bu ekstra kalori tüketimi ile desteklenmezse kas dokusu potansiyel enerji kaynağı olarak kullanılmakta ve kilo kaybıyla sonuçlanmaktadır. Ancak egzersiz programı olmaksızın ekstradan kalori tüketildiği durumda bu kaloriler fazladan yağ depolanmasına neden olmaktadır (174).

Bir gram doku kazanımı için yaklaşık olarak 5-8 kkal alınması gerekmektedir. Tahmini olarak 450 gram (1 pound) kas doku yapımı için gerekli olan toplam kalori ihtiyacı 2300-3600 kilokaloridir. Bir haftada 450-900 gram (1-2 pound) ağırlık artışından fazlası önerilmemektedir. Bu yüzden bir sporcu, aldığı günlük kalorisini kas kontraksiyonu için kullanırsa, yağsız ağırlığını haftada 450 gram artırabilmek için her gün ekstradan 300–500 kkal tüketmelidir. Fakat bu varsayım her zaman gerçekleşmeyebilir (174). Kilo kazanımı için alınan günlük kalori artışı en etkili biçimde kullanılsa bile, bireylerin ekstradan günlük 500–2000 kkal tükettiklerinde dahi sadece %30–40 oranındaki kilo artışının yağsız dokuda meydana geldiği belirtilmektedir (174). Günlük kalori arttırılması sonucu kazanılan ağırlık, çoğunlukla yağ kitlesinde meydana gelmektedir (175). Çünkü vücut gün içinde sınırlı miktarda kas dokusu yapabilmektedir. Bu değer üzerinde ekstra kalori alımı ise adipoz doku olarak depolanmaktadır. Bu yüzden kuvvet ve güç sporcuları gün içinde 300–500 kkal gibi makul bir kalori tüketimini arttırmayı amaçlamalıdır (174).

2.3.4.Kuvvet ve Güç Egzersizlerinde Makro Besin Ögelerinin Tüketim Durumu

Kuvvet ve güç sporları ile uğraşan sporcularda birden fazla makro besin ögesinin alımı önemli olmasına rağmen, sporcu olmayanlar için önerilen sağlıklı diyet ilkelerinden çok da farklı olmamaktadır (174).

Optimum performans için günlük yeterli miktarda karbonhidrat tüketimi önemlidir. Çünkü birçok kuvvet ve güç sporunun temelinde anaerobik metabolizma yatmaktadır. Kısa ve yüksek yoğunluklu enerji patlamalarında ise, ana yakıt kaynağı karbonhidratlardır. Aktivite süresince anaerobik metabolizma, enerji için glikojen depolarını kullanmaktadır. Bu yüzden eğer glikojen depoları

boşalırsa performans da azalmaktadır. Kuvvet egzersizleri, glikojenin boşalmasına neden olmaktadır. Dayanıklılık egzersizleriyle aynı derecede olmamasına rağmen kuvvet ve güç egzersizlerinde de benzer bir şekilde kas glikojeni boşalabilmektedir. (176). Tesch ve arkadaşları (176), her 6-12 tekrarlı yapılan 4 farklı bacak egzersizini 5'lik setler halinde yapan deneklerde, egzersizden sonra kas glikojen depolarının %25 oranında azaldığını göstermişlerdir (176). Bu yüzden yüksek performans elde etmek için, başlangıç kas ve karaciğer glikojen seviyelerinin yüksek tutulması önemlidir. Bu nedenle karbonhidrat içeren diyet tüketimi önemlidir (177).

Günlük tüketilecek karbonhidrat miktarı performansı artırmada yardımcı olmaktadır. Yoğun egzersiz sırasında kullanılan glikoz miktarı, maksimum emilim oranını geçebileceğinden dolayı, maksimum performans için yüksek miktarlarda karbonhidrat tüketimi önemlidir (174). Yine de fazla miktarda tüketim bazı gastrointestinal rahatsızlıklara sebep olabilmektedir (174). Dakikada 1.5 gram karbonhidrattan fazlasının tüketilmesi, egzersiz anındaki enerji kullanımını geliştirmemektedir. Yapılan egzersizin her dakika için 1.0–1.1 gram karbonhidrat alımı uygundur. Bu miktar kişiye her saat için 240–270 kalori sağlayacaktır. Kuvvet ve güç sporları ile uğraşan bireyler, egzersiz süresince yaşadıkları tekrarlı ve yüksek yoğunluklu patlamalar için bu eklemeyi yapmaktadırlar. Bu ihtiyaç için sporcu içecekleri ideal kalori kaynağı olabilirler ve genellikle yüksek yoğunluklu egzersizler süresince iyi tolere edilebilmektedirler. Karbonhidrat içerikli katı besinlerin ise egzersiz aralarında veya egzersiz sonunda tüketilmesi uygun olmaktadır (174).

Kuvvet ve güç sporcularının kas dokusu ve diyet protein gereksinimleri daha fazladır. Protein tüketimi için önerilen miktar 1.6-1.8 g/kg/gün'dür. Bu miktar enerjinin yaklaşık %15-20'sine karşılık gelmektedir (178). Kuvvet/güç antrenmanları öncesi, protein-karbonhidrat tüketiminin insülin salınımını ve aminoasit dönüşümünü artırıcı anabolik etkisi ile ilgili çalışmalar bulunmaktadır. Egzersiz öncesinde en az 6 g elzem aminoasit ve 35 g karbonhidrat tüketiminin pozitif nitrojen dengesini korumaya yardımcı olduğu belirtilmektedir (179). Kuvvet egzersizi sonrası protein tüketimi, büyük oranda kas protein sentezini uyarak pozitif etkide bulunmaktadır. Protein sentezindeki artış, karbonhidrat

(35g) ve aminoasit (6g) kombinasyonu ile sağlanabilmektedir. Bu nedenle, karbonhidrat ve protein tüketimi hem egzersiz öncesi hem de sonrasında kas protein sentezini artırmak için tüketilmelidir (179). Yapılan çalışmalarda egzersiz sonrası karbonhidrat ile proteinin birlikte alımının gerek kan glikozundaki düşmeyi azalttığı gerekse arterial aminoasit konsantrasyonunu önemli oranda artırdığı da belirlenmiştir (181).

3.GEREÇ VE YÖNTEM

3.1.Araştırma Yeri, Zamanı ve Örneklem Seçimi

Araştırma, Ocak 2010-Ocak 2011 tarihleri arasında, Ankara ilinde yaşayan 19 yaş ve üzeri erkek-gönüllü yetişkin bireyler üzerinde yapılmıştır ve çalışma grubu ve kontrol grubu olmak üzere iki grup üzerinde yürütülmüştür. Çalışma grubuna, Ankara'daki vücut geliştirme spor dalına açık olan 5 farklı özel spor merkezine devam eden 30 erkek birey alınmıştır. Bu bireyler, vücut geliştirme sporu ile ilgilenmekte olan ve bu spor dalını en az bir yıl boyunca, haftada en az 3 kez ve bir seferde en az 30 dakika yapanlar arasından seçilmiştir. İkinci grup olan kontrol grubu ise çalışma grubuna benzer yaşta, özellikle son 1 yıl içinde düzenli fiziksel aktivite yapmayan (haftada en fazla 30 dakika aktivite yapan) ve takım sporlarına katılmayan 30 erkek bireyden oluşmaktadır. Kontrol grubunu oluşturan bireyler kamu ve özel kuruluşlarda çalışan gönüllüler arasından seçilmiştir. Hekim tarafından tanısı konmuş herhangi bir hastalığı olan bireylerin bireyler araştırmaya alınmamıştır. Bu araştırma için Başkent Üniversitesi Kordinatörlüğü Sosyal ve Beşeri Bilimler ve Sanat Araştırma Kurulu tarafından B.30.2.BŞK.0.00.00.00-45 nolu ve 14.01.2010 tarihli etik kurul onayı alınmıştır (EK1).

3.2. Araştırmanın Genel Planı

Araştırmaya katılan bireyler ile araştırma süresince toplam iki kez görüşülmüştür. Verilerin geri toplanması sırasında gerekli incelemeler yapılarak saptanan eksikler yine yüz yüze, telefon veya e mail yolu ile tamamlanmıştır. Bireylere ilk görüşmede araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği ile genel özellikleri, beslenme alışkanlıkları ve besinsel destekleri kullanma durumlarını saptamak amacıyla hazırlanmış anket formu doldurulmuştur (EK2). Vücut geliştirme sporuyla ilgilenen bireylere uygulanan anket formu kontrol bireyelerine uygulanan formdan farklı olarak vücut geliştirme sporuna yönelik, örneğin; "vücut geliştirme sporunu seçme sebebi; vücut geliştirme sporunu yapma süre ve sıklığının sorgulanması" gibi soruları içermektedir.

Ayrıca ilk görüşmede bireylere diğer uygulanacak olan bir günlük “24 saatlik bireysel besin tüketim kayıt formu” (EK 3) ve psikolojik değerlendirme ölçekleri dağıtılmış (EK 4-6) ve bu formların doldurulmasıyla ilgili gerekli açıklamalar yapılarak kendileri tarafından 1 hafta içerisinde daha rahat bir zaman diliminde doldurmaları istenmiştir. Katılımcılar gerekli formları tamamladıklarını telefon veya e-posta aracılığı ile araştırmacıya haber vermişlerdir.

3.3.Verilerin Toplanması ve Değerlendirilmesi

3.3.1.Besin Tüketim Durumunun Değerlendirilmesi

Besin tüketim durumlarının belirlenmesinde bir günlük “24 saatlik bireysel besin tüketim kayıt formu” araştırmaya katılan bireyler tarafından doldurulmuştur (EK 3). Araştırmacı tarafından bireylere besin tüketim kaydının nasıl yapılacağı konusunda bireysel eğitim verilmiştir. Besin tüketim kayıtlarının tamamlandığı gün araştırmacı tarafından kayıtlar incelenerek (yüz yüze veya e-mail aracılığı ile) eksik bilgiler bireylere sorularak tamamlanmıştır.

Bireylerin günlük olarak tükettikleri besinlerin ve/veya içeceklerin belirtilen ölçüleri, miktara dönüştürülmüştür. Bireylerin tükettikleri yemeklerin içerisine giren besin maddelerinin miktarlarını saptamada standart yemek tarifleri kullanılmıştır (182,183). Tüketilen besinlerin enerji ve besin ögesi değerleri ise Türkiye için geliştirilen bilgisayar destekli beslenme programı “Beslenme Bilgi Sistemleri Paket Programı (BEBİS)” kullanılarak hesaplanmıştır. Hesaplanan enerji ve besin ögesi verileri; yaşa ve cinsiyete göre önerilen “Diyetle Referans Alım Düzeyi” (Dietary Reference Intake=DRI) ve Amerikan Kalp Birliği (184) önerileri ile kıyaslanarak yetersizlik durumları değerlendirilmiş ve daha sonra kesişim noktaları olarak (cut-off points) tüm besin öğeleri için günlük önerilen tüketimin \pm %30–33 değerlerinin hesaplamaları yapılmıştır. DRI’ya göre, enerji ve besin öğelerinin %67-133’ünü karşılama durumu yeterli, %67’nin altındaki değerler yetersiz, %133’ün üzerindeki değerler ise fazla tüketim olarak değerlendirilmiştir (185-187).

3.3.2.Kullanılan Ölçekler

Her iki gruptaki bireylerin depresyon belirtileri gösterip göstermediği “Beck Depresyon Envanteri” (EK 4); beden imgesi yapısının benlik-tutumusal yönlerini değerlendirmek amacıyla da “Çok Yönlü Beden-Benlik İlişkileri Ölçeği” (EK 5) kullanılmıştır. Ayrıca bireylerin yeme davranışlarını ve beden algılarını belirlemek için “Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ)” uygulanmıştır (EK 6). Her ölçeğin daha önceden Türkiye koşullarına göre geçerlilik-güvenilirlikleri yapılmıştır (188-190). Ölçekler bireyler tarafından, her bir özel spor merkezi için farklı görüşme günlerinde doldurulmuştur.

3.3.2.1.Beck Depresyon Envanteri (BDE-Beck Depression Inventory)

Depresyonda görülen belirtileri ölçerek bu belirtilerin derecesini belirlemek amacıyla Beck, Warc, Mendelson, Mock ve Erbaugh (191) tarafından geliştirilmiştir (EK 4). Ölçeğin amacı, çeşitli tipte depresyon tanıları ya da diğer psikiyatrik tanılar arasında bir ayırım yapmak değil, depresyonun derecesini objektif olarak sayısallaştırmaktır.

Beck Depresyon Envanterinin (BDE) Türkçe'ye uyarlanması ve Türkçe formunun geliştirilmesi Hisli (188) tarafından gerçekleştirilmiştir. Ölçeğin 1978 tarihli versiyonunu 1989 yılında Türkçe'ye uyarlayan Hisli, ölçeğin geçerlik çalışmasını poliklinik hastaları üzerinde gerçekleştirmiştir. Bu hastalara BDE ile daha önce Savaşır (192) tarafından Türkiye için standardizasyon çalışması yapılmış olan MMPI (Minnesota Çok Yönlü Kişilik Envanteri - Minnesota Multiphasic Personality Inventory) Kişilik Envanterinin Depresyon Alt Ölçeği'ni birlikte uygulamış ve BDE ve MMPI-D Alt Ölçeği arasındaki korelasyon katsayısı 0.63 olarak hesaplanmıştır. Beck Depresyon Envanteri puan ortalamalarının cinsiyet, yaş ve eğitim düzeylerine göre değişmediği de görülmüştür.

Hisli (188), BDE'nin geçerliğini Türk üniversite öğrencileri üzerinde de uygulamıştır. Araştırmacı 17–23 yaşları arasında 259 üniversite öğrencisine, BDE ve MMPI-D ölçeğini uygulamıştır. Yapılan istatistiksel analizler sonucunda iki ölçek arasında 0.50 düzeyinde pozitif yönde bir ilişki olduğu bulunmuştur. Hisli (188), üniversite öğrencileri üzerinde gerçekleştirdiği çalışmasında ölçeğin

güvenirlik katsayılarını madde analizi yöntemi ile 0.80, testi yarılama yöntemi ile de 0.74 olarak hesaplamıştır. Bu çalışma kapsamında elde edilen veriler aracılığıyla BDE'nin güvenilirliği ve geçerliğine ilişkin bazı sınamalar yapılmış ve ölçeğin iç tutarlık Cronbach alfa katsayısının 0.84 olduğu görülmüştür.

Beck Depresyon Envanteri'nde bulunan 21 maddenin her biri 0, 1, 2, 3 ile numaralandırılmış dört seçeneği içermektedir. "0" numaralı cümle, o maddede yer alan depresif belirtilerin olmadığını gösterecek şekilde, diğer numaralarla başlayan seçenekler ise o belirtinin gittikçe daha yoğun yaşandığını gösterecek şekilde yazılmıştır. Envanterden alınabilecek toplam puan 0-63 arasında değişmektedir. Ölçeğin Türkçe için geçerlik ve güvenilirlik makalesinde kesme puanının 17 olarak kabul edildiği belirtilmiştir (188).

3.3.2.2. Çok Yönlü Beden-Benlik İlişkileri Ölçeği (MBSRQ-The Multidimensional Body- Self Relations Questionnaire)

Çok Yönlü Beden-Benlik İlişkileri Ölçeği-MBSRQ beden imgesi yapısının benlik-tutumusal yönlerini değerlendirmek için geliştirilen ve 57 maddeden oluşan kendini değerlendirme ölçeğidir (EK 5). Orijinali Winstead ve Cash (194) tarafından 140 maddelik bir ölçek olarak geliştirilmiştir. 57 maddelik kısa forma; dönüştürülmüş beden alanlarıyla ilgili 9, vücut ağırlığı ile ilgili 6 madde eklenmesiyle 57 madde halini almıştır (193).

MBSRQ tesadüfî örnekleme yöntemiyle seçilen 2000 kişiye ulaşmış; ölçeğin psikometrik özellikleri değerlendirilmiş, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır (195). Ölçeğin alt gruplarının iç tutarlılıklarının 0.75–0.91 arasında değiştiği bulunmuştur.

Sonuçta ruhsal 3 (duygusal, bilişsel, davranışsal), bedensel 3 (fiziksel görünüş, fiziksel yeterlilik, biyolojik bütünlük) göstergeden oluşan Çok Yönlü Beden-Benlik İlişkileri Ölçeği (MBSRQ) kullanılmaya başlanmıştır. Çok Yönlü Beden-Benlik İlişkileri Ölçeği 7 alt ölçek grubundan oluşmaktadır. Ankette;

1. Görünüş değerlendirme (Appearance Evaluation),
2. Görünüş Yönelimi (Appearance Orientation),
3. Fiziksel Yeterliliğini Değerlendirme (Fitness Evaluation),
4. Fiziksel Yeterlilik Yönelimi (Fitness Orientation),

5. Sağlık Değerlendirmesi (Health Evaluation),
6. Sağlık Yönelimi (Health Orientation),
7. Beden Alanlarında Doyum (Body Areas Satisfaction) alt gruplarına ait sorular ve ters anlatımlı maddeler bulunmaktadır.

Ölçeğin Türkçeye çevirimi, madde analizi, geçerlik ve güvenirlik çalışmaları Doğan ve Doğan tarafından (189) yapılmıştır. Ölçeğin geçerlik çalışmasında kapsam geçerliliği Hovardaoğlu (196) tarafından yapılmış olan Beden Algısı Ölçeği ile karşılaştırılmıştır. Her iki ölçekten alınan puanlar arasındaki korelasyon katsayısı 0.58 ile anlamlı bulunmuştur. Güvenirlik test-tekrar test yöntemiyle alt grup toplam puanları ve ölçek toplam puanları arasında korelasyon için Croabach Alfa iç tutarlık 0.94 olarak bulunmuştur.

Ölçeğin Puanlanması: Deneklerden ölçekte yer alan 5 seçenektan kendilerine en uygun olanı işaretlemesi istenmektedir. Bu seçenek ve puanlar ise; "(1) Kesinlikle katılmıyorum, (2) Çoğunlukla katılmıyorum, (3) Kararsızım, (4) Çoğunlukla katılıyorum, (5) Kesinlikle katılıyorum" şeklindedir. Ölçekte ters anlatımı olan maddeler bulunmaktadır (12, 13, 14, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 33, 35, 37, 39, 40, 41). Bu maddelerde seçenekler 5, 4, 3, 2, 1 olmak üzere ters puanlanır. Bir gruptaki deneklerin toplam puanı, toplam denek sayısına bölünerek ölçek ortalama puanı, bir deneğin tüm maddelerden aldığı puanlar toplanarak ölçek ortalama puanı (ÖTP), alt grup toplam puanı alt grup madde sayısına bölünerek alt grup ortalama puanı (AGOP), bir deneğin ölçek toplam puanı ölçek madde sayısına bölünerek madde ortalama puanı bulunur (MOP). Bir denek ölçekten toplam olarak en az 57, en çok 285 puan alabilir. Yükselen puanlar sağlıklı bir beden ve yüksek kendilik imgesini gösterir. Bu araştırmada da MBSRQ ölçeğinde deneklerin toplam puanı 10 849 olup denek sayısı olan 60'a bölünerek **ölçek ortalama puanı** 180. 817 bulunmuştur.

3.3.2.3. Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ-Dutch Eating Behavior Questionnaire)

Hollanda Yeme Davranışı Anketi-DEBQ, 1986 yılında Van Strein ve arkadaşları tarafından açlık gibi içsel yeme davranışları dışında, yemeyi etkileyen diğer dışsal faktörleri saptamak amacıyla geliştirilmiştir (EK 6) (197).

Orijinal ölçeğin alt gruplarını belirlemek için yapılan faktör analizleri sonucunda ölçeğin maddeleri 4 alt grupta toplanmıştır. Bu faktörler; 1.Kısıtlayıcı yeme; 2.Kolayca isimlendirilebilen duygusal yeme; 3.Dışsal yeme; 4.Ayrıntılı duygusal yemedir. Fakat daha sonra “kolay isimlendirilebilen duygusal yeme” alt ölçeği ve “ayrıntılı duygusal yeme” alt ölçeği tek başlık altında toplanarak sadece “duygusal yeme alt ölçeği” olarak bir araya getirilmiştir (197).

33 maddeden oluşan anket; duygusal yeme davranışlarını, dışsal yeme davranışlarını ve kısıtlanmış yeme davranışlarını değerlendiren 3 alt ölçekten oluşmaktadır. “Duygusal yeme” (Faktör 1) alt ölçeğinde yer alan maddelerin sözel yapıları irdelendiğinde, alt ölçekte yer alan maddelerin kişinin psikolojik durumunun beslenme üzerine etkisini saptayan; üzülürken, kızginken, endişeliyken vs. yemek yeme durumunu değerlendirmeyi amaçlamaktadır. Diğer bir deyişle “duygusal yeme” alt ölçeğinde kişinin içinde bulunduğu ruh halinin yeme davranış biçimi üzerine etkisi saptanmaktadır. “Kısıtlayıcı yeme davranışı” (Faktör 2) altında yer alan maddelerde ise, daha çok kişinin kilosuna dikkat ettiği ya da kilo almaktan korktuğu için aldığı besin öğelerine dikkat etmesi ya da onları tüketmekten kaçınmasını değerlendirmeye yönelik ifadelerin yer aldığı görülmektedir. Bu alt ölçek kişilerin kilolarını kontrol etmek amacıyla besinlerden ne kadar ve ne zaman sakındığını saptamak için kullanılmıştır. “Dışsal Yeme” (Faktör 3) davranışını değerlendirmeye yönelik olan alt ölçekte bireyin yiyeceklerin dışarıdan algılanan işaretlerinden (koku, görüntüsü, tadı vb.) etkilenecek normalde yediğinden daha fazla miktarda besin tüketip tüketmediği değerlendirilmektedir.

Ankette yer alan maddeler, 5’li Likert skalası ile değerlendirilmektedir. Bunlar; “(1) hiçbir zaman, (2) nadiren, (3) bazen, (4) sık, (5) çok sık” tır. Ayrıca maddeler için “ilgisi yok” seçeneği de sunulmaktadır. DEBQ’nun orijinal çalışmasında elde edilen Cronbach Alpha iç tutarlılık katsayıları duygusal yeme davranışı alt ölçeği için; 0.95, dışsal yeme davranışı alt ölçeği için; 0.81 ve kısıtlanmış yeme davranışı ölçeği için; 0.95 bulunmuştur (197).

Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenilirlik uyarlamasında 346’sı kadın, 162’si erkek olmak üzere toplam 508 adölesan öğrenci çalışmaya katılmıştır. Bu araştırmada “Hollanda Yeme Davranışı Anketi” nin, orijinalinde olduğu gibi 3 alt

ölçek ve 33 maddeden oluşan anket kullanılmıştır. Faktör yükleri 0.52 ile 0.90 arasında değişmektedir. Alt ölçekler için Cronbach Alpha değeri ise 0.90 (dışsal yeme) ile 0.97 (duygusal yeme) arasındadır. Tüm ölçeğin iç tutarlılık katsayısı ise 0.94 olarak bulunmuştur. Bu alt ölçeklerin madde-toplam ve madde-genel toplam korelasyon değerinin yüksek olduğu saptanmıştır. Test-tekrar test güvenilirliği için 100 kişiye 4 hafta ara ile uygulanan ölçeğin güvenilirlik katsayıları “duygusal yeme” alt ölçeği haricinde yüksek ve istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur. “Duygusal yeme” alt ölçeğinin güvenilirlik katsayısı 0.30 bulunurken bu katsayı “kısıtlayıcı yeme” için 0.93, “dışsal yeme” için ise 0.91 olarak bulunmuştur. Tüm ölçeğin test-tekrar test sonucu güvenilirlik katsayısı ise 0.72’dir. Bu bulgular ışığında “Hollanda Yeme Davranışı Anketi”nin Türkiye’de kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu saptanmıştır (190).

3.3.3. Antropometrik Ölçümler

Bireylerin vücut kompozisyonu beden analizi bioelektrik empedans analizatörü kullanılarak (BodyStat 1500 MDD) belirlenmiştir. Bunun dışında bireylerin genel vücut yapısını ve kas yoğunluklarını belirlemeye yönelik boy uzunlukları, bel, kalça, boyun, omuz, uyluk, baldır, kol, el bileği çevresi gibi antropometrik ölçümler esnemeyen mezura kullanılarak araştırmacı tarafından alınmıştır. Vücut geliştirme sporu yapan çalışma grubundaki bireylerin ölçümleri devam ettikleri spor merkezi bünyesinde ve egzersize başlamadan önceki 15 dakikalık dinlenme süresi sonrasında ölçülürken, kontrol grubundaki bireylerinin ölçümleri ise Başkent Üniversitesi Egzersiz Fizyolojisi laboratuvarında en az 15 dakikalık dinlenme sonrasında yapılmıştır.

3.3.3.1. Biyoelektrik İmpedans Analizi (BİA)

Yöntem, yağsız doku kitlesi ile yağın elektriksel geçirgenlik farkına dayalıdır. Yöntemde zayıf elektriksel akım (800 μ A; 50 Khz) impedansı ölçülür. Elden ele, elden ayağa, ayaktan ayağa farklı biyoelektrik impedans analizi aracı ile ölçümler yapılabilmektedir. Vücut yağ miktarı, yağsız vücut kitlesi, vücut su miktarı ve vücudun çeşitli bölgelerindeki yağın dağılımı gibi diğer birçok veri elde edilir. Kullanılması pratik, kolay olan ve önerilen bir yöntemdir (198).

BIA ölçümü yapılan bireyler 24 saat öncesinde ağır fiziksel aktivite yapmamaları, alkol kullanmamaları, test öncesi çok su içmemeleri, testten en az 4 saat öncesine kadar çay kahve içmemeleri ve en az 2 saat önce yemek yememiş olmaları konusunda uyarılmışlardır. Ayrıca ölçüm yapılan bireyin üzerinde metal takı vb. bulunmamasına dikkat edilmiştir.

3.3.3.2.Vücut Ağırlığının Belirlenmesi; Hafif kıyafetle ve ayakkabısız olarak 0.1 kg'dan az değişiklik gösteren baskül (Premier PWS-2037) ile ölçülmüştür. Vücut ağırlık değeri araştırma amacıyla kullanılacağı için mesane boşaltıldıktan sonra ölçümler alınmıştır. Tüm bireyler günün aynı zamanında ölçüme alınmıştır. Böylece aynı fizyolojik durumdaki kişilerin karşılaştırılmasına olanak sağlanmıştır (199).

3.3.3.3.Boy Uzunluğunun Belirlenmesi; Baş pedalı olan bir stadiometre kullanılarak ayaklar, sırt ile aynı hizada ve baş pedalı duvara 90 derece açı yapacak şekilde ölçüm alınmıştır (199).

3.3.3.4.Bel Çevresi Ölçümü; Kişi ayakta dik, karın bölgesi serbest, ayaklar ve kollar bacaklara paralel pozisyonda üst gövdenin en dar kısmından mezura horizontal (yatay) düzlemde olacak şekilde ölçüm alınmıştır. Ölçüm, mezura ile en doğru değerin alınabilmesi için kişi üzerinde olabilecek en az kıyafetleyken yapılmıştır (200).

3.3.3.5.Kalça Çevresi Ölçümü; Bireyin yan tarafında durularak en yüksek noktadan çevre ölçümü alınmıştır (6).

3.3.3.6.Üst Orta Kol Çevresi Ölçümü; Kol dirsekten 90 derece bükülmüşken, omuzda akromial çıkıntı ile dirsekte olekranon çıkıntı arasındaki orta nokta işaretlenmiş ve mezura ile çevre ölçülmüştür. Ölçüm esnasında kişi ayakta dik ve kollar bacaklara paralel olacak şekilde durmuştur (6).

3.3.3.7.Üst Bacak ve Alt Bacak Çevresi Ölçümü; İnguinal kat ile diz kapağının proksimal sınırının orta noktasından mezura horizontal olacak şekilde uyulğun çevresi ölçülmüştür. Baldır ölçümü yapılırken her iki ayağının üzerine eşit yük binebilmesi için kişi ayakları arasında 20 cm olacak şekilde ayaktayken mezura aşağı yukarı oynatılarak en geniş noktadan saptanmış ve ölçümü alınmıştır (200).

3.3.3.8.El Bilek Çevresi Ölçümü; Kişi ayakta ve kolu dirsekten bükülmüş, avuç içi yukarı bakar biçimde el kasları serbestken bilekte radius ve ulnanın distal ve sitiloid süreçlerden geçen çevre mezura ile ölçülmüş ve kaydedilmiştir (6).

3.3.3.9.Omuz Genişliği Ölçümü; Ölçüm alınırken kişi ayakta, kafası ve omuzları dik, kolları yanda, her iki ayağı arasındaki mesafe 5 cm olacak şekilde öne doğru bakar pozisyona getirilmiştir. Ölçüm normal nefes alıp vermenin sonrasında yapılmış ve mezura yatay olacak şekilde maksimum kas tümseğinin (deltoid kaslar) üzerinden ve omuz çıkıntısının altından konumlandırılarak 2 omuz arası ölçümü alınmıştır (200).

3.3.3.10.Boyun Çevresi Ölçümü; Kişi boynunun etrafında hiçbir şey olmayacak şekilde oturarak veya ayakta kafası dik, horizontal düzlemde olacak şekilde mezura ile ölçüm alınmıştır. Ölçen ayakta ve deneğin sol tarafında bireye doğru bakacak şekilde durmuş, mezura boyunun etrafına larengeal (gırtlak) çıkıntıyı saracak şekilde uygulanmıştır. Ölçüm alınırken mezura horizontal olmak zorunda değildir. Mezura üzerindeki 0 noktası kaydedilen değerinin altında olmasına ve mezuranın uygulandığında cilt üzerindeki baskı minimal düzeyde olmasına dikkat edilmiştir (200).

3.3.4. İstatistiksel Analizler

İstatistiksel analizler SPSS for Windows Version 15.0 paket programında yapılmıştır. Sayısal değişkenler ortalama standart ($x \pm SS$) sapma ile nitelik değişkenler ise sayı (S) ve yüzde (%) ile özetlenmiştir. Sayısal değişkenler bakımından çalışma ve kontrol grupları arasında farklılık olup olmadığı;

değişkenlerin normal dağılım göstermesi durumunda bağımsız gruplarda t testi ile normal dağılım göstermemesi durumunda ise Mann Whitney U testi ile incelenmiştir. Çeşitli ve kontrol grupları arasında nitelik değişkenler bakımından farklılık olup olmadığına ise Pearson ki kare testi veya Fisher kesin ki kare testi ile bakılmıştır. Sayısal değişkenler arasındaki ilişkiler Spearman korelasyon katsayısı ile verilmiştir. Çalışma grubunun protein değerinin diyetle değişip değişmediği ise ilişkili 2 ölçüm setine ait puanlar arasındaki farkın anlamlılığını test etmek amacıyla Wilcoxon eşleştirilmiş çiftler testi kullanılarak incelenmiştir. Anlamlılık düzeyi $p < 0,05$ olarak alınmıştır.

4. BULGULAR

4.1. Bireylerin Genel Özellikleri

Araştırmaya katılan çalışma grubundaki bireylerin yaş ortalaması 26.9 ± 3.9 yıl iken kontrol grubu bireylerin yaş ortalaması 26.3 ± 3.2 yıldır ve gruplar arası fark istatistiksel açıdan önemli değildir ($p=0.453$).

Bireylerin medeni durumları, eğitim durumları, meslekleri ve sağlık kontrol sıklıklarına göre dağılımları Tablo 4.1.1'de gösterilmektedir. Çalışma ve kontrol grubundaki bireylerin %20.0'si evli, %80.0'i ise bekar olup aralarındaki fark istatistiksel açıdan önemsizdir ($\chi^2=0.000$, $p=1.000$) (Tablo 4.1.1).

Çalışma grubundaki bireylerin %3.3'ü lise ve dengi okul mezunu, %73.3'ü yüksek okul veya üniversite mezunu ve %23.3'ü lisans üstü eğitim seviyesine sahipken, kontrol grubundaki bireylerin eğitim durumu ise sırasıyla, %3.3, %80.0 ve % 16.7'dir ($\chi^2=0.422$, $p=0.810$) (Tablo 4.1.1).

Çalışma grubundaki bireylerin %10.0'nu memur, %36.7'si doktor, %33.3'ü öğrenci, %20.0'si spor danışmanı iken, kontrol grubundaki bireylerin %3.3'ü memur, %16.7'si doktor, % 40.0'ı öğrenci, %13.3'ü mühendis, %6.7'si bankacı ve %20.0'si de özel sektörde çalışmaktadır ($\chi^2=28.488$, $p<0.001$) (Tablo 4.1.1).

Araştırmaya katılan bireylerin gelir durumlarına bakıldığında; çalışma grubundaki bireylerin %63.3'ü orta (gelir ile gider eşit), %36.7'si yüksek (gelir giderden çok) gelir seviyesine sahip olduklarını, kontrol grubundaki bireylerin ise %56.7'si orta, %43.3'ü yüksek gelir seviyesine sahip olduklarını belirtmektedir. Tüm gruplar arasında düşük gelir (gelir giderden az) seviyesinde olan hiç kimse bulunmamaktadır ($\chi^2=0.069$, $p=0.792$) (Tablo 4.1.1).

Çalışma grubundaki bireylerin %10.0'u tek başına, %60.0'ı ailesiyle, %30.0'u arkadaşıyla, kontrol grubundaki bireylerin ise %13.3'ü tek başına, %63.4'ü ailesiyle ve %23.3'ü arkadaşıyla yaşamaktadırlar ($\chi^2=0.421$, $p=0.810$) (Tablo 4.1.1).

Tablo 4.1.1. Bireylerin medeni durum, eğitim durumları, meslekleri ve sağlık kontrol sıklıklarına göre dağılımları

	Çalışma Grubu (n=30)		Kontrol Grubu (n=30)		
	S	%	S	%	
Medeni durum					
Evli	6	20.0	6	20.0	$\chi^2=0.000$
Bekar	24	80.0	24	80.0	$p=1.000$
Eğitim Durumu					
Lise ve dengi	1	3.3	1	3.3	$\chi^2=0.422$
Yüksek okul/üniversite	22	73.4	24	80.0	$p=0.810$
Lisans üstü	7	23.3	5	16.7	
Meslek					
Memur	3	10.0	1	3.3	$\chi^2=28.488$
Doktor	11	36.7	5	16.7	$p=0.001^*$
Öğrenci	10	33.3	12	40.0	
Spor danışmanı	6	20.0	0	0	
Mühendis	0	0	4	13.3	
Bankacı	0	0	2	6.7	
Özel sektör	0	0	6	20.0	
Gelir Durumu					
Gelir giderden az (düşük)	0	0	0	0	$\chi^2=0.069$
Gelir ile gider eşit (orta)	19	63.3	17	56.7	$p=0.792$
Gelir giderden çok (yüksek)	11	36.7	13	43.3	
İkamet ettiği kişi					
Tek başına	3	10.0	4	13.3	$\chi^2=0.421$
Aileyle beraber	18	60.0	19	63.3	$p=0.810$
Arkadaşla beraber	9	30.0	7	23.3	

* $p<0.001$

Araştırmaya katılan bireylerin doktor tarafından teşhisi koyulmuş hastalıkları ile diyet tedavi durumlarına göre dağılımları ise Tablo 4.1.2'de verilmektedir. Çalışma ve kontrol grubunun %6.7'sinin doktor tarafından tanısı konmuş bir hastalığı bulunmaktadır ($\chi^2=0.000$, $p=1.000$) (Tablo 4.1.2). Tanı

aldıklarını belirten çalışma grubundaki bireylerin %50.0'si konjenital kalp hastalığı, %50.0'si gastrit tanısı aldığını belirtirken, kontrol grubundaki bireylerin ise tamamı konjenital kalp hastalığı tanısını aldıklarını belirtmişlerdir. Çalışma grubundaki bireylerin %50'si hastalıklarına özgü diyet yaparken, kontrol grubundaki bireylerin hiçbiri diyet yapmamaktadır (Tablo 4.1.2). Bireylerin hiçbiri hastalıklarına özgü bir ilaç kullanmamaktadır.

Tablo 4.1.2. Bireylerin doktor tarafından teşhis koyulmuş hastalık durumları ve diyet tedavilerine göre dağılımları

	Çalışma Grubu (n=30)		Kontrol Grubu (n=30)		
	S	%	S	%	
Hastalık tanısı alma durumu					
Evet	2	6.7	2	6.7	$\chi^2=0.000$ $p=1.000$
Hayır	28	93.3	28	93.3	
Hastalık adı					
Konjenital kalp hastalığı	1	50.0	2	100.0	
Gastrit	1	50.0	0	0	
Diyet yapma durumu					
Evet	1	50.0	0	0	
Hayır	1	50.0	2	100.0	

Tablo 4.1.3.'de araştırmaya katılan bireylerin sigara kullanma durumları verilmektedir. Çalışma grubundaki bireylerin %30.0'u ve kontrol grubu bireylerin %40.0'ı sigara kullandıklarını belirtirken, çalışma grubundaki bireylerin %70.0'i ve kontrol grubunda bireylerin %53.3'ü ise sigara kullanmamaktadır. Kontrol grubundaki bireylerin %6.7'si ise bazen sigara kullanmaktadır ($\chi^2=3.880$, $p=0.144$). Sigara içen çalışma grubundaki bireyler ortalama 11.1 ± 4.9 yıldır ve günde ortalama 10.0 ± 7.4 adet sigara kullanırken, kontrol grubundaki bireylerde ise bu değerlerin ortalaması sırasıyla, 14.9 ± 5.9 yıl ve 7.9 ± 3.7 adet/gün dür. Her iki gruptaki bireylerin sigara kullanma süreleri ($p>0.05$) ve günlük kullanım

adetleri ($p>0.05$) arasındaki fark istatistiksel açıdan önemli değildir (Tablo 4.1.3).

Tablo 4.1.3. Bireylerin sigara kullanma durumlarına göre dağılımları

	Çalışma Grubu (n=30)		Kontrol Grubu (n=30)		
	S	%	S	%	
Sigara kullanma durumu					
Evet	9	30.0	12	40.0	$\chi^2=3.880$
Hayır	21	70.0	16	53.3	$p=0.144$
Bazen	0	0	2	6.7	
	x	SS	x	SS	p değeri
Sigara kullanma süresi, yıl	11.1	4.9	14.9	5.9	0.109
Sigara kullanma adedi, gün	10.0	7.4	7.9	3.7	0.439

4.2. Bireylerin Vücut Geliştirme Sporu ve Spor Yapma Durumları ile İlgili Bilgileri

Araştırmaya katılan bireylerin geçmiş hayatlarında aktif olarak spor yapma durumları ve yapılan spor çeşitlerine göre dağılımları Tablo 4.2.1'de gösterilmektedir. Çalışma grubundaki bireylerin %70.0'u, kontrol grubundaki bireylerin ise %60.0'ı aktif olarak geçmişte bir spor dalı ile uğraşmaktadır. Aralarındaki fark ise istatistiksel açıdan anlamlı değildir ($\chi^2=0.293$, $p=0.588$). Geçmişte aktif olarak bir spor dalı ile uğraşan çalışma grubundaki bireylerin %57.1'i futbol, %14.3'ü basketbol ve %19.0'u da capoiara ile uğraştıklarını belirtirken, kontrol grubundaki bireylerin ise %44.5'i basketbol, %33.3'ü futbol, %22.2'si de yüzme sporu ile uğraşmaktadır ($\chi^2=13.025$, $p=0.011$) (Tablo 4.2.1).

Tablo 4.2.1. Bireylerin geçmiş hayatlarında aktif olarak spor yapma durumları ve yapılan spor dallarına göre dağılımları

	Çalışma Grubu (n=30)		Kontrol Grubu (n=30)		
	S	%	S	%	
Aktif spor ile uğraşma durumu					
Hayır	9	30.0	12	40.0	$\chi^2=0.293$
Evet	21	70.0	18	60.0	$p=0.588$
Uğraşılan spor dalı					
Basketbol	3	14.3	8	44.5	$\chi^2=13.025$
Capoiera	4	19.0	0	0.0	$p=0.011$
Futbol	12	57.1	6	33.3	
Yüzme	1	4.8	4	22.2	
Tenis	1	4.8	0	0	

Kontrol grubundaki bireyler son 1 yıl içinde düzenli olarak fiziksel aktivite yapmamakta (haftada toplam en fazla 30 dakika aktivite yapma) ve hiçbir takım sporuna katılmamaktadırlar. Kontrol grubundaki bireylerin son 1 yıldır herhangi bir spor dalı ile uğraşmama nedenlerine göre dağılımları ise Tablo 4.2.2’de verilmektedir. Kontrol grubundaki bireylerin %40.0’ı üşendiği için, %33.3’ü zamanın olmadığı için ve %16.7’si de ihtiyacı olmadığını düşündüğünden dolayı herhangi bir spor dalı ile uğraşmamaktadır (Tablo 4.2.2).

Tablo 4.2.2. Kontrol grubundaki bireylerin spor yapmama nedenlerine göre dağılımları

Spor yapmama nedeni	Kontrol Grubu (n=30)	
	S	%
Zamanım yok	10	33.3
İhtiyacım yok	5	16.7
Üşeniyorum	12	40.0
İstemiyorum	3	10.0

Çalışma grubundaki bireylerin vücut geliştirme sporunu yapma süreleri, sıklıkları ve antrenman sürelerine göre dağılımları Tablo 4.2.3’de

gösterilmektedir. Çalışma grubundaki bireyler ortalama 2.4 ± 0.9 yıldır vücut geliştirme sporu ile ilgilenmektedirler. Bu bireylerin vücut geliştirme sporunu yapma sıklıkları haftada ortalama 3.9 ± 0.9 gündür. Bir günde yaptıkları antrenman süresi ise ortalama 1.4 ± 0.5 saattir (Tablo 4.2.3).

Tablo 4.2.3. Çalışma grubundaki bireylerin vücut geliştirme sporunu yapma süresi, sıklığı ve antrenman sürelerine göre dağılımları

Vücut geliştirme sporunu	Çalışma Grubu (n=30)			
	X	SD	Alt sınır	Üst sınır
Yapma süresi, yıl	2.4	0.9	1.2	5.0
Antrenman yapma sıklığı, gün/hafta	3.9	0.9	3	6
Antrenman yapma süresi, saat/gün	1.4	0.5	1	2

Tablo 4.2.4.'de çalışma grubundaki bireylerin vücut geliştirme sporunu seçme nedenleri ve karar vermede etkili olan kişiye göre dağılımları gösterilmektedir. Buna göre bireylerin %43.4'ü fiziksel görünümünü iyileştirmek, %33.3'ü sağlıklı olmak, %10.0'u da vücut ağırlıklarını artırmak için bu sporu seçtiklerini belirtmektedirler. Vücut geliştirme sporunu seçmelerinde etkili olan kişi sorgulandığında ise %70.0'i kendisinin etkili olduğunu, %13.3'ü spor danışmanlarının etkilediğini, %16.7'si de arkadaşlarının etkili olduğunu bildirmektedirler (Tablo 4.2.4).

Tablo 4.2.4. Çalışma grubundaki bireylerin vücut geliştirme sporunu seçme nedenleri ve karar vermede etkili olan kişiye göre dağılımları

Vücut geliştirme sporu	Çalışma Grubu (n=30)	
	S	%
Seçme nedeni		
Sağlıklı olmak	10	33.3
Vücut ağırlığını artırmak	3	10.0
Vücut ağırlığını azaltmak	1	3.3
Fiziksel görünümü iyileştirmek	13	43.4
Performans/güç artırmak	3	10.0
Seçmedeki etkili kişi		
Arkadaş	5	16.7
Spor danışmanı	4	13.3
Kendisi	21	70.0

Çalışma grubundaki bireylerin vücut geliştirme sporu ile birlikte yaptıkları diğer spor dallarına göre dağılımları Tablo 4.2.5.'de verilmektedir. Bireylerin %56.7'si vücut geliştirme sporu yanında başka bir spor dalıyla uğraşırken %43.3'ü ise herhangi bir spor dalıyla uğraşmamaktadır. Bireylerin %11.8'i basketbol, %17.6'sı yüzme, %23.5'i capoiara, %5.9'u atletizm ve %41.2'si futbol spor dallarını vücut geliştirme sporu ile birlikte yapmaktadırlar (Tablo 4.2.5).

Tablo 4.2.5. Çalışma grubundaki bireylerin uğraştıkları diğer spor dallarına göre dağılımları

Diğer spor dalı ile uğraşma durumu	Çalışma Grubu (n=30)	
	S	%
Hayır	13	43.3
Evet	17	56.7
Uğraşılan spor dalı		
Basketbol	2	11.8
Yüzme	3	17.6
Capoiara	4	23.5
Atletizm	1	5.9
Futbol	7	41.2

Çalışma grubundaki bireylerin vücut ağırlıklarının vücut geliştirme sporundan etkilenme durumlarına göre dağılımları Tablo 4.2.6.'da belirtilmektedir. Vücut geliştirme sporu, bu bireylerin %83.3'ünün vücut ağırlığını etkilemektedir. Çalışma grubundaki bireylerin %88.0'i vücut ağırlığını artırdığını, %12.0'si ise vücut ağırlığını azalttığını belirtmektedir (Tablo 4.2.6).

Tablo 4.2.6. Vücut geliştirme sporunun vücut ağırlığını etkileme durumuna göre dağılımları

Vücut geliştirme sporu	Çalışma Grubu (n=30)	
	S	%
Vücut ağırlığını etkileme durumu		
Vücut ağırlığını etkiledi	25	83.3
Vücut ağırlığını etkilemedi	5	16.7
Vücut ağırlığını etkileme durumu		
Artırdı	22	88.0
Azalttı	3	12.0

Araştırmaya katılan bireylerin vücut yapılarının iş/okul yaşantılarını ve arkadaşlık ilişkilerini etkileme ve etkilenme durumuna göre dağılımları Tablo 4.2.7'de gösterilmektedir. Çalışma grubundaki bireylerin %83.3'ünün, kontrol grubunun da %70.0'inin vücut yapıları, iş/okul ve arkadaşlık ilişkilerini etkilememektedir ($\chi^2=0.839$, $p=0.360$). Bireylerin vücut yapıları üzerine iş/okul ve arkadaşlık ilişkilerinin etkinliği incelendiğinde; çalışma grubundaki bireylerin %40.0'ı ve kontrol grubundaki bireylerin ise %36.7'si etkilenmektedir. Her iki gruptaki bireylerin öncelikli olarak %90'ından fazlasının kendi düşünceleri daha etkili olurken, ikinci derecede ise çalışma grubundaki bireylerin %8.4'ünü arkadaşları, kontrol grubundaki bireylerin ise %9.0'unu kız arkadaşları etkilemektedir ($\chi^2=2.777$, $p=0.249$) (Tablo 4.2.7). Gruplar arasında bireylerin vücut yapılarının iş/okul yaşantılarını ve arkadaşlık ilişkilerini etkileme ve etkilenme durumları arasındaki farklar ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır ($p>0.05$).

Tablo 4.2.7. Bireylerin vücut yapılarının iş/okul yaşantısı ve arkadaşlık ilişkilerini etkileme ve etkilenme durumlarına göre dağılımları

İş/okul yaşantısı ve arkadaşlık ilişkileri	Çalışma Grubu (n=30)		Kontrol Grubu (n=30)		
	S	%	S	%	
Etkileme durumu					
Etkiler	5	16.7	9	30.0	$\chi^2=0.83$ 9
Etkilemez	25	83.3	21	70.0	p=0.360
Etkilenme durumu					
Etkilenir	12	40.0	11	36.7	$\chi^2=0.00$ 0
Etkilenmez	18	60.0	19	63.3	p=1.000
En etkili kişi					
Arkadaşlar	1	8.4	0	0.0	$\chi^2=2.77$ 7
Kız arkadaş	0	0.0	1	9.0	p=0.249
Kendisi	11	91.6	10	91.0	

Tablo 4.2.8'de araştırmaya katılan bireylerin yaşadıkları çevredeki bireyler tarafından vücut biçimlerinin algılanma durumlarına göre dağılımları gösterilmektedir. Buna göre çalışma grubundaki bireylerin %3.3'ü hafif kilolu, %3.3'ü zayıf, %40.0'ı normal kiloda, %46.8'si kaslı, %3.3'ü göbekli, %3.3'ü ise kalçalı görünüme sahip olarak nitelendirilmektedir. Kontrol grubundaki bireylerin ise %20.0'si şişman, %33.3'ü zayıf, %30.0'u normal kilolu, %6.7'si kaslı, %3.3'ü göbekli, %6.7'si de yağlı görünüme sahip olarak betimlenmektedir. Çevrelerindeki bireyler tarafından vücut biçimlerinin algılanma durumları arasındaki farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmaktadır ($\chi^2=32.964$, $p<0.001$) (Tablo 4.2.8).

Tablo 4.2.8. Bireylerin yaşadıkları çevredeki bireyler tarafından vücut biçimlerinin algılanma durumlarına göre dağılımları

Vücut biçimlerini değerlendirme durumu	Çalışma Grubu (n=30)		Kontrol Grubu (n=30)		
	S	%	S	%	
Hafif kilolu	1	3.3	0	0.0	
Şişman	0	0.0	6	20.0	$\chi^2=32.964$ $p=0.001^*$
Zayıf	1	3.3	10	33.3	
Normal	12	40.0	9	30.0	
Kaslı	14	46.8	2	6.7	
Göbekli	1	3.3	1	3.3	
Yağlı	0	0.0	2	6.7	
Kalçalı	1	3.3	0	0.0	

* $p<0.001$

Tablo 4.2.9'da çalışmaya katılan bireylerin şuan ki vücut ağırlıkları ve kas oranlarına göre memnuniyet durumlarının dağılımı gösterilmektedir. Çalışma grubundaki bireylerin %60.0'ı, kontrol grubundaki bireylerin %30'u şu anki vücut ağırlıklarından memnun olduklarını yani kilo sorunlarının olmadığını belirtmektedir. Her iki grubun vücut ağırlık memnuniyetine bakıldığında ise istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmaktadır ($\chi^2=4.310$, $p=0.038$). Vücut ağırlığından memnun olmayan çalışma grubundaki bireylerin %58.3'ü kilo almak ve kontrol grubundaki bireylerin ise %52.4'ü kilo vermek istemektedir. Gruplar arasında vücut ağırlığından memnuniyetsizlik bakımından istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunamamaktadır ($\chi^2=0.053$, $p=0.818$) (Tablo 4.2.9).

Araştırmaya alınan bireylerin şuan ki vücut kas oranlarından memnuniyet durumlarına bakıldığında ise, çalışma grubundaki bireylerin %56.7'si kas oranlarından memnunken, kontrol grubundaki bireylerin ise %73.3'ü kas oranlarından memnun değildir. Kas oranlarından memnun olma durumları gruplar arasında karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($\chi^2=4.389$, $p=0.036$) (Tablo 4.2.9).

Tablo 4.2.9. Bireylerin şuan ki vücut ağırlıkları ve kas oranlarına göre memnuniyet durumlarının dağılımı

	Çalışma Grubu (n=30)		Kontrol Grubu (n=30)		
	S	%	S	%	
Şu anki VA memnuniyet durumu					
Evet-kilo sorunu yok	18	60.0	9	30.0	$\chi^2=4.310$
Hayır	12	40.0	21	70.0	$p=0.038^*$
Kilo verme isteği	5	41.7	11	52.4	$\chi^2=0.053$
Kilo alma isteği	7	58.3	10	47.6	$p=0.818$
Şu anki kas oranından memnuniyet durumu					
Memnun olma	17	56.7	8	26.7	$\chi^2=4.389$
Memnun olmama	13	43.3	22	73.3	$p=0.036^*$

* $p<0.05$

Tablo 4.2.10'da araştırmaya katılan bireylerin vücut bileşimlerini artırmaya yönelik özel bir diyet uygulama durumlarına göre dağılımları verilmektedir. Çalışma grubundaki bireylerin %46.6'sı, kontrol grubundaki bireylerin ise %16.7'si vücut bileşimlerini artırmaya yönelik bir diyet uygulamaktadır. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($\chi^2=6.443$, $p=0.040$). Kontrol grubunda diyet yapan bireylerin (n=5) %60.0'ı vücut ağırlığını artırmaya, %40.0'ı vücut ağırlığını azaltmaya yönelik diyet yapmaktadırlar. Çalışma grubundaki bireylerin (n=14) ise %71.4'ü protein tüketimini, %57.1'i karbonhidrat tüketimini, %85.7'si sıvı tüketimini artırdığını ve %57.1'i de yağ tüketimini azalttığını belirtmektedir (Tablo 4.2.10).

Tablo 4.2.10. Bireylerin vücut bileşimlerini artırmaya yönelik özel bir diyet uygulama durumlarına göre dağılımları

	Çalışma Grubu (n=30)		Kontrol Grubu (n=30)		
	S	%	S	%	
Diyet yapma durumu					
Yaparım	8	26.6	3	10.0	$\chi^2=6.443$ $p=0.040^*$
Bazen yaparım	6	20.0	2	6.7	
Yapmam	16	53.3	25	83.3	
Yapılan diyet türü					
Vücut ağırlığını artırma	0	0.0	3	60.0	
Vücut ağırlığını azaltma	0	0.0	2	40.0	
Protein tüketimini artırma					
Protein tüketimini artırma	10	71.4	0	0.0	
Protein tüketimini azaltma	3	21.4	0	0.0	
Yağ tüketimini artırma					
Yağ tüketimini artırma	2	14.3	0	0.0	
Yağ tüketimini azaltma	8	57.1	0	0.0	
CHO tüketimini artırma					
CHO tüketimini artırma	8	57.1	0	0.0	
CHO tüketimini azaltma	4	28.6	0	0.0	
Sıvı tüketimini artırma					
Sıvı tüketimini artırma	12	85.7	0	0.0	
Sıvı tüketimini azaltma	1	7.1	0	0.0	

* $p<0.05$

Araştırmaya katılan bireylerin vücut ağırlıklarının ideal değerlerde olduğunu belirlemede etkili olan kişilerin dağılımı Tablo 4.2.11’de belirtilmektedir. Çalışma grubundaki bireylerin %60.0’ı kendi fikirlerine göre, %13.3’ü spor danışmanlarının tavsiyesine göre, %10.0’u da çevrelerindeki insanlara göre karar verdiklerini belirtirken, kontrol grubundaki bireylerin %43.3’ü kendi fikirlerine göre, %26.7’si çevrelerindeki insanlara göre, %20.0’si de doktor veya diyetisyen tavsiyesine göre vücut ağırlıklarının ideal olduğuna karar vermektedir. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($\chi^2= 6.766$, $p=0.149$) (Tablo 4.2.11).

Tablo 4.2.11. Bireylerin ideal vücut ağırlıklarını belirlemede etkili olan kişiye göre dağılımı

	Çalışma Grubu (n=30)		Kontrol Grubu (n=30)		
	S	%	S	%	
Çevredeki insanlar	3	10.0	8	26.7	$\chi^2=6.766$
Spor danışmanın tavsiyesi	4	13.3	3	10.0	$p=0.149$
Doktor/ diyetisyen tavsiyesi	3	10.0	6	20.0	
Kas/yağ kitlesi ölçümü	2	6.7	0	0.0	
Kendi fikri/aynadaki görünüm	18	60.0	13	43.3	

Çalışmaya katılan bireylerin vücut bileşimlerini ölçtürme durumları ve sıklıklarına göre dağılımları Tablo 4.2.12'de gösterilmektedir. Çalışma grubundaki bireylerin %56.7'si ve kontrol grubu bireylerin %33.3'ü sıklıkla ve bazen vücut bileşimlerini ölçtürdüklerini belirtmektedir. Gruplar arası fark istatistiksel açıdan önemli değildir ($\chi^2=4.155$, $p=0.125$). Çalışma ve kontrol grubundaki bireylerin yaklaşık %70.0'i vücut ağırlıklarını 3 aydan daha sık aralıklarla ölçtürmektedir (Tablo 4.2.12).

Tablo 4.2.12. Bireylerin vücut bileşimlerini ölçtürme durumları ve sıklıklarına göre dağılımları

Vücut bileşimi	Çalışma Grubu (n=30)		Kontrol Grubu (n=30)		
	S	%	S	%	
Ölçtürme durumu					
Sık ölçtürürüm	13	43.3	9	30.0	$\chi^2=4.155$
Bazen ölçtürürüm	4	13.4	1	3.3	$p=0.125$
Hiç ölçtürmem	13	43.3	20	66.7	
Ölçtürme sıklığı					
<3 ay	12	70.6	7	70.0	$\chi^2=0.000$
≥4ay	5	29.4	3	30.0	$p=1.000$

Çalışma grubundaki bireylerin %10.0'u vücut bileşimlerini düzenlemede vücut bileşimini ölçtürme yönteminin yanı sıra farklı bir yöntem kullanmaktadır.

Bu bireylerin %33.3'ü saunaya girmekte, %66.7'si ise kardiyolojik egzersizleri yapmaktadır.

4.3. Bireylerin Antropometrik Ölçümleri ve Vücut Bileşimlerinin Değerlendirilmesi

Çalışma ve kontrol grubu bireylerin antropometrik ölçümlerinin ortalama (x), standart sapma (SS) ve alt-üst sınırları Tablo 4.3.1.'de gösterilmektedir. Çalışma grubundaki bireylerin ortalama vücut ağırlığı 80.4±10.66 kg, boy uzunluğu 179.7±6.28 cm, bel çevresi 84.7±7.23 cm, kalça çevresi 101.5±5.60 cm, üst orta kol çevresi 32.9±2.79 cm, boyun çevresi 38.4±1.64 cm, elbileği çevresi 17.3±0.75 cm, alt bacak çevresi 38.0±3.35 cm, üst bacak çevresi 52.6±4.57 cm ve omuz genişliği 49.7±2.39 cm'dir. Kontrol grubu bireylerin ise vücut ağırlığı 85.8±15.82 kg, boy uzunluğu 179.1±4.72 cm, bel çevresi 92.7±10.84 cm, kalça çevresi 105.5±8.55 cm, üst orta kol çevresi 33.5 ±4.01cm, boyun çevresi 38.5±2.16 cm, elbileği çevresi 17.4±0.81 cm, alt bacak çevresi 39.2 ±3.66cm, üst bacak çevresi 51.4±4.85 cm ve omuz genişliği 49.8±2.35 cm'dir (Tablo 4.3.1). Gruplar arasında sadece bel (p<0.001) ve kalça çevre (p<0.05) ölçümleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (Tablo 4.3.1).

Tablo 4.3.2.'de bireylerin vücut bileşimlerinin ortalama (x), standart sapma (SS) ve alt-üst sınırları verilmektedir. Çalışma grubu bireylerin ortalama beden kitle indeksi (BKİ) 24.6±2.72 kg/m², bel kalça oranı 0.8±0.03, yüzde vücut yağ oranı 14.5±4.70, yağsız doku kitlesi 68.1±6.20 kg, yüzde toplam vücut suyu 59.4±3.80, bazal metabolik hızları 2076.0±170.3 kkal, ve toplam enerji ihtiyaçları 3633.3±330.39 kkal/gündür. Kontrol grubu bireylerin ise ortalama beden kitle indeksi (BKİ) 26.9±5.17 kg/m², bel kalça oranı 0.9±0.54, yüzde yağ oranı 19.1±8.56, yağsız doku kitlesi 68.5±7.20 kg, yüzde toplam vücut suyu 58.1±5.90, bazal metabolik hızları 2094.6±232.70 kkal, ve total enerji ihtiyaçları 3150.8±384.19 kkal/gündür (Tablo 4.3.2). Gruplar arasında BKİ, bel kalça oranı, toplam yağ kitlesi, yüzde toplam vücut yağ kitlesi, bazal metabolik hız (p<0.05) ve toplam enerji ihtiyaçları (p<0.001) arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (Tablo 4.3.2).

Tablo 4.3.1. Bireylerin antropometrik ölçümlerinin ortalama (x), standart sapma (SS) ve alt ve üst sınırları

	Çalışma Grubu (n=30)				Kontrol Grubu (n=30)				t değeri	p değeri
	x	SS	Alt sınır	Üst sınır	x	SS	Alt sınır	Üst sınır		
Vücut ağırlığı (VA), kg	80.4	10.66	63.2	113.0	85.8	15.82	57.5	124.2	-1.563	0.124
Boy Uzunluğu, cm	179.7	6.28	160.0	192.0	179.1	4.72	172.0	188.0	0.441	0.661
Bel Çevresi, cm	84.7	7.23	73.0	108.0	92.7	10.89	75.0	124.0	-3.385	0.001**
Kalça Çevresi, cm	101.5	5.60	91.00	116.0	105.5	8.55	93.0	133.0	-2.133	0.037*
Üst Orta Kol Çevresi, cm	32.9	2.79	26.5	38.0	33.5	4.01	26.0	43.0	-0.728	0.470
Boyun Çevresi, cm	38.4	1.64	35.0	44.0	38.5	2.16	35.0	44.0	-0.101	0.920
El Bilek Çevresi, cm	17.3	0.75	16.0	19.0	17.4	0.81	16.0	18.5	-0.576	0.567
Alt Bacak Çevresi, cm	38.0	3.35	33.5	49.0	39.2	3.66	32.0	47.0	-1.360	0.179
Üst Bacak Çevresi, cm	52.6	4.57	46.0	62.0	51.4	4.85	42.0	62.0	0.944	0.349
Omuz genişliği, cm	49.7	2.39	44.0	54.0	49.8	2.35	47.0	54.0	-0.109	0.914

* $p < 0.05$, ** $p < 0.001$

Tablo 4.3.2. Bireylerin vücut bileşimlerinin ortalama (x), standart sapma (SS) ve alt ve üst sınırları

	Çalışma Grubu (n=30)				Kontrol Grubu (n=30)				t değeri	p değeri
	x	SS	Alt sınır	Üst sınır	x	SS	Alt sınır	Üst sınır		
Beden Kitle indeksi, kg/m ²	24.6	2.72	20.2	31.3	26.9	5.17	17.6	40.6	-2.103	0.041*
Bel Kalça Oranı	0.8	0.03	0.7	0.9	0.9	0.54	0.8	0.9	-3.826	0.001**
Yüzde toplam vücut yağı	14.5	4.70	5.2	26.4	19.1	8.56	2.5	34.0	-2.560	0.014*
Toplam yağ kitlesi, kg	12.3	5.31	3.7	29.8	17.6	10.25	1.6	40.7	-2.512	0.016*
Yağsız doku kitlesi, kg	68.1	6.20	53.9	83.2	68.5	7.20	53.3	83.5	-0.238	0.813
Yüzde toplam vücut suyu	59.4	3.89	49.1	67.0	58.1	5.90	49.2	71.3	1.027	0.309
Toplam vücut suyu, kg	47.6	3.80	40.0	56.7	49.5	5.89	39.0	63.2	-1.512	0.136
Kuru doku kitlesi (DLW), kg	20.6	2.80	13.9	27.7	21.6	2.12	16.9	26.1	-1.468	0.148
Bazal metabolik hız (BMH), kkal	2076.0	170.3	1682.0	2494.0	2094.6	232.70	1566.0	2551.0	-0.353	0.725
BMH/VA	26.0	1.53	22.1	28.9	24.5	12.36	20.5	28.2	2.823	0.007*
Toplam enerji ihtiyacı, kkal	3633.3	330.39	2814.0	4240.0	3150.8	384.19	2197.0	3826.0	5.215	0.001**
Toplam enerji ihtiyacı, kkal/kg	45.5	3.68	37.5	52.1	37.3	4.14	28.6	44.0	8.178	0.001**
Impedans	465.8	23.66	423.0	511.0	473.6	29.95	421.0	522.0	-1.114	0.270

* $p < 0.05$, ** $p < 0.001$

Bireylerin kendi beyanları ve antropometrik ölçüm değerlerine göre vücut ağırlıkları, istenilen ideal vücut ağırlıkları, kendilerini rahatsız hissettikleri/istemedikleri maksimum vücut ağırlıkları ve vücut ağırlık farklarının ortalama (\bar{x}), standart sapma (SS) ve alt-üst sınırları Tablo 4.3.3.'de gösterilmektedir. Araştırmaya katılan bireylerin kendi beyanlarına göre belirttikleri vücut ağırlıkları çalışma grubunda ortalama 80.1 ± 10.5 kg (63-114 kg) iken, kontrol grubundaki bireylerin ortalaması ise 86.2 ± 14.9 kg (57-118 kg)'dır. Araştırma sürecinde bireylerin ölçülen ortalama vücut ağırlıkları ise çalışma grubunda 80.4 ± 10.7 kg (63.2-113 kg), kontrol grubunda ise 85.8 ± 15.8 kg (57.5-124.2kg)'dır (Tablo 4.3.3).

Bireylerin istedikleri ideal vücut ağırlıkları sorgulandığında; çalışma grubundaki bireyler ortalama 79.9 ± 9.4 kg ağırlığında olmak isterken, kontrol grubundaki bireylerin olmak istedikleri ideal ortalama vücut ağırlığı ise 81.0 ± 8.6 kg'dır (Tablo 4.3.3). Çalışma grubundaki bireylerin kendilerini rahatsız hissettikleri maksimum vücut ağırlığı ortalaması 87.3 ± 9.4 kg iken, kontrol grubundaki bireyler için bu değerlerin ortalaması 86.4 ± 14.7 kg'dır (Tablo 4.3.3).

Çalışma grubundaki bireylerin kendi beyan ettikleri vücut ağırlıkları ve istedikleri vücut ağırlıklarının farkı ortalaması 0.1 ± 5.5 kg iken, kontrol grubundaki bireylerin ise 5.2 ± 9.9 'dur ve aralarındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.05$).

Bireylerin kendi beyan ettikleri vücut ağırlıkları ve kendilerini rahatsız hissettikleri/istemedikleri maksimum vücut ağırlıkları arasındaki fark ortalaması ise çalışma grubundaki bireylerde -7.3 ± 7.6 iken, kontrol grubundaki bireylerde -0.2 ± 7.1 'dir ve aralarındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.001$).

Çalışma ve kontrol grupları arasında kendi beyan ettikleri vücut ağırlıkları ve araştırma süresince ölçülen vücut ağırlıkları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p > 0.05$).

Tablo 4.3.3. Bireylerin kendi beyanları ve antropometrik ölçüm değerlerine göre vücut ağırlıklarının ortalama (x), standart sapma (SS) ve alt ve üst sınırları

	Çalışma Grubu (n=30)				Kontrol Grubu (n=30)				t değeri	p değeri
	x	SS	Alt sınır	Üst sınır	x	SS	Alt sınır	Üst sınır		
Kendi beyanlarına göre;										
Şu anki vücut ağırlığı (VA), kg	80.1	10.5	63.0	114.0	86.2	14.9	57	118	-1.841	0.071
İstedikleri ideal vücut ağırlığı, kg	79.9	9.4	62.0	105.0	81.0	8.6	63	100	-0.459	0.648
İstemedikleri maksimum vücut ağırlığı, kg	87.3	9.4	65.0	110.0	86.4	14.7	62	130	0.282	0.779
Şu anki VA bulunma süresi, yıl	1.9	1.9	0.17	7.0	2.0	1.7	0.3	6.0	-0.284	0.778
Antropometrik ölçüme göre;										
Vücut ağırlığı, kg	80.4	10.7	63.2	113.0	85.8	15.8	57.5	124.2	-1.563	0.124
Vücut ağırlık farklarına göre;										
Kendi beyan ettikleri VA-istedikleri ideal VA, kg	0.1	5.5	-9.0	10.0	5.2	9.9	-18.0	35.0	-2.444	0.019*
Kendi beyan ettikleri VA-istemedikleri maksimum VA, kg	-7.3	7.6	-25.0	10.0	-0.2	7.1	-20.0	8.0	-3.705	0.001**
Kendi beyan ettikleri VA-Ölçülen VA, kg	-0.3	2.8	-7.3	7.3	0.4	4.1	-6.3	11.0	-0.762	0.450
İstenilen ideal VA- Ölçülen VA, kg	0.5	5.2	-8.6	13.7	4.8	10.2	-17.5	26.9	-2.087	0.043

* $p < 0.05$, ** $p < 0.001$

4.4. Bireylerin Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi

Araştırmaya katılan bireylerin genel beslenme alışkanlıkları arasında; ana ve ara öğün atlama durumları, varsa atlanan öğün, ana öğün atlama sebebi, ara öğün atlama durumu ve sıklığı Tablo 4.4.1'de gösterilmektedir. Çalışma grubundaki bireylerin %60.0'ı, kontrol grubundaki bireylerin %63.3'ü sıklıkla veya bazen ana öğün atlamaktadır. Ana öğün atlama sıklığı açısından gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($\chi^2=19.779$, $p=0.001$)(Tablo 4.4.1).

Ana öğün atlayan çalışma grubundaki bireylerin %72.2'si sabah, %22.2'si öğle öğününü atlarken, kontrol grubundaki bireylerin %63.2'si sabah, %36.8'i öğle öğününü atlamaktadır. Atlanan ana öğünün gruplar arasındaki farkı istatistiksel olarak anlamlı değildir ($\chi^2=5.397$, $p=0.145$) (Tablo 4.4.1).

Ana öğün atlayan bireylerin atlama sebepleri sorgulandığında; çalışma grubundaki bireylerin %44.4'ü zamansızlıktan, %22.2'si ise iştahsızlıktan dolayı ana öğün atladıklarını, kontrol grubundaki bireylerin ise %63.2'si iştahsızlıktan, %36.8'i de zamansızlıktan dolayı ana öğün atlamaktadır. Gruplar arasındaki bu fark da istatistiksel olarak anlamlıdır ($\chi^2=15.207$, $p=0.004$) (Tablo 4.4.1).

Çalışma grubundaki bireylerin %46.7'si ara öğün yapmamakta ve bunların da %64.3'ü bir ara öğün atlamakta, kontrol grubundaki bireylerin ise %63.3'ü ara öğün yapmamakta ve bunların da %52.6'sı iki ara öğün atlamaktadır. Kuşluk, ikindi ve gece ara öğünlerinin tümünü birden atlayan hiçbir birey bulunmamaktadır. Ara öğün atlama durumları gruplar arasında karşılaştırıldığında ise anlamlı bir fark yoktur ($\chi^2=1.077$, $p=0.299$) (Tablo 4.4.1).

Tablo 4.4.1. Bireylerin ana ve ara öğün tüketme alışkanlıklarına göre dağılımları

	Çalışma grubu (n=30)		Kontrol grubu (n=30)		p değeri
	S	%	S	%	
Öğün atlama durumu					
Evet	9	30.0	19	63.3	$\chi^2=19.779$ p =0.001**
Hayır	12	40.0	11	36.7	
Bazen	9	30.0	0	0	
Atlanan öğün					
Sabah	13	72.2	12	63.2	$\chi^2=5.397$ p =0.145
Öğlen	4	22.2	7	36.8	
Akşam	1	5.6	0	0	
Ana öğün atlama nedeni					
İştahsızlık	4	22.2	12	63.2	$\chi^2=15.207$ p =0.004*
Zamansızlık	8	44.4	7	36.8	
Hazırlamaya üşenmek	1	5.6	0	0	
Çevreden çekinmek	1	5.6	0	0	
Antreman saatlerine uymaması	4	22.2	0	0	
Ara öğün atlama durumu					
Evet	14	46.7	19	63.3	$\chi^2=1.077$ p =0.299
Hayır	16	53.3	11	36.7	
Kaç ara öğün atlama durumu					
1	9	64.3	9	47.4	$\chi^2=0.373$ p =0.541
2	5	35.7	10	52.6	

*p<0.05 **p<0.001

Tablo 4.4.2.'de araştırmaya katılan bireylerin beslenme alışkanlıklarını etkileyen faktörler ile yeterli ve dengeli beslenebildikleri hakkındaki görüşlerinin dağılımı görülmektedir. Çalışma grubundaki bireylerin %90.0'ı beslenme alışkanlığını etkilemede kendisinin belirleyici olduğunu belirtirken, kontrol grubundaki bireylerin ise %73.3'ü kendisinin ve %26.7'si ailesinin etkili olduğunu belirtmektedir ($\chi^2= 5.752$, $p=0.056$) (Tablo 4.4.2).

Çalışma grubundaki bireylerin %33.3'ü, kontrol grubundaki bireylerin ise %10.0'u yeterli ve dengeli beslendiğini düşünmektedir. Bu fark istatistiksel açıdan anlamlıdır ($\chi^2=7.620$, $p=0.022$) (Tablo 4.4.2).

Tablo 4.4.2. Bireylerin beslenme alışkanlıklarını etkileyen faktörlerin dağılımı

	Çalışma Grubu (n=30)		Kontrol Grubu (n=30)		
	S	%	S	%	
Beslenme alışkanlığını etkileyen kişi					
Kendi	27	90.0	22	73.3	$\chi^2=5.752$ $p=0.056$
Aile	2	6.7	8	26.7	
Arkadaş	1	3.3	0	0	
Yeterli ve dengeli beslenme durumu					
Evet	10	33.3	3	10.0	$\chi^2=7.620$ $p=0.022^*$
Hayır	13	43.3	23	76.7	
Bilmiyorum	7	23.3	4	13.3	

* $p<0.05$

Çalışma grubundaki bireylerin %43.3'ünün, kontrol grubundaki bireylerin ise %23.3'ünün psikolojik durumları yemek yeme alışkanlıklarını etkilemektedir. Tablo 4.4.3.'de bireylerin psikolojik durumlarının yemek yeme davranışları üzerine etkisi görülmektedir.

Psikolojik durumlarının yemek yeme davranışları üzerinde etkili olduğunu belirten çalışma grubundaki bireylerin %7.7'si stres altında tıknırcasına yemek yediklerini, %15.4'ü çok yemek yediklerini, %15.4'ü normalden fazla yemek yediklerini, %38.5'i normalden daha az yediklerini, %23.1'i ise iştahsız olduklarını belirtirken; üzüntü durumunda %15.4'ü çok yemek yediğini, %23.1'i

normalden biraz fazla yediğini, %38.5'i normalden az yediğini, %23.1'i iştahsız olduğunu belirtmektedir (Tablo 4.4.3). Çalışma grubundaki bireylerin sinirlilik durumunda ise, %15.4'ü çok yediğini, %7.7'si normalden biraz fazla yediğini, %46.2'si normalden az yediğini, %30.8'i iştahsız olduğunu belirtirken, mutlu olma durumunda %15.4'ü tıknırcasına yemek yediğini, %23.1'i çok yemek yediğini, %46.2'si normalden biraz fazla yediğini ve %15.4'ü ise iştahsız olduğunu belirtmektedir (Tablo 4.4.3).

Kontrol grubundaki bireylerin stres durumunda ise; %42.9'ı normalden biraz fazla yediklerini, %14.3'ü normalden biraz az yediklerini, %42.9'u iştahsız olduklarını belirtmektedir. Bu gruptaki bireylerin üzgün olduklarında %14.3'ü normalden biraz fazla yediğini, %42.9'u normalden biraz az yediklerini, %42.9'u iştahsız olduklarını ifade ederken; sinirlilik durumunda %42.9'u normalden biraz fazla yediğini, %42.9'u normalden biraz az yediklerini, %14.3'ü de iştahlarının olmadığını, mutlu olma durumunda da %28.6'sı çok yemek yediklerini, %57.1'i normalden biraz fazla yediğini, %14.3'ü normalden az yediğini belirtmektedir (Tablo 4.4.3).

Psikolojik durumlarının yeme alışkanlıklarını etkilemesi durumunda gruplar arasında oluşan fark ise istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0.05$) (Tablo 4.4.3).

Tablo 4.4.3. Bireylerin psikolojik durumlarına göre yeme alışkanlıklarındaki değişikliklerin dağılımı

	Psikolojik durum															
	Stres				Üzüntü				Sinirlilik				Mutluluk			
	Çalışma Grubu (n=13)		Kontrol Grubu (n=7)		Çalışma Grubu (n=13)		Kontrol Grubu (n=7)		Çalışma Grubu (n=13)		Kontrol Grubu (n=7)		Çalışma Grubu (n=13)		Kontrol Grubu (n=7)	
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%
Tıkınırcasına yeme	1	7.7	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	0	0.0	2	15.4	0	0.0
Çok yemek yeme	2	15.4	0	0.0	2	15.4	0	0.0	2	15.4	0	0.0	3	23.1	2	28.6
Normalden fazla yeme	2	15.4	3	42.9	3	23.1	1	14.3	1	7.7	3	42.9	6	46.2	4	57.1
Normalden az yeme	5	38.5	1	14.3	5	38.5	3	42.9	6	46.2	3	42.9	0	0.0	1	14.3
İştahsız olma	3	23.1	3	42.9	3	23.1	3	42.9	4	30.8	1	14.3	2	15.4	0	0.0
	$\chi^2=5.443, p=0.245$				$\chi^2=2.496, p=0.476$				$\chi^2=4.938, p=0.176$				$\chi^2=5.708, p=0.222$			

4.5. Bireylerin Besin Tüketim Durumlarının Değerlendirilmesi

Çalışmaya katılan bireylerin 1 günlük 24 saatlik besin tüketim kayıtlarına göre günlük aldıkları enerji ve makro besin öğeleri tüketim miktarlarının ortalama (x) ve standart sapma (SS) değerleri Tablo 4.5.1'de gösterilmektedir. Çalışma grubundaki bireylerin günlük ortalama aldıkları enerji 2566.2±481.7 kkal, enerjinin proteinden gelen yüzde ortalaması %21.3±5.4, karbohidrattan gelen yüzde ortalaması %43.6±8.8, toplam yağdan gelen yüzde ortalaması %35.1±6.3, doymuş YA gelen yüzde ortalaması %13.7±2.7, tekli doymamış YA'den gelen yüzde ortalaması %12.3±2.7, çoklu doymamış YA'den gelen yüzde ortalaması %6.5±2.5'dir. Günlük ortalama kolesterol tüketim miktarı 546.4±262.8 mg, diyet posası 24.0±9.8 g'dır. Kontrol grubundaki bireylerin ise günlük ortalama aldıkları enerji 2391.1±605.9 kkal, enerjinin proteinden gelen yüzde ortalaması %15.6±3.8, karbohidrattan gelen yüzde ortalaması %48.9±8.7, toplam yağdan gelen yüzde ortalaması %35.5±7.9, doymuş YA gelen yüzde ortalaması %12.6±3.9, tekli doymamış YA'den gelen yüzde ortalaması %11.6±3.1, çoklu doymamış YA'den gelen yüzde ortalaması %8.4±3.7'dir. Günlük ortalama kolesterol tüketim miktarı 324.3±211.3 mg, diyet posası 24.9±11.6 g'dır (Tablo 4.5.1).

Çalışma ve kontrol grubunun enerjinin protein, karbohidrat, çoklu doymamış YA'den gelen yüzdeleri ve günlük kolesterol tüketim miktarları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$) (Tablo 5.5.1).

Tablo 4.5.2.'de bireylerin günlük diyet enerji alımları ve gereksinme değerleri ile diyet ve besinsel destek olarak alınan protein tüketimleri ve farklarının ortalama (x), standart sapma (SS) ve alt-üst sınırları verilmektedir. Bireylerin günlük diyetle aldıkları toplam enerji miktarı ve günlük enerji gereksinimleri arasındaki fark çalışma grubunda 1067.1±573.9 kkal iken kontrol grubunda 759.7±615.49 kkal dir. Toplam diyetsel enerji alımları ve gereksinmelerinin gruplar arasındaki bu farkı istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$) (Tablo 4.5.2)

Günlük diyet protein tüketimi ile günlük diyet protein tüketimine besinsel destek olarak alınan protein tüketimi eklendiğinde aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($z=-2.521$, $p=0.012$) (Tablo 4.5.2).

Tablo 4.5.1. Bireylerin günlük enerji ve makro besin öğeleri tüketimlerinin ortalama (x), standart sapma (SS) ve alt-üst sınırları (gün)

	Çalışma Grubu (n=30)				Kontrol Grubu (n=30)				t değeri	p değeri
	x	SS	Alt Sınır	Üst Sınır	x	SS	Alt Sınır	Üst Sınır		
Enerji, kkal	2566.2	481.7	1723.8	3813.2	2391.1	605.9	1641.2	4540.5	1.239	0.220
Enerji, kkal/kg	32.5	7.51	20.8	51.3	28.4	6.82	17.4	45.3	2.216	0.031*
Protein, g	132.7	43.7	54.6	252.1	91.4	35.1	52.9	213.9	4.029	0.001**
Protein, g/kg VA	1.7	0.5	0.77	3.14	1.1	0.3	0.56	1.80	4.942	0.001**
Protein, enerji %	21.3	5.4	7.0	31.0	15.6	3.8	10.0	30.0	4.753	0.001**
Karbonhidrat, g	270.0	72.2	131.0	479.6	279.9	75.9	161.4	470.5	-0.511	0.611
Karbonhidrat, g/kg	3.4	1.1	1.50	6.77	3.30	0.9	1.66	5.71	0.455	0.651
Karbonhidrat, enerji %	43.6	8.8	29.0	60.0	48.9	8.7	34.0	70.0	-2.338	0.023*
Toplam yağ, g	101.0	27.3	47.9	171.6	94.5	34.8	42.1	196.3	0.807	0.423
Toplam yağ, enerji %	35.1	6.3	22.0	47.0	35.5	7.9	15.0	51.0	-0.072	0.943
Doymuş YA, g	39.1	10.3	15.4	67.7	33.5	13.4	10.6	73.4	1.800	0.077
Doymuş YA, enerji %	13.7	2.7	6.0	19.2	12.6	3.9	5.0	20.9	1.327	0.190
Tekli doymamış YA, g	35.3	11.0	17.2	64.6	31.4	13.5	10.4	74.6	1.212	0.230
Tekli doymamış YA, enerji %	12.3	2.7	6.2	17.6	11.6	3.1	3.8	16.9	0.886	0.380
Çoklu doymamış YA, g	18.6	8.2	6.7	38.3	22.4	11.4	4.3	63.7	-1.502	0.139
Çoklu doymamış YA, enerji %	6.5	2.5	2.3	13.7	8.4	3.7	2.1	18.7	-2.374	0.021*
Kolesterol, mg	546.4	262.8	110.8	1154.2	324.3	211.3	81.0	998.2	3.608	0.001*
Diyet posası, g	24.0	9.8	8.7	57.7	24.9	11.6	10.4	50.5	-0.313	0.756

* $p < 0.05$ ** $p < 0.001$

Tablo 4.5.2. Bireylerin günlük diyet enerji alımları ve gereksinme değerleri ile diyet ve besinsel destek olarak alınan protein tüketimleri ve farklarının ortalama (x), standart sapma (SS) ve alt-üst sınırları (gün)

	Çalışma Grubu (n=30)				Kontrol Grubu (n=30)				t değeri	p değeri
	x	SS	Alt Sınır	Üst Sınır	x	SS	Alt Sınır	Üst Sınır		
Enerji										
Diyet enerji alımı, kkal	2566.2	481.7	1723.8	3813.2	2391.1	605.9	1641.2	4540.5	1.239	0.220
Diyet enerji alımı, kkal/kg	32.5	7.51	20.8	51.3	28.4	6.82	17.4	45.3	2.216	0.031*
Toplam enerji ihtiyacı, kkal [#]	3633.3	330.39	2814.0	4240.0	3150.8	384.19	2197.0	3826.0	5.215	0.001**
Toplam enerji ihtiyacı, kkal/kg [#]	45.5	3.68	37.5	52.1	37.3	4.14	28.6	44.0	8.178	0.001**
Toplam enerji farkı, kkal	1067.1	573.90	-299.2	2213.9	759.7	615.49	-714.46	1845.8	2.001	0.05*
Toplam enerji farkı, kkal/kg	13.1	6.63	-4.0	24.9	8.9	6.8	-5.8	21.9	2.401	0.020*
Protein										
Diyet protein tüketimi, g	132.7	43.7	54.6	252.1	91.4	35.1	52.9	213.9	4.029	0.001**
Ek protein alımı, g	8.47	14.81	0	48.0	0	0.0	0	0.0	-	-
Toplam protein alımı, g	141.2	50.8	54.65	280.18	91.5	35.1	52.92	213.90	4.412	0.001**
Diyet protein tüketimi, g/kg	1.7 [†]	0.5	0.77	3.14	1.1	0.3	0.56	1.80	4.942	0.001**
Toplam protein alımı, g/kg	1.8 [†]	0.6	0.77	3.49	1.1	0.3	0.56	1.80	5.270	0.001**

* $p < 0.05$ ** $p < 0.001$

[†]Aynı kolonda aynı üst ile gösterilen değerler arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($z = -2.521$, $p = 0.012$).

[#] Toplam enerji farkı = Toplam enerji ihtiyacı – Diyet enerji alımı

Araştırmaya katılan bireylerin günlük vitamin tüketim miktarlarının ortalama (x) ve standart sapma (SS) değerleri Tablo 4.5.3'de belirtilmektedir. Çalışma grubu bireylerin günlük tükettikleri A vitamini 1274.1±683.8 mcg RE, E vitamini 13.3±6.0 mg, tiamin 1.2±0.4mg, riboflavin 2.4±0.8 mg, niasin 22.2±10.1mg, B6 vitamini 2.1±0.8 mg, folik asit 331.1±107.8 mcg, B12 vitamini 6.3±3.9 mcg ve C vitamini 109.5±68.8 mg iken kontrol grubu bireylerin günlük tükettikleri A vitamini 1660.9±300.7 mcg RE, E vitamini 16.9±8.3 mg, tiamin 1.1±0.6 mg, riboflavin 1.8±0.8 mg, niasin 14.5±8.6 mg, folik asit 324.3±90.7 mcg, B6 vitamini 1.5±0.6mg, B12 vitamini 6.7±1.1 mcg, C vitamini 123.1±75.4 mg'dır (Tablo 4.5.3.). Diyet ile kontrol grubundaki bireylerin E vitamini, riboflavin, niasin, B6 vitamini ve biotin vitaminlerinin günlük ortalama tüketim miktarları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0.05) (Tablo 4.5.3).

Tablo 4.5.4.'de araştırmaya katılan bireylerin günlük mineral tüketim miktarlarının ortalama (x) ve standart sapma (SS) değerleri gösterilmektedir. Çalışma grubundaki bireylerin günlük tükettikleri ortalama potasyum 3520.9±1215.3 mg, kalsiyum 1446.9±609.0 mg, magnezyum 440.6±139.4 mg, fosfor 2026.1±632.2 mg, demir 15.2±5.2 mg, çinko 19.4±5.9 mg'dır. Kontrol grubundaki bireylerin ise günlük ortalama potasyum 2857.6±1151.0 mg, kalsiyum 1045.6±384.6 mg, magnezyum 337.2±110.0 mg, fosfor 1414.9±430.6 mg, demir 13.6±4.3 mg, çinko 14.1±4.1 mg'dır. Diyet ve kontrol grubu arasında potasyum, kalsiyum, magnezyum, fosfor ve çinko tüketimleri açısından istatistiksel olarak fark vardır (p<0.05) (Tablo 4.5.4).

Çalışma grubundaki bireylerin ortalama sofraya tuzu tüketimleri 15.3±3.9 g (6.2-22.8 g) iken kontrol grubundaki bireylerin ise 15.6±5.5 g (6.9-37.3 g) dir. Her iki gruptaki bireylerin sofraya tuzundan gelen sodyum tüketim ortalamaları sırasıyla, 6120±1560 mg ve 6240±2200 mg'dır. Buna ek olarak her iki gruptaki bireylerin diyet tüketimlerinde yer alan yiyecek ve içeceklerden gelen sodyum tüketimi ortalaması ise sırasıyla 6181.0±1572.3mg, 6355.9±2306.6 mg'dır (Tablo 4.5.4).

Tablo 4.5.3. Bireylerin günlük vitamin tüketim miktarlarının ortalama (x), standart sapma (SS) ve alt-üst sınırları

	Çalışma Grubu (n=30)				Kontrol Grubu (n=30)				t değeri	p değeri
	x	SS	Alt sınır	Üst sınır	x	SS	Alt sınır	Üst sınır		
A vitamini, mcg RE	1274.1	683.8	220.5	3509.7	1660.9	300.7	228.5	17005.7	-0.688	0.494
E vitamini, mg	13.3	6.0	5.8	28.1	16.9	8.3	3.45	31.5	-1.922	0.060
Tiamin, mg	1.2	0.4	0.4	2.4	1.1	0.6	0.4	3.9	0.761	0.450
Riboflavin, mg	2.4	0.8	0.7	4.0	1.8	0.8	0.8	4.1	2.940	0.005*
Niasin, mg	22.2	10.1	3.9	49.7	14.5	8.6	4.9	47.4	3.192	0.002*
B6 vitamini, mg	2.1	0.8	0.5	4.1	1.5	0.6	0.5	3.35	3.359	0.001**
Biotin, mg	60.8	26.3	12.8	128.7	43.9	20.7	15.9	124.6	2.770	0.008*
Folik Asit, mcg	331.1	107.8	139.7	594.5	324.3	90.7	162.5	551.7	1.373	0.175
B12 vitamini, mcg	6.3	3.9	0.6	14.9	6.7	1.1	0.1	63.5	-0.212	0.833
C vitamini, mg	109.5	68.8	7.5	269.9	123.1	75.4	9.2	322.6	-0.732	0.467

* $p < 0.05$ ** $p < 0.001$

Tablo 4.5.4. Bireylerin günlük ortalama mineral tüketim miktarlarının ortalama (x), standart sapma (SS) ve alt-üst sınırları

	Çalışma Grubu (n=30)				Kontrol Grubu (n=30)				t değeri	p değeri
	x	SS	Alt sınır	Üst sınır	x	SS	Alt sınır	Üst sınır		
Sodyum, mg	6181.0	1572.3	2473.9	9035.2	6355.9	2306.6	2839.9	15786.9	-0.343	0.733
Potasyum, mg	3520.9	1215.3	1313.0	6016.4	2857.6	1151.0	978.9	5587.1	2.170	0.034*
Kalsiyum, mg	1446.9	609.0	409.6	2983.1	1045.6	384.6	361.5	2134.7	3.052	0.003*
Magnezyum, mg	440.6	139.4	192.9	793.0	337.2	110.0	154.6	578.3	3.498	0.001**
Fosfor, mg	2026.1	632.2	804.3	3802.6	1414.9	430.6	747.7	2378.4	4.376	0.001**
Demir, mg	15.2	5.2	6.5	28.2	13.6	4.3	6.9	23.7	1.269	0.209
Çinko, mg	19.4	5.9	9.2	31.9	14.1	4.1	8.4	22.9	4.021	0.001**
Bakır, mg	2.9	0.7	1.7	4.3	2.5	0.8	1.5	4.9	2.237	0.029*

* $p < 0.05$ ** $p < 0.001$

Araştırmaya katılan çalışma ve kontrol grubundaki bireylerin tükettikleri günlük vitamin alımlarının yeterlilik durumuna göre dağılımları Tablo 4.5.5'de verilmektedir. Çalışma ve kontrol grubundaki bireylerin sırasıyla, %43.3'ü ve %36.7'si A vitaminini fazla tüketmektedir. Çalışma grubundaki bireylerin E vitamini tüketimi %50 oranında normal iken, kontrol grubu bireylerin ise %36.7'si E vitaminini fazla tüketmektedir. Her iki grubun büyük çoğunluğunun tiamin tüketimi normal seviyededir. Çalışma grubunun %86.7'sinin kontrol grubundaki bireylerin ise %46.7'sinin riboflavin tüketim miktarı fazladır. Günlük niasin ve B6 vitamini tüketimleri sırasıyla, Çalışma grubundaki bireylerin %56.7, %73.3'ünde fazla iken, kontrol grubundaki bireylerin %53.3, %56.7'sinde normaldir. B12 vitamin tüketimi her iki gruptaki bireylerin çoğunluğunda fazla iken, folik asit tüketimi çoğunluğunda normaldir. Çalışma grubunun %46.7'sinin C vitamini tüketimi normal, kontrol grubunun ise %46.7'sinin tüketimi ise fazladır (Tablo 4.5.5). Çalışma ve kontrol grubundaki bireylerin riboflavin, niasin ve B6 vitaminlerinin günlük tüketimlerinin yeterlilikleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$) (Tablo 4.5.5).

Tablo 4.5.6'da araştırmaya katılan bireylerin tükettikleri günlük mineral alımlarının yeterlilik durumuna göre dağılımları gösterilmektedir. Her iki gruptaki bireylerin %90'ından fazlasının yiyecek ve içeceklerden gelen sodyum tüketimleri fazladır. Çalışma grubundaki bireylerin %66.7'sinin potasyum tüketimi normal iken, kontrol grubunun ise %56.7'sinin tüketimi yetersizdir. Kalsiyum, fosfor ve demir tüketimleri çalışma grubunun sırasıyla %83.3'ünde, %96.7'sinde ve %80'inde, kontrol grubunun ise sırasıyla %53.3'ünde, %86.7'sinde ve %73.3'ünde fazladır. Çalışma grubunun %76.7'sinde ve kontrol grubunun %56.7'sinde magnezyum tüketimi normaldir. Çalışma grubunun %73.3'ünde çinko tüketimi fazla iken, kontrol grubunun %60'ında normaldir (Tablo 4.5.6). Grupların günlük mineral tüketim miktarlarının yeterlilikleri karşılaştırıldığında bireylerin kalsiyum, magnezyum ve çinko tüketimleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$) (Tablo 4.5.6).

Tablo 4.5.5. Bireylerin günlük vitamin alımlarının yeterlilik durumuna göre dağılımları

	Çalışma Grubu (n=30)						Kontrol Grubu (n=30)						χ^2	p değeri
	Yetersiz ($\leq\%67$)		Normal (%67-133)		Fazla ($\geq\%133$)		Yetersiz ($\leq\%67$)		Normal (%67-133)		Fazla ($\geq\%133$)			
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%		
A vitamini, mcg RE	2	6.7	15	50.0	13	43.3	5	16.7	14	46.7	11	36.7	1.530	0.465
E vitamini, mg)	11	36.7	15	50.0	4	13.3	10	33.3	9	30.0	11	36.7	4.961	0.084
Tiamin,mg	5	16.7	21	70.0	4	13.3	10	33.3	18	60.0	2	6.7	2.610	0.271
Riboflavin, mg	1	3.3	3	10.0	26	86.7	3	10.0	13	43.3	14	46.7	11.441	0.003*
Niasin, mg	4	13.3	9	30.0	17	56.7	10	33.3	16	53.3	4	13.3	13.305	0.002*
B6 vitamini, mg	3	10.0	5	16.7	22	73.3	3	10.0	17	56.7	10	33.3	11.528	0.003*
Biotin, mg	1	3.3	5	16.7	24	80.0	3	10.0	11	36.7	16	53.3	4.963	0.084
Folik Asit, mcg	8	26.7	21	70.0	1	3.3	8	26.7	21	70.0	1	3.3	0.000	1.000
B12 vitamini, mcg	2	6.7	4	13.3	24	80.0	2	6.7	7	23.3	21	70.4	1.029	0.598
C vitamini, mg	7	23.3	14	46.7	9	30.0	6	20.0	10	33.3	14	46.7	1.842	0.398

*p<0.05

Tablo 4.5.6. Bireylerin günlük mineral alımlarının yeterlilik durumuna göre dağılımları

	Çalışma Grubu (n=30)						Kontrol Grubu (n=30)						χ^2	p değeri
	Yetersiz ($\leq\%67$)		Normal (%67-133)		Fazla ($\geq\%133$)		Yetersiz ($\leq\%67$)		Normal (%67-133)		Fazla ($\geq\%133$)			
	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%	S	%		
Sodyum, mg	0	0	1	3.3	29	96.7	0	0	1	3.1	29	96.7	0.000	1.000
Potasyum, mg	10	33.3	20	66.7	0	0	17	56.7	13	43.3	0	0	2.424	0.119
Kalsiyum, mg	2	6.7	3	10.0	25	83.3	3	10.0	11	36.7	16	53.3	7.053	0.029*
Magnezyum, mg	2	6.7	23	76.7	5	16.7	12	40.0	17	56.7	1	3.3	11.739	0.003*
Fosfor, mg	0	0	1	3.3	29	96.7	0	0	4	13.3	26	86.7	0.873	0.353
Demir, mg	0	0	6	20.0	24	80.0	0	0	8	26.7	22	73.3	0.093	0.760
Çinko, mg	0	0	8	26.7	22	73.3	0	0	18	60.0	12	40.0	5.498	0.019*

*p<0.05

Çalışmaya katılan bireylerin besin gruplarının günlük tüketim miktarlarının ortalama (\bar{x}), standart sapma (SS) ve alt-üst sınırları Tablo 4.5.7’de görülmektedir. Çalışma grubunun günlük tavuk (108.5 ± 107.3 g), yumurta (68.5 ± 63.6 g), kurubaklagil (3.7 ± 11.6 g) ve sıvı yağ (11.7 ± 11.0 ml) tüketim miktarları, kontrol grubunun tavuk (36.4 ± 116.0 g), yumurta (29.5 ± 33.8 g), kurubaklagil (31.0 ± 55.4 g) ve sıvıyağ (21.8 ± 16.2 g) tüketimiyle karşılaştırıldığında aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.05$) (Tablo 4.5.7). Çalışma grubundaki bireylerin et (95.5 ± 87.0 g), balık (37.7 ± 86.4 g), ekme (182.8 ± 99.8 g), tahıllar (173.3 ± 162.2 g), tatlılar (20.0 ± 27.8 g) ve yağlı tohumları (8.2 ± 17.2 g) tüketim miktarları kontrol grubundaki bireylerin et (63.7 ± 70.8 g), balık (27.4 ± 80.1 g), ekme (159.0 ± 98.7 g), tahıllar (135.2 ± 111.7 g), tatlılar (15.1 ± 19.3 g) ve yağlı tohumları (7.1 ± 11.4 g) tüketim miktarlarından daha fazla olmasına rağmen aralarındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir ($p > 0.05$) (Tablo 4.5.7).

Çalışma grubundaki bireylerin günlük toplam sıvı tüketim miktarı ortalaması 4381.8 ± 818.2 ml iken kontrol grubundaki bireylerin ise 3202.5 ± 747.7 ml’dir. Her iki grubun sıvı tüketim miktarları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark vardır ($p < 0.05$) (Tablo 4.5.7). Her iki gruptaki bireylerin toplam sıvı tüketimlerinin içecek çeşitlerinden gelen içerikleri incelendiğinde; çalışma grubundaki bireylerin süt tüketim ortalaması 565.8 ± 325.2 ml iken kontrol grubundaki bireylerin ise 289.6 ± 210.6 ml’dir. Çalışma ve kontrol grubundaki bireylerin içme suyu tüketimlerinin ortalamaları sırasıyla, 2589.2 ± 607.9 ml ve 1700.6 ± 553.7 ml iken tüketim farkları da istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.05$) (Tablo 4.5.7).

Tablo 4.5.7. Bireylerin besin gruplarını günlük tüketim miktarlarının ortalama (x), standart sapma (SS) ve alt-üst sınırları

	Çalışma Grubu (n=30)				Kontrol Grubu (n=30)				t değeri	p değeri
	x	SS	Alt Sınır	Üst Sınır	x	SS	Alt Sınır	Üst Sınır		
Yiyecekler (gram)										
Peynir	48.0	38.4	0.0	150.0	46.6	37.6	0.0	159.0	0.146	0.884
Et	95.5	87.0	0.0	300.0	63.7	70.8	0.0	271.0	1.551	0.126
Tavuk	108.5	107.3	0.0	300.0	36.4	116.0	0.0	600.0	2.501	0.015*
Balık	37.7	86.4	0.0	400.0	27.4	80.1	0.0	400.0	0.452	0.653
Et Ürünleri	6.3	22.2	0.0	106.0	5.1	14.5	0.0	60.0	0.241	0.811
Yumurta	68.5	63.6	0.0	203.0	29.5	33.8	0.0	119.0	2.966	0.004*
Kurubaklagiller	3.7	11.6	0.0	43.0	31.0	55.4	0.0	180.0	-2.643	0.013*
Ekmek	182.8	99.8	0.0	508.0	159.0	98.7	0.0	375.0	0.926	0.358
Tahıllar	173.3	162.2	0.0	525.0	135.2	111.7	0.0	389.0	1.059	0.295
Kek /Bisküvi	25.1	52.5	0.0	248.0	41.7	60.5	0.0	240.0	-1.046	0.300
Tatlılar	20.0	27.8	0.0	107.0	15.1	19.3	0.0	67.0	0.803	0.425
Meyve	262.8	206.6	0.0	668.0	320.1	273.8	41.0	1150.0	-0.914	0.365
Sebze	226.3	148.0	0.0	624.0	249.2	155.9	0.0	709.0	-0.584	0.561
Yağlı Tohumlar	8.2	17.2	0.0	84.0	7.1	11.4	0.0	42.0	0.309	0.758
Sıvı Yağ	11.7	11.0	0.0	36.0	21.8	16.2	0.0	61.0	-2.816	0.007*
Margarin	15.8	19.1	0.0	78.0	13.8	13.2	0.0	43.0	0.465	0.644
İçecekler (mL)										
Toplam sıvı	4381.8	818.2	2875.3	5996.1	3202.5	747.7	2007.3	5645.7	5.828	0.001**
Süt	565.8	325.2	90.0	1400.0	289.6	210.6	0.0	800.0	3.905	0.001**
İçme suyu	2589.2	607.9	1500.0	3833.0	1700.6	553.7	1000.0	3129.0	5.918	0.001**
Alkolsüz içecekler	231.4	225.2	0.0	800.0	183.3	279.2	0.0	800.0	0.734	0.466
Alkollü İçecekler	11.0	60.2	0.0	330.0	37.8	189.2	0.0	1035.0	-0.740	0.462
Kahve/Çay	214.2	202.4	0.0	600.0	263.1	285.3	0.0	900.0	-0.767	0.447

* $p < 0.05$ ** $p < 0.001$

Araştırmaya katılan bireylerin besinsel destek ürünlerini kullanma durumlarına göre dağılımları Tablo 4.5.8'de verilmektedir. Çalışma grubundaki bireylerin %46.7'si, kontrol grubundaki bireylerin ise %23.3'ü besinsel destek ürünlerini kullanmaktadır. Besinsel destek ürünlerini kullanma durumları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($\chi^2=5.400$, $p=0.020$) (Tablo 4.5.8).

Bireylere besinsel destek ürünlerinin kullanımını öneren kişiler araştırıldığında; çalışma grubundaki bireylerin % 64.3'ü kendi isteğiyle, %21.4'ü spor danışmanlarının tavsiyesiyle kullanırken, kontrol grubundaki bireylerin ise %14.3'ü kendi isteği ile %71.4'ü doktor/diyetisyen tavsiyesiyle besinsel destek ürünlerini kullanmaktadırlar ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($\chi^2=15.733$, $p=0.001$) (Tablo 4.5.8).

Çalışma grubundaki bireylerin %28.6'sı vücut ağırlığını artırmak, %50.0'si vücut ağırlığını azaltmak, kontrol grubundaki bireylerin ise %42.8'i yorgun hissetmemek, %57.2'si bağışıklık sistemini güçlendirmek amacıyla besinsel destek ürünlerini kullanmaktadırlar ve gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($\chi^2=20.003$, $p=0.003$) (Tablo 4.5.8).

Çalışma grubundaki bireylerin besinsel destek ürünleri kullanım sürelerinin ortalaması 14.1 ± 11.82 aydır. Kontrol grubundaki 5 birey besinsel destek ürünlerini "aklına geldikçe" kullandığını bildirdiğinden dolayı sadece 2 birey üzerinden kullanım süreleri değerlendirilebilmektedir. Buna göre kontrol grubundaki bireylerin besinsel destek ürünlerini kullanım süresi ise 1.5 ± 0.70 aydır ($Z=-1.918$, $p=0.067$) (Tablo 4.5.8). Çalışma grubundaki bireylerin besinsel destek ürünleri günlük kullanım ortalaması 2.0 ± 1.04 adet iken kontrol grubundaki bireylerde ise 1.6 ± 0.53 adettir.

Çalışmaya katılan bireylerin kullandıkları besinsel desteklerin çeşitlerine göre kullanma durumlarının, kullanım sürelerinin ve miktarlarının dağılımı Tablo 4.5.9'da gösterilmektedir. Besinsel destek ürünlerini kullandığını belirten çalışma grubundaki bireylerin %64.3'ü ortalama 8.7 ± 7.32 ay süresince, 28.2 ± 5.24 g whey proteini; %42.8'i ortalama 8 ± 3.34 ay boyunca 4.5 ± 0.54 g kreatin ve %28.6'sı da ortalama 3.5 ± 2.38 ay süresince 1.5 ± 1.68 g karnitin kullanmaktadırlar. Kontrol grubundaki bireylerin tamamı vitamin komplekslerini kullanmaktadır. Bu bireyler ortalama 9.3 ± 12.36 ay süresince ve 1.6 ± 0.79 adet

vitamin kompleksi kullanırken, sadece %42.7'si ise C vitamini kullanmaktadır (Tablo 4.5.9).

4.5.8. Bireylerin besinsel destek ürünleri kullanım durumlarına göre dağılımları

	Çalışma Grubu (n=30)		Kontrol Grubu (n=30)		p değeri
	S	%	S	%	
Kullanım durumu					
Evet	14	46.7	7	23.3	$\chi^2=5.400$
Hayır	16	53.3	23	76.7	$p=0.020^*$
Öneren kişi					
Arkadaş tavsiyesi	2	14.3	0	0.0	$\chi^2=15.733$
Kendi isteği	9	64.3	1	14.3	$p=0.001^{**}$
Spor danışmanı tavsiyesi	3	21.4	1	14.3	
Doktor /diyetisyen tavsiyesi	0	0.0	5	71.4	
Kullanma nedeni					
Kilo artırma	4	28.6	0	0.0	
Kilo azaltma	7	50.0	0	0.0	$\chi^2=20.003$
Yağ oranını azaltma	1	7.1	0	0.0	$p=0.001^{**}$
Yorgun hissetmemek	2	14.3	3	42.8	
Bağışıklık sistemini güçlendirmek	0	0.0	4	57.2	
Kullanım süresi					
1-6 ay	6	42.8	2 [†]	28.6	
7-12 ay	3	21.5	0	0	$\chi^2=17.736$
13-18 ay	1	7.1	0	0	$p=0.003^*$
18-24 ay	2	14.3	0	0	
>24 ay	2	14.3	0	0	
	x	SS	x	SS	
Kullanım süresi, ay	14.1	11.82	1.5 [†]	0.70	$Z=-1.918$ $p=0.067^*$

* $p<0.05$ ** $p<0.001$

[†] n=2 olarak değerlendirilmiştir.

4.5.9. Bireylerin kullandıkları besinsel desteklerin çeşitleri, kullanma sıklığı ve miktarlarına göre dağılımları

	Kullanan durumu				Kullanım süresi, ay				Kullanım miktarı, g			
	Çalışma Grubu (n=14)		Kontrol Grubu (n=7)		Çalışma Grubu (n=14)		Kontrol Grubu (n=2)		Çalışma Grubu (n=14)		Kontrol Grubu (n=2)	
	S	%	S	%	x	SS	x	SS	x	SS	x	SS
Mineral kompleksi	1	7.1	-	-	12	0	0	0	0.5	0	-	-
Vitamin kompleksi	2	14.3	7	100.0	2	0	9.3	12.36	2.5 [†]	0.71	1.6	0.79
Vitamin C	0	0.0	3	42.7	-	-	0 ^{††}	0 ^{††}	-	-	0 ^{††}	0 ^{††}
Whey protein	9	64.3	-	-	8.7	7.32	-	-	28.1	5.24	-	-
Dalli zincirli AA	1	7.1	-	-	12	0	-	-	5.0	-	-	-
Soya proteini	1	7.1	-	-	8	0	-	-	24.0	-	-	-
Kreatin	6	42.8	-	-	8	3.34	-	-	4.5	0.54	-	-
Karnitin	4	28.6	1	14.3	3.5	2.38	0 ^{††}	0 ^{††}	1.5	1.68	0 ^{††}	0 ^{††}
Glikozamin	1	7.1	-	-	8	0	-	-	0.7	0	-	-
Ginseng	1	7.1	-	-	1	0	-	-	0.5	0	-	-
Kalsiyum	1	7.1	-	-	4	0	-	-	0.8	0	-	-
Spor içeceği	1	7.1	-	-	8	0	-	-	0.5	0	-	-

[†]Vitamin kompleksinin miktarı tablet olarak verilmektedir.

^{††} Aklına geldikçe tüketen birey sayısı 5 olduğundan dolayı değer verilememektedir.

4.6. Bireylerin Psikolojik ve Yeme Ölçeklerinin Değerlendirilmesi

4.6.1. Bireylerin Beck Depresyon Envanterine Göre Değerlendirilmesi

Tablo 4.6.1’de araştırmaya katılan bireylerin Beck Depresyon Ölçeği (BDE) toplam puan ortalamaları (\bar{x}), standart sapma (SS) değerleri ve kesme noktasına göre dağılımları verilmektedir. Çalışma grubundaki bireylerin BDE ölçeği toplam puan ortalaması 9.8 ± 7.65 iken, kontrol grubundaki bireylerin ise 19.2 ± 11.22 ’dir ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.001$).

BDE kesme puanına göre çalışma grubundaki bireylerin %80’i, kontrol grubundaki bireylerin ise %53.3’ü 17 ve altında puan almaktadırlar. Gruplar arasında BDE kesme noktası olan 17 altı ve üzeri puan değerleri farkı istatistiksel olarak anlamlı değildir ($\chi^2 = 3.675$, $p = 0.055$) (Tablo 4.6.1).

Tablo 4.6.1. Bireylerin BDE ölçeği toplam puan ortalamaları (\bar{x}), standart sapma (SS) değerleri ve kesme noktasına göre dağılımı

	Çalışma Grubu (n=30)		Kontrol Grubu (n=30)		Z değeri	p değeri
	\bar{x}	SS	\bar{x}	SS		
BDE toplam puanı	9.8	7.65	19.2	11.22	3.851	0.001**
Kesme noktası	S	%	S	%		
≤17 puan	24	80.0	16	53.3	$\chi^2 = 3.675$	
>18 puan	6	20.0	14	46.7	$p = 0.055$	

** $p < 0.001$

4.6.2. Bireylerin Çok Yönlü Beden-Benlik İlişkileri Ölçeğine Göre Değerlendirilmesi

Araştırmaya katılan bireylerin Çok Yönlü Beden-Benlik İlişkileri ölçeği (MBSRQ-The Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire) madde ortalama puanları (MOP) ile alt grup ortalama puanlarının (AGOP) ortalamaları (\bar{x}) ve standart sapma (SS) değerleri Tablo 4.6.2’de görülmektedir. Bireylerin MOP ortalamaları çalışma grubunda 3.3 ± 0.3 iken, kontrol grubunda ise

3.1±0.4'tür ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0.05) (Tablo 4.6.2). Her iki gruptaki bireylerin AGOP ortalamaları incelendiğinde; çalışma grubundaki bireylerin görünüşü değerlendirme (Alt 1) puanı ortalaması 3.5±0.6, fiziksel yeterlilik yönelimi (Alt 4) puanı ortalaması 3.4±0.3, sağlık yönelimi (Alt 6) puanı ortalaması 3.2±0.4 ve beden alanlarından doyum (Alt 7) puanı ortalaması 3.6±0.7 iken, kontrol grubundaki bireylerde ise bu puanlar sırasıyla, 3.2±0.8, 2.9±0.5, 2.9±0.5 ve 3.0±0.7'dir (Tablo 4.6.2).

Gruplar arasında görünüşü değerlendirme (Alt 1), fiziksel yeterlilik yönelimi (Alt 4) (p<0.001) ile sağlık yönelimi (Alt 6) ve bedensel alanlardan doyum (Alt 7) alt grup toplam puanları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0.05) (Tablo 4.6.2).

Tablo 4.6.2. Bireylerin MBSRQ ölçeği madde ortalama puanları ile alt gruplarına göre puan ortalamaları (x) ve standart sapma (SS) değerleri

MBSRQ	Çalışma Grubu (n=30)		Kontrol Grubu (n=30)		Z değeri	p değeri
	x	SS	x	SS		
Madde ortalama puanı (MOP)	3.3	0.3	3.1	0.4	2.495	0.013*
Alt ölçekleri						
Alt 1- Görünüşü değerlendirme	3.5	0.6	3.2	0.8	2.069	0.039*
Alt 2- Görünüş yönelimi	2.9	0.4	3.1	0.6	0.720	0.471
Alt 3- Fiziksel yeterliliği değerlendirme	2.7	0.3	2.8	0.6	1.203	0.229
Alt 4- Fiziksel yeterlilik yönelimi	3.4	0.3	2.9	0.5	4.692	0.001*
Alt 5- Sağlık değerlendirilmesi	3.0	0.3	3.4	0.7	0.990	0.322
Alt 6- Sağlık yönelimi	3.2	0.4	2.9	0.5	2.599	0.009*
Alt 7-Beden alanlarından doyum	3.6	0.7	3.0	0.7	3.097	0.002*

*p<0.05 **p<0.001

Araştırmaya katılan bireylerin MBSRQ ölçeği madde ortalama puanlarının ve alt gruplarının araştırma verilerine göre belirlenen ortalama

puanlarının dağılımları Tablo 4.6.3'de verilmektedir. Araştırmaya alınan tüm bireylerin MBSRQ ölçeği MOP ortalaması 3.2'dir. Çalışma grubundaki bireylerin %46.7'sinin ve kontrol grubundaki bireylerin %76.7'sinin MBSRQ ölçeği madde toplam puanı ortalaması 3.2 ve altındadır. Gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.05$) (Tablo 4.6.3).

MBSRQ ölçeğinin alt grup puanlarının araştırma verilerine göre belirlenen ortalama puan değerlerine göre; çalışma grubundaki bireylerin %60'ının ve kontrol grubundaki bireylerin ise %33.3'ünün görünüşü değerlendirme (Alt 1) puanı 3.3 puanın üzerindedir. Çalışma grubundaki bireylerin %13.3'ü ve kontrol grubundaki bireylerin %76.7'si fiziksel yeterlilik yönelimi (Alt 4) alt grubu puanı ise 3.1 puanın altındadır (Tablo 4.6.3). Çalışma ve kontrol gruplarındaki bireyler arasında görünüş değerlendirme (Alt 1) ve görünüş yönelimi (Alt 2) alt grubu hariç tüm alt gruplardaki puan farklılıkları istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.001$) (Tablo 4.6.3).

Tablo 4.6.3. Bireylerin MBSRQ ölçeği madde ortalama puanlarının ve alt gruplarının araştırma verilerine göre belirlenen ortalama puanlarının dağılımı

	Çalışma Grubu (n=30)		Kontrol Grubu (n=30)		
	S	%	S	%	
Madde Ortalama Puanı (MOP)					
≤ 3.2	14	46.7	23	76.7	$\chi^2=4.512$
>3.2	16	53.3	7	23.3	$p=0.034^*$
Alt 1- Görünüşü değerlendirme					
≤3.3	12	40.0	20	66.7	$\chi^2=3.281$
>3.3	18	60.0	10	33.3	$p=0.070$
Alt 2- Görünüş yönelimi					
≤3.0	21	70.0	18	60.0	$\chi^2=0.293$
>3.0	9	30.0	12	40.0	$p=0.588$
Alt 3- Fiziksel yeterliliği değerlendirme					
≤2.7	10	33.3	22	73.3	$\chi^2=8.103$
>2.7	20	66.7	8	26.7	$p=0.004^*$
Alt 4- Fiziksel yeterlilik yönelimi					
≤ 3.1	4	13.3	23	76.7	$\chi^2=21.818$
>3.1	26	86.7	7	23.3	$p=0.001^{**}$
Alt 5 - Sağlık değerlendirilmesi					
≤3.2	25	83.3	16	53.3	$\chi^2=4.929$
>3.2	5	16.7	14	46.7	$p=0.026^*$
Alt 6- Sağlık yönelimi					
≤ 3.1	12	40.0	22	73.3	$\chi^2=5.498$
>3.1	18	60.0	8	26.7	$p=0.019^*$
Alt 7- Beden alanlarından doyum					
≤ 3.3	12	40.0	23	76.7	$\chi^2=6.857$
>3.3	18	60.0	7	23.3	$p=0.009^*$

* $p<0.05$ ** $p<0.001$

4.6.3. Bireylerin Hollanda Yeme Davranışı Ölçeğine Göre Değerlendirilmesi

Tablo 4.6.4'de araştırmaya katılan bireylerin Hollanda Yeme Davranışı (DEBQ-Dutch Eating Behavior Questionnaire) ölçeğinin alt gruplarına göre toplam puan ortalamaları (\bar{x}) ve standart sapma (SS) değerleri ile alt gruplarının araştırma verilerine göre belirlenen ortalama puanlarının dağılımları görülmektedir.

Duygusal, kısıtlayıcı ve dışsal yeme alt grupları puan ortalamaları çalışma grubundaki bireyler için sırasıyla 24.4±9.6, 24.4±6.3, 32.0±6.4 iken, kontrol grubundaki bireylerde ise sırasıyla 30.7±10.7, 24.4±7.4, 31.6±4.6'dır. Gruplar arasında alt grup puan ortalamaları farklı istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0.05$) (Tablo 4.6.4). Çalışma grubundaki bireylerin %40.0'ünün ve kontrol grubundaki bireylerin %66.7'sinin kısıtlayıcı yeme alt grup puanı 27.6 olan ortalama puanın üzerindedir (Tablo 4.6.4).

Tablo 4.6.4. Bireylerin DEBQ ölçeğinin alt gruplarına göre toplam puan ortalamaları (x), standart sapma (SS) değerleri ile alt grup toplam puanlarının araştırma verilerine göre belirlenen ortalama değerlerinin dağılımları

DEPQ	Çalışma Grubu (n=30)		Kontrol Grubu (n=30)		Z değeri	p değeri
	x	SS	x	SS		
Faktör 1- Duygusal yeme	24.4	9.6	30.7	10.7	-1.814	0.070
Faktör 2- Kısıtlayıcı yeme	24.4	6.3	24.4	7.4	-0.334	0.738
Faktör 3- Dışsal yeme	32.0	6.4	31.6	4.6	-0.809	0.418
	S	%	S	%		
Faktör 1- Duygusal yeme						
≤ 24.4	15	50.0	11	36.7	$\chi^2=0.611$	
>24.4	15	50.0	19	63.3	$p=0.434$	
Faktör 2- Kısıtlayıcı yeme						
≤ 27.6	18	60.0	10	33.3	$\chi^2=3.281$	
>27.6	12	40.0	20	66.7	$p=0.070$	
Faktör 3- Dışsal yeme						
≤ 31.8	17	56.7	20	66.7	$\chi^2=0.282$	
>31.8	13	43.3	10	33.3	$p=0.595$	

4.6.4. Bireylerin yeme ve psikolojik değerlendirme ölçeklerine ait kesme puanları ve araştırma verilerince belirlenen ortalama değerlerine göre enerji, makro ve mikro besin öğeleri tüketimlerinin değerlendirilmesi

Araştırmaya katılan bireylerin BDE ölçeği kesme puanlarına göre enerji ve makro besin öğeleri tüketimlerinin ortalama (\bar{x}) ve standart sapma (SS) değerleri Tablo 4.6.5'de görülmektedir. Kesme noktası 17 ve altında puan alan çalışma grubundaki bireylerin günlük enerji alım ortalaması 2576 ± 513.24 kkal iken, 17 üzeri puan alanların ortalaması ise 2525 ± 363.09 kkal'dir ve grup içerisindeki bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p > 0.05$) (Tablo 4.6.5).

BDE ölçeği kesme puanınının (17) altı ve üzeri olma durumu, enerjinin proteinden gelen yüzdesi açısından incelendiğinde; gruplar arasındaki tüketim farkı istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.05$) (Tablo 4.6.5). Çalışma grubundaki 17 ve altı puan alan bireylerin enerjiden gelen protein yüzde ortalaması 21.4 ± 5.62 iken, 17 üzeri puan alan bireylerin ise ortalaması 21.1 ± 5.03 'dür ve grup içerisindeki bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p > 0.05$) (Tablo 4.6.5).

Enerjinin karbondihidattan gelen yüzde ortalaması 17 ve altı puan alan çalışma grubundaki bireylerde 42.9 ± 8.84 iken, 17 üzeri puan alan bireylerde 45.9 ± 9.15 'dir. Kontrol grubundaki bireylerde ise 17 ve altı puan alan bireylerin enerjinin karbondihidattan gelen yüzde ortalaması 47.8 ± 8.13 iken, 17 üzeri puan alan bireylerde 49.5 ± 9.57 'dir. Grup içi ve gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p > 0.05$) (Tablo 4.6.5).

BDE ölçeğinde 17 ve altı puan alan çalışma grubundaki bireylerin günlük kolesterol tüketim ortalaması 593.7 ± 267.57 mg iken, kontrol grubundaki bireylerin tüketim ortalaması ise 295.3 ± 136.91 mg'dir. Gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.05$) (Tablo 4.6.5).

Kontrol grubunda 17 ve altı puan alan bireylerin günlük diyet posası tüketimleri ortalaması 29.8 ± 11.09 g iken, 17 üzeri puan alan bireylerde 19.2 ± 9.69 gramdır. BDE kesme puanına göre kontrol grubundaki bireylerin diyet posası tüketimleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.05$) (Tablo 4.6.5).

Tablo 4.6.6'da araştırmaya katılan bireylerin BDE ölçeği kesme puanlarına göre mikro besin öğeleri tüketimlerinin ortalama (x), standart sapma (SS) değerleri verilmektedir. BDE ölçeğinden 17 ve altı puan alan çalışma grubundaki bireyler arasında günlük E vitamini tüketim ortalaması 13.3 ± 5.88 iken, kontrol grubundaki bireylerde ise 18.0 ± 8.54 mg'dır ve gruplar arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$).

Kontrol grubunda 17 ve altı puan alan bireylerin günlük tiamin tüketimleri ortalaması 1.3 ± 0.79 mg iken, 17 üzeri puan alan bireylerde ise 0.8 ± 0.30 mg'dır. BDE kesme puanına göre kontrol grubundaki bireylerin günlük tiamin tüketimleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$) (Tablo 4.6.6).

BDE ölçeğinden 17 ve altı puan alan çalışma ve kontrol grubundaki bireylerin günlük riboflavin, niasin, vitamin B6, magnezyum, fosfor ve çinko tüketimleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$) (Tablo 4.6.6). BDE ölçeğinden 17 üzeri puan alan çalışma ve kontrol grubundaki bireylerin günlük niasin, fosfor ve magnezyum tüketimleri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$) (Tablo 4.6.6).

17 ve altı puan alan kontrol grubundaki bireylerin günlük C vitamini tüketimleri ortalaması 149.4 ± 76.4 mg iken, 17 üzeri puan alan bireylerin ise ortalaması 93.1 ± 64.48 mg'dır ve grup içerisindeki bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$) (Tablo 4.6.6).

BDE kesme puanına göre kontrol grubundaki bireylerin günlük potasyum, kalsiyum, magnezyum ve demir mineralleri tüketimleri ortalaması arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$) (Tablo 4.6.6). 17 ve altı puan alan çalışma grubundaki bireylerin günlük demir tüketimleri ortalaması 16.0 ± 5.36 mg iken, 17 üzeri puan alan bireylerin ise ortalaması 11.9 ± 2.93 mg'dır ve grup içerisindeki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$) (Tablo 4.6.6).

Tablo 4.6.5. Bireylerin BDE ölçeği kesme puanlarına göre enerji ve makro besin öğeleri tüketimlerinin ortalama (x) ve standart sapma (SS) değerleri

	BDE kesme puanı											
	≤17 puan				>18 puan							
	Çalışma		Kontrol		p		Çalışma		Kontrol		p	
	Grubu	Grubu	Grubu	Grubu	değeri	değeri	Grubu	Grubu	Grubu	Grubu	değeri	değeri
(n=24)	(n=16)	(n=6)	(n=14)	(Ç-K)	(D-D)	(n=6)	(n=14)	(n=6)	(n=14)	(Ç-K)	(K-K)	
x	SS	x	SS			x	SS	x	SS			
Enerji, kkal	2576	513.24	2496	484.92	0.713	0.980	2525	363.09	2270	719.99	0.062	0.038*
Protein, enerji %	21.4	5.62	16.1	4.58	0.001**	0.980	21.1	5.03	15.0	2.58	0.006*	0.423
Karbonhidrat, enerji %	42.9	8.84	47.8	8.13	0.062	0.432	45.9	9.15	49.5	9.57	0.444	0.498
Toplam yağ, enerji %	35.7	6.64	35.1	7.66	0.613	0.347	33.0	4.69	35.4	8.58	0.547	0.951
Doymuş YA, enerji %	13.7	2.96	12.6	3.00	0.304	0.747	13.5	1.43	12.4	4.91	0.718	0.854
Tekli doymamış YA, enerji %	12.6	2.95	11.6	3.22	0.539	0.191	11.1	1.68	11.6	3.00	0.968	0.918
Çoklu doymamış YA, enerji %	6.7	2.64	8.2	3.61	0.107	0.347	5.7	2.20	8.7	3.94	0.091	0.697
Kolesterol, mg	593.7	267.57	295.3	136.91	0.001**	0.025	357.4	132.91	357.4	275.19	0.602	0.498
Diyet posası, g	24.8	10.52	29.8	11.09	0.126	0.374	20.7	5.77	19.2	9.69	0.274	0.002*

* $p < 0.05$ ** $p < 0.001$ Ç=Çalışma grubu, K= Kontrol grubu

Tablo 4.6.6. Bireylerin BDE ölçeği kesme puanlarına göre mikro besin öğeleri tüketimlerinin ortalama (x) ve standart sapma (SS) değerleri

	BDE kesme puanı											
	≤17 puan				P		>18 puan				P	
	Çalışma (n=30)		Kontrol (n=30)		değeri	değeri	Çalışma (n=30)		Kontrol (n=30)		değeri	değeri
	x	SS	x	SS	(Ç-K)	(Ç-Ç)	x	SS	x	SS	(Ç-K)	(K-K)
A vitamini, mcg RE	1255.4	575.69	1269.6	924.9	0.486	0.347	1348.97	1085.72	2108.1	4323.8	0.718	0.498
E vitamini, mg	13.3	5.88	18.0	8.54	0.054*	0.940	13.2	7.20	15.7	8.24	0.659	0.552
Tiamin, mg	1.2	0.45	1.3	0.79	0.613	0.143	0.9	0.30	0.8	0.30	0.207	0.015*
Riboflavin, mg	2.4	0.86	1.9	0.53	0.034*	0.595	2.2	0.80	1.7	0.98	0.130	0.166
Niasin, mg	22.5	10.61	15.2	6.54	0.009*	0.705	21.0	8.6	13.7	10.72	0.026*	0.142
B6 vitamini, mg	2.17	0.89	1.6	0.37	0.016*	0.432	1.9	0.52	1.4	0.74	0.076	0.120
Folik Asit, mcg	337.0	106.47	343.6	82.56	0.304	0.230	307.4	119.9	302.4	97.58	0.718	0.294
B12 vitamini, mcg	6.9	3.86	5.7	3.63	0.318	0.073	3.8	3.17	7.9	16.10	0.779	0.193
C vitamini, mg	110.3	70.42	149.4	76.4	0.101	0.900	106.0	67.9	93.1	64.48	0.779	0.019*
Sodyum, mg	6206.5	1708.20	6998.8	2747.83	0.389	0.900	6079.1	949.15	5621.0	1437.50	0.179	0.052
Potasyum, mg	3611.7	1282.68	3299.9	823.15	0.389	0.273	3157.3	894.70	2352.1	1287.56	0.062	0.007*
Kalsiyum, mg	1446.0	588.19	1882.8	375.33	0.149	0.940	1450.8	748.27	888.7	343.04	0.109	0.038*
Magnezyum, mg	455.3	149.49	364.3	82.65	0.041*	0.191	381.8	69.29	284.8	124.59	0.020*	0.025*
Fosfor,mg	2073.0	674.6	1545.4	391.05	0.004*	0.321	1838.3	414.12	1265.9	438.50	0.012*	0.058
Demir,mg	16.0	5.36	15.2	3.44	0.613	0.029*	11.9	2.93	11.9	4.64	0.659	0.008*
Çinko, mg	19.9	6.1	15.3	4.09	0.009*	0.296	17.1	4.95	12.7	3.81	0.062	0.110

* $p < 0.05$, Ç=Çalışma grubu, K= Kontrol grubu

MBSRQ ölçeğinin ölçek ortalama puanı 180. 817'dir. Tablo 4.6.7'de çalışma grubundaki bireylerin MBSRQ ölçeği toplam puanları (ÖTP) ve alt grup toplam puanları ile günlük tükettikleri enerji, makro ve mikro besin öğeleri arasındaki korelasyonlar görülmektedir. MBSRQ ölçeğinden alınan ölçek toplam puanı ile günlük enerjinin proteinden gelen yüzdesi, tiamin, B12, C vitaminleri, potasyum, magnezyum, demir mineralleri ($p<0.05$) ile kolesterol ve folik asit ($p<0.001$) tüketimleri arasındaki ilişki pozitif yönde anlamlıdır (Tablo 4.6.7).

Görünüş değerlendirme alt grubu ortalama puanı (OP1AG) ile günlük enerji ve karbonhidrat alımları arasında negatif yönde bir ilişki vardır ve istatistiksel olarak anlamlı değildir (sırasıyla $r=0.98$, $r=-0.111$, $p>0.05$). OP1AG ile günlük kolesterol tüketimi arasındaki ilişki ise pozitif yönde anlamlıdır ($r=0.402$, $p<0.05$). OP1AG ile günlük tiamin, folik asit, B 12 vitamini, C vitamini, magnezyum ve potasyum tüketimleri arasındaki ilişki de pozitif yönde anlamlıdır ($p<0.05$) (Tablo 4.6.7).

Fiziksel yeterlilik yönelimi alt grubu ortalama puanı (OP4 AG) ile günlük enerjinin proteinden gelen yüzdesi ve kolesterol tüketimi arasındaki ilişki pozitif yönde anlamlıdır (sırasıyla $r=0.481$, 0.611 , $p<0.001$). Beden alanlarından doyum alt grubu ortalama puanı (OP7 AG) ile günlük enerjinin proteinden gelen yüzdesi ve kolesterol tüketimi arasındaki ilişki pozitif yönde anlamlıdır (sırasıyla $r=0.411$, $r=0.415$, $p<0.05$) (Tablo 4.6.7).

MBSRQ ölçeğinin görünüş yönelimi (OP2 AG) ve sağlık yönelimi (OP6 AG) alt grubu ortalama puanları ile günlük enerji, mikro ve makro besin öğeleri arasında anlamlı bir ilişki yoktur ($p>0.05$) (Tablo 4.6.7).

Kontrol grubundaki bireylerin MBSRQ ölçeği toplam puanları ve alt grup toplam puanları ile günlük tükettikleri enerji, mikro ve makro besin öğeleri arasındaki korelasyonlar Tablo 4.6.8'de verilmektedir. OP1AG ile günlük enerjinin proteinden gelen yüzdesi arasında pozitif yönde bir ilişki vardır ($r=0.409$, $p<0.05$) (Tablo 4.6.8).

OP4 AG ile günlük enerji, tiamin, riboflavin ($p<0.05$) ve niasin ($p<0.001$) vitaminleri tüketimleri arasındaki ilişki negatif yönde anlamlıdır. OP 6 AG ile günlük enerji tüketimi arasındaki ilişki de negatif yönde anlamlıdır ($r=-0.524$, $p<0.001$) (Tablo 4.6.8).

Kontrol grubundaki bireylerde görünüş yönelimi, fiziksel yeterliliğin değerlendirilmesi, sağlık değerlendirilmesi ve beden alanlarından doyum alt grup ortalama puanları ile günlük enerji, makro ve mikro besin öğeleri arasında anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.6.8).

Tablo 4.6.7. Çalışma grubundaki bireylerin MBSRQ ölçeğinin toplam puanları ve alt grup toplam puanları ile günlük tükettikleri enerji makro ve mikro besin öğeleri arasındaki korelasyon katsayıları

	ÖTP	OP 1 AG	OP 2 AG	OP 3 AG	OP 4 AG	OP 5 AG	OP 6 AG	OP 7 AG
Enerji, kkal	-0.264	-0.098	-0.194	-0.096	-0.175	-0.024	-0.296	-0.093
Protein, enerji %	0.363*	0.232	0.246	0.091	0.481**	0.211	0.056	0.411*
Karbonhidrat, enerji %	-0.226	-0.111	-0.170	-0.177	-0.333	-0.334	0.032	-0.199
Toplam yağ, enerji %	0.038	-0.053	-0.021	0.122	0.129	0.295	-0.116	0.002
Doymuş YA, enerji %	-0.133	-0.077	-0.110	0.057	-0.052	0.177	-0.235	-0.083
Tekli doymamış YA, enerji %	-0.120	-0.076	-0.212	-0.054	0.001	0.164	-0.185	-0.035
Çoklu doymamış YA, enerji %	-0.208	-0.211	-0.062	0.050	0.010	0.129	-0.357	-0.201
Kolesterol, mg	0.526**	0.402*	0.168	0.291	0.611**	0.355	0.274	0.415*
Diyet posası, g	0.352	0.259	0.198	0.246	0.340	0.065	0.224	0.348
A vitamini, mcg RE	0.323	0.313	-0.034	0.352	0.194	0.370*	0.306	0.309
E vitamini, mg	-0.147	-0.148	-0.099	0.293	-0.031	0.402*	-0.146	-0.251
Tiamin, mg	0.419*	0.391*	0.168	0.382*	0.424*	0.157	0.115	0.433*
Riboflavin, mg	0.335	0.334	0.118	0.424*	0.429*	0.282	0.106	0.256
Niasin, mg	0.029	0.020	0.187	-0.135	0.149	-0.002	-0.161	0.189
B6 vitamini, mg	0.328	0.285	0.088	0.106	0.426*	0.080	0.156	0.396*
Folik Asit, mcg	0.539**	0.470**	0.114	0.480**	0.595**	0.259	0.326	0.417*
B12 vitamini, mcg	0.426*	0.450*	0.166	0.352	0.281	0.295	0.102	0.525**
C vitamini, mg	0.415*	0.621**	0.200	0.585**	0.092	0.272	0.177	0.323
Sodyum, mg	-0.033	-0.212	-0.024	-0.251	0.082	-0.079	0.050	0.069
Potasyum, mg	0.390*	0.478**	0.167	0.375*	0.380*	0.136	0.081	0.391*
Kalsiyum, mg	0.325	0.345	0.153	0.446*	0.331	0.146	0.226	0.196
Magnezyum, mg	0.446*	0.441*	0.331	0.308	0.484**	0.064	0.178	0.370*
Fosfor, mg	0.297	0.302	0.149	0.263	0.415*	0.174	0.098	0.267
Demir, mg	0.409*	0.302	0.168	0.283	0.458*	0.134	0.164	0.429*
Çinko, mg	0.339	0.244	0.187	0.220	0.383*	0.281	0.017	0.412*

* $p < 0.05$ ** $p < 0.001$

Tablo 4.6.8.Kontrol grubundaki bireylerin MBSRQ ölçeğinin toplam puanları ve alt grup toplam puanları ile günlük tükettikleri enerji, makro ve mikro besin öğeleri arasındaki korelasyon katsayıları

	ÖTP	OP 1 AG	OP 2 AG	OP 3 AG	OP 4 AG	OP 5 AG	OP 6 AG	OP 7 AG
Enerji, kkal	-0.173	0.285	0.127	0.088	-0.552**	0.240	-0.524**	-0.082
Protein, enerji %	0.099	0.409*	0.025	0.292	-0.208	0.122	-0.209	0.016
Karbonhidrat, enerji %	-0.139	-0.301	-0.049	-0.182	-0.135	-0.057	-0.068	-0.048
Toplam yağ, enerji %	-0.008	0.099	0.000	0.041	0.146	0.073	0.022	-0.126
Doymuş YA, enerji %	-0.227	0.263	-0.062	-0.056	-0.243	0.056	-0.296	-0.259
Tekli doymamış YA, enerji %	-0.225	0.187	-0.060	-0.043	-0.202	0.080	-0.331	-0.187
Çoklu doymamış YA, enerji %	0.042	0.249	0.058	0.117	-0.039	0.073	0.000	-0.166
Kolesterol, mg	-0.141	0.153	-0.165	-0.003	-0.112	-0.086	-0.050	-0.311
Diyet posası, g	-0.115	0.089	-0.002	-0.027	-0.085	0.166	-0.040	-0.044
A vitamini, mcg RE	-0.158	-0.004	-0.183	-0.174	0.135	-0.158	0.112	-0.225
E vitamini, mg	0.291	0.083	0.193	0.113	0.277	-0.065	0.400*	0.135
Tiamin, mg	-0.204	0.198	-0.086	0.020	-0.368*	0.126	-0.205	-0.263
Riboflavin, mg	-0.309	0.131	-0.189	-0.080	-0.392*	0.008	-0.377*	-0.325
Niasin, mg	-0.212	0.268	-0.038	0.129	-0.543**	0.195	-0.436*	-0.179
B6 vitamini, mg	-0.217	0.231	-0.125	0.011	-0.299	0.021	-0.235	-0.249
Folik Asit, mcg	0.002	0.256	-0.038	0.144	0.015	0.132	0.055	-0.199
B12 vitamini, mcg	0.178	0.238	0.092	0.155	0.041	-0.044	0.047	0.191
C vitamini, mg	0.012	0.052	0.063	0.118	0.016	0.142	0.143	-0.131
Sodyum, mg	-0.158	-0.007	0.055	-0.007	-0.178	0.261	-0.189	-0.170
Potasyum, mg	-0.104	0.177	0.017	0.088	-0.266	0.149	-0.111	-0.162
Kalsiyum, mg	-0.073	0.255	0.012	0.021	-0.225	0.065	-0.189	-0.119
Magnezyum, mg	-0.042	0.321	0.020	0.090	-0.129	0.138	-0.060	-0.050
Fosfor, mg	-0.055	0.423*	-0.022	0.099	-0.233	0.086	-0.194	-0.116
Demir, mg	-0.209	0.266	-0.059	0.069	-0.359	0.162	-0.326	-0.147
Çinko, mg	0.015	0.443*	0.024	0.161	-0.231	0.078	-0.379*	0.167

* $p < 0.05$ ** $p < 0.001$

Tablo 4.6.9'da bireylerin DEBQ ölçeğinin alt grup toplam puanları ile günlük tükettikleri enerji, makro ve mikro besin öğeleri arasındaki korelasyonlar görülmektedir. Çalışma grubundaki bireylerin duygusal yeme alt grubu puanları ile günlük enerji ve kolesterol tüketimleri arasındaki ilişki negatif yönde anlamlıdır (sırasıyla $r=-0.383$, $r=-0.424$, $p<0.05$) (Tablo 4.6.9).

Çalışma grubu bireylerin duygusal yeme alt grubu puanlarının günlük tiamin, riboflavin, demir, folik asit, B12 vitamini, demir ve çinko mineralleri ($p<0.05$) ile B6 vitamini, potasyum, magnezyum, fosfor ($p<0.001$) tüketimleri arasındaki ilişki de negatif yönde anlamlıdır (Tablo 4.6.9).

Çalışma grubundaki bireylerin günlük riboflavin ve kalsiyum tüketimleri ile dışsal yeme alt grubu puanları arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişki vardır (sırasıyla $r=0.402$, $r=0.385$, $p<0.05$) (Tablo 4.6.9).

Çalışma grubunun kısıtlayıcı yeme alt grubu puanları ve kontrol grubunun tüm alt grup puanları ile günlük tükettikleri enerji, makro ve mikro besin öğeleri arasında istatistiksel yönden anlamlı bir ilişki bulunamamıştır ($p>0.05$) (Tablo 4.6.9).

Tablo 4.6.9. Bireylerin DEBQ ölçeğinin alt grup toplam puanları ile günlük tükettikleri enerji, makro ve mikro besin öğeleri arasındaki korelasyon katsayıları

	Çalışma grubu (n=30)			Kontrol grubu(n=30)		
	Duygusal	Kısıtlayıcı	Dışsal	Duygusal	Kısıtlayıcı	Dışsal
Enerji, kkal	-0.383*	-0.238	0.069	-0.235	-0.235	0.174
Protein, enerji %	-0.349	-0.021	-0.009	-0.016	-0.226	-0.189
Karbonhidrat, enerji %	0.083	-0.126	0.020	0.230	0.186	0.112
Toplam yağ, enerji %	0.093	0.093	-0.021	-0.292	-0.067	-0.024
Doymuş YA, enerji %	-0.147	-0.065	0.086	-0.296	-0.317	0.184
Tekli doymamış YA, enerji %	-0.238	-0.194	0.043	-0.327	-0.311	0.084
Çoklu doymamış YA, enerji %	-0.255	0.018	0.212	-0.206	-0.023	-0.072
Kolesterol, mg	-0.424*	-0.214	0.349	-0.127	-0.227	-0.061
Diyet posası, g	-0.275	0.093	0.141	-0.070	-0.052	0.105
A vitamini, mcg RE	-0.205	0.011	-0.027	-0.053	-0.007	0.105
E vitamini, mg	-0.053	0.107	0.094	-0.120	0.104	-0.115
Tiamin, mg	-0.458*	-0.044	0.318	-0.125	-0.047	-0.124
Riboflavin, mg	-0.432*	-0.197	0.402*	-0.098	-0.004	-0.089
Niasin, mg	-0.271	0.047	-0.116	-0.232	-0.142	-0.102
B6 vitamini, mg	-0.477**	-0.119	0.106	-0.031	-0.278	-0.075
Folik Asit, mcg	-0.442*	-0.128	0.306	-0.026	-0.017	-0.080
B12 vitamini, mcg	-0.410*	0.010	0.083	-0.146	-0.209	-0.056
C vitamini, mg	-0.223	-0.011	-0.097	-0.129	0.030	-0.146
Sodyum, mg	-0.022	0.175	-0.141	-0.270	-0.134	0.147
Potasyum, mg	-0.551**	-0.217	0.330	-0.016	-0.177	-0.132
Kalsiyum, mg	-0.335	-0.151	0.385*	-0.134	0.034	-0.021
Magnezyum, mg	-0.502**	-0.087	0.270	0.067	-0.060	-0.190
Fosfor, mg	-0.491**	-0.107	0.345	0.007	-0.117	-0.040
Demir, mg	-0.441*	0.065	0.276	-0.189	-0.107	-0.044
Çinko, mg	-0.433*	0.077	0.137	-0.186	-0.234	0.012

* $p < 0.05$ ** $p < 0.001$

5. TARTIŞMA

Beden imajı, kişinin bedeni hakkındaki bireysel algısını ifade eden bir kavramdır (46). Fiziksel görüntüsünden memnun olmayan veya düşük beden algısına sahip bazı bireyler, daha çekici bir görünüme sahip olabilmek için vücut geliştirme sporuna yönelmektedirler (46).

Araştırmalar, vücut geliştirme sporu ile ilgilenen bireylerin teoride yeme bozukluğu kriterlerini göstermiyor olmalarına rağmen birçoğunun normal olmayan yeme davranışlarına sahip olduklarını göstermektedir. Ayrıca vücut geliştirmeci erkeklerin diğer birçok erkek bireye oranla daha fazla beden imaj bozukluklarına yatkın oldukları belirtilmektedir (201, 33).

Bu araştırmada, fiziksel görünüm üzerinde etkisi olan vücut geliştirme sporu ile uğraşan erkek bireylerin beden algılarının, yeme davranışı ve besin tüketimleri ile olan ilişkisi incelenmektedir. Araştırmaya vücut geliştirme sporu ile uğraşan 30 gönüllü erkek birey ve kontrol grubu olmak üzere düzenli fiziksel aktivite yapmayan 30 gönüllü erkek birey alınmıştır. Bireylere beden algılarını ve yeme davranışlarını değerlendirmeye yönelik ölçekler uygulanmıştır. Ayrıca bireylerin antropometrik ölçümleri, vücut kompozisyonları ile beslenme alışkanlıkları ve besin tüketim durumları değerlendirilerek vücut geliştirme sporunun bireyler üzerindeki etkisi incelenmeye çalışılmıştır.

5.1 Bireylerin Genel Özellikleri

Vücut imaj bozuklukları ile karakterize olan yeme bozuklukları daha çok kadınlar üzerinde odaklanmasına rağmen son yıllarda erkeklerde de vücut imaj problemlerine olan ilgi giderek artmaktadır (202). Bu nedenle bu araştırmaya sadece erkek bireyler dâhil edilmiştir. Topluma dayalı bir epidemiyolojik çalışmanın bulgularına göre; yeme bozuklukları (AN ve BN) oranı kadınlarda erkeklere oranla 6/1'dir. AN'lı erkek olgu oranı kadın olgu oranına göre %10–20 daha düşüktür (8, 56). Ancak son çalışmalarda AN (kadın/erkek=1.5/1) ve BN (kadın/erkek=1.8/1) arasında görülme oranları benzerlik göstermektedir (69).

Yeme bozukluklarının risk faktörleri, son derece karmaşık, farklı ve sayısızdır (6). Bununla birlikte biyolojik, psikolojik, sosyal çevre ve kültürel

faktörlerden kaynaklandığı düşünülmektedir (81). Bu araştırmada da vücut geliştirme sporunun beden algısı üzerinde oluşturduğu etkiyi daha yansız olarak ortaya çıkarabilmek için kontrol grubundaki bireyler düzenli fiziksel aktivite yapmayan, çalışma grubundaki bireylerle yaş, cinsiyet, eğitim durumu gibi karıştırıcı demografik özellikler açısından eşleştirilerek çalışmaya dâhil edilmişlerdir. Lukacks ve arkadaşları (203) yaptıkları çalışmada benzer özelliklere sahip, vücut geliştirme sporu yapan 480 askeri öğrenci ve 752 normal üniversite öğrencisi üzerinde patolojik yeme ve ağırlık kontrol davranışlarını incelemişlerdir (203).

İdeal olarak gösterilen zayıf vücut şekli genellikle gençlikle ilişkilendirilmektedir. Erkekler ve kadınlar arasındaki ideal görünüme yönelik sosyal baskının etkisi daha çok genç nüfusta belirmektedir (204). Vücut imajı üzerinde yapılan birçok psikolojik çalışma 18–35 yaş erkek ve kadınlar üzerine odaklanmaktadır. Örneğin Pisman ve Thompson (74) yaptıkları araştırmada 18 ve 60 yaşları arasındaki koşucular, ağırlık kaldıranlar ve sedanter bireyler üzerinde vücut imajı ve yeme bozukluklarını incelemişlerdir. Ford ve arkadaşları (205) ise, üniversite çağındaki bireylerde beden imajını değerlendirmişlerdir. Bu araştırmada da çalışma grubundaki bireylerin %33.3'ü ve kontrol grubundaki bireylerin %40'ı genç yetişkin yaş olarak nitelendirilen (20-40 yaş) üniversite öğrencilerinden oluşmaktadır (Tablo 4.1.1). Nitekim bu araştırmada çalışma grubundaki bireylerin yaş ortalaması 26.9 ± 3.9 yıl iken kontrol grubundaki bireylerin ise 26.3 ± 3.2 yıldır.

Araştırmaya katılan çalışma grubundaki ve kontrol grubundaki bireylerin %96.7'si, üniversite ve üzeri eğitim düzeyine sahiplerdir (Tablo 4.1.1). Jankauskienė ve arkadaşlarına (206) göre, daha az eğitilmiş olan amatör vücut geliştirmecilerde kas kitlesinin kaybına yönelik kaygı ve anksiyeteye daha fazla rastlanılmaktadır. Ayrıca amatör vücut geliştirmeciler arasında düşük eğitim düzeyinin 13 kat daha fazla vücut şekil kaygısı ile ilişkili olduğunu da belirlemişlerdir (206).

5.2. Bireylerin Vücut Geliştirme Spor ve Spor Yapma Durumları ile İlgili Bilgileri

Araştırmaya katılan çalışma grubundaki bireylerin %70'i ve kontrol grubundaki bireylerin %60'ı geçmiş hayatlarında aktif olarak bir spor dalı ile uğraşmaktadır. Gruplar arasındaki fark anlamlı değildir ($p>0.05$) (Tablo 4.2.1). Geçmişte aktif olarak bir spor dalı ile uğraşan çalışma grubundaki bireylerin %57.1'i futbol, %14.3'ü basketbol ve %19.0'u da capoiara ile uğraştıklarını belirtirken, kontrol grubundaki bireylerin ise %44.5'i basketbol, %33.3'ü futbol, %22.2'si de yüzme sporu ile uğraşmaktadır (Tablo 4.2.1). Vağızoğlu ve arkadaşlarının (207) genç erişkinlerde fiziksel aktivite düzeyini araştırdıkları bir çalışmada; katılımcı öğrencilerin %45.8'inin yürüyüş, %39.0'unun basketbol, %37.8'inin futbol, %22.9'unun bisiklete binmek, %22.1'inin koşmak, %22.1'inin dans etmek, %6.0'sinin aerobik, %5.2'sinin masa tenisi, %4.8'inin de tenis spor dalları ile ilgilendiklerini belirtmektedir (207). Ünver ve arkadaşları (208) ise gençlerin sosyal ve ekonomik sorunları üzerine yaptıkları bir derlemede; Türkiye'de spordan hoşlanan gençlerin %35.8'inin spor yapmakta olduğu ve geri kalanların ise sadece izleyici olarak sporla ilgilendiklerini rapor etmişlerdir. Spor yapanların da %55.2'sinin futbol ile ilgilendiklerini ve bu sebeple futbolun gençler tarafından en çok sevilen spor dalı olduğu sonucuna varmışlardır (208).

Kontrol grubundaki bireylerin çoğunluğu geçmişte aktif olarak bir spor dalı ile uğraştıklarını belirtmelerine rağmen şu anda %40.0'ı üşendiği, %33.3'ü zamanı olmadığı ve %16.7'si de ihtiyacı olmadığını düşündüğü için son bir yıldır herhangi bir spor dalı ile uğraşmadıklarını belirtmişlerdir (Tablo 4.2.2). Amerikan Kalp Birliği de Amerikalılar için zaman yetersizliğinin hareketsiz hayat sürmelerinde önemli bir gerekçe olduğunu rapor etmektedir (209).

Araştırmaya katılan çalışma grubundaki bireyler ise ortalama 2.4 ± 0.9 yıldır vücut geliştirme sporu ile ilgilenmektedirler (Tablo 4.2.3). Erkeklerde vücut imaj bozukluklarının belirlenmesi amacıyla yapılan bir çalışmada amatör vücut geliştirmeci olma kriteri; son altı haftada en az üç kez ağırlık kaldırma egzersizi yapmak olarak belirtilmiştir (210). Bu çalışmada çalışma grubundaki bireylerin vücut geliştirme sporunu yapma sıklıkları da haftada ortalama 3.9 ± 0.9 gündür

ve bir günde yaptıkları antrenman süresi ise ortalama 1.4 ± 0.5 saattir (Tablo 4.2.3). Amerikan Spor Hekimliği Kolejli (ACSM) (211) ve Amerikan Kalp Birliği (AHA) (184) yetişkin bireylerde sağlık halinin iyiliğinin ve fiziksel bağımsızlığın sürdürülebilmesi için kas kuvvetlendirme aktivitelerinin; haftada birbirini izlemeyen 2 veya daha fazla günde ve bacaklar, kalça, abdomen, göğüs, omuzlar, kollar gibi ana kas gruplarını çalıştıran ağırlık kaldırma gibi direnç egzersizlerinin yapılmasını önermektedir .

Bu araştırmaya katılan ve vücut geliştirme sporu ile uğraşan çalışma grubu bireylerin yaklaşık yarısı (%43.3) fiziksel görünümünü iyileştirmek için bu sporla ilgilenirken %33.3'ü sağlıklı olmak ve %10.0'u da vücut ağırlıklarını artırmak için bu spor dalını seçmişlerdir (Tablo 4.2.4). Nitekim vücut geliştirme sporu fiziksel görünüm üzerinde çok etkili olan bir spor dalıdır (212). Günümüzde spor yapan kişilerin spor yapma amaçlarına bakıldığında; sağlığı koruması, zevk ve eğlence vermesi, çalışma verimini arttırması, sosyal ve yeni arkadaş çevresi oluşturması gibi nedenler sıralanmaktadır (213).

Bu araştırmaya katılan çalışma grubundaki bireylerin %83.3'ünün vücut ağırlığı vücut geliştirme sporuna başladıktan sonra değişmiştir (Tablo 4.2.6). Bu bireylerin %88.0'i vücut ağırlığının arttığını, %12.0'si ise vücut ağırlığının azaldığını belirtmektedir (Tablo 4.2.6). Kılınç (212), 21 bayan gönüllü sedanter üniversite öğrencisi üzerinde 4 haftalık yoğun yüklenmeli beden eğitimi ve vücut geliştirme programının antropometrik ölçümler üzerindeki etkisini araştırmıştır. Sonuçta katılımcı bireylerin başlangıçta vücut ağırlıkları 55.5 ± 10.72 kg iken 14 hafta sonunda 57.0 ± 10.71 kg yükselerek anlamlı bir artışın olduğu rapor etmişlerdir (212).

Çalışma grubundaki bireylerin %60.0'ı ve kontrol grubundaki bireylerin %30.0'u şu anki vücut ağırlıklarından memnun olduklarını, yani kilo sorunlarının olmadığını belirtmektedir (Tablo 4.2.9) ve gruplar arasında vücut ağırlık memnuniyetine bakıldığında aralarındaki fark anlamlıdır ($p < 0.05$). Jankauskienė, Kardelis ve Pajaujienė'in (206), 51 elit vücut geliştirme ve 81 amatör vücut geliştirme üzerinde kas kitlesi memnuniyetini araştırmışlardır. Buna göre; amatör vücut geliştirme yapanların %63.6'sı kendi vücut ağırlığını normal, %25.6'sı düşük ve %10.8'i de fazla olarak değerlendirmektedir. Bunun yanında

elit vücut geliştirmecilerin ise büyük bir çoğunluğu kendi vücut ağırlıklarını düşük olarak değerlendirmektedir (206).

Araştırmaya alınan bireylerin şuan ki vücut kas oranlarından memnuniyet durumlarına bakıldığında ise, çalışma grubundaki bireylerin %56.7'si, kontrol grubundaki bireylerin ise %26.7'si kas oranlarından memnundur (Tablo 4.2.9). Kas oranlarından memnun olma durumları gruplar arasında karşılaştırıldığında istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p < 0.05$). Jankauskienė, Kardelis ve Pajaujienė (206), elit ve amatör vücut geliştirmeciler üzerinde kas kitlesi memnuniyetini incelediklerinde; amatör vücut geliştirmecilerin %61.2'sinin kas kitlesinden memnun olmasına rağmen, kas büyüklüğüne karşı bir tatminsizliğe yatkınlıkları oldukları, vücut şekil kaygısı taşıdıkları ve obsesif spor bağımlılığı davranışları gösterdiklerini belirtmektedirler. Aynı çalışmada elit vücut geliştirmecilerin ise amatörlere oranla 3.2 kez daha fazla kas memnuniyetsizliği taşıdıkları ve 4.8 kez daha fazla sağlığa zarar veren uygulamalara yöneldikleri rapor edilmektedir. Fakat vücut geliştirmeci olmanın 5.7 kez daha fazla sağlığa zarar veren uygulamalara yatkın olma sebebi olduğunu da belirtmektedirler. Sonuçta vücut geliştirmecilerin amatör olarak bu sporu yapan bireylere göre daha düşük kas memnuniyetine sahip oldukları bulunmuştur (206).

Bu araştırmada vücut ağırlığından memnun olmadığını belirten çalışma grubundaki bireylerin %58.3'ü kilo almak istemektedir (Tablo 4.2.9.). Genellikle erkekler zayıf olmak isteseler bile daha geniş ve kaslı bir vücut şekline sahip olmayı istemektedirler (12). Bundan dolayı fiziksel görüntüsünden memnun olmayan bazı bireyler vücut geliştirme sporuna yöneltmektedirler (46). Bu araştırmada da çalışma grubundaki bireylerin çoğunluğunun kas kitlesinden memnun oldukları belirlenmesine rağmen, vücut ağırlıklarından memnun olmayan ve çoğunlukla kilo almak istedikleri belirlenen bu bireylerin kilo alma isteği kas kitlelerini artırmayı istemeleri ile açıklanabilir.

Kontrol grubundaki bireylerin %70.0'inin vücut ağırlıklarından memnun olmadığı ve bunların %52.4'ünün kilo vermek istediği belirlenmiştir (Tablo 4.2.9.). Buna rağmen kontrol grubundaki bireylerin sadece %16.7'si, çalışma grubundaki bireylerin ise %46.6'sı fiziksel görünümleri ve sağlıkları konusunda daha hassas oldukları için bir diyet uygulamaktadır (Tablo 4.2.10). Vücut

ağırlığını değiştirmeye yönelik bir diyet uygulamaları konusunda gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.05$) (Tablo 4.2.10). Diyet yapmak genellikle feminen bir davranış olarak görülmektedir ve erkekler kilo vermek istediklerinde diyet yapmak yerine daha çok egzersiz yapma eğilimi göstermektedirler (214). Yapılan bir çalışmada İngiliz erkek üniversite öğrencilerinden seçilen bir örneklemin sadece %20'sinin diyet yaptıkları belirtilmiş ve bunların %11'i nadiren, %4'ü bazen, %4'ü sık, %1'i de çok sık diyet yaptıkları vurgulanmıştır. Sağlıklı olmak konusunda hassas olan erkek bireyler arasında diyet yapma eğilimi daha fazla görülmektedir (215). Bu çalışmada da kontrol grubunda diyet yaptığını bildiren 5 bireyin vücut ağırlığını artırmaya yönelik diyeti tercih ettiği görülmektedir (Tablo 4.2.10). Sporcularda çoğunlukla uygun fiziği korumak veya devam ettirmek amacı ile görülen diyet yapma eğilimi; öğün atlama, yetersiz enerji alımı, yağlı yiyeceklerden kaçınma veya açlık diyeti gibi yöntemlerdir (14). Fakat vücut geliştirme sporunda fiziksel görünüm daha çok kaslı bir vücut şekli ile ilişkilidir (46). Özellikle vücut geliştirmeciler protein alımının artırılması gibi yöntemlerin kas performansını artırdığına inanmaktadırlar (216). Bu çalışmada da vücut geliştirme sporu ile ilgilenen ve vücut bileşimlerini artırmaya yönelik diyet yaptıklarını belirten çalışma grubundaki 14 bireyin %71.4'ü protein tüketimini, %57.1'i karbonhidrat tüketimini, %85.7'si sıvı tüketimini artırdığını ve %57.1'i de yağ tüketimini azaltmaya yönelik diyet yaptıklarını belirtmektedir (Tablo 4.2.10.).

Çalışma grubundaki bireylerin %10.0'u, kontrol grubundaki bireylerin %20.0'si doktor veya diyetisyen tavsiyesine göre vücut ağırlıklarının ideal olduğuna karar vermektedir (Tablo 4.2.11). Uyulması gereken genel ilkeler dışında kişinin sağlıklı beslenme alışkanlıklarını benimsemesi, düzenli kontroller ve profesyonel yardımlar almasında uzman kişilerin tavsiyesi gerekmektedir (217).

5.3 Antropometrik Ölçümlerin Değerlendirilmesi

Vücut geliştiriciler ve genel popülasyonun kas alanlarını karşılaştırmak için vücut ağırlığı, boy uzunluğu, çevre ölçümleri, vücut kas ve yağ oranları gibi bazı antropometrik ölçümlerin kullanımı standarttır (218). Nitekim bu

araştırmada da bireylerin genel vücut yapısını ve kas yoğunluklarını belirlemeye yönelik boy uzunlukları, bel, kalça, boyun, omuz, uyluk, baldır, kol, el bileği gibi çevre ölçümleri alınmış ve bir analizatör yardımıyla vücut kompozisyonları belirlenmiştir (Tablo 4.3.1, Tablo 4.3.2).

Araştırmaya katılan çalışma grubundaki bireylerin ortalama vücut ağırlığı 80.4±10.66 kg, kontrol grubu bireylerin ise vücut ağırlığı 85.8±15.82 kg'dır ve gruplar arasındaki vücut ağırlık farkı istatistiksel olarak anlamlı değildir (p>0.05) (Tablo 4.3.1.). Bel (p<0.001) ve kalça çevre (p<0.05) ölçümleri arasındaki fark ise istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0.05) (Tablo 4.3.1). Atletik bireyler, sedanter olarak yaşayan bireylerden daha fazla yağsız vücut kitesine sahiplerdir. Bundan dolayı bu bireyleri alışıla gelmiş vücut ağırlığı/boy uzunluğu ölçümleri ile karşılaştırmak onları şişman/aşırı kilolu gösterecektir (219). Lukas ve Tury (220), amatör olarak vücut geliştirme sporu yapan 480 askeri okul öğrencisinin beden kitle indeks değerlerini 752 normal üniversite öğrencisi ile karşılaştırdıklarında daha yüksek olduğunu bulmuşlardır. Ancak bu araştırmada çalışma grubundaki bireylerin ortalama beden kitle indeksi (24.6±2.72 kg/m²), kontrol grubundaki bireyelerinkinden (26.9±5.17 kg/m²) daha düşüktür ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0.05) (Tablo 4.3.2).

Araştırmaya katılan çalışma grubundaki bireylerin ortalama yüzde vücut yağ oranı %14.5±4.70 (%5.2-26.4) iken, kontrol grubu bireyelerinde ise %19.1±8.56 (%2.5-34) dır ve gruplar arası fark istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0.05) (Tablo 4.3.2). Aktif bireyelerde vücut yağ oranı cinsiyet, yapılan spor çeşidi gibi birçok etmene bağlı olarak değişmektedir (221). Genel erkek popülasyonunda kabul edilebilir vücut yağ oranı sedanterler için %15-18 iken, sporcular için %5-12 olarak kabul edilmektedir. Erkeklerde %4'ün altı yağ oranı ise yeme bozuklukları için potansiyel risk olarak görülmektedir (221). Vücut geliştirme sporu gibi vücut kitesinde değişikliklere sebep olan fiziksel aktiviteler, genellikle mekanik veya metabolik olarak vücut yağ kitesini ve kas kitesini daha fazla etkilemektedir (222). Buna göre elit erkek vücut geliştirmecilerde optimal yağ oranı %5-8 olarak gösterilmektedir (223). Nitekim bu araştırmaya katılan çalışma ve kontrol grubundaki bireyelerin vücut yağ oranı normal referans değerlerinin biraz üzerindedir. Çalışma grubundaki bireyelerin yağsız doku kitlesi

kontrol grubundaki bireyler ile aynı olmasına rağmen ($p>0.05$), vücut yağ oranı kontrol grubundan daha düşüktür ($p<0.05$) (Tablo 4.3.2). Nitekim sporcular için iyi bir ölçek olmamasına rağmen çalışma grubundaki bireylerin beden kitle indeks değeri de kontrol grubuna oranla daha düşük olması beklenen bir sonuçtur.

Üst orta kol çevre ölçümü, vücut kas kitlesinin belirlenmesinde yaygın olarak kullanılan bir ölçümdür (224). Jankauskienė, Kardelis ve Pajaujienė'in (206), elit ve amatör vücut geliştirmeciler üzerinde kas kitlesi memnuniyetini inceledikleri çalışmalarının sonuçlarına göre; amatör vücut geliştirmecilerin çalışma sırasındaki üst orta kol çevre ölçümleri ortalaması 38.9 ± 5.36 cm ve istedikleri üst orta kol çevre ortalaması ise 44.6 ± 5.02 cm olarak rapor edilmiştir. Ayrıca çalışmada elit düzeydeki vücut geliştirmecilerin üst orta kol çevre ölçümünün amatör vücut geliştirmecilere oranla daha fazla olduğunu da belirtmişlerdir. Bu araştırmada da çalışma grubundaki bireylerin üst orta kol çevre ortalaması 32.9 ± 2.79 cm ve kontrol grubundaki bireylerin ise 33.5 ± 4.01 cm'dir. Araştırmada üst orta kol çevre ölçümü bakımından gruplar arasında anlamlı bir fark bulunamamış olsa da bunun sebebi, kontrol grubundaki bireylerin ($\%19.1\pm 8.56$), çalışma grubundaki bireylere ($\%14.5\pm 4.70$) oranla yüksek yağ yüzde oranına sahip olmaları ile açıklanabilir (Tablo 4.3.2).

Bu araştırmada fiziksel aktivite olarak vücut geliştirme sporu ile uğraşan çalışma grubundaki bireylerin ortalama bazal metabolik hızları 2076.0 ± 170.3 kkal, ve toplam enerji ihtiyaçları 3633.3 ± 330.39 kkal'dır. Ayrıca düzenli olarak fiziksel aktivite yapmadığı kabul edilen kontrol grubundaki bireylerin ise ortalama bazal metabolik hızları 2094.6 ± 232.70 kkal ve toplam enerji ihtiyaçları 3150.8 ± 384.19 kkal'dır (Tablo 4.3.2). Enerji ihtiyacı yaş, cinsiyet vücut kompozisyonu, spor yapma, egzersiz zamanları gibi pek çok etkene bağlı olarak değişmektedir. Örneğin; sedanter olarak yaşayan bir bireyin enerji ihtiyacı 25–35 kkal/kg/gün iken, günde 90 dk egzersiz yaptığı varsayılan aktif bir bireyin enerji ihtiyacı ise 45-50 kkal/kg/gün'dür (225). Çalışma grubundaki bireylerin fiziksel olarak aktif olmaları, kontrol grubundaki bireylere oranla daha fazla enerji ihtiyacına sahip olmalarına sebep olmaktadır (Tablo 4.3.2). Nitekim çalışma grubundaki bireylerin enerji ihtiyacı önerilerin en alt sınırına yakinken

(45.5±3.68 kkal/kg/gün), kontrol grubundaki bireylerin ise en üst sınırın üstünde (37.3±4.14 kkal/kg/gün) bulunması bu durumu desteklemektedir (Tablo 4.3.2).

Araştırmaya katılan bireylerin olmak istedikleri ideal vücut ağırlıkları sorgulandığında; çalışma grubundaki bireylerin ortalama 79.9±9.4 kg ağırlığında, kontrol grubundaki bireylerin ise ortalama 81.0±8.6 kg vücut ağırlığında olmak istedikleri belirlenmiştir (Tablo 4.3.3). Araştırmaya katılan bireylerin ölçülen vücut ağırlıkları ve istedikleri ideal vücut ağırlıkları arasındaki fark; çalışma grubundaki bireyler için 0.5±5.2 kg ve kontrol grubundaki bireyler için de 4.8±10.2 kg'dır. Bu durum istatistiksel açıdan anlamlı olmamasına ($p>0.05$) rağmen, çalışma grubundaki bireylerin kontrol grubundaki bireylere oranla daha fazla vücut memnuniyetine sahip olmaları ile açıklanabilir (Tablo 4.3.3).

5.4 Bireylerin Beslenme Alışkanlıklarının Değerlendirilmesi

Çalışma grubundaki bireylerin %60.0'ı, kontrol grubundaki bireylerin %63.3'ü sıklıkla veya bazen ana öğün atlamaktadır. Ana öğün atlama sıklığı açısından gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.001$) (Tablo 4.4.1). Sporcularda, uygun fiziği korumak veya devam ettirmek amacı ile görülen enerji kısıtlaması; öğün atlama, yetersiz enerji alımı, yağlı yiyeceklerden kaçınma veya açlık diyeti gibi yöntemlerle uygulanabilmektedir (14). Fakat Gutgesell ve arkadaşları (226), üniversite sporcuları ile aynı yaş grubu sedanter bireyler üzerinde yaptıkları bir çalışmada, sporcuların kontrol grubuna göre daha az öğün atladıklarını belirlemiştir (226). Bu çalışmada da ana öğün atlayan bireylerin atlama sebepleri sorgulandığında ise; çalışma grubundaki bireylerin çoğunluğunun (%44.4) zamansızlıktan, kontrol grubundaki bireylerin çoğunluğunun (%63.2) da iştahsızlık nedeniyle öğün atladıkları belirlenmiştir (Tablo 4.4.1).

5.5 Bireylerin Besin Tüketim Durumlarının Değerlendirilmesi

Aktif ile sedanter yaşam biçimi arasında diyetsel beslenme önerileri bakımından fazla farklılıklar bulunmamaktadır (221). Buna göre bu araştırmaya katılan bireylerin 1 günlük 24 saatlik besin tüketim kayıtları alınarak besin

öğeleri tüketim durumları çalışma ve kontrol grubundaki bireyler arasında değerlendirilmiştir.

Sedanter bireylerde olduğu gibi, sporcuların da enerji ihtiyaçları, yaş, cinsiyet, fiziksel aktivite düzeyi ve harcanan enerji miktarına göre farklılık göstermektedir (227). Tipik günlük aktiviteler yanında 60 dk/gün orta seviye aktivite (5-7 km/sa tempolu yürüyüş gibi) yapan bireyler “aktif” olarak tanımlanırken, günlük aktivitelerle beraber günde en az 60 dk orta seviye aktivite ve 60 dk kuvvetli seviye aktivite veya 120 dk orta seviye aktivite yapan bireyler “çok aktif” olarak nitelendirilmektedir (228). Bu araştırmada da bireylerin aktivite seviyeleri göz önüne alınarak, vücut kompozisyonlarının ölçümleri sırasında günlük enerji gereksinimleri belirlenmiştir. Nitekim çalışma grubundaki bireylerin ortalama toplam enerji ihtiyacı, önerilerin en alt sınırına yakın (45.5 ± 3.68 kkal/kg/gün), kontrol grubundaki bireylerin ise en üst sınırın üstüne (37.3 ± 4.14 kkal/kg/gün) yakın bulunmaktadır (Tablo 4.3.2; Tablo 4.5.2). Çalışma grubundaki bireylerin diyet enerji tüketimleri 32.5 ± 7.51 kkal/kg/gün iken, kontrol grubundaki bireylerin ise 28.4 ± 6.82 kkal/kg/gün'dür (Tablo 4.3.2; Tablo 4.5.2). Bireylerin günlük diyetle aldıkları toplam enerji miktarı ve günlük enerji ihtiyaçları arasındaki fark ise çalışma grubunda 13.1 ± 6.63 kkal/kg iken kontrol grubunda 8.9 ± 6.8 kkal/kg'dir. IOM, günlük toplam enerji ihtiyacının günlük diyet enerji alımı ile tamamlanmasını önermektedir (228). Nitekim araştırmaya katılan çalışma grubundaki bireylerin sadece %33.3'ü ve kontrol grubundaki bireylerin ise sadece %10.0'u yeterli ve dengeli beslendiğini düşünerek bu sonucu desteklemektedir (Tablo 4.4.2).

Amerika Diyetisyenler Derneği'nin (221) kanıta dayalı beslenme rehberine göre, enerjinin karbonhidratlardan gelen miktarının %55-60 olması önerilmektedir. Bununla beraber karbonhidratlar, kuvvet/güç sporları için temel yakıttır. Gün içerisinde karbonhidratı yeterli düzeyde tüketmek, yüksek şiddetli antrenman ve yarışma sırasında glikojen depolarına destek olmakla birlikte, kas dokularının gelişiminde de indirek yoldan etkili olmaktadır. Sporculara yaklaşık 6-10 g/kg/gün karbonhidrat tüketimi önerilmektedir. Bu miktar toplam enerji ihtiyacının yaklaşık %55-65'ini karşılamaktadır (174). Karbonhidrat tüketimi vücut geliştirmeciler arasında oldukça düşüktür. Faber ve arkadaşlarının (229)

vücut geliştirme sporcularında beslenme durumunu araştırdıkları çalışmalarında, karbonhidrat tüketiminin sadece %36 olduğunu rapor etmişlerdir (229). Bu araştırmada da çalışma (%43.6±8.8) ve kontrol (%48.9±8.7) gruplarının enerjinin karbonhidrattan gelen yüzde ortalamaları önerilen karbonhidrat tüketiminin altındadır (Tablo 4.5.1). Yine de kontrol grubundaki bireylerin karbonhidrattan gelen yüzde ortalamaları çalışma grubuna nazaran daha yüksektir ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$) (Tablo 4.5.1).

Dünya Sağlık Örgütü optimal beslenme için günlük enerjiden gelen protein yüzdesinin 10-15 arasında olmasını önermektedir (230). Fakat düzenli olarak kuvvet/güç egzersizleri yapan bireylerde, kas dokusu ve diyet protein gereksinimleri daha fazladır. Kuvvet ve güç egzersizleri sonrasında kas dokusunun onarımı için 1.6-1.8 g/kg/gün düzeyinde, yüksek kalite protein alınması önerilmektedir. Bu miktar da enerjinin yaklaşık %15-20'sine karşılık gelmektedir (231). Bu yüzden aktif bireyler, sedanter olarak yaşayan bireylerle karşılaştırıldığında günlük protein alımlarını artırmaları önerilmektedir (221). Bu araştırmada da çalışma grubundaki bireylerin günlük diyetin enerjinin proteinden gelen yüzde ortalaması (%21.3±5.4) kontrol grubundaki bireylerinkinden (%15.6±3.8) daha fazladır ve gruplar arasındaki fark da istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 4.5.1.)

Yıllardır sporcular ek protein alımının kas performansını artırdığına inanmaktadırlar ve özellikle kas yoğunluğunun artışı için buna yönelik besinsel protein destekleri kullanmaktadırlar (216). Bu araştırmada da vücut geliştirme ile uğraşan çalışma grubundaki bireylerin diyet protein tüketimine ek olarak aldıkları besinsel destek ürünü olan protein takviyesi 8.5 ± 14.81 g/gün'dür. Bu ilave protein ekiyle birlikte çalışma grubundaki bireyler arasında günlük diyetle alınan protein tüketim ortalaması 1.7 ± 0.5 g/kg'dan, 1.8 ± 0.6 g/kg'a yükselmektedir ve bu fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p<0.05$) (Tablo 4.5.2).

Sporcular arasında protein bakımından zengin yiyeceklerin vücut kas kitlesinde artışa neden olacağı inancı oldukça yaygındır (229). Ancak toplam protein miktarı ve kalitesi açısından yüksek olan hayvansal kaynaklı besinlerin tüketimi beraberinde toplam yağ, doymuş yağ ve kolesterol tüketimini de artırabilmektedir (184). Vücut ağırlığını korumak isteyen kuvvet/güç sporcuları

için de orta düzeyde yağ tüketimi yani toplam enerjinin %20-25'inin yağdan gelmesi önerilmektedir (174). Araştırmaya katılan çalışma grubundaki bireylerin toplam yağdan gelen yüzde ortalaması %35.1±6.3 iken, kontrol grubundaki bireylerin ise %35.5±7.9'dur (Tablo 4.5.1). Bu araştırma çalışma ve kontrol grubundaki bireylerin yağ tüketim oranları önerilen miktarın oldukça üzerindedir (Tablo 4.5.1). Araştırmada istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmasa da çalışma grubundaki bireylerin kontrol grubundaki bireylere oranla doymuş yağ tüketim miktarları daha fazladır. Çalışma grubundaki bireylerin doymuş yağdan gelen yüzde ortalaması %13.7±2.7 iken, kontrol grubundaki bireylerin ise %12.6±3.9'dur (Tablo 4.5.1). Bu fark özellikle protein bakımından zengin olduğu düşünülen hayvansal kaynaklı besinlerin doymuş yağ içeriklerinin de yüksek olmasından kaynaklanıyor olabilir. Amerika Kalp Birliği, enerjinin DYA'den gelen miktarının %7'nin altında olması önermektedir (184).

Çalışma grubundaki bireylerin günlük ortalama kolesterol tüketim miktarı 546.4±262.8 mg, kontrol grubundaki bireylerin ise günlük ortalama kolesterol tüketim miktarı 324.3±211.3 mg'dır (Tablo 4.5.1). Amerika Kalp Birliği, günlük kolesterol alım miktarının 300 mg'ın altında olmasını önermektedir (184).

Enerji üretimi ve kas dokusu işlevleri üzerinde; vitamin ve mineraller önemli rol oynamaktadır. Düzenli yapılan egzersiz, mikro besin öğeleri döngüsünü ve vücuttan kayıplarını artırabilmektedir. Ayrıca yağsız vücut kitlesinin yapımı, yenilenmesi ve sürdürülebilirliği için sporcularda mikro besin öğeleri ihtiyaçları artmaktadır (175). Bu araştırmaya katılan bireylerin mikro besin öğeleri alımları yeterlilik durumlarına göre değerlendirildiğinde; çalışma grubundaki bireylerin %43.3'ünün A vitamini, %86.7'sinin riboflavin, %56.7'sinin niasin, %73.3'ünün B6 vitamini tüketimleri fazladır. Kontrol grubundaki bireylerin ise %46.7'sinin riboflavin tüketimi fazla iken, %53.3'ünün niasin, %56.7'sinin B6 vitamin tüketimleri normal değerler arasındadır (Tablo 4.5.5). Buna göre araştırmada çalışma grubundaki bireylerin günlük tükettikleri besin öğeleri, alım önerileriyle karşılaştırıldığında (DRI) özellikle riboflavin, niasin ve B6 vitamini gibi B grubu vitaminlerini fazla tükettikleri görülmektedir. Bunun sebebi olarak; bireylerin besin gruplarının günlük tüketim miktarlarının ortalamasına bakıldığında çalışma grubundaki bireylerin B grubundaki vitaminlerden zengin

olan tavuk eti (108.5±107.3 g), yumurta (68.5±63.6 g) ve süt tüketimlerinin (565.8±325.2 ml), kontrol grubundaki tavuk (36.4±116.0 g), yumurta (29.5±33.8 g) ve süt tüketiminden (289.6±210.6 ml) fazla olması gösterilebilir (Tablo 4.5.7). Yeterli miktarda B vitaminleri tüketimi optimum enerji üretimi, kas dokusunun yapımı ve toparlanması için oldukça önemlidir (232). Özellikle riboflavin, niasin, B6 vitamini egzersiz sırasında enerji üretimiyle ilişkilendirilmektedir. (175, 186) Bazı veriler egzersiz yapmanın B vitamini komplekslerine olan ihtiyaı artırdığına işaret etmektedir. Fakat genellikle bu artış enerji ihtiyacındaki artışa karşılıklı gelmektedir (175)

SALTÜRK çalışmasına göre Türkiye'de tuz kullanım miktarının ortalaması 18 g/gün olarak belirlenmiştir (233). Bu araştırmada tuz tüketimi Türkiye ortalamasına benzer olarak, çalışma grubundaki bireyler için ortalama 15.3±3.9 g (6.2-22.8 g) iken kontrol grubundaki bireyler için 15.6±5.5 g (6.9-37.3 g) dır (Tablo 4.5.4). Ayrıca bu araştırmaya katılan çalışma grubundaki bireylerin %83.3'nde kalsiyum, %96.7'sinde fosfor tüketimi, kontrol grubunun ise %53.3'nde kalsiyum, %86.7'sinde fosfor tüketimi fazladır. Gruplar arasında kalsiyum ve fosfor tüketimleri farkı istatistiksel olarak anlamlıdır (p<0.05) (Tablo 4.5.6). Bunun sebebi olarak süt ve türevleri gibi kalsiyum ve fosfor içeriği yüksek olan et gibi besinlerin tüketim oranlarının yine çalışma grubunda daha fazla olması gösterilebilir (Tablo 4.5.7).

Genel popülasyonda yetişkin erkekler için günde ortalama 3.7 L sıvı alımı önerilirken (234), sporcuların yaptıkları egzersizin türü, süresi ve Őiddetine göre öneriler egzersiz öncesi, sırası ve sonrası dönemlere göre değiştiğinden öneriler de değişmektedir. Sporcular, egzersize balamadan önce hidrate olmalı, egzersiz sırası ve sonrasında da sıvı tüketimlerine dikkat etmelidirler (235). Bu araştırmaya katılan çalışma grubundaki bireyler günde ortalama 4.4±0.818 L sıvı tüketirken, kontrol grubundaki bireyler ise 3.2±0.748 L sıvı tüketmektedir (p<0.05) (Tablo 4.5.7).

Artan atletik performansla beraber besinsel destek kullanımları da son yıllarda rapor edilmektedir. Kas kitlesinin artışı için kullanılan anabolik steroidler ve reçetesiz tıbbi ürünler gibi vücut imaj ürünlerinin kullanım yaygınlığı genel popülasyona göre amatör vücut gelitirmeciler arasında daha yaygındır (236).

Özellikle performansı arttırmak, kas oluşumunu hızlandırmak gibi sebeplerden dolayı elit veya amatör sporcular arasında besin destekleri kullanılmaktadır (237). Bu araştırmada da çalışma grubundaki bireylerin %46.7'sinin, kontrol grubundaki bireylerin ise %23.3'ünün besinsel destek ürünlerini kullandıkları belirlenmiştir. Vücut geliştirme sporu ile uğraşan bireyler ve düzenli olarak fiziksel aktivite yapmayan bireyler arasındaki besinsel destek ürünlerini kullanma durumları arasındaki fark da istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ($p<0.05$) (Tablo 4.5.8). Froiland ve arkadaşlarının (238), belirli spor dallarıyla uğraşan üniversite öğrencileri üzerinde yaptıkları bir çalışmada bireylerin %89'unun besinsel destek ürünlerini kullandıklarını saptamışlardır. Benzer başka bir çalışmada da katılımcı bireylerin %88'inin en az bir adet besinsel destek ürünü kullandığı, %58'inin de iki veya daha fazla ürün kullandığı belirlenmiştir (239). Bu araştırmaya katılan çalışma grubundaki bireylerin besinsel destek ürünleri günlük kullanım ortalaması 2.0 ± 1.04 adet iken kontrol grubundaki bireylerde ise 1.6 ± 0.53 adettir.

Besinsel destek ürünlerinin başlıca kullanım sebepleri sağlığın sürdürülebilmesi ve hastalıklardan korunmaktır. Kadınlar genellikle bu ürünleri sağlık sebepleriyle kullanırken, erkekler ise daha çok performanslarını artırmak amacıyla kullanmaktadırlar (240). Bu araştırmada ise çalışma grubundaki bireylerin %28.6'sı vücut ağırlığını artırmak, %50.0'si vücut ağırlığını azaltmak, kontrol grubundaki bireylerin ise %42.8'i yorgun hissetmemek, %57.2'si bağışıklık sistemini güçlendirmek amacıyla besinsel destek ürünlerini kullanmaktadırlar (Tablo 4.5.8).

Son yıllarda en çok kullanılan besinsel destek ürünleri vitamin ve mineral formlarıdır (240). Araştırmada besinsel destek ürünlerini kullandığını belirten çalışma grubundaki bireylerin %64.3'ü whey proteini, %42.8'i kreatin ve %28.6'sı da karnitin kullanmaktadır. Kontrol grubundaki bireylerin ise tamamı vitamin komplekslerini kullanmaktadır (Tablo 4.5.9). Uluslar arası Spor Beslenme Kuruluşu (ISSN-The International Society of Sports Nutrition) sporcu bireyleri genel popülasyonla karşılaştırdıklarında, protein ihtiyaçlarının daha fazla olduğunu ve bunun günlük beslenme ile karşılanabileceğini ancak besinsel destek olarak protein ürünlerinin de kullanılabileceğini belirtmektedir. Protein

içeren birçok besin yağlardan da zengindir. Bu nedenle ISSN protein supplementlerinin yağ alımını artırmaksızın bireylerin artmış protein ihtiyaçlarını karşılayabileceğinden de bahsetmektedir (241). Fakat günümüzde besinsel destek olarak protein kullanımı konusunda ortak bir bakış açısı bulunmamaktadır. Birçok çalışma bu ürünlerin renal yetmezlik riskini artırmak gibi sağlığa zarar verici etkilerini rapor etmektedir (242-244).

5.6 Bireylerin Psikolojik ve Yeme Ölçeklerinin Değerlendirilmesi

5.6.1. Bireylerin Beck Depresyon Envanterine Göre Değerlendirilmesi

Beck depresyon envanterinde (BDE) toplam puanın yüksek oluşu depresyon düzeyinin ya da şiddetinin yüksek olduğunu göstermektedir (191) BDE'nin Türkçe geçerlik ve güvenilirlik makalesindeki kesme puanı 17'dir (188). Buna göre bu araştırmada kesme puanına göre her iki gruptaki bireylerin büyük çoğunluğunun 17 ve altında puan alarak depresyon eğilimi göstermedikleri belirlenmiştir. Çalışma grubundaki bireylerin %20'si ve kontrol grubundaki bireylerin ise %46.7'si 17'nin üzerinde puan almalarına rağmen gruplar arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ($p>0.05$) (Tablo 4.6.1). Kontrol grubunda depresyon eğilimi, çalışma grubuna göre daha fazladır. Bu sonuç düzenli olarak egzersize katılmanın fiziksel ve psikolojik sağlığı olumlu yönde etkilemesi ile açıklanabilir. Sporun kişi üzerinde olumlu etkileri arasında kendine güvenin artması, olumlu kişilik düşüncesi, kendini kabullenme, anksiyete, depresyon ve strese azalma yer almaktadır (245).

Kim ve arkadaşları (246), Koreli kız kolej öğrencileri egzersiz ile kontrol grubuna ayırarak egzersizin anksiyete, depresyon ve özsaygı üzerine etkilerini karşılaştırmışlardır. Egzersizin, depresyonu ve anksiyeteyi azaltması yanında özsaygı düzeyini artırdığını göstermişlerdir (246).

Knapen ve arkadaşları (247), ayakta tedavi gören 199 hastaya 16 hafta süresince aerobik egzersiz ve ağırlık eğitim programı uygulamaları sonucunda; fiziksel aktivitenin, depresyon ve anksiyetenin iyileşmesi yönünde olumlu etkiler gösterdiğini rapor etmişlerdir (247).

Bazı bireyler sıkıntılı olduklarında daha fazla besin tüketirken, bazı bireyler ise tam ters yönde davranış gösterebilmektedirler (248). Yapılan bir çalışmada depresif semptomlar ile duygusal yeme arasında pozitif yöne, fiziksel aktivite ile negatif yönde bir ilişki olduğunu rapor edilmiştir (249). Bu araştırmaya katılan tüm bireyler psikolojik durumlarının yeme davranışlarını nasıl etkilediği sorgulanmıştır. Buna göre, çalışma grubundaki bireylerin %38.5'i stres altında, %38.5'i üzüntü durumunda, %46.2'si sinirlilik durumunda normalden az yediğini ve mutlu olma durumunda ise %46.2'si normalden biraz fazla yediğini belirtmiştir (Tablo 4.4.3). Nitekim çalışma grubundaki bireylerin toplam enerjinin karbonhidrattan gelen yüzde tüketimleri hariç, enerji ve diğer tüm makro ve mikro besin öğeleri tüketim değerleri depresyona eğilimde olmaları durumunda (>18 puan), depresyona eğilimde olmamaları durumuna göre azalmaktadır (≤ 17 puan) (Tablo 4.6.5). İstatistiksel olarak anlamlı olmasa da çalışma grubundaki bireylerin günlük toplam enerjinin karbonhidrattan gelen yüzde tüketimleri depresyona eğilim olma durumunda ise artmaktadır (Tablo 4.6.5). Çalışma grubundaki bireyler de enerjinin proteinden gelen yüzde tüketimi her iki depresyonda olma ve olmama eğilimi durumlarında kontrol grubundan daha fazladır ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.05$) (Tablo 4.6.5). Bu durum düzenli olarak fiziksel aktivite yapan çalışma grubundaki bireylerin sağlık ve fiziksel görünüm konusunda daha hassas olmaları ve ek besinsel destek olarak protein kullanmaları ile açıklanabilir. Bu durum çalışma grubundaki bireylerin duygusal durumlar da bile yeme tutumlarında kontrol grubuna oranla daha dikkatli olduklarını da göstermektedir.

Psikolojik durumlarının yeme davranışlarını etkilediğini belirten kontrol grubundaki bireylerin ise çoğunluğu stres durumunda (%42.9) normalden biraz fazla yediklerini, üzgün olduklarında (%42.9) normalden biraz az yediklerini, sinirlilik durumunda (%42.9) normalden biraz fazla yediklerini ve mutlu olma durumunda ise çoğunlukla (%57.1) normalden biraz fazla yemek gibi farklı yeme davranışları gösterdiklerini bildirmektedirler (Tablo 4.4.3). Bu doğrultuda BDE ölçeği kesme puanına göre kontrol grubundaki bireylerin günlük toplam enerji ve diyet posası tüketimleri depresyon eğiliminde olma durumunda (>18 puan) azalmaktadır ($p < 0.05$) (Tablo 4.6.5). Kontrol grubundaki bireylerin

istatistiksel olarak anlamlı olmasa da günlük toplam enerjinin karbonhidrattan, yağdan gelen yüzde tüketimleri ve kolesterol tüketimleri depresyon eğilimi olma halinde artmaktadır (Tablo 4.6.5). Ayrıca depresyon eğilimi olma durumunda kontrol grubundaki bireylerin tiamin, C vitamini, kalsiyum, potasyum, demir tüketimleri de azalmaktadır (Tablo 4.6.5.). Üniversite öğrencilerini örneklem grubu olarak seçen başka bir çalışmada, genel olarak yeme tutumu ve depresyon belirtileri arasında anlamlı ilişki bulunmuştur (250).

5.6.2. Bireylerin Çok Yönlü Beden-Benlik İlişkileri Ölçeğine Göre Değerlendirilmesi

Çok Yönlü Beden-Benlik İlişkileri Ölçeği (MBSRQ) beden imgesi yapısının benlik-tutumsal yönlerini değerlendirmek için geliştirilen bir ölçektir. Ölçekte yükselen puanlar sağlıklı bir beden ve yüksek kendilik imgesini göstermektedir (195). Bu çalışmada da katılımcı bireylerin MBSRQ ölçeğinden aldıkları toplam puanın madde sayısına bölünmesiyle elde edilen puan ortalamaları çalışma grubunda 3.3 ± 0.3 iken, kontrol grubunda ise 3.1 ± 0.4 'tür ve aralarındaki fark istatistiksel olarak anlamlıdır ($p < 0.05$) (Tablo 4.6.2). Buna göre çalışma grubundaki bireylerin MBSRQ ölçeğinin tüm sorularından daha fazla puan alarak kontrol grubuna oranla daha yüksek beden ve kendilik imgesi göstermektedirler. Yapılan çalışmalar beden imgesi üzerine fiziksel aktivitenin olumlu etkilerini ortaya koymaktadır. Ayrıca fiziksel aktivite yapan bireyler yapmayan bireylere oranla bedenlerinin başkaları tarafından değerlendirilmesi konusunda da daha az kaygı hissetmektedirler (159).

MBSRQ ölçeğinde belirlenmiş belli bir kesme puanı yoktur. Bu nedenle çalışmada alt gruplarının çalışma verilerine göre belirlenen ortalama puanları temel alınarak değerlendirme yapılmıştır. Görünüş değerlendirme alt ölçeği tüm fiziksel görünüme ait duyulan tatmini ve buna yönelik tutumları yansıtmaktadır (210). Bu çalışmada da çalışma grubundaki bireylerin %60.0'ünün, kontrol grubundaki bireylerin ise %33.3'ünün görünüşü değerlendirme alt grup değerleri çalışma verilerine göre belirlenen ortalama 3.3 puanın üzerindedir (Tablo 4.6.3). Buna göre çalışma grubundaki bireylerin, kontrol grubuna oranla bedenlerini daha fazla çekici buldukları, giysisiz görünüşlerini beğendikleri, diğer insanların

gördükleri hallerinden hoşnut oldukları, giyimlerine dikkat ettikleri ve fiziksel yönden kendilerini çekici hissettikleri söylenebilir (Tablo 4.6.3). Benzer şekilde Pickett, Lewis ve Cash'in (210) erkeklerde kas ve vücut imajını inceledikleri bir araştırmada, elit ve amatör vücut geliştirmeciler diğer aktif bireylere oranla daha çok görünüş değerlendirme skoruna sahiptirler. Fakat başka bir çalışmada da, erkek vücut geliştirmecilerde kontrol grubu olarak alınan diğer atletik bireylere oranla daha fazla beden algısı bozuklukları gözlenmiştir (46).

Çalışma grubu bireylerin %66.7'sinin ve kontrol grubu bireylerin ise %26.7'sinin fiziksel yeterliliği değerlendirme alt grup değerleri araştırma verilerine göre belirlenen ortalama 2.7 puanın üzerindedir (Tablo 4.6.3.). Buna göre çalışma grubundaki bireyler, kontrol grubundan daha fazla fiziksel sağlık testlerinin çoğundan geçebileceklerini düşünmektedirler. Ayrıca kendilerini fiziksel yönden daha dayanıklı hissetmekte ve fiziksel becerileri daha kolay öğrendiklerini düşünmektedirler. Bununla beraber çalışma grubundaki bireylerin %66.7'sinin, kontrol grubundaki bireylerin ise %26.7'sinin fiziksel yeterlilik yönelim alt grubu değerleri de araştırma verilerince belirlenen ortalama 3.1 puanın üzerindedir (Tablo 4.6.3). Bu durum kontrol grubuna kıyasla çalışma grubunda daha fazla bireyin fiziksel güce sahip olduğunu düşündüğünü, bu güce sahip olmak ve bu gücü korumak için özel çaba harcadıkları, fiziksel dayanıklılıklarını artırmaya çalıştıklarını, düzenli spor yaptıkları, fiziksel sağlık konusunda bilgisi olduklarını düşündüklerini göstermektedir. Açıkada (251) fiziksel aktivite yapmanın solunum, dolaşım, kas gelişimi, kuvvet, sürat, dayanıklılık, hareketlilik, beceri gelişimi ve anatomik gelişimi sağlayabileceğini belirtmiş ve bu gelişimin doğal sonucu olarak kişinin kondisyonunda, fiziksel becerilerinde gelişme olacağından bahsetmiştir. Genç sporcular üzerinde yapılan bir araştırmada da, sporcuların spor yapmayan okul arkadaşlarına göre dayanıklılık ve direnç kapasitelerinin daha iyi geliştiği belirlenmiştir (252).

Araştırmaya katılan çalışma grubundaki bireylerin %60.0'ının, kontrol grubundaki bireylerin ise %23.3'ünün beden alanlarından doyum alt grubunun değerleri çalışma verilerine göre belirlenen ortalama 3.3 puanın üzerindedir (Tablo 4.6.3). Buna göre çalışma grubundaki bireylerin, kontrol grubundaki bireylerden daha fazla yüz, saç rengi-yapısı, alt gövde (kalçalar, bacak, uyluk),

orta gövde (mide, bel), üst gövde (göğüsler, omuz, kollar), kas yapısı, ağırlık (kilo), boy uzunluğu ve tüm görünüş bakımından kendilerinden memnun oldukları ve beden alanlarında doyum sağladıkları söylenebilir (Tablo 4.6.3). Günümüzde ideal erkek vücut şekli, zayıf fakat daha geniş ve kaslı olarak nitelendirilmektedir (12). Bu araştırmada da vücut geliştirme sporu ile uğraşan çalışma grubundaki bireylerin yaptıkları fiziksel aktivite ile birlikte kontrol grubuna kıyasla ideal erkek modeline daha fazla yaklaştığı ve bu nedenle de daha yüksek vücut şekil memnuniyetine sahip oldukları söylenebilir. Yapılan başka bir çalışmada; vücut geliştirme sporunun bireyin ruhsal ve fiziksel gelişimine etkisi araştırılmış ve kas kütlesindeki ve kuvvetteki artış sonucunda öz saygı ve erkeklik duygularında artış olduğu sonucuna varılmıştır (253). Benzer olarak Mac Auley ve arkadaşları (254) da yaptıkları araştırmada, fiziksel aktivite yapmanın kendilik saygısı ve özgüven üzerinde olumlu etkileri olduğunu belirlemişlerdir. Fakat Tiggemann (255) ise fiziksel aktivitenin kendilik saygısını artırmasına rağmen ideal vücuda kavuşma arzusuyla yapılan aktivitenin vücut memnuniyetsizliğine de neden olabileceğini vurgulamaktadır (255).

Çalışma grubundaki bireylerin görünüş değerlendirme alt grubu ortalama puanı ile günlük enerji ve karbonhidrat alımları arasında istatistiksel olarak anlamlı olmasa da negatif yönde bir ilişki vardır ($p>0.05$) (Tablo 4.6.7). Çalışma grubundaki bireylerin, görünüş değerlendirme alt grubu değerleri kontrol grubundaki bireylere oranla daha fazladır. Buna göre çalışma grubundaki bireylerin dış görünüşlerine ait memnuniyet durumları ile günlük enerji ve karbonhidrat tüketimleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı olmayan negatif yönde bir ilişki vardır (sırasıyla, $r = -0.098$; $r = -0.111$, $p>0.05$) (Tablo 4.6.7). Çalışma grubundaki bireylerin günlük enerjinin proteinden gelen yüzdesi ile düzenli fiziksel aktivite yapmak, fiziksel sağlık konusunda bilgi sahibi olmak, sahip olunan yüksek fiziksel gücü korumaya çalışmak gibi durumları yansıtan fiziksel yeterlilik yönelimi ($r = 0.481$, $p<0.001$) ve bedensel alanlardan doyum alt grubu ortalama puanları ($r = 0.411$, $p<0.05$) arasında da pozitif yönde bir ilişki vardır (Tablo 4.6.7). Buna göre çalışma grubundaki bireylerde daha fazla görülen fiziksel yeterlilik ve bedensel alanlardan doyum puanlarının yüksekliği

protein tüketimini artırmaktadır (Tablo 4.6.7). Bu durum bireylerin fiziksel görünüm ve performans ile ilişkilendirdikleri kas kitlesi yoğunluğunu artırma çabaları nedeniyle günlük daha fazla protein tüketme eğilimlerinden kaynaklanabilmektedir.

5.6.3. Bireylerin Hollanda Yeme Davranışı Ölçeğine Göre Değerlendirmesi

Hollanda Yeme Davranışı Ölçeği (DEBQ) açlık gibi içsel yeme davranışları dışında, yemeyi etkileyen diğer dışsal faktörleri saptamak amacıyla geliştirilmiştir (197). Bu araştırmada DEBQ ölçeğine ait belli bir kesme puanı olmadığından dolayı alt gruplarının araştırma verilerine göre belirlenen ortalama puanları temel alınarak değerlendirmeler yapılmıştır.

Bu araştırmada duygusal yeme, kısıtlayıcı yeme ve dışsal yeme alt grup puanları bakımından çalışma ve kontrol grubundaki bireyler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark yoktur ($p>0.05$) (Tablo 4.6.4). Duygusal yeme alt grup değerleri için araştırma verilerine göre belirlenen ortalama 24.4 puanın üzerinde olan çalışma grubundaki bireylerin oranı %50.0 iken kontrol grubundaki bireylerin oranı ise %63.3'dür (Tablo 4.6.4).

Kontrol grubundaki bireyler çalışma grubundaki bireylere oranla daha fazla üzülürken, kızginken, endişeliyken gibi farklı ruh hallerini yeme davranışlarına yansıtıklarından dolayı duygusal yeme puanlarında yükselme olmaktadır. Ayrıca kontrol grubundaki bireylerde çalışma grubundaki bireylere kıyasla yükselen kısıtlayıcı yeme puanları daha fazla görülmektedir. Bu durum kontrol grubundaki bireylerin beden kitle indeksi değerlerinin standartların üzerinde olmasından dolayı kilo almaktan korktukları için alınan besin öğelerine dikkat etmek ya da onları tüketmekten kaçınmak gibi bireyin kendini kısıtladığı davranışları daha fazla gösterdiği şeklinde yorumlanabilmektedir.

Çalışma grubundaki bireyler arasında yiyeceklerin dışarıdan algılanan lezzetlerinden (kokusu, görüntüsü, tadı vb.) etkilenecek normalde yediğinden daha fazla miktarda besin tüketme durumlarını yansıtan dışsal yeme alt grubunun yükselen değerleri kontrol grubundan daha fazladır (Tablo 4.6.4). Bu araştırmanın tersine son zamanlarda erkek vücut geliştirmecilerin, diğer atletik ve atletik olmayan kontrol gruplarına göre daha fazla vücut imaj bozuklukları,

normal olmayan yeme alışkanlıkları ve davranışları gösterdiklerini rapor edilmektedir (201).

Vücut geliştirmecilerin psikolojik karakteristikleri ile yeme ve ağırlık kontrolünün değerlendirildiği bir araştırmada; yarışmacı olan ve olmayan vücut geliştirmecilerin teoride yeme bozukluklarını göstermiyor olmalarına rağmen birçoğunda normal olmayan yeme davranışları gösterdikleri sonucuna varılmıştır (201). Benzer bir şekilde elit ve amatör vücut geliştirmecilerde yeme-bağımlı patolojinin üzerine yapılan 13 çalışmanın değerlendirildiği bir araştırmanın sonucunda katı diyet davranışları ve yeme bozukluklarının erkek vücut geliştirmeciler arasında ortak bir problem olduğu belirlenmektedir (201).

6.SONUÇLAR

1. Çalışma grubu olmak üzere vücut geliştirme sporu ile uğraşan 30 gönüllü erkek birey ve kontrol grubu olmak üzere düzenli fiziksel aktivite yapmayan 30 gönüllü erkek birey üzerinde yürütülmüştür.
2. Çalışma grubundaki bireylerin yaş ortalaması 26.9 ± 3.9 yıl iken kontrol grubundaki bireylerin ise 26.3 ± 3.2 yıldır.
3. Çalışma grubundaki ve kontrol grubundaki bireylerin %96.7'si, üniversite ve üzeri eğitim düzeyine sahiptir.
4. Çalışma grubundaki bireylerin %70'i, kontrol grubu bireylerin ise %60'ı geçmiş hayatlarında aktif olarak bir spor dalı ile uğraşmaktadır.
5. Kontrol grubundaki bireylerin çoğunluğu geçmişte aktif olarak bir spor dalı ile uğraştıklarını belirtmelerine rağmen şu anda %40.0'ı üşendiği, %33.3'ü zamanı olmadığı ve %16.7'si de ihtiyacı olmadığını düşündüğü için son bir yıldır herhangi bir spor dalı ile uğraşmadıklarını belirtmişlerdir.
6. Çalışma grubundaki bireylerin ortalama 2.4 ± 0.9 yıldır vücut geliştirme sporu ile ilgilendikleri belirlenmiştir.
7. Çalışma grubundaki bireylerin vücut geliştirme sporunu yapma sıklıkları haftada ortalama 3.9 ± 0.9 gün ve bir günde yaptıkları antrenman süresi ise ortalama 1.4 ± 0.5 saat olduğu bulunmuştur.
8. Çalışma grubundaki bireylerin yaklaşık yarısı (%43.3) fiziksel görünümelerini iyileştirmek için bu sporla ilgilenirken %33.3'ü sağlıklı olmak ve %10.0'nu da vücut ağırlıklarını artırmak için bu spor dalını seçmişlerdir.
9. Çalışma grubundaki bireylerin %60.0'ünün ve kontrol grubundaki bireylerin %30.0'unun şu anki vücut ağırlıklarından memnun oldukları bulunmuştur.
10. Çalışma grubundaki bireylerin %56.7'sinin, kontrol grubundaki bireylerin ise %26.7'sinin kas oranlarından memnun olduğu belirlenmiştir.
11. Kontrol grubundaki bireylerin %70.0'inin vücut ağırlıklarından memnun olmadığı ve bunların %52.4'ünün kilo vermek istediği belirlenmiştir.
12. Vücut geliştirme sporu ile ilgilenen ve vücut bileşimlerini artırmaya yönelik diyet yaptıklarını belirten çalışma grubundaki 14 bireyin %71.4'ünün protein tüketimini, %57.1'inin karbonhidrat tüketimini, %85.7'sinin sıvı tüketimini artırdığını ve %57.1'inin de yağ tüketimini azaltmaya yönelik diyet yaptıkları belirlenmiştir.

13. Araştırmaya katılan çalışma grubundaki bireylerin ortalama vücut ağırlığı 80.4 ± 10.66 kg, kontrol grubu bireylerin ise vücut ağırlığı 85.8 ± 15.82 kg'dır.
14. Çalışma grubundaki bireylerin bel ve kalça çevre ölçümleri kontrol grubu bireylere göre daha az bulunmuştur.
15. Çalışma grubu bireylerin ortalama beden kitle indeksi (24.6 ± 2.72 kg/m²), kontrol grubundaki bireylerinkinden (26.9 ± 5.17 kg/m²) daha düşük bulunmuştur.
16. Çalışma grubundaki bireylerin ortalama yüzde vücut yağ oranı 14.5 ± 4.70 (%5.2-26.4) iken, kontrol grubu bireylerinde ise 19.1 ± 8.56 (%2.5-34) dır.
17. Çalışma grubundaki bireylerin enerji ihtiyacı önerilerin en alt sınırına yakinken (45.5 ± 3.68 kkal/kg/gün), kontrol grubundaki bireylerin ise önerilerin en üst sınırının üstünde (37.3 ± 4.14 kkal/kg/gün) bulunmuştur.
18. Çalışma grubundaki bireylerin diyet enerji tüketimleri 32.5 ± 7.51 kkal/kg/gün iken, kontrol grubundaki bireylerin ise 28.4 ± 6.82 kkal/kg/gün'dür
19. Çalışma grubundaki bireyler ortalama 79.9 ± 9.4 kg ağırlığında, kontrol grubundaki bireylerin ise ortalama 81.0 ± 8.6 kg vücut ağırlığında olmak istediklerini belirtmişlerdir.
20. Çalışma grubundaki bireylerin %60.0'ı, kontrol grubundaki bireylerin %63.3'ü sıklıkla veya bazen ana öğün atlamaktadır.
21. Ana öğün atlayan çalışma grubundaki bireylerin çoğunluğunun (%44.4) zamansızlıktan, kontrol grubundaki bireylerin ise çoğunluğunun (%63.2) iştahsızlık nedeniyle öğün atladıkları belirlenmiştir.
22. Çalışma grubundaki bireylerin sadece %33.3'ü ve kontrol grubundaki bireylerin ise sadece %10.0'u yeterli ve dengeli beslendiklerini düşünmektedir.
23. Çalışma grubundaki bireylerin günlük enerjinin proteinden gelen yüzde ortalaması (21.3 ± 5.4) kontrol grubundaki bireylerinkinden (15.6 ± 3.8) daha fazla bulunmuştur.
24. Çalışma grubundaki bireyler arasında günlük diyetle alınan protein tüketim ortalaması besinsel destek olarak protein ekiyle birlikte 1.7 ± 0.5 g/kg/gün'den, 1.8 ± 0.6 g/kg/gün'e yükselmektedir.

- 25.Çalışma ve kontrol grubundaki bireylerin yağ tüketim oranları önerilen değerlerin oldukça üzerinde bulunmuştur.
- 26.Çalışma grubundaki bireylerin %46.7'sinin, kontrol grubundaki bireylerin ise %23.3'ünün besinsel destek ürünlerini kullandıkları belirlenmiştir.
- 27.Besinsel destek ürünlerini kullandığını belirten çalışma grubundaki bireylerin %64.3'ünün whey proteini, %42.8'inin kreatin ve %28.6'sının karnitin kullandığı ve kontrol grubundaki bireylerin ise tamamının vitamin komplekslerini kullandığı belirlenmiştir.
- 28.Beck depresyon envanterinin kesme puanına göre her iki gruptaki bireylerin büyük çoğunluğunun 17 ve altında puan alarak depresyon eğilimi göstermedikleri belirlenmiştir.
- 29.Beck depresyon envanterine göre çalışma grubundaki bireylerin toplam enerjinin karbonhidrattan gelen yüzde tüketimleri hariç, enerji ve diğer tüm makro ve mikro besin öğeleri tüketim değerleri depresyona eğilimde olmaları durumunda (>18 puan), depresyona eğilimde olmamaları durumuna göre azalmakta (≤17 puan) olduğu belirlenmiştir.
- 30.Beck depresyon envanterine göre çalışma grubundaki bireylerin enerjinin proteinden gelen yüzde tüketiminin her iki depresyonda olma ve olmama durumlarında kontrol grubundan daha fazla olduğu bulunmuştur.
- 31.Beck depresyon envanterine göre kontrol grubundaki bireylerin istatistiksel olarak anlamlı olmasa da günlük toplam enerjinin karbonhidrattan, yağdan gelen yüzde tüketimlerinin ve kolesterol tüketimlerinin depresyon eğilimi olma halinde artmakta olduğu belirlenmiştir.
- 32.Çalışma grubundaki bireylerin MBSRQ ölçeğinin tüm sorularından daha fazla puan alarak kontrol grubuna oranla daha yüksek beden ve kendilik imgesi gösterdikleri belirlenmiştir.
- 33.MBSRQ ölçeğinin görünüş değerlendirme alt grubu puanlarına göre; çalışma grubundaki bireylerin, kontrol grubuna oranla bedenlerini daha fazla çekici buldukları, giysisiz görünüşlerini beğendikleri, diğer insanların gördükleri hallerinden hoşnut oldukları, giyimlerine dikkat ettikleri ve fiziksel yönden kendilerini çekici hissettikleri belirlenmiştir.
- 34.MBSRQ ölçeğinin fiziksel yeterlilik alt grubu puanlarına; kontrol grubuna kıyasla çalışma grubunda daha fazla bireyin fiziksel güce sahip olduğunu düşündüğü, bu güce sahip olmak ve bu gücü korumak için özel çaba harcadıkları, fiziksel dayanıklılıklarını artırmaya çalıştıkları, düzenli spor

yaptıkları, fiziksel sağlık konusunda bilgisi olduklarını dűşündükleri bulunmuştur.

- 35.MBSRQ ölçeğinin beden alanlarından doyum alt grubu puanlarına göre; çalışma grubundaki bireylerin, kontrol grubundaki bireylerden daha fazla yüz, saç rengi–yapısı, alt gövde (kalçalar, bacak, uyluk), orta gövde (mide, bel), üst gövde (göğüsler, omuz, kollar), kas yapısı, ağırlık (kilo), boy uzunluğu ve tüm görünüş bakımından kendilerinden memnun oldukları belirlenmiştir.
- 36.MBSRQ ölçeğine göre; çalışma grubundaki bireylerin dış görünüşlerine ait memnuniyet durumları ile günlük enerji ve karbonhidrat tüketimleri arasında istatistiksel açıdan anlamlı olmayan negatif yönde bir ilişki olduğu belirlenmiştir.
- 37.MBSRQ ölçeğine göre; çalışma grubundaki bireylerin günlük enerjinin proteinden gelen yüzdesi ile düzenli fiziksel aktivite yapmak, fiziksel sağlık konusunda bilgi sahibi olmak, sahip olunan yüksek fiziksel gücü korumaya çalışmak gibi durumları yansıtan fiziksel yeterlilik yönelimi arasında da pozitif yönde bir ilişki olduğu belirlenmiştir.
- 38.DEBQ ölçeğine göre; kontrol grubundaki bireylerin çalışma grubundaki bireylere oranla daha fazla üzülürken, kızginken, endişeliyken gibi farklı ruh hallerini yeme davranışlarına yansıttıklarından dolayı duygusal yeme puanlarında yükselme olduğu bulunmuştur.
- 39.DEBQ ölçeğine göre; kontrol grubundaki bireylerde çalışma grubundaki bireylere kıyasla yükselen kısıtlayıcı yeme puanlarının daha fazla olduğu belirlenmiştir.

7.ÖNERİLER

Bu araştırmada vücut geliştirme sporuyla ile amatör olarak uğraşan ve düzenli olarak fiziksel aktivite yapmayan bireylerin beden algı farkları ve buna bağlı yeme davranışları incelenmektedir. Fiziksel görünümün ve kas yoğunluğunun önemli olduğu vücut geliştirme sporu ile uğraşmanın bazı vücut imaj bozukluklarına yol açabileceği öngörülmüştür. Ancak bu bireylerin fiziksel aktivite yapıyor olmalarının olumlu etkileri ile karşılaşılmıştır. Buna rağmen vücut geliştirme sporu ile uğraşan bireylerin fiziksel görünüm ve kas memnuniyeti yönünde çabalarının (besin destekleri kullanımı, farklı diyetel yaklaşım gibi) olduğu da gözlenmiştir. Ayrıca düzenli olarak fiziksel aktivite yapmayan kontrol grubunda kısıtlayıcı yeme davranışları olduğu belirlenmiştir. Araştırmaya katılan bireylerin yüksek sosyo-kültür ve sosyo-ekonomik düzeyde olmalarının da sonuçlar üzerinde etkili olabileceği düşünülmektedir. Bu nedenle;

1. Vücut geliştirme sporunun bir risk grubu olup olmadığının anlaşılması için bu spor dalı ile uğraşan elit sporcular ve yeme bozuklukları konusunda risk altında olmayan ($BKI < 25 \text{ kg/m}^2$) kontrol grupları üzerinde benzer araştırmaların yapılması;
2. Erkek sporcularda beden algısı ve yeme davranışlarının, farklı sosyo-kültür ve sosyo-ekonomik düzeydeki gruplar için incelenmesi;
3. Fiziksel aktivite yoğunlukları ve uzun süreli beslenme kayıtlarına ait besin tüketimlerinin incelendiği araştırmaların yürütülmesi;
4. Erkeklere özgü patolojik yeme davranışlarına ait araştırmalar yapılması;
5. Kuvvet ve güç sporlarında beslenme önerilerine ait yayınlar yapılması;
6. Fiziksel görünüm üzerinde etkisi olduğu düşünülen farklı spor dalları üzerinde beden algısı ve yeme davranışlarının incelenmesi;

7. Farklı spor dalları, yeme davranışları ve besin tüketimine ait araştırmaların yapılması;
8. Farklı spor dallarına yönelik besin destekleri konusunun araştırılması ve bunlarla ilgili eğitici yayınların yapılması önerilmektedir.

8.KAYNAKLAR

1. GROGAN S. (1999) Body Image: Understanding body dissatisfaction in men, women and children: Great Britain. Biddles Ltd, Guildford and Kings Lynn.
2. SOYGÜL, G. (2003). Yeme Bozukluklarının bilişsel-davranışçı terapi yaklaşımı (Ed.I Savaşır, G. Soygöl, E. Kabakçı). Türk Psikologlar Derneği Yayınları, No:7, Genişletilmiş 3. Basım, Ankara, 48-57.
3. ORSEL, S., CANPOLAT, B. I., AKDEMİR, A., OZBAY, M. H. (2004). Diyet yapan ve yapmayan ergenlerin kendilik algısı beden imajı ve beden kitle indeksi açısından karşılaştırılması. Türk Psikiyatri Dergisi, 15(1): 5-15.
4. THOMPSON, R. A., & SHERMAN, R. T. (1999). Athletes, athletic performance, and eating disorders: Healthier alternatives. Journal of Social Issues, 55(2), 317-337.
5. ARUSOĞLU G. (2006). Sağlıklı Beslenme Takıntısı (Ortoreksiya) Belirtilerinin İncelenmesi, Orto-15 Ölçeğinin Uyarlanması. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniv. Sağlık Bilimleri Enstitüsü.
6. BAYSAL A., BAŞ M., (ed.). (2008) Yetişkinlerde Ağırılık Denetimi. Ankara: Türkiye Diyetisyenler Derneği.
7. LINDBERG L, HJERN A. (2003). Risk factors for anorexia nervosa: a national cohort study. Int J Eat Disord 2003, 34(4):397-408.
8. AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION (2000). Diagnostic and statistical manual of mental disorders (4th ed., text revision). Washington, DC: Author
9. NATIONAL INSTITUTE OF MENTAL HEALTH (2007). U.S. Department Of Health and Human Services. Eating Disorders. NIH Publication, Revised
10. MATHIEU, J. (2005). What is Orthorexia?, Journal of American Dietetic Association., 105, 10, oct 2005, 1510-1511. (10.1016/JADA.[2005.08.021]).
11. NATIONAL INSTITUTE OF MENTAL HEALTH (2002). Eating disorders: facts about eating disorders and the search for solutions, NIH Publication

12. CASH, T.F., HRABOSKY, J.I. (2004). Treatment of body image disturbances J.K. Thompson (ed.) Handbook of eating Disorders and Obesity. New York: Wiley & Sons.
13. BERNING, J. R., STEEN, N. S. (2006) Nutrition for sport and exercise Jones and Bartlett Publishers, Canada
14. HOUTKOOOPER, L. (2000) Eating disorders and disordered eating in athletes, Clinical Sports Nutrition (Ed. L. Burke ve V. Deaki), second edition, The McGraw- Hill Companies,p: 210- 235,
15. BORGAN, J. S. (2001). Eating Disorders in Athletes, Nutrition in Sport (Ed. R.J. Maughan), Blackwell Science, 510-522
16. BEALS, K. A. (2000) Subclinical eating disorders in female athletes, Journal of Physical Education, Recreation& Dance, 71 (7), 23-29,
17. PATRICK L. (2002) "Eating disorders: a review of the literature with emphasis on medical complications and clinical nutrition," Alternative Medicine Review, vol. 7, no. 3, pp. 184–202
18. MAHAN. L.K., STUMP. S. (ed.) (2008) Krause's food and nutrition therapy. Saunders Elsevier Publishers, Philadelphia
19. THAW, J.M., WILLIAMSON, D.A., MARTIN, C.K. (2001). Impact of altering DSM-IV criteria for anorexia and bulimia nervosa on the base rates of eating disorders diagnoses. Eating and Weight Disorders, 6, 121-129.
20. SPITZER, R. L., STUNKARD, A. J., YANOVSKI, S., MARCUS, M. D., WADDEN T., WING, R., MITCHELL, J., HASIN, D. (1993) Binge eating disorder should be included in DSM-IV: a reply to Fairburn et al's The classification of recurrent overeating: the "Binge Eating Disorder" proposal. Int J Eating Disord.; 13:161-169.
21. DREWNOWSKI, A., KURTH, C. AND KRAHN, D. (1995) Effects of body image on dieting, exercise, and anabolic steroid use in adolescent males, International Journal of Eating Disorders, 17, 381–386.
22. HAY, P. J., FAIRBURN, C. G. & DOLL, H. A. (1996). The classification of bulimic eating disorders: A community-based cluster analysis study, Psychological Medicine, 26, 801-812.

23. WILSON, G. T., ELDREDGE, K. L. (1992). Pathology and development of eating disorders: Implications for athletes. *Eating, Body Weight and Athletic Performance: Disorders of Modern Society*, K. D. Brownell, J. Rodin, and J. H. Wilmore (ed.). Philadelphia: Lea & Febiger, 1992, pp. 115-127
24. BEUMONT, P.J.V., GARNER, D., TOUYS, S.V. (1994). Comment on the proposed criteria for eating disorders in DSM-IV. *European Eating Disorders Review*, 2:63-75.
25. WALLER, G. (1993) Why do we diagnose different types of eating disorder? Arguments for a change in research and clinical practice. *Eating Disorders Review*;1:74–89.26.
26. FAIRBURN, C. G., HARRISON, P. J. (2003). Eating disorders. *Lancet*. 361: 407-16
27. FAIRBURN, C. G., COOPER, Z., SHAFRAN, R. (2003) . Cognitive behaviour therapy for eating disorders: a 'transdiagnostic' theory and treatment. *Behaviour Research and Therapy*. 41: 509 -528
28. FAIRBURN, C. G., DOLL, H. A., WELCH, S.L., HAY, P. J., DAVIES, B. A., O'CONNOR, M. E. (1998) . Risk factors for binge eating disorder: a community-based case-control study. *Archives of General Psychiatry*. 55:425-432.
29. POPE, H. G., GRUBER, A. J., MANGWETH, B., BUREAU, B., DECOL, C., JOUVENT, R., & HUDSON, J. I. (2000). Body image perception among men in three countries. *American Journal of Psychiatry*, 157, 1297-1301
30. CASH, T. F. (1997). *The body image workbook: An 8-step program for learning to like your looks*. Oakland, CA: New Harbinger Publications.
31. MAYVILLE, S. B., WILLIAMSON, D. A., WHITE, M. A., NETEMEYER, R., & DRAB, D. L. (2002). Development of the muscle appearance satisfaction scale: A self-report measure for the assessment of muscle dysmorphia symptoms. *Psychological Assessment*. (inpress).
32. EDWARDS, S., & LAUDNER, C. (2000). Investigating muscularity concerns in male body image: Development of the Swansea Muscularity Attitudes Questionnaire. *International Journal of Eating Disorders*, 28: 120-124.

33. POPE, H. G., KATZ, D. L., & HUDSON, J. I. (1993). Anorexia nervosa and "reverse anorexia" among 108 male bodybuilders. *Comprehensive Psychiatry*, 43: 406-409.
34. POPE, H. G., GRUBER, A. J., CHOI, P., OLIVARDIA, R., & PHILLIPS, K. A. (1997). Muscle dysmorphia: An underrecognized form of body dysmorphic disorder. *Psychosomatics*, 38, 548- 557.
35. POPE, H. G., PHILLIPS, K. A., & OLIVARDIA, R. (2000). *The adonis complex: The secret crisis of male body obsession*. New York, NY: The Free Press.
36. OLIVARDIA, R. (2001). Mirror, mirror on the wall, who's the largest of them all? The features and phenomenology of muscle dysmorphia. *Harvard Review Psychiatry*, 9: 254-259
37. POPE, H. G., OLIVARDIA, R., GRUBER, A., BOROWIECKI, J. (1999). Evolving ideals of male body image as seen through action toys. *International Journal of Eating Disorders*, 26, 65-72.
38. PHILLIPS, K. A., O'SULLIVAN, R. L., & POPE, H. G. (1997). Muscle dysmorphia. *Journal of Clinical Psychiatry*, 58, 361.
39. OLIVARDIA, R., POPE, H. G., & HUDSON, J. I. (2000). Muscle dysmorphia in male weightlifter: A case-control study. *American Journal of Psychiatry*, 157, 1291-1296.
40. MANGWETH, B., POPE, H.G. JR., KEMMLER, G., EBENBICHLER, C., HAUSMANN, A., DECOL, C., KINZL, J., BIEBL, W. (2001). Body image and psychopathology in male bodybuilders. *Psychother Psychosom*, 70:38-43
41. STICE, E. (2002). Risk and maintenance factors for eating pathology: A meta-analytic review. *Psychology Bulletin*, 128, 825-848.
42. GRANT, J. E., KIM, S. W., & CROW, S. J. (2001). Prevalence and clinical features of body dysmorphic disorder in adolescent and adult psychiatric inpatients. *Journal of Clinical Psychiatry*, 62, 517-522
43. PHILLIPS, K. A. (1991). Body dysmorphic disorder: The distress of imagined ugliness. *American Journal of Psychiatry*, 148, 1138-1149.
44. PHILLIPS, K. A., & DUFRESNE, R. G. (2000). Body dysmorphic disorder: a guide for primary care physicians. *Primary Care*, 29: 99-111.

45. GARCIA-PARAJUA, P., MARTINEZ, V. M., OVEJERO, G. S., & CABELLERO, M. L. (2003). Severity of dysmorphophobia: description of two cases. *Actas Esp Psiquiatr*, 31, 168-170.
46. BLOUIN, A. G., GOLDFIELD, G. S. (1995). Body image and steroid use in male bodybuilders. *Int J Eat Disord* ; 18:159–165
47. GOLDEN, N. H. (2003) Eating disorders in adolescence and their sequelae. *Best Pract. Res Clin Obstet Gynaecol* , 17 (1): 57-73.
48. ANDERSEN, S. M., COLE, S. W. (1990) "Do I know you?" The role of significant others in general social perception. *J Pers Soc Psychol* , 59(3):384-399.
49. O'DEA, J. A. , ABRAHAM, S. (2002). Disordered eating and exercise disorders in young college males. *Journal of American College Health*, 50(6), 273-278.
50. Pyle, R.A., Neuman, P.A., Halvorsen, P.A., & Michael, J.E. (1991). An ongoing cross-sectional study of the prevalence of eating disorders in freshman college students. *International Journal of Eating Disorders*, 10, 667-677.
51. BERRY, T. R., HOWE, B. L. (2000). Risk factors for disordered eating in female university athletes, *Journal of Sport Behavior*, 23(3), 207-218
52. DEERING, S., Eating disorders: recognition, evaluation, and implications for obstetrician/gynecologists, *Prim Care Update Ob/Gyns*, 8, 31-35, 2001.
53. FAIRBURN, C. G., HARRISON, P. J. (2003) Eating disorders. *Lancet*, 361; 407-16
54. HSU, L.K.G. (1996). Epidemiology of the eating disorders. *The Psychiatric Clinics of North America*, 19, 681-700.
55. MCCALLUM, K. (1993). Eating disorders. *Current Opinion in Psychiatry*, 6, 480-485.
56. FAIRBURN, C. G., BEGLIN, S. J. (1990). Studies of the epidemiology of bulimia nervosa. *American Journal of Psychiatry*, 147, 401-408.
57. NELSON, W., HUGHES, H. M., KATZ, SEARIGHT, H. R. (1999). Anorexic eating attitudes and behavior of male and female college students. *Adolescence*, 34:621-33.

58. OLIVARDIA, R., POPE, H. G., MANGWETH, HUDSON J., L. (1995). Eating disorders in college men. *Am J Psychiatry*, 152: 1279-85.
59. RAMOS, F. L., ESTEVEZ, J. D., PROUS, A. C., GARCIA, P. G., GONZALES, M. A. M., ENGUIX, S. C. (2005) Incidence of eating disorders in Navarra (Spain). *Eur. Psychiatry*, 20 (2): 179-18
60. HERZOG, D. B., DELINSKY, S. S. (2001). Classification of eating disorders. In R.H. Striegel-Moore & L. Smolak (Eds.), *Eating disorders - Innovative directions in research and practice*, 1st edn. (pp. 31-50) American Psychological Association.
61. GÖTESTAM, K. G., AGRAS, W. S. (1995). General population-based epidemiological study of eating disorders in Norway. *International Journal of Eating Disorders*, 18, 119-126.
62. KRINGLEN, E., TORGERSEN, S., CRAMER, V. (2001). A Norwegian Psychiatric Epidemiological Study. *American Journal of Psychiatry*, 158, 1091-1098.
63. ROSENVINGE, J. H., GÖTESTAM, K. G. (2002). Eating disorders: How should treatment be organized? *Tidsskrift for den Norske Lægeforening*, 122, 285-2288. Norwegian
64. ROSENVINGE, J. H., SUNDGOT-BORGEN, J., BÖRRESEN, R. (1999). The prevalence and psychological correlates of anorexia nervosa, bulimia nervosa and binge eating among 15-year-old students: a controlled epidemiological study. *European Eating Disorders Review*, 7:382-391.
65. HOEK, H. W. (1993). Review of the epidemiological studies of eating disorders. *International Review of Psychiatry*, 5, 61-74.
66. FOMBONNE, E. (1995). Anorexia nervosa: no evidence of an increase. *British Journal of Psychiatry*, 166, 462-471.
67. LAVIK, N. J., CLAUSEN, S. E., PEDERSEN, W. (1991). Eating behavior, drug use, psychopathology and parental bonding in adolescents in Norway. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 84, 387-390.
68. LAU, B., ALSAKER, F.D. (2001). Dieting behavior in Norwegian adolescents. *Scandinavian Journal of Psychology*, 42, 25-32.

69. WOODSIDE, D., GARFINKEL, P.E., LIN, E., GOERING, P., KAPLAN, A.S., GOLDBLOOM, D.S., KENNEDY, S.H. (2001). Comparisons of men with full or partial eating disorders, men without eating disorders, and women with eating disorders in the community. *American Journal of Psychiatry*, 158: 570-574.
70. KINZL, J. F., TRAWEGER, C., TREFALT, E., MANGWETH, B., BIEBL, W. (1998a). Eating disorders in males: a representative survey. *Zeitschrift für Ernährungswissenschaft*, 37: 336-42.
71. KINZL, J. F., TRAWEGER, C., TREFALT, E., BIEBL, W. (1998b). Eating disorders in women: a representative study. *Zeitschrift für Ernährungswissenschaft*, 37, 23-30.
72. WESTENHOEFER, J. (2001). Prevalence of eating disorders and weight control practices in Germany in 1990 and 1997. *International Journal of Eating Disorders*, 29, 477-481.
73. BAŞ, M, AŞÇI, FH, KARABUDAK, E, KIZILTAN, G. (2004). Eating attitudes and their psychological correlates among turkish adolescents *Adolescence*, 39(155): 593-599
74. PASMÁN, L., THOMPSON, J. K. (1988). Body image and eating disturbance in obligatory runners, obligatory weightlifters, and sedentary individuals. *International Journal of Eating Disorders*, 7, 759-769.
75. HULLEY, A. J., HILL, A. J. (2001). Eating disorders and health in elite women distance runners, *Int J Eat Disord*, 30, 312-317.
76. SUNDGOT-BORGEN, J. (1993). Prevalence of eating disorders in elite female athletes. *International Journal of Sport Nutrition*, 3, 29-40.
77. SUNDGOT-BORGEN, J., TORSTVEIT, M. K. (2004). Prevalence of eating disorders in elite athletes is higher than in the general population. *Clin J Sport Med*, 14(1):25-32.
78. BLACK, D. R., LARKIN, L. J. S., COSTER, D. C., LEVERENZ, L. J., ABOOD, D. A. (2003). Physiologic screening test for eating disorders/disordered eating among female collegiate athletes, *Journal of Athletic Training*, 38 (4), 286-297
79. BORGEN, J. S., CORBIN, C. B. (1987) Eating disorders among female athlete, *The Physician and Sportsmedicine*, 15 (2), 89-93.

80. YEAGER, K. K., AGOSTINI, R., NATTIV, A., DRINKWATER, B. (1993). The female athlete triad: disordered eating, amenorrhea, osteoporosis, *Med Sci Sports Exerc*, 25 (7), 775-777.
81. SON, G., HOEKEN, D., BARTELD, A., FURTH, E., HOEK, H. (2006). Urbanisation and the incidence of eating disorders. *British Journal of Psychiatry*, 189;562-563.
82. KIMBERLY, H. (2010). Eating disorders today--not just a girl thing. *J Christ Nurs* , 27(3):236-41
83. KAYE, W. H. (1999). The new biology of anorexia and bulimia nervosa: implications for advances in treatment. *European Eating Disorders Review*, 7,157-161
84. KENDLER, K. S., MACLEAN, C., NEALE, M., KESSLER, R., HEATH, A., EAVES, L. (1991) The genetic epidemiology of bulimia nervosa. *Am J Psychiatry* , 148(12):1627-1637.
85. STROBER, M. (1995). Family genetic perspectives on anorexia nervosa and bulimia nervosa. In *Eating Disorders and Obesity: A Comprehensive Handbook* (eds K.D.Brownell &C.G.Fairburn), p: 212-218 New York: Guildford.
86. WADE, T., MARTIN, N. G., TIGGEMANN M.(1998). Genetic and environmental risk factors for the weight and shape concerns characteristic of bulimia nervosa. *Psychol Med*, 28(4):761-771.
87. GARNER, D. M., OLMSTED, M. P., POLIVY, J., GARFINKEL, P. E. (1984). Comparison between weight-preoccupied women and anorexia nervosa. *Psychosom Med*, 46(3):255-266.
88. KOFF, E., RIERDAN, J. (1991). Perceptions of weight and attitudes toward eating in early adolescent girls. *J Adolesc Health*, 12(4):307-312.
89. KJELSÅS, E. (2003). Eating disorders and physical activity in non-clinical samples. Trondheim: Norwegian University.
90. MINTZ, L. B., BETZ, N. E. (1986). Sex differences in the nature, realism and correlates of body image. *Sex Roles* 15:185–195

91. GARNER, D. M., GARFINKEL, P. E. (1980). Socio-cultural factors in the development of anorexia nervosa. *Psychol Med* , 10(4):647-656.
92. HUENEMANN, R. L., SHAPIRO L. R., HAMPTON, M. C., MITCHELL, B. W. (1966). A longitudinal study of gross body composition and body conformation and their association with food and activity in a teen-age population. Views of teen-age subjects on body conformation, food and activity. *Am J Clin Nutr*, 18(5):325-338.
93. MANGWETH, B., POPE H. G., JR., HUDSON, J. I., OLIVARDIA, R., KINZL, J., BIEBL, W.(1997) Eating disorders in Austrian men: an intracultural and crosscultural comparison study. *Psychother Psychosom*, 66(4):214-221.
94. BRAUN, D.L., SUNDAY, S.R., HUANG, A., & HALMÍ, K.A. (1999). More males seek treatment for eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 25: 415-424.
95. O'DEA, J. A., & ABRAHAM, S. (1996). Food habits, body image and weight control practices of young male and female adolescents. *Australian Journal Nutritional Dietetics*, 53, 32-38.
96. WERTHEIM, E. H., PAXTON, S. J., MAUDE, D., SZMUCKLER, G., GIBBONS, K., HILLIER, L. (1992). Psychosocial predictors of weight loss behaviors and binge eating in adolescent girls and boys. *International Journal of Eating Disorders*, 12, 151-160
97. WORSLEY, A., WORSLEY, A. J., MCCONNEN, S., SILVA, P. (1990). The weight control practices of 15 year old New Zealanders. *Paediatrics in Children's Health*, 26, 41-45.
98. ATTIE I., BROOKS-GUNN, J., PETERSEN, A. C. (1990). A developmental perspective on eating disorders and eating problems In *Handbook of Developmental Psychopathology* (eds M. Lewis & S.M. Miller), pp. 409-420. New York
99. TANNER, J. M. (1989). *Foetus into Man: Physical Growth From Conception to Maturity* (2nd edn) Ware: Castlemead.
100. GOWERS, S. G., SHORE A. (2001). Development of weight and shape concerns in the aetiology of eating disorders. *Br J Psychiatry*, 179:236-242.

101. COLLEMAN, J. ,HENDRY, L. (1999). *The Nature of Adolescence* (3rd end). London: Routledge.
102. MARCHI, M., COHEN, P. (1990). Early childhood eating behaviors and adolescent eating disorders. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*, 29(1):112-117.
103. FELDMAN, W., FELDMAN, E., GOLDMAN, J. T. (1998). Culture vs. biology: children's attitude toward thinness and fatness. *Pediatrics*, 81,190-194
104. Leung, A.K., Robson, W.L.M. (1990). Childhood obesity. *Postgrad Med*; 87: 123-133
105. WADDEN, T. A., STUNKARD, A. J. (1985) Social and psychological consequences of obesity. *Ann Intern Med*, 103: 1062-1067
106. HILL, A. J. , DRAPER, E., STACK, J. (1994). A weight on children's minds: body shape dissatisfaction at 9 years old. *International Journal of Obesity*, 18, 383-389
107. SHAFRAN, R., COOPER, Z., FAIRBURN, C. G. (2002). Clinical perfectionism: A cognitive-behavioural analysis. *Behav Res Ther.* 40:773–791.
108. FROST, R. O., MARTEN, P., LAHART, C. M., ROSENBLATE, R. (1990). The dimensions of perfectionism. *Cognitive Ther Res.* 14:449–468.
109. DUNKLEY, D. M., BLANKSTEIN, K. R., MASHEB, R. M., GRILO, C. M. (2006). Personal standards and evaluative concerns dimensions of "clinical" perfectionism. *Behav Res Ther.* 44:63– 84.
110. BULIK, C. M., TOZZI, F., ANDERSON, C., MAZZEO, S. E., AGGEN, S., SULLIVAN, P.F. (2003). The relation between eating disorders and components of perfectionism. *Am J Psychiatry.* 160:366 –368.
111. HALMI, K. A., SUNDAY S. R., STROBER, M., KAPLAN, A., WOODSIDE, D. B., FICHTER, M. ,TREASURE, J. , BERRETTINI, W. H. , KAYE, W. H. (2000). Perfectionism in anorexia nervosa: Variation by clinical subtype, obsessiveness and pathological eating behavior. *Am J Psychiatry.* 157:1799 – 1805.

112. FLETT, G. L., HEWITT, P.L., OLIVER, J. M., MACDONALD, S. (2002). Perfectionism in Hewitt (Eds), *Perfectionism: Theory, Research and Treatment* (pp 89–132). Washington (DC): American Psychological Association.
113. LABRE, M. P. (2002). Adolescent boys and the muscular male body ideal. *J Adolesc Health*, 30(4):233-242.
114. D.OFFER, K. A., SCHONERT-REICHL, BOXER, A. M. (1996). Normal adolescent development: Empirical research findings. In: M. Lewis, Editor, *Child and Adolescent Psychiatry: A Comprehensive Textbook*, Williams and Wilkins, Baltimore, pp. 278–290.
115. MISHKIND, M. E., RODIN, J., SILBERSTEIN, L. R. (1986). The embodiment of masculinity. *Am Behav Sci* 29, pp. 545–562
116. PARKS, P. S. , READ, M. H. (1997). Adolescent male athletes: Body image, diet, and exercise. *Adolescence* 32, pp. 593–602.
117. STEIN, A., STEIN, J., WALTERS, E. A. , FAIRBURN, C. G. (1995). Eating habits and attitudes among mothers of children with feeding disorders. *BMJ*, 310(6974):228.
118. HILL, A. J., PALLIN, V. (1995). Low self-esteem and weight control: related issues in years old girls but not boys. *International journal of obesity*, 19:128.
119. HILL, A. J., FRANKLIN, J. A. (1998). Mothers, daughters and dieting: investigating the transmission of weight control. *Br J Clin Psychol*, 37: :3-13.
120. PIKE, K. M, RODIN, J. (1991). Mothers, daughters, and disordered eating. *J Abnorm Psychol*, 100(2):198-204.
121. SMOLAK, L., LEVINE, M. P., SCHERMER, F. (1999). Parental input and weight concerns among elementary school children. *Int J Eat Disord*, 25(3):263-271.
122. STREIGEL- MOORE, R., KEARNEY-COOKE, A. (1994). Exploring parent's attitudes and behaviours their children's physical apperience. *International Journal of Eating Disorders*, 15,377-385

123. SHARPE, T. M., KILLEN, J. D. , BRYSON, S. W., SHISLAK, C. M., ESTES, L. S., GRAY, N., CRAGO, M., TAYLOR, C. B. (1998). Attachment style and weight concerns in preadolescent and adolescent girls. *Int J Eat Disord*, 23(1):39-44
124. VÍZE, C. M., COOPER, P. J. (1995). Sexual abuse in patients with eating disorder, patients with depression, and normal controls. A comparative study. *The British Journal of Psychiatry* 167: 80-85
125. HARRIS, M.B., SMITH, S. D. (1982). Beliefs about obesity: effects of age, ethnicity, sex and weight. *Psychological Reports*. 51, 1047-1055
126. FAVARO, A., DALLE, GRAVE, R., SANTONASTASO, P. (1998). Impact of a history of physical and sexual abuse in eating disordered and asymptomatic subjects. *Acta Psychiatr Scand*, 97(5):358-363.
127. WOOLEY, S., WOOLEY, O. W. (1986). Thinness mania. *American Health* 5:68-74,
128. WELCH, S. L., FAIRBURN, C. G. (1996) Childhood sexual and physical abuse as risk factors for the development of bulimia nervosa: a community-based case control study. *Child Abuse Negl*, 20(7):633-642.
129. KENARDY, J. , BALL, K. (1998). Disordered eating, weight dissatisfaction and dieting in relation to unwanted childhood sexual experiences in a community sample. *Journal of Psychosomatic Research*, 44, 327-337
130. STREIL- MOORE, R. H., SMOLAK, L. (2001). Eating disorders. *Innoviate Directions in Research and Practice*, American Psychiatry Association Washington DC
131. CRISP, A. H. (1980). *Anorexia Nervosa- Let Me Be*. London: Academic Press
132. SZABO, C. P. (1996). Socio- cultural factors in the aetiology of eating disorders. A study of Playboy centrefolds. *South African Medical Journal*, 86,838-39

133. EROL, A., TOPRAK, G., YAZICI, F. (2002). Üniversite öğrencisi kadınlarda yeme bozukluğu ve genel psikolojik belirtileri yordayan etkenler. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 13 (1), 48-57.
134. OGDEN, J., THOMAS, D. (1999). "The role of familial values in understanding the impact of social class on weight concern." *Int J Eat Disord* 25(3): 273-279.
135. POWELL, A. D. , KAHN, A. S. (1995). "Racial differences in women's desires to be thin." *Int J Eat Disord* 17(2): 191-195.
136. THOMPSON, S. H., CORWIN, S. J.(1997). "Ideal body size beliefs and weight concerns of fourth-grade children." *Int J Eat Disord* 21(3): 279-284.
137. RUSSELL, G. F. M. (1992). Anorexia Nervosa of early onset ant its impact on puberty. In *Feeding Disorders in Children and Adolescents* (eds P.). Cooper % A. Stein), pp.85-111. New York: Hardwood.
138. FIELD, A. E., CHEUNG, L. (1999). "Exposure to the mass media and weight concerns among girls." *Pediatrics* 103(3): E36.
139. BEKER, D., SILVER, R., TOWEL, T. (1998). Body image dissatisfaction and eating disorders and eating problem. In *Handbook of Developmental Psychopathology* (eds M. Lewis & S.M. Miller), pp. 409-420. New York
140. CHAMPION, H., FURNHAM, A. (1999). The effect of the media on body satisfaction in adolescent girls. *European Eating Disorders Review*, 7, 213-228.
141. TAYLOR, C. B., SHARPE, T., SHISLAK, C., BRYSON, S., ESTES, L. S., GRAY, N., MCKNIGHT, K. M., CRAGO, M., KRAEMER, H. C., KILLEN, J. D. (1998). Factors associated with weight concerns in adolescent girls. *Int J Eat Disord*, 24(1):31-42.
142. FABIAN, L. J., THOMPSON, J. K. (1989). Body image and eating disturbance in young females. *International Journal of Eating Disorders*, 8:63-74.

143. SUNDGOT-BORGEN, J., ROSENVINGE, J. H., BAHR, R., SCHNEIDER, L. S. (2002). The effect of exercise, cognitive therapy, and nutritional counseling in treating bulimia nervosa. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 34, 190-195.
144. SMOLAK, L., MURNEN, S. K., RUBLE, A. E. (2000). Female athletes and eating problems: a metaanalysis. *International journal of eating disorders*, 27, 371-380.
145. CLOUGH, P., SHEPHERD, J., MAUGHAN, R. (1990). Motives for participation in recreational running. *Journal of Leisure Research*, 21, 297-309
146. JOHNSTGAARD, K. (1985). The motivation of the long-distance runner: I. *Journal of Sports Medicine and Physical Fitness*, 25, 135-139, 1985.
147. AUGESTAD, L. B. (2000). Prevalence and gender differences in eating attitudes and physical activity among Norwegians. *Eating and Weight Disorders*, 5, 62-72.
148. DAVIS, C., FOX, J. (1993). Excessive exercise and weight preoccupation in women. *Addictive Behaviors*, 18, 201-211.
149. DAVIS, C., ELLIOTT, S., DIONNE, M., MITCHELL, I. (1991). The relationship of personality factors and physical activity to body satisfaction in men. *Personality and Individual Differences*, 12, 689-694.
150. SEIGEL, K., HETTA, J. (2001). Exercise and eating disorder symptoms among young females. *Eating and Weight Disorders*, 6, 32-39.
151. BERNING, J.R., STEEN, S.N. (ed.) (1998). *Nutrition for Sport and Exercise*, 2nd ed, Aspen Publishers. Gaithersburg
152. HUBBARD, S. T., GRAY, J. J., PARKER, S. (1998). Differences among women who exercise for food related and non-food related reasons. *European Eating Disorders Review*, 6, 255-265.
153. ZMIJEWSKI, C. F., HOWARD, M. O. (2000). Exercise Dependence and Attitudes Toward Eating Among Young Adults. *Eating Behaviors*; 4: 181-195.
154. BLUMENTHAL, J. A., O'TOOLE, L. C., CHANG, J. L. (1984). Is Running an Anlounge of Anorexia Nervosa? An Emprical Study of Obligatory Running and Anorexia Nervosa. *Journal of The American Medical Association*, 27: 250-523,

155. MORRIS, M., STEINBERG, H., SYKES, E. A., SALMON, P. (1990) Effects of Temporary Withdrawal From Regular Running. *Journal of Psychosomatic Research*; 34: 493-500).
156. POWELL, K. E., THOMPSON, P. D., KENDRICK, J. S. (1987). Physical Activity and The Incidence of Coronary Heart Disease. *Annual Review of Public Health*; 8: 253
157. BROWNELL, K. D., STUNKARD, A. J. (1980) Exercise in the Development and Control of Obesity, In: Stunkard, A. J. (ed.) *Obesity*. Philadelphia, PA: Saunders, 1980: 300-324),
158. HAUSENBLAS, H. A., SYMONS DOWNS, D. (2002). Relationship among sex, imagery, and exercise dependence symptoms. *Psychology of Addictive Behaviors*, 16, 169-172.
159. HAUSENBLAS, H. A., GIACOBBI, P. R. (2003) Relationship Between Exercise Dependence Symptoms and Personality. *Personality and Individual Differences*, 36 (6): 1265-1273.
160. BLAYDON, M. B., KOENRAAD, J. L., KERR, J.H. (2000). Metamotivational Characteristics of Eating Disordered and Exercise Dependent Triathletes: An Application of Reversal Theory. *Psychology of Sports and Exercise* , 3 (3): 223-236.
161. ADAMS, J.M.M. Examining Exercise Dependence: The Development, Validation and Administration of The Exercise Behavior Survey With Runners, Walkers, Swimmers and Cyclists. Master Thesis, Kentucky.
162. DE BENEDETTE, V. (1990). Are Your Patients Exercising Too Much? *The Physician and Sportsmedicine*; 18: 119-122.
163. DE COVERLY VEALE, D. (1987). Exercise Dependence. *British Journal of Addiction*; 7: 117-140.
164. ADAMS, J., KIRKBY, R. J. (2002). Excessive Exercise as an Addiction: A Review. *Addiction Research and Theory*, 10: 415-437

165. COOK, B. J, HAUSENBLAS, H. A. (2008). The role of exercise dependence for the relationship between exercise behavior and eating pathology: Mediator or moderator? *J Health Psychol* May;13: 495–502
166. SHROFF, H., REBA, L., THORNTON, L. M., TOZZI, F., KLUMP, K. L., BERRETTINI, W.H. (2006). Features associated with excessive exercise in women with eating disorders. *Int J Eat Disord*;39:454–461.
167. DAVIS, C., KATZMAN, D. K., KAPTEIN, S., KIRSH, C., BREWER, H., KALMBACH, K. (1997). The prevalence of high-level exercise in the eating disorders: Etiological implications. *Compr Psychiatry*;38: 321–326.
168. MOND, J. M., HAY, P. J., RODGERS, B., OWEN, C. (2006). An update on the definition of “excessive exercise” in eating disorders research. *Int J Eat Disord*, 39:147–153
169. STROBER, M., FREEMAN, R., MORRELL, W. (1997). The long-term course of severe anorexia nervosa in adolescents: Survival analysis of recovery, relapse, and outcome predictors over 10–15 years in a prospective study. *Int J Eat Disord* ,22:339–360.
170. BLINDER, B. J., FREEMAN, D. M., STUNKARD, A. J. (1970). Behavior therapy of anorexia nervosa: Effectiveness of activity as a reinforcer of weight gain. *Am J Psychiatry* ,126:1093–1098
171. DALLEGRAVE, R., CALUGI, S., MARCHESINI, G. (2008). Compulsive exercise to control shape or weight in eating disorders: Prevalence, associated features, and treatment outcome. *Compr Psychiatry*, 49:346–352.
172. VANSTEELANDT, K., RIJMEN, F., PIETERS, G., PROBST, M., VANDERLINDEN, J. (2007). Drive for thinness, affect regulation and physical activity in eating disorders: A daily life study. *Behav Res Ther*, 45: 1717–1734.
173. MOND, J.M. , CALOGERO, R. M. (2009). Excessive exercise in eating disorder patients and in healthy women. *Aust N Z J Psychiatry*, 43:227–234.

174. FINK, H. H., BURGOON, L. A., MIKESKY, A. E. (2006). *Practical Applications in Sports Nutrition*, Jones and Bartlett Publishers, pp.332, 363-428, Canada.
175. DRISKELL, J. (2009) *Nutrition and Exercise Concerns of Middle Age*. NW, London: CRC Press Taylor & Francis Group..
176. TESCH, P. A., COLLIANDER, E. B. , KAISER, P. (1986). Muscle metabolism during intense, heavy-resistance exercise. *Eur J Appl Physiol Occup Physiol* , 55(4):362-366.
177. ROCKWELL, M. S., RANKIN, J. W., DIXON, H. (2003) Effects of muscle glycogen on performance of repeated sprints and mechanisms of fatigue. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*, 13(1):1-14.
178. HOFFMAN, J. R., RATAMESS, N. A., KANG, J., FALVO, M. J., FAIGENBAUM, A. D. (2006) Effect of protein intake on strength, body composition and endocrine changes in strength/power athletes. *J Int Soc Sports Nutr*, 3:12-18.
179. TIPTON, K. D., WOLFE, R. R. (2001). "Exercise, protein metabolism, and muscle growth", *Int J Sport Nutr Exerc Metabol*, 11(1), pp. 109-132,
180. BOWTELL, J. L., GELLY, K., JACKMAN, M. L., PATEL, A., SIMEONİ, M.,RENNIE, M. J. (1999) "Effect of oral glutamine on whole body carbohydrate storage during recovery from exhaustive exercise", *J Appl Physiol*, 86, p: 1770-1777.
181. TIPTON, K. D., ELLIOTT, T. A., FERRANDO, A. A., AARSLAND, A. A., WOLFE, R. R. (2009). "Stimulation of muscle anabolism by resistance exercise and ingestion of leucine plus protein", *Appl Physiol Nutr Metab*, 34(2), p: 151-61.
182. MERDOL KUTLUAY, T. (1994). *Toplu Beslenme Yapılan Kurumlar için Standart Yemek Tarifleri 2.baskı*: Ankara, Hatiboğlu Yayınevi
183. BAYSAL, A., MERDOL KUTLUAY, T., SACIR, H., CİGERİM, N., BAŞOĞLU, S. (2000).*Türk Mutfağından Örnekler*. Ankara. Türk Tarih Kurumu Basımevi

184. KRAUSS, R. M., ECKEL, R. H., HOWARD, B. (2000). AHA dietary guidelines: revision 2000: A statement for healthcare professionals from the nutrition committee of the American Heart Association. *Circulation*.102:2284-99.
185. IOM. (2001). Food and Nutrition Board. Dietary Reference Intake for Vitamin A, Arsenic, Boron, Chromium, Copper, Iodine, Iron, Manganese, Molybdenum, Nickel, Silicon, Vanadium, and Zinc. Washington, DC.: The National Academies Pres.
186. IOM. (1998). Food and Nutrition Board. Dietary Reference Intake for Thiamin, Riboflavin, Niacin, Vitamin B6, Folate, Vitamin B12, Pantothenic Acid, Biotin, and Choline. Washington, DC.:The National Academies Pres.
187. IOM. (2000). Food and Nutrition Board. Dietary Reference Intake for Vitamin C, Vitamin E, Selenium, and Carotenoids. Washington, DC.: The National Academies Pres.
188. HİSLİ, N. (1989). Beck Depresyon Envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliği ve güvenilirliği. *Psikoloji Dergisi*, 7;3-13.
189. DOĞAN, O., DOĞAN, S. (1992) (ED). Çok Yönlü Beden-Self İlişkileri Ölçeği El Kitabı. Cumhuriyet Üniversitesi Yayınları.
190. BOZAN, N. (2009). Hollanda Yeme Davranışı (DEBQ) Anketi'nin Türk Üniversite Öğrencilerinde Geçerlilik ve Güvenirlik Sınaması. Yüksek Lisans Tezi, Başkent Üniv. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara.
191. BECK, A. T., WARC, C. H., MENDELSON, M., MOCK, J., ERBAUGH, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry*; 4: 561-71.
192. SAVAŞIR, I. (1981) Minnesota çok yönlü kişilik envanteri el kitabı (Türk Standartizasyonu). Ankara, Sevinç Matbaası
193. CASH, T. F., WINSTEAD, B. A., JANDA, L. H. (1986). Body Image Survey Report: The great American Shape-up. *Psychology Today*, 20(4):30-44.
194. WINSTEAD, B.A., & CASH, T.F. (1998). Reliability and validity of the Body-Self Relations Questionnaire. Paper presented at the annual meeting of the Southeastern Psychological Association, New Orleans, LA.
195. CASH, T.F.(1990). The Multidimensional Body-Self Relations Questionnaire. Yayınlanmamış Ölçek El Kitabı, Old Dominion University, Norfolk VA.

196. HOVARDAOĞLU, S. (1990). Vücut algısı ölçeğinin güvenilirlik ve geçerlik çalışması. İçinde: Özdemir YD (1990) Şizofrenik ve majör depresif hastaların beden imgelerinden doyum düzeyleri. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara, Sosyal Bilimler Enstitüsü.
197. VAN STREIN, T., FRIJTERS, J., BERGERS, G., DEFARES, P. (1986). The Dutch eating behaviour questionnaire (DEBQ) for assesment of restrained, emotional and external eating behaviour. *International Journal of Eating Disorder*, Vol. 5, 295-315
198. PEKCAN, G. (2008). Beslenme Durumunun Saptanması. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayınları, No:726
199. ZEMEL, B. S., RILEY, M., STALLIGS, V.A. (1997). Evaluation of Methodology for Nutritional Assesment in Children: Anthropometry, Body Composition and Energy Expenditure. *Annual Review of Nutrition*, 17: 211-235.
200. LOHMAN, T. G., ROCHE, A. F., MARTORELL, R. (1988). *Anthropometric Standardization Reference Manual*. Abridged ed. Champaign, IL: Human Kinetics Books
201. GOLDFIELD, G. S., HARPER, D. W., BLOUIN, A. G. (1998). Are bodybuilders at risk for an eating disorder? *Eat Disord*, 6, 133-57.
202. CORSON, P. W., ANDERSEN, A. E. (2002) Body image issues among boys and men. In: Cash TF, Pruzinsky T, eds. *Body image: a handbook of theory, research, and clinical practice*. New York: Guilford Press, 192–9
203. LUKACS, L., MURANYI, I., TURY, F. (2007). Eating and body attitudes related to noncompetitive bodybuilding in military and general Hungarian male student populations. *Mil Med*, 172(2):152-156.
204. GROGAN, S. (2008). *Body Image: Understanding Body Dissatisfaction in Men, Women and Children*. East Sussex: Routledge
205. FORD, H. T. JR., PUCKETT, J. R., REEVE, T. G., LAFAVI, R. G. (1991). Effects of selected physical activities on global self-concept and body-cathexis scores. *Psychological Reports*, 68, 1339-1443.
206. JANKAUSKIENĖ, R., KARDELIS, K., PAJAUJĖNĖ, S. (2007). Muscle size satisfaction and predisposition for a health harmful practice in bodybuilders and recreational gymnasium user. *Medicina Kaunas*, 43(4)

207. VAĞIZOĞLU. S, AKÇA. O, AKDAĞ. A (2004) Genç Erişkinlerde Fiziksel Aktivite Düzeyini Belirlenmesi. TSK Koruyucu Hekimlik Bülteni, 3(4):63-71
208. Ünver, Ö., Tolan, B., Bulut, I., Dağdaş, C. (1986). 12-24 Yaş Gençlerin Sosyo-ekonomik Sorunları' Gazi Üniversitesi Basın-Yayın Yüksek Okulu Matbaası, Ankara
209. MACMILLAN, C. (1995). The Healthy Heart Walking Book. American Heart Association, , New York.NY
210. PICKETT, T. C. , LEWIS, R. J., CASH, T. F. (2005) Men, muscles and body image: comparisons of competitive bodybuilders, weight trainers and athletically active controls. Br J Sports Med ,39:217–22
211. ADAMS, K. J. (2000). American College of Sports Medicine "Current Comment": Report on Strength Power and the Baby Boomer.
212. KILINÇ, F. (2008) Yoğun Yüklenmeli Beden Eğitimi Ve Vücut Geliştirme Programlarının Antropometrik Özellikler Üzerine Etkisi. SDÜ Tıp Fak Derg, 15(4):23–27
213. VOIGHT. (1998). 94 Voigt Dieter, Spor Sosyolojisi, Alkım Yayınları, İstanbul, 1998
214. GROGAN, S., SHEPHERD, S., EVANS, R., WRIGHT, S. AND HUNTER, G. (2006) 'Experiences of anabolic steroid use; interviews with men and women steroid users,' Journal of Health Psychology, 11(6): 849–60.
215. CHAUDHARY, V. (1996). The state we're in. The Guardian, 11 june: 14.
216. Lemon P.W.R., (1995). Athletes need more dietary protein and amino acids? International Journal of Sport Nutrition, 5,S39-S61
217. NEIL, J. S. (2008). Diyet ve Beslenme ile ilgili konular. Textbook of Cardiovascular Medicine. Bölüm 2. 13-36
218. MCARDLE, W. D., KATCH, F. I., KATCH, V. I. (1991). Exercise Physiology: Energy, Nutrition, and Human Performance, 2nd ed. Philadelphia: Lea & Febiger
219. CLARKSON, P. MANMORE, M. OPPLIGER, B. STEEN, S. AND WALBERG-RANKIN, J. (1998), Methods and strategies for weight loss in athletes: 8 (1), p:1-9

220. Lukas, L., Tury, F. (2007). Eating and Body Attitudes Related to Noncompetitive Bodybuilding in Military and General Hungarian Male Student Populations. *Military Medicine*, 172, (2):152, 2007
221. POSITION OF THE AMERICAN DIETETIC ASSOCIATION AND THE CANADIAN DIETETIC ASSOCIATION. (1993) Nutrition for physical fitness and athletic performance for adults *Journal of the American Dietetic Association*,93(6); 691-696
222. HOUTKOOPEL, L. B. (1998). Body compositions assesment and the its relationship to athletic performance. In: Bernings JR, Steen SN, eds. *Nutritions For Sports and Exercise*. Gaithersburg, Md:Aspen Publishers, p:155-166
223. DAVY, B. (2000). Managing body weight. *Sports nutrition book* (3rd edition).
224. COGILL, B. (2003). *Anthropometric Indicators Measurement Guide*. Academy for Educational Development Food and Nutrition Technical Assistance Project Washington D.C.; Revised March 2003
225. MELBY, C. L., HICKEY, M.S. (2005). Exercise and Body Weight Regulation. *Sports Science Exchange* 18 (4): 1-6,
226. GUTGESELL, M. E., MOREAU, K. L., THOMPSON, D. L. (2003). Weight concerns, problem eating behaviors, and problem drinking behaviors in female collegiate athletes, *Journal of Athletic Training*, 38(1), 62-66,
227. INSEL, P., TURNER, R. E., ROSS D. (2004) "Nutrition", Secon edition, American Dietetic Association, Jones and Bartlett Publishers, pp. 317, Canada,
228. INSTITUTE OF MEDICINE, (2005). Food and Nutrition Board. Dietary Reference intakes for Energy,Carbohydrate, Fiber, Fat, Fatty Acids, Cholesterol, Protein, and Amino Acids. Washington, DC: National Academies Press.
229. FABER, M., BENADE, A. J., VAN ECK, M. (1986) Dietary intake, anthropometric measurements, and blood lipid values in weight training athletes (body builders). *Int J Sports Med*, 7(6):342-346.
230. WHO (2003). Diet, Nutrition and the Prevention of Chronic Diseases. Report Of a WHO/FAO Expert Consultation, WHO Technical Report Series:916, Geneva

231. HOFFMAN, J.R., RATAMESS, N.A., KANG, J., FALVO, M.J., FAİGENBAUM, A.D. (2006). Effect of protein intake on strength, body composition and endocrine changes in strength/power athletes. *J Int Soc Sports Nutr.*; 3:12-18
232. WOOLF, K., MANORE, M. M. (2006) B-vitamins and exercise: Does exercise alter requirements? *Int J Sport Nutr Exerc Metab.*;16:453- 484
233. SALTÜRK (2008), Türk toplumunda tuz tüketimi ve kan basıncı çalışması Türk Hipertansiyon ve Böbrek Hastalıkları Derneği.
234. IOM. (2005). Food and Nutrition Board. Dietary Reference Intake for Water, potassium, Sodium, Chloride, and Sulfate. Washington, DC.: The National Academies Press.
235. Position of the American Dietetic Association, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: Nutrition and athletic performance, *J Am Diet Assoc*, 100: 1543-1556
236. PERRY, P.J., LUND, B.C., DENINGER, M.J., KUTSONER, E.C., SCHNEIDER, J. (2005). Anabolic steroid use in weightlifters and bodybuilders: an internet survey of drug utilization. *Clin J Sport Med*
237. PECCI, M.A., LOMBARDO, J.A. (2000) Performance-enhancing supplements. *Phys Med Rehabil Clin N Am*. 11(4):949-60,
238. FROILAND, K, KOSZEWSKI, W., HINGST, J. AND KOPECKY, L. (2004). Nutritional supplement use among college athletes and their sources of information. *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism* 14(1),104-120
239. BURNS, R.D., SCHILLER, M.R., MERRICK, M.A. AND WOLF, K.N. (2004) Intercollegiate student athlete use of nutritional supplements and the role of athletic trainers and dietitians in nutrition counseling. *Journal of the American Dietetic Association* 104: 246-249.
240. MCDOWALL, J.L. (2007) Supplement use by young athletes. *Journal of Sports Science and Medicine*. 6, pp.337-342
241. CAMPBELL, B. ET AL. (2007) International Society of Sports Nutrition position stand: protein and exercise. *Journal of the International Society of Sports Nutrition*. 4(8), p: 8-15

242. POORTMANS, JR., DELLALIEUX, O. (2000) Do regular high protein diets have potential health risks on kidney function in athletes? *International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism*. 10, p:28-38;
243. HANNAN, MT. ET AL. (2000). Effect of dietary protein on bone loss in elderly men and women. *The Journal of Bone and Mineral Research*. 15, p:2504-2512;
244. HUANG, K., JOHNSON, K., PIPE, AL. (2006). The use of dietary supplements and medications by Canadian athletes at the Atlanta and Sydney Olympic Games. *Clinical Journal of Sports Medicine*. 16(1), p: 27-33.
245. SINGER, N.Y. (1972). *Coaching Athletics And Psychology*, Florida, U.S.
246. KIM, K.B., COHEN, S.M., (2004) The effects of meridian exercise on anxiety, depression, and self-esteem of female college students in Korea. *Holist Nurs Pract*. 18(5):230-4.
247. KNAPEN, J., VAN, P., VAN, COPPENOLLE, H., DAVID, A., PEUSKENS, J., PIETERS, G., KNAPEN, K. (2005). Comparison of changes in physical self-concept, global self-esteem, depression and anxiety following two different psychomotor therapy programs in nonpsychotic psychiatric inpatients, *Psychother Psychosom*, 74(6):353-61
248. BAYSAL, A. (2004) *Beslenme*. Ankara: Hatipoğlu Yayınları, İstanbul
249. KONTTINEN, H., SILVENTOINEN, K., SARLJO-LAHTENKORVA, S., MANNISTO, S., HAUKKALA, A. (2010). Emotional eating and physical activity self-efficacy as pathways in the association between depressive symptoms and adiposity indicators. *Am J Clin Nutr*, 92(5):1031-1039.
250. FINZI-DOTTAN, R., ZUBERY, E. (2009). The role of depression and anxiety in impulsive and obsessive-compulsive behaviors among anorexic and bulimic patients. *Eat Disord*; 17:162-82.
251. AÇIKADA, C. (1993). *Beden Eğitiminin Spor Eğitimi*. 2. Ulusal Beden Eğitimi ve Spor Sempozyumu, 16-18 Aralık, H.Ü. Ankara.
252. EDGAR, T. (1988) *Evaluation Longitudinale de Traits de Personnalite de Sportifs et de Non Sportifs*. *International Journal of Sport Psychology*, 19: 2

253. OLRICH, T. (1992). Psychosocial factors associated with AS use should be conducted It is important to assess AS users' and nonusers' perceptions of AS, *Journal of Applied Social Psychology*, 15: 1214-1225
254. MACAULEY, E., ELAVSKY, S., MOTL, R.W., KONOPACK, J.F., HU, L., MARQUEZ, D.X. (2005). Physical activity, self-efficacy, and self-esteem: longitudinal relationships in older adults. *J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci*. 60(5):268-75.
255. TIGGEMANN, M. (1992) Body size dissatisfaction: Individual differences in age and gender, and relationship with self-esteem, *Personality and Individual Differences*, 13, 39–43.



1993

BAŞKENT ÜNİVERSİTESİ
AKADEMİK DEĞERLENDİRME KOORDİNATÖRLÜĞÜ

SOSYAL VE BEŞERİ BİLİMLER VE SANAT ARAŞTIRMA KURULU

14.01.2010

Sayı : B.30.2.BŞK.0.00.00.00-45
Konu : Araştırma Projesi

İlgili Makama,

Üniversitemiz Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme ve Diyetetik Yüksek Lisans Programı öğrencisi Nilay Coşkun'un "Vücut Geliştirme Sporü ile ilgilenen Erkek Yetişkin Bireylerde Beden Algısının Yeme Davranışı ve Besin Tüketimi İle İlişkisi" başlıklı yüksek lisans tezinde kullanmayı planladığı yöntem ve araçlar incelenmiş ve bu araştırmada kullanılmasında bir sakınca olmadığı tespit edilmiştir.

Bilgilerinize saygılarımızla sunarız.

Başkent Üniversitesi Sosyal ve Beşeri Bilimler ve Sanat Araştırma Kurulu

Adı Soyadı	Değerlendirme	İmza
Prof. Dr. A. Kadir Varoğlu	Olumlu/ Olumsuz	
Prof. Dr. Ahmet Mumcu	Olumlu/ Olumsuz	
Prof. Ali Sevgi	Olumlu/ Olumsuz	
Doç. Dr. O. Murat Güvenir	Olumlu/ Olumsuz	
Prof. Dr. Can Mehmet Hersek	Olumlu/ Olumsuz	
Prof. Dr. Doğan Yaşar Ayhan	Olumlu/Olumsuz	
Prof. Dr. Işıl Bulut	Olumlu/ Olumsuz	
Doç. Dr. Sadegül Akbaba	Olumlu/ Olumsuz	

EK 2-A

VÜCUT GELİŞTİRME SPORU İLE İLGİLENEN ERKEK YETİŞKİN BİREYLERDE BEDEN ALGISININ YEME DAVRANIŞI VE BESİN TÜKETİMİ İLE İLİŞKİSİ

Bu anketteki sorular, fiziksel görünüm üzerinde etkisi olan vücut geliştirme sporuyla uğraşan sizlerin beden algısının yeme davranışı ve besin tüketimleri ile olan ilişkisini ve beslenme alışkanlıklarınızı araştırmaktadır. Anket sonuçları sadece araştırma amaçlı kullanılacaktır. Araştırma süresince sağlığınıza olumsuz yönde etkileyecek ve maddi açıdan sizi sıkıntıya sokacak hiçbir istek talep edilmeyecektir. Katkılarınız ve zaman ayırdığınız için teşekkür ederiz.

Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi
Beslenme ve Diyetetik Bölümü

I.Genel Bilgiler

- ◆ Adınız-Soyadınız:
- ◆ e- mail adresiniz
- ◆ Doğum yer/ tarihi :
- ◆ Medeni Durumunuz: Bekar Evli Dul
- ◆ Mesleğiniz :
- ◆ Eğitim Düzeyiniz:
 İlkokul Ortaokul Lise Üniversite Lisans Üstü
- ◆ Size göre gelir durumunuz nasıldır?
a. Gelir giderden az (Düşük)
b. Gelir ile gider eşit (Orta)
c. Gelir giderden çok (Yüksek)
- ◆ Kiminle birlikte yaşıyorsunuz?
 Yalnız yaşıyorum Ailemle Arkadaşım ile birlikte Diğer (.....)
- ◆ Sigara kullanıyor musunuz?
 Evet Hayır Bazen
- ◆ Evet, ise günde kaç adet içiyorsunuz? adet
- ◆ Evet, ise ne kadar süredir içiyorsunuz?
- ◆ Doktor tarafından tanısı konmuş herhangi bir hastalığınız var mı?
 Evet Hayır
- ◆ Cevabınız evet ise, hastalığınız nedir?
- ◆ Evet, ise hastalığınız için uyguladığınız bir diyet programı var mı?
 Hayır Evet ise adı ;
- ◆ Evet ise bu diyeti size kim önerdi?
 Diyetisyen Doktor Medya
 Spor danışmanım/Antrenörüm Diğer (.....)
- ◆ Düzenli olarak ilaç kullanıyor musunuz?
 Evet Hayır
- ◆ Kullanıyorsanız isimleri nelerdir?

II. Vücut Geliştirme Sporuna İlgili Bilgiler

- ◆ Vücut ağırlığınız nedir? Kg
- ◆ Ne kadar süredir bu vücut ağırlığınızdasınız?
- ◆ Şu anki ağırlığınızdan memnun musunuz?
Kilo sorunuz yok Kilo vermek istiyorum Kilo almak istiyorum
- ◆ Vücut ağırlığınız en fazla kaç kiloya ulaştığında kendinizi rahatsız hissedersiniz? Kg
- ◆ Sizce ideal vücut ağırlığınız nedir? Kg
- ◆ İdeal vücut ağırlığınızı hangisine göre belirlersiniz?
 - a. Çevremdeki insanlara göre,
 - b. Vücut ağırlığımı ölçerek,
 - c. Spor danışmanıma sorarak,
 - d. Doktor / Diyetisyen tavsiyesine göre,
 - e. Diğer (.....)
- ◆ Şuan ki vücut kas oranınızdan memnun musunuz?
Evet Hayır
- ◆ Daha önceki hayatınızda (okul/üniversite vs..) aktif olarak hiç spor yaptınız mı?
Evet Hayır
- ◆ Evet ise hangi spor dalı ile uğraştınız?
- ◆ Vücut geliştirme sporunu seçme sebebiniz hangisidir?
 - a. Sağlığım için,
 - b. Vücut ağırlığımı artırmak için,
 - c. Vücut ağırlığımı azaltmak için,
 - d. Fiziksel görünümüm için,
 - e. Diğer (.....)
- ◆ Vücut geliştirme sporuyla uğraşmaya nasıl karar verdiniz?
 - a. Arkadaşlarımdan tavsiyesi üzerine,
 - b. Doktor tavsiyesi üzerine,
 - c. Spor danışmanımın tavsiyesi üzerine,
 - d. Kendi tercihim,
 - e. Diğer (.....)
- ◆ Ne kadar süredir vücut geliştirme sporu yapıyorsunuz?ay/yıl
- ◆ Haftada kaç kez vücut geliştirme sporu yapıyorsunuz? kez
- ◆ Spor yaptığınız günlerde egzersiz programınızın süresi ne kadardır? dk/sa
- ◆ Vücut geliştirme sporu vücut ağırlığınızı etkiledi mi?
 Vücut ağırlığım arttı Vücut ağırlığım azaldı Bir etkisi olmadı
- ◆ Vücut geliştirme dışında yaptığınız başka bir spor dalı var mı?
Evet Hayır
- ◆ Evet ise hangi spor dalı ?
- ◆ Vücut bileşiminizi (yağ, kas, su oranı) ölçtünüz mü?
Evet Hayır Bazen
- ◆ Evet veya bazen ise ne sıklıkla ölçüm yaptırırsınız? hafta /ay/ yıl
- ◆ Vücut bileşiminizi artırmaya yönelik özel bir diyet/ beslenme alışkanlığı uygular mısınız?
 Evet Hayır Bazen

- ◆ Evet veya bazen ise ne tür bir diyet/ beslenme alışkanlığı uygularsınız?

	Azalttım	Artırdım
Diyet protein alımımı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diyet yağ alımımı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sıvı tüketimimi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diyet karbonhidrat alımımı	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diğer 1 (.....)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diğer 2 (.....)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diğer 3 (.....)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Diğer 4 (.....)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- ◆ Psikolojik durumunuz yemek yeme alışkanlıklarınızı etkiler mi? Evet Hayır

- ◆ Evet ise, psikolojik durumunuz yemek yeme alışkanlığınızı nasıl etkiler. Aşağıdaki tabloda size uygun kolona "X" koyunuz.

	Tıkınırcasına yemek yerim	Çok yemek yerim	Yemek yemem normalden biraz fazladır	Yemek yemem normalden azdır	İştahım olmaz
Stres altındayken					
Üzgün olduğumda					
Sinirli olduğumda					
Mutlu olduğumda					

- ◆ Endişelenmenize/üzülmenize/mutlu olmanıza en sık neden olan olaylar nedir?

- İş yerimde/okulda yaşadığım olay(lar) Maddi sıkıntılarım Kız arkadaşım ile ilişkilerim
Aile içi problemlerim Diğer (.....)

- ◆ Vücut yapınıza/ölçülerinize verdiğiniz önem iş/okul yaşantınızı, arkadaşlık ilişkilerinizi etkiler mi?

- Evet Hayır

- ◆ İşiniz/okul yaşantınız vücut yapınıza/ölçülerinize dikkat etmenizi etkiler mi? Evet Hayır

- ◆ Cevabınız evet ise, en etkili olan kişi kimdir?

- Annem/babam Kardeşim Kız arkadaşım Arkadaşım
Kendim Diğer (.....)

- ◆ Çevrenizdeki kişiler vücut ağırlığınızı/biçiminizi nasıl bulur?

- Hafif kilolu Şişman Zayıf Normal Kaslı Yağlı
Göbekli Kalçalı Diğer (.....)

- ◆ Vücut bileşiminizi düzenlemede başka kullandığınız bir yöntem var mı?
Evet Hayır

- ◆ Evet, ise hangi yöntemleri kullanırsınız?
a. Saunaya girerim,
b. İdrar söktürücü kullanırım,
c. Sıvı alımımı azaltırım,
d. Diğer (.....)

I.Beslenme Alışkanlıkları

- ◆ Genellikle günde kaç ana öğün (sabah, öğle, akşam) yersiniz? ana öğün
- ◆ Genellikle günde kaç ara öğün (kuşluk, ikindi, gece)yersiniz?ara öğün
- ◆ Genellikle/sıklıkla öğün atlar mısınız? Evet Hayır Bazen
- ◆ Cevabınız evet ise, en sık hangi öğünü atlarsınız? Sabah Öğle Akşam Aralar
- ◆ Öğün atlama nedeniniz nedir?
 Canım istemiyor/iştahım olmuyor Yeterli zaman bulamıyorum Yemek hazırlamaya üşeniyorum
 Çevremden çekiniyorum Antrenman saatlerime uymuyor
 Aşırı yorgun oluyorum Diğer (Belirtiniz).....
- ◆ Beslenme alışkanlığınızı ve besin seçiminizi en çok kim etkiler?
Kendim Ailem Arkadaşlarım Diyetisyen
 Medya Doktor Diğer (.....)
- ◆ Beslenme alışkanlığınızın yeterli ve dengeli olduğunu düşünüyor musunuz?
Evet Hayır Bilmiyorum
- ◆ Besinsel destekler hakkında bilgiye sahip misiniz?
Hiç bilğim yok Çok az bilğim var
Bilmiyorum Yeterince bilğim var Çok fazla bilğim var
- ◆ Sportif performansınızı artırmak amacıyla vitamin/mineral ekleri veya yardımcı besinsel destek ürünleri kullanıyor musunuz?
 Evet Hayır Bazen
- ◆ Evet ise bu ürünleri kullanmanızı size kim önerdi?
Doktor Ailem/Akrabalarım Arkadaşlarım Diyetisyen
Kendi isteğim Spor Danışmanım Diğer(Belirtiniz).....
- ◆ Evet ise bu ürünleri ne kadar süredir tüketiyorsunuz?hafta/ay/.....yıl

◆ Evet ise bu ürünleri kullanma sebebiniz hangisidir?

- Vücut ağırlığının artması için,
- Vücut ağırlığının azalması için,
- Vücut kas oranımın artmasına yardımcı olması için,
- Vücut yağ oranımın azalmasını sağlamak için,
- Bağışıklık sistemimi güçlendirmek için,
- Yorgun hissetmemek için,
- Diğer (.....)

◆ Evet ise şu anda bu ürünlerden tüketiyor musunuz?

Evet Hayır Bazen

◆ Evet ise bu ürünler arasında en sık hangisini veya hangilerini kullanıyorsunuz? (Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz)

Besinsel destek ürünlerinin adı	Yılda kaç kez tüketirsiniz?	Bir seferde ne kadar süre tüketirsiniz? (gün/ay olarak belirtiniz)	Hangi markayı tercih edersiniz? (genellikle)	Kullandığınız ürünün dozu nedir? (genelde)
Whey protein				
Kazein				
Dallı zincirli amino asitler (BCAA)				
Glutamin				
Soya proteinleri				
Aspartat tuzları				
Arginin,ornitin,lizin				
Protein karışımları				
Kreatin				
Karnitin				
Konjuge Lineloik Asit (CLA)				
Krom pikolinat				
Glikozamin/kondritin sülfat				
Hidroksi metil bütirat				
İnozin				
Ko enzim Q10 (Co Q10)				
Arı poleni				
Fosfat tuzları				
Kafein				
Sodyum bikarbonat, soda yükleme				
Aspartat tuzları				
Sitrat				
Bira Mayası				
Ginseng				
Orta zincirli amino asitler				
Mineral kompleksi				
Demir				
Kalsiyum				

Magnezyum, çinko				
Vitamin kompleksi				
A vitamini				
C vitamini				
E vitamini				
Niasin				
Pantotenik asit				
Spor içecekleri				
Diğer 1 (.....)				
Diğer 2 (.....)				
Diğer 3 (.....)				
Diğer 4 (.....)				

EK 2-B

VÜCUT GELİŞTİRME SPORU İLE İLGİLENEN ERKEK YETİŞKİN BİREYLERDE BEDEN ALGISININ YEME DAVRANIŞI VE BESİN TÜKETİMİ İLE İLİŞKİSİ

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.

Başkent Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi
Beslenme ve Diyetetik Bölümü

I.Genel Bilgiler

- ◆ Adınız-Soyadınız:
- ◆ e- mail adresiniz
- ◆ Doğum yer/ tarihi :
- ◆ Medeni Durumunuz: Bekar Evli Dul
- ◆ Mesleğiniz :
- ◆ Eğitim Düzeyiniz:
 İlkokul Ortaokul Lise Üniversite Lisans Üstü
- ◆ Size göre gelir durumunuz nasıldır?
a. Gelir giderden az (Düşük)
b. Gelir ile gider eşit (Orta)
c. Gelir giderden çok (Yüksek)
- ◆ Kiminle birlikte yaşıyorsunuz?
 Yalnız yaşıyorum Ailemle Arkadaşım ile birlikte Diğer (.....)
- ◆ Sigara kullanıyor musunuz?
 Evet Hayır Bazen
- ◆ Evet ise günde kaç adet içiyorsunuz? adet
- ◆ Evet ise ne kadar süredir içiyorsunuz?
- ◆ Doktor tarafından tanısı konmuş bir hastalığınız var mı?
 Evet Hayır
- ◆ Cevabımız evet ise, hastalığınız nedir?
- ◆ Düzenli olarak ilaç kullanıyor musunuz?
 Evet Hayır
- ◆ Kullanıyorsanız isimleri nelerdir?
- ◆ Uyguladığınız bir diyet programı var mı?
 Hayır Evet ise adı;

◆ Evet ise bu diyeti size kim önerdi?

Diyetisyen Doktor Spor danışmanı Medya Diğer (.....)

II.Vücut Geliştirme Sporü İle İlgili Bilgiler

◆ Vücut ağırlığınız nedir? Kg

◆ Ne kadar süredir bu vücut ağırlığınızdasınız?

◆ Şu anki ağırlığınızdan memnun musunuz?

Kilo sorunum yok Kilo vermek istiyorum Kilo almak istiyorum

◆ Vücut ağırlığınız en fazla kaç kiloya ulaştığında kendinizi rahatsız hissedersiniz? Kg

◆ Sizce ideal vücut ağırlığınız nedir? Kg

◆ İdeal vücut ağırlığınızı hangisine göre belirlersiniz?

- Çevremdeki insanlara göre,
- Vücut ağırlığımı ölçerek,
- Spor danışmanlarına sorarak,
- Doktor / Diyetisyen tavsiyesine göre,
- Diğer (.....)

◆ Şuan ki vücut kas oranınızdan memnun musunuz?

Evet Hayır

◆ Vücut bileşiminizi (yağ, kas, su oranı) ölçtürür müsünüz?

Evet Hayır Bazen

◆ Evet veya bazen ise ne sıklıkla ölçüm yaptırırsınız? hafta /ay/ yıl

◆ Vücut bileşiminizi artırmaya yönelik özel bir diyet/ beslenme alışkanlığı uygular mısınız?

Evet Hayır Bazen

◆ Neden bir spor dalı veya programı ile uğraşmıyorsunuz?

- Yeterli zaman bulamıyorum,
- İhtiyacım olmadığını düşünüyorum,
- Üşeniyorum,
- Canım istemiyor,
- Spor yapmak için uygun bir alan bulamıyorum,
- Diğer (.....)

◆ Daha önceki hayatınızda (okul/üniversite vs..) aktif olarak hiç spor yaptınız mı?

Evet Hayır

◆ Evet ise hangi spor dalı ile uğraştınız?

◆ Psikolojik durumunuz yemek yeme alışkanlıklarınızı etkiler mi? Evet Hayır

- ◆ Evet ise, psikolojik durumunuz yemek yeme alışkanlığınızı nasıl etkiler. Aşağıdaki tabloda size uygun kolona “X” koyunuz.

	Tıkınırcasına yemek yerim	Çok yemek yerim	Yemek yemem normalden biraz fazladır	Yemek yemem normalden azdır	İştahım olmaz
Stres altındayken					
Üzgün olduğumda					
Sinirli olduğumda					
Mutlu olduğumda					

- ◆ Endişelenmenize/üzülmenize/mutlu olmanıza en sık neden olan olaylar nedir?
 - İş yerimde/okulda yaşadığım olay(lar) Maddi sıkıntılarım
 - Kızarkadaşım ile ilişkilerim Aile içi problemlerim Diğer (.....)
- ◆ Vücut yapınıza/ölçülerinize verdiğiniz önem iş/okul yaşantınızı, arkadaşlık ilişkilerinizi etkiler mi?
 - Evet Hayır
- ◆ İşiniz/okul yaşantınız vücut yapınıza/ölçülerinize dikkat etmenizi etkiler mi?EvetHayır
- ◆ Cevabınız evet ise, en etkili olan kişi kimdir?
 - Annem/babam Kardeşim Kız arkadaşım Arkadaşım
 - Kendim Diğer (.....)
- ◆ Çevrenizdeki kişiler vücut ağırlığınızı/biçimini nasıl bulur?
 - Hafif kilolu Şişman Zayıf Normal Kaslı Yağlı
 - Göbekli Kalçalı Diğer (.....)

III.Beslenme Alışkanlıkları

- ◆ Genellikle günde kaç ana öğün (sabah, öğle, akşam) yersiniz? ana öğün
- ◆ Genellikle günde kaç ara öğün (kuşluk, ikindi, gece)yersiniz?ara öğün
- ◆ Genellikle/sıklıkla öğün atlar mısınız? Evet Hayır Bazen
- ◆ Cevabınız evet ise, en sık hangi öğünü atlıyorsunuz? Sabah Öğle Akşam Aralar
- ◆ Öğün atlama nedeniniz nedir?
 - Canım istemiyor/iştahım olmuyor Yeterli zaman bulamıyorum
 - Yemek hazırlamaya üşeniyorum Çevremden çekiniyorum Diğer (.....)

◆ Beslenme alışkanlığınızı ve besin seçiminizi en çok kim etkiler?

- Kendim Ailem Arkadaşlarım Diyetisyen Medya Doktor
Diğer (.....)

◆ Beslenme alışkanlığınızın yeterli ve dengeli olduğunu düşünüyor musunuz?

- Evet Hayır Bilmiyorum

◆ Besinsel destekler ürünleri veya yardımcıları hakkında bilgiye sahip misiniz?

- Hiç bilgim yok Çok az bilgim var
 Bilmiyorum Yeterince bilim var Çok fazla bilgim var

◆ Vitamin-mineral tableti kullanıyor musunuz? Evet Hayır Bazen

◆ Cevabınız evet ise, vitamin-mineral tabletini kullanma nedeniniz nedir?

- Daha sağlıklı olmak için Hastalıklara karşı dirençli olmak için
Yorgun hissetmemek için Diğer (.....)

◆ Evet, ise bu ürünleri kullanmanızı size kim önerdi?

- Doktor Ailem/Akrabalarım Arkadaşlarım
 Kendi isteğim Spor Danışmanı Diğer(Belirtiniz).....

◆ Evet ise bu ürünleri ne kadar süredir tüketiyorsunuz?hafta/ay/.....yıl

◆ Evet ise şu anda bu ürünlerden tüketiyor musunuz? Evet Hayır Bazen

◆ Evet ise bu ürünler arasında en sık hangisini veya hangilerini kullanıyorsunuz? (*Birden fazla şık işaretleyebilirsiniz*)

Besinsel destek ürünlerinin adı	Yılda kaç kez tüketirsiniz?	Bir seferde ne kadar süre tüketirsiniz? (<i>gün/ay olarak belirtiniz</i>)	Hangi markayı tercih edersiniz? (<i>genellikle</i>)	Kullandığınız ürünün dozu nedir? (<i>genelde</i>)
Mineral kompleksi				
Vitamin kompleksi				
A vitamini				
C vitamini				
E vitamini				
Niasin				
Diğer 1 (.....)				
Diğer 2 (.....)				
Diğer 3 (.....)				
Diğer 4 (.....)				

EK 3**SON 24 SAATTEKİ BESİN TÜKETİM KAYIT FORMU**

Tarih: / /2010

Bu formda sizin son 24 saat içinde tükettiğiniz tüm besinler ve içecekleriniz, beslenme alışkanlıklarınız hakkında fikir edinmemiz amacıyla sorgulanmaktadır. Besinlerin miktarları klasik ev ölçüleri (su bardağı, çay bardağı, kahve fincanı, kupa, yemek kaşığı (silme, tepeleme), kepçe, tatlı kaşığı, küçük, orta boy, büyük boy vb) ile bilinen net miktarları kullanılarak belirtilebilir.

ÖRNEĞİN:

Öğünler	Hangi besinleri/ yemekleri yedi?	Miktar	Hangi içecekleri içti?	Miktar
Kahvaltı	Beyaz Peynir Kepek ekmeği	1 kibrit kutusu 2 ince dilim	Çay Su	1 çay bardağı 2 su bardağı
Öğle yemeği	Bulgur pilavı Mercimek çorba	6 yemek kaşığı 1 kase	Ayran	1 su bardağı

Öğünler	Hangi besinleri/ yemekleri yedi?	Miktar Ağırlık	Hangi içecekleri içti?	Miktar Ağırlık
<u>Kahvaltı</u> <u>Saat kaçta yedin?</u>				
kahvaltı ve öğlen yemeği arasında <u>Saat kaçta yedin?</u>				
<u>Öğle</u> <u>Saat kaçta yedin?</u>				
Öğle ve akşam yemeği arasında <u>Saat kaçta yedin?</u>				
<u>Akşam</u> <u>Saat kaçta yedin?</u>				
Akşam yemeği sonrasında <u>Saat kaçta yedin?</u>				

EK 4

BECK DEPRESYON ENVANTERİ (B D E)

AÇIKLAMA: Aşağıda gruplar halinde cümleler verilmektedir. Öncelikle her gruptaki cümleleri dikkatle okuyarak, BUGÜN DÂHİL GEÇEN HAFTA içinde kendinizi nasıl hissettiğini en iyi anlatan cümleyi seçiniz. Eğer bir grupta durumunuzu, duygularınızı tarif eden birden fazla cümle varsa her birini daire içine alarak işaretleyiniz. Soruları vereceğiniz samimi ve dürüst cevaplar araştırmanın bilimsel niteliği açısından son derece önemlidir. Bilimsel katkı ve yardımlarınız için sonsuz teşekkürler.

A-

0.Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissetmiyorum.

1. Kendimi üzüntülü ve sıkıntılı hissediyorum.
2. Hep üzüntülü ve sıkıntılıyım. Bundan kurtulamıyorum.
3. O kadar üzüntülü ve sıkıntılıyım ki artık dayanamıyorum.

B-

0.Gelecek hakkında mutsuz ve karamsar değilim.

1. Gelecek hakkında karamsarım.
2. Gelecekte beklediğim hiçbir şey yok.
3. Geleceğim hakkında umutsuzum ve sanki hiçbir şey düzelmeyecekmiş gibi geliyor.

C-

0.Kendimi başarısız bir insan olarak görmüyorum.

1. Çevremdeki birçok kişiden daha çok başarısızlıklarım olmuş gibi hissediyorum.
2. Geçmişe baktığımda başarısızlıklarla dolu olduğunu görüyorum.
3. Kendimi tümüyle başarısız biri olarak görüyorum.

D-

0.Birçok şeyden eskisi kadar zevk alıyorum.

1. Eskiden olduğu gibi her şeyden hoşlanmıyorum.
2. Artık hiçbir şey bana tam anlamıyla zevk vermiyor.
3. Her şeyden sıkılıyorum.

E-

0. Kendimi herhangi bir şekilde suçlu hissetmiyorum.

1. Kendimi zaman zaman suçlu hissediyorum.
2. Çoğu zaman kendimi suçlu hissediyorum.
3. Kendimi her zaman suçlu hissediyorum.

F-

0.Bana cezalandırılmışım gibi geliyor.

1. Cezalandırılabilceğimi hissediyorum.
2. Cezalandırılmayı bekliyorum.
3. Cezalandırıldığımı hissediyorum.

G-

0.Kendimden memnunum.

1. Kendi kendimden pek memnun değilim.
2. Kendime çok kızıyorum.
3. Kendimden nefret ediyorum.

H-

0.Başkalarından daha kötü olduğumu sanmıyorum.

1. zayıf yanların veya hatalarım için kendi kendimi eleştiririm.
2. Hatalarımdan dolayı ve her zaman kendimi kabahatli bulurum.
3. Her aksilik karşısında kendimi hatalı bulurum.

İ-

0.Kendimi öldürmek gibi düşüncelerim yok.

1. Zaman zaman kendimi öldürmeyi düşündüğüm olur. Fakat yapmıyorum.
2. Kendimi öldürmek isterdim.
3. Fırsatını bulsam kendimi öldürürdüm.

J-

0. Her zamankinden fazla içimden ağlamak gelmiyor.

1. Zaman zaman içindem ağlamak geliyor.
2. Çoğu zaman ağlıyorum.
3. Eskiden ağlayabilirdim şimdi istesem de ağlayamıyorum.

K-

0.Şimdi her zaman olduğumdan daha sinirli değilim.

1. Eskisine kıyasla daha kolay kızıyor ya da sinirleniyorum.
2. Şimdi hep sinirliyim.
3. Bir zamanlar beni sinirlendiren şeyler şimdi hiç sinirlendirmiyor.

L.- 0.Başkaları ile görüşmek, konuşmak isteğimi kaybetmedim.

1. Başkaları ile eskiden daha az konuşmak, görüşmek istiyorum.
2. Başkaları ile konuşma ve görüşme isteğimi kaybetmedim.
3. Hiç kimseyle konuşmak görüşmek istemiyorum.

M-

- 0.Eskiden olduğu gibi kolay karar verebiliyorum.
1. Eskiden olduğu kadar kolay karar veremiyorum.
 2. Karar verirken eskisine kıyasla çok güçlük çekiyorum.
 3. Artık hiç karar veremiyorum.

N-

0. Aynada kendime baktığımda değişiklik görmüyorum.
1. Daha yaşlanmış ve çirkinleşmişim gibi geliyor.
 2. Görünüşümün çok değiştğini ve çirkinleştiğimi hissediyorum.
 3. Kendimi çok çirkin buluyorum.

O-

- 0.Eskisi kadar iyi çalışabiliyorum.
1. Bir şeyler yapabilmek için gayret göstermem gerekiyor.
 2. Herhangi bir şeyi yapabilmek için kendimi çok zorlamam gerekiyor.
 3. Hiçbir şey yapamıyorum.

P-

- 0.Her zamanki gibi iyi uyuyabiliyorum.
1. Eskiden olduğu gibi iyi uyuyamıyorum.
 2. Her zamankinden 1–2 saat daha erken uyanıyorum ve tekrar uyuyamıyorum.
 3. Her zamankinden çok daha erken uyanıyor ve tekrar uyuyamıyorum.

R-

- 0.Her zamankinden daha çabuk yorulmuyorum.
1. Her zamankinden daha çabuk yoruluyorum.
 2. Yaptığım her şey beni yoruyor.
 3. Kendimi hemen hiçbir şey yapamayacak kadar yorgun hissediyorum.

S-

- 0.İştahım her zamanki gibi.
1. İştahım her zamanki kadar iyi değil.
 2. İştahım çok azaldı.
 3. Artık hiç iştahım yok.

T-

- 0.Son zamanlarda kilo vermedim.
1. İki kilodan fazla kilo verdim.
 2. Dört kilodan fazla kilo verdim.
 3. Altı kilodan fazla kilo vermeye çalışıyorum. Evet Hayır

U-

- 0.Sağlığım beni fazla endişelendirmiyor.

1. Ağrı, sancı, mide bozukluğu veya kabızlık gibi rahatsızlıklar beni endişelendirmiyor.
2. Sağlığım beni endişelendirdiği için başka şeyleri düşünmek zorlaşıyor.
3. Sağlığım hakkında o kadar endişeliyim ki başka hiçbir şey düşünemiyorum.

V-

0. Son zamanlarda cinsel konulara olan ilgimde bir değişme fark etmedim.
1. Cinsel konularla eskisinden daha az ilgiliyim.
2. Cinsel konularla şimdi çok daha az ilgiliyim.
3. Cinsel konular olan ilgimi tamamen kaybettim.

EK 5

ÇOK YÖNLÜ BEDEN-BENLİK/ÖZ İLİŞKİ ÖLÇEĞİ

Aşağıda bireylerin duygu, düşünce ve davranışları ile ilgili çeşitli anlatımlar verilmiştir. Lütfen her anlatımı dikkatle okuyarak size en uygun seçeneği, ilgili harfin altındaki boşluğa (X) biçiminde işaretleyerek belirtiniz.

- A) Kesinlikle katılmıyorum. B) Çoğunlukla katılmıyorum. C) Kararsızım
D) Çoğunlukla katılıyorum E) Tamamen katılıyorum

	A	B	C	D	E
1. Dışarı çıkmadan önce görünüşüme daima dikkat ederim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Kendimi en iyi gösterecek giysileri almaya dikkat ederim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Fiziksel sağlık testlerinin çoğundan geçerim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.Üst düzeyde fiziksel güce sahip olmak benim için önemlidir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Bedenim cinsel yönden çekicidir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. Sağlığımı kontrol altında tutuyorum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. Fiziksel sağlığımı etkileyen etkenler hakkında çok şey biliyorum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. Bilinçli olarak sağlıklı bir yaşam tarzı geliştirdim	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. Diğer insanların gördükleri halimden hoşnutum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. Fırsat buldukça aynada görünüşümü kontrol ederim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11. Fiziksel yönden dayanıklı bir kişiyim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12. Sportif yarışmalara katılmak benim için önemli değildir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13. Fiziksel yönden iyilik halimi korumak için özel çaba harcamıyorum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14. Sağlık durumum beklenmedik iniş çıkışlar göstermektedir	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15. Sağlıklı olmak yaşamımdaki en önemli şeylerden biridir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16. Sağlığımı bozabilecek herhangi bir şeyi yapmam.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17. Birçok kişi benim iyi görüdüğüm düşüncesindedir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18. Her zaman iyi görünmek benim için önemlidir.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19. Fiziksel becerileri kolayca öğrenirim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20. Fiziksel gücümü artıracak şeyler yaparım	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21. Nadiren hastalanırım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22. Kendim için sık sık sağlıkla ilgili kitap ve dergiler okurum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23. Giysisiz (elbisesiz) görünüşümü beğeniyorum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24. Görünüşüm uygun olmadığında tedirgin olurum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25. Genellikle nasıl görüldüğüme dikkat etmeden elime ne geçerse giyerim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

26. Bedensel spor ve oyunlarda yetersizim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27. Atletik (sportif) becerilerim üzerinde pek düşünmem.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28. Fiziksel dayanıklılığımı geliştirmeye çalışırım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29. Bedenimin bir günden bir güne nasıl olacağını hiç bilemiyorum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30. Hasta olduğumda hastalık belirtilerine fazla dikkat etmem.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31. Dengeli ve besleyici bir diyet almaya özel çaba harcamam.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32. Giydiklerimin üzerime uymasından hoşlanırım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33. İnsanların görünüşümle ilgili düşüncelerine aldırmmam.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34. Saçlarımın güzel görünmesi için özel çaba harcarım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35. Fizik yapımı beğenmiyorum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36. Fiziksel yönden aktif (hareketli) olmaya çalışırım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37. Sıklıkla hastalıklara karşı dayanıksız olduğumu düşünürüm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38. Herhangi bir hastalık belirtisi ortaya çıktığında bedenimle yakından ilgilenirim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39. Grip veya soğuk algınlığına yakalandığımda bu durumu önemsemem ve normal yaşamımı sürdürürüm.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40. Fiziksel yönden çekici değilim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41. Nasıl göründüğümü hiç düşünmem.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42. Fiziksel görünüşümü daima iyileştirmeye çalışırım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43. Fiziksel görünüşüm uyumludur.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44. Fiziksel sağlıkla ilgili çok şey biliyorum.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45. Yıl boyunca düzenli spor yaparım.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46. Fiziksel yönden sağlıklı bir kişiyim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47. Fiziksel sağlığımdaki en küçük değişiklikleri bile fark ederim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48. Kendimde bir hastalığın ilk belirtileri ortaya çıktığında tıbbi yönden yardım isterim.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49. Yüzümden hoşnutum (yüz şekli, görünüşü, cilt)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50. Saçımdan hoşnutum (rengi, sıklığı, yapısı)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51. Alt gövdemden hoşnutum (kalçalar, bacak, uyluk)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52. Orta gövdemden hoşnutum (mide, bel)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53. Üst gövdemden hoşnutum (göğüsler, omuz, kollar)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54. Kas yapısından hoşnutum (tonusu)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55. Ağırlığımdan hoşnutum (kilo)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56. Boyumdan hoşnutum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
57. Tüm görünüşümden hoşnutum	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

EK 6

YEME ALIŞKANLIKLARI ANKETİ (DEBQ)

Aşağıda sizlerin yeme davranışlarınız ile ilgili çeşitli anlatımlar verilmiştir.

Lütfen her anlatımı dikkatle okuyarak size en uygun seçeneği, ilgili harfin altındaki boşluğa (x) biçiminde işaretleyerek belirtiniz.

1.Eğer kilo aldıysanız, her zaman yediğinizden daha az mı yersiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
2.Yemek zamanlarında, yemek istediğinizden daha az yemeğe çalışır mısınız?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
3.Kilonuzdan endişe duyduğunuz için size sunulan yiyecek ya da içeceği ne sıklıkla reddedersiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
4.Ne yediğinize tam olarak dikkat eder misiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
5.Bilinçli olarak zayıflatıcı besinler mi yersiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
6.Çok fazla yediğinizde, ertesi gün daha az yer misiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
7. Kilo almamak için az yemeğe dikkat eder misiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
8. Kilonuza dikkat ettiğiniz için ne sıklıkla öğün aramalarında yemek yemeğe çalışırsınız?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
9. Kilonuza dikkat ettiğiniz için ne sıklıkla akşamları yemek yemeğe çalışırsınız?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
10. Ne yiyeceğinize karar verirken kilonuzu hesaba katar mısınız?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
11. Bir şeyden rahatsız olduğunuzda daha fazla yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
12. Yapacak bir şeyiniz olmadığında yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
13. Depresyonda olduğunuzda yâda hayal kırıklığına uğradığınızda yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
14. Kendinizi yalnız hissettiğinizde yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
15. Biri sizi üzdüğünde yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
16. Sinirleriniz bozuk olduğu zaman yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>

17. İstemediğiniz bir şey olduğu zaman yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
18. Kaygılı, endişeli olduğunuz zaman yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
19. Bir şeyler ters ya da yanlış gittiğinde yemek yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
20. Korktuğunuz zaman yemek yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
21. Hayal kırıklığına uğradığınız zaman yemek yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
22. Duygusal olarak üzüntülü olduğunuzda yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
23. Huzursuz olduğunuzda yada canınız sıkın olduğunda yemek yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
24. Yediğiniz şey lezzetliyse, genelde yediğinizden daha çok yer misiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
25. Yediğiniz şey güzel kokuyor ve güzel görünüyorsa genelde yediğinizden daha çok yer misiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
26. Lezzetli bir şey gördüğünüzde ya da kokladığınızda onu yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
27. Eğer yemek için lezzetli bir şeyler varsa doğrudan onu yer misiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
28. Eğer bir fırının önünden geçerseniz, lezzetli bir şeyler satın almak ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
29. Eğer bir kafe ya da büfenin önünden geçerseniz, lezzetli bir şeyler almak ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
30. Başkalarını yerken görürseniz, sizde yemek yemek ister misiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
31. Lezzetli yiyeceklere karşı koyabilir misiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
32. Başkalarını yerken gördüğünüzde, genelde yediğinizden daha fazla yer misiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>
33. Yemek hazırlanırken bir şeyler yemeğe meyilli misiniz?	Hiçbir zaman <input type="checkbox"/>	Nadiren <input type="checkbox"/>	Bazen <input type="checkbox"/>	Sık <input type="checkbox"/>	Çok sık <input type="checkbox"/>