

**T.C**  
**DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ADÖLESAN VOLEYBOLCULARA UYGULANAN**  
**YAPILANDIRILMIŞ GRUP MÜDAHALESİNİN YEME**  
**TUTUMU, DEPRESYON DÜZEYİ, BEDEN ALGISI VE**  
**BENLİK SAYGISI ÜZERİNE ETKİSİ**

**Ebru ARSLANOĞLU**

**Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**KÜTAHYA**

**2015**

**T.C**  
**DUMLUPINAR ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**

**ADÖLESAN VOLEYBOLCULARA UYGULANAN**  
**YAPILANDIRILMIŞ GRUP MÜDAHALESİNİN YEME**  
**TUTUMU, DEPRESYON DÜZEYİ, BEDEN ALGISI VE**  
**BENLİK SAYGISI ÜZERİNE ETKİSİ**

**Ebru ARSLANOĞLU**

**Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**Danışmanı**  
**Doç. Dr. Figer TAŞER**

**KÜTAHYA**

**2015**

Dumlupınar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürlüğü'ne:

Ebru ARSLANOĞLU'nun hazırladığı "Adölesan Voleybolculara Uygulanan Yapılandırılmış Grup Müdahalesinin Yeme Tutumu, Depresyon Düzeyi, Beden Algısı ve Benlik Saygısı Üzerine Etkisi" başlıklı Yüksek Lisans Tez çalışması jürimiz tarafından Beden Eğitimi ve Spor Programında Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir.

(Tarih: 11 /06 / 2015 )

JÜRİ ÜYELERİ	ANABİLİM DALI	İMZALAR
Doç. Dr. Mehmet ACET	D.P.Ü. BESYO Öğr. Üyesi	Jüri Başkanı
Doç. Dr. Figen TAŞER	D.P.U. Tıp fakültesi Öğr. Üyesi	Danışman
Doç. Dr. Fatih KILINÇ	Süleyman Demirel Üni. Öğr. Üyesi	Üye

ONAY:

Bu tez Dumlupınar Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliği'nin ilgili maddeleri uyarınca yukarıdaki jüri üyeleri tarafından uygun görülmüş ve Enstitü Yönetim Kurulu kararı ile kabul edilmiştir.

Doç. Dr. Figen TAŞER  
Sağlık Bilimleri Enstitü Müdürü

## TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın gerçekleşmesinde her zaman yanımda olan ve desteklerini her zaman hissettiğim tez danışmanım ve değerli hocam Doç. Dr. Figen TAŞER'e,

Tez inceleme komitesinde bulunan Sayın Doç. Dr. Mehmet ACET'e ve yüksek lisans eğitimim süresince bana hep destek olan diğer bölüm hocalarıma,

Tez çalışmasının planlanmasında, yürütülmesinde ve her aşamasında bana yön veren, yardımcı olan Uzm. Psi. Dan. Olcay YILMAZ'a,

Tezimin uygulanması aşamasında, bana sonsuz hoşgörü ve destek gösteren Spor Genel Müdürlüğü Sağlık İşleri Dairesi Başkanlığı personellerine,

Antropometrik ölçümler konusunda bana yardımcı olan, sevgisini ve desteğini hep yanımda hissettiğim Doç. Dr. Necmiye ÜN YILDIRIM'a,

Çalışmanın başından itibaren istatistiksel değerlendirmeye ilgili her türlü soruma sabırla ve anlayışla yanıt veren, kendi yoğun işlerine rağmen bana değerli zamanını ayıran Arş. Gör. Hatice IŞIK'a,

Tezimi bitireceğime dair inancımın zayıfladığı anlarda bile beni motive etmeyi başaran ve çalışmanın her aşamasında yardımını esirgemeyen Dr. Atilla BADEM'e,

Son olarak hayatım boyunca maddi ve manevi olarak beni her zaman destekleyen aileme en içten dileklerle teşekkür ederim.

## ÖZET

**Arslanoğlu, E. Adölesan Voleybolculara Uygulanan Yapılandırılmış Grup Müdahalesinin Yeme Tutumu, Depresyon Düzeyi, Beden Algısı ve Benlik Saygısı Üzerine Etkisi, Dumlupınar Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beden Eğitimi ve Spor Anabilim Dalı. Yüksek Lisans Tezi, Kütahya, 2015.**

Yeme bozuklukları, yeme davranışının ciddi düzeyde bozulduğu psikiyatrik rahatsızlıklardır. Bu çalışmanın amacı; sporcularda sıkça karşılaşılan yeme davranışı bozukluklarının, birey merkezli grupla psikolojik danışma ve beslenme odaklı psikoeğitim çalışmasının terapötik etkilerinden yararlanılarak azaltılmasıdır.

Bu araştırma, ön test- son test uygulamalı deney ve kontrol gruplarının kullanıldığı deneysel bir araştırma olarak tasarlanmıştır. Aynı ligde müsabakalara katılan toplam 24 adölesan kız voleybolcu (14-17 yaş) gönüllü olarak çalışmaya katılmıştır. Ön test uygulaması sonuçlarına göre seçkili olarak bir voleybol takımı kontrol (12 kişi), bir voleybol takımı da deney grubu (12 kişi) olarak belirlenmiştir. Deney grubunda yer alan 12 sporcuya 12 oturumdan oluşan ‘Yeme Bozuklukları Müdahale Programı’ uygulanmıştır. Kontrol grubundaki sporculara ise herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır.

Müdahale programını değerlendirmek amacıyla; Yeme Tutumu Testi (YTT), Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ), Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Beden Algısı Ölçeği (BAÖ), Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (BSÖ) ön test ve son test olarak kullanılmıştır. Sporcuların genel vücut yapısını ve vücut yağ yüzdesini belirlemek amacıyla antropometrik ölçümleri alınmıştır. Ayrıca katılımcıların beslenme durumunun belirlenmesinde 24 saatlik ‘Besin Tüketim Kayıt Formu’ kullanılmıştır.

Müdahale programı sonunda deney grubunun YTT, BDÖ ortalamalarında azalma olduğu, BAÖ puan ortalamalarında ise artış olduğu görülmüştür. Deney grubundaki sporcuların YTT, BDÖ ve BAÖ ön test ve son test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Bununla birlikte; müdahale programı sonunda deney grubunun DEBQ ve BSÖ puanları, antropometrik ölçümleri, günlük ortalama enerji ve besin öğeleri tüketim

miktarları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farka rastlanmamıştır ( $p>0.05$ ). Herhangi bir müdahale uygulanmayan kontrol grubunun ise yağsız vücut kütlesi ve vücut yağ ağırlığı dışında, ön test- son test puanlarının tamamında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Sonuç olarak, adölesan voleybolculara uygulanan yapılandırılmış müdahale programının, sporcuların yeme tutumu, depresyon düzeyi ve beden algısı üzerinde olumlu bir etkisinin olduğu bulunmuştur.

Anahtar Kelimeler: yeme bozuklukları, müdahale programı, psikoloji

## ABSTRACT

**Arslanoğlu, E. The Effect of Structured Group Therapy on Eating Behavior, Level of Depression, Body Image and Self-Esteem in Adolescent Volleyball Players, Dumlupınar University, Institute of Medical Science, Department of Physical Training and Sports. Post Graduate Thesis, Kütahya, 2015.** Eating disorders are psychiatric diseases in which eating behavior is severely impaired. The purpose of this study is to reduce eating behavior disorders that are known to be common among athletes by using the therapeutic effects of psychological counseling and nutritional focused psychoeducational study in individual-centered groups.

This study was designed as an experimental study in which experimental group and control group are used who performed pretest and posttests. A total of 24 female athletes (14-17 years old) who attend competitions in the same league voluntarily participated in this study. According to the results of pretest application, a selected volleyball team was determined as control (12 athletes) and experiment (12 athletes) groups. 12 athletes in the experimental group performed 'Eating Disorders Intervention Program' which involves 12 sessions. Athletes in the control group were not intervened.

In order to evaluate the intervention program; Eating Attitudes Test (EAT), The Dutch Eating Behavior Questionnaire (DEBQ), Beck Depression Inventory (BDI), Body Image Scale (BIS), Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES) were used as pretest and posttests. In order to determine general body structure and body fat percentage, anthropometric measurements were calculated. Also, "24-h Dietary Form" was used for determination of the nutritional status of participants.

At the end of the intervention program, it was found out that EAT, BDI mean points of the experimental group were significantly reduced and BIS mean point of the experimental group were significantly increased. Athletes in the control group showed no statistically significant difference between pretest and posttest points ( $p < 0.05$ ). Additionally, a statistically significant difference could not be found in DEBQ and RSES points, anthropometric measurements, daily mean energy and food substance consumption amounts in the experimental group

( $p > 0.05$ ). The control group which was not intervened show no statistically significant difference in the entire pretest-posttest results apart from fat-free body mass and body fat weight ( $p > 0.05$ ). In conclusion, it was found out that structural intervention program, performed on adolescent volleyball players has positive effects on their eating attitudes, depression level and body image.

**Key Words:** eating disorders, intervention program, psychology



## İÇİNDEKİLER

<b>I.BÖLÜM: GİRİŞ.....</b>	<b>1</b>
1.1. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ .....	3
1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI .....	4
1.3. PROBLEM CÜMLESİ.....	5
1.4. HİPOTEZLER.....	6
1.5. ARAŞTIRMANIN VARSAYIMLARI.....	7
1.6. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI .....	7
<b>II. BÖLÜM: GENEL BİLGİLER.....</b>	<b>9</b>
2.1. YEME BOZUKLUKLARI TANIMI VE SINIFLANDIRILMASI.....	9
2.1.1. Anoreksiya Nervoza Tanımı ve Tanı Kriterleri.....	9
2.1.2. Bulimiya Nervoza Tanımı ve Tanı Kriterleri .....	11
2.1.3. Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu .....	13
2.1.4. Tanımlanmış Diğer Bir Beslenme ve Yeme Bozukluğu .....	15
2.1.5. Tanımlanmamış Beslenme ve Yeme Bozukluğu.....	16
2.1.6. Sporcularda Görülen Yeme Bozuklukları .....	16
2.2. YEME BOZUKLUKLARININ GÖRÜLME SIKLIĞI VE YAYGINLIĞI .....	18
2.2.1. Toplumun Genelinde Görülme Yaygınlığı.....	18
2.2.2. Spor Yapan Bireylerde Görülme Yaygınlığı.....	20
2.3. YEME BOZUKLUKLARININ OLUŞUM NEDENLERİ ve RİSK FAKTÖRLERİ .....	21
2.3.1. Biyolojik Risk Faktörleri .....	21
2.3.2. Bireysel ve Psikolojik Risk Faktörleri:.....	22
2.3.3. Ailesel Risk Faktörleri:.....	23
2.3.4. Sosyo-kültürel Risk Faktörleri: .....	23
2.3.5. Spora Bağlı Risk Faktörleri: .....	24
2.4. YEME BOZUKLUKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ VE SAPTANMASI ..	26
2.5. YEME BOZUKLUKLARININ TEDAVİSİ .....	30
2.6. YEME BOZUKLUKLARININ ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI .....	31
2.7. YEME BOZUKLUĞU İLE İLİŞKİLİ OLAN BAZI PSİKOLOJİK FAKTÖRLER .....	32
2.7.1. Yeme Bozuklukları- Depresyon İlişkisi .....	32
2.7.2. Yeme Bozuklukları- Beden Algısı İlişkisi.....	34
2.7.3. Yeme Bozuklukları - Benlik Saygısı İlişkisi .....	35

2.8. ALANLA İLGİLİ YAPILAN BİLİMSEL ÇALIŞMALAR .....	37
2.8.1. Türkiye’de Yapılan Çalışmalar .....	37
2.8.2. Dünyada Yapılan Çalışmalar .....	39
<b>III. BÖLÜM: YÖNTEM.....</b>	<b>41</b>
3.1. ARAŞTIRMA MODELİ.....	41
3.2. ARAŞTIRMA GRUBU.....	42
3.3. ARAŞTIRMANIN YERİ VE SÜRESİ .....	43
3.4. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI .....	43
3.4.1. Kişisel Bilgi Formu .....	43
3.4.2. Yeme Tutum Testi (YTT) .....	43
3.4.3. Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ) .....	44
3.4.4. Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) .....	45
3.4.5. Beden Algısı Ölçeği ( BDÖ) .....	46
3.4.6. Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği .....	46
3.4.7. Besin Tüketim Durumunun Değerlendirilmesi .....	46
3.4.8. Antropometrik Ölçümler .....	47
3.5. MÜDAHALE PROGRAMI .....	49
3.5.1. Beslenme Odaklı Grup Müdahalesi:.....	49
3.5.2. Grup Müdahalelerinin İçeriği .....	50
3.5.3. Grup Müdahale Planı.....	51
3.5.4. Verilerin istatistiksel olarak değerlendirilmesi .....	55
<b>IV. BÖLÜM: BULGULAR.....</b>	<b>57</b>
4.1. DENEY VE KONTROL GRUPLARINA AİT TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER .....	57
4.1.1. Katılımcıların Genel Özellikleri .....	57
4.1.2. Katılımcıların Antropometrik Ölçümleri .....	62
4.1.3. Katılımcıların Besin Tüketim Durumları .....	66
4.2. DENEY VE KONTROL GRUPLARINA AİT KARŞILAŞTIRMALI BULGULAR .....	73
4.2.1. HİPOTEZ 1: Yeme Tutum Testi (YTT) Puanları.....	73
4.2.2. HİPOTEZ 2: Hollanda Yeme Davranışı Ölçeğinin (DEBQ) Alt Ölçek Puanları .....	74
4.2.3. HİPOTEZ 3: Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) Puanları.....	76
4.2.4. HİPOTEZ 4: Beden Algısı Ölçeği (BAÖ) Puanları .....	77
4.2.5. HİPOTEZ 5: Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (BSÖ) Puanları.....	78

4.2.6. HİPOTEZ 6: Vücut Kütle İndeksi (VKİ) .....	80
4.2.7. HİPOTEZ 7: Vücut Yağ Yüzdesi, Vücut Yağ Ağırlığı ve Yağsız Vücut Kütlesi .....	81
4.2.8. HİPOTEZ 8: Besin Tüketim Durumu .....	84
<b>V. BÖLÜM: TARTIŞMA .....</b>	<b>98</b>
5.1. BİREYLERİN GENEL ÖZELLİKLERİ .....	98
5.2. HİPOTEZ 1: Yeme Tutum Testi .....	100
5.3. HİPOTEZ 2: Hollanda Yeme Davranışı Anketi Alt Ölçekleri .....	101
5.4. HİPOTEZ 3: Beck Depresyon Ölçeği .....	102
5.5. HİPOTEZ 4: Beden Algısı Ölçeği .....	103
5.6. HİPOTEZ 5: Benlik Saygısı Ölçeği .....	105
5.7. HİPOTEZ 6: Vücut Kütle İndeksi .....	106
5.8. HİPOTEZ 7: Vücut Yağ Yüzdesi, Vücut Yağ Ağırlığı ve Yağsız Vücut Kütlesi .....	107
5.9. HİPOTEZ 8: Besin Tüketim Durumu .....	109
<b>VI. BÖLÜM: SONUÇ VE ÖNERİLER .....</b>	<b>112</b>
<b>KAYNAKLAR.....</b>	<b>117</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>137</b>

## SİMGELER VE KISALTMALAR

<b>YB</b>	Yeme bozukluğu
<b>AN</b>	Anoreksiya nervoza
<b>BN</b>	Bulumiya nervoza
<b>DSM-V</b>	Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel Kılavuzu
<b>BEBİS</b>	Bilgisayar Destekli Beslenme Programı Beslenme Bilgi Sistemi
<b>SPSS</b>	İstatistik Paket Programı (Statistics Package for Social Sciences)
<b>Ort</b>	Ortalama
<b>SS</b>	Standart sapma
<b>IQR</b>	Çeyrekler arası aralık
<b>YTT</b>	Yeme Tutum Testi
<b>DEBQ</b>	Hollanda Yeme Davranışı Anketi
<b>BDÖ</b>	Beck Depresyon Ölçeği
<b>BAÖ</b>	Beden Algısı Ölçeği
<b>BSÖ</b>	Benlik Saygısı Ölçeği
<b>VKI</b>	Vücut kütle indeksi
<b>VYY</b>	Vücut yağ yüzdesi
<b>VYA</b>	Vücut yağ ağırlığı
<b>YVK</b>	Yağsız vücut kütlesi
<b>cm</b>	Santimetre
<b>g</b>	Gram
<b>kkal</b>	Kilokalori
<b>kg</b>	Kilogram
<b>mcg</b>	Mikrogram
<b>mg</b>	Miligram
<b>DRI</b>	Günlük Önerilen Besin Ögesi Alım Miktarı
<b>DSÖ</b>	Dünya Sağlık Örgütü (World Health Organization- WHO)

## GRAFİKLER DİZİNİ

<b>Grafik 1:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların YTT Puanları.....	74
<b>Grafik 2:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların DEBQ- Duygusal Yeme Puanları...	75
<b>Grafik 3:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların DEBQ- Kısıtlayıcı Yeme Puanları..	76
<b>Grafik 4:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların DEBQ- Dışsal Yeme Puanları .....	76
<b>Grafik 5:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların BDÖ Puanları.....	77
<b>Grafik 6:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların BAÖ Puanları.....	78
<b>Grafik 7:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların BSÖ Puanları.....	79
<b>Grafik 8:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların VKİ (kg/m <sup>2</sup> ) Değerleri.....	80
<b>Grafik 9:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların VYY (%) Değerleri.....	82
<b>Grafik 10:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların VYA (kg) Değerleri.....	83
<b>Grafik 11:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların YVK (kg) Değerleri.....	84
<b>Grafik 12:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların Enerji (kcal) Tüketimleri .....	169
<b>Grafik 13:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların Protein (g) Tüketimleri.....	169
<b>Grafik 14:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların Yağ (g) Tüketimleri .....	169
<b>Grafik 15:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların Karbonhidrat (g) Tüketimleri.....	170
<b>Grafik 16:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların Lif (g) Tüketimleri .....	170
<b>Grafik 17:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların Kolesterol (mg) Tüketimleri.....	170
<b>Grafik 18:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların A vitamini (µg) Tüketimi.....	171
<b>Grafik 19:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların E vitamini (mg) Tüketimleri.....	171
<b>Grafik 20:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların B1 vitamini (mg) Tüketimleri.....	171
<b>Grafik 21:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların B2 vitamini (mg) Tüketimleri.....	172
<b>Grafik 22:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların B6 vitamini (mg) Tüketimleri.....	172
<b>Grafik 23:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların Folik Asit (µg) Tüketimleri.....	172
<b>Grafik 24:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların C vitamini (mg) Tüketimleri.....	173
<b>Grafik 25:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların Sodyum (mg) Tüketimleri.....	173
<b>Grafik 26:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların Potasyum (mg) Tüketimleri.....	173
<b>Grafik 27:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların Kalsiyum (mg) Tüketimleri.....	174
<b>Grafik 28:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların Magnezyum (mg) Tüketimleri.....	174
<b>Grafik 29:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların Fosfor (mg) Tüketimleri.....	174
<b>Grafik 30:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların Demir (mg) Tüketimleri.....	175
<b>Grafik 31:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların Çinko (mg) Tüketimleri.....	175

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 1. Bozulmuş Yeme Davranışı Gelişmesinde Rol Oynayan Risk Faktörleri.....	26
Şekil 2. Bozulmuş Yeme Davranışında Karar Ağacı.....	29

## TABLOLAR DİZİNİ

<b>Tablo 2.1:</b>	Anoreksiya Nervoza Tanı Kriterleri.....	10
<b>Tablo 2.2:</b>	Bulimiya Nervoza Tanı Kriterleri .....	12
<b>Tablo 2.3:</b>	Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu Tanı Kriterleri.....	14
<b>Tablo 2.4:</b>	Sporcularda Görülen Anoreksiyanın Kriterleri.....	18
<b>Tablo 2.5:</b>	Sporcularda Görülen Yeme Bozuklukları için Risk Faktörleri.....	25
<b>Tablo 2.6:</b>	Yeme Bozukluklarında Görülen Fiziksel Değerlendirme Bulguları ve Tıbbi Komplikasyonlar.....	27
<b>Tablo 3.1:</b>	DeneySEL Desen.....	42
<b>Tablo 4.1:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların Yaş, Spor Yaşı ve Antrenman Sürelerinin Ortalama (Ort.), Standart Sapma (SS), Minimum ve Maksimum Değerleri.....	58
<b>Tablo 4.2:</b>	Sporcuların Beslenme Tutum ve Alışkanlıklarına Göre Dağılımı.....	59
<b>Tablo 4.3:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporculara Ön Test Olarak Uygulanan Ölçek Puanlarının Ortalama (Ort.), Standart Sapma (SS), Minimum ve Maksimum Değerleri.....	61
<b>Tablo 4.4:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporculara Ön Test Olarak Uygulanan Ölçek Puanlarının Ortalama (Ort.), Standart Sapma (SS), Minimum ve Maksimum Değerleri.....	62
<b>Tablo 4.5:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların Antropometrik Ölçümlerinin Ortalama (Ort.), Standart Sapma (SS), Minimum ve Maksimum Değerleri.....	63
<b>Tablo 4.6:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların Yaşa Göre Vücut Ağırlığı, Boy Uzunluğu ve VKİ Değerlerinin Persentillere Göre Dağılımı.....	64
<b>Tablo 4.7:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların Deri Altı Yağ Ölçümlerinin Ortalama (Ort.), Standart Sapma (SS), Minimum ve Maksimum Değerleri...	65
<b>Tablo 4.8:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların Antropometrik Ölçümlerinin Ortalama (Ort.), Standart Sapma (SS), Minimum ve Maksimum Değerleri...	66
<b>Tablo 4.9:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların Besin Tüketim Kayıtları Sonucunda Elde Edilen Enerji ve Besin Öğelerinin Ortalama (Ort.), Standart Sapma (SS), Minimum (Min.) Ve Maksimum (Maks.) Değerleri.....	71
<b>Tablo 4.10:</b>	Deney ve Kontrol Grubundaki Sporcuların Besin Tüketim Kayıtları Sonucunda Elde Edilen Enerji ve Besin Öğelerinin Günlük Gereksinmeyi Karşılama Yüzdeleri.....	72

<b>Tablo 4.11:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun YTT Puanlarının Karşılaştırılması.....	73
<b>Tablo 4.12:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ) Alt Ölçek Puanlarının Karşılaştırılması.....	75
<b>Tablo 4.13:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) Puanlarının Karşılaştırılması.....	77
<b>Tablo 4.14:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Beden Algısı Ölçeği (BAÖ) Puanlarının Karşılaştırılması.....	78
<b>Tablo 4.15:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Benlik Saygısı Ölçeği (BSÖ) Puanlarının Karşılaştırılması.....	79
<b>Tablo 4.16:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Vücut Kütle İndekslerinin (VKİ) Değişimi...	80
<b>Tablo 4.17:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Vücut Yağ Yüzdelerinin (VYY) Değişimi...	81
<b>Tablo 4.18:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Vücut Yağ Ağırlığı (VYA) Değişimi.....	82
<b>Tablo 4.19:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Yağsız Vücut Kütlesi (YVK) Değişimi.....	83
<b>Tablo 4.20:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Günlük Enerji (kcal) Tüketim Durumları....	85
<b>Tablo 4.21:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Günlük Protein (g) Tüketim Durumları.....	85
<b>Tablo 4.22:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Günlük Yağ (g) Tüketim Durumları.....	86
<b>Tablo 4.23:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Günlük Karbonhidrat (g) Tüketim Durumları	87
<b>Tablo 4.24:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Günlük Lif (g) Tüketim Durumları.....	87
<b>Tablo 4.25:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Günlük Kolesterol (mg) Tüketim Durumları..	88
<b>Tablo 4.26:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Günlük A Vitamini ( $\mu$ g) Tüketim Durumları.	89
<b>Tablo 4.27:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Günlük E Vitamini (mg) Tüketim Durumları	89
<b>Tablo 4.28:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Günlük B1 Vitamini (mg)Tüketim Durumları	90
<b>Tablo 4.29:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Günlük B2 Vitamini (mg)Tüketim Durumları	91
<b>Tablo 4.30:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Günlük B6 Vitamini (mg)Tüketim Durumları	91
<b>Tablo 4.31:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Günlük Folik Asit ( $\mu$ g) Tüketim Durumları...	92
<b>Tablo 4.32:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Günlük C Vitamini (mg) Tüketim Durumları	93
<b>Tablo 4.33:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Günlük Sodyum (mg) Tüketim Durumları....	93
<b>Tablo 4.34:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Günlük Potasyum (mg) Tüketim Durumları..	94
<b>Tablo 4.35:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Günlük Kalsiyum (mg) Tüketim Durumları..	95
<b>Tablo 4.36:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Günlük Magnezyum (mg) Tüketim Durumları	95
<b>Tablo 4.37:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Günlük Fosfor (mg) Tüketim Durumları.....	96
<b>Tablo 4.38:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Günlük Demir (mg) Tüketim Durumları.....	97
<b>Tablo 4.39:</b>	Deney Grubu ve Kontrol Grubunun Günlük Çinko (mg) Tüketim Durumları.....	97



## I.BÖLÜM: GİRİŞ

### GİRİŞ

Büyüme; vücudun sadece boy, kilo ve hacim olarak artması olarak tanımlanırken, vücudun değişik organlarında değişik hızlarda büyüme gerçekleşebilmektedir. Gelişme ise organizmanın döllenmeden başlayarak bedensel, zihinsel ve duygusal yönden, belli koşulları olan ve en son aşamasına ulaşıncaya kadar sürekli olarak ilerleme kaydeden değişmesidir. Kısaca; büyüme vücudun boyutlarında, gelişme ise fonksiyonlarındaki değişimi ve ilerlemeyi göstermek amacıyla kullanılan terimlerdir (1).

Yaşamın her evresinde bedensel ve zihinsel yönden sağlıklı olmak ve sağlığı devam ettirmek yeterli ve dengeli beslenme ile mümkündür. Yeterli ve dengeli beslenme ise; vücudun büyümesi, dokuların yenilenmesi ve çalışması için gerekli olan tüm besin öğelerinin her birinin yeterli miktarda ve gerekli oranda alınması ve vücutta uygun biçimde kullanılmasıdır (2).

Dünyada beslenme ile ilgili sorunlara bakıldığında, başlıca iki temel sorunun olduğu görülmektedir. Bunlardan birincisi, insanların yeterince besin maddesi bulamamasına bağlı açlık sorunları, ikincisi ise, aşırı ve dengesiz beslenmeye bağlı oluşan sağlık sorunlarıdır. Her iki durumda da, insan sağlığı risk altına girebilmekte, dünyanın bazı yerlerinde açlığa bağlı insan ölümleri görülürken, bazı diğer yerlerinde ise aşırı ve dengesiz beslenmeden kaynaklanan sağlık sorunları nedeniyle, insanlar zorluklar yaşayabilmektedir. Dolayısıyla, insanların en değerli varlıkları olan sağlıklarını korumak için, yeterli ve dengeli beslenmeye son derece önem vermeleri gerekmektedir (3).

İnsanların besin seçimini ve beslenme alışkanlıklarını etkileyen faktörler çeşitlidir. Besin seçim ve tüketim durumu, fizyolojik gereksinimle birlikte sosyal ve psikolojik duruma, gelenek-göreneklere, alışkanlıklara, eğitime ve ekonomik imkanlara da bağlıdır. Bu faktörlerin etkisiyle beslenme alışkanlıkları yavaş yavaş oluşur ve gelişir.

Son yıllarda, beslenmede yapılan yanlışlar ve bu yanlışlardan kaynaklanan olumsuzlukları açıklamak için çeşitli araştırmalar yapılmış ve yanlış beslenmeden kaynaklanan sağlık sorunları belirlenmiştir.

Yeme davranışıyla ilgili tüm bozukluklar “Yeme Bozuklukları” başlığı altında toplanmaktadır. Yeme bozukluklarının tarihçesine bakıldığında, değişik şekillerde yeme bozukluklarının aslında uzun yıllar öncesinden beri var oldukları bilinmektedir. Ancak anoreksiya nervozanın (AN) ve bulimiya nervozanın (BN) resmi sınıflandırma sistemlerine daha yakın tarihlerde girmiş oldukları görülmektedir (4). Yeme bozukluklarına profesyonel ilgi, bu problemlerin yaygınlığındaki artış ile bağlantılı olarak, son 20 yıl içerisinde belirgin oranda artmıştır (5).

Günümüzde, Amerikan Psikiyatri Birliği (APA), ‘Zihinsel Bozuklukların Teşhis ve İstatistiksel Kılavuzu’nun beşinci baskısına göre, klinik yeme bozukluklarını anoreksiya nervoza, bulimiya nervoza, tıknircasına yeme bozukluğu, tanımlanmış diğer bir beslenme ve yeme bozukluğu, tanımlanmamış beslenme ve yeme bozukluğu olmak üzere 5 grup altında toplamaktadır (6).

Yeme bozukluğunun gelişimi ve sürekliliğinde; genetik, yapısal, ailevi, psikolojik ve sosyo-kültürel faktörler rol almaktadır (7). Ancak hiçbir nedenin tek başına sorumlu tutulamayacağı ve ele alınan her vakada birkaç kuvvetin bir araya geldiği konusunda neredeyse evrensel bir fikir birliğine varılmıştır (5).

Birçok etkenin bir araya gelmesi sonucu ortaya çıkan yeme bozukluklarının toplumda görülme sıklığı giderek artmaktadır. Artan yeme bozukluğu sıklığıyla birlikte bu alanda yapılan çalışmaların sayısı da artmaktadır.

Yeme bozuklukları, daha çok genç kız ve kadınları etkilemektedir. Ülkemizde üniversite gençlerinin beslenme alışkanlıklarıyla ilgili yapılan araştırmalarda bu dönemde beslenme ile ilgili çok ciddi sorunların yaşandığı bildirilmiştir (8). Son yıllarda yapılan çalışmalarda YB için başlangıç yaşının düşmekte olduğu vurgulanmaktadır.

Yeme bozukluklarına, özellikle de bulimiya nervozaya sıklıkla diğer psikiyatrik bozukluklar da eşlik etmektedir. Bunların en başında depresyon

gelmektedir. Ayrıca duygudurum bozuklukları, kişilik bozuklukları, alkol-madde kullanımı ve intihar gibi ek psikiyatrik tabloların varlığı da sıktır.

Yeme bozuklukları (YB), özellikle gençlerde güzel görünme isteğinin etkisiyle gelişebilmektedir. Beden memnuniyetsizliğinin, bir başka ifadeyle beden algısının düşük olmasının yeme bozukluğuna neden olduğu düşünülmektedir (9, 10).

Benlik saygısı, kişinin kendisini değerlendirmesi ve kendisinden memnun olup olmaması sonucunda oluşan öznel bir olgudur. Ergenlik sürecince meydana gelen bedensel değişimler, beden algısını ve kişinin kendi bedeninden memnun olmasını etkilemektedir. Bu durum da, bireyin kendi benliğini beğenme ve değerli bulma durumuyla ilişkilendirilmektedir (11).

Yapılan birçok çalışmada yeme bozukluğu ile depresyon düzeyi, beden algısı ve benlik saygısı arasında önemli bir ilişki bulunmuştur. Bu yüzden beslenmenin psikolojik yönü daha fazla önemsenmelidir (12).

Yeme bozukluğunun önlenmesi ve tedavisinde eğitim önemli bir rol oynamaktadır. Risk grubundaki bireylerin yeme tutumuyla ilgili davranışları yerleşmeden önlem alınmalıdır. Yüksek risk taşıyan davranışlar, aşırı yeme ya da diyetin olumsuz etkileri ile ilgili bilgilendirmeler yapılmalıdır. Ayrıca sporcuların ailelerine, antrenörlerine ve diğer uzmanlara yönelik yeme bozukluklarının gelişimindeki risk faktörleri, erken belirti ve semptomları, hastalığın tıbbi, psikolojik ve sosyal sonuçları ve bu problemle karşılaşıldığında kime başvuracakları konularında eğitimler planlanmalıdır.

## **1.1. ARAŞTIRMANIN ÖNEMİ**

Bu araştırmada, toplumun genelinde olduğu gibi, sporcular arasında da görülme sıklığı her geçen gün artan yeme bozuklukları konusunda çözüm önerisi sunmak amaçlanmıştır. Yeme bozukluğu ve bozulmuş yeme davranışı konusunda risk altında olan sporculara uygulanan müdahale programının sonucunda elde edilen bulgularla, yeme bozukluğunun azaltılması konusunda önemli bir veri kaynağı elde edilmesi hedeflenmiştir.

Elde edilen sonuçların, yeme davranışı bozukluğunun birey merkezli grupla psikolojik danışma ve beslenme odaklı psikoeğitim gruplarının terapötik etkilerinden yararlanılarak azaltılması konusunda yeni bir perspektif kazandıracağı düşünülmektedir.

Bununla birlikte; özellikle ülkemizde sporcularda görülen yeme bozukluğuyla ilgili çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bu konudaki çalışmaların çoğu yeme bozukluğunun yaygınlığını tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Bu çalışmada, yeme bozukluğu konusunda riskli bir gruba uygulanan müdahale programı ile yeme bozuklukları konusunda çözüm önerisi sunmak hedeflenmiştir. Multidisipliner bir yaklaşımla gerçekleştirilen bu çalışmadan elde edilen bilimsel bulguların mevcut literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

## **1.2. ARAŞTIRMANIN AMACI**

Bu çalışmanın amacı, sporcularda sıkça karşılaşılan yeme davranışı bozukluğunun, birey merkezli grupla psikolojik danışma ve beslenme odaklı psikoeğitim gruplarının terapötik etkilerinden yararlanılarak azaltılması olarak belirlenmiştir.

### **1.2.1. Çalışmanın Alt Amaçları**

1. Sporcularda görülen yeme bozukluklarının multidisipliner bir yaklaşımla giderilmesine yönelik bir çözüm önerisi sunmak
2. Yeme bozukluklarının giderilmesinde grup dinamikleri ve grubun terapötik etkisinden faydalanmak
3. Benzer sorunu olan sporcuların tecrübeleri ve sorunlarıyla başa çıkma mekanizmalarının paylaşılmasını sağlayarak uygulama etkinliğini artırmak
4. Grubun sosyal hayatın küçük bir aynası olması düşüncesinden hareketle sporcuların yeme bozuklukları ile ilgili öğrenme yaşantılarını gündelik hayata transfer etmelerini kolaylaştırmak
5. Yeme bozukluklarının biyolojik kökenleri ile birlikte bu davranışa bireyleri yönlüten psikolojik etmenleri inceleyerek bütüncül bir iyileştirme metodu geliştirmek

### 1.3. PROBLEM CÜMLESİ

Yeme bozuklukları, genelde kronikleşen ve ciddi komplikasyonlara neden olabilen psikiyatrik bozukluklarıdır. Yeme bozuklukları üzerinde pek çok faktör etkili olmaktadır. Genel olarak yeme davranışında bozulmanın, yeme bozukluklarının gelişimine yol açan ortak uyarıcı olduğu vurgulanmaktadır. Günümüzde yeme bozuklukları için başlangıç yaşı giderek düşmekte ve yeme bozukluklarının toplumda görülme sıklığı giderek artmaktadır. Modern toplumlarda kadın için "güzellik", erkek içinse "akıl ve güç" kavramları ağır basmaktadır. Bu toplumsal baskılar, aile, arkadaşlar ve özellikle medya aracılığıyla daha da artmaktadır. Bu konuda yapılan birçok çalışmada beden memnuniyetsizliği ile birlikte benlik saygısında azalma yeme bozukluklarıyla ilişkilendirilmektedir.

Yeme bozukluklarına depresyon gibi psikiyatrik bozukluklar sıklıkla eşlik etmektedir. Ayrıca duygu durum bozuklukları, kişilik bozuklukları, alkol-madde kullanımı ve intihar gibi ek psikiyatrik tabloların varlığı da görülmektedir.

Sporcuların yeme bozukluğu için risk altında olmaları; antrenörlerinin baskıları, sosyal baskı, yarış kaygısı, beden algısına yönelik problemler, takım arkadaşları ile kendini kıyaslamaları, farklı antrenman şiddeti ve sıklığı gibi faktörlerle ilişkilendirilmektedir.

Yeme bozukluklarının önlenmesinde risk altında olan sporculara, multidisipliner bir yaklaşımla eğitimler planlanması önem arz etmektedir. Bu çalışmada, "Yeme bozuklukları konusunda risk grubundaki sporculara uygulanan müdahale programı etkin midir?" sorusuna yanıt aranmıştır.

#### Alt Problemler

1. Müdahale programı sonunda, deney ve kontrol grubundaki sporcuların Yeme Tutum Testi puanları arasında fark var mıdır?
2. Müdahale programı sonunda, deney ve kontrol grubundaki sporcuların Hollanda Yeme Davranışı Ölçeği'nin alt ölçek puanları arasında fark var mıdır?

3. Müdahale programı sonunda, deney ve kontrol grubundaki sporcuların Beck Depresyon Ölçeği puanları arasında fark var mıdır?
4. Müdahale programı sonunda, deney ve kontrol grubundaki sporcuların Beden Algısı Ölçeği puanları arasında fark var mıdır?
5. Müdahale programı sonunda, deney ve kontrol grubundaki sporcuların Benlik Saygısı Ölçeği puanları arasında fark var mıdır?
6. Müdahale programı sonunda, deney ve kontrol grubundaki sporcuların Vücut Kütle İndeksleri arasında fark var mıdır?
7. Müdahale programı sonunda, deney ve kontrol grubundaki sporcuların vücut yağ yüzdesi, vücut yağ ağırlığı ve yağsız vücut kütleleri arasında fark var mıdır?
8. Müdahale programı sonunda, deney ve kontrol grubundaki sporcuların enerji ve besin öğeleri tüketimleri arasında fark var mıdır?

#### **1.4. HİPOTEZLER**

1. Müdahale programı sonunda, deney ve kontrol grubundaki sporcuların Yeme Tutum Testi puanları arasında fark yoktur.
2. Müdahale programı sonunda, deney ve kontrol grubundaki sporcuların Hollanda Yeme Davranışı Ölçeği'nin alt ölçek puanları arasında fark yoktur.
3. Müdahale programı sonunda, deney ve kontrol grubundaki sporcuların Beck Depresyon Ölçeği puanları arasında fark yoktur.
4. Müdahale programı sonunda, deney ve kontrol grubundaki sporcuların Beden Algısı Ölçeği puanları arasında fark yoktur.
5. Müdahale programı sonunda, deney ve kontrol grubundaki sporcuların Benlik Saygısı Ölçeği puanları arasında fark yoktur.
6. Müdahale programı sonunda, deney ve kontrol grubundaki sporcuların Vücut Kütle İndeksleri arasında fark yoktur.

7. Müdahale programı sonunda, deney ve kontrol grubundaki sporcuların vücut yağ yüzdesi, vücut yağ ağırlığı ve yağsız vücut kütleleri arasında fark yoktur.
8. Müdahale programı sonunda, deney ve kontrol grubundaki sporcuların enerji ve besin öğeleri tüketimleri arasında fark yoktur.

### **1.5. ARAŞTIRMANIN VARSAYIMLARI**

1. Bu çalışmada uygulanan yöntemin amaca uygun olduğu varsayılmıştır.
2. Araştırma için seçilen örneklem gruplarının araştırmanın evrenini temsil eder nitelikte olduğu varsayılmıştır.
3. Bu araştırmada kullanılan ölçüm yöntemlerinin geçerli ve güvenli olduğu ve uygulanan ölçeklerin prosedüre uygun olarak uygulandığı varsayılmıştır.
4. Ölçümlerde kullanılan aletlerin hatasız olduğu ve protokole uygun olarak kullanıldığı varsayılmıştır.
5. Deney ve kontrol grubu olarak belirlenen katılımcıların müsabaka takviminin araştırma değişkenlerini etkilemediği varsayılmıştır.
6. Araştırma sonuçlarına deney ve kontrol grubundaki katılımcıların antrenman programlarının etki etmeyeceği varsayılmıştır.
7. Katılımcıların öznel yaşantılarının (aile, okul yaşantıları vb.) araştırma sonuçlarına etki etmediği varsayılmıştır.
8. Katılımcıların beslenme konusunda araştırmacılar ve müdahale programı dışında her hangi bir ilave destek almadıkları varsayılmıştır.

### **1.6. ARAŞTIRMANIN SINIRLILIKLARI**

Araştırmaya katılan sporcular, aynı ligde bulunan voleybol kulüplerinde müsabakalara katılan sporculardan oluşmaktadır.

Araştırma grubunu takım sporcuları oluşturduğu için deney ve kontrol grupları aynı cinsiyetten (kadın) sporculardan oluşmaktadır.

Araştırmanın deneysel bir müdahale içermesi nedeniyle müdahale programı tek bir katılımcı spor takımı ile sınırlandırılmıştır.



## II. BÖLÜM: GENEL BİLGİLER

### 2.1. YEME BOZUKLUKLARI TANIMI VE SINIFLANDIRILMASI

Yeme bozuklukları, yeme davranışının ileri düzeyde bozulduğu psikiyatrik bozukluklardır (13, 14). Biyolojik, psikolojik ve sosyal etkenlerin bir araya gelmesi sonucu ortaya çıkan yeme bozukluklarının toplumda görülme sıklığı giderek artmakta ve başlangıç yaşı giderek düşmektedir (15).

Yeme bozukluklarının temel özelliği; kişinin kendini şişman olarak algılaması, baş edilemeyen duygusal karmaşalara aşırı yemek yemenin eşlik etmesi, kilo almaktan ve şişman olmaktan korkması ve zayıflamaya yönelik katı bir istek duyma ile bağlantılı bedensel imge rahatsızlığının olmasıdır (16).

Amerikan Psikiyatri Birliği (APA) ‘Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel Kılavuzuna ( Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM-V) göre klinik yeme bozuklukları;

- Anoreksiya Nervosa (AN),
- Bulimiya Nervosa (BN),
- Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu (BED- Binge Eating Disorders),
- Tanımlanmış Diğer Bir Beslenme ve Yeme Bozukluğu,
- Tanımlanmamış Beslenme ve Yeme Bozukluğu

olmak üzere beş grup altında toplanmaktadır (6).

#### 2.1.1. Anoreksiya Nervosa Tanımı ve Tanı Kriterleri

William W. Gull tarafından 1873’te ‘sinirsel iştahsızlık’ olarak tanımlanan ‘anoreksiya nervosa’ yeme bozuklukları içerisinde en uzun süredir bilinen ve klinisyenlerin üzerinde büyük oranda fikir birliğine ulaştığı bir hastalıktır (15, 17).

Anoreksiya nervosa, şişmanlama korkusu ve zayıf bir bedene sahip olma arzusunun özgün davranış ve yeme tutumlarına yol açtığı klinik bir tablodur. Hastalıktaki temel patoloji beden imgesi bozukluğudur (15) ve diğer psikiyatrik hastalıklar içerisinde en yüksek mortalite ve morbidite oranına sahiptir (18).

AN genellikle genç kız ve kadınlarda görülmektedir (2, 19) ve başlama yaşı 14-18 arasında en üst düzeye ulaşmaktadır (7). Puberte öncesinde ve 40 yaş üstünde nadiren görülmektedir (19). Son yıllarda yapılan çalışmalar yetişkin

erkekler ve erkek çocuklarda da AN görülme sıklığının artmakta olduğunu göstermektedir (20).

Genellikle stresli yaşam koşullarıyla ilişkilendirilen AN; sürekli enerji alımını kısıtlama, düşük kilolu olmasına rağmen yine de kilo almaktan ve kilolu olmaktan korkma, vücut şekli ve ağırlığını olduğundan farklı algılama, cinsiyete, yaşa ve boya göre olması gereken minimum vücut ağırlığına ulaşmayı kabul etmeme ile karakterizedir (19). Bu yüzden, anorektikler yemek yemeyi reddetmekte, yenilen miktarı azaltmakta veya telafi edici bir takım davranışlarla (kendini kusturma, laksatif-diüretik kullanımı, aşırı egzersiz vb.) alınan kalorileri denetlemeye çalışmaktadırlar (17).

Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel Kılavuzu'nun beşinci baskısına göre (DSM-V) AN'nın tanı kriterleri Tablo.1 'de verilmiştir. APA'nın sınıflama sistemine göre AN tanısı koyabilmek için aşağıdaki belirtilerin varlığı gereklidir:

**Tablo 2.1:** Anoreksiya Nervoza Tanı Kriterleri

- 
- A.** Gereksinimlere göre enerji alımını kısıtlama tutumu, kişinin yaşı, cinsiyeti, gelişimsel olarak izlediği yol ve beden sağlığı bağlamında belirgin bir biçimde düşük bir vücut ağırlığının olmasına yol açar. Belirgin bir biçimde düşük vücut ağırlığı, olağan en düşüğün altında ya da çocuklar ve gençler için beklenen en düşüğün altında olarak tanımlanır.
- B.** Kilo almaktan ya da şişmanlamaktan çok korkma ya da belirgin bir biçimde düşük vücut ağırlığında olmasına karşın kilo almayı güçleştiren sürekli davranışlarda bulunur.
- C.** Kişinin vücut ağırlığını ya da biçimini nasıl algıladığıyla ilgili bir bozukluk vardır. Kişi kendini değerlendirirken vücut ağırlığı ve biçimine yersiz bir önem yükler ya da o sıradaki düşük vücut ağırlığının önemini hiçbir zaman kavrayamaz.
- 

Köroğlu (6)'dan alınmıştır.

Anoreksiya nervozanın, kısıtlayıcı ve tıknırcasına yeme/çıkartma olmak üzere iki alt türü bulunmaktadır. Bunlar;

**Kısıtlayıcı tür:** Kişinin, son üç ay içinde, yinelenen tıknırcasına yeme ya da çıkarma (örn. kendi kendini kusturma ya da laksatif ilaçlar, idrar söktürücü ilaçlar ya da lavmanın yanlış yere kullanımı) dönemleri olmamıştır. Bu alttür, daha çok diyet yaparak, neredeyse hiç yemeyerek ve/ya da aşırı spor yaparak kilo kaybedildiği durumları tanımlar.

**Tıknırcasına yeme/ çıkarma türü:** Kişinin, son üç ay içinde, yinelenen tıknırcasına yeme ya da çıkarma (örn. kendi kendini kusturma ya da laksatif ilaçlar, idrar söktürücü ilaçlar ya da lavmanın yanlış yere kullanımı) dönemleri olmuştur (6).

Anoreksiya nervoza tanısı için, vücut ağırlığının en düşük düzeyi belirlenmelidir. Yetişkinler için, o sıradaki vücut kütle indeksi (VKİ), çocuklar ve gençler için ise VKİ persentilleri (yüzdebirlikleri) kullanılır. Aşağıdaki değer aralıkları, yetişkinler için Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) zayıflık kategorilerinden alınmıştır. Bu sınıflamaya göre VKİ'si 15 kg /m<sup>2</sup>'nin altında olan bireyler risk altındadır. Çocuklar ve gençler için bunlara karşı gelen VKİ persentilleri kullanılmaktadır. Klinik belirtileri, işlevsel yetersizliğin derecesini ve gözetim altında tutulma gereğini yansıtmak üzere ağırlık düzeyi değiştirebilir (6).

**Ağır olmayan:** VKİ  $\geq 17$  kg /m<sup>2</sup>

**Orta derecede:** VKİ 16- 16.99 kg /m<sup>2</sup>

**Ağır:** VKİ 15-15.99 kg /m<sup>2</sup>

**Aşırı düzeyde:** VKİ < 15 kg /m<sup>2</sup>

### 2.1.2. Bulimiya Nervozası Tanımı ve Tanı Kriterleri

Bulimiya nervoza, klinik bulguları aşırı yeme, vücut ağırlığının kontrolü için saplantılı davranışlar sergileme, vücut ağırlığı, şekli ve görünümünden hoşnut olmama gibi bulgularla seyreden bir yeme bozukluğudur (21). İlk olarak 1979 yılında Russel tarafından tanımlanmış ve 1980 yılında da APA tarafından Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel Kılavuzu'nun üçüncü baskısında (DSM-III) AN' den ayrı bir hastalık olarak yer almıştır.

Bulimiya nervoza, yinelenen tıknırcasına yeme döngüleri, bu döngüler sırasında yemeyi durduramama korkusu, tıknıma sonrası kilo almayı engelleyecek uygunsuz destekleyici davranışlar (kusma, laksatif- diüretik kullanımı, aşırı egzersiz yapma gibi) sergileme ve bu tıknıma döngülerinin son 3 ayda en az haftada iki kez ortaya çıkması ile karakterizedir. Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel Kılavuzu' nun beşinci baskısına göre (DSM-V) BN'nin tanı kriterleri Tablo 2.2 'de verilmiştir. APA'nın sınıflama sistemine göre BN tanısı koyabilmek için aşağıdaki belirtilerin varlığı gereklidir:

**Tablo 2.2:** Bulimiya Nervoza Tanı Kriterleri

- 
- A.** Yineleyici tıknırcasına yeme dönemleri. Bir tıknırcasına yeme dönemi aşağıdakilerin her ikisi ile belirlenir.
1. Benzer koşullarda, benzer sürede, çoğu kişinin yiyebileceğinden açıkça daha çok yiyeceği, ayrı bir zaman biriminde (örn. herhangi iki saatlik sürede) yeme.
  2. Bu dönem sırasında yemek yemeye ilgili denetimin kalktığı duyumunun olması (örn. kişinin yemek yemeyi durduramadığı duygusu, ne ya da ne denli yediğini denetleyemediği duygusu)
- B.** Kilo almaktan sakınmak için, kendi kendini kusturma, laksatif ilaçları, idrar söktürücü ilaçları ya da diğer ilaçları yanlış yere kullanma, neredeyse hiç yememe ya da aşırı spor yapma gibi yinelenen, uygunsuz ödünleyici davranışlarda bulunma.
- C.** Bu tıknırcasına yeme davranışlarının ve uygunsuz ödünleyici davranışların her ikisi de, üç ay içinde ortalama en az haftada bir kez olmuştur.
- D.** Kendilik değerlendirmesi, vücut biçiminden ve ağırlığından yersiz bir biçimde etkilenir.
- E.** Bu bozukluk, yalnızca anoreksiya nervoza dönemleri sırasında ortaya çıkmaktadır.
- 

Köroğlu (6)'dan alınmıştır.

Bulimik bir birey için en düşük ağırlık düzeyi uygunsuz ödünleyici davranışların sıklığına göre belirlenir. Diğer belirtileri ve işlevsel yetersizliğin derecesini yansıtmak üzere ağırlık düzeyi artırılabilir (6). Bulumiya nervoza için dört alt tip belirlenmiştir:

**Ağır olmayan:** Haftada ortalama bir-üç kez uygunsuz ödünleyici davranış olması.

**Orta derecede:** Haftada ortalama dört-yedi kez uygunsuz ödünleyici davranış olması.

**Ağır:** Haftada ortalama sekiz-on üç kez uygunsuz ödünleyici davranış olması.

**Aşırı düzeyde:** Haftada ortalama on dört ya da daha çok uygunsuz ödünleyici davranış olması

### 2.1.3. Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu

Tıkınırcasına yeme bozukluğu ilk kez uluslararası yeme bozukluğu konferansında tanıtılmış bir kavramdır. Tıkınırcasına yeme evreleri yaşayan fakat bunu telafi edecek hiç bir davranışta bulunmayan grubu tanımlamaktadır. İki alt kategorisi olduğu düşünülmektedir. Kişinin aşırı kilolu olması veya obez olması bu tanıyı koymak için yeterli değildir. Obez olan kişi hayatı boyunca hiç tıkınırcasına yeme deneyimi yaşamamış olabilir (22).

Tıkınırcasına yeme bozukluğu, Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel Kılavuzu' nun beşinci baskısında ayrı bir başlık altında incelenmiştir. DSM-V'e göre tıkınırcasına yeme bozukluğu tanı kriterleri Tablo 2.3 'te verilmiştir.

**Tablo 2. 3:** Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu Tanı Kriterleri

- 
- A.** Yineleyici tıkınırcasına yeme dönemleri. Bir tıkınırcasına yeme dönemi aşağıdakilerin her ikisi ile belirlenir:
1. Benzer koşullarda, benzer sürede, çoğu kişinin yiyebileceğinden açıkça daha çok yiyeceği, ayrı bir zaman biriminde (örn. herhangi iki saatlik bir sürede) yeme.
  2. Bu dönem sırasında, yemek yemeye ilgili denetimin kalktığı duyumunun olması (örn. kişinin yemek yemeyi durduramadığı duygusu, ne ya da ne denli yediğini denetleyemediği duygusu)
- B.** Tıkınırcasına yeme dönemlerine aşağıdakilerden üçü (ya da daha çoğu) eşlik eder:
1. Olağandan çok daha hızlı yeme.
  2. Rahatsızlık verecek düzeyde tokluk hissedene dek yeme.
  3. Bedensel açlık duymuyorken aşırı ölçülerde yeme.
  4. Ne denli yediğinden utandığı için kendi başına yeme.
  5. Daha sonra kendinden tiksime, çökkünlük yaşama ya da büyük bir suçluluk duyma.
- C.** Tıkınırcasına yeme ile ilgili olarak belirgin sıkıntı duyulur.
- D.** Bu tıkınırcasına yeme davranışları, üç ay içinde ortalama en az haftada bir kez olmuştur.
- E.** Tıkınırcasına yemeye, bulimiya nervozada olduğu gibi yineleyen uygunsuz ödünleyici davranışlar eşlik etmez ve tıkınırcasına yeme, yalnızca bulimiya nervoza ya da anoreksiya nervozanın gidişi sırasında ortaya çıkmamaktadır (6).
- 

Köroğlu (6)'dan alınmıştır.

Tıkınırcasına yeme bozukluğu olan bireylerde en düşük ağırlık düzeyi tıkınırcasına yemenin sıklığına göre belirlenir. Diğer belirtileri ve işlevsel yetersizliğin derecesini yansıtmak üzere ağırlık düzeyi artırılabilir. Tıkınırcasına yeme bozukluğunun 4 alt tipi bulunmaktadır. Bunlar;

**Ağır olmayan:** Haftada ortalama bir-üç kez uygunsuz ödünleyici davranış olması.

**Orta derecede:** Haftada ortalama dört-yedi kez uygunsuz ödünleyici davranış olması.

**Ağır:** Haftada ortalama sekiz-on üç kez uygunsuz ödünleyici davranış olması.

**Aşırı düzeyde:** Haftada ortalama on dört ya da daha çok uygunsuz davranış olması.

#### 2.1.4. Tanımlanmış Diğer Bir Beslenme ve Yeme Bozukluğu

Klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ya da toplumsal, işle ilgili alanlarda ya da önemli diğer işlevsellik alanlarında işlevsellikte düşmeye neden olan, beslenme ve yeme bozukluğunun belirli özelliklerinin baskın olduğu, ancak bunların beslenme ve yeme bozuklukları tanı kümesindeki herhangi birinin tanısı için tanı ölçütlerini tam karşılamadığı durumlarda bu kategori kullanılır. Tanımlanmış diğer bir beslenme ve yeme bozukluğu kategorisi, beslenme ve yeme bozukluklarından herhangi özgül biri için tanı ölçütlerini karşılamamanın özel nedeni klinisyenlerce tartışılmak istendiğinde kullanılır. Yazarken “tanımlanmış diğer bir beslenme ve yeme bozukluğu” diye yazmanın ardından özel neden yazılır (örn. düşük sıklıkta bulimiya nervoza”).

Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve İstatistiksel Kılavuzu’na (DSM-V) göre “Tanımlanmış diğer” adı kullanılarak belirlenebilecek görünümler için örnekler şunlardır:

**1. Değişik tür (atipik) anoreksiya nervoza:** Belirgin kilo kaybına karşın kişinin vücut ağırlığının olağan sınırlar içinde ya da olağan sınırların üzerinde olmasının dışında anoreksiya nervoza için bütün tanı ölçütleri karşılanır.

**2. Bulimiya nervoza (düşük sıklıkta ve/ ya da sınırlı süreli):** Tıkınırcasına yemenin ve uygunsuz ödünleyici davranışların, haftada ortalama bir kereden daha az ve/veya üç aydan kısa süreli olması dışında bulimiya nervozanın bütün tanı ölçütleri karşılanır.

**3. Tıkınırcasına yeme bozukluğu (düşük sıklıkta ve/ ya da sınırlı süreli):** Tıkınırcasına yemenin, ortalama haftada bir kereden daha az ve/veya üç aydan daha kısa süreli olması dışında tıkınırcasına yeme bozukluğunun bütün tanı ölçütleri karşılanır.

**4. Çıkarma bozukluğu:** Vücut ağırlığını ya da biçimini etkilemek için, tıknırcasına yeme olmadan, yineleyen çıkarma davranışı (örn. kendi kendini kusturma ya da laksatif ilaçların, idrar söktürücü ilaçların ya da başka ilaçların yanlış yere kullanımı) bulunur.

**5. Gece yemek yeme bozukluğu:** Uykudan uyanarak yemek yeme ya da akşam yemeğinden sonra aşırı yiyecek tüketme ile kendini gösteren, yineleyen gece yemek yeme dönemleri vardır. Yemek yendiğinin ayrımında olunur ve yemek yendiği anımsanır. Gece yemek yeme, kişinin uyku-uyanıklık döngüsündeki değişiklikler ya da yerel toplumsal değerler gibi dış etkilerle daha iyi açıklanamaz. Gece yemek yeme, belirgin sıkıntıya ve/ya da işlevsellikte düşmeye neden olur. Düzensiz yeme örüntüsü, tıknırcasına yeme bozukluğu ya da madde kullanımı da içinde olmak üzere, başka bir ruhsal bozuklukla daha iyi açıklanamaz ve başka bir sağlık durumuna ya da bir ilacın etkisine bağlanamaz (6).

#### **2.1.5. Tanımlanmamış Beslenme ve Yeme Bozukluğu**

Klinik açıdan belirgin bir sıkıntıya ya da toplumsal, işle ilgili alanlarda ya da önemli diğer işlevsellik alanlarında işlevsellikte düşmeye neden olan, beslenme ve yeme bozukluğunun belirti özelliklerinin baskın olduğu, ancak bunların beslenme ve yeme bozuklukları tanı kümesindeki herhangi birinin tanısı için tanı ölçütlerini tam karşılamadığı durumlarda bu kategori kullanılır. Tanımlanmamış diğer beslenme ve yeme bozukluğu kategorisi, beslenme ve yeme bozukluklarından herhangi özgül biri için tanı ölçütlerini karşılamamanın özel nedeni klinisyenlerce belirlenmek istenmediğinde ve daha özgül bir tanı koymak için yeterli bilgi olmadığı durumlarda (örn. acil servis koşullarında) kullanılır (6).

#### **2.1.6. Sporcularda Görülen Yeme Bozuklukları**

Sporcularda görülen yeme bozuklukları daha çok sınıflandırılmayan yeme bozuklukları içerisinde değerlendirilir (23). Sporcular uygun vücut ağırlığı ve görünüşü için; enerji kısıtlaması, öğün atlama, fazla enerjinin harcanması için aşırı egzersiz yapma, kusma, diüretik ve laksatif kullanımı, iştah baskılamak için diyet hapları kullanımı gibi yöntemleri tercih edebilmektedirler (24, 25, 26).

Zayıflığın ya da düşük vücut ağırlığının ön planda olduğu spor dallarında yarışan sporcular, enerji harcamaları fazla bile olsa enerji alımlarını düşürmektedir



(26). Houtkooper'a (2000) göre, yeme bozukluklarının gelişimi açısından risk altında olan spor dalları üç grup altında toplanmaktadır. Bunlar;

1. Buz pateni, jimnastik, senkronize yüzme gibi estetik sporlar,
  2. Uzun mesafe koşu, bisiklet ve triatlon gibi vücut ağırlığı ve vücut yağının düşük olmasının, fiziksel veya biyomekanik avantaj sağladığı sporlar,
  3. Güreş, halter gibi belli ağırlık kategorilerinin (sıklet) olduğu sporlardır
- (27).

Sağlıklı olmayan vücut ağırlık kontrolü ile ilgili uygulamalar ve diğer normal olmayan yeme alışkanlıkları, özellikle bayan sporcular arasında yaygındır. Bayan sporcularda görülen bozulmuş yeme davranışının nedenleri; vücut ağırlığıyla ilgili baskılar, başarısızlık korkusu, aşırı antrenman yapma ya da sakatlıklar olabilir (28).

Smith 1980 yılında anoreksiya nervozayı taklit eden sporcu anoreksiyası (anorexia athletica) terimini ilk defa kullanmıştır. Sundot- Borgen tarafından bu yeme bozukluğunun kriterleri vücut ağırlık kaybı, kalori alımını kısıtlamak ve aşırı kilo alma korkusu olarak yeniden belirlenmiştir. Sporcularda görülen anoreksiyanın kriterleri Tablo 2.4'te verilmiştir (29).

**Tablo 2.4:** Sporcularda Görülen Anoreksiyasının Kriterleri

<b>Ortak özellikler</b>	
1. Vücut ağırlık kaybı (olması gereken ağırlığın %5'inin üstü)	+
2. Pubertede gecikme (16 yaşına kadar menstruel kanamanın olmaması)	(+)
3. Menstruel döngüde bozukluk (primer, sekonder amonere, oligomenore)	(+)
4. Gastrointestinal rahatsızlık	+
5. Duygudurum bozuklukları	+
6. Beden algısında bozulma	(+)
7. Obez olmaktan aşırı korkma	+
8. Kalori alımını kısıtlama (<1200 kkal/gün)	+
9. Kendi kendini kusturma, diüretik, laksatif kullanımı	(+)
10. Tıkınırcasına yeme atağı	(+)
11. Aşırı zorlayıcı antrenman yapma	(+)

+ : Mutlaka görülenler (+) : İlişkili kriterler (bir ya da daha fazlası görülebilir)

Herblich ve diğ. (29)'den alınmıştır.

## 2.2. YEME BOZUKLUKLARININ GÖRÜLME SIKLIĞI VE YAYGINLIĞI

### 2.2.1. Toplumun Genelinde Görülme Yaygınlığı

Daha çok genç kız ve ergenleri etkilediği düşünülen yeme bozuklukları, orta sosyoekonomik düzeyde, beyaz ırkta ve beden algısının önemli olduğu durumlarda daha sık görülmektedir (9). Genellikle sosyal ve kültürel baskıların etkisiyle bir batı hastalığı gibi düşünülse de tüm toplum ve kültürlerde görülebilen, kompleks ve multifaktöriyel bir durumdur. Doğulu kültürlerde yeme bozukluğu insidansı ve prevelansı önemli düzeydedir ve spor popülasyonunda da görülme sıklığı fazladır (13).

Yeme bozukluklarının görülme sıklığını saptamaya yönelik birçok çalışma bulunmaktadır (30, 31). Hoek ve Hoeken (2003) YB'nin toplumda görülme sıklığının, kadınlarda anoreksiya nervoza için %0.3, bulimiya nervoza için %1 olduğunu belirtmiştir. Ergenlik dönemi, yeme bozukluklarının gelişimi için riskli

dönem olarak kabul edilmektedir. Anoreksiya nervozanın en yaygın 15-19 yaş arası, bulimiya nervozanın ise en yaygın 14-20 yaş arası görüldüğü bilinmektedir (31). Bu yüzden, yeme bozukluğu açısından yüksek riskli grupları en iyi temsil edenlerin lise ve üniversite öğrencileri olduğu kabul edilmektedir (32).

DSM-V'e göre yeme bozukluğu prevelanslarının, anoreksiya nervoza için %0.4 olduğu ve kadın: erkek oranının 10:1 olduğu; bulimiya nervoza prevelansının ise %1-1.5 ve kadın: erkek oranının 10:1 olduğu bulunmuştur. ABD'de yaşayan yetişkinler (18 ve üstü yaş) üzerinde yapılan bir çalışmada, tikanırcasına yeme bozukluğu prevelansının kadınlar için %1.6, erkekler için %0.8 olduğu bulunmuştur (19). Toplumun geneli için mortalite oranı %3.6-9.9 arasında iken sporcularda bu oranın %5.9 olduğu bildirilmiştir (13).

Yeme bozukluklarının sıklığıyla ilgili çalışmalar daha çok batı ülkelerinde yapılmış olsa da son yıllarda doğu ülkelerinde yapılan çalışmaların sayısı da artmaktadır. Türkiye'nin de, hem doğu hem de batı kültürüne sahip bir ülke olduğu göz önünde bulundurulacak olursa, bu bozukluğun ülkemizde de artıyor olması kaçınılmazdır. Ancak, diğer ülkeler ile karşılaştırıldığında ülkemizde bu bozukluklar ile ilgili olarak daha az sayıda çalışma mevcuttur (33). Ülkemizde YB oranları batı ülkelerindeki çalışmalara yakındır. Aynı zamanda tanı alamayacak seviyede (eşik altı) görülen yeme davranışındaki bozukluklar ülkemizde özellikle genç popülasyonda sık görülmektedir (34).

Semiz ve arkadaşlarının, 18-44 yaş aralığındaki 1122 kişi üzerinde yaptıkları bir çalışmada ülkemizde YB yaygınlığının %1.52 olduğu bulunmuştur. Bulimiya nervoza yaygınlığı %0.63, tikanırcasına yeme bozukluğu yaygınlığı %0.81 olarak bulunmuştur. YB tanısı kadınlarda (%88.2) istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha siktir (35). Uzun ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise katılımcıların %17.1'inde yeme davranışında bozulma ve %1'inde yeme bozukluğu olduğu saptanmıştır (36). Yapılan başka bir çalışmada ise kadın ve erkek öğrencilerin %2.20'sinde yeme bozukluğu olduğu belirlenmiştir (37).

Yeme alışkanlıklarının incelenmesi amacıyla 783 üniversite öğrencisi ile yapılan başka bir çalışmada, kız öğrencilerin %13.1'inde, erkek öğrencilerin ise %9.2'sinde anormal yeme davranışı olduğu belirlenmiştir (38).

### 2.2.2. Spor Yapan Bireylerde Görülme Yaygınlığı

Sporcular ile yapılan birçok çalışmada diyet ve vücut ağırlığı ile aşırı ilgilenme, vücut imajının algılamasındaki bozukluklar ve uygun olmayan ağırlık kontrol yöntemleri gibi yeme bozukluklarının semptomları değerlendirilmiş olsa da, yeme bozuklukları görülme sıklığını saptamaya yönelik sınırlı sayıda çalışma bulunmaktadır (39).

Yapılan birçok çalışmanın sonucunda, sporcuların yeme bozukluğu ve yeme davranışında bozulma konusunda toplumun genelinden daha fazla risk altında olduğu belirlenmiştir (30, 40-44). Özellikle ağırlığın performans üzerinde önemli etkisinin olduğu spor dallarında YB daha yaygındır (13, 45).

Borgen ve Corbin yaptıkları bir çalışmada, sporcu olmayan bireylerin %6'sında, zayıflığın ve fiziksel görünüşün ön planda olduğu spor dallarındaki sporcuların %20'sinde, fiziksel görünüşün önemli olmadığı spor dallarında sporcuların ise %10'unda yeme bozukluğu bulunduğunu saptamışlardır (46).

Sporcularda yeme bozukluğu prevelansının araştırıldığı başka bir çalışmada, toplumun geneline göre daha yüksek oranda yeme bozukluğu (%13.5) prevelansının olduğu, kadınlarda erkeklere göre daha yüksek sıklıkta YB görüldüğü belirlenmiştir (23).

Hulley ve Hill (2001) 181 sporcu üzerinde yaptıkları başka bir çalışmada, yeme bozukluğu prevelansının % 16 olduğunu belirlemiştir (47). Başka bir çalışmada ise, bayan sporcuların %20'sinde ve erkek sporcuların %8'inde belirti gösteren veya göstermeyen yeme bozukluklarına rastlanmıştır. Kontrol grubundaki bireyler arasında ise bu oranların sırasıyla, kadınlar için %9 ve erkekler için % 0.5 olduğu bulunmuştur (46).

Benzer şekilde ülkemizde sporcular üzerinde yeme bozukluklarını araştıran bir çalışmada 224 kadın sporcunun %16.8 'inde normal olmayan yeme davranışı görüldüğü belirlenmiştir (48).

### **2.3. YEME BOZUKLUKLARININ OLUŞUM NEDENLERİ ve RİSK FAKTÖRLERİ**

Yeme bozukluklarının oluşumu tek bir faktörle ya da bakış açısıyla açıklanamayacak kadar karmaşık bir yapıdadır. Gelişimsel, genetik, sosyokültürel, ailesel, bilişsel, psikodinamik gibi çeşitli faktörlerin sürece değişik derecelerde katılımı söz konusudur (17). Önceki yıllarda ön planda olan psikodinamik ve sosyokültürel hipotezlerin yanı sıra, son dönemlerde biyolojik etkenlerin de rolünü destekleyen birçok çalışma vardır (49).

Genetik etkenler ise uzun zamandan beri araştırılmaktadır. Son dönemde, hastalığın kalıtsal yönüne işaret eden çalışmaların sayısı artmakta, ailesinde yeme bozukluğu görülen bireylerde bu hastalıkların görülme oranının daha fazla olduğu bildirilmektedir. Aile ve ikiz çalışmaları ile yeme bozukluklarında önemli görülen komorbidite durumları araştırılmaktadır (49).

Beden algısının bozulmuş olması, benlik saygısının düşük olması, şişmanlama korkusu, kronik biçimde diyet yapma ve zayıf olmaya yönelten sosyal baskılar yeme bozuklukları için belirlenen risk faktörlerinden bazılarıdır (15). Özellikle genç kızlarda diyet yapma yaygınlığı artmaktadır. Bunun nedeni puberte sırasında başlayan beden değişiklikleriyle birlikte, gerçek beden ağırlığı ile algıladığı beden ağırlığı ve ideal beden ağırlığı arasındaki farklılıklara bağlanmaktadır. Diğer bir risk faktörü olarak, kitle iletişim araçlarının etkisi sayılmaktadır. Medya idealleri ile karşılaştırma yapmanın hoşnutsuzluk yarattığı, ideal zayıflığın başarı ve çekicilik gibi olumlu özellikleri, şişmanlığınsa uyuşukluk ve yavaşlık gibi olumsuz özellikleri çağrıştırdığı bildirilmiştir (50).

Yeme bozukluğu oluşumunda; biyolojik, bireysel, psikolojik, ailesel, sosyokültürel ve spora özgü etmenlerin rol oynadığı bilinmektedir.

#### **2.3.1. Biyolojik Risk Faktörleri**

YB ile ilgili genetik etkenler çok uzun zamandan beri araştırılmaktadır. Yapılan aile çalışmaları, yeme bozukluklarında ailesel bir yatkınlığa işaret etmektedir (49). AN hastalarının kız kardeşlerinde %6.6 oranında AN geliştirmeye eğilim vardır. Çift yumurta ikizlerinde %0 iken, tek yumurta ikizlerinde %66 oranında kısıtlayıcı tip AN görüldüğü saptanmıştır. Birkaç çalışmada AN ve BN

hastalarının birinci derece akrabalarında AN, BN ve bu hastalıkların benzerlerinin görüldüğü dikkati çekmiştir (14).

Serotonin sistemi mood, iştah, kişilik değişiklikleri ve nöroendokrin fonksiyonları düzenlemede etkili olduğu için, serotonin düzeyinin azalmasının yeme bozukluğu ile ilgisi olabileceği düşünülmektedir (51, 52). Diyet yapmak ve vücut ağırlık kaybı, sağlıklı kişilerde de serotonerjik ve dopaminerjik fonksiyonlarda geri dönüşümlü değişiklikler oluşturabilmektedir. Ayrıca oluşan değişikliklerin depresyon, anksiyete gibi bazı psikiyatrik semptomların gelişmesinde ve hastalığın devamlılığında da rolü olabileceği bildirilmiştir (51).

### **2.3.2. Bireysel ve Psikolojik Risk Faktörleri:**

Yeme bozuklukları konusunda bireysel risk faktörleri arasında; beden memnuniyetsizliği, düşük benlik saygısı, istismar, travma, akranlar ve aile tarafından vücut ağırlığı ve beden görünümüyle ilgili konularda alaya maruz kalma, yetersiz başa çıkma tutumları kullanımı, ince bir bedeni teşvik eden medyaya maruziyet, dürtüsellik, erken başlangıçlı puberte, beden ölçüsü/biçimiyle aşırı uğraş (obsesyon), bireyselleşmeye izin vermeyen aşırı koruyucu aile yapısı, obsesif düşünce, hep ya da hiç tarzı düşünme gibi bilişsel faktörler ve mükemmeliyetçilik yer almaktadır (53). Bunlarla birlikte, düşük kendine güven, olumsuz duyguları ifade etme güçlüğü, suçluluk, endişe duygusu, yüksek başarı beklentisi gibi bazı kişilikle ilgili ve psikolojik faktörlerin de yeme bozukluklarının gelişiminde önemli olabileceği düşünülmektedir (54).

Yeme bozukluklarının etiolojisinde psikolojik etmenlerin incelenmesi amacıyla yapılan çalışmalarda; mükemmeliyetçiliğin yeme patolojisinin gelişmesinde önemli bir risk etmeni olduğu ve diğer risk etmenleriyle birleştiğinde yeme bozukluklarına neden olduğu saptanmıştır (55). Yeme bozukluğu tanısına sahip kişilerde aynı zamanda kendine güven eksikliğine eşlik eden kişilik çatışmaları ve iç huzursuzluk olduğu bilinmektedir. Bunlara ek olarak, yeme bozukluğu görülen kişilerin sıklıkla sosyal uyum güçlükleri çeken, yalnızlıktan yakınan kişiler oldukları bilinmektedir (56).

Hastalık, cinsellik ve büyüyüp cinsel kimlik kazanmaktan duyulan korkuya bağlı olarak yemek yemenin reddedilmesi ya da çocuk bedeninin korunması

("çocuk kalma") çabası olarak açıklayan kuramlar olduğu gibi, yemek yemeye karşı geliştirilen olumsuz tutumu fobik bir kaçınma belirtisi olarak açıklayan kuramlar da vardır (57).

Bilişsel davranışçı bakış açısına göre ise yeme bozuklukları beden yapısı ve ağırlığı ile ilgili rasyonel olmayan inanç ve değerlerle açıklanmaktadır (57).

### **2.3.3. Ailesel Risk Faktörleri:**

Ailesel faktörler YB çalışmalarında özellikle dikkat çeken diğer bir konu olmuştur. Aile içi ilişkiler, paylaşımlar, anne ve babanın karakter özellikleri ile çocuklarına yaklaşımları çocukların yeme davranışını etkileyebilmektedir. YB olan bireylerin ailelerinde duygusal açıdan uzak olma, aşırı koruyuculuk, mükemmeliyetçilik, kontrol, hostilite, izolasyon, duygusal ifadenin bastırılması, uzak ve reddedici tutum dikkat çekmektedir. Çocuklar kendilerini yalnız, reddedilmiş hissedip aileleri tarafından anlaşılmadıklarını düşünebilirler. Böylece kendilerini kanıtlama ve onay alma mekanizmasını fiziksel özellikleri üzerinden kurmaya çalışabilirler (14, 58).

Yapılan çalışmalarda AN'de özellikle anne kız ilişkisine dikkat çekilmekte, anneyle yaşanan sorunlu ilişki sonucunda kadın kimliğiyle özdeşim zorluğu üzerinde durulmaktadır (17). Gelişimsel kuramlar, özerklik kazanma döneminde buna fırsat vermeyen anne-çocuk ilişkilerinin önemini vurgulayarak, çocuğun özerklik kazanabildiği tek alanın yeme davranışı olduğunu savunurlar (57).

Ebeveynlerin kendi vücut şekillerine olan davranışları etkisiyle, çocuklar aynı cinsiyetteki büyük kardeş veya ebeveyni kendine model alabilir (59). Ayrıca kendilerinde yeme bozukluğu olan ebeveynler çocukların vücut ağırlığı, vücut şekli ve yeme alışkanlıkları üzerinde etki bırakabilmektedirler. Diyet yapan ya da kilo vermesi konusunda kızlarını yönlendiren annelerin, adölesan kızlarında yeme problemleri ve negatif beden algısı gelişimini etkileyebilmektedir (60).

### **2.3.4. Sosyo-kültürel Risk Faktörleri:**

Bireylerin sosyo-kültürel durumu da YB oluşumunda etkili olabilmektedir. Önceleri YB yüksek sosyoekonomik sınıftan olanlar arasında daha sık olarak görülmekteyse de; şaşırtıcı olarak düşük gelir düzeyi olan kadınlar arasında da sık olduğunu bildiren yayınlar vardır. Vücut biçimi ve ağırlığının önemli olduğu bazı

gruaplarda (balerin, manken gibi) YB görülme sıklığı daha yüksektir. Ayrıca zayıf olmanın güzellik, başarı ve çekiciliği temsil ettiği şeklindeki kültürel baskılar hastalığın gelişimi için risk oluşturabilir (51).

Toplumda genellikle kadın için 'güzellik', erkek için ise 'akıl' ve 'güç'ün daha önemli olduğu vurgulanmaktadır. Modern toplumlarda kadının değerinin daima genç, ince çekici kalmasına bağlı olduğu vurgulanmaktadır. Günümüzde bu toplumsal baskı medya kanalıyla daha da artmıştır (61).

### **2.3.5. Spora Bağlı Risk Faktörleri:**

Bu faktörlere ek olarak, spora özgü nedenlerden dolayı sporcular, sporcu olmayanlara kıyasla daha fazla risk altındadır. Sporcuların yeme bozukluğu için risk altında olmaları; antrenörlerinin baskıları, sosyal baskı, yarış kaygısı, beden algısına yönelik problemler, takım arkadaşları ile kendini kıyaslamaları, farklı antrenman şiddeti ve sıklığı gibi faktörlerle ilişkilendirilmektedir. (9, 28). Sporcularda görülen yeme bozuklukları ile ilişki olduğu düşünülen risk faktörleri Tablo 2.5'te özetlenmiştir.



**Tablo 2.5:** Sporcularda Görülen Yeme Bozuklukları İçin Risk Faktörleri**Genel Risk Faktörleri**

## Biyolojik Risk Faktörleri

Genetik yapı

Yaş

Pubertal durum

## Psikolojik

Beden memnuniyetsizliği

Düşük benlik saygısı

Kişilik özellikleri (mükemmeliyetçilik gibi)

## Sosyokültürel

Ailede yeme bozukluğu öyküsü

Akran baskısı

Medya etkisi

**Fiziksel ve/ veya Cinsel Taciz****Spora Özgü Risk Faktörleri**

Diyet yapma baskısı

Erken başlama ve spor branşına özgü antrenman

Travmatik olaylar (yaralanmaya bağlı)

Antrenör davranışları

Spora özgü kurallar ve düzenlemeler

**Cinsiyete Özgü Risk Faktörleri**

Kas kütlelerini artırmak

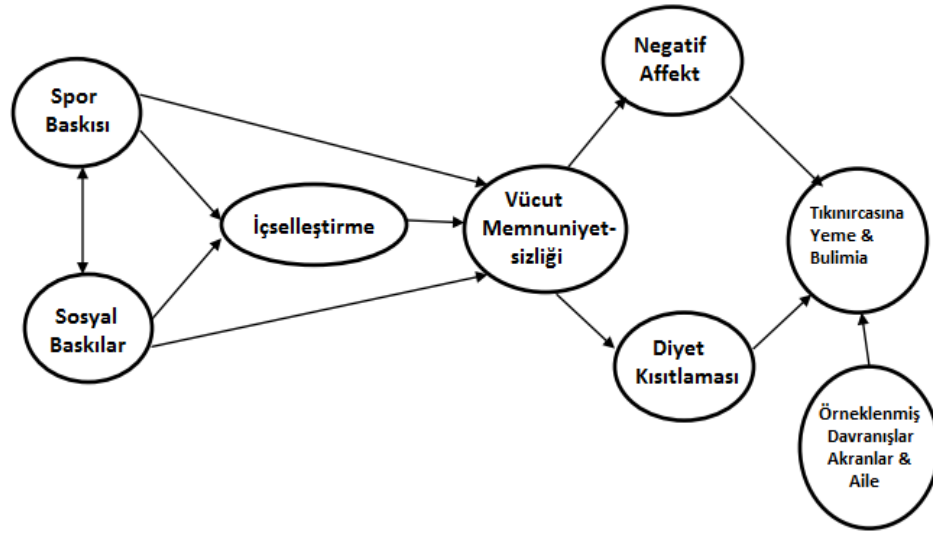
Anabolik- androjenik steroid kullanımı

Homoseksüellik

---

 Sandra ve Sundgot-Borgen ( 156 )'den alınmıştır.

Petrie ve Greenleaf (2007), sporcularda yeme davranışında bozulmanın, sosyokültürel risk faktörleriyle ilişkili olduğunu gösteren bir model geliştirmişlerdir. Bu modelin temelinde, ince olma konusundaki toplum baskısı bulunmaktadır. Buna ek olarak, sporcuların spor çevresi tarafından maruz kaldıkları sosyal baskıdan bahsedilmektedir (62).



**Şekil 2.1:** Bozulmuş Yeme Davranışı Gelişmesinde Rol Oynayan Risk Faktörleri  
Petrie ve Greenleaf (62)'den alınmıştır.

#### 2.4. YEME BOZUKLUKLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ VE SAPTANMASI

Yeme bozukluğu hastalıkları yaygın olarak görülmele birlikte birçok önemli fiziksel ve psikolojik hastalığa sebep olur ve spor performansını olumsuz etkiler (13). Yeme bozukluklarına sahip bireylerde yağ dokusunun çoğu kaybolur. Kas erimesi, amenore, çeşitli vitamin yetersizliği belirtileri, dehidrasyon, tırnaklarda kırılma, saçlarda kuruma ve incelme, hipotermi, kabızlık, uykusuzluk ve ödem başlıca belirtilerdir. Bulimiklerde sürekli kusma nedeniyle, dişlerde, yemek borusunda, ağız içi ve dilde lezyonlar oluşur (2).

Tüm bunlardan dolayı yeme bozukluğu değerlendirilmesi yapılırken; antropometrik ölçümler (boy, vücut ağırlığı, çevre ve deri kıvrım kalınlığı ölçümleri...), biyokimyasal tetkikler (tam kan sayımı, idrar analizi, tiroid hormonları...), kişinin tıbbi geçmişi, vücut ağırlığı geçmişi, besin tüketim kaydı, ilaç kullanım durumu göz önünde bulundurulmalıdır (63).

Vücudun hemen hemen her sistemi yeme bozukluklarından etkilenir. YB'de görülen fiziksel değerlendirme bulguları ve tıbbi komplikasyonlar Tablo 2.6' da verilmiştir (53).

**Tablo 2.6:** Yeme Bozukluklarında Görülen Fiziksel Değerlendirme Bulguları ve Tıbbi Komplikasyonlar

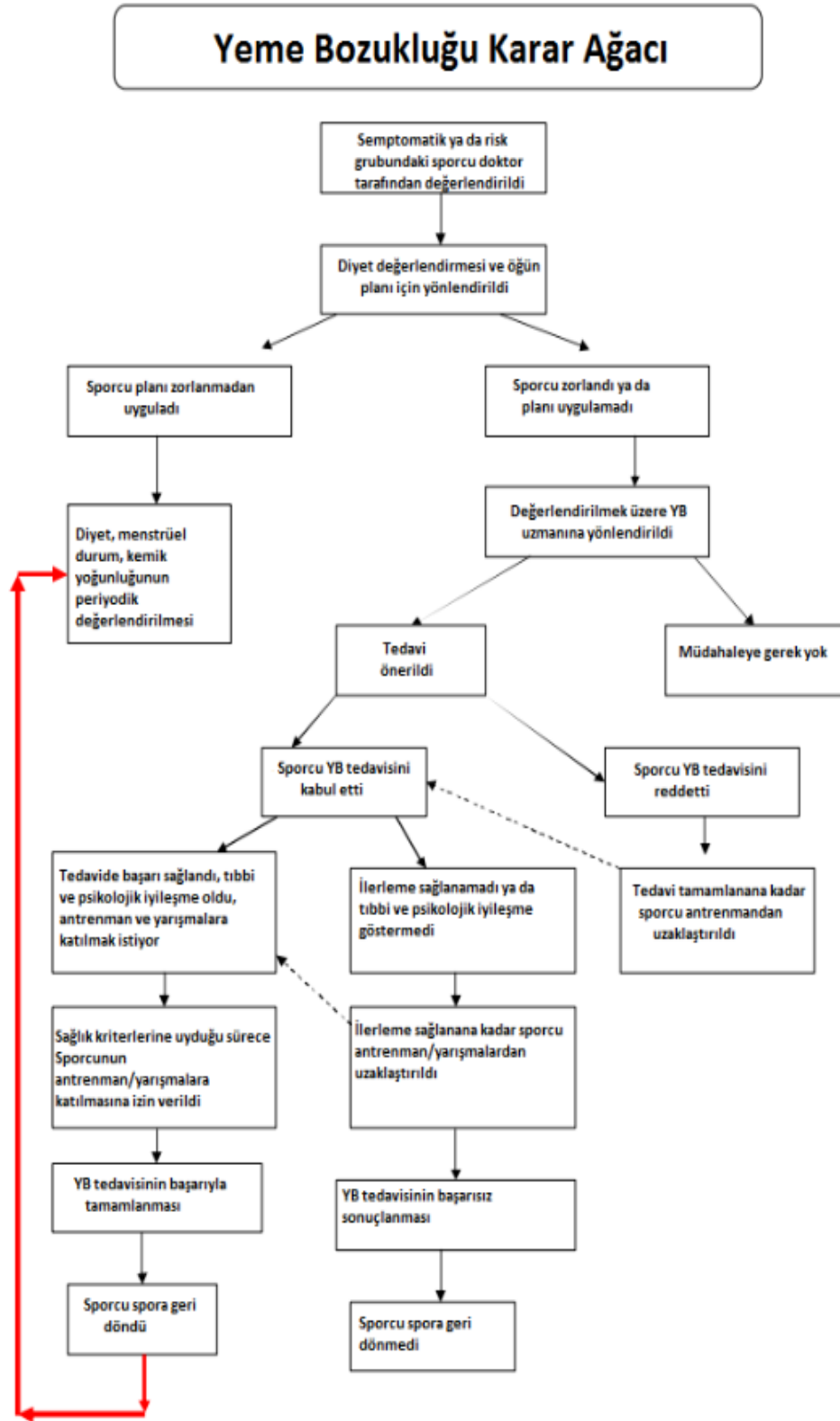
<b>Klinik Bulgular</b>	<b>Anoreksiya Nervosa</b>	<b>Bulimiya Nervosa</b>
<b>Kardiyovasküler</b>	Bradikardi, hipotansiyon, elektrolit dengesizlikleri, aritmi.	Aritmi, halsizlik, metabolik alkaloz, hipokalemi
<b>Metabolik</b>	Hiperkolesterolemi, vücut ısısında düşüş (hipotermi), elektrolit dengesizlikleri.	Dehidrasyon ve elektrolit dengesizlikleri.
<b>Gastrointestinal</b>	Bağırsak problemleri, kabızlık, böbrek taşı, böbrek bozukluğu, dehidrasyon (aşırı su kaybı), karın ağrısı, şişkinlik.	Huzursuz bağırsak sendromu, karın ve sırt ağrısı, kabızlık, mide ve bağırsak problemleri.
<b>İskelet/Kas sistemi</b>	Kemik erimesi (Osteoporoz), kas gücünün zayıflaması, kas kütlelerinde azalma, kalsiyum düzeyinde düşme, ağrılı kas spazmları, kemik yoğunluğunda azalma.	Kaslarda zayıflama.
<b>Dermatolojik</b>	Saç ve kirpikte zayıflama ve dökülmesi, ciltte kuruma, leke ve akne oluşumu, deri döküntüsü ve yaralar. Çoğunlukla kol ve yüzde oluşan tüylenme (lanuga).	Provokatif (parmakla) kusmaya bağlı olarak el ve parmaklarda nasırlaşma.
<b>Diş problemleri</b>	Kusma varsa diş minelerinde erozyon.	Diş yüzeylerinde zayıflama, diş çürümesi.
<b>Endokrinolojik</b>	Amenore (adet kesilmesi), hipotiroidi, hiperkortikolizm, CRH (Kortikotropin salıcı hormon) artışı, FSH (Folikül salıcı hormon) ve LH (Luteinizing hormon)'de azalma, yumurtalıklarda kist.	Menstrüel düzensizlikler, ödem.
<b>Hematolojik</b>	Orta derece anemi, lökopeni (kandaki beyaz hücrelerin azalması), trombosit azalması.	
<b>Nörolojik</b>	Beyinde gri maddenin azalması.	
<b>Cinsel</b>	Cinsel istek ve performansta düşme, meme gelişiminin durması.	
<b>Diğer</b>	El ve ayaklarda soğuma, renk değişimi (akrokyanosis), periferik ödem, özellikle boğaz, yüz ve ayaklarda şişlikler.	

Ergüney (53)'den alınmıştır.

Yeme bozuklukları tanısı konulabilmesi için bireyler DSM-V'e göre yapılandırılmış klinik görüşme ile değerlendirilir. Ayrıca yeme bozukluğu ve bozulmuş yeme davranışını saptamak amacıyla çeşitli testler ve ölçekler kullanılmaktadır. Bunlardan bazıları şunlardır;

- Yeme Tutum Testi ( Eating Attitudes Test-EAT)
- Bulimiya Kognitif Bozukluk Skalası (BulimiyaCognitive Distortions Scale)
- Bulimik Düşünceler Ölçeği (Bulimic Thoughts Questionnaire)
- Yeme Kişisel Etkinlik Ölçeği (Eating Self-efficacy Questionnaire)
- Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ)
- Üç Faktörlü Yeme Anketi (Three Factor Eating Questionnaire)
- Beden Algısı Ölçeği (Body Shape Questionnaire)
- Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (Rosenberg Self-Esteem Scale)
- Yeme Bozukluğu Envanteri (Eating Disorders Inventory)
- REZZY Yeme Bozuklukları Ölçeği (SCOFF)

Risk altındaki sporcular için Bozulmuş Yeme Davranışında Karar Ağacı (Disordered Eating Decision Tree) kullanılabilir (64). Müdahale edilmesi gereken sporcular belirlenir. Daha sonra sistematik bir çalışma sonucunda, bu sporcuların yeme davranışındaki bozulmanın normale döndürülmesi ve sporcunun spora geri dönüşlerinin sağlanması hedeflenir.



**Şekil 2.2:** Bozulmuş Yeme Davranışında Karar Ağacı  
Sangenis ve ark.(64)'dan alınmıştır.

## 2.5. YEME BOZUKLUKLARININ TEDAVİSİ

Yeme bozuklukları tedavisi genel olarak geniş kapsamlı ve uzun süreli olarak tanımlanabilir (56). YB kompleks bir örüntü içerdiği için vakaların çok yönlü değerlendirilmeleri ve tedavinin de farklı disiplinlerden profesyonellerce ekip çalışması şeklinde yürütülmesi gerekmektedir (53). Tedavi; psikolojik, nutrisyonel ve tıbbi yaklaşımları içermektedir. YB hastalarında klinik değerlendirme ve tedavi; psikiyatrist, pediatri uzmanı, dahiliye uzmanı, klinik psikolog, aile doktoru, diş doktoru, diyetisyen, sosyal çalışmacı, psikiyatri hemşiresi gibi ilgili alanda çalışan pek çok uzmanın yer aldığı bir ekip çalışmasını gerektirmektedir (17, 24). Ayrıca yapılan çalışmalar YB’de tıbbi bakımı, psikofarmakoterapiyi, psikoeğitimi ve bireysel terapiyi (özellikle Bilişsel Davranışçı Tedavi ) de içeren çok yönlü bir tedavinin en etkili yöntem olduğunu göstermektedir (65, 66).

Tedavi sürecinde öncelikle, YB olan bireyin sağlıklı vücut ağırlığına ulaşması ve yeme davranışının düzenlenmesi hedeflenir. Daha sonra; hatalı düşünceler ve duygusal problemler üzerine yoğunlaşmakta, bireyin beden algısı ve benlik değerinin yeniden yapılanmasına, kişilik gelişimine, aile ilişkileri ve ebeveyn çocuk arasındaki çatışmaların çözümüne odaklanılır. YB ile ilgili tek bir tedavi yöntemi belirlenemediği gibi uygulanacak psikofarmakolojik tedavi de çok net değildir (67).

Tedavi genellikle ayaktan olmaktadır. Ancak YB; aşırı ve hızlı kilo kaybı, hipotansiyon, hipotermi, elektrolit dengesizliği (aritmiler ölüme yol açabilir) gibi fizik komplikasyonlarla ya da majör depresyon gibi psikiyatrik bozukluklarla birlikte görülürse hastaneye yatış gerekebilmektedir (7).

YB de davranışların değiştirilmesine yönelik davranış terapisi, bireysel psikoterapi ve grup psikoterapileri uygulanmaktadır (7). Psikoterapide; hastanın kendi duygularını uygun bir şekilde ifade edebilmesi, yeme davranışı üzerine kurulu yanlış düşünce tarzının değiştirilmesi, vücuduna yönelik olumsuz algılamaların düzeltilmesi, özgüvenin oluşturulması, kişiler arası sorunların belirlenip çözümüne yönelik bir yaklaşımın oluşturulmasına çalışılır (49).

## 2.6. YEME BOZUKLUKLARININ ÖNLENMESİ ÇALIŞMALARI

Yeme bozukluklarının önlenmesi ve tedavisinde eğitim çok önemlidir. Özellikle risk grubunda bulunan sporculara yüksek risk taşıyan davranışlar ve aşırı yeme ya da diyetin olumsuz etkileri ile ilgili bilgilendirmeler yapılması gerekmektedir. Ayrıca sporcuların ailelerine, antrenörlerine ve diğer uzmanlara yönelik yeme bozukluklarının gelişimindeki risk faktörleri, erken belirti ve semptomları, hastalığın tıbbi, psikolojik ve sosyal sonuçları ve bu problemle karşılaşıldığında kime başvuracakları konularında eğitimler planlanmalıdır (27, 67).

Son yıllarda yurt dışında okul temelli YB önleme programları uygulanmaktadır. Öğrencilere, ailelere ve okul personellerine alanında uzman eğitimciler tarafından sağlığa yönelik bilgilendirmeler yapılmaktadır. Bu program ders müfredatlarında yer almakta ve sadece okulla sınırlı kalmamaktadır (68).

YB'nin önlenmesi amacıyla planlanan eğitimlerin etkili olabilmesi için, risk grubundaki çocuk ve ergenlerin yeme tutumu ile ilgili davranışlarının ve inançlarının, yerleşmeden önce değiştirilmesi gerekmektedir. Özellikle okul temelli müdahale programları, YB nin önlenmesi açısından oldukça önemlidir. Bu müdahale süreci üç aşamadan oluşur:

- Birincil önlemede, risk grubu belirlenmeksizin genel popülasyonda hastalığın ortaya çıkmasına müdahale amaçlanmaktadır.
- İkincil önlemede, genel popülasyondan çok, özellikle yüksek risk taşıyan bireylerin ve grupların ihtiyacını karşılamak için seçici programlar oluşturulmaktadır.
- Üçüncül önlemede, hastalıkla ilgili minimal düzeyde de olsa semptomları taşıyan yüksek risk grubundaki kişilere, spesifik prosedür uygulanmaktadır (67).

YB'nin önlenmesi için planlanan bu eğitimlere ek olarak birçok ülke tarafından hazırlanmış ve yayımlanmış kılavuzlar da bulunmaktadır (157-160). Bu kılavuzlarla; özellikle çocuklar, ergenlik dönemindeki gençler ve ailelerinin YB hakkında bilgi sahibi olmaları amaçlanmaktadır. Ayrıca, YB ile ilgili sporculara ve antrenörlere özgü kılavuzlar da bulunmaktadır.

## 2.7. YEME BOZUKLUĞU İLE İLİŞKİLİ OLAN BAZI PSİKOLOJİK FAKTÖRLER

Beslenmenin, fizyolojik olduğu kadar psikolojik olarak da önemi fazladır. Günümüzde yeme tutumu çeşitli yönleriyle ele alınan ve sık tartışılan bir konu haline gelmiştir. Yeme tutumları bir gereksinim olmaktan çok geleneklerle biçimlenmeye başlamakta ve dengesiz yeme alışkanlığı, bilinçsiz beslenme, yemek sırasında dikkat dağılması, zamansızlığı bahane edip yemek yemenin geçiştirilmesi ve hızlı yemek yeme gibi yeni alışkanlıklara dönüşmektedir. Yeme tutumlarındaki değişimler yeme bozukluklarına kadar varan birçok sorunu karşımıza çıkarmaktadır. Bu yüzden beslenmenin psikolojik yönünün daha fazla tartışılması gerektiği düşünülmektedir (12).

DSM-IV'e göre yeme bozuklukları nadiren tek başına görülürler. Genellikle YB, negatif beden imgesi ve beraberinde getirdiği duygulanım bozukluklarının da içinde bulunduğu bir hastalık grubu olarak kabul edilmektedir. YB'ye neredeyse her zaman psikiyatrik bozukluklar eşlik eder ve bu durum işlevsellik kaybının artmasına, tedaviye cevabın azalmasına ve YB şiddetinin artmasına yol açmaktadır (69, 70).

Bu alanda yapılan birçok çalışma sonucuna göre; depresyon ve düşük benlik saygısı gibi psikolojik problemlerin, yeme bozukluğu ve beden algısında memnuniyetsizlikle ilişkili olabileceği düşünülmektedir (71, 72).

### 2.7.1. Yeme Bozuklukları- Depresyon İlişkisi

“Depresyon” kelime olarak “çöküş” anlamındadır ve belirli bir düzeyden alçalmayı ifade eder. Depresyonda görülen belirtiler en objektif (gözle görülür) olandan en az objektif olana doğru sıralandığında;

- İştah azalması ve vücut ağırlığı kaybı
- Uyku bozukluğu
- Hayattan alınan zevkin azalması ve ilgi kaybı
- Hareketlerde yavaşlama veya yerinde duramayacak şekilde huzursuzluk
- Cinsel isteksizlik
- Değersizlik ve suçluluk duyguları
- Umutsuzluk ve keder duyguları olduğu görülür (73).



Yapılan epidemiyolojik, fenomenolojik ve biyolojik çalışmalar; duygudurum bozuklukları ve YB'nin birbirinden farklı ancak patofizyolojik, genetik ve çevresel risk faktörleri açısından ilişkili bozukluklar olduğunu desteklemektedir (70). Çocukluktan yaşlılık dönemine kadar hemen her yaşta başlayabilmekle birlikte, 15-19 ve 25-29 yaş aralığı depresyon açısından en riskli dönem olarak kabul edilmektedir (74).

Yemek yemenin biyolojik gerekliliğinin yanında psikolojik önemi de bulunmaktadır. Sıkıntı, öfke, neşe, depresyon, üzüntü gibi psikolojik durumların yeme davranışları üzerindeki etkilerini kanıtlayan birçok araştırma bulunmaktadır. Bu araştırmalar, stres ve negatif duyguların, besin alımını ve yeme motivasyonunu hem arttırabildiğini hem de azaltabildiğini göstermektedir. Ayrıca; öfke, korku ve üzüntü gibi negatif duyguların dürtüsel yemeyi (hızlı ve düzensiz yeme gibi), duygusal durumu düzeltmek için yemeyi ve abur cubur tüketimini arttırdığı; buna karşın neşe ve mutluluk gibi pozitif duyguların sağlıklı besin tüketimini arttırdığı tespit edilmiştir (75).

Bireylerin vücut ağırlığının korunmasında en önemli etkenlerden biri olan depresyon, yeme bozukluklarının en yaygın göstergesi ve aynı zamanda bu bozuklukların oluşturduğu stresin doğal bir sonucudur (76). Çeşitli çalışmalarda AN tablosuna depresyonun öncülük ettiği, AN'nin atipik bir depresyon olduğu, açlığın depresyon benzeri tabloya yol açtığı ve yeme bozukluğunun çoğunlukla depresyon olmadan görüldüğü gibi farklı düşünceler öne sürülmüştür. Aile ve eşlik eden hastalık çalışmaları, yeme bozuklukları ile duygudurum bozuklukları arasında yakın ilişki olduğunu göstermektedir (61).

Eş tanı açısından değerlendirildiğinde; depresyon YB'na en sık eşlik eden psikiyatrik bozukluktur. Depresyonun YB'de %40-45 oranında gözlemlendiği, yaşam boyu prevalansının %68 olduğu ve depresyonun YB gidişinden bağımsız olarak seyrettiği bildirilmiştir. Depresyon, tıknırcasına yeme davranışı gösteren olgularda diyet yapanlara göre daha fazla görülmektedir. Ayrıca iki uçlu duygudurumu bozukluğu, YB olan olgularda bildirilmiştir. Depresyondan sonra en sık görülen psikiyatrik eş tanı, anksiyete bozukluklarıdır. YB olgularında %60'ın üzerinde anksiyete bozukluğu görülmektedir. YB olan hastalarda sıklıkla sosyal fobi ve obsesif kompulsif bozukluk (OKB) da görülmektedir (32).

### 2.7.2. Yeme Bozuklukları- Beden Algısı İlişkisi

Beden algısı, bireyin bedenini algılayışı şeklinde tanımlanmaktadır (68). Beden algısının kendini kabul, sosyal kendine güven, karşı cins için popülerlik ve atletik yetenekler üzerine önemli etkileri vardır (78).

Beden algısı kendine saygı, kendilik algısı, kimlik ve kişilik kavramları ile yakından ilişkilidir. Kendini fiziksel açıdan olumlu değerlendirenlerin, insan ilişkilerinde daha güvenli ve işlerinde daha başarılı olduğu; kendini beğenmeyen, kendinde birçok kusur bulunduğunu düşünen bireylerin ise, yaşamlarının çeşitli dönemlerinde ya da sürekli olarak huzursuzluk, güvensizlik ve değersizlik duyguları içinde oldukları bilinmektedir (79, 80). Kendi bedenlerinden hoşnut olmayan kişilerde ruhsal hastalıkların görülme sıklığı da artmaktadır (81).

Kişiler, fiziksel özelliklerin önemli olduğu görüşü ile çok erken yaşlarda karşılaşmaktadır (79, 80). Bedensel değişimlerin ve düzenlemelerin yoğun olarak yaşandığı adölesan dönem beden algısı ve beslenme sorunlarının yaşandığı en önemli dönem olarak kabul edilmektedir. Adölesanlar bu dönemde kendisini başkalarıyla karşılaştırır ve başkalarının görüşlerine değer verirler. Ancak bedensel değişimlerle nasıl baş edeceği konusunda da ciddi güçlükler yaşarlar. İşte bu dönemde yakınların ilgi ve desteğinin yanı sıra, adölesanın bedeninde ortaya çıkan değişiklikler konusunda bilgilendirilmesi bir gereklilik olarak ortaya çıkmaktadır (80).

Yeme bozukluğu ile beden algısı arasındaki ilişki ise beden memnuniyetsizliğine dayandırılmaktadır. Beden memnuniyetsizliğinin bir başka ifadeyle; beden algısının düşük olmasının yeme bozukluğuna neden olduğu düşünülmektedir (9, 10).

Yeme bozukluğu olan kişiler bedenini olduğundan şişman ve şekilsiz bulma, çok kısıtlı gıda alımı, yemeklerin ardından kusma veya aşırı egzersiz yapma gibi belirtiler sergileyebilirler. Atipik yeme bozukluğu olan kadınlar yeme tutumlarındaki bozukluğun farkındadırlar. Zihinleri sürekli beden şekilleri ve yiyeceklerle ilişkili düşüncelerle meşguldür. Yeme bozukluklarının günlük yaşamlarını etkilediğini bilirler (12).

Diyet yapan ve yapmayan ergenlerin beden algısı, benlik saygısı ve vücut kütle indeksi ilişkisinin araştırıldığı bir çalışmada, kız ergenler daha zayıf beden

ideali için diyet yaparken, erkekler daha zayıf ya da daha kilolu beden ideali için diyet yaptıkları saptanmıştır. Diyet yapan gruplarda daha düşük beden algısı ve kendilik algısı olduğu bulunmuştur. Kız ve erkeklerde beden algısı doyumunu yordayan ortak değişkenlerin, fiziksel görünüm ve benlik saygısı olduğu düşünülmektedir (50).

Bireylerin beden algısındaki tutumları cinsiyete göre değişkenlik gösterebilmektedir. Lise öğrencileri üzerinde yürütülen bir çalışmada; kız ergenlerin % 43'ü daha zayıf olmayı istediğini bildirirken erkeklerde bu oran %18.3 olarak bulunmuştur. Bu konuda yapılan başka çalışmalarda, kızların erkeklere oranla bedenlerinden daha az hoşnut olduğu ve daha zayıf beden ideali taşıdıkları bildirilmektedir (50). Lise öğrencileri ile yapılan bir diğer araştırmada; aynı cins arkadaş baskısının zayıflama için en etkili sosyokültürel faktör olduğu belirtilmiştir (81).

Genelde kadınlar sosyokültürel baskılardan erkeklere oranla daha çok etkilenirler. Ayrıca medya ve ailelerin ilgisi genellikle kızlar üzerine yoğunlaşmaktadır. Medyada kadınlar için belirlenmiş ideal beden ölçüsü kesin iken erkekler için kesinleşmiş bir ölçü bulunmamaktadır (81). Ancak her iki cinsiyet için çağdaş toplumun daha iyi olarak önerdiği ince vücut görünümüne uyma çabası, kişilerin vücut görünümelerini algılamalarını etkileyerek beslenme özelliklerini değiştirmelerine neden olabilmektedir. Bunun sonucunda, kişilerin vücut görünümelerini değiştirebilmek için sağlıksız oranlarda daha az beslenmeyi göze alabildikleri görülmektedir (82).

### **2.7.3. Yeme Bozuklukları - Benlik Saygısı İlişkisi**

Benlik saygısı, benliğin duygusal boyutunu oluşturur ve kişinin kendisini “bir birey olarak ne ölçüde sevdiği, kabul ettiği ve kendisine ne ölçüde saygı duyduğu” olarak tanımlanır (83, 84). Birey, kim olduğuyla ilgili belirli fikirlere sahip olmasının yanı sıra, kim olduğuyla ilgili belirli duygulara da sahiptir. Bu anlamda benlik saygısı, bireyin kendi benliğini beğenme ve değerli bulma derecesi olarak yorumlanabilmektedir (11).

Benlik saygısı, erken adölesan dönem boyunca fiziksel gelişimin de içinde olduğu birçok faktörden etkilenmektedir. Ergenlik sürecinde meydana gelen

bedensel değişimler beden algısını ve kişinin kendi bedeninden memnun olmasını etkilemektedir. Son yıllarda ergenlik sürecinin, hem beden algısı hem de benlik saygısı ile yakından ilişkili olduğu vurgulanmaktadır (13).

Benlik saygısı, kişinin kendisini değerlendirmesi ve kendisinden memnun olup olmaması sonucunda oluşan öznel bir olgu olduğu için olumlu ya da olumsuz olabilir, koşullara, konuma, gelişmelere göre değişebilir. Kişi kendini değerlendirmede olumlu bir tutum içinde ise, benlik saygısı yüksek, olumsuz bir tutum içinde ise, benlik saygısı düşük olarak kabul edilmektedir. Kişinin yüksek ya da düşük benlik saygısına sahip olması olaylar karşısındaki duygularını ve davranışlarını farklı yönlerde etkiler (85, 86).

Silverston ve Salsamli (2003)'ye göre psikolojik sağlığın en önemli parçası benlik saygısıdır. Çünkü zayıf bir kişisel benlik, psikolojik rahatsızlıklara da neden olmaktadır. Benlik saygısı düşük olan bir kişi başta anne-babası olmak üzere onun için önemli kişilerin, kendisini sevmediklerine, değer vermediklerine inanır. Bu türden değerlendirmeler bireyin gelecekteki değerlendirmelerini de etkileyip bilişsel çarpıtmalar ve bu çarpıtmalara bağlı olarak fonksiyonel olmayan tutumlar geliştirmesine neden olur (11). Yeme bozuklukları da bu türden bir fonksiyonel olmayan tutum olarak düşünülebilir.

Düşük benlik saygısı yeme patolojileri için önemli bir risk faktörü olarak kabul edilmektedir. Silverstone (1992) tarafından, kronik düşük benlik saygısının yeme bozukluğu gelişiminde bir ön gereklilik olduğu ve yeme bozuklukları etiyolojisinde geçerli olan birçok faktörün ortak nihai yolu olduğu öne sürülmüştür. Ayrıca yeme bozukluğu kronik düşük benlik saygısının bir belirtisi olarak değerlendirilmiştir. Yapılan çeşitli araştırmalarda bu varsayımı destekleyen bulgular saptanmıştır. Örneğin Williams ve arkadaşları (1993) sağlıklı kontrollere göre yeme bozukluğu olanlarda benlik saygısının daha düşük olduğunu, Button ve arkadaşları (1996) ise düşük benlik saygısının yeme bozuklukları için büyük risk oluşturduğunu belirtmişlerdir (61).

Ülkemizde yapılan çeşitli araştırmalarda da benlik saygısı düşük olan bireylerin olumsuz yeme tutum özelliklerine sahip oldukları ortaya konulmuştur (87, 86). Erol ve arkadaşlarının, üniversite öğrencilerinde yeme bozukluğu belirtilerini yordayıcı kontrol odağı olarak ve benlik saygısını araştırdığı çalışmada

yeme tutumunu en iyi yordayan değişkenin benlik saygısı olduğu bulunmuştur (53). Yapılan başka bir araştırmada yeme tutumları bozulmuş olan katılımcıların, normal yeme tutumları olanlara göre benlik saygılarının daha düşük olduğu saptanmıştır (38).

## **2.8. ALANLA İLGİLİ YAPILAN BİLİMSEL ÇALIŞMALAR**

Yeme bozukluğu, toplumun her kesiminde görülme sıklığı her geçen gün artan bir sağlık sorunu haline gelmiştir. Yeme bozukluğunu önleme çalışmalarında multidisipliner yaklaşım çok önemlidir. Ancak bu alanda yapılan çalışmalar daha çok YB görülme sıklığı, YB'nin bazı fizyolojik ve psikolojik faktörlerle ilişkisi ile ilgilidir. Multidisipliner bir ekiple yapılan çalışmalara ise YB tanısı almış ve tedavi sürecindeki hastalarda rastlanmaktadır.

Önleme çalışmalarında daha çok beslenme eğitimi içeren müdahalelere rastlanırken, bu konuyla ilgili ülkemizde ve dünyada yapılan bazı benzer çalışmalar aşağıda verilmiştir.

### **2.8.1. Türkiye'de Yapılan Çalışmalar**

Ülkemizde yeterli ve dengeli beslenme konusundaki temel bilgi düzeylerinin artırılması, sağlıklı beslenme alışkanlıklarının olumlu yönde değiştirilmesi amaçlanarak 9 yaş grubu 42 (21 müdahale, 21 kontrol) öğrenciye programlı beslenme eğitimi uygulanmıştır. Katılımcılardan birbirini izleyen 3 günlük besin tüketim kaydı alınmıştır. Ayrıca katılımcıların beslenme alışkanlıkları, fiziksel aktivite düzeyleri, antropometrik ölçümleri, ailenin sosyodemografik özellikleri saptanmıştır. Çalışmada müdahale ve kontrol grubuna 50 soruluk ön test uygulanmıştır. Müdahale grubuna eğitim sonrasında aynı test (3. ve 18. ay) tekrar uygulanmıştır ve 100 puan üzerinden değerlendirilmiştir. Ön test ve son test sonuçlarından elde edilen veriler sonucunda öğrencilerin eğitim öncesi aldıkları ortalama puan  $60.8 \pm 10.5$  iken, eğitim verildikten 3 ay sonrasında ortalama puan  $85.1 \pm 5.5$  bulunmuştur. Eğitim verildikten 18 ay sonraki puan ise  $80.0 \pm 11.8$ 'dir ve aralarında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmuştur ( $p < 0.05$ ) (158).

Başka bir çalışmada, ilköğretim 4 ve 5. sınıfta okuyan öğrencilere farklı yöntemlerle verilen beslenme eğitiminin öğrencilerin beslenme bilgi ve

alışkanlıklarına etkisini saptamak amaçlanmıştır. Araştırmacı tarafından hazırlanan anket formu ön test olarak kullanılmış, öğrencilerin mevcut beslenme bilgileri ve davranışları saptanmıştır. Daha sonra öğrenciler (n=73) anlatım yöntemi grubu, karma yöntem grubu ve kontrol grubu olmak üzere 3 gruba ayrılmışlardır. Anlatım yöntemindeki öğrencilere araştırmacı tarafından hazırlanan hikaye, şarkı, kavram haritaları gibi değişik etkinlikleri içeren eğitim programıyla 6 hafta süresince uygulamalı bir eğitim verilmiştir. Kontrol grubundaki öğrencilere ise hiçbir eğitim verilmemiştir. Ön test olarak kullanılan anket formları eğitim sonunda her üç gruba da son test olarak uygulanmıştır. Eğitim yöntemlerinin kalıcılığını belirlemek amacıyla son test, yaklaşık dört ay sonra izleme testi olarak uygulanmıştır. Kontrol grubundaki öğrencilerin ön test, son test ve izleme testinden aldıkları puanlar arasındaki farkın istatistiksel olarak anlamlı olmadığı görülmüştür ( $p > 0.05$ ). Anlatım yöntemi ve karma yöntemin uygulandığı grupların ön test, son test ve izleme testi beslenme bilgi puanları arasında ise istatistiksel açıdan farkın önemli olduğu belirlenmiştir ( $p < 0.05$ ) (159).

Yarı deneysel olarak gerçekleştirilen bir diğer çalışmaya gönüllü olarak katılan voleybol spor okuluna devam eden 78 kız öğrenci (8-12 yaş) katılmıştır. Sporcular eğitim ve kontrol grubu olarak ikiye ayrılmıştır. Eğitim öncesi tüm öğrencilere, araştırmacının geliştirdiği beslenme bilgi düzeylerini ve alışkanlıklarını sorgulamaya yönelik anket uygulanmıştır. Eğitim grubuna eğitim çalışması yapılmış ve bu eğitime ek olarak 6 hafta süresince kullanmaları için geliştirilen eğitim materyalleri dağıtılmıştır. Bu süre sonunda anketler tüm öğrencilere tekrar uygulanmış ve veriler değerlendirilmiştir. Çalışmanın başlangıcında eğitim alan grubun %83.5 olan beslenme bilgi puanlarının ortalamaları %98.7' ye çıkmıştır. Eğitim grubununun sonuçları kontrol grubundakilere göre (%78.8) anlamlı düzeyde yükselmiştir ( $p < 0.05$ ) (160).

Obez bireylerde davranış değişikliğine yönelik olarak ülkemizde yapılan bir çalışmaya vücut kütle indeksi 27'den büyük olan 60 birey dahil edilmiştir. Katılımcılar kontrol ve müdahale grubu olarak ikiye ayrılmıştır. Müdahale grubuna diyet tedavisine ek olarak davranış değiştirmeye yönelik beslenme eğitimi verilmiştir. Araştırmanın sonunda (bir yıl) katılımcıların öğün sayılarında, fiziksel aktivitelerinde, sıvı tüketimlerinde artış olduğu saptanmıştır. Ayrıca bireylerin

öğün atlama durumlarında azalma ve yemek yeme hızlarında düşüş gözlenmiştir. Her iki gruptaki katılımcıların besin seçimlerinde olumlu değişiklikler saptanmıştır (161).

### 2.8.2. Dünyada Yapılan Çalışmalar

İsviçre’de yaşayan göçmen ailelerin çocuklarına yaşam tarzı değişikliğiyle ilgili bir müdahale programı uygulanmıştır. Okul öncesi eğitim veren 40 sınıf seçilmiş ve 727 katılımcı yaşam tarzı değişikliği müdahalesine katılmıştır. Müdahale grubundaki çocuklar beslenme, televizyon ve bilgisayar kullanımı, uyku ve adaptasyon konularında bilgilendirilmiştir. Çalışma sonunda, müdahale grubundaki çocukların aerobik kapasitelerinde artış olurken, VKİ’lerinde değişiklik olmamıştır. Kontrol grubuyla karşılaştırıldığında müdahale grubunun motor yeteneklerinde, vücut yağ yüzdesinde ve bel çevresinde olumlu etki görülmüştür. Ayrıca müdahale grubunun fiziksel aktivite durumunda, medyayı kullanımında ve yeme alışkanlıklarında olumlu etki sağlanmıştır (162).

İngiltere’de kilo kontrol müdahale programlarının etkinliğini denetlemek için standardize bir yaklaşım kullanmak amacıyla aile bazlı bir çalışma yapılmıştır. Özellikle çocukların sağlık durumlarını ve davranışsal değişikliklerini değerlendirmek hedeflenmiştir. Bunun için o sırada kullanılmakta olan yedi farklı müdahale programı kullanılmıştır. Katılımcıların vücut ağırlık değişimiyle ilgili veriler toplanmıştır. Kullanılan dört programda bireylerin vücut kütle indeksleri 0.1-0.2 puan düşerken, diğer iki programda değişiklik olmamıştır. Dört program için uzun dönem izlem verileri (6. ayda) toplanmıştır. Katılımcıların tüm programlarda diyet ve egzersiz durumlarında iyileşme olduğu rapor edilmiştir (163).

Obezite ile ilgili yapılan bir müdahale çalışmasına, güney ülkelerinden 20 obez çocuk ve aileleri dahil edilmiştir. Ancak 16 haftalık müdahale programı sonunda 17 kişi çalışmayı tamamlayabilmiştir. Çocuklar ve aileleri sağlıklı beslenme ve fiziksel aktivite konularında bilgilendirilmiş ve çeşitli fiziksel aktivitelerde yer almaları sağlanmıştır. Bireylerin VKİ’leri ölçülmüştür, fitness seviyeleri bir program yardımıyla ve psikososyal davranışları da bir liste ile

değerlendirilmiştir. Müdahale öncesi ve sonrasında yapılan VKİ ölçümlerinde istatistiksel olarak anlamlı bir azalma olduğu saptanmıştır. Takip verileri değerlendirildiğinde katılımcıların VKİ veya VKİ z-skorlarında anlamlı bir değişiklik bulunmamıştır. Ancak katılımcıların VKİ'lerinin sabit kaldığı belirlenmiştir. Yapılan bazı fitness testlerinde anlamlı değişiklikler olduğu gözlenirken, bazı testlerde değişiklik olmamıştır (164).

Yapılan başka bir çalışmada, obezite müdahale programlarında kalorik kısıtlama ile birlikte hangi tip egzersizin olması gerektiğini belirlemek amaçlanmıştır. Yaşları 18-50 arasında değişen 119 fazla kilolu (49 erkek) ve 120 obez (61 erkek) kişi rastgele güç çalışması grubu, dayanıklılık çalışması grubu ve kombine güç+dayanıklılık grubuna ya da diyet ve fiziksel aktivite önerileri grubuna alınmıştır. Müdahale periyodu 22 hafta olarak belirlenmiş, tüm katılımcılar haftada üç antrenman yapmışlardır. Çalışmanın başında ve sonunda değerlendirme yapılmıştır. Tüm denekler bireysel olarak hesaplanan günlük enerji harcama değerinin %25-30 altında (hipokarolik) diyet uygulamıştır. Çalışma sonunda biyokimyasal ve inflamatuvar belirteçler, vücut kompozisyonu, enerji dengesi, fiziksel fitness, beslenme alışkanlıkları, genetik profil ve yaşam kalitesi değişkenleri değerlendirilmiştir (165).

İspanya'da yetişkinlerde obezite tedavisinde multidisipliner yaklaşım ile ilgili olarak bir müdahale çalışması yapılmıştır. Aile grubu ile uygulanan tedavide diyet, fiziksel aktivite ve psikolojik destek yer almıştır. Yaşları 13-16 arasında değişen fazla kilolu ya da obez 83 adölesanın vücut kompozisyon ölçümleri bir yıl boyunca takip edilmiştir. Tüm ölçümler çalışmanın başlangıcında, 2. ayda ve 13. ayda yapılmıştır. Müdahale programı sonunda erkeklerin VKİ değerlerinde %76.5, kızların VKİ değerlerinde %90.1 değişim saptanırken, vücut yağ dokuları erkeklerde %78.9, kızlarda %84 oranında değişiklik göstermiştir (166).



## III.BÖLÜM: YÖNTEM

### 3.1. ARAŞTIRMA MODELİ

Bilimsel değeri en yüksek denemeler, gerçek deneme modelleriyle yapılanlardır. Gerçek deneme modellerinin ortak özellikleri, birden çok grup kullanılması ve en az bir deney ve bir de kontrol grubu bulunmasıdır.

Bu çalışmada gerçek deneme modellerinden biri olan öntest- sontest kontrol gruplu model kullanılmıştır. Öntest-sontest kontrol gruplu modelde, deney öncesi ve deney sonrası ölçümler yapılan deney ve kontrol grupları bulunur. Modelde öntestlerin bulunması, grupların deney öncesi benzerlik derecelerinin bilinmesine ve sontest sonuçlarının buna göre değerlendirilmesine yardım eder (157).

Modelin simgesel görünümü şu şekildedir:

G <sub>1</sub>	R	0 <sub>1.1</sub>	X	0 <sub>1.2</sub>
G <sub>2</sub>	R	0 <sub>2.1</sub>		0 <sub>2.2</sub>

Bu çalışmada yeme bozukluğu konusunda risk altında olan sporculara 12 oturumdan oluşan ‘Yeme Bozukluğu Müdahale Programı’ uygulanmıştır. Bu müdahale programı sonunda son test uygulaması yapılmıştır. Kontrol grubuna herhangi bir müdahale uygulanmamıştır. Aynı sürenin sonunda, kontrol grubu olarak belirlenen gruba da son test uygulaması yapılmıştır. Çalışmanın deneysel deseni Tablo 3.1’de verilmiştir.

**Tablo 3.1. Deneysel Desen**

<b>GRUP</b>	<b>ÖNTEST</b>	<b>İŞLEM</b>	<b>SON TEST</b>
<b>Deney grubu</b> <b>(12 kişi)</b>	Kişisel Bilgi Formu		Kişisel Bilgi Formu
	Yeme Tutum Testi		Yeme Tutum Testi
	Holanda Yeme Davranışı Anketi		Holanda Yeme Davranışı Anketi
	Beck Depresyon Ölçeği	<i>YEME BOZUKLUĞU MÜDAHALE PROGRAMI</i>	Beck Depresyon Ölçeği
	Beden Algısı Ölçeği		Beden Algısı Ölçeği
	Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği	<i>(12 HAFTA)</i>	Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği
	Besin Tüketim Kaydı		Besin Tüketim Kaydı
	Antropometrik Ölçüm		Antropometrik Ölçüm
<b>Kontrol grubu</b> <b>(12 kişi)</b>	Yeme Tutum Testi		Yeme Tutum Testi
	Holanda Yeme Davranışı Anketi	<i>MÜDAHALE YOK</i>	Holanda Yeme Davranışı Anketi
	Beck Depresyon Ölçeği		Beck Depresyon Ölçeği
	Beden Algısı Ölçeği		Beden Algısı Ölçeği
	Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği		Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği
	Besin Tüketim Kaydı		Besin Tüketim Kaydı
	Antropometrik Ölçüm		Antropometrik Ölçüm

### 3.2. ARAŞTIRMA GRUBU

Araştırmada deney ve kontrol gruplarını belirlemek amacıyla aynı ligde müsabakalara katılan iki farklı bayan voleybol takımı sporcularına ön-test uygulaması yapılmıştır. Öntest uygulanmasından önce, sporculara kısaca araştırmanın amacı, gizlilik ilkesi ve ölçekleri nasıl dolduracakları hakkında bilgi verilmiştir. Uygulama sonuçlarına göre seçkili olarak bir voleybol takımı kontrol (12 kişi), bir voleybol takımı da deney grubu (12 kişi) olarak belirlenmiştir.

Her iki spor takımında bulunan sporculara çalışma hakkında ön bilgi verilen toplantılar düzenlenmiştir. Araştırmaya katılmayı kabul eden sporculara aydınlatılmış onam formu uygulanmıştır (Ek-1). Katılımcıların ailelerine ve antrenörlerine çalışma ile ilgili bilgi verilmiştir.

Bütün katılımcılardan elde edilen ön test verileri değerlendirilerek benzer özellikleri taşıyan iki homojen grup oluşturulmuş, bunlardan biri kontrol diğeri de deney grubu olarak belirlenmiştir. Deney ve kontrol grubunu oluşturan katılımcıların belirlenmesinde ölçüt olarak alınan ön test sonuçları bulgular bölümünde tanımlayıcı istatistikler içerisinde sıralanmıştır.

### 3.3. ARAŞTIRMANIN YERİ VE SÜRESİ

Araştırma Mart-Mayıs 2014 tarihleri arasında gerçekleştirilmiştir. Uygulamalar takımların antrenman yaptıkları spor kompleksinde, bu amaç için düzenlenmiş özel bir odada yapılmıştır.

### 3.4. VERİ TOPLAMA ARAÇLARI

Araştırmada katılımcıların kişisel özelliklerini belirlemek amacıyla Kişisel Bilgi Formu (Ek-2), yeme tutumlarının değerlendirilmesi amacıyla Yeme Tutumu Testi (Ek-3) ve Hollanda Yeme Davranışı Anketi (Ek-4), depresif belirtilerin değerlendirilmesi amacıyla Beck Depresyon Ölçeği (Ek-5), beden hoşnutluğunu değerlendirmek amacıyla Beden Algısı Ölçeği (Ek-6), benlik saygısının değerlendirilmesi amacıyla Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (Ek-7) kullanılmıştır. Ayrıca katılımcıların beslenme durumunun belirlenmesinde 24 saatlik Besin Tüketim Kaydı Formu (Ek-8) kullanılmıştır.

#### 3.4.1. Kişisel Bilgi Formu

Araştırmacı tarafından geliştirilen bilgi formu ile katılımcıların kişisel özelliklerine ilişkin veriler toplanmıştır. Bu form ile ayrıca sporcuların spor yaşı, günlük antrenman saati, beslenme ve vücut ağırlığı düzeylerine etki eden diğer bazı değişkenler de araştırılmıştır.

#### 3.4.2. Yeme Tutum Testi (YTT)

Yeme Tutum Testi, hem yeme bozukluğu olan hem de yeme bozukluğu olmayan bireylerde yeme davranışındaki bozuklukları değerlendirmek için 1979 yılında Garner ve Grafinkel tarafından geliştirilmiştir.

Garner ve Grafinkel'in (1979) yapmış olduğu YTT' nin içsel geçerlilik çalışmasında, anoreksik hastalar için alfa değeri 0.79 iken anoreksik hastalar ve kontrol grubu için toplam alfa değeri 0.94 bulunmuştur. Ölçeğin geçerlik çalışmasında iki grup anoreksik hasta ve iki kontrol grubu kullanılmıştır ve katılımcıların toplam EAT-40 puanları ile ait oldukları gruplar arasında anlamlı ve yüksek bir korelasyon bulunmuştur ( $r=0.87$ ,  $p<0.001$ ) (88).

Yeme bozuklukları için yüksek risk grubu oluşturan topluluklarda tarama aracı olarak kullanılan bu test, 1988 yılında Savaşır ve Erol tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. 44 üniversite öğrencisine bir ay ara ile yapılan uygulamada test tekrar güvenirliği 0.65 düzeyinde bulunmuştur. Kuder Richardson güvenirliği 0.70 alfa değerinde bulunmuştur (89).

Altılı likert tipi ölçek 40 sorudan oluşmakta ve puan artışı yeme davranışı bozukluğu riskindeki artışla ilişkilendirilmektedir. Yani YTT klinik düzeyde "hasta" kabul edilebilecek bireyleri saptayabileceği gibi, bu bozukluğa ne kadar yatkın olunduğunun da bir göstergesi olabilmektedir. YTT ile yapılan çalışmalarda 30'un üzerinde puan alanların %7'sinin normal olduğu, diğerlerinin yeme davranışı bozukluğu gösterdiği bildirilmiştir (87).

### 3.4.3. Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ)

“Hollanda Yeme Davranışı Anketi-DEBQ” 1986 yılında Van Strein ve diğ. tarafından, açlık gibi içsel yeme davranışları dışında yemeyi etkileyen dışsal faktörleri saptamak amacıyla geliştirilmiştir. Anket, 33 madde ve 3 alt ölçekten oluşmaktadır. “Duygusal Yeme” alt ölçeğinde yer alan maddeler; kişilerin psikolojik durumunun beslenme üzerine etkisini saptamayı (üzülürken, kızginken, endişeliyken vs.) amaçlamaktadır. “Kısıtlayıcı Yeme Davranışı” altında yer alan maddelerde ise daha çok kişinin vücut ağırlığına dikkat ettiği ya da vücut ağırlığı artışından korktuğu için aldığı besin öğelerine dikkat etmesi ya da onları tüketmekten kaçınmaya yönelik ifadeleri içermektedir. “Dışsal Yeme” alt ölçeğinde ise bireylerin, yiyeceklerin dışarıdan algılanan kokusu, görüntüsü, tadı gibi etkenlerden etkilenip daha fazla tüketip tüketmediğini değerlendirmektedir (46, 90).

Ankette yer alan maddeler 5’li likert skalası ile değerlendirilmektedir. 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. Ölçeğin Türkçe geçerlilik ve güvenirlik uyarlaması 2009 yılında Bozan tarafından gerçekleştirilmiştir. Üç alt ölçek ve 33 maddeden oluşan ankete ait 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 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 “DEBQ- Hollanda Yeme Davranışı Anketi”nin Türkiye’de kullanılabilir geçerli ve güvenilir bir ölçek olduğu saptanmıştır (91).

#### **3.4.4. Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ)**

“Beck Depresyon Ölçeği” katılımcıların depresif belirtilerinin şiddetini ölçmek amacıyla Beck ve diğ. tarafından 1961 yılında geliştirilmiştir. Ölçek 21 maddeden oluşmakta ve depresyonun duygusal, somatik, bilişsel ve motivasyonel belirtilerini ölçmektedir. Her bir soru 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. Artan puanlar depresif belirtilerin artışına işaret etmektedir (92).

Ölçeğin Türkçe uyarlanması, geçerlik ve güvenilirlik çalışmaları Hisli tarafından gerçekleştirilmiştir. Poliklinik hastalarına BDÖ ile Türkiye için standardizasyon çalışması yapılmış olan Minnesota Çok Yönlü Kişilik Envanterinin Depresyon Alt Ölçeği birlikte uygulanmış ve bu iki ölçeğin arasındaki korelasyon katsayısı 0.63 olarak hesaplanmıştır. BDÖ puan ortalamalarının cinsiyet, yaş ve eğitim düzeylerine göre değişmediği bulunmuştur. Hisli, üniversite öğrencileri üzerinde gerçekleştirdiği çalışmasında ölçeğin güvenilirlik katsayılarını madde analizi yöntemi ile 0.80, testi yarılama yöntemi ile de 0.74 olarak hesaplamıştır. Ölçeğin Türkçe için geçerlik ve güvenilirlik makalesinde kesme puanının 17 olarak kabul edildiği belirtilmiştir (93, 94).

### 3.4.5. Beden Algısı Ölçeği ( BDÖ)

“Beden Algısı Ölçeği” 1953 yılında Secord ve Jounard tarafından geliştirilmiş, Hovardaoğlu tarafından 1993 yılında geçerlik ve güvenilirliği yapılarak Türk toplumuna uyarlanmıştır. Üniversite öğrencileri üzerinde yapılan çalışmada iki yarım güvenilirliği 0.75, madde test korelasyonları  $r=0.45$  ile  $r= 0.89$  arasında ve Cronbach Alfa katsayısı  $r=0.91$  olarak bulunmuştur.

Ölçek, kişilerin bedenlerindeki çeşitli kısımlardan ve çeşitli beden işlevlerinden hoşnutluk düzeylerini ölçmeyi amaçlayan 40 maddeden oluşmaktadır. Ölçekte her bir madde “Hiç beğenmiyorum”, “Beğenmiyorum”, “Kararsızım”, “Beğeniyorum”, “Çok beğeniyorum” şeklinde 5 farklı yanıt seçeneği bulunmakta ve 1’den 5’e kadar değişen puanlarla değerlendirilmektedir. Alınan toplam puan, bireyin verdiği yanıtlara karşılık gelen puanların toplamı ile hesaplanmaktadır. Toplam puanın yüksekliği bireyin bedeninden hoşnut olma düzeyinin yüksekliğini göstermektedir. Ölçeğin kesme noktası yoktur (95, 96).

### 3.4.6. Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği

Rosenberg tarafından ergenlere yönelik olarak geliştirilmiş, grup olarak uygulanabilen ve ergenlerin verilen her bir maddeye yönelik olarak kendilerini ifade etmelerine dayalı 63 maddeden oluşan bir ölçektir. Ölçeğin 12 alt ölçeği bulunmaktadır. Araştırmada kullanılan “Benlik Saygısı Alt Ölçeği” ilk 10 soruyu kapsayan 4’lü likert tipi bir alt ölçektir. Ölçekten alınan puanın yükselmesi, benlik saygısı düzeyinin düşmesine işaret etmektedir. Türkçeye uyarlama, geçerlilik ve güvenilirlik çalışması Çuhadaroğlu tarafından yapılmış olup geçerlilik kat sayısı  $r = 0.71$  olarak bulunmuştur. Test- tekrar test güvenilirlik yöntemi kullanılarak da güvenilirlik kat sayısı  $r =0.75$  olarak saptanmıştır (97, 98).

### 3.4.7. Besin Tüketim Durumunun Değerlendirilmesi

Araştırmaya katılan sporcuların besin tüketim durumlarının belirlenmesinde “24 Saatlik Bireysel Besin Tüketim Kayıt Formu” katılımcılar tarafından doldurulmuştur. Araştırmacı tarafından bireylere besin tüketim kaydının nasıl yapılacağı konusunda bireysel eğitim verilmiştir. Besin tüketim kayıtlarının tamamlandığı gün araştırmacı tarafından kayıtlar incelenmiş, yüz yüze görüşmeler yapılarak eksik bilgiler bireylere sorularak tamamlanmıştır. Bireylerin günlük

olarak tükettiği besinlerin ve içeceklerin ölçü ve miktarlara dönüştürülmesi gerçekleştirilmiştir. Bireylerin tükettikleri yemeklerin içerisine giren besin maddelerinin miktarlarını saptamada standart yemek tarifleri kullanılmıştır (99, 100). Tüketilen besinlerin enerji ve besin ögesi değerleri Türkiye için geliştirilen bilgisayar destekli beslenme programı “Beslenme Bilgi Sistemleri Paket Programı (BEBİS 7)” kullanılarak hesaplanmıştır. Hesaplanan enerji ve besin öğeleri verileri; yaşa ve cinsiyete göre önerilen “Diyetle Referans Alım Düzeyi “ Dietary Reference İntake=DRI) önerileri ile kıyaslanarak yetersizlik ve fazla tüketim durumları değerlendirilmiştir (77). 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 (101, 102).

#### 3.4.8. Antropometrik Ölçümler

Antropometrik ölçümler; sporcuların genel vücut yapısını, vücut yağı ve yağsız vücut dokusunu belirlemek amacıyla kullanılmaktadır. Bu çalışmada, vücut ağırlığı (kg), boy (m), vücut kütle indeksi (VKİ) ( $\text{kg}/\text{m}^2$ ) ve dört bölgeden deri altı yağ ölçümleri (biceps, triceps, subskapularis, suprailiak) (mm) ölçümleri kullanılmıştır. Deri altı yağ ölçümleri, bu alanda uzman bir fizyoterapist tarafından yapılmıştır. Ölçümler 2 kez alınarak ortalamaları dikkate alınmıştır.

**Vücut ağırlığı (kg) ve Boy uzunluğu (m) :** Çalışmada vücut ağırlığı ve boy uzunluğu Seca marka elektronik boy ölçerli terazi ile ölçülmüştür. Vücut ağırlığı, 0.1 kg’dan az değişiklik gösterecek şekilde hafif kıyafetle, mesane boşken ve ayakkabısız ölçülmüştür. Boy uzunluğu, ayaklar, sırt ile aynı hizada ve baş pedalı duvara 90° açı yapacak şekilde ölçüştür. Ölçümler günün aynı zamanında alınmıştır. Böylece aynı fizyolojik durumdaki kişilerin karşılaştırılmasına olanak sağlanmıştır.

**Vücut Kütle İndeksi (VKİ):** Bireyin vücut ağırlığının (kg), boy uzunluğunun (m) karesine bölünmesi ile hesaplanmaktadır.

$$\text{VKİ} = \frac{\text{Vücut ağırlığı (kg)}}{(\text{Boy uzunluğu})^2 (\text{m}^2)}$$

Vücut Kütle İndeksi (VKİ) 'nin 17.5'in altında olması Anoreksiya Nervoza'nın tanı kriterleri arasında yer almaktadır (103). Yaşa göre boy, yaşa göre vücut ağırlığı ve yaşa göre VKİ değerlendirmesi, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ-WHO) 5-19 yaş arası çocuk ve adolesanlar için önerdiği referanslara göre yapılmıştır. DSÖ'nün önerdiği referans değerler Ek-9' da verilmiştir.

**Deri Altı Yağ Ölçümleri (mm) :** Araştırmaya katılan sporcuların derialtı yağ ölçümlerinde hassaslık seviyesi 0.2 mm olarak vücut ve uçlar arasında her açıklıktan standart 10 g/m<sup>2</sup>'lik bir basınç sağlayan Holtain marka Skinfold kaliper kullanılmıştır. Ölçümler sağlıklı, herhangi bir yara yada enfeksiyon olmayan kuru deri üzerinden yapılmıştır. Ölçümü alınan kişiye, ölçüm sırasında kaslarını serbest bırakması söylenmiş ve bütün ölçümler vücudun sağ tarafından alınmıştır. Deri altı yağ ölçümünde, baş parmak ve işaret parmağı arasındaki deri altı yağ tabakası kas dokusundan ayrılacak kadar hafifçe yukarı çekilmiştir. Kaliperle deri tutulduktan sonra parmaklar bırakılmış ve cihazın göstergesindeki rakam okunmuştur (0.50 mm sapma ile). Belirlenen tüm noktalardan alınan 2 ölçümün ortalaması kaydedilmiştir.

**Triceps (mm) :** Sağ kol önce dirsekten 90° bükülerek akromion (omuz) ve olekranon (dirsek) çıkıntıları arası orta nokta bulunup işaretlenmiştir. Kol serbest bırakılarak dirsekten epikondiller hizasından yukarı doğru çıkarılmıştır. Katman sol elin işaret parmağı ve başparmağıyla tutularak sağ elle kaliper ile işaretli yerden ölçüm yapılmıştır. Ölçüm esnasında kişinin ayakta dik durması sağlanmıştır.

**Biceps (mm) :** Üst kolun (bicepsin önü) ön orta çizgisi üzerindeki dikey kıvrımının acromion ve olecranon çıkıntılarının arasındaki orta noktadan ölçüm alınmıştır.

**Subskapularis (mm) :** Ölçüm yapılırken skapula kemiğinin inferior köşesine işaret konularak sol elle katman omuriliğine 45° açıyla tutulmuştur.



**Suprailiak (mm):** İliak kemiğinin (krest) 2 cm üzeri midaksiller çizgiye işaret konularak (alt kaburga ile iliak kemik arası) aynı ölçüm tekniğiyle ölçüm yapılmıştır (104, 105).

**Vücut yağ yüzdesi hesaplanması:** Vücut yağ yüzdesini (VYY) bulmak için birçok farklı formül kullanılmaktadır. Deri altı yağ ölçümleri kullanılarak vücut yoğunluğu hesaplanırken en yaygın olarak kullanılan Durnin-Womersley formülüdür. Yaşlara göre bayanlara ait vücut yoğunluğunu (VY) hesaplamada kullanılan Durnin-Womersley formülleri şunlardır (106);

17 yaş altı kız çocuklar için;

$$VY=1.1553-0.0643* \text{Log X (Bic + Trc + Subs+ Supili2)}$$

17-19 yaş grubu bayan sporcular için;

$$VY= 1.1549-0.0678* \text{Log X (Bic + Trc + Subs+ Supili2)}$$

Vücut yoğunluğu hesaplandıktan sonra bu çalışmada, vücut yağ yüzdesinin belirlenmesi için Siri'nin geliştirdiği formül kullanılmıştır (107, 108).

$$VYY= (4.95/ VY-4.50)*100$$

### **3.5. MÜDAHALE PROGRAMI**

#### **3.5.1. Beslenme Odaklı Grup Müdahalesi:**

Bu araştırmada, sürekli artan bilgi birikimi ve danışanların ihtiyaçlarının gittikçe çeşitlenmesi nedeni ile beslenme danışmanlığı uygulamalarında mevcut yaklaşımların güçlendirilmesine ve bu ihtiyaçlara daha sağlıklı cevap vermesine yönelik eksikliği gidermek hedeflenmiştir. Danışanların beslenme danışmanlığı konusundaki ihtiyaçlarını ve mevcut sağlık hizmetlerinin taleplerini en iyi bir biçimde destekleyen uygulamalardan biri olabileceği düşüncesiyle, beslenme danışmanlığı ile grupla psikolojik danışmanın bütünleşik olarak kullanıldığı bir araştırma deseni düşünülmüştür.

Müdahalelerin uygulanacağı ortamın grup ortamı olarak seçilmesinin en önemli nedeni ise, grupla psikolojik danışmanın bireysel danışmaya göre daha etkili olmasıdır. Bu etki sadece grup üyelerinin iç görüş kazanmalarından değil ayrıca grup içinde ve grup dışındaki gündelik yaşantılarında yeni beceriler edinmelerinden kaynaklanmaktadır. Üstelik daha fazla danışanla çalışabilme olanağının yanında grup süreci danışanlara kendine has öğrenme yaşantıları da sunar. Üyeler diğer üyelerden ve psikolojik danışmandan geri iletim de almaktadır. Gruplar danışanlara model alabilecekleri bir çok fırsat sunarlar ve üyeler benzer sorunları olanları gözleyerek kendi sorunlarıyla nasıl başa çıkabileceklerini öğrenebilmektedirler (109, 110). Bu nedenle, Quick (2008) ve Corey (2012) bu noktada daha bilindik bir şekilde grup uygulamalarının bireysel merkezli olmamasını, grup liderlerinin paylaşırma becerisi ve geri iletimi (111) sıkça kullanarak diğer üyelerin de sürece dahil edilmesi ve böylece grup dinamiklerinin kullanılması görüşünü benimsemişlerdir.

Grupla psikolojik danışmada üyelerin sorunlarına çözüm aramaya yönelen böyle bir yaklaşım çok daha iyi işleyebilir. Grup içinde yeni çözümler keşfedilir. Çünkü, grupta üye sayısı kadar çözüm olma olasılığı bulunur. Doğaldır ki bu çözüm yolları, grup üyelerinin öğüt vermeleri gibi anlaşılmalıdır. Grup üyeleri anlatılanlara benzer durumları yaşamışlarsa neler hissettiler, nasıl bir çözüm buldular, bunları grupta paylaşırlar. Böylece yardım alan üye de kendine uygun çözümü seçebilir (109).

Tüm bu açıklamalar ışığında araştırmada gerçekleştirilen müdahalelerde grup dinamiklerinden, üyelerin beslenme konusundaki yaşantı ve tecrübelerinden, ortaya konulan olası çözümlerin akran etkisi ile güçlendirilmesinden faydalanılmıştır.

### **3.5.2. Grup Müdahalelerinin İçeriği**

Deney grubundaki sporculara uygulanan müdahale programı; grupla psikolojik danışma evrelerine (109) paralel olarak başlangıç, geçiş, eylem ve sonlandırma aşamaları halinde gerçekleştirilmiştir. Grup müdahaleleri sırasında bu evreler çerçevesinde çeşitli araştırmacılar (110-116) tarafından geliştirilen yaklaşımlara uygun olarak:

- Üyelerin yaşantıları ve paylaşımları
- Rol oynama
- Ev ödevleri
- Grup alıştırmaları
- Çeşitli bilişsel ve davranışçı tekniklerden faydalanılmıştır.

Bu teknikler burada açıklanamayacak kadar detaylı olmakla birlikte, oturumlar öncesinde ve sonrasında alanda yetkin öğretim üyelerinden süpervizyon da alınmıştır. Rol oynama, ev ödevleri ve bazı grup alıştırmalarından bu çalışmada kullanılanları içeren grup oturumları örnekleri Ek-15’te sunulmuştur.

İlk oturumda her üye için araştırmacı ile birlikte bir davranışsal amaç (Örneğin: Özellikle tatil dönemlerinde yaşadığım kilo alma sorunundan kurtulmak ve ideal kilomu korumak istiyorum) belirlenmiş ve oturumlar her bir üyenin amacını gerçekleştirmek üzere şekillendirilmiştir. Corey (2012) üyelerin amaçlarının onları olumlu sonuçlara ulaştıracak, açık, belirgin, gözlenebilir, küçük, gerçekçi ve ulaşılabilir değişimleri içermesi gerektiğini belirtmiştir. Katılımcıların bu kapsamda belirledikleri amaçlarına ulaşma ölçütü olarak derecelendirme ölçeği (117) gibi bazı teknikler kullanılmıştır. Oturumlarda üyelerden bir derecelendirme ölçeğini kullanarak gelişimini ve amaçlarına ulaşma derecesini değerlendirmesi istenmiştir. Örneğin; “Kilonu kontrol etmekle savaşında sıfır ile on arasındaki bir ölçekte kendini nerede görüyorsun?” gibi sorularla üyelerin gelişimi değerlendirilmiş ve neler yapılabileceği üzerinde görüşülmüştür.

### **3.5.3. Grup Müdahale Planı**

Araştırma öncesinde bir grup planı yapılmış ve her oturum öncesinde oturumların çerçevesi araştırmacı tarafından çizilmiştir. Deney grubundaki sporculara grup kurallarını belirten ‘Grup Kuralları’ (Ek-10) formu imzalatılmıştır. Bu plan, oturumların işleyişi, grup süreci, danışanların ihtiyaç ve yönelimlerine göre müdahaleler boyunca revize edilmiştir. Araştırmada gerçekleştirilen oturumlar ve bu oturumlarda kullanılan formlar aşağıda belirtildiği şekilde yapılandırılmıştır;

**Oturum 1****Aşama:** Başlangıç**İçerik:** Grup kurallarının belirlenmesi ve konuşulması  
Davranışsal amaçların belirlenmesi (Beslenmeye yönelik ve grup yaşantısına yönelik)  
Taahhüt yapılması**Alıştırmalar:** Tanışma ve kaynaşma alıştırmaları**Ev Ödevleri:** Yeme günlüğü tutulması  
Yüksek riskli yiyecekler/ durumlar çizelgesi (Ek-11)**Oturum 2****Aşama:** Başlangıç**İçerik:** Bir önceki ev ödevi hakkında konuşma  
Beslenmeye ilişkin psikoeğitim  
Bozulmuş yeme davranışına sebep olan uyarıcıları ve bu uyarıcıları azaltma yollarını belirleme**Alıştırmalar:** Bir resim, bir tablo ya da bir fotoğraf hayal etme alıştırmaları  
Antik kent alıştırmaları**Ev Ödevleri:** Bozulmuş yeme davranışına alternatif çözümler formu  
Düşüncelerin yeniden yapılandırılması**Oturum 3****Aşama:** Geçiş**İçerik:** Bir önceki ev ödevi hakkında konuşma  
Öğün planlama  
Kendilik algısıyla ilgili farkındalık kazandırılması  
Beden algısı ile ilgili üyelerin olumsuz otomatik düşünceleri üzerinde konuşulması**Alıştırmalar:** Piknik alıştırmaları  
Takvim yapraklarının geriye doğru çevrilmesi alıştırmaları  
Başkaları beni nasıl görüyor alıştırmaları

**Ev Ödevleri:** Beden algısı formu

#### **Oturum 4**

**Aşama:** Geçiş

**İçerik:** Bir önceki ev ödevi hakkında konuşma  
Yemek-suçluluk ilişkisinin araştırılması  
Üyelerin neler yaparken/nerede/ hangi duygu durumunda bozulmuş  
yeme davranışı gösterdiğinin incelenmesi

**Alıştırmalar:** Yemek-suçluluk-yemek döngüsü üzerinde grubun paylaşımlarda  
bulunması  
Organların konuşTURULMASI

**Ev Ödevleri:** Davranışsal zincir formu

#### **Oturum 5**

**Aşama:** Geçiş

**İçerik:** Bir önceki ev ödevi hakkında konuşma  
Atılganlık  
Hayır diyememe

**Alıştırmalar:** Tersini Oynama  
Abartma

**Ev Ödevleri:** SWOT analizi formu (Ek-12)

#### **Oturum 6**

**Aşama:** Eylem

**İçerik:** Bir önceki ev ödevi hakkında konuşma

**Alıştırmalar:** Dereceli gevşeme

**Ev Ödevleri:** Yüzleştirme formu

**Oturum 7**

**Aşama:** Eylem

**İçerik:** Bir önceki ev ödevi hakkında konuşma  
Utandır ve suçluluk duygularının ortaya çıkarılması

**Alıştırmalar:** Bir sırrım var alıştırmaları

**Ev Ödevleri:**

**Oturum 8**

**Aşama:** Eylem

**İçerik:** Üyelerin çözümlenememiş bitirilmemiş işlerinin bitirilmesi

**Alıştırmalar:** Boş sandalye  
Rol değiştirme

**Ev Ödevleri:**

**Oturum 9**

**Aşama:** Eylem

**İçerik:** Üyelerin sosyal destek sistemlerinin incelenmesi  
Biblioterapi ve kaynakları  
Beslenme içerikli psikoeğitim

**Alıştırmalar:**

**Ev Ödevleri:** Pasif-agresif-atılman davranış çizelgesi

**Oturum 10**

**Aşama:** Eylem

**İçerik:** Bir önceki ev ödevi hakkında konuşma  
Kendi kendine konuşmanın pasif, agresif ya da atılman davranışlar üzerine etkisi

**Alıştırmalar:**

**Ev Ödevleri:** Gerileme planı ev ödevi

**Oturum 11****Aşama:** Sonlandırma**İçerik:** Bir önceki ev ödevi hakkında konuşma  
Oturumlar boyunca danışanların kazanımlarının belirlenmesi  
Uygulama bittikten sonra üyelerin olası gerileme durumlarında yapılacakların belirlenmesi**Alıştırmalar:** Kuyu alıştırması**Ev Ödevleri:****Oturum 12****Aşama:** Sonlandırma**İçerik:** Üyelerin gruptan olumlu duygularla ayrılmasının sağlanması  
Üyelerin davranışsal amaçlarını ne ölçüde gerçekleştirdiklerinin belirlenmesi  
Üyelerin katılım belgelerinin dağıtımı (Ek-13)**Alıştırmalar:** Veda alıştırması- Mektup (Ek-14)**Ev Ödevleri:****3.5.4. Verilerin istatistiksel olarak değerlendirilmesi**

Çalışmada elde edilen veriler SPSS 20.0 paket programı ile değerlendirilmiştir. Besin Tüketim Kaydı analizleri BEBİS 7 programı ile yapılmıştır. Verilerin frekans ve yüzde dağılımları verilmiştir. Bazı verilerin, ortalama (Ort.), standart sapma (SS), minimum (Min.) ve maksimum (Mak.) , ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri hesaplanmıştır.

Araştırma verileri için yapılan normallik testi sonucunda verilerin normal dağılmadığı bulunmuştur. Bu nedenle, eğitim ve kontrol grupları arasındaki farklılık incelenirken Mann Whitney-U Testi kullanılmıştır. Müdahale öncesi ve sonrası değişkenlerin grup içi farklılığı test edilirken Wilcoxon İşaret Testi uygulanmıştır. Gruplar arası farklılık incelenirken; anlamlılık seviyesi olarak 0.05 kullanılmış olup,  $p < 0.05$  olması durumunda gruplar arası anlamlı farklılığın olduğu,  $p > 0.05$  olması durumunda ise gruplar arası anlamlı farklılığın olmadığı

belirtilmiştir. Değişkenler arası bağımlılık incelenirken Ki-Kare testi kullanılmıştır. Anlamlılık seviyesi olarak 0.05 kullanılmış olup,  $p < 0.05$  olması durumunda gruplar arasında anlamlı bir bağımlılığın olduğu,  $p > 0.05$  olması durumunda ise gruplar arasında anlamlı bağımlılığın olmadığı belirtilmiştir (118).



## IV. BÖLÜM: BULGULAR

### 4.1. DENEY VE KONTROL GRUPLARINA AİT TANIMLAYICI İSTATİSTİKLER

#### 4.1.1. Katılımcıların Genel Özellikleri

Bu çalışma; deney grubunda 12 ve kontrol grubunda 12 olmak üzere toplam 24 bayan voleybolcu ile yürütülmüştür. Deney ve kontrol grubundaki sporcuların tıbbi teşhisi konulmuş herhangi bir sağlık problemi bulunmamaktadır. Katılımcılar arasında düzenli olarak ilaç kullanan, özel bir diyet uygulayan ya da beslenme destek ürünü kullanan sporcu bulunmamaktadır.

Tablo 4.1’de, çalışmaya katılan deney ve kontrol grubundaki bireylerin yaş, spor yaşı ve haftalık antrenman sürelerinin ortalama, standart sapma (SS), minimum ve maksimum değerleri verilmiştir. Deney grubunun yaş ortalaması  $15.58 \pm 1.08$  yıl, kontrol grubunun yaş ortalaması  $15.33 \pm 1.15$  yıldır. Sporcuların kaç yıldır spor yaptığını gösteren spor yaşı ortalamaları deney grubu için  $6.21 \pm 1.70$  yıl ve kontrol grubu için  $5.3 \pm 1.23$  yıldır. Deney grubundaki sporcular haftada ortalama  $20 \pm 4.35$  saat, kontrol grubundaki sporcular ise haftada ortalama  $20 \pm 1.47$  saat antrenman yapmaktadırlar.

Deney ve kontrol gruplarındaki sporcuların yaş, toplam spor yaşı ve haftalık antrenman yaptıkları süreler arasında anlamlı bir fark olup olmadığı Non-Parametrik Mann Whitney–U Testi ile karşılaştırılmıştır. Elde edilen verilere göre, deney ve kontrol gruplarındaki sporcuların arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark saptanmamıştır ( $p > 0.05$ ) (Tablo 4.1).

**Tablo 4.1:** Deney ve kontrol grubundaki sporcuların yaş, spor yaşı ve antrenman sürelerinin ortalama (Ort.), standart sapma (SS), minimum ve maksimum değerleri

	Deney Grubu (n=12)		Kontrol Grubu (n=12)		p
	Min.-Maks.	Ort. ±SS	Min.-Maks.	Ort.±SS	
Yaş (yıl)	14-17	15.58±1.08	14-17	15.33±1.15	0.59
Spor yaşı (yıl)	3-9	6.21±1.70	3-7	5.3±1.23	0.16
Ant.süresi (sa/hafta)	12-28	20±4.35	18-24	20±1.47	0.45

(n=24, p<0.05)

Çalışmaya katılan sporcuların bazı beslenme alışkanlıkları ve beslenmeyle ilgili tutumlarının yüzde dağılımları Tablo 4.2’de verilmiştir. Deney grubundaki sporcuların % 66.7’si (n=8) ve kontrol grubundaki sporcuların % 66.7’si (n=8) öğün atladıklarını belirtmişlerdir. Deney grubundaki sporcuların %62.5’i (n=5) ara öğünleri atlarken, kontrol grubundaki sporcuların %33.5’i (n=3) kahvaltıyı, %33.5’i (n=3) öğle öğününü atlamaktadır. Öğün atlama nedenleri sorulduğunda; deney grubunda öğün atlayan sporcuların % 37.5’i (n=3) “Canım istemediği için”, kontrol grubunda öğün atlayan sporcuların %50’si (n=4) “Unuttuğum/fırsat bulamadığım için” cevabını vermiştir. Deney grubundaki sporcuların %75’i (n=9) ve kontrol grubundaki sporcuların %83.3’ü (n=10) düzenli kahvaltı yapmaktadır.

Çalışmaya katılan sporculara yemek yerken içinde buldukları ruh hali sorulduğunda; deney grubundaki sporcuların %66.7 ’si (n=8) mutlu, %33.3 ’ü (n=4) sakin, kontrol grubundaki sporcuların %58.3’ü (n=7) mutlu, %16.7’si (n=2) gergin, %25’i (n=3) sakin bir ruh hali içine olduğunu belirtmiştir.

Katılımcılara son 6 ay içinde vücut ağırlıklarında herhangi bir değişiklik olup olmadığı sorulmuştur. Deney grubundaki sporcular %33.3’ünün (n=4) vücut ağırlığında değişiklik yaşamadığı ve %33.3’ünün (n=4) vücut ağırlığında artış olduğunu belirtmiştir. Kontrol grubundaki sporcuların ise %58.3’ünün (n=7) vücut ağırlığında herhangi bir değişiklik yaşamadığı öğrenilmiştir.

Tablo 4.2’deki değişkenlerin deney ve kontrol grupları arasında fark gösterip göstermediği Pearson Ki-kare ve Fisher’s Ki-kare Testi ile karşılaştırılmıştır ve gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir (p>0.05) (Tablo 4.2).

**Tablo 4.2:** Sporcuların beslenme tutum ve alışkanlıklarına göre dağılımı

	<b>Deney Grubu</b> (n=12)		<b>Kontrol Grubu</b> (n=12)		<b>p</b>
	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	
<b>Öğün atlama durumu</b>					
Evet	8	66.7	8	66.7	0.67 <sup>f</sup>
Hayır	4	33.3	4	33.3	
<b>Atlanılan öğün</b>					
Kahvaltı	1	12.5	3	37.5	0.23 <sup>p</sup>
Öğle	1	12.5	3	37.5	
Akşam	1	12.5	0	0	
Ara öğünler	5	62.5	2	25	
<b>Öğün atlama nedeni</b>					
Zayıflamak için	0	0	1	6.5	0.53 <sup>p</sup>
Canım istemediği için	3	37.5	2	25	
Unuttuğum/fırsat bulamadığım için	2	25	4	50	
Acıkmadığım için	2	25	1	12.5	
Alışkanlık olduğu için	1	12.5	0	0	
<b>Düzenli kahvaltı</b>					
Evet	9	75	10	83.3	0.50 <sup>p</sup>
Hayır	3	25	2	16.7	
<b>Öğünleri tüketirken ruh hali</b>					
Mutlu	8	66.7	7	58.3	0.33 <sup>p</sup>
Gergin	0	0	2	16.7	
Sakin	4	33.3	3	25	
<b>Son 6 ayda ağırlık değişikliği</b>					
3 kg kayıp	1	8.3	0	0	0.17 <sup>p</sup>
1-3 kg kayıp	1	8.3	2	16.7	
Kayıp yok	4	33.3	7	58.3	
Bilinmiyor	2	16.7	3	25	
Artış oldu	4	33.3	0	0	
<b>Beslenme eğitimi</b>					
Evet	4	33.3	3	25	0.50 <sup>f</sup>
Hayır	8	66.7	9	75	

(n=24, p&lt;0.05)

(P = Pearson Chi-Square

, <sup>f</sup> = Fisher's Exact Test)

Çalışmaya katılan deney ve kontrol grubundaki sporculara, ön test olarak Yeme Tutum Testi (YTT), Hollanda Yeme Davranışı Anketinin (DEBQ) alt ölçekleri olan Duygusal Yeme, Kısıtlayıcı Yeme, Dışsal Yeme Alt Ölçekleri, Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Beden Algısı Ölçeği (BAÖ), Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (BSÖ)'uygulanmıştır.

Tablo 4.3'te, çalışmaya katılan deney ve kontrol grubundaki bireylerin Yeme Tutum Testi (YTT), Hollanda Yeme Davranışı Anketinin (DEBQ) alt ölçekleri olan Duygusal Yeme, Kısıtlayıcı Yeme, Dışsal Yeme Alt Ölçek puanlarının ortalama (Ort.), standart sapma (SS), minimum ( Min.) ve maksimum (Maks.) değerleri verilmiştir. Deney grubunun YTT puan ortalaması  $20\pm 9.04$ , kontrol grubunun YTT puan ortalaması  $22.58\pm 10.50$ 'dir. Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ) Duygusal Yeme Alt Ölçeği puan ortalaması deney grubu için  $33.25\pm 17.97$  ve kontrol grubu için  $26.17\pm 9.91$  olarak bulunmuştur. Deney grubundaki sporcuların DEBQ-Kısıtlayıcı Yeme Alt Ölçeği'nden aldıkları puan ortalaması  $24.9\pm 9.27$  iken kontrol grubundaki sporcuların puan ortalaması  $24.9\pm 7.37$  bulunmuştur. DEBQ-Dışsal Yeme Alt Ölçeği puan ortalamalarının ise deney grubu için  $29.25\pm 4.94$  ve kontrol grubu için  $29.92\pm 7.44$  olduğu bulunmuştur.

Sporculara uygulanan Yeme Tutum Testi (YTT), Hollanda Yeme Davranışı Anketinin (DEBQ) alt ölçekleri olan Duygusal Yeme, Kısıtlayıcı Yeme, Dışsal Yeme Alt Ölçekleri puanlarının, gruplar arasında anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini test etmek için yapılan Non-Parametrik Mann Whitney-U Testi sonucunda, deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark yoktur ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.3).

**Tablo 4.3:** Deney ve kontrol grubundaki sporculara ön test olarak uygulanan ölçek puanlarının ortalama (Ort.), standart sapma (SS), minimum (Min.) ve maksimum (Maks.) değerleri

	Deney Grubu (n=12)		Kontrol Grubu (n=12)		p
	Min.-Maks.	Ort. ±SS	Min.-Maks.	Ort. ±SS	
<b>YTT</b>	8-38	20±9.04	6-40	22.58±10.50	0.47
<b>DEBQ- Duygusal Y.</b>	13-65	33.25±17.97	14-46	26.17±9.91	0.06
<b>DEBQ- Kısıtlayıcı Y.</b>	12-41	24.9±9.27	16-56	24.9±7.37	0.47
<b>DEBQ- Dışsal Y.</b>	23-36	29.25±4.94	19-37	29.92±7.44	0.77

(n=24, p<0.05)

YTT= Yeme Tutum Testi

DEBQ= Hollanda Yeme Davranışı Anketi

Tablo 4.4'te, çalışmaya katılan deney ve kontrol grubundaki bireylerin Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Beden Algısı Ölçeği (BAÖ) ve Benlik Saygısı Ölçeği (BSÖ) puanlarının ortalama (Ort.), standart sapma (SS), minimum (Min.) ve maksimum (Maks.) değerleri verilmiştir. Deney grubundaki sporcuların BDÖ puan ortalaması 13.50±10.13, kontrol grubunun BDÖ puan ortalaması 12.33±5.84'tür. BAÖ puan ortalamaları deney grubu için 130.17±21.5, kontrol grubu için 151.17±25.77 olarak bulunmuştur. Deney grubundaki sporcuların BSÖ puan ortalamaları 30.33±5.26 iken kontrol grubundaki sporcuların BSÖ puan ortalamaları 28.25±5.96'dır.

Çalışmanın başlangıcında deney ve kontrol gruplarına uygulanan BDÖ, BAÖ ve BSÖ puanlarının, gruplar arasında anlamlı bir farklılık gösterip göstermediğini test etmek için yapılan Non-Parametrik Mann Whitney-U Testi sonucunda, deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir farka rastlanmamıştır (p>0.05) (Tablo 4.4).

**Tablo 4.4:** Deney ve kontrol grubundaki sporculara ön test olarak uygulanan ölçek puanlarının ortalama (Ort.), standart sapma (SS), minimum (Min.) ve maksimum (Maks.) değerleri

	Deney Grubu (n=12)		Kontrol Grubu (n=12)		p
	Min.-Maks.	Ort. ±SS	Min.-Maks.	Ort. ±SS	
<b>BDÖ</b>	6-44	13.50±10.13	4-10	12.33±5.84	0.51
<b>BAÖ</b>	73-149	130.17±21.51	112-189	151.17±25.77	0.16
<b>BSÖ</b>	20-38	30.33±5.26	22-39	28.25±5.96	0.26

(n=24, p<0.05)

BDÖ= Beck Depresyon Ölçeği

BAÖ= Beden Algısı Ölçeği

BSÖ= Benlik Saygısı Ölçeği

#### 4.1.2. Katılımcıların Antropometrik Ölçümleri

Çalışmanın başlangıcında, deney ve kontrol gruplarındaki sporcuların vücut ağırlığı, boy uzunluğu ve vücut kütle indeksi (VKİ) değerlerinin ortalama ortalama (Ort.), standart sapma (SS), minimum (Min.) ve maksimum (Maks.) değerleri Tablo 4.5 'te gösterilmiştir.

Deney grubundaki sporcuların ortalama vücut ağırlığı 65.54±8.05 kg ve ortalama boy uzunluğu 176.88±9.27 cm'dir. Kontrol grubundaki sporcuların ortalama vücut ağırlığı 56.78±8.61 kg ve ortalama boy uzunluğu 171.94±8.69 cm'dir. Sporcuların ortalama VKİ değerleri ise deney grubunda 20.88±1.25 kg/m<sup>2</sup> ve kontrol grubunda 19.19±2.48 kg/m<sup>2</sup> olarak hesaplanmıştır.

Çalışmanın başlangıcında deney ve kontrol grubundaki sporcuların vücut ağırlığı, boy uzunluğu ve VKİ ortalamaları arasında anlamlı bir fark olup olmadığını test etmek için Non-Parametrik Mann Whitney-U Testi uygulanmıştır. Elde edilen veriler sonucunda, boy uzunluğu ve VKİ değerleri için gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir (p>0.05). Ancak deney ve kontrol grubundaki sporcuların vücut ağırlıkları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur (p<0.05) (Tablo 4.5).

**Tablo 4.5:** Deney ve kontrol grubundaki sporcuların antropometrik ölçümlerinin ortalama (Ort.), standart sapma (SS), minimum (Min.) ve maksimum (Maks.) değerleri

	Deney Grubu (n=12)		Kontrol Grubu (n=12)		p
	Min.-Maks.	Ort. ±SS	Min.-Maks.	Ort. ±SS	
<b>Vücut ağırlığı (kg)</b>	53-77	65.54±8.05	43.7-69	56.78±8.61	0.03*
<b>Boy (cm)</b>	161-190	176.88±9.27	159-184	171.94±8.69	0.20
<b>VKİ (kg/m<sup>2</sup>)</b>	18.30-23.50	20.88±1.25	16.10-23.70	19.19±2.48	0.78

(n=24, p<0.05)

VKİ= Vücut Kütle İndeksi

Tablo 4.6’da deney ve kontrol grubundaki sporcuların yaşa göre vücut ağırlığı, yaşa göre boy uzunluğu ve yaşa göre VKİ değerlerinin Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) ’nün belirlediği persentil değerleriyle karşılaştırılmıştır. Buna göre deney grubundaki sporcuların %16.7’ si normal (n=2), %16.7’ si (n=2) kilolu (hafif şişman) ve %66.7’ si (n=8) obez (şişman) olarak değerlendirilmiştir. Kontrol grubundaki sporcuların ise %25’inin (n=3) normal, %33.3’ünün (n=4) kilolu (hafif şişman) ve %41.4’ünün (n=5) obez (şişman) olduğu belirlenmiştir.

Sporcuların yaşa göre boy değerlendirmelerinde ise; deney grubundaki sporcuların %50’sinin (n=6) normal, %50’sinin (n=6) ise çok uzun olduğu saptanmıştır. Kontrol grubundaki sporcuların ise %75’i (n=9) normal, %8.3’ü (n=1) kısa, %16.7’si uzun olarak değerlendirilmiştir.

Yaşa göre VKİ değerlerine bakıldığında ise deney grubundaki sporcuların %75’inin (n=9) normal, %16.7’sinin (n=2) zayıf ve %8.3’ünün (n=1) hafif şişman olduğu belirlenmiştir. Kontrol grubundaki sporcuların tamamı ise normal VKİ değerlerine sahiptir.

Sporcuların yaşa göre vücut ağırlığı, yaşa göre boy uzunluğu ve yaşa göre VKİ değerlerinin, deney ve kontrol grupları arasında fark gösterip göstermediği Fisher’s Ki-kare Testi ile karşılaştırılmıştır. Elde edilen verilere göre, gruplar arasında yaşa göre boy değerleri açısından anlamlı bir fark yoktur (p>0.05). Ancak deney ve kontrol gruplarının, yaşa göre ağırlık ve yaşa göre VKİ değerleri arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur (p<0.05) (Tablo 4.6).

**Tablo 4.6:** Deney ve kontrol grubundaki sporcuların yaşa göre vücut ağırlığı, boy uzunluğu ve VKİ değerlerinin persentillere göre dağılımı (103)

<u>Persentiller</u>	<u>Değerlendirme</u>	<u>Deney Grubu</u>		<u>Kontrol Grubu</u>		<u>p</u>
		(n=12)		(n=12)		
		<u>n</u>	<u>%</u>	<u>n</u>	<u>%</u>	
<b>Yaşa göre ağırlık</b>						
<3.	Çok zayıf	-	-	-	-	0.00*
≥3-<15.	Zayıf	-	-	-	-	
≥15-<85.	Normal	2	16.7	3	25	
≥85-<97.	Hafif şişman	2	16.7	4	33.3	
≥97.	Şişman/ Obez	8	66.7	5	41.4	
<b>Yaşa göre boy</b>						
<3.	Çok kısa	-	-	-	-	0.093
≥3-<15.	Kısa	-	-	1	8.3	
≥15-<85.	Normal	6	50	9	75	
≥85-<97.	Uzun	6	50	2	16.7	
≥97.	Çok uzun	-	-	-	-	
<b>Yaşa göre VKİ</b>						
<3.	Çok zayıf	-	-	-	-	0.00*
≥3-<15.	Zayıf	2	16.7	-	-	
≥15-<85.	Normal	9	75	12	100	
≥85-<97.	Hafif şişman	1	8.3	-	-	
≥97.	Şişman/ Obez	-	-	-	-	

(n=24, p<0.05)

VKİ= Vücut Kütle İndeksi (kg/m<sup>2</sup>)

Tablo 4.7' de çalışmanın başlangıcında deney ve kontrol gruplarındaki sporcuların deri altı yağ ölçümlerinin ortalama (Ort.), standart sapma (SS), minimum (Min.) ve maksimum (Maks.) değerleri verilmiştir. Deney grubundaki sporcuların Triseps deri altı yağ ölçümü ortalamaları 18.5±2.61 mm, kontrol grubundaki sporcuların deri altı yağ ölçümü ortalamaları ise 13.97±4.08 mm bulunmuştur. Biceps deri altı yağ ölçümü ortalamaları deney grubu için 9.2±2.72, kontrol grubu için 8.62±2.40 mm'dir. Subskapularis deri altı yağ ölçümlerinin ortalaması deney grubundaki sporcular için 12.38±2.50 mm, kontrol grubundaki sporcular için 10.30±2.79 mm bulunmuştur. Deney grubundaki sporcuların



Suprailiak deri altı yağ ölçümü ortalaması  $16.45 \pm 5.68$  mm iken, kontrol grubundaki sporcuların ortalaması  $11.88 \pm 4.61$  mm'dir.

Sporcuların Triseps, Biceps, Subskapularis ve Suprailiak deri altı yağ ölçümlerinin deney ve kontrol gruplar arasında anlamlı bir fark gösterip göstermediğini test etmek için Non-Parametrik Mann Whitney-U Testi uygulanmıştır. Elde edilen verilere göre, gruplar arasında Biceps deri altı yağ ölçümü açısından anlamlı bir fark yoktur ( $p > 0.05$ ). Ancak deney ve kontrol gruplarının Triseps, Subskapularis ve Suprailiak deri altı yağ ölçüm değerleri arasında anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ( $p < 0.05$ ) (Tablo 4.7).

**Tablo 4.7:** Deney ve kontrol grubundaki sporcuların deri altı yağ ölçümlerinin ortalama (Ort.), standart sapma (SS), minimum (Min.) ve maksimum (Maks.) değerleri

	Deney Grubu (n=12)		Kontrol Grubu (n=12)		p
	Min.-Maks.	Ort. $\pm$ SS	Min.-Maks.	Ort. $\pm$ SS	
<b>Triseps (mm)</b>	14.8- 24	18.5 $\pm$ 2.61	9.4- 23	13.97 $\pm$ 4.08	0.04*
<b>Biceps (mm)</b>	6-15	9.2 $\pm$ 2.72	5-12.20	8.62 $\pm$ 2.40	0.84
<b>Subskapularis (mm)</b>	9.20- 16.80	12.38 $\pm$ 2.50	7.20-15.40	10.30 $\pm$ 2.79	0.046*
<b>Suprailiak (mm)</b>	10- 26.80	16.45 $\pm$ 5.68	6.40-21.60	11.88 $\pm$ 4.61	0.049*

(n=24,  $p < 0.05$ )

Tablo 4.8' de çalışmaya katılan sporcuların deri altı yağ ölçümleri kullanılarak hesaplanan vücut yağ yüzdesi (VYY), vücut yağ ağırlığı (VYA) ve yağsız vücut kütlelerinin (YVK) ortalama (Ort.), standart sapma (SS), minimum (Min.) ve maksimum (Maks.) değerleri verilmiştir. Vücut yağ yüzdesi ortalamasının deney grubu için %  $28.86 \pm 2.13$ , kontrol grubu için %  $26.39 \pm 3.33$  olduğu bulunmuştur. Deney grubu için ortalama vücut yağ ağırlığı  $18.92 \pm 2.90$  kg ve ortalama yağsız kütle ağırlığı  $46.62 \pm 5.65$  kg iken, kontrol grubu için ortalama vücut yağ ağırlığı  $15.07 \pm 3.77$  kg ve ortalama VYK  $41.50 \pm 5.60$  kg olarak hesaplanmıştır.

Sporcuların VYY, VYA ve YVK ölçümlerinin, deney ve kontrol gruplar arasında anlamlı bir fark gösterip göstermediğini test etmek için uygulanan Non-

Parametrik Mann Whitney–U Testi sonucunda, deney ve kontrol grupları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.8).

**Tablo 4.8:** Deney ve kontrol grubundaki sporcuların antropometrik ölçümlerinin ortalama (Ort.), standart sapma (SS), minimum (Min.) ve maksimum (Maks.) değerleri

	Deney Grubu (n=12)		Kontrol Grubu (n=12)		p
	Min.-Maks.	Ort. ±SS	Min.-Maks.	Ort. ±SS	
<b>VYY (%)</b>	25.60-32.70	28.86±2.13	21.84-31.51	26.39±3.33	0.06
<b>VYA (kg)</b>	15.60-23.40	18.92±2.90	10.04-21.75	15.07±3.77	0.13
<b>YVK (kg)</b>	37.40-53.60	42.62±5.65	31.85-49.26	41.50±5.60	0.07

(n=24,  $p<0.05$ )

VYY= Vücut Yağ Yüzdesi

VYA= Vücut Yağ Ağırlığı

YVK= Yağsız Vücut Kütlesi

#### 4.1.3. Katılımcıların Besin Tüketim Durumları

Çalışmanın başlangıcında deney ve kontrol gruplarındaki sporculardan 24 saatlik besin tüketim kayıtları tutmaları istenmiş ve veriler BEBİS 7 programı kullanılarak değerlendirilmiştir. Günlük enerji ve besin öğelerinin ortalama (Ort.), standart sapma (SS), minimum (Min.) ve maksimum (Maks.) değerleri Tablo 4.9’da verilmiştir. Enerji ve besin öğelerinin günlük tüketilmesi gereken miktarları karşılama yüzdeleri ise Tablo 4.10’da verilmiştir.

Analiz sonuçlarına göre, deney grubundaki sporcuların ortalama günlük enerji alımı  $1846.08\pm326.25$  kkal, kontrol grubundaki sporcuların günlük ortalama enerji alımı  $1922.19\pm286.00$  kkal bulunmuştur. Deney grubundaki sporcular günlük enerji gereksinmelerinin %81.68’ini, kontrol grubundaki sporcular ise günlük enerji gereksinmelerinin % 85.05’ini karşılamaktadırlar.

Sporcuların ortalama günlük protein tüketimi; deney grubu için  $81.0\pm19.79$  g, kontrol grubu için  $73.99\pm21.90$  g’dir. Deney grubundaki sporcuların günlük enerji gereksinmelerinin %176.09’unu, kontrol grubundaki sporcular ise günlük protein gereksinmelerinin % 160.85’ini karşılamaktadırlar.

Araştırmaya katılan sporcuların günlük ortalama yağ tüketimleri; deney grubu için  $79.96\pm15.63$  g, kontrol grubu için  $82.43\pm16.25$  g’dir. Deney

grubundaki sporcular günlük yağ gereksinmelerinin %106.61'ini, kontrol grubundaki sporcular ise günlük yağ gereksinmelerinin % 109.91'ini karşılamaktadırlar

Karbonhidrat tüketim durumu değerlendirildiğinde; deney grubundaki sporcuların günlük ortalama karbonhidrat tüketiminin  $188.93 \pm 59.97$  g, kontrol grubundaki sporcuların günlük ortalama karbonhidrat tüketiminin  $215.84 \pm 46.55$  g olduğu bulunmuştur. Deney grubundaki sporcular günlük karbonhidrat gereksinmelerinin %145.33'ünü, kontrol grubundaki sporcular ise günlük karbonhidrat gereksinmelerinin % 166.03'ünü karşılamaktadırlar.

Günlük ortalama lif (posa) tüketimi; deney grubu için  $23.52 \pm 7.55$  g, kontrol grubu için  $23.47 \pm 6.97$  g bulunmuştur. Deney grubundaki sporcular günlük tüketilmesi gereken lif gereksinmesinin %90.46'sını, kontrol grubundaki sporcular ise günlük tüketilmesi gereken lif gereksinmesinin %90.27'sini karşılamaktadır.

Sporcuların günlük ortalama kolesterol tüketimi deney grubu için  $404.20 \pm 193.67$  mg, kontrol grubu için  $286.77 \pm 175.22$  mg'dır. Buna göre günlük gereksinimi karşılama yüzdesi deney grubu için % 134.73, kontrol grubu için %95.59 olarak bulunmuştur.

Çalışmaya katılan sporcuların günlük ortalama A vitamini tüketimleri değerlendirilmiştir. Deney grubundaki sporcular ortalama olarak günlük  $1629.40 \pm 938.63$  µg A vitamini tüketirken, günlük gereksinmelerini % 232.77 oranında karşılamışlardır. Kontrol grubundaki sporcular ise günlük ortalama  $2330.11 \pm 1033.17$  µg A vitamini tüketmektedirler ve günlük gereksinmelerinin %332.87'sini karşılamaktadırlar.

Sporcuların ortalama günlük E vitamini tüketimi; deney grubu için  $17.64 \pm 7.97$  mg, kontrol grubu için  $21.58 \pm 14.75$  mg'dır. Deney grubundaki sporcular günlük E vitamini gereksinmelerinin %117.60'ını, kontrol grubundaki sporcular ise günlük E vitamini gereksinmelerinin % 143.87'sini karşılamaktadırlar.

Araştırmaya katılan sporcuların günlük ortalama B1 vitamini tüketimleri deney grubundaki sporcular için ortalama  $0.92 \pm 0.29$  mg, kontrol grubu için  $0.94 \pm 0.19$  mg'dır. Deney grubundaki sporcular günlük B1 vitamini

gereksinmelerinin %92'sini, kontrol grubundaki sporcular ise günlük B1 vitamini gereksinmelerinin % 94'ünü karşılamaktadırlar.

Günlük ortalama B2 vitamini tüketimi; deney grubu için  $1.48 \pm 0.50$  mg, kontrol grubu için  $1.57 \pm 0.79$  mg bulunmuştur. Deney grubundaki sporcular günlük tüketilmesi gereken B2 vitamini gereksinmesinin %148'ini, kontrol grubundaki sporcular ise günlük tüketilmesi gereken B2 vitamin gereksinmesinin %157'sini karşılamaktadır.

Çalışmaya katılan sporcuların günlük ortalama B6 vitamini tüketimleri değerlendirilmiştir. Deney grubundaki sporcular ortalama olarak günlük  $1.68 \pm 0.66$  mg B6 vitamini tüketirken, günlük gereksinmelerini %140 oranında karşılamışlardır. Kontrol grubundaki sporcular ise günlük ortalama  $1.51 \pm 0.40$  mg B6 vitamini tüketmektedirler ve günlük gereksinmelerini %125.83 oranında karşılamaktadırlar.

Sporcuların günlük ortalama folik asit tüketimi; deney grubu için  $296.98 \pm 73.73$  µg, kontrol grubu için  $287.04 \pm 92.57$  µg'dır. Deney grubundaki sporcular günlük gereksinmelerinin %74.25'ini, kontrol grubundaki sporcular ise günlük folik asit gereksinmelerinin %71.76'sını karşılamaktadırlar.

C vitamini tüketim durumu değerlendirildiğinde, deney grubundaki sporcuların günlük ortalama  $204.70 \pm 149.84$  mg, kontrol grubundaki sporcuların ise günlük ortalama  $190.34 \pm 172.21$  mg C vitamini tükettikleri bulunmuştur. Deney grubundaki sporcular günlük C vitamini gereksinmesinin %272.93'ünü, kontrol grubundaki sporcular ise günlük C vitamini gereksinmesinin %253.79'unu karşılamaktadırlar.

Araştırmaya katılan sporcuların günlük ortalama sodyum tüketimleri deney grubundaki sporcular için ortalama  $3858.78 \pm 1389.10$  mg, kontrol grubu için  $4271.23 \pm 1585.18$  mg'dır. Deney grubundaki sporcular günlük sodyum gereksinmelerinin %152.45'ini, kontrol grubundaki sporcular ise sodyum gereksinmelerinin % 177.97'sini karşılamaktadırlar.

Günlük ortalama potasyum tüketimi; deney grubu için  $2900.41 \pm 1016.58$  mg, kontrol grubu için  $2618.93 \pm 589.05$  mg bulunmuştur. Deney grubundaki sporcular günlük tüketilmesi gereken potasyum gereksinmesinin %82.87'sini,

kontrol grubundaki sporcular ise günlük tüketilmesi gereken potasyum gereksinmesinin %74.83'ünü karşılamaktadır.

Çalışmaya katılan sporcuların günlük ortalama kalsiyum tüketimleri değerlendirilmiştir. Deney grubundaki sporcular ortalama olarak günlük  $788.04 \pm 235.07$  mg kalsiyum tüketirken, günlük gereksinmelerini %60.62 oranında karşılamışlardır. Kontrol grubundaki sporcular ise günlük ortalama  $813.30 \pm 213.08$  mg kalsiyum tüketmektedirler ve günlük gereksinmelerini %62.56 oranında karşılamaktadırlar.

Sporcuların günlük ortalama magnezyum tüketimi; deney grubu için  $322.30 \pm 82.66$  mg, kontrol grubu için  $303.30 \pm 38.66$  mg'dır. Deney grubundaki sporcular günlük gereksinmelerinin %103.97'sini, kontrol grubundaki sporcular ise günlük gereksinmelerinin %97.84'ünün karşılamaktadırlar.

Araştırmaya katılan sporcuların günlük ortalama fosfor tüketimleri deney grubundaki sporcular için ortalama  $1264.40 \pm 196.67$  mg, kontrol grubu için  $1221.03 \pm 272.37$  mg'dır. Deney grubundaki sporcular günlük fosfor gereksinmelerinin %101.15'ini, kontrol grubundaki sporcular ise fosfor gereksinmelerinin %97.68'ini karşılamaktadırlar.

Günlük demir tüketim durumu değerlendirildiğinde, deney grubundaki sporcuların günlük ortalama  $12.48 \pm 3.11$  mg, kontrol grubundaki sporcuların ise günlük ortalama  $12.20 \pm 2.18$  mg demir tükettikleri bulunmuştur. Deney grubundaki sporcular günlük demir gereksinmesinin %69.33'ünü, kontrol grubundaki sporcular ise günlük demir gereksinmesinin %67.78'ini karşılamaktadırlar.

Çalışmaya katılan sporcuların günlük ortalama çinko tüketimleri değerlendirilmiştir. Deney grubundaki sporcular, ortalama olarak günlük  $10.38 \pm 2.88$  mg çinko tüketirken, günlük gereksinmelerini %103.80 oranında karşılamışlardır. Kontrol grubundaki sporcular ise günlük ortalama  $10.66 \pm 2.50$  mg çinko tüketmektedirler ve günlük gereksinmelerini %106.60 oranında karşılamaktadırlar.

Sporcuların günlük enerji ve besin ögesi değerlerinin, deney ve kontrol grupları arasında fark gösterip göstermediği Non-Parametrik Mann Whitney-U

Testi ile karşılaştırılmıştır ve gruplar arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.9).

**Tablo 4.9:** Deney ve kontrol grubundaki sporcuların Besin Tüketim Kayıtları sonucunda elde edilen enerji ve besin öğelerinin ortalama (Ort.), standart sapma (SS), minimum (Min.) ve maksimum (Maks.) değerleri

	Deney Grubu (n=12)		Kontrol Grubu (n=12)		p
	Min.-Maks.	Ort. ±SS	Min.-Maks.	Ort. ±SS	
Enerji (kkal)	1347.00-2367.00	1846.08±326.25	1396.50-2377.20	1922.19±286.00	0.55
Protein (g)	45.00-113.00	81.00±19.79	45.00-113.90	73.99±21.90	0.42
Yağ (g)	56.00-104.50	79.96±15.63	50.20-121.70	82.43±16.25	0.71
Karbonhidrat (g)	90.00-258.00	188.93±59.97	118.20-309.10	215.84±46.55	0.23
Lif (g)	9.00-34.00	23.52±7.55	14.00-37.40	23.47±6.97	0.99
Kolesterol (mg)	90.00-786.00	404.20±193.67	95.40-532.40	286.77±175.22	0.13
A vitamini (µg)	522.00-3574.00	1629.40±938.63	846.80-5345.50	2330.11±1033.17	0.44
E vitamini (mg)	9.00-36.00	17.64±7.97	10.40-64.20	21.58±14.75	0.42
B1 vitamini (mg)	0.00-1.00	0.92±0.29	0.70-1.40	0.94±0.19	0.80
B2 vitamini (mg)	1.00-2.00	1.48±0.50	0.60-3.40	1.57±0.79	0.74
B6 vitamini (mg)	1.00-3.00	1.68±0.66	1.00-2.00	1.51±0.40	0.46
Folik asit (µg)	183.00-398.00	296.98±73.73	138.90-436.10	287.04±92.57	0.77
C vitamini (mg)	61.00-538.00	204.70±149.84	22.00-526.10	190.34±172.21	0.83
Sodyum (mg)	2221.30-6533.00	3658.78±1389.10	2836.10-7747.00	4271.23±1585.18	0.33
Potasyum (mg)	1191.00-4591.00	2900.41±1016.58	1674.00-3726.00	2618.93±589.05	0.42
Kalsiyum (mg)	390.00-1264.00	788.04±235.07	488.80-1141.10	813.30±213.08	0.79
Magnezyum (mg)	130.00-442.00	322.30±82.66	250.30-368.00	303.30±38.66	0.48
Fosfor (mg)	737.00-1481.00	1264.40±196.67	750.80-1608.00	1221.03±272.37	0.66
Demir (mg)	6.00-17.00	12.48±3.11	8.90-15.50	12.20±2.18	0.80
Çinko (mg)	5.00-14.60	10.38±2.88	6.10-14.00	10.66±2.50	0.81

(n=24, p<0.05)

**Tablo 4.10:** Deney ve kontrol grubundaki sporcuların Besin Tüketim Kayıtları sonucunda elde edilen enerji ve besin öğelerinin günlük gereksinmeyi karşılama yüzdeleri

	Günlük Gereksinme	Deney Grubu (n=12)		Kontrol Grubu (n=12)	
		Ort.	DRI%	Ort.	DRI%
<b>Enerji (kcal)</b>	<b>2260,00</b>	1846.08	81.68	1922.19	85.05
<b>Protein (g)</b>	<b>46,00</b>	81.00	176.09	73.99	160.85
<b>Yağ (g)</b>	<b>75,00</b>	79.96	106.61	82.43	109.91
<b>Karbonhidrat (g)</b>	<b>130,00</b>	188.93	145.33	215.84	166.03
<b>Lif (g)</b>	<b>26,00</b>	23.52	90.46	23.47	90.27
<b>Kolesterol (mg)</b>	<b>300,00</b>	404.20	134.73	286.77	95.59
<b>A vitamini (µg)</b>	<b>700,00</b>	1629.40	232.77	2330.11	332.87
<b>E vitamini (mg)</b>	<b>15,00</b>	17.64	117.60	21.58	143.87
<b>B1 vitamini (mg)</b>	<b>1,00</b>	0.92	92.00	0.94	94.00
<b>B2 vitamini (mg)</b>	<b>1,00</b>	1.48	148.00	1.57	157.00
<b>B6 vitamini (mg)</b>	<b>1,20</b>	1.68	140.00	1.51	125.83
<b>Folik asit (µg)</b>	<b>400,00</b>	296.98	74.25	287.04	71.76
<b>C vitamini (mg)</b>	<b>75,00</b>	204.70	272.93	190.34	253.79
<b>Sodyum (mg)</b>	<b>2400,00</b>	3658.78	152.45	4271.23	177.97
<b>Potasyum (mg)</b>	<b>3500,00</b>	2900.41	82.87	2618.93	74.83
<b>Kalsiyum (mg)</b>	<b>1300,00</b>	788.04	60.62	813.30	62.56
<b>Magnezyum (mg)</b>	<b>310,00</b>	322.30	103.97	303.30	97.84
<b>Fosfor (mg)</b>	<b>1250,00</b>	1264.40	101.15	1221.03	97.68
<b>Demir (mg)</b>	<b>18,00</b>	12.48	69.33	12.20	67.78
<b>Çinko (mg)</b>	<b>10,00</b>	10.38	103.80	10.66	106.60

DRI= Diyetle referans alım düzeyi

\*Enerji ve besin öğelerinin öğelerinin %67-133'ünü karşılama durumu yeterli, %67'nin altındaki değerler yetersiz, %133'ün üzerindeki değerler ise fazla tüketim olarak değerlendirilmiştir (101, 102).



## 4.2. DENEY VE KONTROL GRUPLARINA AİT KARŞILAŞTIRMALI BULGULAR

### 4.2.1. HİPOTEZ 1: Yeme Tutum Testi (YTT) Puanları

Tablo 4.11’de müdahale programı sonunda deney grubu ile hiç bir uygulama yapılmayan kontrol gruplarına uygulanan YTT’ ye ait ön test ve son test puanları açısından karşılaştırılmıştır. Bu bulgular deney ve kontrol grupları için YTT’ ye ait ön test ve son test puanlarının ortalama (Ort.), standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri açısından incelenmiştir. Çalışmaya katılan deney ve kontrol grubundaki sporcuların YTT’den aldıkları ön test ve son test puanları Non-Parametrik Wilcoxon Testi ile değerlendirilmiştir ( $p<0.05$ ).

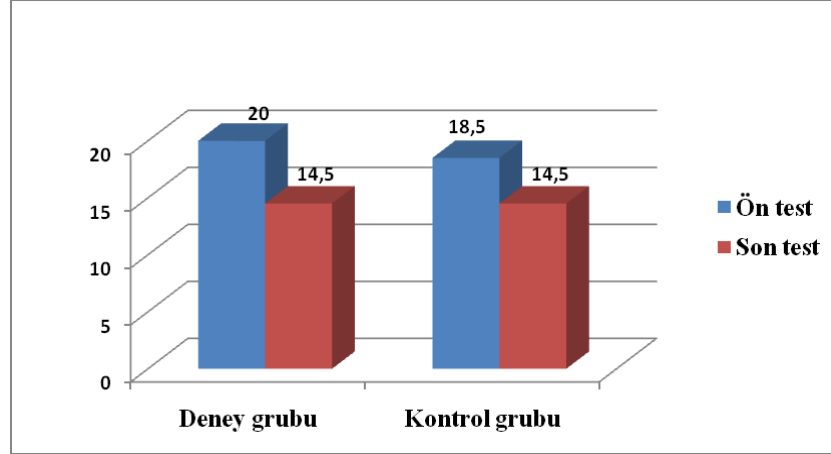
Deney grubundaki sporcuların müdahale programından önce YTT’den aldıkları ortalama puan  $20.0\pm 9.04$  iken, müdahale sonunda aldıkları puan ortalamaları  $14.50\pm 6.01$ ’dir. Müdahale programı sonunda deney grubunun YTT puan ortalamalarında azalma olduğu görülmüştür ve deney grubundaki ön test ve son test puanları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

Kontrol grubundaki sporcuların ön test olarak uygulanan YTT’den aldıkları ortalama puan  $22.58\pm 10.50$  iken, son test uygulamasından aldıkları puan ortalamaları  $21.83\pm 10.50$ ’dir. Kontrol grubundaki sporcuların YTT puanlarında azalma olsa da, bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir (Tablo4.11) ( $p>0.05$ ).

**Tablo 4.11:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun YTT puanlarının karşılaştırılması

		n	Ortalama±SS	Ortanca±IQR	p
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	20.00±9.04	18.50±13.50	0.009*
	<b>Son test</b>	12	14.50±6.01	14.50±11.25	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	22.58±10.50	25.00±15.75	0.561
	<b>Son test</b>	12	21.83±10.50	19.50±15.00	

(n=24,  $p<0.05$ )



**Grafik 1: Deney ve kontrol grubundaki sporcuların YTT puanları**

#### 4.2.2. HİPOTEZ 2: Hollanda Yeme Davranışı Ölçeğinin (DEBQ) Alt Ölçek Puanları

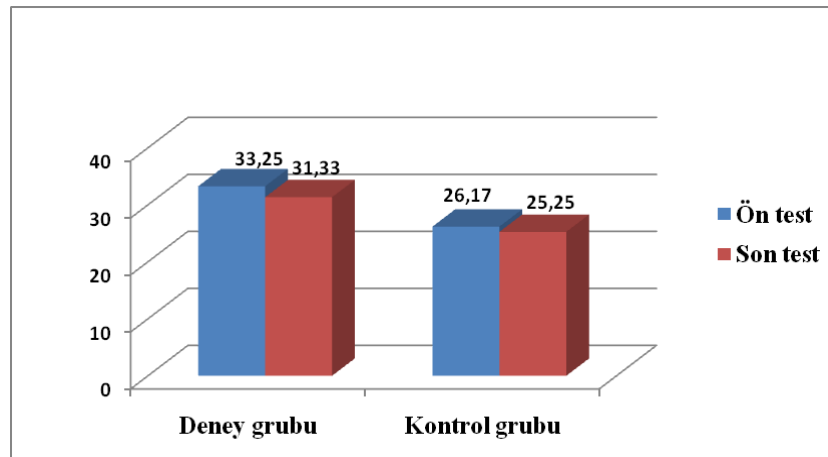
Tablo 4.12’de araştırmaya katılan deney ve kontrol grubundaki sporcuların Hollanda Yeme Davranışı Anketi’nin (DEBQ) alt ölçeklerinden aldıkları puanların ortalama (Ort.), standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir.

Çalışmanın sonunda deney ve kontrol grubundaki sporcuların DEBQ-Duygusal Yeme, Kısıtlayıcı Yeme ve Dışsal Yeme alt ölçeklerinden aldıkları ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunup bulunmadığını test etmek için yapılan Non-Parametrik Wilcoxon Testi sonucunda; her iki gruba ait alt ölçek ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.12).

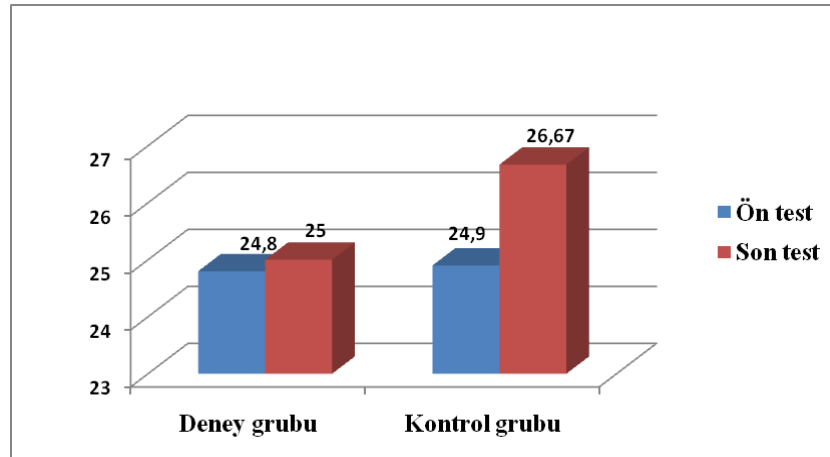
**Tablo 4.12:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ) alt ölçek puanlarının karşılaştırılması

		n	Ortalama±SS	Ortanca±IQR	p
<b><u>Duygusal Yeme</u></b>					
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	33.25±17.97	28.5±34.00	0.69
	<b>Son test</b>	12	31.33±12.15	32.5±20.25	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	26.17±9.91	23.5±15.25	0.41
	<b>Son test</b>	12	25.25±10.31	24.5±12.25	
<b><u>Kısıtlayıcı Yeme</u></b>					
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	24.8±9.27	24.00±13.75	0.88
	<b>Son test</b>	12	25.0±9.03	24.00±11.25	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	24.9±7.37	25.50±13	0.06
	<b>Son test</b>	12	26.67±8.60	27±12.25	
<b><u>Dışsal Yeme</u></b>					
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	29.25±4.94	29.50±10.00	0.37
	<b>Son test</b>	12	28.42±5.30	26.50±8.25	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	29.92±7.44	30.50±13.50	0.53
	<b>Son test</b>	12	30.83±7.92	31.00±12.25	

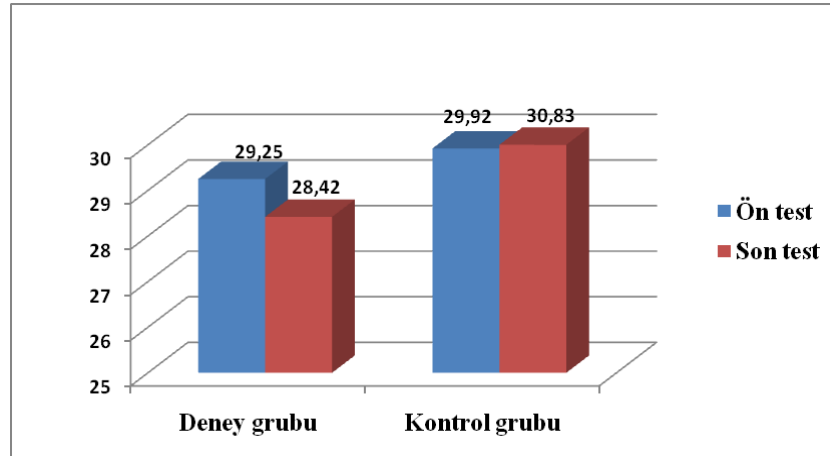
(n=24, p<0.05)



**Grafik 2:** Deney ve kontrol grubundaki sporcuların DEBQ- Duygusal Yeme Alt Ölçeği puanları



**Grafik 3: Deney ve kontrol grubundaki sporcuların DEBQ- Kısıtlayıcı Yeme Alt Ölçeği puanları**



**Grafik 4: Deney ve kontrol grubundaki sporcuların DEBQ- Dışsal Yeme Alt Ölçeği puanları**

#### 4.2.3. HİPOTEZ 3: Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) Puanları

Tablo 4.13'te deney ve kontrol grupları için BDÖ'ye ait ön test ve son test puanlarının ortalama (Ort.), standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Deney grubundaki sporcuların müdahale programından önce BDÖ'den aldıkları ortalama puan  $13.50 \pm 10.13$  iken, müdahale sonunda aldıkları puan ortalamaları  $7.33 \pm 2.06$ 'dır. Kontrol grubunun ön test ve son test ortalamaları ise sırasıyla  $12.33 \pm 5.84$  ve  $12.83 \pm 4.56$ 'dır.

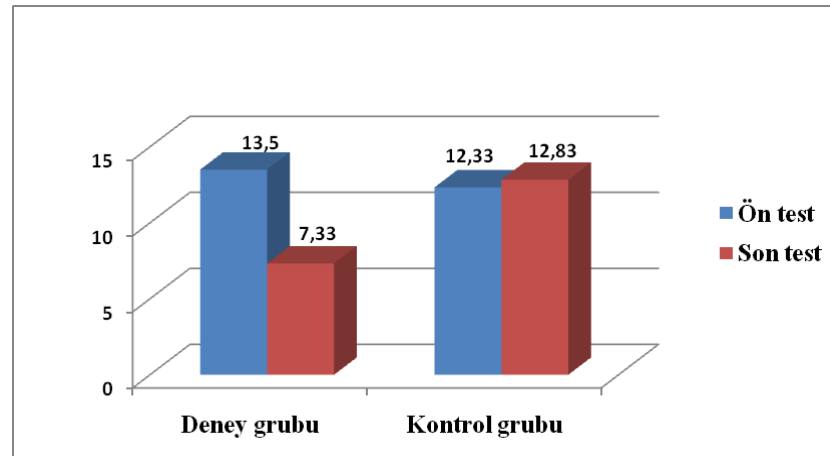
Çalışmaya katılan deney ve kontrol grubundaki sporcuların BDÖ'den aldıkları ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunup bulunmadığını test etmek için Non-Parametrik Wilcoxon Testi uygulanmıştır.

Müdahale programı sonunda deney grubunun BDÖ puan ortalamalarında azalma olduğu görülmektedir ve deney grubundaki ön test ve son test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ( $p<0.05$ ). Kontrol grubundaki sporcuların ön test ve son testten aldıkları ortalama BDÖ puanları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.13).

**Tablo 4.13:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ) puanlarının karşılaştırılması

		n	Ortalama±SS	Ortanca±IQR	p
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	13.50±10.13	11.50±4.75	0.00*
	<b>Son test</b>	12	7.33±2.06	7.00±3.75	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	12.33±5.84	13.00±7.25	0.72
	<b>Son test</b>	12	12.83±4.56	12.50±7.00	

(n=24,  $p<0.05$ )



**Grafik 5:** Deney ve kontrol grubundaki sporcuların BDÖ puanları

#### 4.2.4. HİPOTEZ 4: Beden Algısı Ölçeği (BAÖ) Puanları

Tablo 4.14'te deney ve kontrol grupları için BAÖ'ye ait ön test ve son test puanlarının ortalama (Ort.), standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Deney grubundaki sporcuların müdahale programından önce BAÖ'den aldıkları ortalama puan  $130.17\pm 21$  iken, müdahale sonunda aldıkları ortalama puan  $150.67\pm 16.98$ 'dir. Kontrol grubunun ön test ortalaması  $151.17\pm 25.77$  ve son test ortalaması  $152.83\pm 27.18$  bulunmuştur.

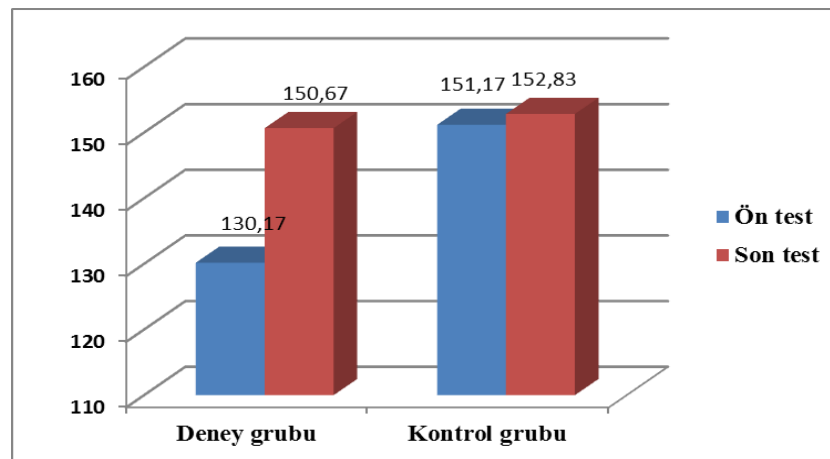
Çalışmaya katılan deney ve kontrol grubundaki sporcuların BAÖ'den aldıkları ön test ve son test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunup bulunmadığını test etmek için Non-Parametrik Wilcoxon Testi uygulanmıştır.

Müdahale programı sonunda deney grubunun BAÖ puan ortalamalarında artış olduğu görülmektedir ve deney grubundaki ön test ve son test puanları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlıdır ( $p<0.05$ ). Kontrol grubundaki sporcuların BAÖ puanları arasındaki fark ise istatistiksel açıdan anlamlı değildir ( $p>0.05$ ) (Tablo 4.14).

**Tablo 4.14:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun Beden Algısı Ölçeği (BAÖ) puanlarının karşılaştırılması

		n	Ortalama±SS	Ortanca±IQR	p
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	130.17±21	135.00±29.00	0.015*
	<b>Son test</b>	12	150.67±16.98	153.00±26.50	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	151.17±25.77	155.50±45.75	0.36
	<b>Son test</b>	12	152.83±27.18	160.50±43.00	

(n=24,  $p<0.05$ )



**Grafik 6:** Deney ve kontrol grubundaki sporcuların BAÖ puanları

#### 4.2.5. HİPOTEZ 5: Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (BSÖ) Puanları

Tablo 4.15'te deney ve kontrol grupları için BSÖ' ye ait ön test ve son test puanlarının ortalama (Ort.), standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık

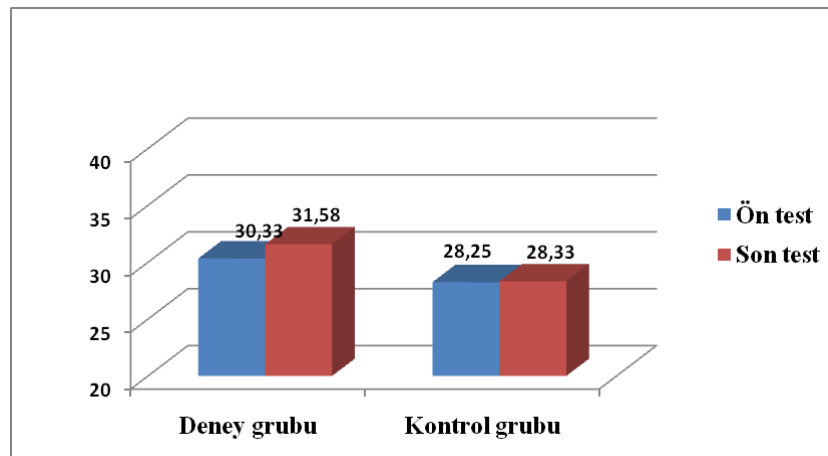
(IQR) değerleri verilmiştir. Müdahale programından önce deney grubundaki sporcuların BSÖ'den aldıkları ortalama puan  $30.33 \pm 5.26$  iken, müdahale sonunda aldıkları puan ortalamaları  $31.58 \pm 4.70$ 'tir Kontrol grubunun ön test ve son test ortalamaları sırasıyla  $28.25 \pm 5.96$  ve  $28.33 \pm 5.33$ 'tür.

Çalışmaya katılan deney ve kontrol grubundaki sporcuların BSÖ ön test ve son test puanları Non-Parametrik Wilcoxon Testi ile değerlendirilmiş ve her iki grup için de ön test ve son test puanları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farka rastlanmamıştır ( $p > 0.05$ ) (Tablo 4.15).

**Tablo 4.15:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun Benlik Saygısı Ölçeği (BSÖ) puanlarının karşılaştırılması

		n	Ortalama±SS	Ortanca±IQR	p
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	$30.33 \pm 5.26$	$31.00 \pm 7.75$	0.20
	<b>Son test</b>	12	$31.58 \pm 4.70$	$32.00 \pm 7.50$	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	$28.25 \pm 5.96$	$29.50 \pm 9.75$	0.83
	<b>Son test</b>	12	$28.33 \pm 5.33$	$28.00 \pm 8.25$	

(n=24,  $p < 0.05$ )



**Grafik 7:** Deney ve kontrol grubundaki sporcuların BSÖ puanları

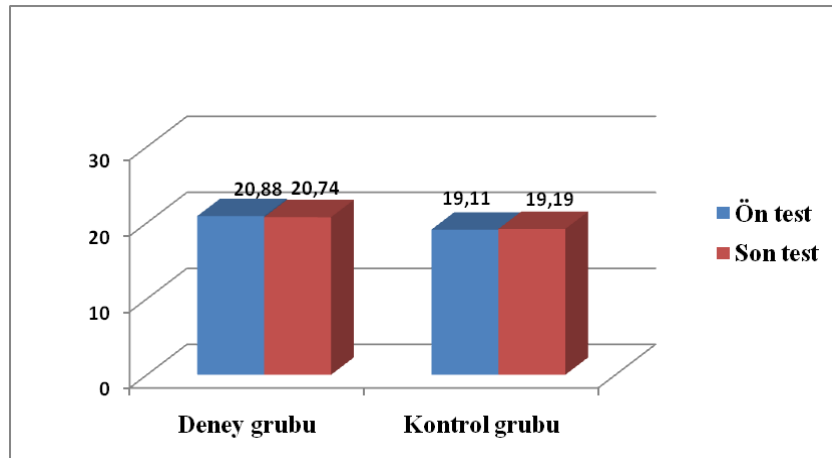
#### 4.2.6. HİPOTEZ 6: Vücut Kütle İndeksi (VKİ)

Tablo 4.16’da deney ve kontrol grupları için VKİ’ye ait ön test ve son test değerlerinin ortalama (Ort.), standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Deney grubundaki sporcuların müdahale programından önce VKİ ortalamaları  $20.88 \pm 1.25$  kg/m<sup>2</sup> iken, müdahale programının sonunda VKİ ortalamaları  $20.74 \pm 1.38$  kg/m<sup>2</sup>’dir. Çalışma başladığında kontrol grubundaki sporcuların ortalama VKİ’leri  $19.11 \pm 2.46$  kg/m<sup>2</sup>, çalışma sonunda  $19.19 \pm 2.48$  kg/m<sup>2</sup>’dir. Çalışmaya katılan deney ve kontrol grubundaki sporcuların VKİ’lerine ait ön test ve son test bulguları Non-Parametrik Wilcoxon Testi ile değerlendirilmiş ve her iki grup için de ön test ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farka rastlanmamıştır ( $p > 0.05$ ) (Tablo 4.16).

**Tablo 4.16:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun Vücut Kütle İndekslerinin (VKİ) değişimi

		n	Ortalama±SS	Ortanca±IQR	p
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	20.88±1.25	20.90±0.97	0.18
	<b>Son test</b>	12	20.74±1.38	20.50±0.78	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	19.11±2.46	18.60±4.00	0.24
	<b>Son test</b>	12	19.19±2.48	18.50±3.85	

(n=24,  $p < 0.05$ )



**Grafik 8:** Deney ve kontrol grubundaki sporcuların VKİ (kg/m<sup>2</sup>) değerleri



#### 4.2.7. HİPOTEZ 7: Vücut Yağ Yüzdeleri, Vücut Yağ Ağırlığı ve Yağsız Vücut Kütlesi

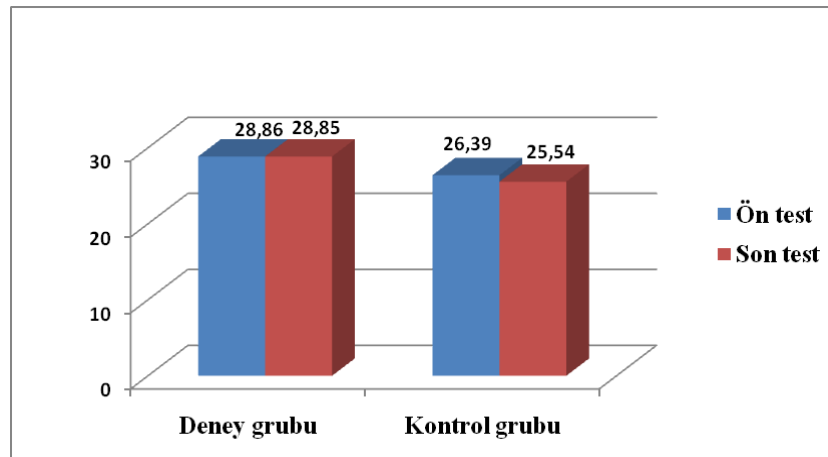
##### Vücut Yağ Yüzdeleri (VYY)

Tablo 4.17’de deney ve kontrol grupları için VYY’ ye ait ön test ve son test değerlerinin ortalama (Ort.), standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Deney grubundaki sporcuların müdahale programından önce VYY ortalamaları  $28.86 \pm 2.13$  iken, müdahale sonunda VYY ortalamaları  $28.85 \pm 2.09$  ‘dur. Çalışma başladığında kontrol grubundaki sporcuların ortalama VYY’si  $26.39 \pm 3.34$  çalışma sonunda  $25.54 \pm 3.86$  ‘dır. Çalışmaya katılan deney ve kontrol grubundaki sporcuların VYY’lerinin ön test ve son test bulguları Non-Parametrik Wilcoxon Testi ile değerlendirilmiştir. Deney grubunun VYY’ ye ait ön test ve son test bulguları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken ( $p > 0.05$ ), kontrol grubunun VYY’ lerin ön test ve son test bulguları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ( $p < 0.05$ ) (Tablo 4.17).

**Tablo 4.17:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun Vücut Yağ Yüzdelerinin (VYY) karşılaştırılması

		n	Ortalama±SS	Ortanca±IQR	p
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	28.86±2.13	28.65±2.97	0.38
	<b>Son test</b>	12	28.85±2.09	28.90±3.22	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	26.39±3.34	26.40±5.61	0.02*
	<b>Son test</b>	12	25.54±3.86	27.06±7.01	

(n=24,  $p < 0.05$ )



**Grafik 9: Deney ve kontrol grubundaki sporcuların VYY (%) değerleri**

#### Vücut Yağ Ağırlıkları

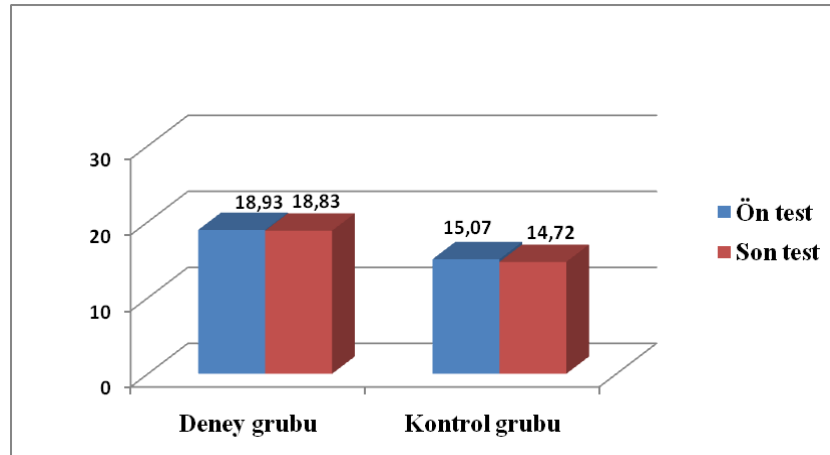
Tablo 4.18’de deney ve kontrol grupları için vücut yağ ağırlığına ait ön test ve son test puanlarının ortalama (Ort.), standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Deney grubundaki sporcuların müdahale programından önce ortalama yağ ağırlıkları  $18.93 \pm 2.90$  kg iken, müdahale sonunda ortalama yağ ağırlıkları ortalamaları  $18.83 \pm 3.03$  kg’dır. Çalışma başladığında kontrol grubundaki sporcuların ortalama vücut yağ ağırlığı  $15.07 \pm 3.77$  kg, çalışma sonunda  $14.72 \pm 3.81$  kg’dır.

Çalışmaya katılan deney ve kontrol grubundaki sporcuların vücut yağ ağırlığının ön test ve son test puanları Non-Parametrik Wilcoxon Testi ile değerlendirilmiştir. Deney grubunun VYA’ ya ait ön test ve son test bulguları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken ( $p > 0.05$ ), kontrol grubunun vücut yağ ağırlıklarının ön test ve son test ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ( $p < 0.05$ ) (Tablo 4.18)

**Tablo 4.18:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun VYA değişimi

		n	Ortalama±SS	Ortanca±IQR	p
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	$18.93 \pm 2.90$	$19.90 \pm 5.65$	0.41
	<b>Son test</b>	12	$18.83 \pm 3.03$	$19.80 \pm 5.38$	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	$15.07 \pm 3.77$	$13.51 \pm 6.73$	0.01*
	<b>Son test</b>	12	$14.72 \pm 3.81$	$12.83 \pm 7.13$	

(n=24,  $p < 0.05$ )



**Grafik 10: Deney ve kontrol grubundaki sporcuların VYA (kg) değerleri**

#### Yağsız Vücut Kütleleri (YVK)

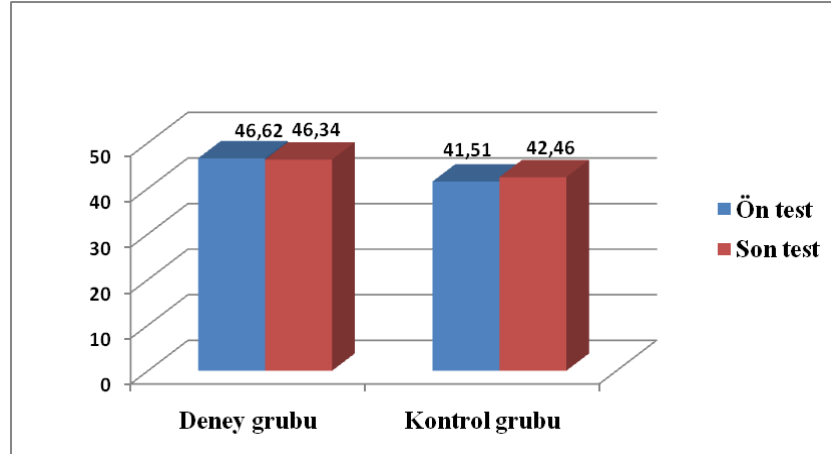
Tablo 4.19’da deney ve kontrol grupları için YVK’ye ait ön test ve son test değerlerinin ortalama (Ort.), standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Deney grubundaki sporcuların müdahale programından önce ortalama YVK’si  $46.62 \pm 5.65$  kg iken, müdahale sonunda aldıkları puan ortalamaları  $46.34 \pm 5.99$  kg’dır. Çalışma başladığında kontrol grubundaki sporcuların ortalama YVK’si  $41.51 \pm 5.60$  kg, çalışma sonunda  $42.46 \pm 5.94$  kg’dır.

Çalışmaya katılan deney ve kontrol grubundaki sporcuların YVK’ye ait ön test ve son test değerleri Non-Parametrik Wilcoxon Testi ile değerlendirilmiştir. Her iki gruptaki sporcuların ortalama YVK’ sinin ön test ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ( $p > 0.05$ ) (Tablo 4.19).

**Tablo 4.19:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun yağsız vücut kütlesi değişimleri

		n	Ortalama $\pm$ SS	Ortanca $\pm$ IQR	p
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	$46.62 \pm 5.65$	$45.3 \pm 9.75$	0.19
	<b>Son test</b>	12	$46.34 \pm 5.99$	$45.20 \pm 9.95$	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	$41.51 \pm 5.60$	$42.99 \pm 7.86$	0.11
	<b>Son test</b>	12	$42.46 \pm 5.94$	$43.50 \pm 9.10$	

(n=24,  $p < 0.05$ )



**Grafik 11: Deney ve kontrol grubundaki sporcuların YVK (kg) değerleri**

#### 4.2.8. HİPOTEZ 8: Besin Tüketim Durumu

Sporcuların müdahale programı öncesinde ve sonrasında doldurdukları Besin Tüketim Kayıt Formu'nun analizleri yapılmıştır. Deney ve kontrol gruplarındaki sporculara ait günlük enerji tüketim miktarlarının ortalama (Ort.), standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Hesaplanan ön test ve son test değerleri arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için Non-Parametrik Wilcoxon Testi uygulanmıştır. Her iki grup için de günlük tüketilen ortalama enerji ve besin öğelerinin tamamının ön test-son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ( $p>0.05$ ).

Müdahale programı öncesi ve sonrasında, deney ve kontrol grubundaki sporcuların günlük tüketilen enerji ve besin öğelerine ait grafikleri Ek-17'de verilmiştir.

#### **Enerji**

Tablo 4.20' de müdahale programı öncesinde ve sonrasında deney ve kontrol gruplarına ait günlük enerji tüketim miktarlarının ortalama, standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Deney ve kontrol gruplarındaki sporcuların günlük enerji tüketimleri açısından, ön test-son test değerleri arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için Non-Parametrik Wilcoxon Testi uygulanmıştır. Her iki gruptaki sporcuların ortalama günlük enerji

tüketimlerinin ön test ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ( $p>0.05$ ) (Grafik 12).

**Tablo 4.20:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun günlük enerji (kkal) tüketim durumları

		n	Ortalama±SS	Ortanca±IQR	p
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	1846.08±326.25	1881.0±533.5	0.39
	<b>Son test</b>	12	1784.16±470.61	1672.5±939.0	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	1922.19±285.99	1885.50±326.25	0.27
	<b>Son test</b>	12	1883.74±268.34	1843.80±474.9	

(n=24,  $p<0.05$ )

### Protein

Tablo 4.21'de müdahale programı öncesinde ve sonrasında deney ve kontrol gruplarına ait günlük protein tüketim miktarlarının ortalama, standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Deney ve kontrol gruplarındaki sporcuların günlük protein tüketimleri açısından, ön test-son test değerleri arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için Non-Parametrik Wilcoxon Testi uygulanmıştır. Her iki gruptaki sporcuların ortalama günlük protein tüketimlerinin ön test ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ( $p>0.05$ ) (Grafik 13).

**Tablo 4.21:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun günlük protein (g) tüketim durumları

		n	Ortalama±SS	Ortanca±IQR	p
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	81.0±19.79	84.0±31.25	0.22
	<b>Son test</b>	12	74.33±27.77	69.0±47.75	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	73.99±21.80	70.95±23.65	0.94
	<b>Son test</b>	12	76.17±11.45	74.20±16.58	

(n=24,  $p<0.05$ )

### Yağ

Tablo 4.22’de müdahale programı öncesinde ve sonrasında deney ve kontrol gruplarına ait günlük yağ tüketim miktarlarının ortalama, standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Deney ve kontrol gruplarındaki sporcuların günlük yağ tüketimleri açısından, ön test-son test değerleri arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için Non-Parametrik Wilcoxon Testi uygulanmıştır. Her iki gruptaki sporcuların ortalama günlük yağ tüketimlerinin ön test ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ( $p>0.05$ ) (Grafik 14).

**Tablo 4.22:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun günlük yağ (g) tüketim durumları

		n	Ortalama±SS	Ortanca±IQR	p
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	79.96±15.63	77.5±28.0	0.18
	<b>Son test</b>	12	88.42±28.70	83.5±39.5	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	82.43±16.25	83.0±8.88	0.42
	<b>Son test</b>	12	80.83±13.20	81.0±22.6	

(n=24,  $p<0.05$ )

### Karbonhidrat

Tablo 4.23’te müdahale programı öncesinde ve sonrasında deney ve kontrol gruplarına ait günlük karbonhidrat tüketim miktarlarının ortalama, standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Deney ve kontrol gruplarındaki sporcuların günlük karbonhidrat tüketimleri açısından, ön test-son test değerleri arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için Non-Parametrik Wilcoxon Testi uygulanmıştır. Her iki gruptaki sporcuların ortalama günlük karbonhidrat tüketimlerinin ön test ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ( $p>0.05$ ) (Grafik 15).

**Tablo 4.23:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun günlük karbonhidrat (g) tüketim durumları

		<b>n</b>	<b>Ortalama±SS</b>	<b>Ortanca±IQR</b>	<b>p</b>
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	188.93±59.97	196.0±108.15	0.1
	<b>Son test</b>	12	166.5±56.74	158.5±76.25	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	215.84±46.55	210.75±42.23	0.21
	<b>Son test</b>	12	203.74±40.06	190.0±74.0	

(n=24, p<0.05)

### Lif

Tablo 4.24'te müdahale programı öncesinde ve sonrasında deney ve kontrol gruplarına ait günlük lif tüketim miktarlarının ortalama, standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Deney ve kontrol gruplarındaki sporcuların günlük lif tüketimleri açısından, ön test-son test değerleri arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için Non-Parametrik Wilcoxon Testi uygulanmıştır. Her iki gruptaki sporcuların ortalama günlük lif tüketimlerinin ön test ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur (p>0.05) (Grafik 16).

**Tablo 4.24:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun günlük lif (g) tüketim durumları

		<b>n</b>	<b>Ortalama±SS</b>	<b>Ortanca±IQR</b>	<b>p</b>
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	23.52±7.55	24.50±11.15	1.0
	<b>Son test</b>	12	18.58±6.72	18.0±8.8	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	23.47±6.97	22.9±7.33	0.48
	<b>Son test</b>	12	24.79±4.93	24.20±8.3	

(n=24, p<0.05)

### Kolesterol

Tablo 4.25'te müdahale programı öncesinde ve sonrasında deney ve kontrol gruplarına ait günlük kolesterol tüketim miktarlarının ortalama, standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Deney ve kontrol gruplarındaki sporcuların günlük kolesterol tüketimleri açısından, ön test-son test değerleri arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için Non-Parametrik Wilcoxon Testi uygulanmıştır. Her iki gruptaki sporcuların ortalama günlük kolesterol tüketimlerinin ön test ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ( $p>0.05$ ) (Grafik 17).

**Tablo 4.25:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun günlük kolesterol (mg) tüketim durumları

		n	Ortalama±SS	Ortanca±IQR	p
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	404.20±193.67	418.0±288.80	0.2
	<b>Son test</b>	12	342.92±161.04	350.50±271.00	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	286.77±175.23	241.15±270.28	0.21
	<b>Son test</b>	12	380.6±153.97	311.05±246.83	

(n=24,  $p<0.05$ )

### A vitamini

Tablo 4.26'da müdahale programı öncesinde ve sonrasında deney ve kontrol gruplarına ait günlük A vitamini tüketim miktarlarının ortalama, standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Deney ve kontrol gruplarındaki sporcuların günlük A vitamini tüketimleri açısından, ön test-son test değerleri arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için Non-Parametrik Wilcoxon Testi uygulanmıştır. Her iki gruptaki sporcuların ortalama günlük A vitamini tüketimlerinin ön test ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ( $p>0.05$ ) (Grafik 18).



**Tablo 4.26:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun günlük A vitamini ( $\mu\text{g}$ ) tüketim durumları

		<b>n</b>	<b>Ortalama<math>\pm</math>SS</b>	<b>Ortanca<math>\pm</math>IQR</b>	<b>p</b>
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	1629.40 $\pm$ 938.63	1385.0 $\pm$ 1366.95	0.48
	<b>Son test</b>	12	1329.75 $\pm$ 557.56	1215.50 $\pm$ 860.50	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	2330.10 $\pm$ 2933.17	1259.95 $\pm$ 1541.23	0.39
	<b>Son test</b>	12	1272.91 $\pm$ 304.18	1325.75 $\pm$ 569.58	

(n=24, p<0.05)

### **E vitamini**

Tablo 4.27’de müdahale programı öncesinde ve sonrasında deney ve kontrol gruplarına ait günlük E vitamini tüketim miktarlarının ortalama, standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Deney ve kontrol gruplarındaki sporcuların günlük E vitamini tüketimleri açısından, ön test-son test değerleri arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için Non-Parametrik Wilcoxon Testi uygulanmıştır. Her iki gruptaki sporcuların ortalama günlük E vitamini tüketimlerinin ön test ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur (p>0.05) (Grafik 19).

**Tablo 4.27:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun günlük E vitamini (mg) tüketim durumları

		<b>n</b>	<b>Ortalama<math>\pm</math>SS</b>	<b>Ortanca<math>\pm</math>IQR</b>	<b>p</b>
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	17.64 $\pm$ 7.97	14.50 $\pm$ 9.25	0.97
	<b>Son test</b>	12	18.42 $\pm$ 9.27	17.50 $\pm$ 17.0	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	21.53 $\pm$ 14.75	16.0 $\pm$ 13.80	0.81
	<b>Son test</b>	12	18.81 $\pm$ 6.45	17.45 $\pm$ 7.78	

(n=24, p<0.05)

### B1 vitamini

Tablo 4.28'de müdahale programı öncesinde ve sonrasında deney ve kontrol gruplarına ait günlük B1 vitamini tüketim miktarlarının ortalama, standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Deney ve kontrol gruplarındaki sporcuların günlük B1 vitamini tüketimleri açısından, ön test-son test değerleri arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için Non-Parametrik Wilcoxon Testi uygulanmıştır. Her iki gruptaki sporcuların ortalama günlük B1 vitamini tüketimlerinin ön test ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ( $p>0.05$ ) (Grafik 20).

**Tablo 4.28:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun günlük B1 vitamini (mg) tüketim durumları

		n	Ortalama±SS	Ortanca±IQR	p
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	0.92±0.29	1.0±0.0	0.08
	<b>Son test</b>	12	0.67±0.49	1.0±1.0	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	0.94±0.19	0.95±0.20	0.13
	<b>Son test</b>	12	1.02±0.10	1.0±0.10	

(n=24,  $p<0.05$ )

### B2 vitamini

Tablo 4.29'da müdahale programı öncesinde ve sonrasında deney ve kontrol gruplarına ait günlük B2 vitamini tüketim miktarlarının ortalama, standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Deney ve kontrol gruplarındaki sporcuların günlük B2 vitamini tüketimleri açısından, ön test-son test değerleri arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için Non-Parametrik Wilcoxon Testi uygulanmıştır. Her iki gruptaki sporcuların ortalama günlük B2 vitamini tüketimlerinin ön test ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ( $p>0.05$ ) (Grafik 21).

**Tablo 4.29:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun günlük B2 vitamini (mg) tüketim durumları

		<b>n</b>	<b>Ortalama±SS</b>	<b>Ortanca±IQR</b>	<b>p</b>
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	1.48±0.50	1.35±1.0	0.89
	<b>Son test</b>	12	1.5±0.52	1.5±1.0	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	1.57±0.79	1.40±1.18	0.58
	<b>Son test</b>	12	1.74±0.55	1.90±0.90	

(n=24, p<0.05)

### **B6 vitamini**

Tablo 4.30' da müdahale programı öncesinde ve sonrasında deney ve kontrol gruplarına ait günlük B6 vitamini tüketim miktarlarının ortalama, standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Deney ve kontrol gruplarındaki sporcuların günlük B6 vitamini tüketimleri açısından, ön test-son test değerleri arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için Non-Parametrik Wilcoxon Testi uygulanmıştır. Her iki gruptaki sporcuların ortalama günlük B6 vitamini tüketimlerinin ön test ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur (p>0.05) (Grafik 22).

**Tablo 4.30:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun günlük B6 vitamini (mg) tüketim durumları

		<b>n</b>	<b>Ortalama±SS</b>	<b>Ortanca±IQR</b>	<b>p</b>
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	1.68±0.66	2.0±1.0	0.29
	<b>Son test</b>	12	1.41±0.67	0.67±1.0	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	1.51±0.40	1.45±0.85	0.11
	<b>Son test</b>	12	1.73±0.34	1.85±0.5	

(n=24, p<0.05)

### Folik asit

Tablo 4.31’de müdahale programı öncesinde ve sonrasında deney ve kontrol gruplarına ait günlük folik asit tüketim miktarlarının ortalama, standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Deney ve kontrol gruplarındaki sporcuların günlük folik asit tüketimleri açısından, ön test-son test değerleri arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için Non-Parametrik Wilcoxon Testi uygulanmıştır. Her iki gruptaki sporcuların ortalama günlük folik asit tüketimlerinin ön test ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ( $p>0.05$ ) (Grafik 23).

**Tablo 4.31:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun günlük folik asit ( $\mu\text{g}$ ) tüketim durumları

		n	Ortalama $\pm$ SS	Ortanca $\pm$ IQR	p
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	296.98 $\pm$ 73.73	293.5 $\pm$ 134.74	0.48
	<b>Son test</b>	12	275.08 $\pm$ 88.19	242.0 $\pm$ 171.0	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	287.04 $\pm$ 92.57	297.55 $\pm$ 105.55	0.94
	<b>Son test</b>	12	293.98 $\pm$ 57.13	292.35 $\pm$ 112.23	

(n=24,  $p<0.05$ )

### C vitamini

Tablo 4.32’de müdahale programı öncesinde ve sonrasında deney ve kontrol gruplarına ait günlük C vitamini tüketim miktarlarının ortalama, standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Deney ve kontrol gruplarındaki sporcuların günlük C vitamini tüketimleri açısından, ön test-son test değerleri arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için Non-Parametrik Wilcoxon Testi uygulanmıştır. Her iki gruptaki sporcuların ortalama günlük C vitamini tüketimlerinin ön test ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ( $p>0.05$ ) (Grafik 24).

**Tablo 4.32:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun günlük C vitamini (mg) tüketim durumları

		<b>n</b>	<b>Ortalama±SS</b>	<b>Ortanca±IQR</b>	<b>p</b>
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	204.70±149.85	150.50±249.85	0.31
	<b>Son test</b>	12	158.33±94.42	131.50±115.5	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	190.34±172.21	123.60±314.88	0.81
	<b>Son test</b>	12	171.13±112.20	124.50±146.90	

(n=24, p<0.05)

### Sodyum

Tablo 4.33'te müdahale programı öncesinde ve sonrasında deney ve kontrol gruplarına ait günlük sodyum tüketim miktarlarının ortalama, standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Deney ve kontrol gruplarındaki sporcuların günlük sodyum tüketimleri açısından, ön test-son test değerleri arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için Non-Parametrik Wilcoxon Testi uygulanmıştır. Her iki gruptaki sporcuların ortalama günlük sodyum tüketimlerinin ön test ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur (p>0.05) (Grafik 25).

**Tablo 4.33:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun günlük sodyum (mg) tüketim durumları

		<b>n</b>	<b>Ortalama±SS</b>	<b>Ortanca±IQR</b>	<b>p</b>
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	3658.78±1389.10	3765.50±1938.0	0.48
	<b>Son test</b>	12	3877.33±1178.16	3868.50±2368.25	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	4271.0±1585.18	3973.95±2013.10	0.08
	<b>Son test</b>	12	3525.98±1331.65	3442.55±1782.48	

(n=24, p<0.05)

### Potasyum

Tablo 4.34'te müdahale programı öncesinde ve sonrasında deney ve kontrol gruplarına ait günlük potasyum tüketim miktarlarının ortalama, standart

sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Deney ve kontrol gruplarındaki sporcuların günlük potasyum tüketimleri açısından, ön test-son test değerleri arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için Non-Parametrik Wilcoxon Testi uygulanmıştır. Her iki gruptaki sporcuların ortalama günlük potasyum tüketimlerinin ön test ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ( $p>0.05$ ) (Grafik 26).

**Tablo 4.34:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun günlük potasyum (mg) tüketim durumları

		<b>n</b>	<b>Ortalama±SS</b>	<b>Ortanca±IQR</b>	<b>p</b>
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	2900.41±1016.58	2822.95±1386.75	0.39
	<b>Son test</b>	12	2685.33±1110.10	2507.50±1975.0	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	2618.93±589.05	2612.80±582.23	0.18
	<b>Son test</b>	12	2913.01±455.75	2984.50±533.5	

(n=24,  $p<0.05$ )

### **Kalsiyum**

Tablo 4.35'te müdahale programı öncesinde ve sonrasında deney ve kontrol gruplarına ait günlük kalsiyum tüketim miktarlarının ortalama, standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Deney ve kontrol gruplarındaki sporcuların günlük kalsiyum tüketimleri açısından, ön test-son test değerleri arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için Non-Parametrik Wilcoxon Testi uygulanmıştır. Her iki gruptaki sporcuların ortalama günlük kalsiyum tüketimlerinin ön test ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ( $p>0.05$ ) (Grafik 27).

**Tablo 4.35:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun günlük kalsiyum (mg) tüketim durumları

		n	Ortalama±SS	Ortanca±IQR	p
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	788.04±235.07	776.0±274.13	0.81
	<b>Son test</b>	12	828.83±409.04	711.5±756.3	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	813.30±213.08	821.35±343.95	0.43
	<b>Son test</b>	12	826.88±129.67	884.50±237.40	

(n=24, p<0.05)

### Magnezyum

Tablo 4.36’da müdahale programı öncesinde ve sonrasında deney ve kontrol gruplarına ait günlük magnezyum tüketim miktarlarının ortalama, standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Deney ve kontrol gruplarındaki sporcuların günlük magnezyum tüketimleri açısından, ön test-son test değerleri arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için Non-Parametrik Wilcoxon Testi uygulanmıştır. Her iki gruptaki sporcuların ortalama günlük magnezyum tüketimlerinin ön test ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur (p>0.05) (Grafik 28).

**Tablo 4.36:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun magnezyum tüketim (mg) durumları

		n	Ortalama±SS	Ortanca±IQR	p
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	322.30±82.66	326.80±68.75	0.21
	<b>Son test</b>	12	288.33±79.98	286.0±150.5	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	303.30±38.67	298.20±69.78	0.09
	<b>Son test</b>	12	345.67±49.03	336.40±102.6	

(n=24, p<0.05)

### Fosfor

Tablo 4.37'de müdahale programı öncesinde ve sonrasında deney ve kontrol gruplarına ait günlük fosfor tüketim miktarlarının ortalama, standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Deney ve kontrol gruplarındaki sporcuların günlük fosfor tüketimleri açısından, ön test-son test değerleri arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için Non-Parametrik Wilcoxon Testi uygulanmıştır. Her iki gruptaki sporcuların ortalama günlük fosfor tüketimlerinin ön test ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ( $p>0.05$ ) (Grafik 29).

**Tablo 4.37:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun günlük fosfor tüketim (mg) durumları

		n	Ortalama±SS	Ortanca±IQR	p
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	1264.40±196.67	1305.0±127.85	0.43
	<b>Son test</b>	12	1181.92±374.87	1166.0±685.0	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	1221.03±272.38	1142.05±498.95	0.08
	<b>Son test</b>	12	1344.40±197.29	1322.95±396.63	

(n=24,  $p<0.05$ )

### Demir

Tablo 4.38'de müdahale programı öncesinde ve sonrasında deney ve kontrol gruplarına ait günlük demir tüketim miktarlarının ortalama, standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Deney ve kontrol gruplarındaki sporcuların günlük demir tüketimleri açısından, ön test-son test değerleri arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için Non-Parametrik Wilcoxon Testi uygulanmıştır. Her iki gruptaki sporcuların ortalama günlük demir tüketimlerinin ön test ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ( $p>0.05$ ) (Grafik 30).



**Tablo 4.38:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun günlük demir tüketim (mg) durumları

		<b>n</b>	<b>Ortalama±SS</b>	<b>Ortanca±IQR</b>	<b>p</b>
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	12.47±3.11	13.00±4.50	0.68
	<b>Son test</b>	12	11.42±2.94	11.50±5.50	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	12.20±2.18	11.90±4.38	0.45
	<b>Son test</b>	12	13.06±1.90	12.50±2.90	

(n=24, p<0.05)

### Çinko

Tablo 4.39’da müdahale programı öncesinde ve sonrasında deney ve kontrol gruplarına ait günlük çinko tüketim miktarlarının ortalama, standart sapma (SS), ortanca ve çeyrekler arası aralık (IQR) değerleri verilmiştir. Deney ve kontrol gruplarındaki sporcuların günlük çinko tüketimleri açısından, ön test-son test değerleri arasındaki farkın anlamlılığını test etmek için Non-Parametrik Wilcoxon Testi uygulanmıştır. Her iki gruptaki sporcuların ortalama günlük çinko tüketimlerinin ön test ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur (p>0.05) (Grafik 31).

**Tablo 4.39:** Müdahale programı sonunda deney grubu ve kontrol grubunun günlük çinko tüketim (mg) durumları

		<b>n</b>	<b>Ortalama±SS</b>	<b>Ortanca±IQR</b>	<b>p</b>
<b>Deney grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	10.38±2.88	10.0±4.50	0.23
	<b>Son test</b>	12	11.58±3.63	11.50±6.80	
<b>Kontrol grubu</b>	<b>Ön test</b>	12	10.66±2.51	11.35±3.43	0.48
	<b>Son test</b>	12	11.62±1.79	11.50±2.8	

(n=24, p<0.05)

## V. BÖLÜM: TARTIŞMA

Yeme bozuklukları, yeme davranışının önemli düzeyde bozulduğu psikiyatrik rahatsızlıklardır. Bu çalışmanın amacı; sporcularda oldukça fazla karşılaşılan yeme davranışı bozukluklarının; birey merkezli grupla psikolojik danışma ve beslenme odaklı psikoeğitim çalışmasının terapötik etkilerinden yararlanılarak azaltılmasıdır.

Bu araştırma, ön test- son test uygulamalı deney ve kontrol gruplarının kullanıldığı deneysel bir araştırma olarak tasarlanmıştır. Aynı ligde müsabakalara katılan toplam 24 adölesan kız sporcu gönüllü olarak çalışmaya katılmıştır. Ön test uygulaması sonuçlarına göre seçkili olarak bir voleybol takımı kontrol (12 kişi), bir voleybol takımı da deney grubu (12 kişi) olarak belirlenmiştir. Deney grubunda yer alan 12 sporcuya 12 oturumdan oluşan ‘Yeme Bozuklukları Müdahale Programı’ uygulanmıştır. Kontrol grubundaki sporculara ise herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır.

Müdahale programını değerlendirmek amacıyla; Yeme Tutumu Testi (YTT), Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ), Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Beden Algısı Ölçeği (BAÖ), Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (BSÖ) ön test ve son test olarak uygulanmıştır. Sporcuların genel vücut yapısını, vücut yağ yüzdesini ve yağsız vücut dokusunu belirlemek amacıyla antropometrik ölçümleri alınmıştır. Ayrıca katılımcıların beslenme durumunun belirlenmesinde 24 saatlik ‘Besin Tüketim Kaydı Formu’ kullanılmıştır.

### 5.1. BİREYLERİN GENEL ÖZELLİKLERİ

Çalışmanın başlangıcında sporculardan bilgi formu doldurmaları istenmiştir. Bu form ile katılımcıların kişisel özelliklerine ilişkin veriler toplanmıştır. Bu form ile ayrıca sporcuların spor yaşı, günlük antrenman saati, beslenme ve vücut ağırlığı düzeylerine etki eden diğer bazı değişkenler de araştırılmıştır.

Deney ve kontrol gruplarındaki sporcuların yaş, toplam spor yaşı ve haftalık antrenman yaptıkları süreler arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı saptanmamıştır ( $p>0.05$ ).

Çalışmaya katılan sporcuların bazı beslenme alışkanlıkları ve beslenmeyle ilgili tutumları değerlendirilmiştir. Bu veriler açısından deney ve kontrol grupları arasında anlamlı bir fark olmadığı belirlenmiştir ( $p>0.05$ ).

Deney grubundaki sporcuların % 66.7'si ( $n=8$ ) ve kontrol grubundaki sporcuların % 66.7'si ( $n=8$ ) öğün atladıklarını belirtmişlerdir. Sporcular öğün atlama nedenleri arasında en çok "Canım istemediği için" "Unuttuğum/fırsat bulamadığım için", "Acıkmadığım için", "Alışkanlık olduğu için" yanıtlarını vermişlerdir.

Deney grubundaki sporcuların %75'i ( $n=9$ ) ve kontrol grubundaki sporcuların %83.3'ü ( $n=10$ ) düzenli kahvaltı yapmaktadır. Farklı ülkelerde yapılan araştırmalarda; kahvaltının özellikle büyüme dönemindeki çocuklar ile gençlerin günlük enerji ve besin öğeleri gereksinmelerine katkı sağlamasıyla birlikte, okul başarısındaki olumlu etkileri üzerinde durulmaktadır. Bununla birlikte, kahvaltıyı atlama eğilimi diğer öğünlere oranla daha fazladır (119).

Çalışmaya katılan sporculara yemek yerken içinde buldukları ruh hali sorulduğunda; deney grubundaki sporcuların %66.7 'si ( $n=8$ ) mutlu, %33.3 'ü ( $n=4$ ) sakin, kontrol grubundaki sporcuların %58.3'ü ( $n=7$ ) mutlu, %16.7'si ( $n=2$ ) gergin, %25'i ( $n=3$ ) sakin bir ruh hali içine olduğunu belirtmiştir.

Yeme davranışı duygusal durumdan oldukça etkilenen bir olgudur. Öğünlerin sıklığının, ne miktarda yenildiğinin ve ne yenildiğinin psikolojik ihtiyaçlarla ilişkisi olduğu çeşitli araştırmalara konu olmuş ve bunlar arasında kuvvetli bir ilişkinin varlığı kabul edilmiştir. İnsanın yeme davranışının emosyonel durumdaki duyguların yani özellikle yüzde objektif olarak görülen affekt ya da daha uzun süreli ruh halini anlatan duygu durum (mood) değişimlerle paralellik gösterdiği yaygın kabul edilen bir görüştür. Gıda alım miktarı ile farklı emosyon türleri arasındaki ilişkinin araştırıldığı bir çalışmada, fazla gıda alımı sıkıntı, depresyon, yorgunlukla ilişkilendirilirken, az miktarda gıda alımı ise korku, gerilim ve ağrı ile ilişkili bulunmuştur (120).

Bu konuyla ilgili literatür taramasında, bu çalışmada olduğu gibi yeme bozukluğuyla ilgili müdahale programı uygulamasının etkinliği ile ilgili kaynağa rastlanılamamıştır. Literatürdeki çalışmalar, daha çok düzenli beslenme eğitimi verilmesi ile beslenme alışkanlıkları ve beslenme bilgi puanlarında artış olmasını hedeflemektedir. Bu amaçla yapılan beslenme eğitimi programının öğrencilerin beslenme bilgi ve davranış düzeylerinde değişiklikler oluşturabildiği düşünülmektedir. Ünver ve Ünüsan, yaptıkları araştırmada 4 hafta süre ile beslenme eğitimi verilen müdahale grubundaki çocukların kontrol grubundaki çocuklara kıyasla beslenme ile ilgili bilgi düzeyleri ve yemek yeme alışkanlıklarında olumlu değişiklikler meydana geldiğini belirtmişlerdir (121). Sporcular üzerinde yürütülen başka bir çalışmada ise, beslenme eğitiminin bayan sporcuların beslenme bilgi düzeyi ve günlük besin tüketimi üzerine olumlu bir etkisinin olduğu ve daha sağlıklı besin seçimi yapılmasını etkilediği bulunmuştur (122).

## 5.2. HİPOTEZ 1: Yeme Tutum Testi

Yeme Tutum Testi, hem yeme bozukluğu olan hem de yeme bozukluğu olmayan bireylerde yeme davranışındaki bozuklukları değerlendirmek için geliştirilen ve oldukça yaygın olarak kullanılan bir ölçektir. Bu çalışmada deney grubundaki sporcuların müdahale programından önce aldıkları ortalama YTT puanı  $20.00 \pm 9.04$  iken, müdahale sonunda aldıkları puan ortalamaları  $14.50 \pm 6.01$ 'dir. Kontrol grubunun ön test ortalamaları  $22.58 \pm 10.50$  ve son test ortalamaları  $25.00 \pm 15.75$  bulunmuştur. Ülkemizde yapılan bir çalışmada, Vardar ve diğ. (2005) takım sporları için ortalama YTT puanını  $19.5 \pm 10.4$  bulmuşlardır (48). Bu çalışmadaki deney ve kontrol grubunun ortalama YTT puanları da bu değere yakın bulunmuştur.

Yeme Tutum Testi puanınının 30 ve üstü olması bozulmuş yeme davranışı ile ilişkilendirilmektedir. Yaş ortalaması  $15 \pm 0.5$  yıl olan 1192 öğrenci üzerinde yapılan çalışmada YTT-40 puanı 30 ve üzerinde olan risk grubundaki öğrenci oranı %15.5 bulunmuştur (123). Bu çalışmaya katılan sporcular arasında YTT puanı 30 ve üzeri olan sporcu sayısı deney grubunda müdahale programı

öncesinde 2 kişi iken, müdahale programı sonunda 1 kişiye düşmüştür. Kontrol grubunda YTT' ye ait ön testte 30 puan ve üstü alan 2 kişiyken son testte bu sayı değişmemiştir.

Uygulanan müdahale programı sonucunda, deney grubundaki sporcuların YTT puanlarında azalma olduğu belirlenmiştir. Müdahale programı sonunda deney grubunun YTT puan ortalamalarında anlamlı bir azalma olduğu görülmüştür ve deney grubundaki ön test ve son test puanları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Kontrol grubundaki sporcuların YTT puanlarında artış olsa da, bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p > 0.05$ ).

Bu bulgular göz önünde bulundurulduğunda; müdahale programının deney grubundaki sporcuların yeme tutumları üzerinde olumlu bir etkisinin olduğunu söylenebilir.

### **5.3. HİPOTEZ 2: Hollanda Yeme Davranışı Anketi Alt Ölçekleri**

Hollanda Yeme Davranışı Ölçeği (DEBQ) açlık gibi içsel yeme davranışları dışında, yemeyi etkileyen diğer dışsal faktörleri saptamak amacıyla geliştirilmiştir. Bu araştırmada DEBQ ölçeğine ait belli bir kesme puanı olmadığından dolayı alt gruplarının araştırma verilerine göre belirlenen ortalama puanları temel alınarak değerlendirmeler yapılmıştır. Bu çalışmada duygusal yeme, kısıtlayıcı yeme ve dışsal yeme alt grup puanları bakımından çalışma ve kontrol grubundaki bireyler arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark yoktur ( $p > 0.05$ ).

Ön test verilerine göre deney grubundaki sporcuların %50'si, kontrol grubunda sporcuların %33.3'ü Duygusal Yeme Alt Ölçeği'nden ortalama puanın üzerinde puan almıştır. Müdahale programı sonunda deney grubundaki sporcuların %50'si ortalama puanın üzerinde değerlendirilirken, kontrol grubunda bu sayı %41.7'ye yükselmiştir. Deney grubunun hem ön test hem son test ortalama puanları kontrol grubundan yüksek bulunmuştur. Deney grubundaki bireylerin kontrol grubundaki bireylere oranla daha fazla üzülürken, kızginken, endişeliyken

gibi farklı ruh hallerini, yeme davranışlarına yansıtıklarından dolayı duygusal yeme puanlarının daha yüksek olduğu söylenebilir.

Ön test sonuçlarına göre; Kısıtlayıcı Yeme Alt Ölçeği'nden deney grubundaki sporcuların %50'si, kontrol grubundaki sporcuların da %50'si ortalamanın üzerinde puan almıştır. Müdahale programının sonunda deney grubundaki sporcuların Kısıtlayıcı Yeme Alt Ölçekleri'nden ortalamanın üzerinde puan alanların oranı değişmezken, kontrol grubunda ortalamanın üzerinde olanların oranı %42.7'ye düşmüştür. Bunun nedeni müdahale programı sonunda deney grubundaki sporcuların vücut yağ yüzdelerinde ve yağ ağırlıklarında, değişme olmazken; kontrol grubundaki sporcuların yağ yüzdelerinde ve yağ ağırlıklarında anlamlı bir azalma olmasıyla ilişkilendirilebilir. Deney grubundaki sporcuların VYY'leri ortalamasının daha yüksek olması nedeniyle, bu gruptaki sporcuların vücut ağırlıklarına daha çok dikkat ettiği ya da vücut ağırlığı artışından korktukları için aldıkları besin öğelerini kısıtladıkları söylenebilir.

Ön test sonuçlarına göre; Dışsal Yeme Alt Ölçeği'nden deney grubundaki sporcuların %50'si, kontrol grubundaki sporcuların da %50'si ortalamanın üzerinde puan almıştır. Müdahale programının sonunda deney grubundaki sporculardan Dışsal Yeme Alt Ölçeği'nden ortalamanın üzerinde puan alanların oranı değişmezken, kontrol grubunda Dışsal Yeme Alt Ölçeği puanları ortalamanın üzerinde olanların oranı %42.7'ye düşmüştür. Bu alt ölçek, bireylerin besinlerin tüketirken dışarıdan algılanan kokusu, görüntüsü, tadı gibi etkenlerden etkilenip daha fazla tüketip tüketmediğini değerlendirdiği için kişisel özelliklerden etkilenebilir.

#### **5.4. HİPOTEZ 3: Beck Depresyon Ölçeği**

Yeme bozukluğu bulunan bireylerde yüksek depresyon puanlarının bulunduğu yönünde birçok çalışma bulunmaktadır (124-126). Bununla birlikte; fiziksel aktivite yapmak vücuttaki hormon düzeylerini etkilediği için depresif belirtilerin azalmasına yol açabilir. Tiryaki ve arkadaşları (1991), yaptıkları bir araştırmada spor yapanların yapmayanlara göre daha dışa dönük ve duygusal olarak dengeli olduklarını belirtmişlerdir (127).

Bu çalışmada, deney grubundaki sporcuların müdahale programından önce BDÖ'den aldıkları ortalama puan  $13.50 \pm 10.13$  iken, müdahale sonunda aldıkları puan ortalamaları  $7.33 \pm 2.06$ 'dır. Kontrol grubunun ön test ve son test ortalamaları ise sırasıyla  $12.33 \pm 5.84$  ve  $12.83 \pm 4.56$ 'dır. Müdahale programı sonunda deney grubunun BDÖ puan ortalamalarında önemli bir azalma olduğu görülmektedir ve deney grubundaki ön test ve son test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ( $p < 0.05$ ). Kontrol grubundaki sporcuların ise ön test ve son testten aldıkları ortalama BDÖ puanları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir ( $p > 0.05$ ).

Ölçeğin Türkçe için geçerlik ve güvenilirlik makalesinde kesme puanının 17 olarak kabul edildiği belirtilmiştir (93,94). Buna göre, müdahale programından önce deney grubundaki 2 sporcu BDÖ'den kesme puanı üzerinde alırken, müdahale programı sonunda tüm sporcular BDÖ'den 17 puanın altında almışlardır. Kontrol grubunda ise ön test verilerinde 2 sporcu BDÖ'den kesme puanının üzerinde bir puan alırken, son test verilerinde 1 sporcu kesme puanının üzerinde olarak değerlendirilmiştir.

Araştırmada gerçekleştirilen müdahalelerde grup dinamiklerinden, üyelerin beslenme konusundaki yaşantı ve tecrübelerinden, ortaya konulan olası çözümlerin akran etkisi ile güçlendirilmesinden faydalanılmıştır. Grup üyeleri anlatılanlara benzer durumları daha önce yaşamışlarsa; neler hissettiklerini, nasıl bir çözüm buldukların grupta paylaşarak, diğer grup üyelerinin kendine uygun çözümü seçmelerine yardım etmişlerdir (109).

Beck Depresyon Ölçeği'nin değerlendirilmesiyle elde edilen bulgular sonucunda; müdahale programının deney grubundaki sporcuların depresyon düzeyleri üzerinde olumlu bir etkisinin olduğunu söylenebilir.

#### **5.5. HİPOTEZ 4: Beden Algısı Ölçeği**

Yeme bozukluklarında; kişinin benliğinin dış görünüşü ve dış görünüşünü nasıl algıladığıyla ilişkilendirildiği görülmektedir. Beden memnuniyeti ile yeme bozukluğu arasındaki ilişkiyi araştıran birçok çalışma bunu desteklemektedir (128-130).

Ergenlikte meydana gelen fiziksel değişimler, ergenin bedenden duyduğu memnuniyeti de değiştirmektedir. Son dönemde ülkemizde yapılan bir çalışma sonuçlarına göre, lise ğrencisi kızların %45.5'i diyet yapmakta ve bunların da %66.7'si mankenleri model aldıklarını belirtmektedirler. Diyet yapan niversite ğrencisi kızlarda mankenleri model alma oranının ise %37.6 olduğu bulunmuştur (131).

Bu çalışmada, deney grubundaki sporcuların müdahale programından önce BA'den aldıkları ortalama puan  $130.17 \pm 21$  iken, müdahale sonunda aldıkları ortalama puan  $150.67 \pm 16.98$ 'dir. Kontrol grubunun ön test ortalaması  $151.17 \pm 25.77$  ve son test ortalaması  $152.83 \pm 27.18$  bulunmuştur. Müdahale programı sonunda deney grubunun BA puan ortalamalarında anlamlı bir artış olduğu görülmektedir ve deney grubundaki ön test ve son test puanları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlıdır ( $p < 0.05$ ). Kontrol grubundaki sporcuların BA puanları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir ( $p > 0.05$ ).

Adölesanların bu dönemde kendisini başkalarıyla karşılaştırdığı ve başkalarının görüşlerine değer verdikleri bilinmektedir. Ancak bedensel değişimlerle nasıl baş edeceği konusunda da ciddi güçlükler yaşamaktadırlar. Kızların erkeklere oranla bedenlerinden daha az hoşnut olduğu ve daha zayıf beden ideali taşıdıkları bildirilmektedir (50). Yapılan çalışmalarda fiziksel aktivitenin beden algısı üzerinde olumlu etkisinin olduğu, fiziksel aktiviteye katılan bireylerin bedenlerinin başkaları tarafından değerlendirilmesi durumda fiziksel aktiviteye katılmayan bireylere oranla daha az kaygı hissettikleri de saptanmıştır (132).

Müdahale programı içerisinde sporcuların beden algılarını etkileyebilecek uygulamalara yer verilmiştir. Sporcuların bedenleriyle ilgili farkındalığın artırılması hedeflenmiş, beden memnuniyetinde artış sağlanmıştır. Uygulanan müdahale programının sporcuların beden algıları üzerinde olumlu bir etkisinin olduğunu söylenebilir. Deney grubundaki sporcularda görülen beden algısındaki artışın, depresyon düzeylerindeki azalma ve yeme tutumlarındaki iyileşme ile ilişkisi olduğu düşünülebilir.

Çalışmanın başlangıcında kontrol grubundaki sporcuların BA puanları deney grubundan daha yüksek bulunmuştur. Bu durum; çalışmanın başlangıcında



kontrol grubundaki sporcuların vücut ağırlıklarının ve deri altı yağ ölçümlerinin deney grubundaki sporculara göre daha düşük olmasıyla ilişkilendirilebilir. Çalışma sonunda uygulanan BAÖ verilerine göre kontrol grubundaki sporcuların beden algıları puanlarında anlamlı bir değişme olmamıştır.

### **5.6. HİPOTEZ 5: Benlik Saygısı Ölçeği**

Benlik saygısı; kişinin kendi benliğine ilişkin algıları, kendini nasıl gördüğüdür. Yapılan çeşitli araştırmalarda benlik saygısı düşük olan bireylerin olumsuz yeme tutum özelliklerine sahip oldukları ortaya konulmuştur (37, 86, 87, 133, 134).

Ayrıca yapılan birçok çalışmada sporcuların benlik saygılarının sporcu olmayanlardan daha yüksek olduğunu bulmuştur (135-138). Benlik saygısı yüksek bireyler, daha zor aktiviteleri tercih etmekte, çabalarının başarıyla sonuçlanacağı konusunda kendilerinden emin gözükmekte, duygusal dalgalanmalara daha az duyarlı olmakta, depresyondan daha az etkilenmektedirler. Başkalarından gelecek geri bildirimleri kabullenmeye daha açıktırlar. Daha az olumsuz etki kaydetmekte ve başkalarının kendilerinden üstün olduklarını fark ettiklerinde olumsuz etki yaşamamaktadırlar (139).

Bu çalışmada, müdahale programından önce deney grubundaki sporcuların BSÖ'den aldıkları ortalama puan  $30.33 \pm 5.26$  iken, müdahale sonunda aldıkları puan ortalamaları  $31.58 \pm 4.70$ 'tir Kontrol grubunun ön test ve son test ortalamaları sırasıyla  $28.25 \pm 5.96$  ve  $28.33 \pm 5.33$ 'tür. Çalışmaya katılan deney ve kontrol grubundaki sporcuların BSÖ ön test ve son test puanları değerlendirilmiş ve her iki grup için de ön test ve son test arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farka rastlanmamıştır ( $p > 0.05$ ).

Bu bulgular göz önünde bulundurulduğunda; müdahale programının deney grubundaki sporcuların benlik saygısı puanları üzerinde olumlu bir etkisinin olmadığı söylenebilir. Bu sonuç, sporcuların genel olarak yüksek benlik saygısına sahip olmalarından kaynaklanmış olabilir.

### 5.7. HİPOTEZ 6: Vücut Kütle İndeksi

Sporcuların boy uzunlukları ve vücut ağırlıkları kullanılarak VKİ değerleri hesaplanmıştır. VKİ, hem yetişkin hem de çocuklarda toplam vücut yağı ve yüzdesi ile yüksek korelasyon gösteriyorsa da sporcular için kesin bir gösterge değildir. Sporcuların kas kütlesi fazla olduğu için VKİ değerleri de normal sınırların üzerinde çıkabilir (140).

Deney grubundaki sporcuların müdahale programından önce VKİ ortalamaları  $20.88 \pm 1.25$  kg/m<sup>2</sup> iken, müdahale programının sonunda VKİ ortalamaları  $20.74 \pm 1.38$  kg/m<sup>2</sup>'dir. Çalışma başladığında kontrol grubundaki sporcuların ortalama VKİ'leri  $19.11 \pm 2.46$  kg/m<sup>2</sup>, çalışma sonunda  $19.19 \pm 2.48$  kg/m<sup>2</sup>'dir.

Çalışmanın başlangıcında deney grubundaki sporcuların VKİ değerleri kontrol grubundaki sporculara göre daha fazla bulunurken, iki grubun ortalama ortalama VKİ'leri arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p < 0.05$ ). Grupların fiziksel profillerindeki farkların, yapılan uzun süreli antrenmanların ve yapısal özelliklerin oluşturduğu değişikliklerden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Farklı spor dallarındaki sporcuların VKİ değerlerinin belirlendiği bir çok çalışma bulunmaktadır. Grigoris ve arkadaşlarının (2008) bayan voleybol oyuncularını üzerine yaptıkları araştırmada, elit altı grupta ortalama VKİ  $22.3 \pm 1.7$  kg/m<sup>2</sup>, bulunmuştur. (141) Çınar ve arkadaşlarının (2004) yaptığı çalışmada, voleybol spor dalı ile ilgilenen sporcuların ortalama VKİ'leri  $20.93$  kg/m<sup>2</sup> bulunmuştur (142). Bu çalışmadaki değerler literatürdeki çalışmalarla benzerdir.

Deney ve kontrol grubundaki sporcuların VKİ'lerine ait ön test ve son test bulguları değerlendirilmiş ve her iki grup için de ön test ve son test arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farka rastlanmamıştır ( $p > 0.05$ ). Bu bulgular göz önünde bulundurulduğunda; müdahale programının deney grubundaki sporcuların vücut kütle indeksleri üzerinde olumlu bir etkisinin olmadığı söylenebilir.

### **5.8. HİPOTEZ 7:Vücut Yağ Yüzdesi, Vücut Yağ Ağırlığı ve Yağsız Vücut Kütlesi**

Antropometrik ölçümler; sporcuların genel vücut yapısını, vücut yağı ve yağsız vücut dokusunu belirlemek amacıyla kullanılmaktadır. Bu çalışmanın başlangıcında ve sonunda, deney ve kontrol gruplarındaki sporcuların vücut yağ yüzdesi, vücut yağ ağırlığı ve yağsız vücut kütleleri karşılaştırılmıştır.

#### **Vücut Yağ Yüzdesi**

Vücut yağ oranı arttıkça; kullanılan yağsız vücut kütlesi, vücut ağırlığının kilogramı başına düşen aerobik kapasiteyi azaltır, dolayısıyla bir kilogram vücut kütlelerini hareket ettirmek için gerekli oksidatif enerji metabolizması düşer (143). Birçok spor dalında vücut yağ yüzdesi artışı ile performans arasında negatif ilişki gözlenmiştir (144).

Kadınların vücudunda genelde erkeklerden daha fazla oranda yağ bulunur. Ergenlik döneminde bulunan kızlar için vücut yağ oranı yüzdesin %18-20 arasındadır. Benkli ve Wilmore (1974)' un yaptığı çalışmada, kadın ve erkek üniversite öğrencilerinin yağ, kas, kemik ve bağıntılı diğer değişkenleri araştırmışlardır. Bayanlar için ortalama vücut yağının %27 olduğu saptanmıştır (143).

Bu çalışmada deney grubundaki sporcuların müdahale programından önce VYY ortalamaları  $28.86 \pm 2.13$  iken, müdahale sonunda VYY ortalamaları  $28.85 \pm 2.09$  bulunmuştur. Çalışma başladığında kontrol grubundaki sporcuların ortalama VYY'si  $26.39 \pm 3.34$  çalışma sonunda  $25.54 \pm 3.86$  'dır.

Grigoris ve arkadaşlarının bayan voleybol oyuncularını üzerine yaptıkları araştırmada elit altı grupta vücut yağ yüzdesi ortalaması  $24.1 \pm 2.6$  kg (141); Noriaki ve arkadaşlarının (2005) bayan voleybol oyuncularını üzerine yaptıkları araştırmada VYY ortalaması  $18.4 \pm 3.29$  olarak bulunmuştur (145). Papadopouloun ise çalışmasında bayan voleybolcuların VYY'ni  $22.4 \pm 4.7$  olarak bulmuştur (146).

Önder ve Eler'in Ankara ilindeki bayan voleybolcular üzerinde yaptığı çalışmada vücut yağ yüzdesi ortalaması % 21.93 bulunmuştur (147). Melrose ve diğ. ise voleybolcular için VYY'nin  $20.9 \pm 4.5$  olduğunu saptamışlardır (148). Tsunawake ve diğ. (2003) yaptıkları çalışmada yaş ortalaması 17.4 yıl olan 12

voleybolcunun vücut yağ yüzdelerini %  $18.4 \pm 3.29$  olarak bulmuşlardır (149) . Bu farklılıkların; bölgesel ölçümlerdeki farklılıklardan ve vücut yağ yüzdelerinin hesaplanmasında kullanılan farklı yöntemlerden kaynaklandığı düşünülmektedir.

Bu çalışmada, deney grubunun VYY' ye ait ön test ve son test bulguları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken ( $p>0.05$ ), kontrol grubunun VYY' lerin ön test ve son test bulguları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Müdahale programının deney grubundaki sporcuların vücut yağ yüzdeleri üzerinde olumlu bir etkisinin olmadığı söylenebilir. Kontrol grubundaki değişim ise yapılan uzun süreli antrenmanlardan ve yapısal özelliklerden kaynaklanmış olabilir.

### **Vücut Yağ Ağırlığı**

Vücut ağırlığı; vücut yağ ağırlığı (kas, kemik, yaşamsal öneme sahip organlar) ve yağsız vücut kütlelerinin toplamından oluşmaktadır. Yağ tüketiminin artmasının vücut ağırlığını artırdığı ve bunun spor performansını olumsuz yönde etkileyebileceği bilinmektedir (144).

Deney grubundaki sporcuların müdahale programından önce ortalama yağ ağırlıkları  $18.93 \pm 2.90$  kg iken, müdahale sonunda yağ ağırlıkları ortalamaları  $18.83 \pm 3.03$  kg'dır. Çalışma başladığında kontrol grubundaki sporcuların ortalama vücut yağ ağırlığı  $15.07 \pm 3.77$  kg, çalışma sonunda  $14.72 \pm 3.81$  kg'dır.

Vücut yağ ağırlığının verildiği çalışma sayısı VYY ve YVK'ne göre daha azdır. İkinci (2005); bayan voleybol takımlarında yer alan sporcuların vücut kompozisyonunu araştırdığı çalışmasında VYA' nı ortalama  $14.08 \pm 2.86$  kg olarak bulmuştur (150).

Çalışmaya katılan deney grubunun VYA' ya ait ön test ve son test bulguları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken ( $p>0.05$ ), kontrol grubunun vücut yağ ağırlıklarının ön test ve son test ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Bu durum yapılan antrenmanlardan ve sporcuların yapısal özelliklerinden kaynaklanmış olabilir.

### **Yağsız Vücut Kütlesi**

Yağsız vücut kütlesi, sporcunun fizyolojik yapısı hakkında bilgi vermektedir. Sporcuların performanslarına yönelik araştırmalarda genellikle VYY ve YVK kullanılmaktadır (151).

Yağsız vücut kütlesi ile kuvvet ve dayanıklılık arasında önemli bir ilişki vardır. Bireyler arasında dayanıklılık sporlarında performans farklılıkları kısmen de olsa vücut yağ oranının ve yağsız vücut kütlelerinin farklı oluşuna bağlıdır (143).

Bu çalışmada deney grubundaki sporcuların müdahale programından önce ortalama YVK'si  $46.62 \pm 5.65$  kg iken, müdahale sonunda  $46.34 \pm 5.99$  kg bulunmuştur. Çalışma başladığında kontrol grubundaki sporcuların ortalama YVK'si  $41.51 \pm 5.60$  kg, çalışma sonunda  $42.46 \pm 5.94$  kg'dır. Çalışmaya katılan deney ve kontrol grubundaki sporcuların ortalama YVK' sinin ön test ve son testleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ( $p > 0.05$ ). Bu durum yapılan antrenmanlardan ve sporcuların yapısal özelliklerinden kaynaklanmış olabilir.

Sporcuların yağsız vücut kütlelerini belirlemek amacıyla yapılan birçok çalışma vardır. Grigoris ve arkadaşlarının bayan voleybol oyuncularını üzerine yaptıkları araştırmada, elit altı grupta yağsız vücut ağırlığı ortalaması  $51.7 \pm 4.5$  kg bulunmuştur (141). Papadopoulou'nun çalışmasında ortalama YVK'yı  $56.1 \pm 5.7$  kg olarak belirtmiştir (146). İkinci'nin bayan voleybolcular üzerinde yaptığı çalışmada ortalama YVK  $53.63 \pm 4.3$  kg bulunmuştur (150). Melrose ve diğ. ise voleybolcular için YVK'nın ortalama  $46.7 \pm 4.9$  kg olduğunu saptamışlardır (148). Bu farklılıkların; bölgesel ölçümlerdeki farklılıklardan ve YVK hesaplamasında kullanılan farklı yöntemlerden kaynaklandığı düşünülmektedir.

### **5.9. HİPOTEZ 8: Besin Tüketim Durumu**

Sporcuların beslenme durumlarının belirlenmesinde 24 saatlik besin tüketim kayıtlarından yararlanılmıştır. Sporcuların günlük ortalama enerji, makro ve mikro besin ögesi alımları incelenmiştir.

Deney grubundaki sporcuların çalışmanın başında ve sonunda; enerji, makro ve mikro besin öğelerinin günlük alım düzeyleri arasında istatistiksel olarak

önemli bir fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Günlük enerji, karbonhidrat, yağ, protein, lif, kolesterol, vitamin ve mineral (kalsiyum hariç) alımlarının önerilen günlük alım düzeyinde olduğu belirlenmiştir.

Kontrol grubundaki sporcuların da çalışmanın başlangıcında ve sonunda; enerji, makro ve mikro besin öğelerinin günlük alım düzeyleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ). Günlük enerji, karbonhidrat, yağ, protein, lif, kolesterol, vitamin ve mineral alımlarının önerilen günlük alım düzeyinde olduğu belirlenmiştir.

Adölesan sporcuların günlük enerji ve besin ögesi alımları, aynı yaş grubundaki sedanterlere göre günlük besin tüketimlerinin daha fazla olması, birçok mikro besin ögesi alımının günlük önerilen düzeylere yakın ve üstünde olmasını sağlamaktadır (152).

Elit koşucu ve halterciler üzerinde yapılan bir çalışmada sporcuların protein tüketiminin, günlük önerilen miktarın iki katı kadar olduğu bulunmuştur. Sporcuların günlük önerilenden daha düşük düzeyde mineral alımı olduğu belirlenmiştir (153). Amerika'da, erkek futbolcular ve hokey oyuncularında yapılan çalışmada günlük enerji, vitamin ve mineral (kalsiyum hariç) alımlarının günlük gereksinimin üzerinde olduğu belirtilmektedir (154). Sporcular üzerinde yapılan başka bir çalışmada, en çok kalsiyum, demir ve çinko yönünden, yetersiz beslenildiği gösterilmiştir.

Beslenme eğitimi alan ve almayan öğrencilerin beslenme ve sağlık durumlarının araştırıldığı başka bir çalışmada; beslenme eğitimi alan müdahale grubu öğrencilerin enerji, yağ ve vitamin A alımlarının beslenme eğitimi almayan kontrol grubu öğrencilere kıyasla yüksek olduğunu belirtmişlerdir. Bu farklılık istatistiksel olarak anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ) (155).

Bu çalışmada; müdahale programının deney grubundaki sporcuların besin tüketim durumları üzerinde olumlu bir etkisinin olmadığı söylenebilir. Bu durum, müdahale programındaki beslenme içerikli psikoeğitim sayısının az olmasından kaynaklanabilir. Çalışmanın başlangıcında ve sonunda gruplar arasında fark olmaması ise, sporcuların benzer seviyede iki takımın oyuncularından oluşmasından, benzer antrenman saatlerine sahip olmalarından ve gün içerisinde

bir ya da iki öğünlerini kulüp yemekhanesinde tüketmelerinden kaynaklanmış olabilir.

## VI. BÖLÜM: SONUÇ VE ÖNERİLER

### SONUÇ

Bu çalışma, aynı ligde müsabakalara katılan, yeme davranışı bozuklukları konusunda risk altında olan toplam 24 adölesan kız sporcu ile yürütülmüştür. Araştırmada birey merkezli grupla psikolojik danışma ve beslenme odaklı psikoeğitim çalışmasının terapötik etkilerinden yararlanılarak yeme bozukluklarının azaltılması hedeflenmiştir. Tüm sporcular çalışmaya gönüllü olarak katılmıştır. Ön test uygulaması sonuçlarına göre seçkili olarak bir voleybol takımı kontrol (12 kişi), bir voleybol takımı da deney grubu (12 kişi) olarak belirlenmiştir. Deney grubunda yer alan 12 sporcuya 12 oturumdan oluşan ‘Yeme Bozuklukları Müdahale Programı’ uygulanmıştır. Kontrol grubundaki sporculara ise herhangi bir müdahalede bulunulmamıştır.

Müdahale programını değerlendirmek amacıyla; Yeme Tutumu Testi (YTT), Hollanda Yeme Davranışı Anketi (DEBQ), Beck Depresyon Ölçeği (BDÖ), Beden Algısı Ölçeği (BAÖ), Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği (BSÖ) ön test ve son test olarak kullanılmıştır. Sporcuların genel vücut yapısını ve vücut yağ yüzdesini belirlemek amacıyla antropometrik ölçümleri alınmıştır. Ayrıca katılımcıların beslenme durumunun belirlenmesinde 24 saatlik ‘Besin Tüketim Kaydı Formu’ kullanılmıştır.

Çalışmada elde edilen veriler SPSS 20.0 paket programı ile değerlendirilmiştir. Besin Tüketim Kaydı analizleri BEBİS 7 programı ile yapılmıştır. Elde edilen verilere göre;

1. Müdahale programı sonunda deney grubunun YTT puan ortalamalarında anlamlı bir azalma olduğu görülmüştür ve deney grubundaki ön test ve son test puanları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı bulunmuştur ( $p<0.05$ ). Kontrol grubundaki sporcuların YTT puanlarında artış olsa da, bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildir ( $p>0.05$ ).
2. Deney ve kontrol grubundaki sporcuların DEBQ-Duygusal Yeme, Kısıtlayıcı Yeme ve Dışsal Yeme alt ölçeklerinden aldıkları ön test ve son



test puanları arasında anlamlı bir farklılık bulunup bulunmadığını araştırılmış ve her iki gruba ait alt ölçek ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark bulunmamıştır ( $p>0.05$ ).

3. Müdahale programı sonunda deney grubunun BDÖ puan ortalamalarında azalma olduğu görülmektedir ve deney grubundaki ön test ve son test puanları arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark olduğu tespit edilmiştir ( $p<0.05$ ). Kontrol grubundaki sporcuların ön test ve son testten aldıkları ortalama BDÖ puanları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir ( $p>0.05$ )
4. Müdahale programı sonunda deney grubunun BAÖ puan ortalamalarında anlamlı bir artış olduğu görülmektedir ve deney grubundaki ön test ve son test puanları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlıdır ( $p<0.05$ ). Kontrol grubundaki sporcuların BAÖ puanları arasındaki fark istatistiksel açıdan anlamlı değildir ( $p>0.05$ )
5. Çalışmaya katılan deney ve kontrol grubundaki sporcuların BSÖ ön test ve son test puanları değerlendirilmiş ve her iki grup için de ön test ve son test arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farka rastlanmamıştır ( $p>0.05$ ).
6. Çalışmaya katılan deney ve kontrol grubundaki sporcuların VKİ'lerine ait ön test ve son test bulguları değerlendirilmiş ve her iki grup için de ön test ve son test arasında istatistiksel olarak anlamlı bir farka rastlanmamıştır ( $p>0.05$ ).
7. Deney grubunun VYY'ye ait ön test ve son test bulguları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken ( $p>0.05$ ), kontrol grubunun VYY'lerin ön test ve son test bulguları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ( $p<0.05$ ).

8. Çalışmaya katılan deney ve kontrol grubundaki sporcuların vücut yağ ağırlığının ön test ve son test değerleri hesaplanmıştır. Deney grubunun VYA' ya ait ön test ve son test bulguları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmazken ( $p>0.05$ ), kontrol grubunun vücut yağ ağırlıklarının ön test ve son test ölçümleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olduğu bulunmuştur ( $p<0.05$ )
9. Çalışmaya katılan deney ve kontrol grubundaki sporcuların YVK' ye ait ön test ve son test değerleri hesaplanmıştır. Her iki gruptaki sporcuların ortalama YVK' sinin ön test ve son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ( $p>0.05$ ).
10. Her iki grup için de günlük tüketilen ortalama enerji ve besin öğelerinin tamamının ön test-son test değerleri arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark olmadığı bulunmuştur ( $p>0.05$ ).
11. Müdahale programı deney grubundaki sporcuların yeme tutumları, depresyon düzeyleri ve beden algıları üzerinde olumlu bir etkisinin olduğunu söylenebilir.

## ÖNERİLER

1. Günümüzde yeme bozuklukları önemli bir sağlık sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle bu konuda yapılan sınırlı çalışmaların artırılması gerekmektedir.
2. Ülkemizde sporcularda görülen yeme bozukluğuyla ilgili çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bu konudaki çalışmaların çoğu yeme bozukluğunun yaygınlığını tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Yapılacak çalışmalarda yeme bozukluklarına çözüm önerisi sunmak hedeflenmelidir. Yeme bozukluğu ve bozulmuş yeme davranışı konusunda risk altında olan sporcuların, hangi riskli psikolojik durumlarla karşılaşabileceği belirlenmelidir.
3. Yeme bozukluğuyla ilgili riskli davranışlar daha çok ergen ve genç kızlarda görülmektedir. Bu yaş grubundaki bireylerin bilinçlendirilmesi için bu konuda konferans, seminer çalışmaları yapılmalı ve broşürler hazırlanmalıdır.
4. Bayan sporcuların özellikle ergenlik döneminde bedensel, duygusal ve sosyal açıdan meydana gelen değişimlerle ilgili olarak bilgilendirilmesi, döneme uyum sağlamada faydalı olacaktır.
5. Gençlere kendilerini ve başkalarını değerlendirmede yalnızca “beden odaklı değerlendirme” ye dönük tutumlardan kaçınmalarına ilişkin bilgi ve beceri kazandırmak faydalı olacaktır.
6. Bireylerin medyadan doğru ve yanlış mesajları etkili şekilde değerlendirebilmesi için “medya okur-yazarlığı” kavramının kazandırılması gerekmektedir.

7. Yeme bozukluğu çok yönlü bir konu olduğu için yapılacak çalışmalar multidisipliner bir yaklaşım ve multidisipliner bir ekiple (doktor, diyetisyen, psikolog, antrenör...) hazırlanmalıdır.
8. Yeme bozukluklarının önlenmesinde daha kapsamlı müdahale çalışmalarının geliştirilmesi gerekmektedir. Sadece risk gruplarına değil, toplumdaki tüm bireylere verilecek olan örgün ve yaygın beslenme eğitiminin, beslenme bilgi düzeyinin artırılması, yeme bozukluklarının önlenmesi, yanlış inanç ve tutumlarının düzeltilmesi konularında etkili olabileceği düşünülmektedir. Verilecek olan eğitimin kalitesi, belirli aralıklarla tekrarlanıyor olması ve verilen eğitimin başarısının test edilmesi önem taşımaktadır.

## KAYNAKLAR

1. Senemoğlu, N. (2005). *Gelişim Öğrenme ve Öğretim*. Ankara: Gazi Kitabevi.
2. Baysal, A., Aksoy, M., Besler, T.,Bozkurt, N. ve diğerleri. (2008). *Diyet El Kitabı*. Ankara: Hatiboğlu Yayınevi.
3. Sümbül, E.İ. (2009). *4-6 Yaş Arasındaki Öğrencilerin Okul Dönemindeki Yetersiz ve Dengesiz Beslenme Alışkanlıklarının Saptanması*. Yüksek lisans tezi, Selçuk Üniversitesi, Konya.
4. Andersen, A.E., Jager, J. (2005). Eating disorders. Sadock, BJ, Sadock, VA, Ruiz P (Ed.). *Kaplan and Sadock's Comprehensive Textbook of Psychiatry* (s. 2002-2021). Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins.
5. Yalom, I. (2008). *Yeme Bozuklukları Terapisi*. (P. Kastro, Çev.). İstanbul: Prestij Yayınları.
6. Amerikan Psikiyatri Birliği (2013) *Ruhsal Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal Elkitabı, Beşinci Baskı (DSM-5), Tanı Ölçütleri Başvuru Elkitabı* (E Koroğlu, Çev.). Ankara: Hekimler Yayın Birliği.
7. Maner, F., Aydın, A. (2007). Bulimiya nervozada psikososyokültürel etmenler. *Düşünen Adam*, 20(1), 25-37.
8. Güleç, M., Yabancı, N., Göçgeldi, E. ve Bakır, B. (2008). Nutritional habits of students living in two female dormitories in Ankara. *Gulhane Medical Journal*, 50 (2), 102-109.
9. Berry, T.R., Howe, B.L. (2000). Risk factors for disordered eating in female university athletes. *Journal of Sport Behavior*, 23, 207-218.

10. Thompson, J.K., Coover, M.D., Richards, J.K., Jhonson, S., Cattarin, J. (2006). Development of body image, eating disturbance and general psychological functioning in female adolescents: Covariance structure modeling and longitudinal investigations. *Int J Eat Disord*, 18(3), 221-236.
11. Hamarta, E., Demirbaş, E. (2009). Lise öğrencilerinin utangaçlık ve benlik saygılarının fonksiyonel olmayan tutumlar açısından incelenmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21(1), 239-247.
12. Kundakçı A.H. (2005) *Üniversite Öğrencilerinin Yeme Tutumları Benlik Algısı, Vücut Algısı ve Stres Belirtileri Açısından Karşılaştırılması*. Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
13. Currie, A. Sport and Eating Disorders - Understanding and Managing the Risks (2010). *Asian Journal of Sports Medicine*, 1(2), 63-68.
14. Maner F. (2001). Yeme bozuklukları. *Psikiyatri Dünyası*, 5, 130-139.
15. Oğlağı, Z. (2012). *Yeme Bozukluklarında Çocukluk Çağı Travmalarının Benlik Saygısı ve Beden Algısı Değişkenleri Üzerine Etkisi*. Tıpta uzmanlık tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
16. Baş, M. (2007). *Yeme Bozukluklarına Diyetsel Yaklaşım ve Ağırlık Denetimi*. Yetişkinlerde Ağırlık Denetimi Sertifika Programı Katılımcı El Kitabı, Bolu.
17. Yücel, B. (2009). Estetik Bir Kaygıdan Hastalığa Uzanan Yol. *Klinik Gelişim*, 22(4), 9-44.
18. Maher, C., Nwachukwu, I. (2012). The challenge of managing severely patients with anorexia nervosa in Ireland, *Ir. J. Psych. Med.*, 29 (2), 69-71.

19. American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
20. Tahiroğlu, A.Y., Fırat, S., Diler, R.S., Avcı, A. (2005). Erkek çocuklarda yeme bozuklukları; bir anoreksiya nervosa vakası. *Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi*, 48, 151-157.
21. Emral, R. (2009). Bulimia nervosa. *Türkiye Klinikleri J Endocrin-Special Topics*, (3),19-24.
22. Onar, A. (2008) *Ergenlik ve Genç Erişkinlik Dönemindeki Kızlarda Yeme Bozukluğu Tanısı Bulunanlar ile Bulunmayanların Aile Ortamı, Sosyotropik-otonomik Kişilik Özelliği, Beden Memnuniyeti, Benlik Saygısı Açısından Karşılaştırılması*. Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
23. 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, 25–32.
24. Öyekçin, D. G., Şahin, E. M. (2011). Yeme bozukluklarına yaklaşım. *Türkiye Aile Hekimliği Dergisi*, 15(1), 29-35.
25. Nattiv, A., Loucks, A.B., Manore, M.M., Sanborn, C.F., Sundgot-Borgen, J., Warren, M.P. (2007) American College of Sports Medicine position stand. The female athlete triad. *Med Sci Sports Exerc.*39(10),1867-82.
26. Friedmann-Bette, B. (2012). Anorexia athletica - A sports-associated medical condition. *Austrian Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 5(4), 7-10.

27. Hasbay, S.A. (2006). *Balerinlerde Yeme Bozuklukları, Amenore ve Osteoporozis Görülme Durumunun (Kadın Sporcu Triadı) Saptanması*. Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
28. Sudi, K., Öfl, P., Baumgartl, P., Tausmann, K., Müller, W. (2004). Anorexia athletica. *Nutrition*, 29,657-661.
29. Herbrich, L., Pfeiffer E., Lehmkuhl U., Schneider N. (2011) Anorexia athletica in preprofessional ballet dancers, *Journal of Sports Sciences*, 29(11), 1115-1123.
30. Ghoch, M.E., Soave, F., Calugi, S., Grave, R.D. (2013). Eating disorders, physical fitness and sport performance: A systematic review, *Nutrients*, 5, 5140-5160.
31. Hoek, H.W., van Hoeken, D. (2003). Review of the prevalence and incidence of eating disorders. *Int J Eat Disord.*, 34(4),383–96.
32. Vardar, E., Erzenin M. (2011) Ergenlerde yeme bozukluklarının yaygınlığı ve psikiyatrik eş tanıları iki aşamalı toplum merkezli bir çalışma. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 22(4): 205-212.
33. Batıgün, A.D., Utku, Ç. (2006) Bir grup gençte yeme tutumu ve öfke arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 21(57), 65-78.
34. Polat, A., Yücel, B., Genç, A., ve Meteris, H. (2005). Bir grup üniversite öğrencisinde yeme davranışı özellikleri: Bir ön çalışma. *Nöropsikiyatri Arşivi*, 42, (1-4):5-8.
35. Semizli, M., Kavakcı, Ö., Yağız, A., Yontar, G., Kuğu, N. (2013). Sivas il merkezinde yeme bozukluklarının yaygınlığı ve eşlik eden psikiyatrik tanılar. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 24(3),149-57.



36. Uzun, Ö., Güleç, N., Özşahin, A., Doruk, A., Özdemir, B., Çalışkan, U. (2006) Screening disordered eating attitudes and eating disorders in a sample of Turkish female college students. *Comprehensive Psychiatry*, 47: 123-126.
37. Kuğu, N., Akyüz, G., Doğan, O., Ersan, E., Izgiç, F. (2006). The prevalence of eating disorders among university students and the relationship with some individual characteristics. *Australian and New Zealand Journal of Psychiatry*, 40, 129-135.
38. Baş, M., Aşçı, F.H., Karabudak, E., Kızıltan, G. (2004) Eating attitudes and their psychological correlates among Turkish adolescents. *Adolescence*. 39(155), 593-599.
39. Houtkooper, L. (2000). Eating disorders and disordered athletes. *Clinical Sport Nutrition*, The McGraw- Hill Companies, 210-135.
40. Powders, P.S., Thompson, R.A. (2007). *Athletes and Eating Disorders, Clinical Manual of Eating Disorders*. Yager, J., Powers P.S. (Ed). Washington DC: American Psychiatric Publishing.
41. Martinsen, M., Sundgot-Borgen, J.(2013). Higher prevalence of eating disorders among adolescent elite athletes than controls. *Medicine & Science in Sports & Exercise*. 43(5),675-676.
42. Schwarz, H. C., Gairrett, R. L., Aruguete, M. S., Gold, E. S. (2005). Eating attitudes, body dissatisfaction, and perfectionism in female college athletes. *North American Journal of Psychology*, 7(3), 345-352.
43. Smolak, L., Murnen, S.K., Ruble, A.E. (2000) Female athletes and eating problems: a meta-analysis. *Int J Eat Disord.*, 27(4),371-80.

44. Komanthi, K., Theodosios, E., & Apostolos, S. (2012). Eating disorders in the world of sport: the experiences of rhythmic gymnasts. *Journal Biology of Exercise*, (8), 19-31.
45. Torstveit, M. K., Rosenvinge, J. H., & Sundgot-Borgen, J. (2008). Prevalence of eating disorders and the predictive power of risk models in female elite athletes: a controlled study. *Scandinavian journal of medicine & science in sports*, 18(1), 108-118.
46. Coşkun, M. (2011). *Vücut Geliştirme Sporü İle İlgilenen Erkek Yetişkin Bireylerde Beden Algısının Yeme Davranışı ve Besin Tüketimi ile İlişkisi*. Yüksek lisans tezi, Başkent Üniversitesi, Ankara.
47. Hulley, A.J., Hill, A.J. (2001). Eating disorders and health in elite women distance runners. *Int J Eat Disord.*,30(3), 312-7.
48. Vardar, S. A., Vardar, E., Altun, G.D., Kurt, C. ve Öztürk, L. (2005). Prevalence of the female athlete triad in Edirne, Turkey. *Journal of Sports, Science and Medicine*, 4, 550-555.
49. Kuruoğlu, A.Ç. (2000). Yeme Bozukluklarında Genetik Etkenler. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*, 10, 32-37.
50. Örsel, S., Canpolat, I.B., Akdemir, A., Özbay, 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.
51. Keçeli, F. (2006). *Yeme Bozukluğu Hastalarında Obsesif Kompulsif Bozukluk Ve Kişilik Bozukluğu*. Uzmanlık tezi, Sağlık Bakanlığı Bakırköy Prof. Dr. Mazhar Osman Ruh Sağlığı ve Sinir Hastalıkları Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul.

52. Gordon, K.H., Denoma, J.M., Joiner, T.E. (2005). *Classification of Eating Disorders*. In J.E. Mitchell, C. Peterson (Ed.), *The Assessment of Patients with Eating Disorders*. New York: Guilford Publications.
53. Ergüney, E. (2012). *Yeme Bozukluğu Hastalarında Tedavi Motivasyonu, Beden İmgesi ve Depresyonun Değerlendirilmesi*. Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul.
54. Struma, R. (2002). Bulimia and anorexia nervosa: cutaneous manifestations. *J. Cosmetical Dermatology*, 1, 30-34.
55. Streil- Moore, R.H., Smolak, L. (2001). *Eating disorders*. Innovative Directions in Research and Practice. Washington DC: American Psychiatry Association.
56. Ertaş, H. (2005). *Yeme bozuklukları: anoreksiya, bulimia ve diğerleri*. İstanbul: Timaş Yayınları.
57. Kabakçı, E., Demir, B. (2001) Yeme Bozuklukları. *Hacettepe Tıp Dergisi*, 32(2), 125 – 131.
58. Toker, D. E., Hocaoğlu, Ç. (2009). Yeme bozuklukları ve aile yapısı: Bir gözden geçirme. *Düşünen Adam*, 22(1-4), 36-42.
59. 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.
60. Mousa, T.Y. (2011). Risk faktors of eating disorders in females. C.M. Shapiro (Ed.). *Eating Disorders*. New York: Nova Science Publishers.

61. Erol, A., Toprak, G., Yazıcı, F. (2002). Üniversite öğrencisi kadınlarda yeme bozukluğu ve genel psikolojik belirtileri yordayan etkenler. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 13(1),48-57.
62. Petrie, T.A., Greenleaf, C., Reel, J., Carter, J. (2007). An examination of psychosocial risk factors of disordered eating among female college athletes. *J Clin Sport Psychol.*, 1, 340–357.
63. Rowel, D., Nolan, G., O'Donnell, M. (2008). Eating disorders: Best practice guidelines for dietitians.
64. Sangenis, P., Drinkwater, B., Loucks, A. ve diğerleri. (2005) *International Olympic Committee Medical Commission Working Group Women in Sport: Position Stand on the Female Athlete Triad*. International Olympic Committee.
65. Halmi, K. A. (2009). Anorexia nervosa: an increasing problem in children and adolescents. *Dialogues in clinical neuroscience*, 11(1), 100.
66. Steffen, K. J., Mitchell, J. E., Roerig, J. L., Lancaster, K. L. (2007). The eating disorders medicine cabinet revisited: a clinician's guide to ipecac and laxatives. *International Journal of Eating Disorders*, 40(4), 360-368.
67. Siyez, D. M. ,& Baş, A.U (2006) Bir Grup Üniversite Öğrencisinin Anoreksik Yeme Tutumları ile Aile Yapısı Arasındaki İlişki. *Yeni Symposium*, 44(1), 37-43.
68. Bektaş, D.Y. (2004) Ergenlerde Beden İmgesi Üzerine Bir Çalışma. *Türk PDR*, 22, 67-75.
69. Forcano, L., Fernández-Aranda, F., Álvarez-Moya, E., Bulik, C., Granero, R., Gratacòs, M., Estivill, X. (2009). Suicide attempts in bulimia nervosa: personality and psychopathological correlates. *European Psychiatry*, 24(2), 91-97.

70. Erol, A. (2011). Eating disorders and bipolar disorders comorbidity. *Journal of Mood Disorders*, 1(2), 75-80.
71. Fairburn, C. G., Harrison, P. J. (2003). Eating disorders. *Lancet Lancet*, 361, 407-416.
72. Steinhausen, H.C., Gavez, S., Winkler M. C. (2005). Psychosocial correlates, outcome, and stability of abnormal adolescent eating behavior in community samples of young people. *Int J Eat Disord*. 37(2),119-26.
73. Baltaş A., Baltaş Z. (1997). *Stres ve Başa Çıkma Yolları* (16.Bs). Ankara: Remzi Kitabevi.
74. Ateşçi, Ç.F. (2000). Depresyonun Seyri. *Duygudurum Dizisi*, 2, 99-103.
75. Özgen, L., Kınacı B., Arlı, M. (2012). Ergenlerin Yeme Tutum ve Davranışları. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 45 (1), 229-247.
76. Hoek, H. W. (2006). Anoreksiya nervoza ve diğer yeme bozukluklarının sıklığı, yaygınlığı ve mortalitesi. *Current Opinion in Psychiatry*, 2(3), 166-173.
77. T.C. Sağlık Bakanlığı, Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü. (2004). *Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi*, Ankara.
78. Canpolat, B. I. (2003). *Ergenlerin Kendilik Algısında Beden İmajının ve Beden Kitle İndeksinin Rolü*. Doktora tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
80. Aslan, D. (2004). Beden Algısı ile İlgili Sorunların Yaratabileceği Beslenme Sorunları. *Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi*, 13(9), 326-329.

81. Helman C.G. (2001). *Gender and Reproduction in Culture, Health and Illness*. Oxford: Oxford Press.
81. Demir, B. D. (2006). *Liseye Devam Eden Kız Öğrencilerin Beslenme Alışkanlıkları ve Beden Algısını Etkileyen Etmenler*. Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
82. Eker, E. (2006). *Edirne İli Kentsel Alanında Yaşayan Erişkinlerde Beslenme Durum Değerlendirilmesi*. Tıpta Uzmanlık tezi, Trakya Üniversitesi, Edirne.
83. Harter S.(1990) *Self and identity development*. Shirley S., Elliott G.R. (Ed.). The developing adolescent. Cambridge: Harvard University Pres. Feldman.
84. Yenidünya, A. (2005). *Lise öğrencilerinde rekabetçi tutum, benlik saygısı ve akademik başarı ilişkisi*. Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.
85. Sivribaşkara, S. (2003). *Özsaygının Farklı Değişkenler Açısından İncelenmesi*. Yüksek lisans tezi, Ankara Üniversitesi, Ankara.
86. Tanrıverdi, D., Savaş, E., Gönüllüoğlu, N., Kurdal, E., Balık, G. (2011). Lise Öğrencilerinin Yeme Tutumları, Yeme Davranışları ve Benlik Saygılarının İncelenmesi. *Gaziantep Tıp Derg.*, 17(1),33-39.
87. Erol, E., Toprak, G., Yazıcı, F., Erol, F. (2000). Üniversite Öğrencilerinde Yeme Bozukluğu Belirtilerini Yordayıcı Olarak Kontrol Odağı ve Benlik Saygısının Karşılaştırılması. *Klinik Psikiyatri*. 3,147-152.
88. Garner, D.M., Garfinkel, P.E. (1979). The Eating Attitudes Test: an index of the symptoms of anorexia nervosa. *Psychol Med*, 9, 273- 279.

89. Savaşır, İ., Erol, N. (1989) Yeme tutum testi: anoreksiya nervoza belirtileri indeksi. *Psikoloji Dergisi*, 7(23), 19-25.
87. Erol, E., Toprak, G., Yazıcı, F., Erol, F. (2000). Üniversite Öğrencilerinde Yeme Bozukluğu Belirtilerini Yordayıcı Olarak Kontrol Odağı ve Benlik Saygısının Karşılaştırılması. *Klinik Psikiyatri*. 3,147-152.
90. 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*,5, 295-315.
91. Bozan, N. (2009). *Hollanda Yeme Davranışı (DEBQ) Anketi'nin Türk Üniversite Öğrencilerine Geçerlilik ve Güvenirlik Sınaması*. Yüksek lisans tezi, Başkent Üniversitesi, Ankara.
92. Beck, A.T., Ward, C.H., Mendelson, M., Mock, J., & Erbaugh, J. (1961). An inventory for measuring depression. *Archives of General Psychiatry*, 4, 561-571.
93. Hisli, N. (1988). Beck depresyon envanterinin geçerliği üzerine bir çalışma. *Psikoloji Dergisi*, 6(22),188-126.
94. Hisli, N. (1989). Beck depresyon envanterinin üniversite öğrencileri için geçerliği güvenirligi. *Psikoloji Dergisi*, 23, 3-13.
95. Secord, P. F., Jourard, S. M. (1953) The appraisal of body-cathexis: Body-Cathexis and the self. *Journal of consulting Psychology*, 195( 15),443-347.
96. Hovardaoğlu, S. (1993). Vücut algısı ölçeği, *Psikiyatri, Psikoloji ve Psikofarmakoloji Dergisi*, (1), 26.
97. Rosenberg, M. (1965) *Society and the Adolescent Self- Image*. New Jersey: Princeton University Press.

98. Çuhadaroğlu F. (1986). *Adölesanlarda Benlik Saygısı*. Uzmanlık tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
99. Merdol Kutluay, T. (1994). *Toplu Beslenme Yapılan Kurumlar için Standart Yemek Tarifleri* (2.baskı). Ankara: Hatiboğlu Yayınevi.
100. Baysal, A., Merdol Kutluay, T., Sacır, H., Ciğerim, N., Başoğlu, S. (2000). *Türk Mutfağından Örnekler*. Ankara: Türk Tarih Kurumu Basımevi.
101. IOM. (2000). *Food and Nutrition Board. Dietary Reference Intake for Vitamin C, Vitamin E, Selenium, and Carotenoids*. Washington, DC.: The National Academies Pres.
102. 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.
103. World Health Organization (WHO). (2007). Growth Reference Data for 5-19 years. [http://www.who.int/growthref/bmifa\\_girls\\_z\\_5\\_19\\_labels.pdf?ua=1](http://www.who.int/growthref/bmifa_girls_z_5_19_labels.pdf?ua=1) [Erişim Tarihi: 11.08.2014].
104. Baysal, A., (2002). *Beslenme*. (9. Baskı). Ankara: Hatiboğlu Yayınevi.
105. Günay, M., Tamer, K., Cicioğlu, İ. (2006). *Spor Fizyoloji ve Performans Ölçümü*. Gazi Kitabevi: Ankara.
106. Durnin, J., Womersley, J. (1974). Body fat assessed from total body density and its estimation from skinfold thickness: measurements on 481 men and women aged from 16 to 72 years. *British Journal of Nutrition*, 32, 77–97.



107. Siri, W. E., (1956). The gross composition of the body. *Adv. Biol. Med. Phys.* 4, 239–80.
108. Özer, K., (2006). *Fiziksel Uygunluk*. Ankara:Nobel Yayın Dağıtım.
109. Voltan-Acar, N. (2012). *Grupla Psikolojik Danışma İlke Ve Teknikleri*. (7. Bs.). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
110. Corey, G. (2012). *Theory & Practice of Group Counseling* (8th Ed.). CA: Brooks/Cole.
111. Voltan-Acar, N. (2008). *Yeniden Terapötik İletişim: Kişiler Arası İlişkiler*. (5. Bs.). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
112. De Jong, P., Kim Berg, I. (2001). *Interviewing For Solutions* (2nd Ed.). NY: Thomson BrooksCole.
113. Mcleod, J. (2003). *An Introduction To Counselling* (3rd Ed.). Berkshire: Mcgraw-Hill House.
- 114, Quick, E.K. (2008). *Doing What Works in Brief Therapy: A Strategic Solution Focused Approach* (2nd. Ed.). CA: Academic Pres.
115. Sharf, R.S. (2012). *Theories of Psychotherapy and Counseling: Concepts and Cases* (5th Ed.). USA: Brooks/Cole.

116. Voltan-Acar, N. (2004). *Grupla Psikolojik Danışma: Alıştırmalar Deneyler*. (2. Bs.). Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
117. De Shazer, S., & Isebaert, L. (2003). The Bruges Model: A Solution Focused Approach to Problem Drinking. *Journal of Family Psychotherapy*, 14(4), 43-52.
118. Alpar, R. (2006). *Spor, Sağlık ve Eğitim Bilimlerinden Örneklerle Uygulamalı İstatistik ve Geçerlik- Güvenirlik*. Ankara: Detay Yayıncılık.
119. Flynn, M.A.T., Kearney, J.M. (1999). An approach to the development of food-based dietary guidelines for Ireland. *Br.J.Nutr.*, 81 (2), 557-582.
- 120 . Sevinçer, G.M., Konuk, N. (2013). Emosyonel Yeme. *Journal of Mood Disorders*,3(4), 171-8.
121. Ünver, Y. ve Ünüsan, N. (2005). Okul Öncesinde Beslenme Eğitimi Üzerine Bir Araştırma. *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14, 529-552.
122. Abood, D.A., Black D.R., Birnbaum, R. D. (2004). *Nutrition Education Intervention for College Female Athletes Journal of Nutrition Education and Behavior*. 36 (3), 135–139.
123. Alper, Z., Özdemir, H. , Uncu, Y., Özçakor, A., Sadıkoğlu, G., Bayram, N. (2008). Getting better or worse? General health status of 9 th grade students in Orhangazi, Bursa, Turkey. *TheScientificWorldJournal*.,8, 313-330.
124. Graber, J. A., Brooks-Gunn, J. (2001). Co-occurring eating and depressive problems: An 8-year study of adolescent girls. *International Journal of Eating Disorders*, 30(1), 37-47.

125. Holtkamp, K., Herpertz-Dahlmann, B. y Vloet, T. (2005). Group psychoeducation for parent of adolescents with eating disorders: the Aachen program. *Eating Disorders. The Journal of Treatment and Prevention*, 13, 381-190.
126. Wilksch, S., Wade, T. D. (2004). Differences between women with anorexia nervosa and restrained eaters on shape and weight concerns, self-esteem, and depression. *International Journal of Eating Disorders*, 35(4), 571-578.
127. Tiryaki, G., Erdil, G., Acar, M., Emlek, Y. (1991). Sporcu ve sporcu olmayan gençlerin kişilik özellikleri. *Spor Hekimliği Dergisi*, 19-23.
128. Friestad, C., Rise, J. (2004). A longitudinal study of the relationship between body image, self-esteem and dieting among 15–21 year olds in Norway. *European eating disorders review*, 12(4), 247-255.
129. Milligan, B., Pritchard, M. (2006). The relationship between gender, type of sport, body dissatisfaction, self esteem and disordered eating behaviors in division I athletes. *Athletic Insight*, 8(1), 32-46.
130. Stice, E. (2002). Risk and maintenance factors for eating pathology: a meta-analytic review. *Psychological bulletin*, 128(5), 825.
131. Görgün-Baran, A., Özcan-Demir, N., Ulusoy, D. (2004). A sociological analysis on eating disorders among anorexia and bulimia nevrosia patients and primary school and university students as risk groups in Turkey. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, 21(2), 31-42.
132. Altıntaş, A., ve Aşçı, F.H. (2005). Fitnes Uzmanlarının Bedenlerine Yönelik Algıları. *Spormetre Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 3, 101-104.

133. Cervera, S., Lahortiga, F., Angel Martínez-González, M., Gual, P., Irala-Estévez, J. D., & Alonso, Y. (2003). Neuroticism and low self-esteem as risk factors for incident eating disorders in a prospective cohort study. *International Journal of Eating Disorders*, 33(3), 271-280.
134. Halvorsen, I., Heyerdahl, S. (2006). Girls with anorexia nervosa as young adults: Personality, self-esteem, and life satisfaction. *International Journal of Eating Disorders*, 39(4), 285-293.
135. Kamal, A.F., Blais, C., Kelly, P., Exratnt, K. (1995). Self-Esteem Attributional Components of Athletes versus Nonathletes. *International Journal of Sport Psychology*, 26(2), 189-195.
136. Özgeylanı F.H. (1993). *Lise Düzeyindeki Erkek Sporcuların ve Sporcu Olmayanların Benlik Kavramları ve Beden İmgeleri*. Yüksek lisans tezi, O.D.T.Ü., Ankara.
137. Yegül, I. B. (1999). *Liseli Erkek Sporcular ile Sporcu Olmayan Bireylerin Benlik Saygısı ve Atletik Yeterlik Puanlarının Karşılaştırılması*. Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.
138. Gün, E. (2006). *Spor Yapanlarda ve Spor Yapmayan Ergenlerde Benlik Saygısı*. Yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
139. Özcan, H., Subaşı, B., Budak, B., Çelik, M., Gürel Ş.C., Yıldız, M. (2013). Ergenlik ve Genç Yetişkinlik Dönemindeki Kadınlarda Benlik Saygısı, Sosyal Görünüş Kaygısı, Depresyon ve Anksiyete İlişkisi. *Journal of Mood Disorders*, 3(3),107-13.
140. Lichtenbelt, W. D., Hartgens, F., Volland, N. B. J., Ebbing, S., Kuipers, H. (2004). Body composition changes in bodybuilders: A method comparison. *Med Sci Sports Exerc.* 36, 490-497.

141. Malousaris, G. G., Bergeles, N. K., Barzouka, K. G., Bayios, I. A., Nassis, G. P., & Koskolou, M. D. (2008). Somatotype, size and body composition of competitive female volleyball players. *Journal of Science and Medicine in Sport, 11*(3), 337-344.
142. Çınar, V., Bostancı, Ö., İmamoğlu, O., Kabadayı, M., Şahan, H. (2004). Anthropometric differences in the athletes who are students in accordance with the branch and sexuality. *Journal of Physical Education and Sports Sciences, 2*, 6.
143. Zorba, E. (2001). *Fiziksel uygunluk*. Ankara: Gazi Kitabevi.
144. Ersoy, G., (2012). *Egzersiz ve Spor Yapanlar için Beslenme*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.
145. Noriaki, T., Yasuaki, T., Kazuhiko, M., Satoshi, M., Kengo, M., and Koichi, Y. (2003). Body composition and physical fitness of female volleyball and basketball players of the Japan Inter-High School Championship Teams. *Journal of Physiological Anthropology and Applied Human Science, 22* (4), 195-201.
146. Papadopoulou, S.D. (2000). Anthropometric characteristics and body composition of Greek elite women volleyball players. Pre-Olimpic Congress Sports Medicine and Physical Education International Congress on Sports Science, September, Brisbane, Australia.
147. Önder, H., Eler, S. (2008). Ankara ili 1. Lig takımlarında oynayan bayan voleybolcuların bazı fiziksel ve fizyolojik parametrelerinin incelenmesi. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi Spor Bilimleri Dergisi, 2*, 16-23.
148. Melrose, D. R., Spaniol, F. J., Bohling, M. E., & Bonnette, R. A. (2007). Physiological and performance characteristics of adolescent club volleyball players. *The Journal of Strength & Conditioning Research, 21*(2), 481-486.

149. Tsunawake, N., Tahara, Y., Moji, K., Muraki, S., Minowa, K. & Yukawa, K. (2003). Body composition and physical fitness of female volleyball and basketball players of the Japan inter - high school championship teams. *J Physiol Anthropol Appl Human Sci.*, 22 (4), 195 - 201.
150. İkinci, Ö. (2005). 2004-2005 *Türkiye Birinci Lig Bayanlar Voleybol Takımlarında Yer Alan Sporcuların Vücut Kompozisyonu, Dikey ve Yatay Sıçrama Profillerinin Belirlenmesi*. Yüksek lisans tezi, Çukurova Üniversitesi, Adana.
151. Koca, B., Özder, A. Gültekin, T., Akın, G. (2002). Farklı kategorideki futbolcuların somatotip özellikleri. *Antropoloji*, 15, 91-102.
152. Petrie, H. J., Stover, E. A., Horswill, C. A. (2004). Nutritional concerns for the child and adolescent competitor. *Nutrition*, 20, 620-631.
153. Cahill, B.R., Pearl A. J. (1993). *Intensive participation in children's sports*. Human Kinetics, Champaign.
154. Beals, K. (2002). Eating behaviors, nutritional status, and menstrual function in elite female adolescent volleyball players. *J Am Diet Assoc*, 102 (9), 1293–1296.
155. Tekgül, N., Pekcan, G. (1992). Üniversitede okuyan kız öğrencilerin beslenme ve sağlık durumları. *Beslenme ve Diyet Dergisi*, 21 (1), 41-525.
156. Bratland-Sanda, S., Sundgot-Borgen, J. (2013). Eating disorders in athletes: overview of prevalence, risk factors and recommendations for prevention and treatment. *European Journal of Sport Science*, 13(5), 499-508.
157. Karasar, N. (2008). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. Ankara: Nobel Yayın Dağıtım.

158. Çetiner, B. (2013). *Bursa Özel Tan İlköğretim Okulu Öğrencilerinde Beslenme Eğitimi Müdahale Çalışması*. Yüksek lisans tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

159. Doğan, G. (2004). *İlköğretim 4 ve 5. Sınıfa Devam Eden Öğrencilere Farklı Yöntemlerle Verilen Beslenme Eğitiminin Etkinliğinin Araştırılması*. Yüksek lisans tezi, Gazi Üniversitesi, Ankara.

160. Demirözü B.E. (2013). *Spor Okullarına Devam Eden 8-12 Yaş Grubu Çocuklara Verilen Beslenme Eğitiminin Çocukların Beslenme Bilgi ve Alışkanlıklarına Etkisi*. Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

161. Öngün H.Y. (2009). *Obez Bireylere Verilen Beslenme Eğitiminin Beden İmgesiyle Uğraşıya, Beslenme Davranışına ve Kilo Vermeye Etkisi*. Yüksek lisans tezi, Marmara Üniversitesi, İstanbul.

162. Puder, J. J., Marques-Vidal, P., Schindler, C., Zahner, L., Niederer, I., Bürgi, F., ... & Kriemler, S. (2011). Effect of multidimensional lifestyle intervention on fitness and adiposity in predominantly migrant preschool children (Ballabeina): cluster randomised controlled trial. *BMJ*, 343, d6195. *BMJ*. 2011 Oct 13;343:d6195. doi: 10.1136/bmj.d6195.

163. Upton, P., Taylor, C. E., Peters, D. M., Erol, R., & Upton, D. (2013). The effectiveness of local child weight management programmes: an audit study. *Child: care, health and development*, 39(1), 125-133.

164. Tassoni, Amanda S. (2013). *South County Food, Fitness, and Fun Program: A Comprehensive Intervention on Childhood Obesity*. Open Access Master's Theses. Paper55. <http://digitalcommons.uri.edu/theses/55>

165. Zapico, A. G., Benito, P. J., González-Gross, M., Peinado, A. B., Morencos, E., Romero, B., ... & Calderón, F. J. (2012). Nutrition and physical activity programs for obesity treatment (PRONAF study): methodological approach of the project. *BMC Public Health*, *12*(1), 1100.

166. De Miguel-Etayo, P., Moreno, L. A., Santabárbara, J., Martín-Matillas, M., Piqueras, M. J., Rocha-Silva, D., & EVASYON Study Group. (2014). Anthropometric indices to assess body-fat changes during a multidisciplinary obesity treatment in adolescents: EVASYON Study. *Clinical Nutrition*.



## **EKLER**

- Ek-1: Aydınlatılmış Onam Formu
- Ek-2: Kişisel Bilgi Formu
- Ek-3: Yeme Tutum Testi
- Ek-4: Hollanda Yeme Davranışı Anketi
- Ek-5: Beck Depresyon Ölçeği
- Ek-6: Beden Algısı Ölçeği
- Ek-7: Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği
- Ek-8: Besin Tüketim Kaydı
- Ek-9: DSÖ Yaşa Göre Persentil Değerleri
- Ek-10: Grup Kuralları
- Ek-11: Yüksek Riskli Besinler ve Durumlar Formu
- Ek-12: SWOT Analizi
- Ek-13: Katılım Belgesi
- Ek-14: Veda Alıştırmaları- Mektup
- Ek-15: Oturum Örnekleri
- Ek-16: Veriler
- Ek-17: Grafikler

## EK-1: AYDINLATILMIŞ ONAM FORMU

### LÜTFEN BU DÖKÜMANI DİKKATLİCE OKUMAK İÇİN ZAMAN AYIRINIZ

Sizi Dyt. Ebru ARSLANOĞLU ve Uzm. Psi. Dan. Olcay YILMAZ tarafından yürütülen “Yeme davranış bozukluklarının birey merkezli grupla psikolojik danışma ve beslenme odaklı psikoeğitim gruplarının terapötik etkilerinin yararlanılarak azaltılması” konulu **araştırmaya** davet ediyoruz. Bu araştırmaya katılmadan önce, araştırmanın neden ve nasıl yapılacağını bilmeniz gerekmektedir. Bu nedenle bu formun okunup anlaşılması büyük önem taşımaktadır. Eğer anlayamadığınız ve sizin için açık olmayan şeyler varsa, ya da daha fazla bilgi isterseniz bize sorunuz.

Bu çalışmaya katılmak **gönüllülük** esasına dayanmaktadır. **Çalışmayı yanıtlamanız, araştırmaya katılım için onam verdiğiniz** biçiminde yorumlanacaktır. Size verilen **formlardaki** soruları yanıtlarken kimsenin baskısı veya telkini altında olmayın.

#### 1. Araştırmayla İlgili Bilgiler:

##### a. Araştırmanın Amacı:

Sporcularda sıkça karşılaşılan yeme davranışı bozukluğunun; birey merkezli grupla psikolojik danışma ve beslenme odaklı psikoeğitim gruplarının terapötik etkilerinden yararlanılarak azaltılması.

##### b. Araştırmanın İçeriği:

Grup uygulamaları kısa bilgilendirmeler, etkileşime dayalı egzersizlerden oluşmaktadır. Oturumlardan öğrendiklerinizi gerçek yaşama aktarabilmeniz için bazı oturumlardan sonra ev ödevleri verilecektir. Oturumlara başlamadan önce, sonrasında, izleme oturumlarında bazı ölçekleri işaretlemeniz ve oturum sonrasında değerlendirme formu doldurmanız istenecektir. Bunları içtenlikle doldurmanız kişisel gelişiminizi değerlendirebilmeniz ve programın etkililiğini değerlendirebilmek açısından önemlidir.

##### c. Araştırmanın Nedeni:

Bilimsel araştırma

*d. Araştırmanın Öngörülen Süresi*

Çalışma toplam 12 oturumda her bir oturum 90 dakika sürecek şekilde gerçekleştirilecektir.

*e. Araştırmaya Katılması Beklenen Katılımcı/Gönüllü Sayısı*

Çalışmaya 8-13 üyenin katılması planlanmıştır.

*f. Araştırmanın Yapılacağı Yerler*

Oturlar üyelerin antrenman programına ve yerine bağlı olarak spor salonunda bu amaçla tahsis edilmiş bir grup odasında gerçekleştirilecektir.

*g. Araştırmacılar*

Bu araştırma Dyt. Ebru ARSLANOĞLU ve Uzm. Psi. Dan. Olcay YILMAZ tarafından gerçekleştirilecektir.

**2. Çalışmaya Katılım Onayı:**

Yukarıda yer alan ve araştırmadan önce katılımcıya verilmesi gereken bilgileri okudum ve katılmam istenen çalışmanın kapsamını ve amacını, gönüllü olarak üzerime düşen sorumlulukları tamamen anladım. **Çalışma hakkında yazılı ve sözlü açıklama aşağıda adı belirtilen araştırmacılar tarafından yapıldı, soru sorma ve tartışma imkanı buldum ve tatmin edici yanıtlar aldım. Bana, çalışmanın muhtemel riskleri ve faydaları sözlü olarak da anlatıldı.** Bu çalışmayı istediğim zaman ve herhangi bir neden belirtmek zorunda kalmadan bırakabileceğimi ve bıraktığım takdirde herhangi bir olumsuzluk ile karşılaşmayacağımı anladım.

Bu koşullarda söz konusu araştırmaya kendi isteğimle, hiçbir baskı ve zorlama olmaksızın katılmayı kabul ediyorum.

**Katılımcının**

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

**Araştırmacının**

Adı-Soyadı:.....

İmzası:

## EK-2: KİŞİSEL BİLGİ VE BESLENME ALIŞKANLIKLARI FORMU

### A. KİŞİSEL BİLGİLER

Adı- Soyadı:.....

Cinsiyet:  Erkek  Kadın Doğum Tarihi : .../.../.....

Branş:.....

Kaç yıldır spor yapıyorsunuz? .....yıl

Boy: .....cm Kilo: .....kg Yarışma kilosunu:.....

### B. BESLENME ALIŞKANLIKLARI

Günde kaç öğün yemek yersiniz?..... Ana öğün.....Ara öğün

Atladığınız bir öğün var mı?  Evet  Hayır

Eğer öğün atlıyorsanız hangi veya hangilerini atladığınızı işaretleyiniz.

Sabah  Öğle  Akşam  Kuşluk  İkinci  Gece

Neden öğün atlıyorsunuz?

Zayıflamak için  Canım istemediği için  Unuttuğum /fırsat bulamadığım için

Acıkmadığım için  Alışkanlık olduğu için  Diğer

.....

Her gün düzenli olarak kahvaltı yapar mısınız?  Evet  Hayır

Öğün aralarında en fazla yediğiniz yiyecek adlarını işaretleyiniz.

Kuruyemiş, çikolata, dondurma  Kek, börek, tatlı

Çay, kola, kahve gibi içecekler  Diğer.....

Öğünlerinizi tüketirken genelde içinde bulunduğunuz ruh hali nasıldır?

Mutlu  Mutsuz  Sinirli  Gergin  Sakin  Sevinçli

Üzüntülü

Öğünlerinizi genelde kaç dakikada tüketirsiniz?

Sabah..... Öğle..... Akşam..... Aralar.....

Aşağıdaki tabloda gösterilen içeceklerin günlük tükettiğiniz miktarlarınızı yazınız.

Su (Su bardağı/lit)	Çay (çay bardağı /fincan)	Nescafe (fincan/kupa)	Türk kahvesi (fincan)

**Sporcu ürünleri( yiyecek/ içecek) kullanıyor musunuz?**  Evet  Hayır

**Cevabınız “ Evet” ise kullandığınız ürünü, kullanım süresini, miktarını ve öneren kişiyi yazınız.**

Ürün Adı	Kullanım Süresi	Kullanım Miktarı	Öneren

**Vitamin ve mineral takviyesi kullanıyor musunuz?**  Evet  Hayır

**Cevabınız “ Evet” ise kullandığınız ürünü, kullanım süresini, miktarını ve öneren kişiyi yazınız.**

Ürün Adı	Kullanım Süresi	Kullanım Miktarı	Öneren

**Antrenman ve Müsabaka Öncesi, Sırası ve Sonrasında hangi tür yiyecekleri ne miktarda tükettiğinizi yazınız.**

Antrenman ve Müsabaka	Yiyecek Türü	Yiyecek Miktarı
Öncesi		
Sırası		
Sonrası		

**Antrenman ve Müsabaka Öncesi, Sırası ve Sonrasında hangi tür içecekleri ne miktarda tükettiğinizi yazınız.**

Antrenman ve Müsabaka	İçecek Türü	İçecek Miktarı
Öncesi		
Sırası		
Sonrası		

**Sporcu beslenmesi konusunda bilgilerinizi nereden edindiniz.** (Durumunuza uygun olan birden fazla seçenek işaretleyebilirsiniz.)

- Kitaplardan  Gazete ve dergilerden  Antrenörlerden  İnternet  
 Radyo – TV  Diyetisyen yada Beslenme Uzmanından  Diğer .....





## EK-4: HOLLANDA YEME DAVRANIŞI ANKETİ

Aşağıda sizlerin yeme davranışlarınız ile ilgili çeşitli anlatımlar verilmiştir. Lütfen her anlatımı dikkatle okuyarak size en uygun seçeneği, ilgili yerin altındaki boşluğa (x) biçiminde işaretleyerek belirtiniz.

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



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

## **EK-5: BECK DEPRESYON ÖLÇEĞİ**

### **AÇIKLAMA:**

Sayın cevaplayıcı aşağıda gruplar halinde cümleler verilmektedir. Öncelikle her gruptaki cümleleri dikkatle okuyarak, **BUGÜN DAHİL 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. Cezalandırılabilirim 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 içimden 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 değiştiğini 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. Saęlıęım beni endiřelendirdięi için bařka řeyleri dūřunmek zorlařıyor.
3. Saęlıęım hakkında o kadar endiřeliyim ki bařka hiçbir řey dūřunemiyorum.

**V- 0. Son zamanlarda cinsel konulara olan ilгимde 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-6: BEDEN ALGISI ÖLÇEĞİ

**AÇIKLAMA:** Bu ankette, yapmanız gereken, bir beden özelliğiniz hakkındaki duygularınızı bu ifadelere göre değerlendirmektedir. İnsanların kendi bedenleri hakkında nasıl duygulara sahip olduğunu belirlemek amacıyla geliştirilmiştir.

		Çok beğeniyorum	Oldukça beğeniyorum	Kararsızım	Pek beğenmiyorum	Hiç beğenmiyorum
1	Saçlarım					
2	Yüzümün rengi					
3	İştahım					
4	Ellerim					
5	Vücudumun kıl dağılımı					
6	Burnum					
7	Fiziksel gücüm					
8	İdrar dışkı düzenim					
9	Kas kuvvetim					
10	Belim					
11	Enerji düzeyim					
12	Sırtım					
13	Kulaklarım					
14	Yaşım					
15	Çenem					
16	Vücut/ beden yapım					
17	Profilim					
18	Boyum					
19	Duygularımın keskinliği					
20	Ağrıya dayanıklılığım					
21	Omuzlarımın genişliği					
22	Kollarım					
23	Göğüslerim					
24	Gözlerimin şekli					
25	Sindirim sistemim					
26	Kalçalarım					
27	Hastalığa direncim					
28	Bacaklarım					
29	Dişlerimin şekli					
30	Cinsel gücüm					
31	Ayaklarım					
32	Uyku düzenim					
33	Sesim					
34	Sağlığım					
35	Cinsel faaliyetlerim					
36	Dizlerim					
37	Vücudumun duruş şekli					
38	Yüzümün şekli					
39	Kilom					
40	Cinsel organlarım					

## EK-7: ROSENBERG BENLİK SAYGISI ÖLÇEĞİ

Aşağıdaki maddeler, kendiniz hakkında ne düşünüp genel olarak nasıl hissettiğinize ilişkin olarak hazırlanmıştır. Lütfen her bir maddeyi dikkatlice okuyun ve kendinizin hakkında nasıl hissettiğinizi maddelerin karşısındaki a, b, c, d' den uygun olan birini işaretleyerek belirtin.

	Hiç Katılmıyorum	Katılmıyorum	Katılıyorum	Tamamen Katılıyorum
1. Kendimi en az diğer insanlar kadar değerli buluyorum.	a	b	c	d
2. Bazı olumlu özelliklerim olduğunu düşünüyorum.	a	b	c	d
3. Genelde kendimi başarısız bir kişi olarak görme eğilimindeyim.	a	b	c	d
4. Ben de diğer insanların birçoğunun yapabildiği kadar bir şeyler yapabilirim.	a	b	c	d
5. Kendimle gurur duyacak fazla bir şeyler yapabilirim.	a	b	c	d
6. Kendime karşı olumlu bir tutum içindeyim.	a	b	c	d
7. Genel olarak kendimden memnunum.	a	b	c	d
8. Kendime karşı daha fazla saygı duyabilmeyi isterdim.	a	b	c	d
9. Bazen kesinlikle kendimin bir işe yaramadığını düşünüyorum.	a	b	c	d
10. Bazen kendimin hiç de yeterli bir insan olmadığını düşünüyorum.	a	b	c	d

**EK-8: BESİN TÜKETİM KAYDI**

Tarih: ..... / ..... /2014

Bu form, sizin beslenme alışkanlıklarınız hakkında fikir edinmemiz amacıyla hazırlanmıştır. 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:**

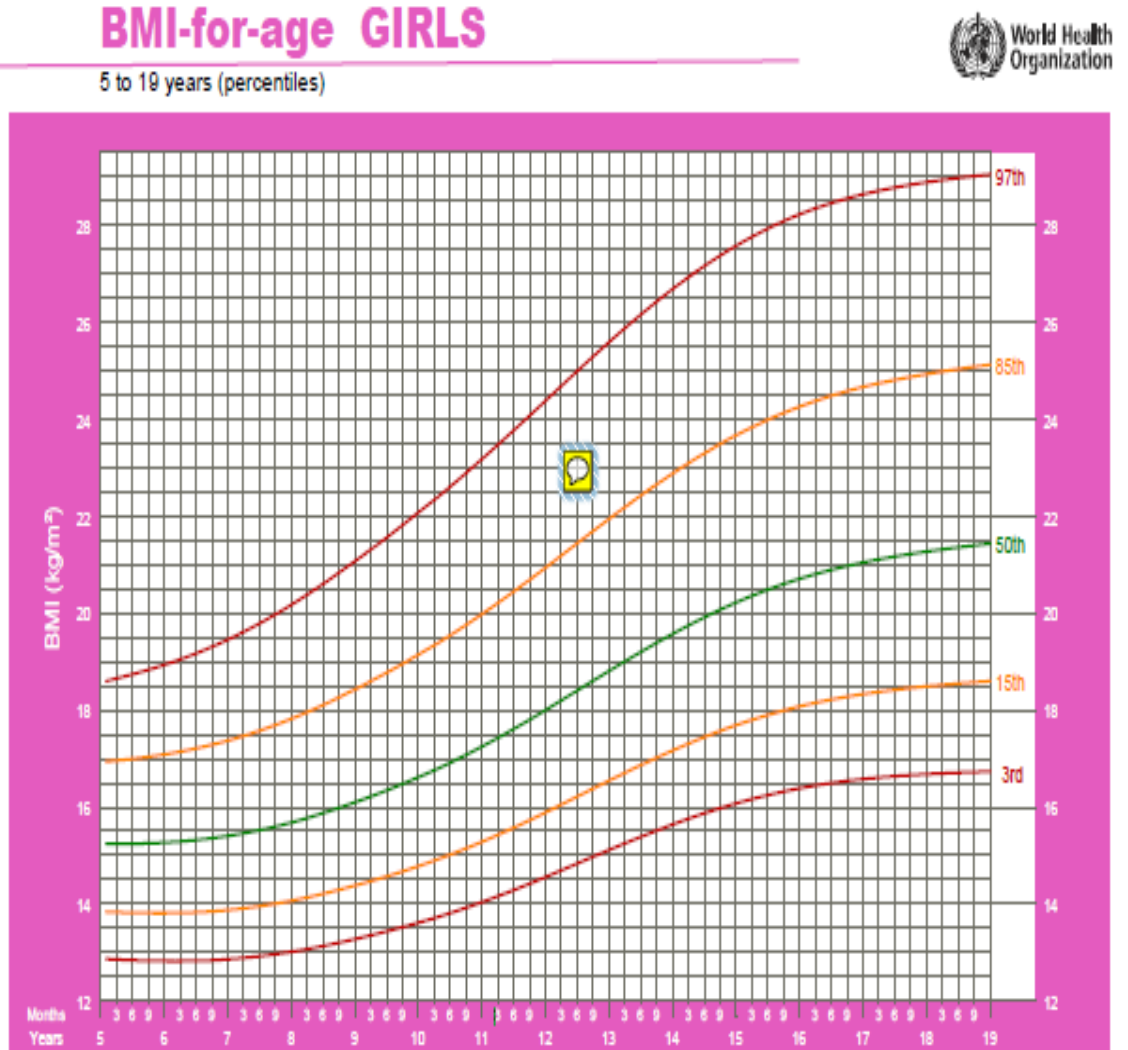
Öğünler	Hangi besinleri/ yemekleri yedi?	Miktar	Hangi içecekleri içti?	Miktar
Kahvaltı	Beyaz Peynir Kepek ekmeği	1 kibrit kutusu 2 ince dilim	Çay Su	1 çay bardağı 2 su bardağı
Öğle yemeği	Bulgur pilavı Mercimek çorba	6 yemek kaşığı 1 kase	Ayran	1 su bardağı

Öğünler	Hangi besinleri/ yemekleri yedi?	Miktar	Hangi içecekleri içti?	Miktar
<b><u>KAHVALTI</u></b> <i>Saat kaçta yedin?</i> .....				
<b><u>Kahvaltı ve öğlen yemeği arasında</u></b> <i>Saat kaçta yedin?</i> .....				
<b><u>ÖĞLE</u></b> <i>Saat kaçta yedin?</i> .....				
<b><u>Öğle ve akşam yemeği arasında</u></b> <i>Saat kaçta yedin?</i> .....				
<b><u>AKSAM</u></b> <i>Saat kaçta yedin?</i> .....				
<b><u>Akşam yemeği Sonrasında</u></b> <i>Saat kaçta yedin?</i> .....				



## EK-9: DSÖ PERSENTİL DEĞERLENDİRMESİ

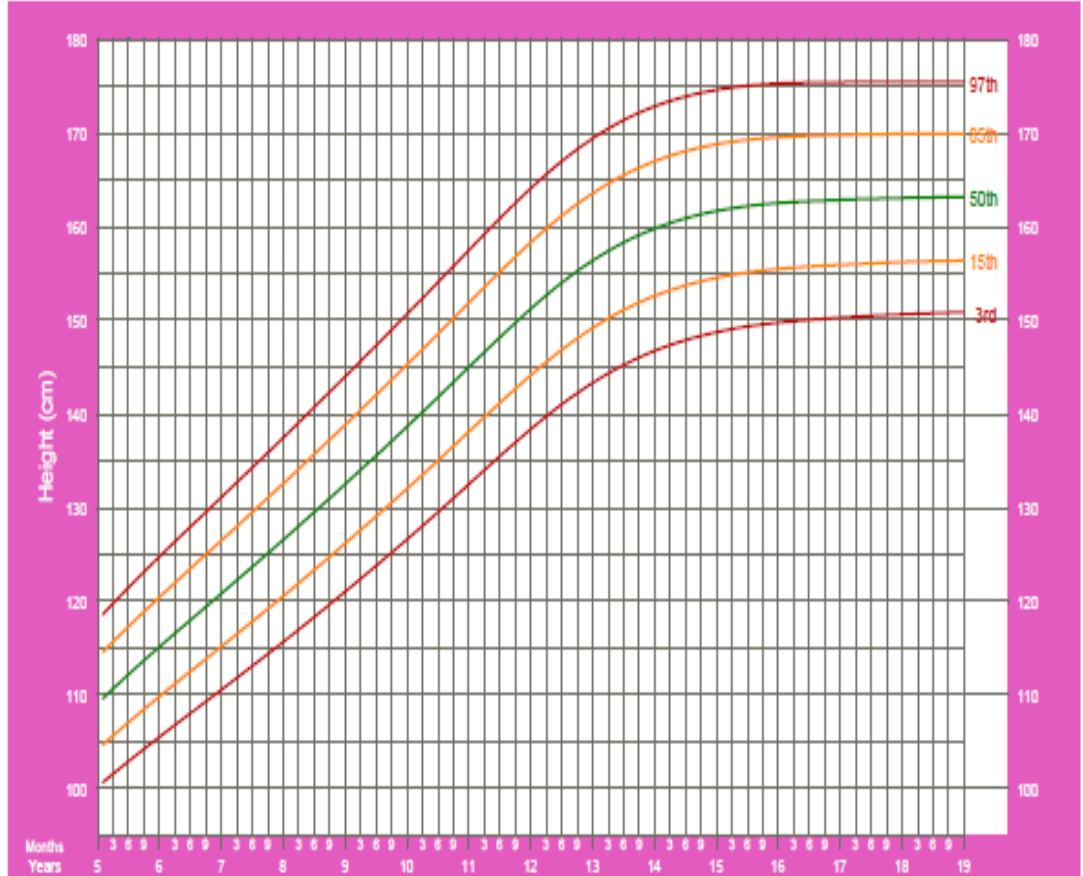
### Yaşa göre VKİ persentilleri (kız)



## Yaşa göre boy persentilleri (kız)

### Height-for-age GIRLS

5 to 19 years (percentiles)



## **EK-10: GRUP KURALLARI FORMU**

### **1. GENEL KURALLAR**

**Gönüllülük:** Grup oturumlarına kendi isteğinizle gelmeniz özellikle verim sağlayabilmeniz açısından çok önemlidir.

**Gizlilik:** Grupta gizlilik esastır. Grupta yaşananlar hiçbir şekilde grup dışında konuşulmaz. Ancak mahkeme tarafından istenen bilgiler olduğu takdirde, süper vizyon (üyelerin sorunlarına yardım amaçlı olarak bir uzmandan görüş alınması) ve bilimsel çalışma amacıyla (isimler veya kimliği açıklayıcı bilgiler verilmemek kaydıyla) bu bilgiler paylaşılabilir. Onun dışında hiçbir üye ile ilgili kişisel bilgiler paylaşılmaz.

Grup içerisinde konuşulan her şey grup odasında kalır. Her ne kadar araştırma amacıyla böyle bir çalışma yapılsa da rapor edilmesi gerektiğinde isimler yani kimlikleriniz gizli tutulacaktır.

**Devamlılık:** Grubun işlerliğinin olabilmesi ve sizin de grup çalışmalarından verim alabilmeniz açısından devamlılık çok önemlidir. Oturumlar birbirleriyle bağlantılı olarak devam ettiği için üyelerin devamlılığı gerekmektedir. Üyelerinin çok zorunlu durumlar dışında (hastalık, yakın bir kişinin vefatı vb.) her oturuma katılmaları beklenmektedir.

**Dakiklik:** Üyelerin oturumlara tam vaktinde gelmeleri beklenmektedir. Grup oturumlarına saatinde gelmeniz ve geç kalmamanız programın aksamaması açısından çok önemlidir.

**İletişim:** Üyelerin birbirlerine isimleriyle veya “sen” diyerek hitap etmeleri beklenmektedir. Ayrıca her üye kendi adına konuşmalı, diğer bir üye adına duygu, düşünce aktarımında bulunmamalıdır. Grup üyelerinin konuşmalarında genellemeler yapmak yerine, kendi yaşantılarından örnekler vermeye çaba göstermeleri beklenir. Diğer üyelerle iletişim kurarken gözle iletişim kurulmalıdır.

**Üyelerin birbirlerine saygılı olması:** Üyeler diğerlerine saygılı olmalı, sözel veya fiziksel saldırıda bulunmamalıdır. Hiçbir üyenin bir diğer üye tarafından aşağılanmasına, rencide edilmesine, alaya alınmasına izin verilmez.

**Grubun biçimi:** Grup dışarıdan katılıma kapalıdır. Grup oturumlarına dinleyici ya da gözlemci sıfatıyla grup dışından hiç kimse kabul edilemez.

**Ev ödevlerinin yapılması:** Oluşturduğumuz bu grubun özelliği beceri geliştirme amaçlı olmasıdır. Burada oturumlarda size gösterilen uygulamaları gerçek hayata aktarabilmenizi sağlamak üzere size verilen ev ödevlerini yaparak oturuma gelmeniz çalışmaların verimliliğini artıracaktır. Bu nedenle mutlaka bu maddeye uyulması gerekmektedir. Grup üyelerinin gruptan yarar sağlayabilmeleri için verilen ödevlerini zamanında yapmaları ve oturumda paylaşımları beklenmektedir.

**Gruptan ayrılma:** Herhangi bir nedenle bir üye gruptan ayrılmak zorunda kaldığında grupla vedalaşarak ayrılmaya özen göstermelidir. (Çıkarılma koşulu: üyenin gönüllü olmaktan vazgeçmesi ve kabul etmiş olduğu grup kurallarına aykırı davranışlarda bulunması, grup kuralları kendisine hatırlatıldığı halde dahi kurallara uymamakta ısrar etmesidir.)

## 2. ÖZEL KURALLAR

***Yukarıda belirtilen kurallara bağlı kalacağıma SÖZ VERİYORUM.***

Adı Soyadı:

Tarih:

İmza:

## EK-11: YÜKSEK RİSKİ YİYECEKLER/ DURUMLAR ÇALIŞMA FORMU

Hangi Yiyecek/ Durum? .....

**Bu yiyeceği yemeden /durumu yaşamadan önceki düşünce ve duygularınız?**

1. ....
2. ....
3. ....

**Bu yiyeceği yedikten /durumu yaşadktan sonraki düşünce ve duygularınız?**

1. ....
2. ....
3. ....

**Bundan sonra böyle bir durum/yiyecekle karşılaştığımda ne yapacağım?**

1. ....
2. ....
3. ....

**Problem yaratan duygu ve düşüncemle nasıl başa çıkacağım?**

1. ....
2. ....
3. ....

**İşe yaradı mı?**

( ) EVET

( ) HAYIR

**Neden işe yaradığı veya yaramadığına dair düşüncelerim**

1. ....
2. ....

**Sonraki benzer bir durumda başka neler yapabilirim?**

1. ....
2. ....



## YÜKSEK RİSKLİ YİYECEKLER VE DURUMLAR ÇALIŞMASI

### YÜKSEK RİSKLİ YİYECEKLER LİSTEM

1. .... (düşük risk)
2. ....
3. ....
4. ....
5. ....
6. ....
7. ....
8. ....
9. ....
10. .... (yüksek risk)

### YÜKSEK RİSKLİ DURUMLAR LİSTEM

- .....(düşük risk)
1. ....
  2. ....
  3. ....
  4. ....
  5. ....
  6. ....
  7. ....
  8. ....
  9. .... (yüksek risk)

## EK-12: SWOT ANALİZİ

**ADI SOYADI:** ..... **TARİH:** .....

The diagram is a large circle divided into four equal quadrants by a vertical and a horizontal line. Each quadrant is associated with a colored label box:

- Top-Left (Light Blue):** Güçlü Yanlarım
- Top-Right (Light Orange):** Zayıf yanlarım
- Bottom-Left (Light Blue):** Fırsatlarım
- Bottom-Right (Light Red):** Engellerim

- ✚ Güçlü Yanlarım: Kendinizde güçlü bulduğunuz yanlar neler? En iyi neleri yaparsınız? Sıkıntı yaşamadığınız konular? Başarılarımız?
- ✚ Güçsüz Yanlarım: Hangi konularda zorlanıyorsunuz? İyi yapamadığınız ne var?
- ✚ Engellerim-Threats: Sizi engelleyen neler var? Ne, kim sizin önünüzü kesebilir?
- ✚ Fırsatlar ve desteklerim- Opportunities- Hangi durumlar sizin ilerlemeniz için bir fırsat? Ne gibi destekleriniz var? Size ne iyi gelebilir?

## EK-13: KATILIM BELGESİ





# Katılım Belgesi

Sayın.....

*Mart 2014- Mayıs 2014 Tarihlerinde "Yenise davranış bozukluklarının birey merkezli grupla psikolojik danışma gruplarının terapötik etkilerini yatarlanılarak azaltılması" konusundaki 10 oturumlu Birey Merkezli Grupla Psikolojik Danışma Programına*

**Katılmıştır.**

Duyetsiyen Ebrai ARSLANOĞLU

Uzm. F.iz. Dan. Olcay YILMAZ



## EK-14: MEKTUP

Ben .....

Bu güne kadar, özellikle beslenme konusunda bazı hatalarım olduğunu gördüm. Bu hatalarımdan beni en çok rahatsız edenler;

.....  
..... olmuştur. Ama son zamanlarda bu hatalarım üzerinde

çok düşündüm ve sebeplerinin

.....olduğunu fark ettim. Bir şeyler yapmam gerekiyordu yoksa.....

Bu yüzden de ilk adım olarak .....

yapmam gerektiğini fark ettim. Bunu yapabilmek için sahip olduğum

..... özelliğimi kullanmalıydım ve ayrıca.....

..... dan bu konuda destek de alabileceğimi düşündüm. Benzer sorunu olan sporcuları incelediğim zaman, onların bu sorunu ..... yaparak aştığını gördüm.

Bundan sonra bu sorunla karşılaştığım zaman artık ne yapacağımı biliyorum:

..... özelliğimi kullanarak,.....

.....nın da yardımıyla.....

..... yapacağım.



## **EK-15 : OTURUM DEŞİFRE ÖRNEĞİ**

...

*Araştırmacı:* Tamam o halde bu hafta ihtiyacınıza ilişkin ne getireceksiniz?  
Sırayla bir tur atalım. \*KONUŞMAYA AÇIK DAVET

*1.Sporcu:*(Bir şey demeden ellerini bir şey yok anlamında yana açıyor)

*Araştırmacı:* Ne anlama geliyor bu?

\*SOMUTLAŞTIRMA, KONUŞMAYA AÇIK DAVET

*1.Sporcu:* Bu hafta bir şey yok özel... Tamam tamam hatırladım pas diyorum.

*Araştırmacı:* Başka?

*2.Sporcu:* Benim kilo verememek olayı devam ediyor. Aslında kilo verememek de değil bunu isteyince yapıyorum ama daha çok bir şey gördüğümde, yiyecek falan kendime engel olamamak. Diyetisyene de gidiyorum bir yıldır ama sorun zaten onun yazdıklarını uygulayamam.

*Araştırmacı:* Bana biraz özellikle yemek konusunda kendine engel olamamandan söz eder misin? \*SOMUTLAŞTIRMA, KONUŞMAYA AÇIK DAVET

*2.Sporcu:* Şöyle daha çok çok yemek değil bendeki. Bir ortamdayım diyelim, özellikle alışveriş merkezleri veya kantin olsun orada yemek bölümlerine gidince bir şey yemeden duramıyorum.

*Araştırmacı:* Bu gibi durumlarda kendine engel olamıyorsun. \*İÇERİK YANSITMA

*2.Sporcu:* Yok kesinlikle. Başka bir şey için alışveriş için bile orada olsam o kata çıkıp bir bakıyorum sonra da yemeden duramıyorum.

*Araştırmacı:* Başka nerelerde yaşıyorsun bu durumu? \*KONUŞMAYA AÇIK DAVET

*2.Sporcu:* Alışveriş merkezlerinde en çok. Başka okul kantinine indiğimizde de oluyor arkadaşlarla. Orada da yani aslında bir şeyler yemek için gitmesem bile kantine uğramadan duramıyorum. Gidip çikolata alıyorum en azından.

*Araştırmacı:* Başka? \*KONUŞMAYA AÇIK DAVET, ASGARİ DÜZEYDE TEŞVİK

*2.Sporcu:* Hı bir de evde de oluyor. Babam çok yer mesela benim. Yemek değil sadece ama kuruyemiş falan yer televizyon izlerken. E ben de onlarla oturunca dayanamıyorum her akşam oluyor bu. Bazen de onlarla olmasam bile film izlerken boş durmuyorum muhakkak bir şeyler yiyorum cips falan mesela.

*Araştırmacı:* Bunlar kendini yemekten alamadığın durumlar. Yiyecekler söz konusu olduğunda neler var kendine engel olamadığın? \*KONUŞMAYA AÇIK DAVET

*2.Sporcu:* ..... var kesinlikle, çikolataların hepsi belki ama en çok bu. Özellikle kantine indiğimde muhakkak alıyorum. Sabahları 3. İle 4. ders arası uzun ara bizim. Zaman da çok oluyor ve hem yapacak bir şey bulamıyorum hem de herkes kantine gidiyor muhakkak, tabii ben de.

*Araştırmacı:* Başka neler? \*KONUŞMAYA AÇIK DAVET, ASGARİ DÜZEYDE TEŞVİK

*2.Sporcu:* Evde cips oluyor bu daha çok, film izlerken ya da televizyon izlerken kesinlikle. Ha bir de babam yiyorsa kuru yemiş ben de dayanamıyorum buna. Ev dışında olduğunda da özellikle alışveriş merkezlerinde kebabçılara gitmeden olmuyor benim için.

.....

*Araştırmacı:* Şimdi bu durumları sıralamanı istediğimde, kendine en çok hakim olabildiğin ve en az hakim olabildiğinde bu durumlara birer numara verir misin?

*2.Sporcu:* Evet benim için en zoru çikolata bence, hiçbir şekilde karşı koyamıyorum buna ve her gün yiyorum muhakkak. Aslında kebab da öyle ama her zaman kebab yiyebileceğim bir yerde olmayabiliyorum. O yüzden birinci sırada çikolata, sonra da kebab. 3. Sırada kuruyemiş olur, sonda da kuruyemiş kaldı zaten.

*Araştırmacı:* Peki, bu listeye tekrar döneceğiz ama önce bu saydığın durumlarda bulunmadan ve yiyecekleri yemeden önce ve sonra neler yaşıyorsun bunu

düşünmeni istiyorum. Örneğin alışveriş merkezinde yemek yemeden önce ve sonrasında neler yaşıyorsun?

*2.Sporcu:* Öncesinde tarif etmesi zor bir istek var, sonrasında da pişman oluyorum tabii yedikten sonra.

*Araştırmacı:* Aslında istemediğin bir şey olduğu için yedikten sonra pişmanlık duyuyorsun. \*DUYGU YANSITMA

*2.Sporcu:* Evet. Bu engel olamadığım bir şey yoksa yapmak istemiyorum çünkü benim hayatımı, özellikle de spor hayatımı bozabilir.

*Araştırmacı:* Peki başka durumlarda?

*2.Sporcu:* Başka durumlarda... Kaybettiğimizde demiştim mesela ondan sonra da çok üzgün oluyorum ve o zaman da çok yiyorum. Yine pişmanlık oluyor tabii sonrasında bir de kızıyorum kendime. Sanki yemenin buna faydası varmış gibi.

*Araştırmacı:* Kendine öfkeleniyorsun çünkü bu yaptığın senin spor hayatını olumsuz etkiliyor.

*2.Sporcu:* Tabii. Şimdi kaybediyoruz ve ben özellikle kötü oynamışsam bu kez çok yiyip formdan da düşüyorum. Ondan sonra daha çok formda olmam gerekirken tam tersi oluyor.

*Araştırmacı:* Tamam. Şimdi herkesten kendi yaşantısından benzer durumlarda ürettiği ve uyguladığı çözümleri söylemesini istiyorum. Benzer yaşantıları olanlar, kendisine engel olmayı başarabilenler bunu nasıl başardıklarını burada paylaşabilirler. Bunları da kısaca not eder misin?

*3.Sporcu:* Tamam hocam.

*Araştırmacı:* Peki başka?

*4.Sporcu:* Ben anlatabilirim. Ben bunu daha çok bir seçim olarak gördüm hep. Benzer durumları yani. Yıllardır her şeyimizi bu spor için adıyoruz çünkü...Zaman oluyor her kesin gezdği havalarda antrenmana geliyorum ya da ne bileyim hatta bazen derslerim bile aksıyor spor için. Yani o kadar çok şeyi feda etmişken böyle basit bir çikolata için her şeyi mahvetmek olmaz diyorum kendime.

*Araştırmacı:* Özellikle kilo konusunda dikkat etmen gerek çünkü bütün çaban boşa gidebilir. \*İÇERİK YANSITMA

*4.Sporcu:* Tabii aynen öyle. Sırf bir çikolata yiyeceğim diye onca saat antrenmanı boşa atmış olurum. Böyle düşünüyorum kendime engel olmam gerektiğinde, işe de yarıyor.

*Araştırmacı:* Evet, başka?

*5.Sporcu:* Ben de özellikle üstüne gidiyorum böyle şeylerin. Her durumda böyle ama bu konuda kendine hakim olmada da öyle. Kaçmıyorum mesela yemek yenilen yerlerden hatta oralarda da geziniyorum.

*6.Sporcu:* Şu kantine inince kendini tutamama olayı bende de oluyordu. Son zamanlarda şunu yapmaya başladım ben. Ara olunca bir durup düşünüyorum kendi kendime ne yapıcım şimdi diye. Ya da kantine gideceksem oraya niye gidiyorum diye. Sonra tabii ki kendi kendime verdiğim cevap muhabbetine oluyor veya arkadaşlarımla olmak için. Ama bir şeyler yemek için değil. Yani gitmeden önce bunu düşündüğümde ona göre de davranıyorum. Çünkü kantine bir şeyler atıştırmaya gitmemiş oluyorum.

*Araştırmacı:* Öncesinde düşündüğünde ne yapacağına daha doğru karar verebiliyorsun. \*İÇERİK YANSITMA

*6.Sporcu:* Kesinlikle çünkü bazen sırf bir şey yiyeyim ya da açım diye değil diğerleri de yiyor diye yediğim oluyor. Bunu düşününce, önceden ne yapacağımı, ne için yaptığımı başkalarının ne yaptığının çok önemi olmuyor.

*3. Sporcu:* Ben de genelde yanımda faydalı bir yiyecek içecek taşırım hep. Şişe su mesela veya elma olabilir. O zaman bir şey alıp yemeyi düşünmüyorum. Aklıma gelse bile ya bir yudum su alıyorum ya da ne varsa yanımda onu yiyorum.

*Araştırmacı:* Başka var mı? Yok peki. *1. Sporcu* diğerlerinin kendileri için söylediklerini duydun. Bu çözümlerden senin işine yarayabilecek olanları hangileri?

*1. Sporcu:* Bence söylenen çok güzel bir şey. Yani gerçekten de 10 yaşından beri voleybol için bir sürü şey verdim. Derslerim de çok da iyi olmadı sırf bu

nedenden. Halbuki kapasitemi biliyorum voleybolla bu kadar uğraşacağıma derslere asılsaydım çok daha iyi şeyler olurdu bu konuda. İşte yani bu kadar başka her şeyin önünde tutarken voleybolu bazen neye tercih ediyorum..Küçük bir zevke belki. O yüzden bu iyi bir düşünce tarzı benim için.

*Araştırmacı:* Başka neler var bunlardan kullanabileceğin?

.....

*1.Sporcu:* Hı evet alışveriş merkezinde gezerken belki pet su taşımak iyi olabilir. Zaten diyetisyen abla da daha önce bunu söylemişti bana.

*Araştırmacı:* Tamam. Bunlar dışında senin kendine üretebileceğin çözümler ne olabilir?

*1.Sporcu:* Bence kendime engel olamadığımda şimdiye kadar formda kalmak, takıma girmek için neleri feda ettiğimi düşünüp kendime engel olabilirim gibi geliyor.

.....

*Araştırmacı:* O halde sizden önümüzdeki haftaya kadar bazı şeyler yapmanızı istiyorum. Sen bu hafta seçtiğin bir gün kesinlikle çikolata yemeyeceksin. Başka bir gün de cebinde ne kadar para varsa yiyecek bir şey almayacaksın, belki başka bir şey olabilir.

*2.Sporcu:* Tamam hocam deneyeceğim.

*Araştırmacı:* Bununla birlikte bir kağıda şunları da yazıp getireceksin; o gün sabahtan ne hissediyorsun ve sonrasında yani çikolata yemediğin ve yiyecek bir şey almadığın günün sonrasında ne hissettin. Son olarak da bunu nasıl başardın, az önce burada paylaşılan çözümler gibi ne kullanarak bunu yapabildin bunları yazıp getireceksin.

*2.Sporcu:* Tamam hocam anladım.

*Araştırmacı:* Sen de bir akşam, özellikle babanın bir şeyler yediği akşam olacak bu. Ailenle bulunacaksın, yani ortamdan ayrılmayacaksın ama kuruyemiş yiyorsa baban yine sen kesinlikle yemeyeceksin. Anlaştık mı?

*1.Sporcu:* Zor olacak biraz ama, tamam hocam. Ben de yazacağım di mi Zeynep gibi.

*Araştırmacı:* Evet sen de o akşam öncesinde nasıl hissettiğini, sonrasında nasıl hissettiğini ve eğer bunu başardıysan kuruyemiş yemeden onlarla durmayı, bunu nasıl yaptığını yazacaksın. Önümüzdeki oturumda da bunları paylaşacaksın grupla.

*1.Sporcu:* Tamam hocam.

*Araştırmacı:* Bitirmeden önce bugüne dair paylaşımında bulunmak isteyen veya söz almak isteyen var mı?

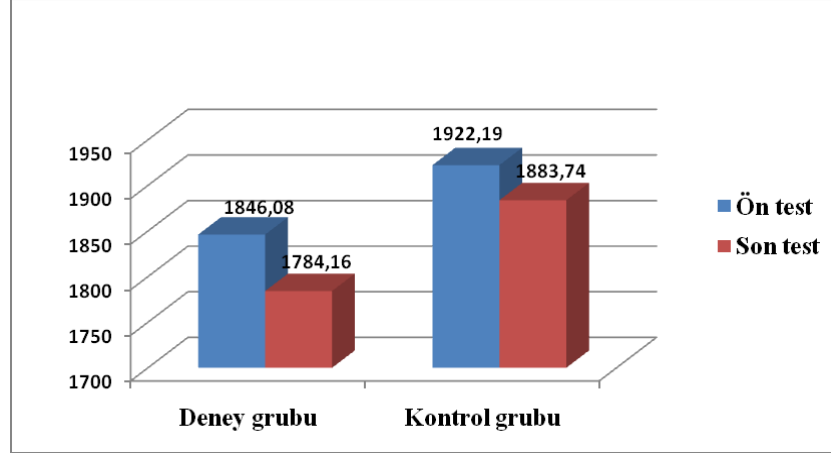
(Oturum sonlandırıldı)

## EK-16: VERİLER

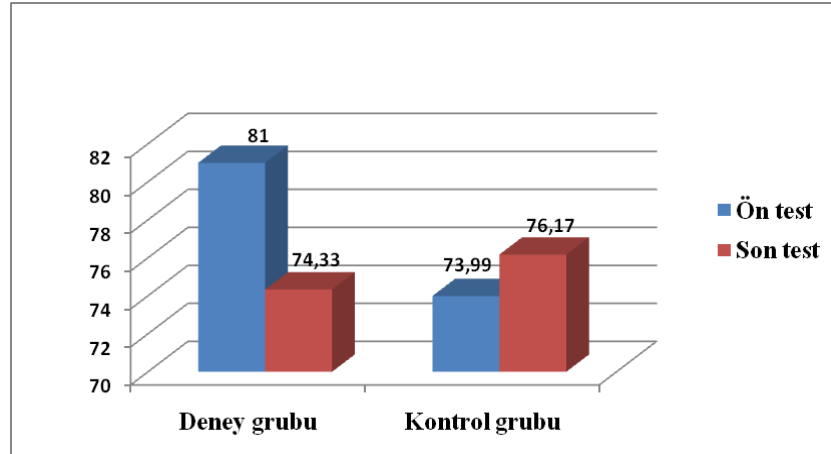
SIRA	GRUP	CİNSİYET	YAŞ	ÖN TEST													SON TEST												
				DUYGUSAL YEME ALTI TÖLÇEĞİ	KISITLAYICI YEME ALTI ÖLÇEĞİ	DIŞSAL YEME ALT ÖLÇEĞİ	BEDEN ALGISI ÖLÇEĞİ	YEME TUTUM TESTİ	ROSENBERG BENLİK SAYGISI ÖLÇEĞİ	BECK DEPRESYON ÖLÇEĞİ	VÜCUT AĞIRLIĞI (kg)	BOY UZUNLUĞU (M)	VÜCUT KÜTLE İNDEKSİ	VÜCUT YAĞ YÜZDESİ	VÜCUT YAĞ AĞIRLIĞI	YAĞSIZ VÜCUT KÜTLESİ	DUYGUSAL YEME ALTI TÖLÇEĞİ	KISITLAYICI YEME ALTI ÖLÇEĞİ	DIŞSAL YEME ALT ÖLÇEĞİ	BEDEN ALGISI ÖLÇEĞİ	YEME TUTUM TESTİ	ROSENBERG BENLİK SAYGISI ÖLÇEĞİ	BECK DEPRESYON ÖLÇEĞİ	VÜCUT AĞIRLIĞI (kg)	BOY UZUNLUĞU (M)	VÜCUT KÜTLE İNDEKSİ	VÜCUT YAĞ YÜZDESİ	VÜCUT YAĞ AĞIRLIĞI	YAĞSIZ VÜCUT KÜTLESİ
1	Müdahale	Bayan	17	41,0	39,0	31,0	148	24,0	30,0	6,0	71	1,8	21,0	28,7	20,4	50,6	41,0	41,0	26,0	162	17,0	30,0	11,0	72,0	1,8	21,3	27,5	19,8	52,2
2	Müdahale	Bayan	15	32,0	42,0	35,0	133	13,0	29,0	10,0	53	1,6	20,4	29,1	15,4	37,6	65,0	35,0	33,0	161	31,0	25,0	44,0	55,0	1,6	21,2	29,0	15,9	39,1
3	Müdahale	Bayan	17	46,0	28,0	26,0	149	33,0	32,0	8,0	73	1,9	20,2	27,2	19,9	53,1	51,0	28,0	23,0	147	27,0	37,0	12,0	73,0	1,9	20,2	27,4	20,0	53,0
4	Müdahale	Bayan	16	28,0	20,0	37,0	147	22,0	35,0	11,0	62	1,7	20,5	25,5	15,8	46,2	19,0	18,0	36,0	160	24,0	38,0	6,0	61,5	1,7	20,3	25,6	15,7	45,8
5	Müdahale	Bayan	14	56,0	29,0	26,0	73	27,0	25,0	10,0	65	1,8	20,3	32,1	20,8	44,2	52,0	28,0	34,0	136	38,0	20,0	18,0	65,0	1,8	20,3	32,1	20,8	44,2
6	Müdahale	Bayan	15	18,0	29,0	41,0	116	8,0	29,0	4,0	60	1,7	20,3	27,0	16,2	43,8	16,0	32,0	35,0	186	8,0	31,0	7,0	60,0	1,7	20,3	27,0	16,2	43,8
7	Müdahale	Bayan	16	37,0	12,0	34,0	130	24,0	30,0	14,0	74,5	1,9	21,1	29,3	21,8	52,7	14,0	12,0	27,0	133	23,0	34,0	11,0	74,5	1,9	21,1	29,7	22,1	52,4
8	Müdahale	Bayan	15	16,0	28,0	27,0	127	23,0	33,0	7,0	70	1,8	21,8	28,1	19,7	50,3	13,0	20,0	32,0	141	15,0	33,0	13,0	71,0	1,8	22,2	28,3	20,1	50,9
9	Müdahale	Bayan	14	56,0	19,0	20,0	149	16,0	29,0	6,0	52,5	1,6	20,5	29,6	15,5	37,0	50,0	19,0	23,0	128	16,0	31,0	8,0	53,0	1,6	20,7	29,4	15,6	37,4
10	Müdahale	Bayan	15	36,0	12,0	34,0	137	11,0	32,0	6,0	57	1,8	18,0	26,8	15,3	41,7	34,0	32,0	27,0	159	12,0	29,0	12,0	58,0	1,8	18,3	27,2	15,8	42,2
11	Müdahale	Bayan	16	20,0	28,0	27,0	116	11,0	18,0	13,0	65	1,8	20,7	32,3	21,0	44,0	23,0	12,0	32,0	134	9,0	24,0	12,0	66,5	1,8	21,2	32,7	21,7	44,8
12	Müdahale	Bayan	17	21,0	19,0	20,0	137	9,0	35,0	10,0	79	1,8	24,1	30,5	24,1	54,9	21,0	20,0	23,0	161	20,0	32,0	8,0	77,0	1,8	23,5	30,4	23,4	53,6
13	Kontrol	Bayan	14	17,0	14,0	25,0	171,0	27,0	40,0	13,0	46,2	1,7	16,1	21,8	10,0	36,0	24,0	16,0	29,0	173,0	24,0	36,0	13,0	46,0	1,7	16,1	21,8	10,0	36,0
14	Kontrol	Bayan	14	17,0	14,0	25,0	173,0	23,0	33,0	15,0	43,7	1,6	17,2	25,9	11,2	31,9	17,0	16,0	20,0	172,0	27,0	37,0	13,0	43,0	1,6	16,9	25,9	11,2	31,9
15	Kontrol	Bayan	16	17,0	21,0	16,0	112,0	16,0	24,0	7,0	55,9	1,8	16,5	24,0	13,5	42,9	21,0	15,0	17,0	118,0	23,0	18,0	4,0	56,4	1,8	16,7	24,0	13,5	42,9
16	Kontrol	Bayan	17	16,0	41,0	23,0	169,0	39,0	30,0	12,0	57	1,7	20,7	22,8	13,0	44,2	14,0	39,0	23,0	172,0	40,0	30,0	9,0	57,2	1,7	20,8	22,8	13,0	44,2
17	Kontrol	Bayan	16	30,0	37,0	30,0	112,0	42,0	23,0	15,0	69,2	1,7	22,8	31,3	21,8	47,8	35,0	31,0	38,0	105,0	35,0	23,0	18,0	69,5	1,7	22,9	31,3	21,8	47,8
18	Kontrol	Bayan	16	48,0	31,0	43,0	171,0	20,0	22,0	15,0	56	1,8	17,8	23,1	13,2	44,0	46,0	27,0	40,0	165,0	28,0	21,0	17,0	57,2	1,8	18,2	23,1	13,2	44,0
19	Kontrol	Bayan	16	41,0	33,0	35,0	189,0	19,0	34,0	14,0	56,9	1,8	17,6	23,8	13,5	43,1	41,0	33,0	32,0	197,0	26,0	34,0	13,0	56,6	1,8	17,5	23,8	13,5	43,1
20	Kontrol	Bayan	14	25,0	31,0	34,0	121,0	11,0	25,0	10,0	69	1,8	21,3	27,9	19,0	49,3	21,0	28,0	38,0	129,0	12,0	25,0	14,0	68,3	1,8	21,1	27,9	19,0	49,3
21	Kontrol	Bayan	14	25,0	24,0	32,0	147,0	15,0	24,0	22,0	62,8	1,6	23,7	31,5	19,7	42,7	27,0	21,0	29,0	150,0	6,0	25,0	24,0	62,4	1,6	23,5	31,5	19,7	42,7
22	Kontrol	Bayan	14	24,0	24,0	28,0	162,0	10,0	29,0	8,0	55,7	1,7	19,2	28,7	15,9	39,3	23,0	25,0	25,0	168,0	9,0	31,0	11,0	55,2	1,7	19,0	28,7	15,9	39,3
23	Kontrol	Bayan	17	27,0	30,0	41,0	149,0	28,0	29,0	8,0	64	1,8	19,6	29,0	18,3	44,8	28,0	26,0	34,0	156,0	28,0	30,0	3,0	63,1	1,8	19,3	29,0	18,3	44,8
24	Kontrol	Bayan	15	16,0	20,0	38,0	138,0	12,0	27,0	6,0	45	1,6	17,8	26,9	11,8	32,2	17,0	22,0	34,0	129,0	13,0	29,0	9,0	44,0	1,6	17,4	26,9	11,8	32,2



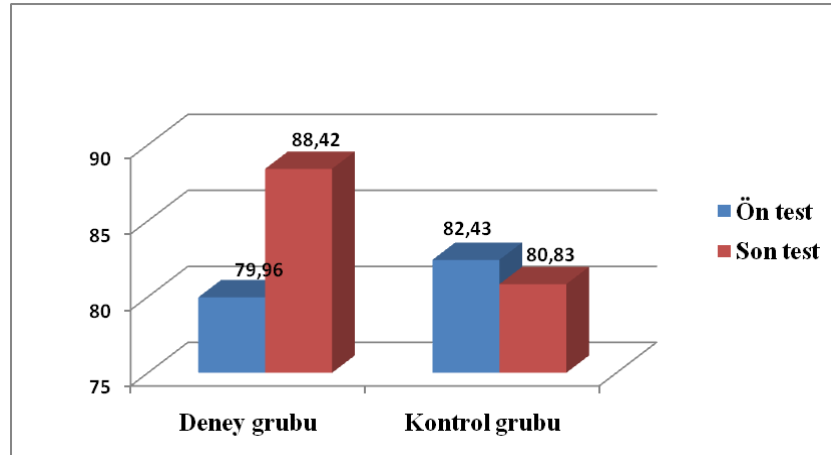
### EK-17: DENEY VE KONTROL GRUBUNDAKİ SPORCULARIN ENERJİ VE BESİN TÜKETİMLERİNE AİT GRAFİKLER



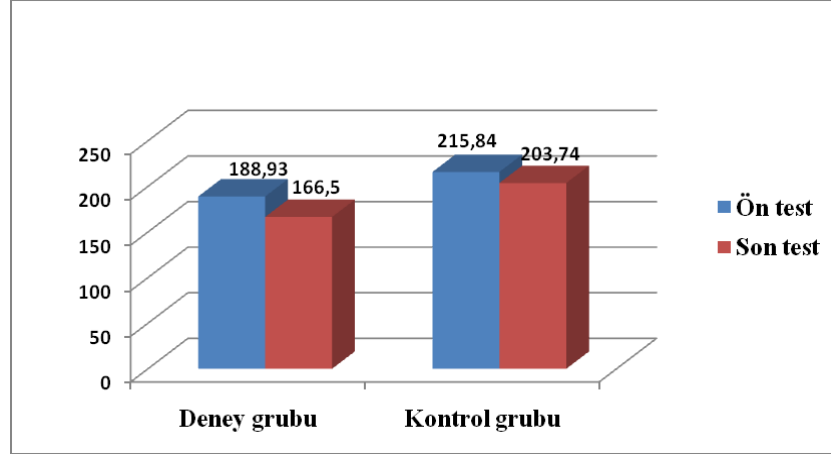
Grafik 12: Deneysel ve kontrol grubundaki sporcuların enerji (kcal) tüketimleri



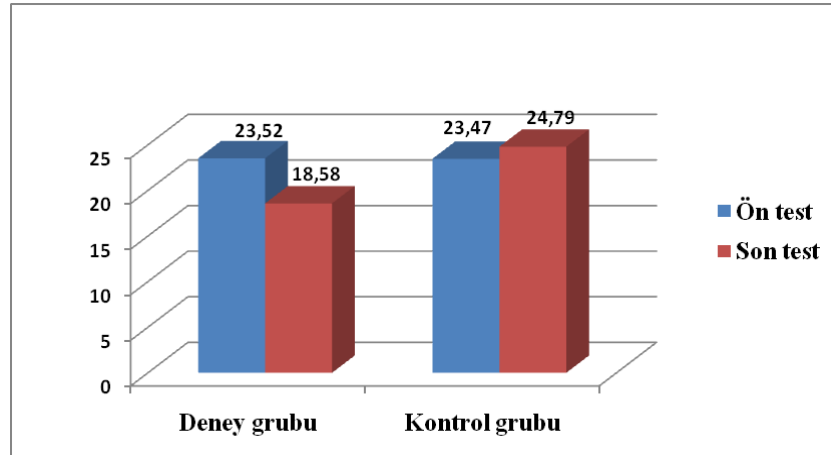
Grafik 13: Deneysel ve kontrol grubundaki sporcuların protein (g) tüketimleri



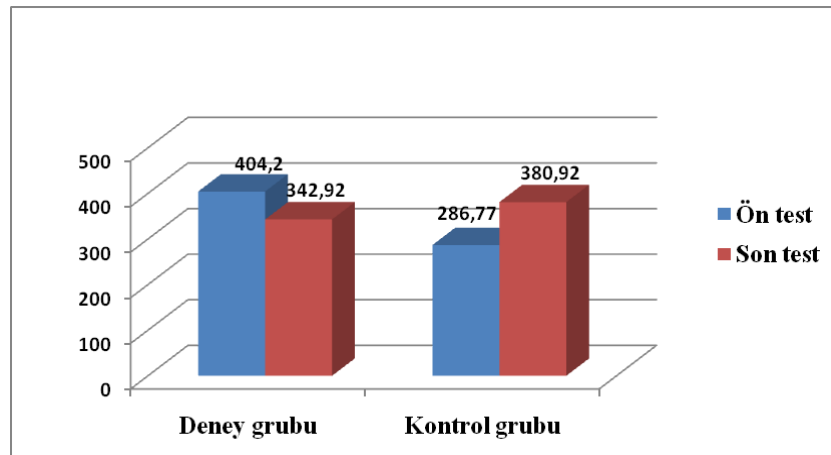
Grafik 14: Deneysel ve kontrol grubundaki sporcuların yağ (g) tüketimleri



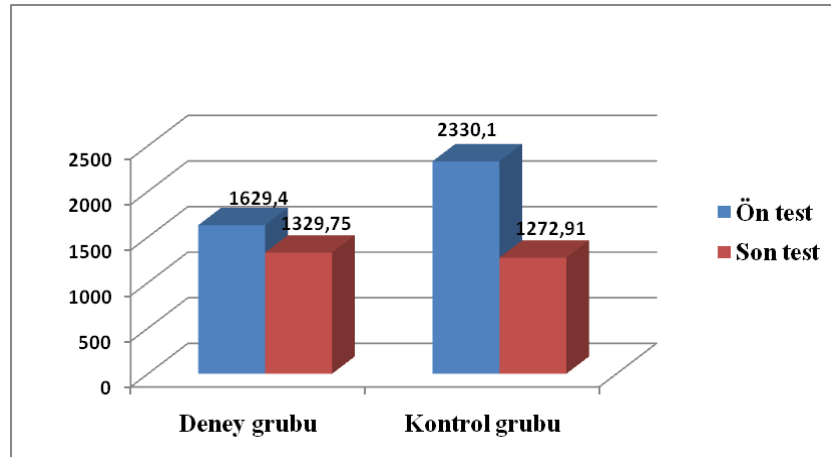
**Grafik 15: Deney ve kontrol grubundaki sporcuların karbonhidrat (g) tüketimleri**



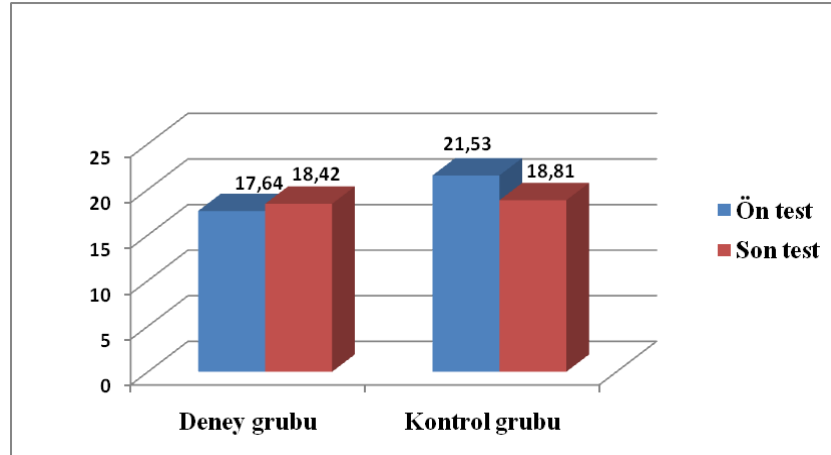
**Grafik 16: Deney ve kontrol grubundaki sporcuların lif (g) tüketimleri**



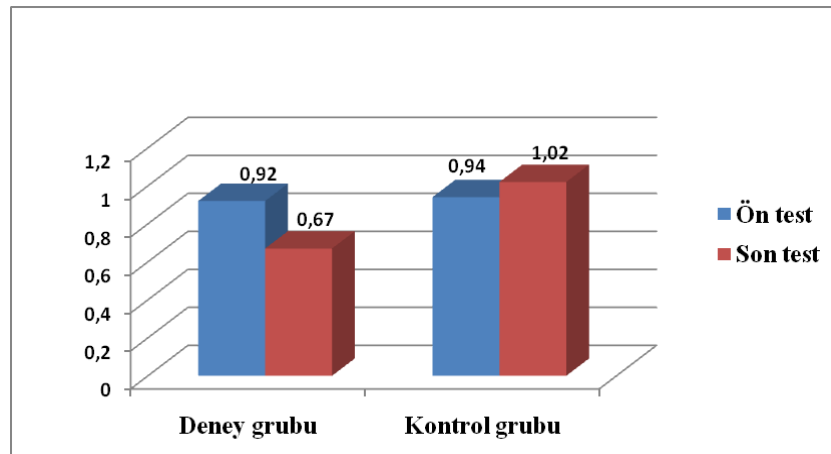
**Grafik 17: Deney ve kontrol grubundaki sporcuların kolesterol (mg) tüketimleri**



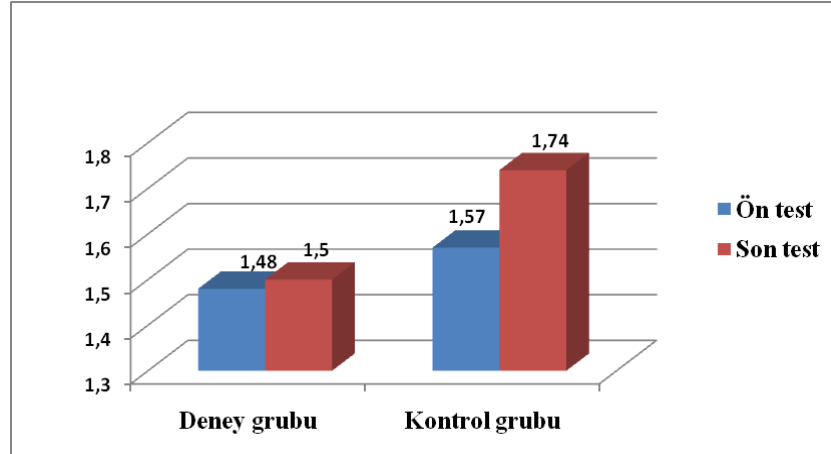
**Grafik 18: Deney ve kontrol grubundaki sporcuların A vitamini (µg) tüketimleri**



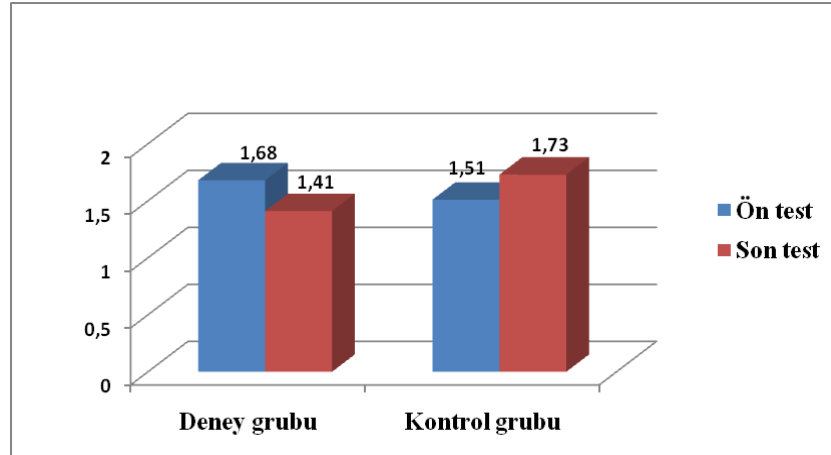
**Grafik 19: Deney ve kontrol grubundaki sporcuların E vitamini (mg) tüketimleri**



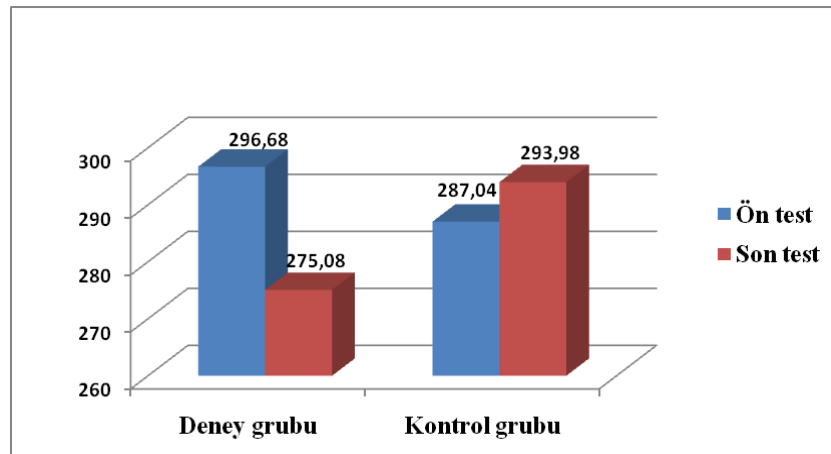
**Grafik 20: Deney ve kontrol grubundaki sporcuların B1 vitamini (mg) tüketimleri**



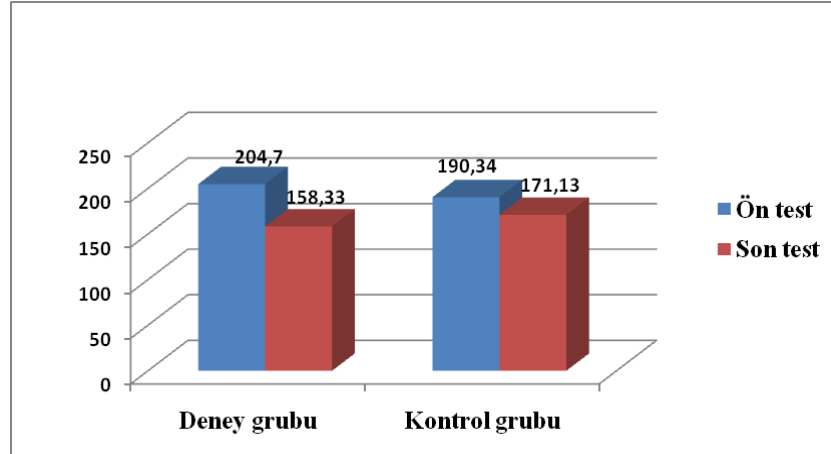
**Grafik 21: Deney ve kontrol grubundaki sporcuların B2 vitamini (mg) tüketimleri**



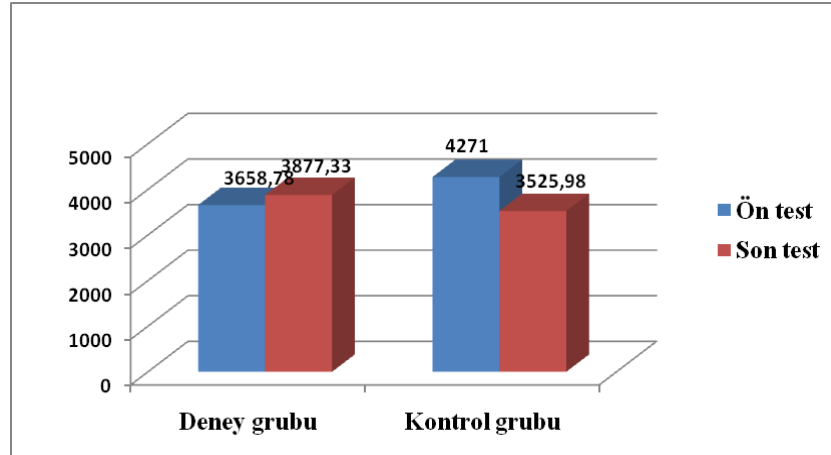
**Grafik 22: Deney ve kontrol grubundaki sporcuların B6 vitamini (mg) tüketimleri**



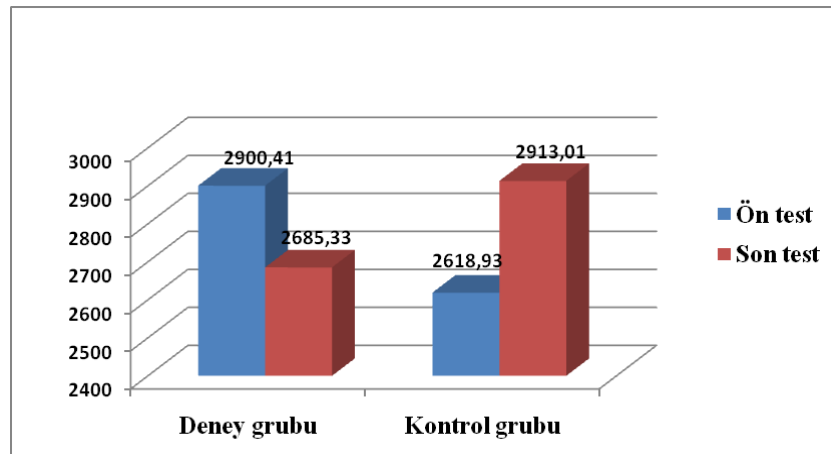
**Grafik 23: Deney ve kontrol grubundaki sporcuların folik asit (µg) tüketimleri**



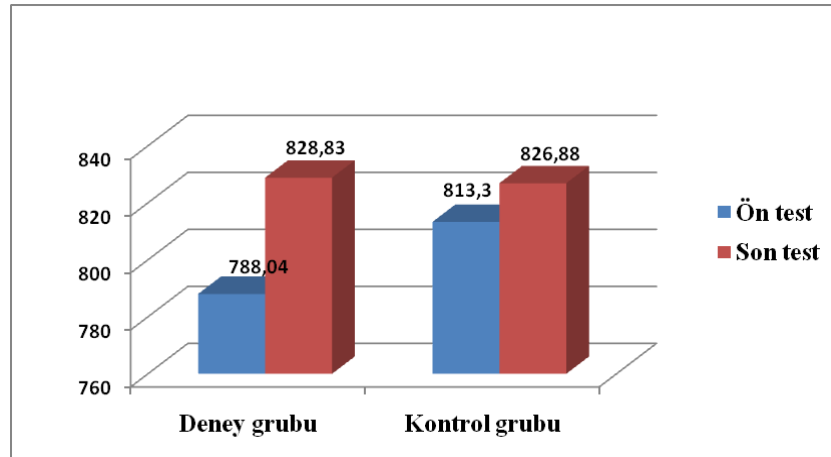
**Grafik 24: Deney ve kontrol grubundaki sporcuların C vitamini (mg) tüketimleri**



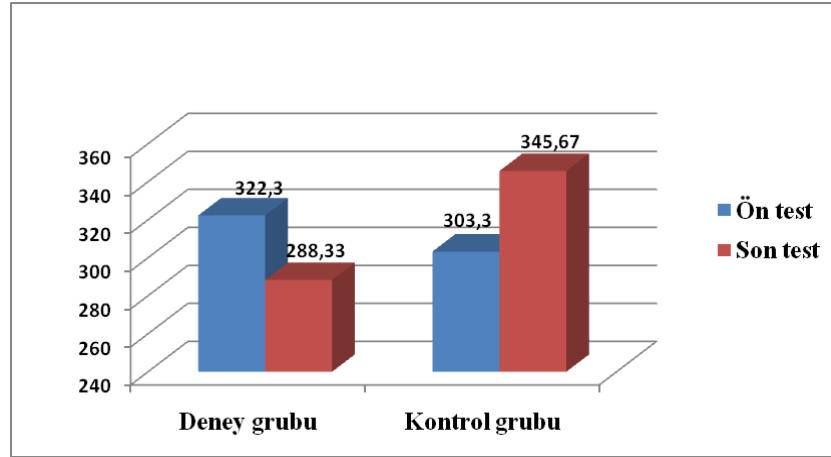
**Grafik 25: Deney ve kontrol grubundaki sporcuların sodyum (mg) tüketimleri**



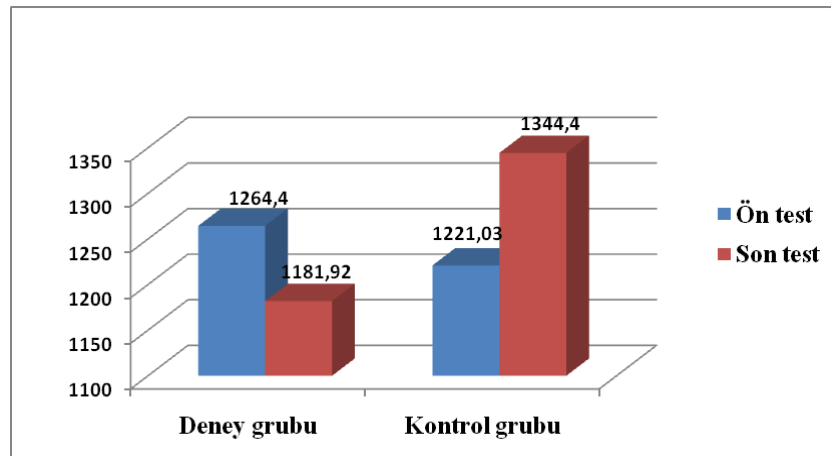
**Grafik 26: Deney ve kontrol grubundaki sporcuların potasyum (mg) tüketimleri**



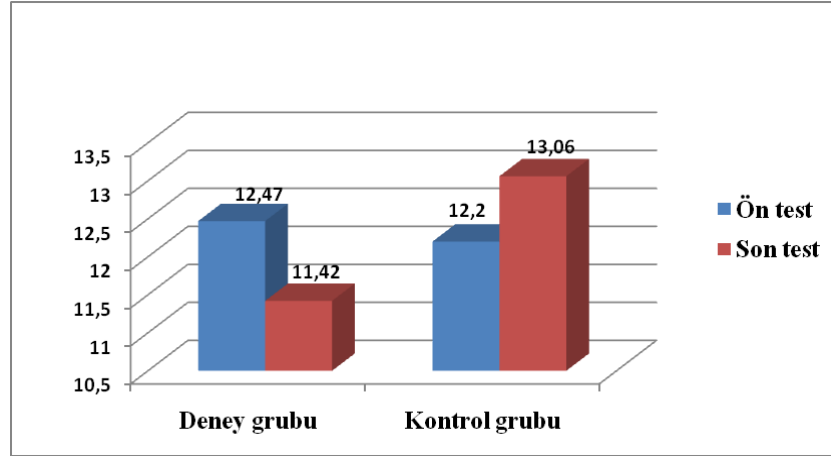
**Grafik 27: Deney ve kontrol grubundaki sporcuların kalsiyum (mg) tüketimleri**



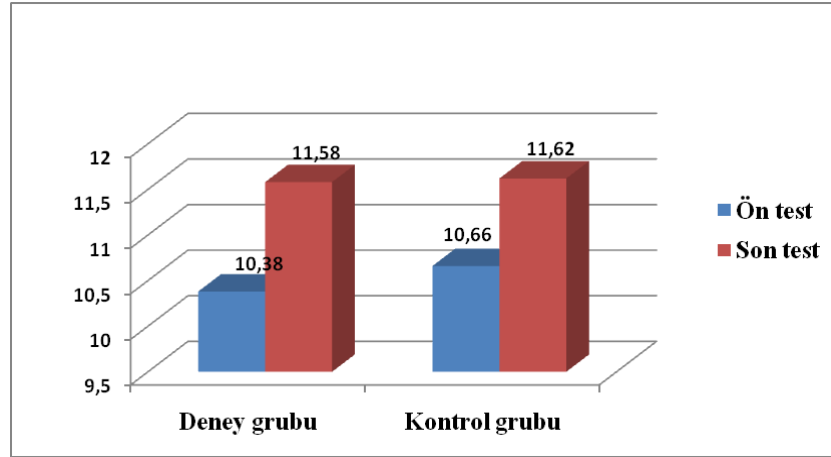
**Grafik 28: Deney ve kontrol grubundaki sporcuların magnezyum (mg) tüketimleri**



**Grafik 29: Deney ve kontrol grubundaki sporcuların fosfor (mg) tüketimleri**



**Grafik 30: Deney ve kontrol grubundaki sporcuların demir (mg) tüketimleri**



**Grafik 31: Deney ve kontrol grubundaki sporcuların çinko (mg) tüketimleri**