

T.C.  
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



SPOR YAPAN VE SEDANTER ADOLESANLARIN BESLENME  
DURUMUNUN KARŞILAŞTIRILMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Furkan DEMİR

Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı  
Beslenme ve Diyetetik Bilim Dalı

EKİM, 2019



T.C.  
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ



SPOR YAPAN VE SEDANTER ADOLESANLARIN BESLENME  
DURUMUNUN KARŞILAŞTIRILMASI

YÜKSEK LİSANS TEZİ

Furkan DEMİR  
(Y1716.050006)

Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı  
Beslenme ve Diyetetik Bilim Dalı

Tez Danışmanı: Dr. Öğr. Üyesi İdrani KALKAN

EKİM, 2019



T.C.  
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ  
SAĞLIK BİLİMLER ENSTİTÜSÜ MÜDÜRLÜĞÜ



YÜKSEK LİSANS TEZ ONAY FORMU

Enstitümüz Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı Beslenme ve Diyetetik Tezli Yüksek Lisans Programı Y1716.050006 numaralı öğrencisi Furkan DEMİR'in “SPOR YAPAN VE SEDANTER ADOLESANLARIN DURUMLARININ KARŞIĞIŞTIRILMASI” adlı tez çalışması Enstitümüz Yönetim Kurulunun 27.08.2019 tarih ve 2019/10 sayılı kararıyla oluşturulan jüri tarafından oybirliğı/oyçokluğu ile Tezli Yüksek Lisans tezi 01.10.2019 tarihinde kabul edilmiştir.

<u>Unvan</u>	<u>Adı Soyadı</u>	<u>Üniversite</u>	<u>İmza</u>
<b>ASIL ÜYELER</b>			
<b>Danışman</b>	Dr. Öğr. Üyesi	İndrani KALKAN	İstanbul Aydın Üniversitesi
<b>1. Üye</b>	Dr. Öğr. Üyesi	İkbal Süheyla ALTAY	İstanbul Aydın Üniversitesi
<b>2. Üye</b>	Dr. Öğr. Üyesi	Meltem SOYLU	Biruni Üniversitesi
<b>YEDEK ÜYELER</b>			
<b>1. Üye</b>	Dr. Öğr. Üyesi	Menekşe KILIÇARSLAN	İstanbul Aydın Üniversitesi
<b>2. Üye</b>	Prof. Dr.	Gülgün ERSOY	İstanbul Medipol Üniversitesi

ONAY

Prof. Dr. Ragıp Kutay KARACA  
Enstitü Müdürü

## **ÖNSÖZ**

Çalışmama yön veren, tez konumun oluşması ve şekillenme süreçlerinde önemli katkıları olan değerli danışman hocam Dr. Öğr. Üyesi İdrani KALKAN' a, ve öğrettikleri bilgilerle emeği geçen tüm yüksek lisans hocalarıma teşekkürü bir borç bilirim. Ayrıca bu süreçte desteğini ve bana olan inancını hiçbir zaman eksik etmeyen aileme sonsuz teşekkürlerimi sunuyorum.

**Ekim 2019**

**Furkan DEMİR**





## İÇİNDEKİLER

### Sayfa

ÖNSÖZ.....	iii
İÇİNDEKİLER .....	v
KISALTMALAR .....	vii
ÇİZELGE LİSTESİ.....	ix
ÖZET.....	xi
ABSTRACT .....	xiii
1.GİRİŞ .....	1
2.GENEL BİLGİLER.....	3
2.1 Adölesan Dönem (Ergenlik).....	3
2.2 Adölesan Dönemi Gelişim Evreleri .....	3
2.3 Adölesan Dönemde Gerçekleşen Değişiklikler.....	6
2.3.1 Fizyolojik değişimler .....	6
2.3.2 Psikolojik ve sosyal değişimler.....	8
2.4 Adölesanlarda Beslenme Durumu.....	9
2.5 Adölesanlarda Egzersiz ve Spor Yapmanın Önemi .....	10
2.6 Yeme Bozuklukları.....	11
2.6.1 Adölesan sporcularda görülen yeme bozuklukları.....	11
2.6.1.1 Anoreksiya nervoza.....	12
2.6.1.2 Bulimia nervoza .....	13
2.6.1.3 Tıkınırcasına yeme bozukluğu .....	14
2.6.1.4 Sınıflandırılmayan yeme bozuklukları .....	15
2.6.2 Kadın sporcu üçlemesi.....	16
2.6.3 Anoreksiya atletika .....	17
2.6.4 Egzersiz bağımlılığı .....	18
2.6.5 Kas dismorfisi (Bigoreksiya).....	19
2.6.6 Ortoreksiya nervoza.....	20
2.6.7 Adölesan sporcularda yeme bozukluğu prevelansı.....	21
2.6.8 Yeme bozukluğu oluşumundaki risk faktörleri .....	23
2.6.8.1 Genetik .....	23
2.6.8.2 Kişisel sebepler .....	24
2.6.8.3 Sporcunun çevresi .....	24
2.6.8.4 Spor türü.....	25
2.6.8.5 Spor ortamı.....	25
2.6.9 Sporcularda yeme bozukluğu saptama yöntemleri .....	26
2.6.9.1 Mülakatlar .....	26
2.6.9.2 Vücut ağırlığının değerlendirilmesi: antropometrik indeksler .....	26
2.6.9.3 Beden algısı .....	27
2.6.9.4 Gözlemler.....	27
2.6.9.5 Anketler.....	28
2.6.10 Yeme bozukluklarından korunma.....	29
2.6.11 Tedavi .....	31



2.7 Beden Algısı .....	32
2.7.1 Adölesan sporcularda beden algısını etkileyen faktörler .....	33
2.7.1.1 Fiziksel ve biyolojik faktörler .....	33
2.7.1.2 Aile, arkadaşlar, yaşlılar .....	34
2.7.1.3 Antrenör ve takım arkadaşları .....	35
2.7.1.4 Medya.....	36
2.7.1.5 Spor türü ve spora katılım .....	37
<b>3. GEREÇ VE YÖNTEM .....</b>	<b>41</b>
3.1 Örneklem Grubu .....	41
3.2 Veri Toplama Araçları.....	41
3.2.1 Genel Bilgiler.....	41
3.2.2 Beslenme Durumunun Saptanması .....	41
3.2.3 Beslenme davranış ölçeği .....	42
3.2.4 Sporcuların boy, kilo ve persentil değerleri .....	42
3.3 Verilerin Toplanması .....	42
3.4 Verilerin Analizi .....	42
<b>4. BULGULAR .....</b>	<b>45</b>
<b>5. TARTIŞMA .....</b>	<b>53</b>
<b>6. SONUÇLAR .....</b>	<b>57</b>
<b>7. ÖNERİLER.....</b>	<b>59</b>
<b>KAYNAKLAR.....</b>	<b>61</b>
<b>EKLER.....</b>	<b>71</b>
<b>ÖZGEÇMİŞ.....</b>	<b>85</b>

## KISALTMALAR

<b>AA</b>	: Anoreksiya Atletika
<b>AN</b>	: Anoreksiya Nervoza
<b>APA</b>	: Amerikan Psikiyatri Birliği
<b>BN</b>	: Bulimia Nervoza
<b>BSQ</b>	: Vücut Şekli Anketi
<b>CHO</b>	: Karbonhidrat
<b>DSM</b>	: The Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
<b>DSÖ</b>	: Dünya Sağlık Örgütü
<b>EAI</b>	: Egzersiz Bağımlılığı Envanteri
<b>EDE-Q</b>	: Yeme Bozukluğunu Değerlendirme Ölçeği
<b>EDQ</b>	: Egzersiz Bağımlılığı
<b>EOQ</b>	: Egzersiz Oryantasyon Anketi
<b>FSH</b>	: Folikül Stimüle Edici Hormon
<b>Gnrh</b>	: Gonadotropin Salınım Hormonu
<b>LH</b>	: Luteinize Edici Hormon
<b>NCAA</b>	: National Collegiate Athletic Association
<b>ON</b>	: Ortoreksiya Nervoza
<b>ON</b>	: OrtoreksiyaiNervoza
<b>PHV</b>	: Peak Height Velocity
<b>TÜBER</b>	: Türkiye Sağlık ve Beslenme Araştırması
<b>TYB</b>	: Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu
<b>UNICEF</b>	: Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu
<b>WHO</b>	: World Health Organization
<b>YB</b>	: Yeme Bozukluğu
<b>YB</b>	: Yeme Bozukluğu



## ÇİZELGE LİSTESİ

	<u>Sayfa</u>
<b>Çizelge 4.1:</b> Katılımcıların Yaş Ortalamaları .....	45
<b>Çizelge 4.2:</b> Sporcu Adölesanların Spor Yaptıkları Sürelere Göre Dağılımları.....	45
<b>Çizelge 4.3:</b> Katılımcıların Diyet Yapma Durumlarına Göre Dağılımları .....	46
<b>Çizelge 4.4:</b> Makro/Mikro Besin ve Enerji Alımlarının Ortalamasının Karşılaştırılması.....	46
<b>Çizelge 4.5:</b> Bireylerin Öğün Tüketim Durumları.....	47
<b>Çizelge 4.6:</b> Bireylerin Öğün Atlama Durumları.....	48
<b>Çizelge 4.7:</b> Bireylerin Öğün Atlama Nedenleri .....	48
<b>Çizelge 4.8:</b> Bireylerin Beslenme Konusunda Edindiği Bilgiler .....	48
<b>Çizelge 4.9:</b> Bireylerin Beslenme Destek Ürünü Kullanma Durumları .....	49
<b>Çizelge 4.10:</b> Sporcu Adölesanların Antrenman ya da Müsabaka Öncesi, Sonrası Beslenme Süreleri ve Sıvı Alım Durumları.....	49
<b>Çizelge 4.11:</b> Sporcu ve Öğrencilerin Beslenme Davranışları Arasındaki Farklılıkları .....	50



## SPOR YAPAN VE SEDANTER ADOLESANLARIN BESLENME DURUMUNUN KARŞILAŞTIRILMASI

### ÖZET

Beslenme; büyüme, gelişme, yaşamın sürdürülmesi ve sağlığın korunması için gerekli besinlerin yeteri kadar tüketilmesidir. Beslenme, insan gereksinmelerinin başında gelir. Sporcu beslenmesi; sporcunun yaşına, cinsiyetine, fiziksel aktivitesine, beslenme alışkanlıklarına ve enerji harcamasına göre yeterli ve dengeli beslenmesini sağlamaktır. Bu alandaki araştırmalar daha çok yarışma performansını en iyiye gitmesini sağlayan stratejilere dayanmaktadır. Sporcu beslenmesindeki temel amaç yarışma öncesi, sırası ve sonrasına hazırlıktır.

Araştırmamız, erkek sporcu adolesan bireyler ile erkek sporcu olmayan adolesan öğrencilerin beslenme davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir.

Araştırmaya toplam 44 katılımcı dahil edilmiştir. Katılımcıların 22'si Mersin Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü, Türkiye Olimpiyat Hazırlık Merkezi ve Sporcu Eğitim Merkezi'nde bulunan güreş sporcularıdır. Katılımcıların diğer 22'si ise Mersin Dumlupınar İmam Hatip Lisesi öğrencilerinden oluşmaktadır.

Sedanter adolesan öğrencilerin yaş ortalaması  $14,5 \pm 1,49$  iken, sporcu adolesan bireylerin yaş ortalamı  $16,1 \pm 0,81$  bulunmuştur. Katılımcıların günlük enerji ve makro/mikro besin alımı incelendiğinde, sporcular  $2763 \pm 179,24$  kalori alırken, sedanter öğrenciler  $1865 \pm 310,29$  kalori aldığı tespit edilmiştir. Bu fark istatistiksel olarak önemli bulunmuştur ( $p < 0,05$ ). Sporcularda, enerjinin  $\%49 \pm 1,87$ 'si CHO,  $\%16 \pm 2,01$ 'i proteinden gelirken, sedanter adolesanlarda enerjinin  $\%29 \pm 3,73$ 'ü CHO ve  $\%15 \pm 3,11$ 'i proteinden gelmiştir. Her iki grupta, demir alımı günlük önerilen miktara uygun iken, kalsiyum alımı günlük önerilen miktardan düşük bulunmuştur (sporcu  $521,3 \pm 58,24$  mg, sedanter  $448,5 \pm 198,51$  mg). A vitamini alımı sporcularda günlük önerilen miktara uygun iken, sedanter adolesanlarda biraz düşük bulunmuştur ( $851,1 \pm 409,17$  µg). Beslenme ile ilgili bilgiler en çok diyetisyen/beslenme uzmanı ve internetten alınmış olup, beslenme destek ürünleri kullanma oranı sporcu bireylerde  $\%9$  bulunmuştur. Sporcuların çoğunluğunun müsabaka ya da antrenman sırasında yemek ( $\%81,8$ ) ve sıvı alımı ( $\%86,4$ ) konusunda dikkatli olduğu tespit edilmiştir.

Sporcuların ve sedanter öğrencilerin beslenme davranışları ortalama puanları ve sapmaları incelendiğinde, sporcuların beslenme davranışlarının yüksek, sedanter öğrencilerinin ise düşük düzeyde olduğu gözlemlenmiştir. Beslenme davranış ölçeğine göre toplam puan -14, +14 arasında olabilir. Bu çalışmada, sporcuların beslenme davranış ortalaması  $9,6 \pm 2,27$  iken, sedanter öğrencilerin ortalaması  $2,9 \pm 6,16$  bulunmuştur. Sporcu ve sedanter öğrencilerin beslenme davranışları istatistiksel olarak incelendiğinde de, yapılan t-testi sonuçlarına göre, sporcu ve sedanter öğrenciler arasında anlamlı düzeyde farklılıklar vardır ( $t=4,802$ ,  $p < 0,05$ ).

Araştırmanın sonucuna göre, sporcuların daha sağlıklı beslendikleri sonucuna varılmıştır. Çalışmamızdaki bulgular, sporun sağlıklı beslenme davranışları üzerinde olumlu etkiye sahip olduğunu ve ayrıca, sporcuların buldukları ortamdaki antrenör,

diyetisyen, diğer sporcular, mesleki disiplin gibi faktörlerin sağlıklı beslenme davranışlarının belirlenmesinde önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Ayrıca, bu sağlıklı beslenme davranışlarının uygulanmasının da önemli olduğunu gözler önüne sermektedir.

**Anahtar Kelimeler:** *Adölesan beslenmesi, Sporcu beslenmesi, Yeme bozuklukları, Adölesanlarda egzersiz ve spor, Beden algısı*



## COMPARISON OF NUTRITIONAL STATUS OF ATHLETES AND SEDENTARY ADOLESCENTS

### ABSTRACT

Nutrition is to consume enough of the necessary nutrients for growth, development, maintaining life (survival) and to protect health. Nutrition is one of the most important human needs. Athlete nutrition is to provide an adequate and balanced nutrition according to the age, gender, physical activity, nutrition(al) habits and energy expenditure of the athlete. Research in this area is based on strategies that optimize competition performance. The main purpose of athlete nutrition is preparation before, during and after the competition.

The aim of this study was to investigate the relationship between nutritional behaviors of male athlete adolescents and male sedentary adolescent students. A total of 44 participants were included in the study. 22 of the participants were wrestling athletes from Mersin Youth and Sports Provincial Directorate, Turkey Olympic Preparation Center and Athlete Training Center. 22 of them were Mersin Dumlupınar Imam Hatip High School students.

The mean age of the sedentary adolescent students was  $14.5 \pm 1.49$ , while the mean age of the adolescent athletes was  $16.1 \pm 0.81$ . When the daily energy and macro/micro nutrient intake of the participants were examined, it was found that while athletes received  $2763 \pm 179.24$  calories, sedentary students received  $1865 \pm 310.29$  calories. This difference was found to be statistically significant ( $p < 0.05$ ). In athletes,  $49 \pm 1.87\%$  of energy came from CHO,  $16 \pm 2.01\%$  from protein, while in sedentary adolescents  $29 \pm 3.73\%$  of energy came from CHO and  $15 \pm 3.11\%$  from protein. In both groups, iron intake was consistent with the recommended daily intake, whereas calcium intake was lower than the recommended daily intake (athlete  $521.3 \pm 58.24$  mg, sedentary  $448.5 \pm 198.51$  mg). Vitamin A intake was found to be slightly lower in sedentary adolescents ( $851.1 \pm 409.17$   $\mu$ g), while it was appropriate to the daily recommended amount in athletes. Nutritional information was mostly obtained from dietitians / nutritionists and internet, and the rate of using nutritional supplements was found to be 9% in sportsmen. It was found that the majority of athletes were careful about food (81.8%) and fluid intake (86.4%) during the competition or training.

When the average scores and deviations of athletes and sedentary students' nutritional behaviors were examined, it was observed that athletes' nutritional behaviors were high and sedentary students had low levels. According to the nutritional behavior scale, the total score can be between -14 and +14. In this study, the mean nutritional behavior of the athletes was  $9.6 \pm 2.27$ , while the mean of sedentary students was  $2.9 \pm 6.16$ . When the nutritional behaviors of athletes and sedentary students were examined statistically, there were significant differences between athletes and sedentary students according to t-test results ( $t = 4.802$ ,  $p < 0.05$ ).

According to the results of the study, it was concluded that athletes had a healthier diet. Findings in our study show that sport has a positive effect on healthy eating behaviors and also factors such as coaches, dietitians, other athletes and professional discipline



in the athletes' environment play an important role in determining healthy eating behaviors. It also demonstrates that the implementation of these healthy eating behaviors is important.

**Keywords:** *Adolescent nutrition, Sports nutrition, Eating disorders, Exercise and sport in adolescents, Body perception*



## 1.GİRİŞ

Adolesan dönem, sağlık alanında davranış ve tutum gelişiminin sağlandığı önemli bir yaşam evresidir (Sebastian, Enns ve Goldman, 2009). Ergenlerdeki beslenme rahatsızlıkları; obezitenin yanı sıra, büyüme gelişme bozukluğu, pubertenin geç gelişmesi, demir eksikliği anemisi, okul başarısında gerileme ve hayatlarının ileri evrelerinde çeşitli hastalıklara neden olabilmektedir (Condon ve Crepinsek, 2009). Ayrıca obez olan 5-10 yaş arasındaki çocukların %60'ının ilerleyen dönemde kardiyovasküler risk faktörlerinden (kan basıncı yüksekliği, hiperlipidemi, insülin düzeyinde yükselme gibi) en az birine, %25'inin iki veya daha fazla risk faktörüne sahip olacağı bildirilmiştir. Tüm dünyada adolesan obez kişi prevalansında artış görülmektedir (Gözü,2007; Boutelle ve Fulkerson,2007). Ülkemizde 6-18 yaş arasında yapılan çalışmalarda hafif kilolu olma oranı %8-14, aşırı kilolu olma oranı %3-31 arasında bulunmuştur (Uğuz ve Bodur, 2017).

Amerika Birleşik Devletleri'nde çocuk ve adolesanların yaklaşık %1'inden azının, besin piramidinde yer alan besin gruplarını önerilen değerlerde (günlük olarak tahıl grubu en az 6 porsiyon, sebze en az 3 porsiyon, meyve, et ve süt grupları en az ikişer porsiyon, yağ ve şekerleme mümkün olduğu kadar az) tükettiği belirlenmiştir (Stang ve Bayerl, 2003). Besin gruplarının yetersiz tüketilmesi sonucunda gelişme geriliği, boy kısalığı, boya göre düşük kilolu olunması ve gecikmiş puberte gibi sorunlar meydana gelebilmektedir. Adolesanlarda ilkokuldan sonra ve yaş aldıkça, diyet kalitesinde ve özellikle sebze ve meyve tüketiminde belirgin düşüş görülmektedir (Demirezen ve Coşansu, 2015). Yine aynı dönemde yüksek yağlı süt tüketimi yerine düşük yağlı süt tüketiminin artmasına rağmen toplam süt tüketiminin %36 azaldığı ve azalan süt tüketiminin yerini gazlı içecekler ve meyve içermeyen meyve sularının aldığı saptanmıştır (Nelson, Neumark ve Hannan, 2009). Lise öğrencileri arasında yapılan bir başka çalışmada ise öğrencilerin sadece %10-20'sinin günde 5 porsiyon meyve ve sebze tükettiği belirlenmiştir (Stang ve Bayerl, 2003).

Adolesanların yiyecek tercihlerinde psikososyal ve çevresel faktörler önemli bir yer alır (Bassett Chapman, 2008). Sosyo-demografik özelliklerine bağlı olarak ailelerin değişkenlik gösteren yiyecek seçimi, bu yaş aralığı bireylerin diyet alışkanlıklarını etkileyen önemli bir parametredir (Bassett Chapman, 2008; Pearson, MacFarlane ve Crawford, 2009). Ailesi ile birlikte yemek yiyen adolesanların daha yeterli ve dengeli beslendiklerini ve bunun adolesanların psikososyal gelişimini de olumlu etkilediğini gösteren çalışmalar vardır (Bassett Chapman, 2008; Pearson, MacFarlane ve Crawford, 2009). Yapılan sistematik bir derlemede ergenlerin beslenme davranışları ile ebeveynlerinin beslenme davranışları arasında pozitif bir korelasyon saptanmıştır (Neumark, Hannan ve Story, 2003).

Adolesanlarda beslenme davranışını etkileyen diğer bir gösterge olarak akran etkisini ortaya koyan yayınlar da vardır (Demirezen ve Coşansu, 2015).

Bu çalışmada, sporcu adolesanların ve sporcu olmayan adolesan öğrencilerin sağlıklı beslenme konusundaki bilgi, tutum ve beslenme alışkanlıklarını belirlemek amaçlanmıştır.

## **2.GENEL BİLGİLER**

### **2.1 Adölesan Dönem (Ergenlik)**

Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), adölesanları 10 ila 19 yaş arasındaki bireyler olarak tanımlamaktadır. Adölesan dönem, belirli sağlık ve gelişim ihtiyaçları ve hakları olan bir yaşam dönemidir. Ayrıca, bilgi ve becerileri geliştirmek, duygu ve ilişkileri yönetmeyi öğrenmek ve yetişkin rolleri üstlenmek için önemli olan nitelikleri ve yetenekleri kazanmanın gerçekleştiği bir dönemdir (World Health Organization, 2017).

Günümüzde adölesan çağda olan yaklaşık 1,2 milyar insan yaşamakta ve dünya nüfusunun altıda birini oluşturmaktadır (WHO,2017). DSÖ adölesan dönemi; erken (10-15 yaş), orta (14-17 yaş) ve geç (16-19 yaş) olmak üzere 3 döneme ayırmıştır. Bu yaş grupları kabaca, çocuktan yetişkinliğe geçişte fiziksel, sosyal ve psikolojik gelişme aşamaları ile örtüşmektedir. İlk aşama, erken ergenlik, aileden ayrılma ve bir akran grubu ile özdeşleşme ile karakterizedir. Ergenlik döneminin ikinci ve üçüncü (orta ve geç) aşamaları, sosyal ve ekonomik bağımsızlığa doğru ilerlemeyi içermektedir (WHO, 2017).

### **2.2 Adölesan Dönemi Gelişim Evreleri**

Doğumu izleyen ilk yıldaki 25cm'lik büyüme hızı, daha sonra puberte başlayıncaya kadar yılda 5 cm'lik bir hız ile sürer (Kitagawa ve diğ., 1974). Puberte başlangıcında çocukların çoğu yetişkin boylarının %75-80'ine ulaşmıştır, puberte boyunca da geri kalan %20-25'ini tamamlarlar (Reiter ve Root, 2005; Neyzi ve Alp, 2007). Puberte büyümede ikili rol oynar, boy uzaması hızlanırken epifizyel kıkırdağın birleşmesi sonucu iskelet olgunlaşması da hızlanır. Böylece puberte büyümeyi hızlandıran, ulaşılacak boyu kısıtlayan bir süreç olarak göz önünde bulundurulmalıdır. Büyümenin en hızlı olduğu dönemde PHV 7-12 cm/yıl olup, bu değer de 14.1 yaşında (Marshall ve Tanner, 1970; Tanner, 2002) görülür. Preece ve arkadaşlarına göre, yetişkin boyunun %90'ı bu dönemde kazanılır (Preece ve Baines, 2008). Tanner ve arkadaşları, adölesanda büyümenin hızlanmasından kesilmesine kadar olan 2,5-3 yıllık sürede

ortalama boy uzamasının 28 cm olduğunu rapor etmişlerdir (Tanner, Whitehouse ve Takaishi, 2006).

Puberte (görünür ergenlik belirtileri) kız çocuklarında 9-10 yaşlarında, erkeklerde ise 11-12 yaşlarında başlar. Biyolojik değişikliklerin tamamlanması ise 3-5 yıl veya daha uzun sürer (Bourguignon, 2008).

Puberte başlama yaşı daha sonraki büyüme ve ulaşılabilecek boy için önemlidir. Ortalama olgunlaşma ile kıyaslandığında, puberte prekoks o anki büyüme hızı ve total pubertal boy kazanımını arttırır. Puberte süresindeki uzama, kemik olgunlaşma hızında artma ile karşılanır (Bourguignon, 2008).

Ergenlik öncesi devrede erkek çocukta gelişmenin esas karakteri büyümedir. Bunu sağlayan faktör ise hormonalıdır. Bu hormonal sistemin organizatörü hipofizdir. Hipofiz, beyin kaidesinde bir çukurun içine yerleşmiş fındık kadar bir organdır. 3 bölümdür. Her bölüm kendine özgü çeşitli salgılarla hem diğer salgı bezlerinin çalışmasını ayarlar, hem de organizmanın genel metabolizmasını düzenler. Ergenlik öncesi bu organın etkisi ile kemiklerde bir uzama ve kalınlaşma başlar. Çocuğun boyu uzar, omuzları ve göğüs kafesi genişler (Mark, 2001).

Overlerden östrojen hormonu salınmasıyla birlikte büyüme hızlanır. Bu hormonun etkisi ile kemik gelişmesi hızlanır, epifizler kapanır, büyüme tedricen durur. Adetlerde ilk oluştan sonraki 1-2 yılda düzensizlikler yaşanabilir. Kız çocuklarda daha erken olmak üzere seksüel olgunlaşmanın ilk işaretleriyle birlikte büyüme hızlanır. İlk adetten hemen öncesinde büyüme yavaşlamaya başlar, epifizlerin kapanmasıyla durur (Mark, 2001).

Uzun kemiklerde büyümenin durması kız çocuklarda 16-18, erkeklerde 18-20 yaşlarında tamamlanır. Bundan sonraki minimal boy uzamaları gövde büyümesine aittir. Burada da kilo gözle görünür bir biçimde artar. Kız çocuklarda kilo artışı deri altı yağ dokusunun artışına bağlıdır. Erkek çocuklarda ise adale kitlesi artar (Mark, 2001).

Pubertenin ortaya çıkışı ırk, genetik özellikler, sosyo-ekonomik düzey ve beslenme sistemiyle yakından ilişkilidir. Bu fiziki değişikliklerin yanında puberte çağı psikolojik gelişme çağıdır. Anne ve babasına dayanan, kendi benliğini daima en ön planda tutan çocuk, sosyal ödevlerini ve hayatını kendisi yürütecek bir kişilik haline geçmektedir. Bu dönemde anne ve babasından ayrılmaya başlayan çocuk, aile dışındaki karşı cinsten kişilerle olgun ilişkiler kurmayı öğrenmelidir. Bir kişilik araması içinde olan

çocuklar bazen bu hızlı bedensel büyüme ve değişimlere uymada zorluk çeker ve bocalar. Bu değişiklikleri kendisine anlatılıp, bunların normal gelişmeler olduğu açıklanan bir çocuk, bu sıkıntıları daha kolay atlatacaktır. Daha inatçı, dik kafalı olan çocuklara bu dönemde anlayışlı olup, yol gösterici olmak gerekir (Mark, 2001).

Bu evrede bazı hormonların salınma seviyelerinin yüksekliği nedeniyle erkek çocuklarda boy uzaması ve adale gelişmesi kızlardan daha fazla olur. Erkeklerde genital gelişme ile birlikte büyüme hızlanır. Androjenler kemik gelişmesini de hızlandırdığından bir süre sonra kemik uçlarındaki epifiz dediğimiz büyüme bölgeleri kapanır ve büyüme durur (Mark, 2001).

Puberte döneminde boy uzama hızındaki artışa ağırlık artışı da eşlik eder ve eş zamanlıdır. Normalde puberte sırasında ideal yetişkin ağırlığının %50'si kazanılır. Birincil olarak kas kitlesini yansıtan yağsız vücut kitlesi, hem kız hem erkek çocuklarda artmaya başlar ve puberte boyunca da artmaya devam eder. Kas genişliği büyüme hızı doruk noktasına ulaştığında maksimal bir hızlanma gösterir ve ondan sonra yavaşlar (Mark, 2001).

Puberte döneminde boy uzama hızındaki artışa ağırlık artışı da eşlik eder ve eş zamanlıdır. Normalde puberte sırasında ideal yetişkin ağırlığının %50'si kazanılır. Birincil olarak kas kitlesini yansıtan yağsız vücut kitlesi, hem kız hem erkek çocuklarda artmaya başlar ve puberte boyunca da artmaya devam eder. Kas genişliği büyüme hızı doruk noktasına ulaştığında maksimal bir hızlanma gösterir ve ondan sonra yavaşlar (Mark, 2001).

Puberte sırasında kas kitlesindeki artışa, kas kuvvetindeki artış eşlik eder. Ancak kasların hacmindeki büyüme, kas gücündeki artışa tam olarak paralel değildir. Kas gücünde maksimum kazanç, PHV'den 9-14 ay sonra ortaya çıkar ve 17-18 yaşa kadar artış gösterir (Brookve Stanhope, 2009).

Ergenlik (Adölesan) çağı bir stres çağıdır. Büyüme ve gelişme ön plana çıkmış, bazı hastalıklara dayanıklılık artmıştır. Üst solunum yolu hastalıkları, tüberküloz gibi enfeksiyonlara dayanıklı olmak için uygun beslenme, düzenli uyku gereklidir. Bu devredeki foz, skolyoz gibi iskelet sistemi bozuklukları daha sık görüleceğinden, oturma ve duruş bozuklukları olup olmadığına daha fazla dikkat edilmelidir. Tiroid bezinde büyüme, anemi, obezite ve zayıflık gibi beslenme ile ilgili bozukluklarda

dikkatli olmak, aynı zamanda egzersize ağırlık vermek çocukların gelişme dönemlerine olumlu etkiler yapacağı muhakkaktır (Neyzi ve Alp, 2007).

## **2.3 Adölesan Dönemde Gerçekleşen Değişiklikler**

### **2.3.1 Fizyolojik değişimler**

Ergenlik, insan gelişiminin en hızlı aşamalarından biridir. Gelişim aşamaları evrensel gibi görünse de, zamanlaması ve hızı, bireysel (cinsiyet vb.) ve çevresel (beslenme durumu vb.) bazı faktörlerin etkisiyle değişmektedir (WHO, 2017).

Fiziksel büyüme, bebeklik, çocukluk ve ergenlik döneminin tamamında devam eden dinamik, karmaşık ve uzun bir süreç olarak düşünülmektedir (Leite Portella, Arruda, Gómez-Campos Checkin Portella ve Andruske, 2017). Genel olarak, vücut ağırlığı ve boy uzunluğu, çocukların ve ergenlerin fiziksel gelişimini ve beslenme durumunu ölçmek için kullanılan en yaygın parametrelerdir. Bu değerler büyüme ve motor gelişim süreçleri için fizyolojik ihtiyaçların karşılanma derecesinin belirlenmesine yardımcı olmaktadır (Campos ve diğ., 2015).

Bununla birlikte, klinisyenlerin çocuklarda ve adölesanlarda beklenen büyümeyi yansıtan persentil eğrilerini kullanmaları son derece önemlidir. Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), persentil eğrilerinin, tüm dünyadaki çocukların nasıl gelişmesi gerektiğini açıklarken, değerleri yargılama imkânı veren ve istenilen standardı veya hedefi sağlayan araçlar olduğunu düşünmektedir (Leite Portella, Arruda, Gomez-Campos Checkin Portella, Andruske, 2017). Standartlar, çocukların belirli bir yerde ve zamanda nasıl büyüdüğünü gösteren referanslardan farklıdır. DSÖ, standartlarından sapmaların, 'anormal büyümenin' kanıtı olarak değerlendirilmesi gerektiğini not etmiştir (Natale ve Rajagopalan, 2014).

Adölesan dönem boyunca puberte, gelişmekte olan vücutta belirgin ve karmaşık bir takım fizyolojik değişiklikler dizisini başlatmaktadır. Adölesan bireyler, boy ve kiloda bir artışa ve olgunlaşan üreme kapasitesine ulaşmalarına ek olarak, vücut yağ dağılımında ve orantısında değişiklikler ile sekonder cinsel özelliklerin gelişimini tecrübe etmektedirler. Adölesan dönem üzerinde yapılan çalışmalar, üç temel değişkene ve bunların etkileşimine dayanmakta olup bunlar; kronolojik yaş, pubertal durum ve pubertal zamanlamadır. Pubertal durum, belirli bir noktadaki pubertal gelişimin mevcut seviyesini işaret etmektedir. Pubertal zamanlama, ergenlerin fiziksel

olgunlaşmasının aynı cinsiyetteki yaşlılarına kıyasla erken, zamanında ya da geç gerçekleşip gerçekleşmediğini göstermektedir. Pubertal zamanlama üzerine yapılan çalışmalar, erken pubertal zamanlamanın özellikle önemli olduğunu göstermekte ve madde bağımlılığı, suçluluk, düşük özsaygı ve depresyon da dahil olmak üzere psikolojik sonuçların dışı dönüştürülmesinin farklı türleri ile ilişkilendirilmektedir (Guo, 2015).

Puberte; hipotalamustan gonadotropin salgılatıcı hormonunun (GnRH) artışları ile tetiklenmektedir. GnRH salınımı luteinize edici hormonu (LH) ve folikül uyarıcı hormon (FSH) salınımını artırarak, gonadları aktifleştirmektedir. Bu durum kızlarda, östradiol, estrogen ve progesteron sekresyonuna ve sonunda menstrual siklusun gelişimine yol açmaktadır. Erkeklerde, LH atımları androjenlerin testiküler salınımına yol açmaktadır. Adolesan dönem ayrıca adrenal androjenlerdeki artışlar, vücut büyüklüğündeki hızlı büyüme, vücut yağ dağılımındaki değişiklikler ve sekonder cinsiyet özelliklerinin gelişimi gibi önemli değişiklikleri içermektedir (Forbes ve Dahl, 2010). Hem erkeklerde hem de kızlarda kasık ve kol altlarında kıllar gelişmekte ve cinsiyete özgü büyüme şekli almaktadır. Erkeklerde cinsel organlarda genişleme, sakal ve bıyık görülmekte ve vücut, tipik erkeksi bir şekle sahip olmaya başlamaktadır. Kızlarda göğüs gelişmekte, menstruasyon başlamakta, cinsel organ yetişkin bir şekil almakta ve vücut dişil bir türe dönüşmeye başlamaktadır (Kar, Choudhury ve Singh, 2015).

Yağ kütlesi, ergenlik öncesine kadar hem erkekler hem de kızlarda nispeten sabittir. Adolesan dönemde kızlar erkeklerden daha fazla yağ kütlesi kazanmaya başlamakta, dönemin sonuna gelindiğinde 5-6 kg daha fazla yağ kütlesine sahip olmakta, bu da yılda ortalama 1,14 kg artış anlamına gelmektedir (Loomba ve Styne,2009).

Kızlarda, boy uzaması ortalama 10 yaşında, telarştan (meme dokusunun görünümü) kısa bir süre sonra ivme kazanmaktadır. Yaklaşık 11,5 yaşında, menarştan 6 ila 12 ay önce boy uzaması yılda 8 cm olacak şekilde pik yapmakta, menarştan hemen sonra yavaşlamakta ve menarş sonrası ortalama boy uzaması 7 cm olmaktadır. Erken adet gören kızlar menarş sonrasında daha fazla büyümekte (örneğin, 10 yaşında adet olan bir kız için yılda 10 cm), buna karşılık, menarşı geciken kızlar menarş sonrası daha az büyümektedir (örneğin, menarşın 15 yaşında gerçekleştiği kız için ortalama 5 cm boy artışı olmaktadır). Pubertede olduğu gibi büyüme de, erkeklerde kızlara göre geç başlamaktadır. Önce genital gelişme başlamakta, boy uzaması ivme kazanmakta, en



yüksek hızına (yılda 9 cm) yaklaşık 13,5 yaşında ulaşılmaktadır. Bundan sonra, boyun uzama hızı yavaşlamakta, büyüme genellikle birkaç yıl sonra tamamlanmaktadır. Erkeklerde büyüme kızlardan 2 yıl sonra başlamakta ve bu durum onlara 2 yıl ek pubertal büyüme süreci kazandırmaktadır. Boy uzama hızı erkeklerde kızlara göre daha yüksektir ve dolayısıyla daha fazla büyümektedirler. Sonuç olarak erkeklerde pubertal büyüme süresinin daha uzun, hızının daha yüksek olması, erkeklerin genellikle kadınlara göre daha uzun olmasını açıklamaktadır (Rosen, 2004).

Planlama, duygusal düzenleme, karar verme, çoklu görev uygulaması ve benlik bilinci dahil olmak üzere, yürütme kontrol işlevlerini sağlayan prefrontal korteks, insanoğlunun en uzun süreli gelişime maruz kalan beyin bölgelerinden biridir. Prefrontal korteks, erken yaşamda gelişmeye başlamakta ve 20'li yaşlara kadar devam etmektedir. Bu beyin gelişimi, çocukluktan yetişkinliğe kadar geçen dönemde kendi kendini kontrol etme konusundaki sürekli gelişmeyi açıklayabilmektedir. Buna karşılık, ödül, iştah ve zevk ile ilgili olan limbik sistem, ergenlik döneminde prefrontal korteksten daha erken gelişmektedir. Limbik sistem ile prefrontal korteks arasındaki olgunlaşmada en büyük farklılık, erken ila orta adölesan dönem süresince gerçekleşmektedir. Bu süreçte; risk alma durumunun artması, davranışların rasyonel karar verme mekanizmasıyla değil de duygularla yönlendirilmesiyle açıklanabilmektedir (Sawyer, Afifi ve Bearinger, 2012).

### **2.3.2 Psikolojik ve sosyal değişimler**

Adölesan dönemde oluşan hormonal ve nöro gelişimsel değişikliklere bağlı olarak psiko-sosyal ve duygusal değişiklikler ile bilişsel ve zihinsel kapasite artmaktadır. Adölesan dönemdeki bireyler ikinci on yıl boyunca daha güçlü akıl yürütme becerileri, mantıksal ve manevi düşünce yeteneğini geliştirmekte, soyut düşünmeyi ve rasyonel kararlar verme konusunda daha yetenekli hale gelmektedir. Ayrıca, diğer insanların bakış açılarını daha iyi ele alabilmekte ve hayatlarında karşılaştıkları toplumsal sorunlarla ilgili bir şeyler yapma isteği içine girmektedirler (WHO, 2017).

Çocukların değişen sosyal rollerine uyum sağlaması nedeniyle ergenlik, stres ve zorlukların arttığı bir zamandır. Bu nedenle zihinsel sağlık sorunları genellikle ergenlik döneminde ortaya çıkmaktadır. Daha küçük yaştaki çocuklar ve daha az sosyal ve duygusal kaynaklara sahip olanlar, bu süreci daha zor atlatabilmekte, bu da zihinsel sağlık problemlerinin riskini artırmaktadır (Reena,2015).

Hayvan çalışmalarından elde edilen bulgular, ergenlikte amigdala (duygusal işleme ile ilgili bir limbik yapı) ile ön lobları oluşturan korteks arasındaki nöral bağlantıların arttığını göstermektedir. Bu bağlantılar, duygusal ve bilişsel süreçleri bütünleştirmekte ve genellikle "duygusal olgunluk" (örneğin duyguları düzenleme ve yorumlama yeteneği) ile sonuçlanmaktadır. Kanıtlar, bu entegrasyon sürecinin yetişkinlikte de gelişmeye devam ettiğini göstermektedir (Johnson, Blum ve Gieded, 2009).

Adölesan döneme eşlik eden fiziksel değişikliklerle hem erkek hem de kızlar görünüşleri ile meşgul olma eğilimindedirler. Frontal korteksin gelişimine bağlı olarak, duyguları farklı bir şekilde göstermeye başlamaktadırlar (Crews, He ve Hodge, 2007). Adölesan dönem, yeteneklerin, muhakeme yapabilmenin ve karmaşık yetişkin davranışlarının olgunlaştığı son gelişme dönemidir (Hintikka, 2007).

Adölesan dönemin başlangıcı belirgin ve çarpıcı fizyolojik değişikliklerle karakterize olmasına rağmen, ergenlik döneminin sonunun biyolojik yönleri daha az açıktır. "Yetişkinliğe" kavuşmak, sosyal rollerdeki ve sorumluluklardaki değişiklikleri içermekte, kısmen kültürel olarak tanımlanmakta ve genellikle yirmili yaşların başına kadar uzanmaktadır. Bağımsız ve sorumluluk sahibi bir yetişkin olma yolundaki bu geçiş, doğal olarak kişisel hedefler ve motivasyonlarla iç içe geçmiş durumdadır. Örneğin, kariyer, kimlik, arkadaşlar, duygusal hisler, aile, toplum, din veya felsefi inançlarla ilgili önceliklerin geliştirilmesi bu duruma dahildir. Bu gelişim ise geçiş, dikkat, duygu ve davranış gibi bilişsel kontrol becerilerinin daha fazla kullanılmasını içermektedir. Bununla birlikte, sosyal ve duygusal süreçlerin bu olgunlaşma değişikliklerinde önemli rolleri vardır. Adölesan bir bireyin uzun vadeli akademik, sportif veya sanatsal hedefleri takip etmesi motivasyon gerektirmekte, bu motivasyonlar toplumsal deneyimlerle şekillenmekte ve kişinin hisleriyle iç içe geçmektedir. Ergenlikte sosyal etkileşimlerin doğasındaki başlıca değişikliklerden biri, kendine odaklı davranıştan diğer odaklı (sosyal açıdan) davranışa doğru geçişin gerçekleşmesidir. Bu değişiklikler, daha karmaşık sosyal ilişkilerin oluşumunu mümkün kılmakta ve özellikle akran gruplarında arkadaşlık işleyişi için önemli olmaktadır (Crone ve Dahl, 2012).

#### **2.4 Adölesanlarda Beslenme Durumu**

Erken çocuklukla (0-4 yaş) ilgili elde edilen uluslararası kanıtlar, kızlar ve erkekler arasındaki beslenme durumundaki farklılıkların, Güney Asya hariç tüm bölgelerde

istatistiksel olarak ihmal edilebilir düzeyde olduğunu belirtmektedir. Bununla birlikte, yıllar geçtikçe kızların, özellikle anemi gibi beslenme sorunları açısından daha büyük bir risk taşıdıkları da görülmektedir. Gelişmekte olan 14 ülkeden elde edilen veriler, 15-19 yaşlarındaki kız adölesanlarda anemi görülme sıklığının, erkek yaşlılarına göre oldukça yüksek olduğunu göstermektedir. Dokuz ülkede (Hindistan, Batı ve Orta Afrika'da), 15-19 yaşlarındaki kızların yarısından fazlası anemiktir. Mevcut verilerle, ülkeler arasında ergen kızlarda en yüksek zayıflık prevalansı ise %47 ile Hindistan'dır. 2000-2009 döneminde, 20-24 yaşlarındaki Hintli kadınların yaklaşık %47'sinin 18 yaşına kadar evlendiği göz önüne alındığında, bu ülkedeki adölesan kız çocukları için yetersiz beslenmenin etkilerinin ciddiyetini göstermektedir. Adölesan gebelik, çocuk yaşta evliliğinin beklenen bir sonucu olup düşük kilolu annelerin mortalite veya morbidite riskini artırmaktadır (Haboubi ve Shaikh, 2009).

Öte yandan obezite hem sanayileşmiş ülkelerde hem de gelişmekte olan ülkelerde giderek büyüyen bir endişe kaynağıdır. Gelişmekte olan 10 ülkenin verilerine göre, 15-19 yaşları arasında kızların kilolu olma durumu (beden kütle indeksi 25,0'in üzerinde olan) %21-36 arasında değişmektedir (UNICEF, 2017).

Türkiye Sağlık ve Beslenme Araştırması'ndaki (TÜBER) verilere göre ise, Türkiye genelinde 6-18 yaş grubu çocukların %8,2'sinin şişman (obez), %14,3'ünün hafif şişman, %14,9'unun zayıf ve %3,9'unun ise çok zayıf olduğu bildirilmektedir. Veriler hafif şişmanlık sorununun oldukça önemli bir problem olduğunu ve gerekli önlemler alınmadığında, obeziteye doğru ilerleyebileceğini göstermektedir. Zayıflık da dikkatle izlenmesi gereken bir sorun olup, hafif şişmanlık ile benzer değerlerdedir. Yaş gruplarına göre bakıldığında ise şişmanlığın en sık 12- 14 yaş grubunda (%9,8), en az 9-11 yaş grubunda (%6,0) ve çok zayıf olanların oranının ise en az 15-18 yaş grubunda (%2,6), en fazla 12-14 yaş grubunda (%5,6) olduğu saptanmıştır (TÜBER, 2016 ).

## **2.5 Adölesanlarda Egzersiz ve Spor Yapmanın Önemi**

Düzenli fiziksel aktivitenin, çocuklar ve adölesanlarda fiziksel uygunluğun artmasını, vücut yağlarının azalmasını, kemik sağlığının gelişmesini, depresyon ve anksiyete belirtilerinin azalmasını desteklediği gösterilmiştir (Eime ve diğ., 2013). Ayrıca, spor sadece beceri ve denge gibi fonksiyonel becerileri değil, aynı zamanda liderlik, takım çalışması, sosyalleşme gibi becerileri de artırmaktadır. Gençlerin karakterini oluşturmaya yardımcı olmakta, motivasyon, disiplin, azim, rekabet, sorumluluk,

güven ve özsaygı gibi davranışsal alışkanlıkları öğretmektedir. Bu davranışsal yönler ayrıca, okulda başarılı olma isteğinin artmasını ve diğer öğrencilerle sosyal etkileşimi de teşvik etmektedir (Cornelissen ve Pfeifer, 2010).

Araştırmacılar, spor alanının önemli bir gelişimsel bağlam olduğunu öne sürmektedir. Çünkü duyguların kontrolü, akran ilişkilerinin düzenlenmesi, akademik olmayan yetkinlikler gibi fırsatlar sağlamaktadır (Slutzky ve Simpkins, 2009).

## **2.6 Yeme Bozuklukları**

Yeme bozukluğu, yetersiz ya da aşırı gıda alımını içerebilen, diğer yandan ruhsal etkilere dayanan ve fiziksel sonuçlara yol açabilen bir hastalıktır. Yeme bozukluğu hastalıkları, yeme alışkanlıklarında kalıcı rahatsızlık veya fiziksel, sağlık ve psiko-sosyal fonksiyonlarda anlamlı derecede zarar verici sonuçları olan, ağırlık kontrol davranışları ile karakterize psikiyatrik hastalıklar olarak tanımlanmaktadır. Tedavileri uzun sürede olmakta, ayrıca sıklıkla depresyon, madde bağımlılığı, anksiyete bozuklukları gibi diğer mental bozukluklarla beraber meydana gelmektedir. Zaman içerisinde yeme bozukluklarının psikopatolojik özellikleri, tanı ve sınıflandırma bakımından bazı değişikliklere maruz kalmıştır (Coşkun, 2011).

Mental Bozuklukların Tanısal ve Sayımsal El Kitabı 5'te (DSM-5) yeme bozukluğu, "Beslenme ve Yeme Bozuklukları" olarak adlandırılmıştır. Anoreksiya nervoza (AN), bulimia nervoza (BN) ve tıkınırcasına yeme bozukluğu (TYB) olmak üzere üç yeme bozukluğu ile pika, ruminasyon bozukluğu ve önleyici/kısıtlayıcı besin alımı bozukluğu olmak üzere de üç beslenme bozukluğu belirtilmiştir. DSM-5, DSM-4'teki başka türlü sınıflandırılmayan yeme bozukluğu sıklığını azaltmayı amaçlamıştır. Bu amaca ulaşmak için anoreksiya nevroza ve bulimia nervoza kriterleri genişletilmiş ve tıkınırcasına yeme bozukluğu tanımlanarak bir yeme bozukluğu olarak belirtilmiştir (Smink ve diğ., 2014).

### **2.6.1 Adölesan sporcularda görülen yeme bozuklukları**

Egzersiz ve yeme bozuklukları, son yirmi yılda her geçen gün artan bir şekilde dikkat çekmektedir. Sporcu ve sporcu olmayan popülasyonlarda yeme bozukluklarının, kadınlarda erkeklere göre daha sık olması, kadınlarda yeme bozuklukları tehlikeleri üzerine daha fazla odaklanılmasına yol açmıştır. Bununla birlikte, yeme bozuklukları sporcu olmayan erkeklere oranla sporcu erkeklerde daha sık görülmekte, erkeklerde

de aynı şekilde tehlikeli olabilmektedir. Dolayısıyla, sporcularda yeme bozuklukları konusunu cinsiyet açısından iyice incelemek çok önemlidir. Yeme bozukluklarının ciddiyeti ve sporculardaki sıklığı nedeniyle sporcuların neden sporcu olmayanlara göre daha fazla riske sahip olduğunu belirlemek ve anlamak önemlidir (Bratland-Sanda ve Sundgot-Borgen, 2013).

Yetişkin sporculara kıyasla genç elit sporcular, yeme bozukluğu patolojisinin gelişimine daha eğilimli olabilmektedir. Çünkü sporcuya özgü risk faktörlerinin yanı sıra genel olarak savunmasız bir gelişim dönemine girmiş bulunmaktadır. Ayrıca müsabakalara katılan adölesan sporcular için, büyüme süreci, ilerideki kariyerleri ile ilgili düzenlemelere yönelik yaşanan baskılar ve yaralanmalara bağlı antrenmanlardan uzak kalma da dahil olmak üzere farklı zorluklar bulunmaktadır (Giel ve Hermann-Werner, 2016). Dolayısıyla, yeme bozukluğu için "risk altında" olarak sınıflandırılan sporcuların prevalansını inceleyen, birçok spor branşını kapsayan ve genç elit sporcuları temsil edebilecek bir örnekleme içeren çalışmalara ihtiyaç duyulmakta ve daha sonra tanısal kriterleri karşılayan sporcuların belirlenmesi gerekmektedir (Martinsen ve Sundgot-Borgen, 2013).

### **2.6.1.1 Anoreksiya nervoza**

Anoreksiya nervoza (AN) yaş ve boya göre normal vücut ağırlığını korumanın reddedilmesi, düşük kilolu olmaya rağmen ağırlık kazanımına karşı yoğun bir korku, vücut şekli ve ağırlığına dair bozulmuş algılar, öz değerlendirme üzerinde vücut ağırlığı ve şeklinin aşırı etkileri ve amenore (post menarş kadınlarda) ile karakterizedir. AN'yi tecrübe eden, yoğun vücut tatminsizliği ve kilo alma korkusu yaşayan bireyler, son derece kısıtlayıcı ve ritüelleşmiş yeme davranışlarının yanı sıra mantıksız gıda inançları ile de ilişkilendirilmiştir (Tenenbaum ve Eklund, 2007).

DSM 5'in AN için tanı kriterleri aşağıda belirtilmiştir (American Psychiatric Association Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 2013).

**A.** Yaş, cinsiyet, gelişim süreci ve fiziksel sağlık bağlamında önemli ölçüde düşük bir vücut ağırlığına yol açan enerji alımının kısıtlanması (önemli ölçüde düşük ağırlık, normalden daha az olan veya çocuklar ve adölesanlar için minimumdan daha az olan bir ağırlık olarak tanımlanmaktadır).

**B.** Çok düşük kiloda bile, kilo alma ya da yağlanmaktan korkma ya da kilo alımını engelleyen ısrarcı davranışlar sergileme.

C. Kişinin vücut ağırlığı veya şekline dair algısındaki bozukluk, vücut ağırlığının veya şeklinin öz değerlendirme üzerindeki aşırı etkisi ya da mevcut düşük vücut ağırlığının ciddiyetinin farkında olmama şeklinde düzenlenmiştir (American Psychiatric Association Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 2013).

Holtkamp ve arkadaşları (2016) DSM-4'e göre AN tanısı almış 30 adölesanda aktivite düzeylerini incelemek yolu ile aşırı egzersiz durumunu ele almıştır. Hastaların %56'sı, beş puanlık aktivite ölçeğindeki en yüksek iki kümede olduklarını, çok sık ve aşırı egzersiz yaptıklarını ve egzersiz yapmaları engellendiğinde, kendilerini belirgin ölçüde rahatsız hissettiklerini tanımlamıştır. Fiziksel aktivite düzeyi; gıda kısıtlama düzeyi ve anksiyete ile anlamlı bir ilişki gösterirken, beden kütle indeksi, bedene yönelik memnuniyet, depresyon veya obsesif kompulsif belirtiler ile bir ilişkisi saptanmamıştır.

#### **2.6.1.2 Bulimia nervoza**

DSM 5'in BN için tanı kriterleri aşağıda belirtilmiştir (American Psychiatric Association Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 2013):

**A.** Tekrarlayan, tıknırcasına yeme ataklarının olması. Tıknırcasına yeme atağı aşağıdaki iki madde ile karakterizedir:

**1.** Ayrı zamanlarda (örneğin herhangi bir 2 saatlik süre içinde), benzer koşullar altında ve benzer bir sürede çoğu insanın yiyeceği yiyecek miktarından fazla olan yiyecek miktarını tüketmek.

**2.** Atak sırasında yemek yeme üzerinde kontrol eksikliği hissi (örneğin, kişinin yemek yemeyi durduramama ya da ne veya ne kadar yediğini kontrol edememesi hissi).

**B.** Kilo alımını önlemek için tekrarlayan uygunsuz telafi edici davranışlar (kendini kusturma, laksatif, diüretik veya diğer ilaçların yanlış kullanımı, açlık, aşırı egzersiz gibi).

**C.** Tıkınma ve uygunsuz telafi edici davranışların birlikte olarak, en az 3 ay boyunca haftada bir kez gerçekleşmesi.

**D.** Vücut ağırlığı ve şeklinden gereğinden fazla etkilenme.

**E.** Bu durumların yalnızca AN atakları sırasında ortaya çıkmaması.

Bulimia nervoza tipik olarak ergenlik çağında ya da erken erişkinlikte gelişmekte, vakaların çoğunluğunu kadınlar oluşturmaktadır. Bulimia nervoza tıknıma ve arınma davranışları genellikle gizlilik içinde yürütüldüğünden nadiren fark edilmektedir. Sporcularda bulimia nervoza görülme sıklığı, anoreksiya nervozaya göre daha düşüktür. Bazı spor branşlarında, yemenin fiziksel olarak imkansızlaştığı zaman (yarış öncesi, sırası veya sonrası) kontrolü kaybetme, tıknırcasına yeme ataklarının rekabet gerginliğinden kurtaran bir form teşkil etmesi ve sonrasında uygun olmayan ağırlık kaybı metodlarının denenmesi sporcular arasında yaygın görülmektedir (Dosi, 2008).

Birçok sporcu, arınmanın hızlı ve etkili bir şekilde ağırlık kaybı sağlayacağına, özellikle tıknıma epizotlarından sonra ağırlık kazanımını engellediğine ve ağırlık kontrolü için etkili bir araç olduğuna inanmaktadır. Kişinin kendini kusturması, ağırlık kontrolünde nispeten etkisizdir çünkü yutulan yiyeceklerin sadece bir kısmı dışarı atılmaktadır. Laksatiflerin besin emiliminde çok az etkisi vardır, çünkü bağırsakta emilim gerçekleştikten sonra işlev göstermektedirler. Diüretiklerin besin emiliminde herhangi bir etkisi yoktur, çünkü sıvıyı sadece idrar formunda ortadan kaldırmaktadır. Arınma yöntemleri; negatif enerji dengesi oluşturarak, dehidratasyon ve dolayısıyla hipokalemiye neden olmakta, erken yorgunluk, kas krampları ve sıcak çarpması riskini artırarak spor performansını olumsuz etkilemektedir (Ghoch, Soave ve Calugi, 2013).

### **2.6.1.3 Tıknırcasına yeme bozukluğu**

Tıknırcasına yeme tanımı, Amerikan Psikiyatri Birliği (APA) tarafından belirli bir zaman aralığında, benzer koşullarda ve sürede, çoğu kişinin tüketebileceğinden daha aşırı miktarda yemek tüketme şeklinde tanımlanmıştır. Yemek sırasında kişinin tükettiği miktarı kontrol edememesi ve yemeyi durduramaması şeklinde kontrol kaybı hissinin oluşması, tıknırcasına yeme atağının bir diğer göstergesidir (Yücel, 2008).

Bu sendromu BN'den ayıran en belirgin özellik ise kendini kusturma, laksatif, diüretik ve lavman kullanımının olmaması, aşırı egzersiz davranışının olmaması gibi arınma eylemlerinin olmamasıdır. Tıknırcasına yeme davranışının altı ay süresince en az haftada iki kez olması bireylerde tıknırcasına yeme bozukluğu (TYB) sendromu teşhisi için yeterlidir. Bu bireyler; hiper tansiyon, yüksek kolesterol, kardiyovasküler hastalıklar, diyabet ve safra kesesi hastalıkları açısından risk altındadırlar. TYB'nin kadınlarda %3,5 ve erkeklerde %2 oranında olduğu belirlenmiştir. Genetik faktörlerin olmasından ziyade, diğer yeme bozukluklarından ayrı olarak ilerleyen yaşlarda kendini göstermesi, erkeklerde görülme sıklığının fazla olması ve tedaviye cevap verme

oranının daha fazla olması sebebiyle, TYB özgül bir yeme bozukluğu olarak düşünülmüştür (Wonderlich, Gordon ve Mitchell, 2009).

Vücut kompozisyonuna ilişkin ağırlık ve performans artışı için sıkı şartlar (katı diyetler, lezzetli besinlerden uzak kalma vb.) nedeniyle, tıknırcasına yeme bozukluğunun sporcular arasında görülme olasılığının normal popülasyona göre oldukça yüksek olduğu düşünülmektedir. Birçok çalışmada stres, depresif ruh hali ve öfke, tıknıma ve zorlayıcı yemenin tetikleyicisi olarak tanımlanmış ve kişiler tarafından bu ruh halini düzeltmek için bir yol olarak kabul edilmiştir. Bu durum özellikle yorucu ve/veya aşırı fiziksel egzersiz ve kalori kısıtlaması yapan, rekabet baskısı yaşayan, rekreasyonel fırsatları olmayan, finansal ve sosyal problemler ve aşırı seyahat nedeniyle stres altında olan sporcular için geçerli olabilmektedir (Williams, 2016).

Adölesan kız çocuklarının (n:496) katıldığı 5 yıllık prospektif bir çalışmada, belirgin kalori kısıtlamasının ve aç kalmanın, tekrarlayan tıknıma epizotlarının bir göstergesi olduğu bulunmuştur (Stice, Millerve Marti, 2008). Birçok araştırma, geçmişte vücut kütlelerinin azalmasına neden olan yeme bozukluklarına (örneğin AN) odaklanmış olsa da, aşırı kilolu ve obez sporcuların yaygınlığı üzerine olan yeni araştırmalar, bozuk yeme davranışını önlemeye yönelik daha kapsamlı yaklaşımlara duyulan gereksinimi ortaya çıkarmıştır. Örneğini Amerikan futbolu oynayan sporcuların %74'ünün, hacim olarak büyüme amaçlı kasıtlı olarak tıknıma ve anabolik steroid kullanma gibi sağlıksız uygulamalara başvurduğu gösterilmiştir (Woolsey, Mannion ve Mannion, 2016).

Tıknırcasına yeme bozukluğu çalışmaları genel nüfusa dayalıdır; bu yüzden önemli bilişsel ve diyet sınırlamaları yapan sporcular için TYB gelişimi tam olarak incelenememiştir. Şu anda, sporcularda TYB yönetimi için herhangi bir kılavuz yoktur ve mevcut tedaviler, sporcuların bireysel gereksinimlerine hitap etmemektedir. Sporcularda TYB'nin kalori kısıtlaması ve çoklu stres ile tetiklendiğinin bilinmesi, TYB başlama riskini ve komorbiditelerini (eşzamanlı hastalıkları) azaltmaya yardımcı olacaktır (Williams, 2016).

#### **2.6.1.4 Sınıflandırılmayan yeme bozuklukları**

APA anoreksiya nervoza, bulimia nervoza ve tıknırcasına yeme bozukluğu kriterlerini tam olarak karşılamayan beslenme bozukluklarını, sınıflandırılmayan yeme



bozuklukları olarak tanımlamaktadır. Yapılan bazı araştırmalar, başka türlü tanımlanamayan yeme bozuklukları sonrasında, anoreksiya ve bulimia nervozanın geliştiğini göstermektedir. Hastalık prevalansının genel olarak tüm toplumlarda %4-6 arasında olduğu düşünölmektedir (Bozan, 2009).

DSM-4'ün sınıflandırılmayan yeme bozuklukları için tanı kriterleri aşağıda belirtilmiştir (Bozan, 2009).

- Kadınlarda tüm anoreksiya kriterlerinin olması fakat menstruasyonun düzenli olması.
- Ağırlık kaybı hariç (normal beden kütle indeksine sahip olma) diğer tüm anoreksiya kriterlerinin olması.
- Normal vücut ağırlığına sahip bireyin, az miktarda besin tüketimi sonrasında bile bunların vücuttan atılması için düzenli olarak uzaklaştırma yöntemlerini kullanması.
- Tüm bulimia kriterleri olması fakat aşırı yeme ve bunları uzaklaştırma mekanizmalarının haftada 2'den az ve süresinin 3 aydan kısa olması.
- Çok miktarda yiyeceği, uzun süre çiğneyip yutmama.
- Bulimiada görölen aşırı yemenin saptanması fakat bunların vücuttan düzenli olarak uzaklaştırılmaması.

Başka türlü tanımlanamayan yeme bozuklukları, tüm yeme bozukluklarının %80'ini oluştırmakta olup, adölesanların klinik ve toplum içindeki örneklemlerinde en sık görölen yeme bozukluklarıdır (Smink, Hoeken ve Oldehinkel, 2014).

### **2.6.2 Kadın sporcu üçlemesi**

Kadın sporcu üçlemesi; yeme bozuklukları, amenore ve osteoporozun bir arada göröldüğu durum anlamına gelmektedir (Tenenbaum ve Eklund, 2007).

Genellikle başlangıcında ağırlık kaybetme isteği yatmakta ve önlem alınmadığında anoreksiya nervoza ya da bulimia nervoza gibi yeme bozuklukları ortaya çıkmaktadır. Yeme bozukluklarını takip eden süreç ise menstrual düzensizlikler ve amenore ile devam etmektedir. Uzun süren yeme bozuklukları ve amenorenin sonucunda ise geri dönüşü olmayan bir sağlık sorunu olarak premenopozalio steoporoz ve stres kırıkları ortaya çıkmaktadır. Kadın sporcu üçlemesinin görölme sıklığı tam olarak bilinmemektedir. Sporcular genellikle yeme bozukluklarını inkâr etmekte ve olası

menstrual düzensizlikleri ve amenoreyi performans için bir avantaj olarak algılamaktadırlar. Özellikle vücut ağırlığının düşük olmasının avantaj sayıldığı jimnastik, bale ve buz pateni gibi branşlarda, yoğun dayanıklılık antrenmanları gerektiren uzun mesafe koşusu ve yüzme gibi sporlarda ve spora başlama yaşının çok düşük olduğu sporcularda görülme oranı daha yüksektir. Kadın Sporcu Üçlemesi atletik performansı ve sağlığı olumsuz yönde etkilemekte, bu durum ancak eğitim ve erken tanı ile önlenabilmektedir (Özdemir ve Ersöz, 2015).

Kadın sporcu üçlemesi enerji eksikliği, adet düzensizlikleri ve düşük kemik kütlesi arasındaki ilişkiyi içermektedir. Erkeklerde enerji eksikliğinin azalmış testosteron düzeylerine ve düşük kemik kütlesine neden olabileceği bildirilmiştir. Bu nedenle, erkek sporcu üçlemesi de bulunmakta ama nadiren dikkat çekmekte olup üreme sonuçları erkekler tarafından algılanmamaktadır. Erkek sporcular arasında farklı üçlü bileşenlerin varlığı nedeniyle, gelecekteki çalışmaların bu olguyu daha derinlemesine incelemesi gerekmektedir (Bratland-Sanda ve Sundgot-Borgen, 2013).

### **2.6.3 Anoreksiya atletika**

Anoreksiya atletika (AA), bazen aktivite anoreksisi olarak adlandırılan, yüksek fiziksel performansa rağmen düşük enerji alımı ve düşük vücut ağırlığında olma durumudur. Anoreksiya atletika kriterleri;

- Uygun vücut ağırlığının %5'inden fazlasının kaybı,
- Gastrointestinal şikayetler,
- Ağırlık kaybını açıklamak için hastalık veya bozukluğun olmaması,
- Kısıtlı kalori alımı,
- Şişman olmaya karşı aşırı bir korku olarak belirtilmektedir (Tenenbaum ve Eklund, 2007).

Ayrıca gecikmiş puberte, adet düzensizliği, bozulmuş beden algısı, tıknırcasına yeme, arınma ve aşırı egzersiz dahil bir ya da daha fazlasının bulunması gereken birkaç görelî kriter de tespit edilmiştir (Tenenbaum ve Eklund, 2007). Sundgot-Borgen ve Torstveit (2004) elit erkek sporcuların %1'inin, elit kadın sporcuların %4'ünün anoreksiya atletika tanı ölçütlerini karşıladığını saptamıştır.

Herbrich ve arkadaşları (2011) spora özel beslenme bozuklukları sıklığını belirlemek amacıyla bir çalışma yapmıştır. Bu prospektif saha çalışması, bir deney grubu ve iki

kontrol grubunu (hasta ve sağlıklı) içermektedir. 13-20 yaş arası 52 profesyonel bale dansçısı, klinik yeme bozuklukları, AA kriterleri, yeme bozukluğu ile ilgili psikopatoloji ve benlik kavramı açısından test edilmiş, aynı yaş grubundaki anoreksiya nervozalı 52 hasta ve 44 sporcu olmayan kontrol grubu ile karşılaştırılmıştır. Klinik yeme bozukluğu lise öğrencileri üzerinde %0, bale dansçılarında %1,9 oranında olurken, anoreksiya atletika ise öğrencilerin %2,3'ünde, dansçıların %5,8'inde saptanmıştır. Bale dansçıları AN olan hastalara göre yeme bozukluğuna dair psikopatoloji ile ilgili daha düşük ve benlik kavramı ile ilgili daha yüksek puan almışlardır. Çalışmanın sonucunda, spora spesifik yeme, AA ve klinik yeme bozuklukları arasında ayırım yapabilmek için daha duyarlı araçlara ihtiyaç olduğu belirtilmiştir.

#### **2.6.4 Egzersiz bağımlılığı**

Egzersiz bağımlılığı ya da zorunlu egzersiz, egzersiz ile meşgul olma ve egzersiz yapılmadığında kaygı ve suçluluk hissetme anlamına gelmektedir. Araştırmalar bir bağımlılık biçimi olarak egzersizin üstünde durmuşlardır (Tenenbaum ve Eklund, 2007).

DSM-4'ün egzersiz bağımlılığı için kriterleri aşağıdaki gibidir:

- Arzulanan etkiyi hissetmek için egzersiz miktarını artırarak başarı hissi oluşturmak.
- Egzersiz yokluğunda kişinin anksiyete, sinirlilik, huzursuzluk ve uyku sorunları gibi olumsuzluklar hissetmesi.
- Egzersiz seviyesini azaltmaya veya belirli bir süre egzersizin durdurulmasına yönelik girişimlerde başarısız olmak.
- Egzersiz için ayrılan süreyi aşmak veya sürekli olarak istenilen miktarın üzerine çıkmak suretiyle kendini kanıtlamak.
- Egzersize hazırlanmak, katılmak ve toparlanmak için çok zaman harcamak
- Egzersizin doğrudan bir sonucu olarak, sosyal, mesleki ve/veya rekreasyonel faaliyetlerin sıklığını azaltmak veya durdurmak.
- Bu etkinliğin fiziksel, psikolojik ve/veya kişiler arası problemleri yarattığı veya daha da kötüleştirdiği bilinmesine rağmen egzersiz yapmaya devam etmek (Freimuth, Moniz ve Kim, 2011).

Vardar ve ark. (2012) düzenli spor yapan bireyler arasında egzersiz bağımlılığını ve yeme davranışı özelliklerini inceledikleri çalışmalarında, son bir yıldır haftada en az üç kez egzersiz yapan 115 gönüllü bireyi değerlendirmişlerdir. Bireyler, Egzersiz Bağımlılık Ölçeği-21, Belirti Tarama Listesi ve Yeme Tutum Testi ile değerlendirilmiş, Egzersiz Bağımlılık Ölçeği-21 sonuçlarına göre, egzersiz bağımlısı olanlar, bağımlı olmayan semptomatikler ve bağımlı olmayan asemptomatikler olarak üç gruba ayrılmıştır. Katılımcılar arasından 14 kişide (%12) egzersiz bağımlılığı olduğu belirlenmiştir. Egzersiz bağımlılığı olanların %85'i fizyolojik bağımlılık ölçütlerini karşılamışlardır. Egzersiz bağımlılığı olanlar ile diğer iki grup arasında psikopatolojik belirtiler ve yeme davranışı özellikleri açısından fark bulunmamıştır. Bu çalışmada belirlenen egzersiz bağımlıları, yeme bozukluğu belirtileri göstermemeleri nedeniyle birincil egzersiz bağımlısı olarak tanımlanmıştır. Aşırı egzersiz yapan kişilerde birincil egzersiz bağımlılığının tanısı açısından, psikolojik faktörler ile yeme davranışı özelliklerinin birlikte değerlendirilmesi ve birincil egzersiz bağımlılığının yeme bozukluklarından ayırıcı tanısının yapılması gerektiği not edilmiştir.

### **2.6.5 Kas dismorfisi (Bigoreksiya)**

Yıllardır beden imajı çalışmalarının odak noktasını kadınlar oluşturmuştur ancak erkeklerini de vücut görünüşleriyle daha fazla ilgilenmeye başladıkları görülmektedir. Kas dismorfileri (bigoreksiya), dikkat kazanan vücut dismorfik bozukluklarının alt kategorisi olarak tanımlanmaktadır (Grieve, 2017).

Bigoreksiya; kas geliştirmeye ilgili takıntılı olmak ve sürekli bunu düşünmektir. Bireyler yetersiz kaslarıyla ilgili takıntılıdır. Genellikle kas geliştirmeye ilgilenen erkeklerde görülmektedir. Etiyolojisinde; düşünsel, davranışsal, sosyo-çevresel, duygusal ve psikolojik faktörler bulunmaktadır. Bu bireyler genellikle proteinli besinleri tercih etmekte ve vakitlerinin büyük çoğunluğunu egzersiz ve spor merkezlerinde geçirmektedirler. Bigoreksi ya da vücut kütlesi kazanmak için aşırı arzuyla karakteristik tutum ve davranışlar sergilenmektedir. Bu tutumlar; kişinin mevcut vücut şeklinden hoşlanmama, artan kas kütlelerine güçlü bir arzu duyma, yüksek proteinli gıdaları aşırı tüketme, supleman ve anabolik steroid kullanma ve ağırlık egzersizleri yapma gibi davranışlardır (Ergin, 2014).

Kas disformisi için tanı kriterleri şunlardır (Murray, Rieger ve Touyz, 2010):

a) Vücudunun zayıf ve yeterince kaslı olmadığı fikri ile meşgul olma

b) Aşağıdaki dört kriterden en az ikisinin bulunması:

1. Bireyin, egzersiz ve diyeti programını sürdürmek için zorlayıcı bir ihtiyaç nedeniyle sıklıkla önemli sosyal, mesleki veya rekreasyonel faaliyetlerden vazgeçmesi

2. Bireyin, vücudunu başkaları önünde sergilemekten kaçınması veya bu gibi durumlara belirgin sıkıntı ya da yoğun endişe duyması

3. Vücut büyüklüğünün veya kas yapısının yetersizliği ile ilgili endişenin, sosyal, mesleki veya diğer önemli alanlarında klinik olarak önemli derecede sıkıntı veya bozulmaya neden olması

4. Kişinin, olumsuz fiziksel veya psikolojik sonuçlarını bilmesine rağmen ergojenik maddeleri kullanmaya veya diyet yapmaya devam etmesi

c) Hacim olarak küçük veya yeterince kaslı olmama endişesi ya da vücut görüntüsünün diğer yönleriyle de ciddi meşgul olma (Murray, Rieger ve Touyz, 2010).

Medyada kaslı vücuda verilen önem göz önüne alındığında, sporcu olan ve olmayan gençler arasında kas güçlendirici davranışların yaygınlaşması hakkında sorular ortaya çıkmaktadır. Mevcut araştırmalar, ağırlıklı olarak bu davranışların yaygınlığının en yüksek olduğu sporcular olan vücut geliştiriciler üzerinde yoğunlaşmıştır. Ancak ABD'li genç popülasyonlarda yapılan son araştırmalarda, kadınların %8,0'inin ve erkeklerin %10,2'sinin protein takviyesi, kadınların %1'inin ve erkeklerin %11'inin kreatin, kadınların %2,2'sinin ve erkeklerin %4,3'ünün steroid kullandığını göstermiştir (Eisenberg, Wall ve Neumark-Sztainer, 2012).

Kas dismorfisinin sıklıkla adölesan çağda gelişiyor olması erken tanıyı en iyi tedavi yöntemi haline getirmiştir. Ancak hastalığın yeni tanımlanmış olmasından ve tedavi için bu sendromdan muzdarip kişilerin nispeten azlığından dolayı, kanıta dayalı kılavuzlar bulunmamaktadır (Murray ve Griffiths, 2015).

### **2.6.6 Ortoreksiya nervoza**

Ortoreksiya nervoza (ON), aşırı şekilde sağlıklı beslenme tutkusu ve davranışları olarak tanımlanmaktadır. Bilimsel makalelerde özellikle medyada sürekli çıkan sağlıklı gıda ile ilgili söylemler, ON'nin temel besin sıkıntısını oluşturmada ve bu

davranışlar nedeniyle sosyal ilişkilerdeki değişikliklerle birlikte, bazen sıkı diyetlerin yapılmasına yol açabilmektedir (Ergin, 2014).

DSM'de yer almayan ortoreksiya nervozanın bir bozukluk olarak tanımlanıp tanımlanamayacağı konusu dikkatlerin yoğunlaştığı bir konudur (Kazkondu, 2010). Ortoreksiya nervozası olan kişiler, sağlıklı gıdalar tüketmenin patolojik saplantısı ile karakterizedir. Bu durum, sağlığa olan zararlarının dışında her gıdanın besin değerini ve içerdiği malzemeleri irdeleme noktasına kadar ulaşmaktadır. AN ve BN gibi besinlerin miktarında obsesif olmanın yanı sıra, ortoreksiya besinlerin kalitesiyle de ilişkilidir (Dosil, 2008).

Ortoreksiyali genç sporcuların, diyetten elimine ettikleri besinler sonucunda enerji ve besin ögesi yetersizliği oluşmakta, zaman içerisinde performansları düşmektedir. Ortoreksiyali genç bir sporcu, sosyal açıdan yalnız ve endişeli hissetmekte, tedavi edilmeyen ortoreksiya zamanla anoreksiya haline dönüşebilmektedir (Mangieri, 2016). Sporcular içerisinde bu bozukluğun yaygınlığını araştıran bir çalışma bulunmamaktadır. Bununla birlikte, elit sporcular ve uzun süredir spor yapanların, gıda maddelerinin bileşenlerinin üzerinde saplantılı olduğu görülmekte, antrenman ve/veya müsabakaya katkıda bulunabilirliğine göre değerlendirme yaptıkları görülmektedir. Bu yüzden gelecekte yüksek riskli popülasyon olarak sporcular üzerinde çalışmaların yapılması önerilmektedir (Dosil, 2008).

### **2.6.7 Adölesan sporcularda yeme bozukluğu prevelansı**

DSM-4, yeme bozukluklarının sporcu olmayan kontrollere göre, hem erkek hem de kadın yetişkin elit sporcular arasında daha yaygın görüldüğünü belirtmektedir (American Psychiatric Association Diagnostic, 2000).

Martinsen ve arkadaşlarının (2010) yaptığı çalışmada, 15-16 yaşlarında 606 sporcu ve 355 sporcu olmayan bireye, Yeme Bozukluğu Envanteri-2 uygulanmış, sporculara göre kontrol grubunda yeme bozukluğu prevelansı daha yüksek bulunmuştur. Vücut görüntüsünün düzeltilmesi amacıyla diyet yapmak sporculara kıyasla sporcu olmayanlar arasında daha yaygın bulunmuştur. Yağsızlığı teşvik eden sporlarla diğer branşlar arasında diyet yapma ve yeme bozukluğu açısından bir fark gözlemlenmemiştir. Thein-Nissenbaum ve ark. (2011), yaş ortalaması 15,4±1,2 olan lise çağındaki 311 kadın sporcu Yeme Bozukluğunu Değerlendirme Ölçeği'ne tabii tutmuş ve yeme bozukluğu sıklığını %35,4 olarak tespit etmiştir.

Yetişkin sporculardaki bulguların aksine adölesan elit sporcular üzerinde yapılan bir çalışmada, yeme bozukluğu görülme sıklığında spora spesifik bir farklılık bulunmamıştır. Bu durumun, adölesan sporcuların yetişkin olanlara kıyasla diyete karşı baskı, tartılma prosedürleri, kilo dalgalanmaları ve sübjektif değerlendirme sayısı gibi spora spesifik taleplere daha kısa süredir maruz kalmalarından olayı olabileceği belirtilmiştir (Schaal ve diğ., 2011).

Pustivsek ve arkadaşlarının (2015) 15-17 yaş aralığındaki 351 (228 sporcu, 123 kontrol) adölesan üzerinde gerçekleştirdiği bir çalışmada, erkeklerde yeme bozukluğu riski %24,8 olarak saptanmış, vaka ve kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. Bu çalışmada en yüksek sıklığın %37,2 ile aerobik spor branşlarında (kros kayağı, uzun mesafe koşusu, kürek, triatlon, bisiklet, uzun mesafe yüzme, tırmanma branşlarının dahil edildiği grup) olduğu bildirilmiştir. Kilo vermek için daha fazla girişim, her grupta (sporcular ve kontroller) YB riskinde artış ile ilişkilendirilmiştir. Yeme bozukluğu riskinin diğer belirleyicileri olarak aerobik sporcular için kahvaltının atlanması ve vücut kompozisyonu, anaerobik sporcular (yüksek atlama, uzun atlama, üçlü atlama, cimnastik, kayak, sprint judo branşlarının dahil edildiği grup) için öğün sayısı ve antrenman sıklığı dikkat çekmiştir. Spor performansını artırma amacı ve yüksek özgüven sahibi olmak da, diyet yapmak için ortak sebepler arasında bulunmuştur.

Yeme bozukluğunun saptanmasına yönelik çalışmalarda, mevcut yayınların değerlendirme araçlarının ve kullanılan tanımların çeşitliliği bazı zorluklara sebep olmaktadır. Yeme bozukluğu davranışının, anoreksiya nervoza, bulimia nervoza ve tanımlanmamış yeme bozuklukları için belirsiz işaret ve semptomlardan, çok katı DSM-4 kriterlerine kadar geniş bir tanım yelpazesi vardır. Bu durum, farklı çalışmalar arasında karşılaştırma yapmayı çok zorlaştırmaktadır. Mevcut çalışmaların çoğu Yeme Tutum Testi, Yeme Bozuklukları Envanteri, Yeme Bozuklukları İnceleme Anketi gibi anketler aracılığıyla öz bildirim yolunu kullanmış ve prevelans tahmininde, farklı kesme noktası seçimlerinden ötürü farklılıklar oluşmuştur. Tanımların böyle geniş aralıklarda olması, bazı çalışmalarda hem kontrol grubu hem de sporculardaki prevelans çeşitliliğini açıklayabilmektedir (Bratland-Sanda ve Sundgot-Borgen, 2013).

Birçok çalışma sporcularda YB prevelans çalışmalarının sınırlamalarına da değinmiştir. Bunların başlıcaları çalışma örneklemlerinin yetersiz oluşu, çalışmaların

çoğunun sadece elit sporcularla yapılması, çalışmalarda uygulanan kriterlerin uyumsuz olmasından dolayı çalışmaların kıyaslanabilirliğinin azalması, sporcuların spor yaşamlarına negatif etkisi olabileceği korkusuyla YB ile ilgili yanlış bilgilendirme yapma ihtimali ve sonuçların eğitim seviyesi ile ebeveyn ve koç tutumlarından etkilenebilecek olması olarak sayılmaktadır (Patel ve Greydanus, 2013).

### **2.6.8 Yeme bozukluğu oluşumundaki risk faktörleri**

"Risk faktörü" terimi, bir bozukluğun başlangıcından önce ölçülebilen bir özelliğini ifade etmektedir. Yeme bozuklukları, genetik ve çevresel faktörleri de dahil olmak üzere çoklu biyolojik ve psikososyal risk faktörlerine sahiptir. "Değişken" risk faktörleri, spontan olarak veya müdahale ile değişebilen faktörlerdir ve bu nedenle önleme ve erken müdahale büyük önem taşımaktadır (Hilbert, Pike ve Goldschmidt, 2014).

#### **2.6.8.1 Genetik**

Anne babadan yeme bozukluğuyla ilgili aktarılan genler, bozulmuş yeme davranışını (kısıtlama ve zorlama gibi) ve tutumlarını (beden memnuniyetsizliği, ağırlık kaybı için sürekli çaba gibi) çocukta modelleyebilmektedir. Bu şartlardaki çocuklar, hem genetik hem de çevresel maruziyetlerin bir sonucu olarak yeme bozukluğu açısından artmış risk teşkil etmektedir. Öte yandan, yeme bozukluğu açısından genetik yatkınlığa sahip bir kişi, ebeveynlerden veya akranlardan orantısız bir şekilde görünüşü ile ilgili yorumlar almakta ve bu yorumlar yeme bozukluğu davranışlarının başlamasını teşvik edebilmektedir (Mazzeo ve Bulik, 2009).

Bir başka risk faktörü, yeme bozukluğuna genetik açıdan yatkın olan bir bireyin, modellik veya jimnastik gibi görünüme güçlü bir vurgu yapan ortamlar araması durumunda ortaya çıkmaktadır. Bale ortamında düzensiz beslenmenin sıklığı, sadece balenin yeme bozukluğu üstündeki etkisiyle değil, aynı zamanda yeme bozukluklarına yatkın bireylerin kendilerini bu yüksek riskli ortama doğru seçtikleri gerçeğini de yansıtabilmektedir (Mazzeo ve Bulik, 2009).

Aynı zamanda kişinin genotipi, çevresel risk faktörlerine maruz kalındığında verilen cevabı da etkilemektedir. Örneğin, sürekli ağırlığa vurgu yapan bir antrenörün, koçluk yaptığı sporcuların yeme davranışlarına etkisi, sporcuların genotipinin bir fonksiyonu olarak değişebilmektedir (Mazzeo ve Bulik, 2009).



### **2.6.8.2 Kişisel sebepler**

Epidemiyolojik araştırmalar, bir adölesan ya da genç yetişkin bir kadın olmanın, yeme bozukluğu geliştirmek için bir risk faktörü olduğunu kanıtlamaktadır. Kadınlarda YB gelişme riski erkeklere göre daha fazladır ve adölesan dönemde bu risk en üst seviyededir (Keel ve Forney, 2013). Özellikle kadın sporcular, ağırlıklarını kontrol etmek için sağıksız yeme davranışları ya da yeme bozukluğu geliştirme riski taşıyan bir gruptur. Bu sporcular, yalnızca batı dünyasındaki tüm kadınların maruz kaldığı tipik sosyal baskılara değil, aynı zamanda bedenlerinin görünümü ve performans üzerine odaklanan sosyal baskılara da maruz kalmaktadır (Greenleaf, Petrie, Carter ve Reel, 2009). Erkeklerde cinsiyete özgü risk faktörleri ise kaslılık için çaba, anabolik steroid kullanımı ve eşcinsellik gibi kavramları içermektedir (Bratland-Sanda ve Sundgot-Borgen, 2013).

Performansı etkileyebilecek tüm faktörleri kontrol etme ihtiyacı nedeniyle mükemmeliyetçilik, sporcular arasında yaygın bir psikolojik özelliktir. İnce görünme arzusu ve azalan kiloların performansı artırdığı düşüncesi ile mükemmeliyetçilik, yeme bozukluğu gelişim riskini artırmaktadır (Turocy ve diğ., 2015).

Mükemmeliyetçilik, genellikle, yüksek hedefler belirlemek ve bunlara ulaşmak için çok çalışmakla ilişkili olup, bu da sporcuların başarılı olmasını sağlamaktadır. (Turocy ve diğ., 2015).

### **2.6.8.3 Sporcunun çevresi**

Antrenörler, ebeveynler, takım arkadaşları, arkadaşlar veya diğer önemli kişilerin ağırlıkla ilgili endişelerinin farkında olduğu sporcularda, subklinik yeme bozuklukları geliştirme olasılığı daha yüksektir (Turocy ve diğ., 2015).

Ebeveynin vücut ağırlığı ile ilgili tutumu, vücut şekli hakkındaki olumsuz yorumları, ağırlık kaybetme için sürekli baskı yapması ve diyet için teşvik etmesi, hem kadınlar hem de erkekler arasında beden memnuniyetsizliği, diyet yapma, bozuk yeme davranışları ve yeme bozukluklarıyla ilişkilendirilmiştir (Blodgett Salafia, Jones ve Haugen, 2015).

İnce olmanın önemi ile ilgili baskıcı mesajlar, adölesan bireyin beden memnuniyeti üzerinde, ağırlık ile ilişkili alaycı tutuma göre daha olumsuz etkilere sahip olabilmektedir. Adölesan bireyin özsaygısı düzeyine bağlı kalmaksızın aileden ve yaşıtlarından ağırlık ve görüntüsü ile ilgili baskı görmesi, yeme bozukluğunun

gelişmesinde büyük öneme sahiptir (Ata ve Ludden, 2007). Aynı şekilde vücut görüntüsünün medyadaki görüntülerle kıyaslanmasından çok, çevredeki bireylerle kıyaslanmasının sonuçları daha ciddi olabilmektedir (Latzer ve Spivak, 2015).

#### **2.6.8.4 Spor türü**

Özellikle ağırlığın performans üzerinde belirgin bir etkisinin olduğu sporlarda, yeme bozukluğu daha sık görülmektedir. Bunun üç temel nedeni bulunmaktadır. Öncelikle, uzun mesafe koşusu gibi dayanıklılık sporlarında zayıflık, fizyolojik nedenlerden ötürü performans ile ilgilidir. Optimum performans ağırlıklarının üzerinde birkaç kilogram fazlası olan koşucular, daha düşük performans göstermektedir. İkincisi, judo, boks ve güreş gibi sıklıkta sporlarında, sporcuların ağırlıkları bu kategorideki sınırlar içinde değil ise sporcu müsabakaya dahil olamayacaktır. Bu durum, çok kısa sürede gerekli ağırlık kaybını sağlamak için önemli bir baskı unsurudur. Üçüncü olarak, jimnastik ve atlama (su sporu) gibi sporlarda, estetik bir değerlendirme etkili olduğundan, yeme bozukluğu risk teşkil etmektedir. Bu spor gruplarında daha yüksek yeme bozukluğu oranları bildirilmektedir (Currie, 2010).

Reinking ve Alexander (2005) tarafından yapılan bir çalışmada, uzun mesafe koşusu, yüzme, jimnastik, dans ve dalış sporcularının bozuk yeme davranışları açısından basketbol, softbol ve voleybol gibi sporlara katılanlara kıyasla daha büyük bir risk taşıdıkları belirlenmiştir.

#### **2.6.8.5 Spor ortamı**

Spor ortamı, antrenörlerden gelen baskılar, takım arkadaşlarıyla sosyal karşılaştırmalar, ekip ile birlikte tartılma, performans beklentileri, fiziği ifşa eden formalar ve değerlendirme kriterleri gibi faktörler nedeniyle, sporcuların vücut ve ağırlık ile ilgili endişeleri artabilmektedir (Greenleaf ve diğ., 2009).

Spora özgü antrenmanlara erken başlayan sporcuların, vücut tipi için uygun olmayan bir spor seçebilme ihtimali artmaktadır. Erken ve savunmasız bir yaşta sıklıkta sporları gibi aşırı derece ağırlıkla meşgul sporlarla uğraşmanın, yeme bozuklukları riskini artırdığı da belirlenmiştir (Currie, 2010).

Travmatik olaylar, sporcular ve sporcu olmayanlar arasında önemli tetikleyici faktörlerdir. Ancak, bazı olaylar yalnızca spora özgü bağlamda yeme bozuklukları için travmatik ve tetikleyici faktörler olarak karakterize edilmiştir. Sporcu olmayan birinde birkaç hafta veya ay süresince egzersiz yapamamasına neden olacak bir yaralanma, bir

sporcu için profesyonel hayatında aynı etkiye sahip değildir. Yaralanma yaşayan sporcular, genellikle istenmeyen ağırlık artışı deneyimlemekte ve bu durum yaralanmanın olumsuz etkisiyle birleşerek yeme bozukluğu riskini artırabilmektedir (Bratland-Sanda ve Sundgot-Borgen, 2013).

### **2.6.9 Sporcularda yeme bozukluğu saptama yöntemleri**

Yeme bozukluklarını tespit etmek kolay olmayıp, sporcular için ek tanımlama zorlukları bulunmaktadır. Yeme bozuklukları olan birçok sporcunun diğer bireylere göre vücut yağ oranı daha düşüktür. Vücut kompozisyonunu, yaptığı spor yerine yeme bozukluğu davranışlarıyla şekillendiren bir sporcuyu fark etmek çok zor olabilmektedir. Yeme bozukluğu davranışları ile sporcu beslenmesini ayırt etmek zor olabilmekte ve net bir kesim noktası bulunmamaktadır. Sporcu beslenmesinin ağırlık kaybı veya vücut şeklini değiştirmeye yönelik olmasından çok, geliştirilmiş performansa yönelik olması ayırt edici bir özellik olarak değerlendirilebilmektedir. Sezon dışında ve sporu bıraktıktan sonra, yeme alışkanlıkları normalleşmekte ve yasak olandan çok gerekenleri yeme üzerine daha çok vurgu yapılmaktadır. Bazı sporlarda beden kütle indeksi ya da vücut ağırlığının ölçülmesi, olası yeme bozukluğu için güvenilir bir gösterge olabilmektedir (Currie, 2010).

#### **2.6.9.1 Mülakatlar**

Görüşmeler yeme bozukluğu semptomlarının varlığını değerlendirmek için tasarlanmış olmalı, yeme davranışları ve beden algısı ile ilgili bazı yönleri açıklığa çıkarmayı sağlamalıdır (Ghoch, Soave ve Calugi, 2013).

Benzer doğrultuda, bedenlerinin hangi bölümlerini sevip/sevmedikleri ve nedenleri, beden algılarının hangi duyguları provoke ettiği, bedenlerinden memnun olup olmadıkları gibi sorular mülakata dahil edilmelidir (Currie,2010). Tarama programları, neyin izlendiğine dair açık bir anlayış sağlıyorsa faydalı olabilmektedir. Olası yeme bozukluğu olan bir sporcu, destekleyici bir şekilde, gizli, doğrudan ve erken ele alınmalıdır (Currie, 2010).

#### **2.6.9.2 Vücut ağırlığının değerlendirilmesi: antropometrik indeksler**

Anoreksiya nervoza için DSM-4 kriterleri, bireyin kendi ideal ağırlığının en az %15'i kadar altında olması gerektiğini şart koşmuştur. Bununla birlikte, bazı spor branşlarının özellikleri dolayısıyla bazı sporcular bir yeme patolojisi yaşamadan bu

kriteri karşılamaktadır. Bu nedenle bunu yeterli bir şekilde değerlendirmek için spor psikologlarının, spor için uygun antropometrik indeksleri kullanmaları konusunda dikkatli olmaları gerekmektedir. Görüşmeleri boyunca sporcular, antrenörler ve velilere, antropometrik indekslerden elde edilen sonuçlar hakkında kendi algıları sorulmalıdır (Dossil, 2008).

Antropometrik tanımlar karşılaştırma yolu ile konulmalı, sporcuların normal veya standarttan sapmış olduklarını belirlenmelidir. Bu anlamda, referans çizelgeleri cinsiyet ve yaşa göre değişkenlik göstermektedir. Bununla birlikte genel vücut ölçüleri, yeterince açık olmadığından, diğer ölçülerle zenginleştirmek gerekebilmektedir (Dossil, 2008).

Bazı çalışmalar, yeme bozuklukları ile vücut kompozisyon indeksleri arasındaki ilişkileri değerlendirmiştir. Babio ve ark.nın 12-18 yaş aralığındaki adölesanlar üzerinde yaptığı bir çalışmada, artan yeme bozukluğu riski, beden kütle indeksi (BKİ) ve yağ yüzdesi ile pozitif olarak ilişkili, bel-kalça oranı ile negatif ilişkili bulunmuştur (Babio ve diğ., 2008).

İki yaş grubunda (11-14 ve 15-19 yaşları arasında) kadın yüzücüler üzerinde yapılan bir araştırmada, her iki grupta da yeme bozukluğu tutumu sergileyen sporcularda, düzensiz yeme alışkanlığı olmayan sporculara göre daha yüksek yağ yüzdesi olduğu saptanmıştır (Rouzitalab ve diğ., 2015).

### **2.6.9.3 Beden algısı**

Yeme bozukluğu olan birçok kişi bu durumu tanımlayabilmekte ve beden algılarının ruh durumuna, stres düzeyine ve güncel yiyecek tüketimine bağlı olarak önemli ölçüde değiştiğini kabul edebilmektedir. Bazı adölesanlar, başkalarının bedenlerini kendilerinden daha ince olarak gördüklerini kabul etmektedirler. Örneğin, zayıflayan bir kişinin obez olduğu konusunda ısrarcı olması da bu duruma uyan göstergelerden biridir (Mash ve Barkley, 2009).

### **2.6.9.4 Gözlemler**

Yeme bozukluklarının tespiti zor olmasına rağmen, belirtileri gözlemek teşhis için yardımcı olabilmekte, bu nedenle gözlem, psikolojik değerlendirme sürecinde önemli bir teknik olarak kullanılmaktadır. Standart bir gözlem stratejisi içerisinde her bir bireyi gözlemlemek her zaman mümkün olmasa da spor bağlamında gözlemlenen parametreler; diyet yapma, telafi edici davranışlar, aşırı egzersiz, tıknırcasına yeme,

kilo vermek için motivasyon, antropometrik indeksler, beden imajı, genel ve spor açısından psikolojik tutumlar ve duygusal üçgen (ebeveyn ve koç ile ilişki)'dir. Öte yandan, ilk bakışta görülebilir karakteristik fiziksel özellikler, aynı zamanda yeme sorunlarını tespit etmek için de kullanılmaktadır.

Kuru ve soğuk cilt, gevşek ve kırılğan saçlar, lanugo (yüz ve kollarda ince tüyler), diş ve diş eti hastalıkları, zayıf tırnak gibi belirtiler bu özelliklerden sayılmaktadır. Davranışsal gözlem sırasında, beslenme alışkanlıkları ve davranışları ile ilgili aileden bilgi almak önemlidir. Bulimia ve anoreksiyayı belli eden bazı davranışlar arasında spor sezonu dışında sürekli kilo kaybı, ya da aşırı kilo dalgalanmaları sıralanabilmektedir. Klinisyenlerin hastanın aile, arkadaş ve eğitimci öykülerine hakim olması ve yeme bozukluklarının fiziksel ve kişisel belirtilerinin farkında olması gerekmektedir.

Bu belirtiler; arınma davranışları, beklenmedik ağırlık değişimi, nutrisyonel desteğe rağmen ağırlık kaybı, normal ağırlığının altında olmasına rağmen vücut yağı konusunda ısrarlı açıklamalar, sürekli vücudunu kontrol etme, sık tartılma, ağırlık kazanmaktan korkma, vücut görüntüsüne veya şekline aşırı değer verme, gizli yemek yeme, yemek saatlerinden sonra ortadan kaybolma, öğünü yalnız yapamadığı zamanlarda belirgin sinirlilik hali, banyoya gittikten sonra kızaran gözler ve takımın geri kalmasıyla yemek yemeyi reddetme gibi davranışlardır (Dosil, 2008; Becker, Eddy ve Perloe, 2009).

#### **2.6.9.5 Anketler**

Şu anda, sporcuların yeme bozukluklarını tespit etmek için kullanılan anketler genellikle genel nüfusta teşhis için kullanılanlardır. Kullanılan bazı araçlar, bazı sporcular için uygun olmasına rağmen, spor aktivitesi özelliklerine uygun sorular da gerekmektedir (Dosil, 2008).

Sporcularda yeme bozukluklarını değerlendirmek için Yeme Bozukluğunu Değerlendirme Ölçeği (EDE-Q), Vücut Şekli Anketi (BSQ), Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği (EDQ), Egzersiz Oryantasyon Anketi (EOQ), Egzersiz Bağımlılığı Envanteri (EAI) kullanılmaktadır (Dosil, 2008).

Bu anketler, yapılandırılmış psikolojik görüşmelerden daha ucuz ve verimlidir. Bu nedenle, aynı anda geniş bir grup insanı test etme ihtiyacı olduğunda kullanılmaktadırlar. Skorlar çoğunlukla toplanmakta ve kesme puanlarıyla

karşılaştırılmaktadır. Yukarıdaki anketleri kullanarak yeme bozukluklarını değerlendirmek yaygın olmakla birlikte, tek başına bu değerlendirmelerin resmi olarak bir tanı için kullanılmayacağına dikkat etmek önemlidir. Yeme bozukluğu teşhisinin, yapılandırılmış klinik görüşmeler yoluyla konulması önerilmektedir (Pope ve diğ., 2015).

### **2.6.10 Yeme bozukluklarından korunma**

Sporcular arasında düzensiz yeme davranışlarını önlemek için gösterilen çabalar sporcular, antrenörler, spor yöneticileri ve ebeveynlere yönelik olmalıdır. Birincil önleme yaklaşımı sağlıklı beslenme, patolojik yeme davranışları ve bunların sonuçları hakkında sporcunun bilgilerini artırmak ve kendisi veya takım arkadaşına yeme bozukluğu teşhisi konduğunda ne yapması gerektiğini aktarmaktır.

Sporcular diyet kısıtlaması, optimal ağırlık ve vücut kompozisyonu peşinde olmanın spor performansını olumsuz etkileyeceği ve istenmeyen sağlık sonuçları doğuracağı konusunda eğitilmelidir. Yapılan bir çalışmada, sporcular için verilen eğitim programının 1 yıl sonra bulimik davranışları iyileştirdiği gözlemlenmiş, araştırmacılar kadın sporcu triadı belirtileri için tıbbi bakım arayan sporcu sayısında bir artış olduğunu kaydetmiştir. Aynı şekilde sporcular, antrenörler ve ebeveynler, menstruasyon kesilmesinin yüksek yoğunluklu antrenmana ve spora olumlu bir adaptasyon olmadığı, ayrıca kasıtlı veya kasıtsız diyet kısıtlamasından kaynaklanan düşük enerji alımını temsil ettiği konusunda bilgilendirilmelidir.

Antrenörlere yönelik eğitim programlarının, tanı ve tedavi de dahil olmak üzere, yeme bozuklukları konusunda sporcuların bilgisini artırmada başarılı olduğu gösterilmiştir. Ancak, bu artan farkındalığın, sporcular arasında farklı sonuçlara sebep olup olmadığı bilinmemektedir (Joy, Kussman ve Nattiv, 2016).

National Collegiate Athletic Association (NCAA) tarafından sporcularda yeme bozukluklarını azaltmak amacıyla, antrenörler ve yöneticiler için 10 strateji belirlenmiştir (Dossil, 2008).

- 1. Yeme bozuklukları belirtilerinin farkında olun.**
- 2. Optimum beslenmeyi reçetelendirmeleri için spor konusunda uzmanlaşmış bir diyetisyene danışın.**

3. Ağırlığı vurgulamayın. Ağırlık ve performans hakkında sporcularla nasıl iletişim kurulacağını farkında olun. Sporcular için ağırlığı içermeyen, performansı artıracak yollar üzerinde durun.
4. Beslenmenin ve optimum performans için yaralanmanın önlenmesinin önemi hakkında sporcularla açık bir diyalog halinde olun.
5. Optimal sağlık ve performans için gerekli olan vücut kompozisyonu ve antrenmanın, tüm sporcular için aynı olmadığını farkında olun.
6. Sporcuları, geçerli bir tarama aracı kullanarak düzensiz yeme risk faktörleri yönünden sezon başlamadan önce kontrol edin
7. Tüm çalışanların (antrenörler, yöneticiler ve personel) sporcularda yeme bozukluğu riski taşıyan faktörler hakkında eğitilmiş olduğundan emin olun.
8. Beslenme veya yeme bozukluğu sorunlarına dair yardıma ihtiyacı olan öğrenciler/sporcular için kurumunuzun sevk protokolünü anlayın.
9. Yeme bozukluğu dahil olmak üzere tüm ruh sağlığı kaygıları için yardım arayışını teşvik edin.
10. Diğer paydaşlarla (üniversite danışmanlık hizmetleri ya da bir spor diyetisyen gibi) yeme bozukluğu olan öğrenci-sporcuların nasıl belirleneceği ve tedavi edileceği konusunda bir plan geliştirin.

Ayrıca yeme bozukluğu ve ortak sağlık sonuçları hakkında genç sporcuların ebeveynlerini eğitmek, performans ve sağlık üzerinde optimize beslenmenin etkisini vurgulamak, sağlıksız diyet manipülasyonlarını önlemek için önemli bir stratejidir (Dossil, 2008).

Bu amaçlara ulaşmak için, sporcuların sağlığını korumak ve performansını desteklemek için gerekli beslenme desteğini göz önüne almak gereklidir. Sporcunun optimum performans ağırlığının ne olduğuna dair mutabık kalınan bir anlayışa ihtiyaç vardır ancak sıklet sporları bu durumun dışında kalmaktadır. Bu spor dallarında sürekli kilo vermek için mücadele eden sporcular, beslenme stratejileri ile ek destek almalı veya farklı bir ağırlık kategorisinde yarışmayı düşünmelidir. Ağırlığını değiştirmeye ihtiyaç duyan sporcular, düşük riskli stratejileri kullanmaları için teşvik edilmeli ve desteklenmelidir (Currie, 2010).

Sporcuların herkesin içinde tartılması, takım arkadaşlarıyla olumsuz karşılaştırmalar yapmasına ve sonucunda yeme bozukluğu geliştirmesine sebebiyet vereceğinden bu durumdan kaçınılmalıdır (Currie, 2010).

Medyanın, yeme davranışının değiştirilmesi de dahil olmak üzere, ergenlikte yaşanan bir çok durum üzerinde güçlü bir etkisi vardır. Beslenme eğitiminde medya okur yazarlığı, gençlere yiyecek tercihlerini ve yeme davranışlarını etkileyen faktörler öğrenmelerinde yardımcı olacaktır. Sınıflarda beslenme eğitimi verilmesi de obezite ve yeme bozukluğunun önlenmesinde etkilidir (Reiter ve Graves, 2010).

Adölesan sporcularla birlikte çalışan spor eğitimcilerinin, bu yaş grubundaki potansiyel sorunların düzenli izlenmesi ve tanınmasının gerekliliğini ve gerektiğinde tıbbi personele derhal sevk edilmesinin önemini farkında olması gerekmektedir. Adölesanlar için pek çok spor türü, sınırlı miktarda kaynağa sahiptir ve sporcularla ilgili potansiyel problemler ortaya çıktığında temel destek personeline erişmek zor olabilmektedir. Spor eğitimcilerine ek olarak, aile ve okul personeline (örneğin okul hemşireleri, rehberlik danışmanları) bu süreçte yer verilmesi önemlidir. Psikoterapistler ve diyetisyenler gibi, bu grup için fayda gösterecek kaynakların belirlenmesi de önemlidir (Bonci ve diğ., 2008).

### **2.6.11 Tedavi**

Performansı geliştirmek için diyet yapmak, yeme bozukluğu gelişmesinde birinci basamak olarak tanımlanmaktadır. Özellikle kadın sporcular için anormal davranışların değerlendirilmesi ve düzensiz beslenme alışkanlıklarının tanımlanması konusunda diyetisyenlere büyük sorumluluk düşmektedir.

Adölesan sporcular biyolojik, psikolojik ve sosyokültürel değişim yaşadıkları bir dönemde olduklarından dolayı, beden memnuniyetsizliği nedeniyle diyetel sınırlamalara yatkın olup, bu durum yeme bozukluklarının gelişiminde onları savunmasız hale getirmektedir (Ozier ve Henry, 2011).

Bundan dolayı hastanın yeme bozukluğu tedavisi; doktor, beslenme uzmanı ve psikiyatristler olmak üzere multidisipliner bir ekip tarafından yapılmalı ve düzenli görüşmeler sağlanmalıdır. Ayrıca tedavi süresince, hastanın ağırlık değişimleri, besin tüketimi ve fizyolojik durumu değerlendirilmeli, beslenme uzmanı tarafından izlenen besin tüketim kayıtları, tedavinin önemli bir parçasını oluşturmalıdır (Walsh ve diğ., 2000).



## 2.7 Beden Algısı

Beden algısı kişinin kendi bedeninin belli bölümlerine ve onların işlevlerine karşı olumlu ve olumsuz duygularının kendisi tarafından değerlendirilmesi olarak tanımlanmaktadır (Uskun ve Şabaplı,2013). Beden algısı kavramı 1920 yılında Paul Schilder tarafından ilk kez psikolojik ve sosyolojik açıdan değerlendirilmiştir. Schilder'den önceki çalışmalar, ağırlıklı olarak beyin hasarına bağlı gelişmiş bozuk beden algılarıyla sınırlı kalmıştır. Beden algısının sadece bir bilişsel yapı olmadığını, hatta başkalarıyla ilişkilerin ve tavırların yansıması olduğunun belirtildiği bir kitapta, beden algısının esnekliği ile ilgilenmiş olan Schilder, beden imajını “zihnimizde biçimlendirdiğimiz kendi vücudumuzun resmidir, yani kendimize nasıl görüldüğümüzdür” şeklinde tanımlamıştır (Er, 2015).

Kişinin kendi bedenini nasıl algıladığı ve diğer insanların kişinin bedenini nasıl algıladığı düşüncesi, o kişinin fiziksel ve psikososyal sağlığı için önemli etkiler oluşturabilmektedir. "Beden imajı", vücudun bu gibi içsel temsilleri için kullanılan klinik terimdir. Bir kişinin beden imajı olumlu ya da olumsuz olabilmektedir. Klinik olarak "beden memnuniyeti" olarak adlandırılan pozitif beden imajı, bir kişinin vücut bölümü / vücut alanının beğenisini yansıttığını ve kabul ettiğini göstermektedir. Buna karşın, beden imajındaki memnuniyetsizlik, dikkate alınan vücut bölümünün algılanmış haliyle olan mutsuzluğu ve hatta belki de bu bölümleri göz ardı etmeyi yansıtmaktadır (Filiaut ve Drummond, 2008).

Beden algısı bozukluğu, kişinin ideal ve gerçek vücudu arasında tutarsızlıklara neden olmaktadır. Araştırmalar, negatif beden imajının; depresyon, obezite, düşük özsaygı ve yeme bozukluğu gibi diğer sağlık sorunlarına yol açtığını göstermektedir. Beden imajıyla ilgili memnuniyetsizlikler, genellikle olumsuz psikolojik işlevsellik ve düşük yaşam kalitesine yol açabilmektedir (Holstorm, 2004).

Genel olarak beden imajı; kişinin vücuduyla ilgili algı, düşünce ve duygular olup, gerçek olan ve algılanan beden özelliklerini içermektedir. Kişinin beden şekli ya da ölçüsü ile ilgili negatif ya da pozitif duyguları ve fiziksel görüntünün zihinsel imajı olarak tanımlanmaktadır (Howells ve Grogan, 2012; Bruin, Oudejans ve Bakker, 2007).

Beden algısı birçok yapıyı kapsayan genel bir terim olup, aynı zamanda ağırlıktan memnun olma/olmama, vücuttan memnun olma/olmama, vücuttan utanma, dış

görünüştten memnun olma/olmama, görünüm değerlendirilmesi, vücut saygısı, beden ile övünme, vücut dismorfisi ve vücut şeması gibi kavramları içermektedir (Varnes ve diğ.,2013).

## **2.7.1 Adölesan sporcularda beden algısını etkileyen faktörler**

### **2.7.1.1 Fiziksel ve biyolojik faktörler**

Ergenliği karakterize eden çeşitli kültürel, sosyal, fiziksel ve psikolojik değişiklikler etkileşime girerek, beden algısını şekillendirmektedir. Psikolojik açıdan bakıldığında ergenlik, olası benlikleri keşfedip, ideolojik (meslek, din, politika, gibi değerler) ve kişilerarası alanlar (aile, arkadaşlıklar, romantik ortaklıklar ve cinsiyet rolleri) da dahil olmak üzere yaşamın yönlerini belirleyen ve önemli yaşam kararları üreten bir kimlik geliştirme dönemi olarak tanımlanmıştır. Kanıtlar bu kimlik geliştirme süreçlerinin beden imajıyla bağlantılı olduğunu ortaya koymaktadır. Araştırmalar, geleneksel cinsiyet rollerine bağlı kalan ergenlerin, medya tabanlı vücut idealleriyle daha fazla meşgul olduklarını ortaya koymaktadır (Voelker, Reel ve Greenleaf, 2015).

Ergenlik yıllarına eşlik eden fiziki gelişme, herhangi bir başka yaşam dönemine göre daha kapsamlıdır. Ergenlik çağında kızların hızlı ağırlık kazanımı ile yaşadığı fiziksel değişiklikler, onları kültürel güzellik ideallerinin uzağına taşımaktadır. Kızların pubertal gelişimlerinin akranlarına göre zamanı da önemli olup, daha önce ergenliğe girenler daha fazla ağırlık kazanma eğilimi ve daha ciddi beden memnuniyetsizliği yaşamaktadır. Bununla birlikte, ergenlik sonrası erkekler, ergenlik öncesi veya ergenlik yaşayan erkeklerden daha fazla beden memnuniyetine sahip olma eğilimindedir. Bu nedenle ergenlik, erkeklerde beden imajı için de bir risk faktörü oluşturabilmektedir (Markey, 2010).

Ergenlikle ilişkili önemli fiziksel değişim, vücut kompozisyonundaki değişimdir. Ergenlik döneminde her iki cinsiyette de vücut yağları artarken, kızlar için artış daha fazla ve hızlıdır. Bu nedenle, sağlıklı bir ağırlık aralığında oldukları zaman bile, adölesan dönemdeki kızlar ağırlıkları ve görünümleri ile aşırı derecede meşgul olabilmektedir. Ergenlik döneminde bilişsel değişikliklerden dolayı, ergenlerin düşünce yapıları tündengelimli akıl yürütme temeline dayalıdır. Böylece başkaları tarafından birey olarak kabul edilmelerinin, arzu edilen davranış veya imajı taklit edip etmediklerine bağlı olarak değiştiğine inanmaktadırlar (Ata ve diğ., 2009).

### 2.7.1.2 Aile, arkadaşlar, yaşlılar

Bireylerin beden algısı, çevredeki kişiler ve faktörlerden etkilenmektedir (Galli ve Reel, 2009). Dikkat çeken ilk mekanizma, ebeveynlerden çocuğa ağırlık ile ilgili tutum ve görüşlerin doğrudan iletilmesiyle ilgilidir. Ergenlik öncesi ve ergenlik çağındaki bireyler üzerinde yapılan çalışmalar, yeme ve ağırlık hakkında olumsuz eleştirilerin, beden imajı memnuniyetsizliği, ağırlık kaygısı ve yeme bozukluğu belirteçleri olduğuna işaret etmektedir. Aslında bu etki, sadece vücut memnuniyetsizliği ve düzensiz beslenme üzerine değil, aynı zamanda özsaygı ve depresif belirtiler üzerinde de uzun vadede etkili olabilmektedir (Francisco, Narciso ve Alarcão, 2013).

Ebeveyn etkisinin bir diğer önemli mekanizması, yeme tutumu ve davranış modellemesidir. Adölesan çağındaki kızlar ve aileleri ile yapılan birçok araştırma, anne ve kız çocuklarının anormal yeme tutumları arasında anlamlı ilişkiler olduğunu göstermiştir. Bununla birlikte aynı ilişki, çalışmaya babalar dahil olduklarında gözlemlenmemiştir. Anne-babanın yeme davranışının erkek adölesanlarda bozulmuş yeme davranışının gelişmesine etkisi net olarak bilinmemektedir. Bu nedenle anne ve babanın sorunlu beslenme davranışlarının, hem erkek hem de kız çocukları üzerindeki etkisi araştırılmalıdır (Francisco, Narciso ve Alarcão, 2013).

Aile içindeki ilişkilerin kalitesi, genel olarak aile ortamı ve ebeveynlerle olan ilişkiler, adölesanlarda beden imajını etkileyebilmektedir. Kuvvetli aile ilişkileri hem erkek hem de kızlarda daha yüksek beden memnuniyeti ile ilişkilendirilmiştir (Ringham ve diğ., 2006). Ringham ve arkadaşlarının kadın bale dansçıları üzerine yaptığı bir çalışmada, dansçıların ailelerinde yeme bozukluğu öyküsünün, kontrol grubundaki katılımcılardan anlamlı derecede yüksek olduğunu göstermiştir (Ringham ve diğ., 2006).

Ebeveynlerin beden imajı konusundaki alaycı tutumları, ailenin tüm bireylerini etkilemektedir (Schaefer ve Blodgett Salafia, 2014). Rivies ve Cahs'in (Rieves ve Cash, 1996) yaptığı bir çalışmada, çalışmaya katılan kadınların %79,0'u, adölesan dönem boyunca erkek kardeşleri tarafından alaycı davranışlara maruz kaldıklarını bildirmişlerdir. Yapılan çalışmalarda, aşırı kilolu gençlerin yaklaşık %25-60'ının ebeveynlerinden ve/veya aile üyeleri tarafından alaycı tutuma maruz kaldıklarını göstermiştir. Ayrıca çalışmalarda kişinin normal veya aşırı ağırlıkta olması fark etmeksizin, ailenin ağırlıkla ilgili olumsuz yorumlarının, çocuğu/genci bedeninden

memnun olmamaya, sağlıksız ağırlık kontrolü davranışlarına ve depresyona teşvik ettiğini gstermiştir (Berge ve diğ., 2016).

Aynı yaş grubu arkadaşlar da, adölesanların beden algısı ve görüntü kaygılarında etkili bir rol oynamaktadır. Yapılan bir araştırmada, ergenlik çağında oluşan beden memnuniyetsizliği üzerinde akranların, aileden çok daha etkili olduğunu gstermiştir (Quiles Marcos ve diğ., 2013). Beden imajı açasından, akran grupları, baskılar, toplumsal karşılaştırmalar, görüntüyle alakalı konuşmalar, alay yoluyla toplumsal ideallerin empoze edilmesi ve normların kurulması yoluyla, beden algısı üstünde etkiler oluşmaktadır (Ricciardelli ve Yager, 2016).

Kişilerin tutum ve davranışlarındaki benzerlikler, kişilerarası çekiciliğin belirlenmesinde önem taşımaktadır. Bireyler karşılıklı değer verilen tutum ve davranışları paylaştıklarında, bu çekim artma eğilimindedir. Beden imajı kaygıları ve yeme bozuklukları, genellikle ergenlik döneminde ortaya çıktığından, ergen arkadaşların karşılıklı olarak beden algılarında ve yeme davranışlarında benzerlikleri paylaştığı ileri sürölmüştür. Kızlar, vücut ağırlılığının ve şeklinin önemi ile ilgili benzer inanç ve davranışları paylaştıkları arkadaşları seçmektedirler. Sosyalleşme yoluyla, zayıflık ve diyetle ilgili akran tartışmaları, daha sonra mevcut benzerlikleri artırmakta ve grup üyelerini, zayıflığa ulaşmak için diyet yapmaya teşvik etmektedir (Hutchinson ve Rapee, 2007).

### **2.7.1.3 Antrenör ve takım arkadaşları**

Spor ortamında ağırlık, beden ve görüntü konusundaki baskılar, etkili bazı kişiler (örneğin antrenörler, takım arkadaşları, hakemler) tarafından da yapılabilmektedir (Reel ve diğ., 2013).

Antrenörler, sporcuların performansları, spor camiası anlayışları, kendine güvenleri, kendilerini nasıl algıladıkları, motivasyonları ve yeterlik algıları gibi konularda sporcuları etkilemektedir. Antrenörler aynı zamanda sporcuların hayatında öğretmen, disiplinler, ebeveyn, psikolog olmak üzere çeşitli rolleride üstlenebilmekte, bu da onları sporcunun gelişiminde merkezileştirmektedir (Beckner ve Record, 2016). Ayrıca sporcular antrenörlerini mutlu etmek için daha fazla çaba göstermekte ve antrenörlerini hayal kırıklılığına uğratmaktan korkmaktadırlar (Gomes, Martins ve Silva, 2011).

Tıpkı sporcuların vücut ideallerine dair çatışmalarının, sağlıksız diyet yapmalarına katkıda bulunması gibi, özellikle antrenörlerin kendi beden imajları hakkındaki geri

bildirimleri de benzer sorunlara neden olabilmektedir. Antrenörlerin eleştirel yorumları, sporcuların sosyal fizik kaygısı, yeme bozukluğu ve sağlıksız beslenme alışkanlıkları (aşırı yemek, beslenme kısıtlaması yapmak vb.), suçluluk, utanç ve kaygı duygularıyla ilişkilendirilmiştir. Sporcular, antrenörleri tarafından bedenlerinin, diğer sporcularla kıyaslanmasında sıkıntı yaşamakta, ideal görüntüye ulaşmak için baskı hissetmektedirler (Coppola, Ward ve Freysinger, 2014).

Bununla birlikte rekabetçi sporcular, performanslarını en üst düzeye çıkarmak için antrenörlerinden düşük vücut ağırlığına ulaşmak ve korumak adına baskı yaşayabilmektedir (Kong ve Harris, 2015).

Sporcunun beden ideali takım arkadaşlarının fikirleri tarafından değişebilmektedir. Takım arkadaşları bu etkilerini sözlü ve sözsüz iletişimle ve sağlıksız yeme ve ağırlık kontrolü davranışlarını destekleyerek yapmaktadır. Bunun yanısıra, takım içindeki iletişim takımdaki ağırlık kaygılarıyla meşgul olan sporcuyla saptamaya katkı sağlamaktadır (Kroshus ve diğ., 2014).

Sherman ve ark. (2005) tarafından yürütülen bir çalışmada, yeme bozukluğu belirtileri olan sporcuların, çoğunlukla takım arkadaşları tarafından tespit edildiği gösterilmiştir. Yani bir sporcunun, problemleri bir yeme davranışı olarak algıladığı davranışı belirtmek için takım arkadaşına yaklaşma ihtimali, diğer kişilere yaklaşma oranından daha yüksek olabilmektedir (Kroshus ve diğ., 2014).

#### **2.7.1.4 Medya**

Cinsel kimlik geliştirme ve cinsel rol araştırması için önemli bir süreç olan adölesan dönemde, medya imajları adölesanların yaşamlarında anahtar rol oynamaktadır. Kitle iletişim araçları, bir bireyin ideal vücut şekilleriyle ilgili inançlarında ve kendi bedenlerini değerlendirmelerinde oldukça etkilidir. Bu nedenle, kadın sporcuların, vücudun neye benzediğini vurgulayan cinsel imaj görüntüleri, potansiyel olarak adölesan çağıdaki bir bireyin vücuduna "obje" olarak bakmasına neden olabilmektedir (Riebock, 2012).

Thomsen ve arkadaşları (2004) tarafından yapılan bir çalışmada, 14-18 yaş arası 41 adölesan voleybolcuya, bazı kadın sporcuların yeteneklerinden ziyade fiziksel görünüşlerine odaklanan imgeler gösterilmiştir. Sonrasında bu genç katılımcıların "normal" kavramını fiziksel güzellik ve bedensel mükemmeliyetle eşitledikleri saptanmıştır. Bu kadın sporcuların görüntülerine hiçbir zaman ulaşamayacaklarını

bildiren katılımcıların, hayal kırıklığına uğradıkları ve cesaretlerinin kırıldığı not edilmiştir.

Kadın sporcular için medya, feminenliği ve cinsel imajları birbirine bağlamakta ve bundan dolayı erkekleri sporla daha çok özdeşleştirmektedir. Spordaki cinsiyet hiyerarşisi de erkeklerin medyada daha fazla pay almasına sebep olmuştur (Smith, 2015).

Son yıllarda erkeklere, medyada ideal erkek bedeni imajının sunulması da yaygınlaşmıştır. Zayıf olmak yerine, erkeklere yağsız, kaslı bir ideal vücut sunulmakta ve bu ideal görüntü zamanla daha kaslı hale gelmektedir. Kaslı görüntü idealine maruz kalmanın, erkek çocuklarda, daha fazla vücut memnuniyetsizliği yarattığı öne sürülmüştür. Böylece kız çocuklar ağırlık kaybetme ve ince görünme çabası içindelerken, erkek çocuklar yalnızca ağırlık kaybını değil, kaslı görüntüyü de hedeflemektedir. Hem kadın hem erkekler için medyada ayrı ayrı vücut ideallerinin sunulması, iki cinsiyetin de bu ideallerden etkilenmesine sebep olmuştur.

Medya ideallerinin içselleştirilmesinin, toplumsal olarak tanımlanmış ideallerin benimsenmesi olarak anlaşılabilirliği ve medya baskısının doğrudan vücut memnuniyetsizliği ile ilişkili olduğu gösterilmiştir (Knauss, Paxton ve Alsaker, 2007).

Medya etkilerinin, farklı spor türleri arasında vücut memnuniyetsizliği oluşturmada rol oynayabileceği konusunda bazı görüşler bulunmaktadır (Swamia, Steadman ve Tovée, 2009). Ginsberg ve ark. (2006) yaptığı bir çalışmada, hakemli spor dergilerinin hakemsiz dergilere göre kapaklarında daha zayıf modelleri tercih ettiğini ortaya koymuştur. Bu da, özellikle medya tasvirlerinin benimsenmesi halinde, farklı spor türleri arasında ideal vücut şekli, ölçüsü ve vücut tatminkarlıklarında farklılıklara neden olabileceğini işaret etmektedir.

### **2.7.1.5 Spor türü ve spora katılım**

Spor ve fiziksel aktiviteye katılım, özellikle çocuklarda ve adölesanlarda psikolojik refahın artırılması açısından çok önemlidir. Sporun, çocuklarda başarıma ve başarısızlık kavramlarını öğrenme, işbirliği, öz disiplin, rekabet gücü, liderlik ve kendine güven gibi becerilerin gelişimini desteklediği ileri sürülmüştür. Spora katılım ile beden imajı arasındaki ilişkiyi keşfetmek için Hausenblas ve ark. (Hausenblas ve Downs, 2001) yayınladıkları bir meta-analiz çalışmasında, sporcu olan ve olmayanların beden imajını cinsiyet, yaş ve rekabet düzeyine göre karşılaştırmışlardır.

Sporcuların sporcu olmayanlara göre daha pozitif bir beden imajına sahip oldukları, her iki cinsiyet için de sporcu ile sporcu olmayanlar arasında eşdeğer bir farklılık bulunduğunu göstermiştir. Bununla birlikte, sporla ilgili ağırlık baskısını özellikle kadın sporcularda beden imajı kaygılarıyla ilişkilendirmişlerdir (Varnes ve diğ., 2013).

Spora katılımı, özsaygı ve beden imajıyla ilişkilendiren bulguların tümü, yaş veya cinsiyete bağlı olarak değişmektedir. Örneğin, spora katılımın kadınlık ve spor arasında bir çatışmaya neden olması sebebiyle bazı sporcu kadınların, özsaygılarının olumsuz etkilendiği bulunmuştur (Carine, 2011). Eccles ve arkadaşlarına (Eccles ve diğ., 1999) göre kızlar, sporun fiziksel ve rekabetçi doğasını, artan kadınsı benlik kavramlarıyla birleştirmekte güçlük çekebilmektedirler.

Tüm sporcular kendi branşlarının gerektirdiği ideal bedenlere sahip değillerdir veya sahip olmadıklarını düşünmektedirler. Bu sporcular genellikle bu "ideal" beden tipine ulaşmak için baskı yaşamaktadırlar. Ayrıca, jimnastikçiler, dalgıçlar ve figür patencileri gibi estetik sporlarda yarışan sporcular, zayıflığın ve/veya belirli bir ağırlığın performans için daha az önemli olduğu sporlarda yarışan sporculara göre, zayıflamak için daha fazla baskı hissetmektedirler (Sundgot-Borgen ve Garthe, 2011). Buna ek olarak, estetik sporlara katılım, vücudun görünüşüne daha fazla yatırım yapmakla birlikte, bir ideal görünüm elde edilemediğinde utanç ve suçluluk duygusunu yaşatmaktadır (Abbott ve Barber, 2011).

Sıklet sporcularında ise, sporun bir gereği olarak müsabakaya başlamadan önce belirli bir ağırlıkta olunmalıdır. Bu süreçte sporcular beden algısı, ağırlık dalgalanmaları, yeme davranışları ve performans sorunları ile mücadele etmektedirler (Sundgot-Borgen ve Garthe, 2011).

Judocuların, boksörlerin ve güreşçilerin genellikle olması gereken vücut ağırlıklarının %5-10 altındaki ağırlık kategorilerinde yarıştıkları rapor edilmiştir (Costarelli ve Stamou, 2009). Ağırlık ile ilişkili spor türlerinde, sporcularda yeme bozukluğu davranışının yaygınlığı göz önüne alındığında, yeme bozukluğu belirtilerine sahip tüm bireylerde daha olumsuz bir beden algısı beklenebilmektedir. Ancak, sporcuların beden imajını inceleyen 78 çalışmanın meta analizinde, sporcuların vücut görüntüsünün sporcu olmayanlara göre daha pozitif olduğu sonucuna varılmıştır.

Estetik, dayanıklılık ve topla oynanan spor türlerinde, sporcular arasında beden algısı açısından herhangi bir fark bulunamamıştır. Bu durum yeme bozuklukları geliştirme

riski en fazla olan estetik branşlarda rakebet eden sporcuların bile, sporcu olmayanlara göre daha pozitif bir beden imajına sahip oldukları ve vücutlarından daha fazla memnun olduklarını göstermektedir (Bruin, Oudejans ve Bakker, 2007).

Bunlarla birlikte Reel ve arkadaşlarının (2001) yaptığı çalışmada, yüzücülerin %45,2'sinin mayolarını bir ağırlık baskısı unsuru olarak gördüklerini bildirmeleri, bazı spor dallarında kullanılan kıyafetler ve mayoların, vücut bilincini, vücut memnuniyetsizliğini ve patojenik kilo verme yöntemlerinin kullanılmasını artırabileceğini düşündürmektedir.







### **3. GEREÇ VE YÖNTEM**

Bu araştırma, güreş sporu ile uğraşan 14-18 yaş aralığındaki adölesan sporcular ile sporcu olmayan adölesan bireylerin beslenme davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma 29.04-06.05.2019 tarihleri arasında yapılmıştır. Araştırmaya toplam 44 katılımcı dahil edilmiştir. Katılımcıların 22'si, Mersin Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü Türkiye Olimpiyat Hazırlık Merkezi ve Sporcu Eğitim Merkezi'nde bulunan güreş sporcularıdır. Kontrol grubunu oluşturan 22 kişi ise, Mersin Dumlupınar İmam Hatip Lisesi öğrencilerinden oluşmaktadır.

Katılımcılara ait sosyodemografik veriler, araştırmacı tarafından hazırlanan ve yüzyüze görüşme yöntemi yapılan anket soruları ile elde edilmiştir. İki grup arasındaki beslenme davranışlarını değerlendirmek için ise, Beslenme Davranışları Ölçeği kullanılmıştır.

#### **3.1 Örneklem Grubu**

Bu çalışmada araştırma grubunun evreni, Mersin Gençlik Spor İl Müdürlüğü Türkiye Olimpiyat Hazırlık Merkezi ve Sporcu Eğitim Merkezi sporcuları ile Mersin Dumlupınar İmam Hatip Lisesi sedanter öğrencileri olmak üzere toplamda 44 kişiden oluşmaktadır. Kontrol grubu, bunların içinden 22 sedanter öğrenciden oluşmaktadır.

#### **3.2 Veri Toplama Araçları**

##### **3.2.1 Genel Bilgiler**

Anket formunun bu bölümünde kişilere toplamda 5 adet soru (adı-soyadı, doğum tarihi, branşı, spor süresi, eğitim düzeyi, mesleği ve varsa sürekli kullandığı ilaç olup olmadığı) sorulmuştur.

##### **3.2.2 Beslenme Durumunun Saptanması**

Bu bölümde kişilerin beslenme alışkanlıklarına ilişkin sorular yöneltilmiştir. Diyet yapma durumu, diyetin türü, diyeti öneren kişi, günlük öğün sayısı, öğünlerin düzenli olup olmadığı, düzenli değil ise nedeni, sporculara ait beslenme bilgilerinin nereden

edinildiği, beslenme ile alakalı destek ürün kullanımı, antrenman ve müsabaka öncesi ve sonrası yemek süresi, antrenman ve müsabaka öncesi ve sonrası sıvı alım miktarı, sıvı tüketimindeki içecek türleri ile ilgili sorular sorulmuştur. Besin tüketim kaydı, enerji, karbonhidrat, protein, yağ, demir, kalsiyum ve A vitamini değerlerine bakılırken BEBİS 7.1 programı kullanılmıştır.

### **3.2.3 Beslenme davranış ölçeği**

Beslenme davranış ölçeği Parcel ve ark. tarafından geliştirilmiş olup, Öztürk tarafından geçerlilik ve güvenilirliği yapılmıştır. Ölçek, besin tüketimlerini belirlemek için az yağlı/tuzlu ve çok yağlı/tuzlu besin seçeneklerinin olduğu resimli 14 maddeden oluşmaktadır. Karşılaştırılabilir besinler gösterilerek iki besin arasından hangisini daha çok (sık) yediği sorulmuştur. Ölçek maddeleri sağlıksız besin için -1, sağlıklı besin için +1 değer almaktadır, toplam puanı -14, +14 arasındadır. Ölçekten alınan toplam puanın yüksek olması sağlıklı beslenme alışkanlığını göstermektedir. Orijinal ölçeğin iç tutarlılık güvenilirlik katsayısı 0,76, test tekrar güvenilirliği r: 0,58 olarak belirlenmiştir (Parcel ve ark., 1995; Edmundson, Parcel, Perry ve ark., 1996a).

### **3.2.4 Sporcuların boy, kilo ve persentil değerleri**

Araştırmaya katılan adölesan sporcuların vücut ağırlıkları, boy uzunlukları, araştırmacı tarafından alınmıştır ve anket formuna kaydedilmiştir.

### **3.3 Verilerin Toplanması**

Anketlerin uygulanması ve toplanması aşamasında gizlilik ilkesine bağlı kalınmıştır. İlgili kurum yöneticilerinden izin alınarak kişilere uygulanmıştır. Anketler katılımcılara araştırmacı tarafından dağıtılarak 15 dk. içerisinde doldurmaları istenmiştir.

### **3.4 Verilerin Analizi**

İlk olarak çalışmada katılımcılara ait genel bilgiler ve beslenme alışkanlıkları sayı ve yüzde yöntemiyle çizeleştirilmiştir. Daha sonra sporculara ve öğrencilere ait beslenme davranış ölçeğine ait puan ortalamaları hesaplanarak betimsel istatistik çizegesi hazırlanmıştır. Sonrasında sporcu bireylerin beslenme davranışlarının öğrenciler ile arasındaki farklılıklar t-testi ile incelenmiştir.

İstatistiksel analizde parametrik testler için tanımlayıcı istatistik olarak ortalama ve standart sapma değerleri, normal dağılım gösteren değişkenler için grupların karşılaştırılmasında t testi ve tek yönlü varyans analizi kullanılmıştır. Tüm istatistiksel işlemler SPSS 23.0 programında yapılmış ve anlamlılık düzeyi 0,05 olarak alınmıştır ( $p<0,05$ ).





#### 4. BULGULAR

**Çizelge 4.1:** Katılımcıların Yaş Ortalamaları

Yaş Ortalaması	N	Yüzde (%)	Ortalama (X±SS)
Sedanter Adolesan	22	50	14,5±1,49
Sporcu Adolesan	22	50	16,1±0,81

Sporcuların yaş ortalaması 16,1±0,81 iken öğrencilerin 14,5±1,49 olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıların %81,8'i (36 kişi) ortaokul mezunudur. Bunların %31,8'i (14 kişi) sporcu iken %50'si (22 kişi) öğrencidir. Katılımcıların %18,2'si (8 kişi) lise mezunu iken aynı zamanda sporcudur.

**Çizelge 4.2:** Sporcu Adölesanların Spor Yaptıkları Sürelere Göre Dağılımları

Spor Yapma Süresi	Sporcu Adölesan	Yüzde (%)
2 yıl	2	9
3 yıl	6	27,4
4 yıl	7	31,8
5 yıl	7	31,8
Toplam	22	100

Araştırmaya katılan 22 sporcunun spor sürelerini incelediğimizde %31,8'i (7 kişi) 5 yıldır, %31,8'i (7 kişi) 4 yıldır, %27,4'ü (6 kişi) 3 yıldır ve %9'u (2 kişi) 2 yıldır güreş sporu yaptığını belirtmiştir.

Araştırmaya katılan bireylerin %95,5'i (42 kişi) sürekli ilaç kullanmadığını, %4,5'i (2 kişi) sürekli olarak kullandığı ilaç olduğunu belirtmiştir. Evet, cevabını verenler doktor tavsiyesi üzerine ferro sanol duodenal 100 mg kapsül kullandıklarını belirtmişlerdir.

**Çizelge 4.3:** Katılımcıların Diyet Yapma Durumlarına Göre Dağılımları

<b>Diyet Yapma Durumları</b>	<b>Sedanter Adölesan</b>	<b>Yüzde (%)</b>	<b>Sporcu Adölesan Yüzde (%)</b>
Evet	0	0	13 59,1
Hayır	22	100	9 40,9

<b>Diyet Türü</b>	<b>N</b>	<b>Yüzde (%)</b>
2000 Kalorilik diyet	2	15,4
2600 Kalorilik diyet	2	15,4
2700 Kalorilik diyet	2	15,4
3000 Kalorilik diyet	1	7,7
Ağırlık Kontrolü	6	46,2

<b>Diyeti Öneren Kişi</b>	<b>N</b>	<b>Yüzde (%)</b>
Doktor	1	7,7
Diyetisyen	12	92,3
Toplam	13	100,0

Araştırmaya katılan sedanter adölesanların diyet yapmadığı sporcu adölesanlardan 9'unun diyet yapmadığı tespit edilmiştir.

Araştırmaya katılan bireylerin 13'ü diyet yaptığını belirtmiştir. Bu kişilere ait diyet türlerini incelediğimizde %15,4'ü (2 kişi) 2000 kalorilik diyet, %15,4'ü (2 kişi) 2600 kalorilik diyet, %15,4'ü (2 kişi) 2700 kalorilik diyet, %7,7'si (1 kişi) 3000 kalorilik diyet ve %46,2'si (6 kişi) kilo kontrolü uygulamasını gerçekleştirmektedir.

Bireylerin %92,3'ü (12 kişi) diyeti öneren kişinin diyetisyen olduğunu %7,7'si (1 kişi) doktorun önerisi ile diyet yaptığını belirtmiştir.

**Çizelge 4.4:** Makro/Mikro Besin ve Enerji Alımlarının Ortalamasının Karşılaştırılması

	<b>Sedanter Adölesan <math>\bar{X}\pm SS</math></b>	<b>Sporcu Adölesan <math>\bar{X}\pm SS</math></b>
N	22	22
Enerji(kkal)	1865±310,29	2763±179,24
CHO (gr)	133±65,37	331±89,54
CHO (%)	29±3,73	49±1,87
Protein (gr)	68±31,76	105,7±19,16
Protein (%)	15±3,11	16±2,01
Yağ (gr)	117,6±57,61	111,6±22,49
Yağ (%)	56±27,89	35±5,76
Vit A. (µg)	851,1±409,17	1099,9±187,76
Demir(mg)	9,8±5,19	12±3,27
Kalsiyum(mg)	448,5±198,51	521,3±58,24

Sporculara ve Sedanter öğrencilere bir günlük besim tüketim kaydı yapılmıştır. Yapılan besin tüketim kaydı ortalama sonuçlara göre; sporcuların günlük aldığı kalori değeri ile öğrenciler arasındaki fark önemli bulunmuştur ( $p<0,05$ ). Sporcular  $2763\pm179,24$  kalori alırken öğrenciler  $1865\pm310,29$  kalori aldığı tespit edilmiştir.

Sporcuların yakıt deposu olan karbonhidratın ise sporcularda istenilen düzeyde olduğu  $331\pm89,54$  gr karbonhidrat, öğrencilerde ise  $133\pm65,37$ gr olduğu tespit edilmiştir.

Kas hasarının oluşmaması için ve günlük protein miktarının doğru bir şekilde alınabilmesi için sporcuların  $105,7\pm19,16$  gr protein aldığı ve öğrencilerin ise  $68\pm31,76$  gr protein aldığı ortaya çıkmıştır.

Yağ alım miktarında da doğru beslenme ve sporcular ile öğrenciler arasındaki farkı ortaya koymuştur. Sporcular  $111,6\pm22,49$  gr yağ alırken öğrenciler  $56\pm27,89$  gr seviyesine çıkmıştır.

Bazı önemli mikrobeyinlerin günlük alımı incelendiğinde, sporcularda A vitamini ve demir, günlük önerilen miktarlara uygun bulunurken, kalsiyum alımı hem sedanter öğrencilerde, hem de sporcu bireylerde günlük önerilen miktara göre (RDA1000 mg) düşük bulunmuştur. Sedanter öğrencilerde ayrıca alınan A vitamin düzeyinin de günlük önerilen miktara (RDA 900  $\mu$ g) göre biraz düşük olduğu tespit edilmiştir (Çizelge 4.4).

**Çizelge 4.5:** Bireylerin Öğün Tüketim Durumları

Günlük Öğün Sayısı	Sedanter Adölesan	Yüzde (%)	Sporcu Adölesan	Yüzde (%)
1 Ana Öğün	3	6,83	0	
2 Ana Öğün	5	11,36	0	
3 Ana Öğün ve Üzeri	14	31,81	22	50
1 Ara Öğün	5	11,36	0	
2 Ara Öğün	15	34,10	12	27,27
3 Ara Öğün ve Üzeri	2	4,54	10	22,73
Toplam	22	50	22	50

Sedanter adölesanlardan %6,83'ü (3 kişi) 1 ana öğün, %11,36'sı (5 kişi) 2 ana öğün, %31,81'i (14 kişi) 3 ana öğün ve üzeri yapmaktadır. Sporcu adölesanların %50'si (22 kişi) 3 ana öğün ve üzeri yapmaktadır.



Sedanter adölesanlarda %11,36'sı (5 kişi) 1 ara öğün, %34,1'i (15 kişi) 2 ara öğün, %4,54'ü (2 kişi) 3 ara öğün ve üzeri yapmaktadır. Sporcu adölesanların %27,27'si (12 kişi), %22,73'ü (10 kişi) 3 ara öğün ve üzeri yaptığı belirlenmiştir.

**Çizelge 4.6:** Bireylerin Öğün Atlama Durumları

Öğün Atlar mısınız?	Sedanter Adölesan	Sporcu Adölesan	Yüzde (%)
Evet	8	9	38,6
Hayır	14	13	61,4
Toplam	22	22	100

Bireylerin %38,6'sı (17 kişi) öğün atladığını, %61,4'ü (27 kişi) günlük öğün sayılarını atlamadan dikkat ettiğini belirtmiştir. Bunlardan %29,6'sı (13 kişi) sporcu iken %31,8 kişi (14 kişi) sedanter öğrencidir.

**Çizelge 4.7:** Bireylerin Öğün Atlama Nedenleri

Öğün Atlama Nedeniniz	Sedanter Adölesan	Sporcu Adölesan	Yüzde (%)
Zaman yetersizliği	8	0	47,05
İştahsızlık	0	6	35,3
Geç kalma	0	2	11,75
Alışkanlığın olmaması	0	1	5,9
Toplam	8	9	100

Araştırmaya katılan bireylerin %47,05'i (8 kişi) zaman yetersizliğinden dolayı, %35,3'ü (6 kişi) iştahsızlık sebebi ile %11,75'i (2 kişi) geç kalmalardan dolayı ve %5,9'u (1 kişi) alışkanlığın olmamasından ötürü öğün atladığını belirtmiştir.

**Çizelge 4.8:** Bireylerin Beslenme Konusunda Edindiği Bilgiler

Sporcu beslenmesi konusunda bilgilerinizi nereden edindiniz?	Sedanter Adölesan	Sporcu Adölesan	Yüzde (%)
Kitaplardan	4	0	8,9
Antrenörlerden	0	3	7,3
İnternet	10	0	22,9
Radyo-TV	3	0	7,3
Diyetisyen	5	19	53,6
Toplam	22	22	100

Araştırmaya katılan bireylere sporculara özel beslenme bilgileri konusundaki bilgi edinme durumları sorulduğunda %53,6 (24 kişi) diyetisyen ve beslenme uzmanından, bunlardan %43,2'si (19 kişi) sporcu iken, %11,4'ü (5 kişi) sedanter adölesan olduğu belirlenmiştir.

**Çizelge 4.9:** Bireylerin Beslenme Destek Ürünü Kullanma Durumları

<b>Beslenme destek ürünü kullanımı</b>	<b>Sedanter Adölesan</b>	<b>Sporcu Adölesan</b>	<b>Yüzde (%)</b>
Evet	0	4	9,1
Hayır	22	18	90,9
Toplam	22	22	100

Araştırmaya katılan bireylerin %90,9'u (40 kişi) beslenmeye yönelik destek ürün kullanmadığını, %9,1'i ise (4 kişi) destek ürün kullandığını belirtmiştir. Sporcular bcaa ve kreatin kullandıklarını ifade etmişlerdir.

**Çizelge 4.10:** Sporcu Adölesanların Antrenman ya da Müsabaka Öncesi, Sonrası Beslenme Süreleri ve Sıvı Alım Durumları

<b>Antrenman ya da Müsabakadan Önceki Yemek Süresi</b>	<b>N</b>	<b>Yüzde (%)</b>
1-2 saat	6	27,3
3-4 saat	14	63,6
Dikkat etmem	2	9,1

<b>Antrenman ya da Müsabakadan Sonraki Yemek Süresi</b>	<b>N</b>	<b>Yüzde (%)</b>
0-1 saat	14	63,6
2-3 saat	4	18,2
Dikkat etmem	4	18,2

<b>Antrenman ya da Müsabakadan Önce ve Sonrasında Sıvı Alımı</b>	<b>N</b>	<b>Yüzde (%)</b>
Tüketirim	19	86,4
Tüketmem	3	13,6
Toplam	22	100,0

Bireylerin %63,6'sı (14 kişi) Antrenman ya da müsabakadan 3-4 saat önce yemek yediğini belirtmiştir. %27,3'ü (6 kişi) 1-2 saat önce yediğini ve %9,1'i (2 kişi) bu konuya çok da dikkat etmediğini belirtmiştir.

Bireylerin %63,6'sı (14 kişi) Antrenman ya da müsabakadan 0-1 saat sonra yemek yediğini belirtmiştir. %18,2'si (4 kişi) 2-3 saat sonra yediğini ve %18,2'si (4 kişi) bu konuya çok da dikkat etmediğini belirtmiştir.

Bireylerin %86,4'ü (19 kişi) antrenman ya da müsabakadan önce ve sonrasında sıvı alımına dikkat ettiğini, %13,6'sı (3 kişi) dikkat etmediğini belirtmiştir. Sıvı tüketirken hangi içecek türlerini tercih ettiklerini incelediğimizde ise bireylerin en fazla tercih ettikleri içecek türlerinin başında su, maden suyu, soda, meyve suyu ve sporcu içecekleri gelmektedir.

Bireyler antrenman ya da müsabakadan 0-1 saat önce en fazla pancar suyu, pekmezli su ve suyu tercih etmektedirler. Antrenman ya da müsabaka sırasında en fazla tercih ettikleri içecek su ve antrenman ve müsabakadan 0-1 saat sonra yine su ve sporcu içeceklerini tercih etmektedirler.

**Çizelge 4.11:** Sporcu ve Öğrencilerin Beslenme Davranışları Arasındaki Farklılıkları

Beslenme Davranışı	N	Ortalama	Std. Sapma	t değeri	p değeri
Sporcu Adolesan	22	9,6	2,27	4,802	0,000
Sedanter Adolesan	22	2,9	6,16		

Yapılan t-testi sonuçlarına göre sporcu ve öğrenciler arasında ( $t= 4,802$ ,  $p<0,05$ ) anlamlı düzeyde farklılıklar vardır. Bu sonuca göre sporcuların beslenme davranışları öğrencilerin düzeylerine göre daha yüksektir.

**Çizelge 4.12:** Sporcu ve Sedanter Adölesanların Beslenme Davranış Ölçeğine Verdikleri Cevaplar

Beslenme Davranış Ölçeği Cevapları	Sedanter Adölesan	Yüzde(%)	Sporcu Adölesan	Yüzde(%)
Sosisli sandviç	16	%72,72	7	%31,8
Tavuk	6	%27,28	15	%68,2
Çikolatalı pasta	18	%81,80	12	%54,6
Portakal	4	%18,20	10	%45,4
Sıvı yağ	9	%40,9	19	%86,4
Katı yağ	13	%59,1	3	%13,7
Şekerli çörek	14	%63,6	5	%22,7
Kepekli ya da tam buğday ekmeği	8	%36,4	17	%77,3

Sedanter adölesanların %72,72'si (16 kişi) sosisli sandviç tüketirken sporcu adölesanların %68,2'si (15 kişi) tavuk tüketmektedir. Sedanter adölesanların %81,80'i

(18 kişi) ikolatalı pasta, sporcu adölesanların %54,6'sı (12 kişi) da çikolatalı pasta tercih etmiştir. Sedanter adölesanların %59,1'i (13 kişi) katı yağ tercih ederken, sporcu adölesanların %86,4 'ü (19 kişi) sıvı yağ tercih etmektedir. Sedanter adölesanların %63,6'sı (14 kişi) şekerli çörek tüketirken, sporcu adölesanların %77,3'ü (17 kişi) kepekli ya da tam buğday ekmeği tükettiği belirlenmiştir.





## 5. TARTIŞMA

Bu bölümde araştırmadan elde edilen bulgulara ilişkin tartışma ve yorumlara yer verilmiştir. Bireylerin %95,5'inin (42 kişi) sürekli ilaç kullanmadığı, %4,5'inin (2 kişi) sürekli olarak kullandığı ilaç olduğu sonucuna ulaşılmış olup bunların sporcu olduğu tespit edilmiştir. Bireylerin %29,5'inin (13 kişi) diyet yaptığı, %70,5'inin (31 kişi) diyet yapmadığı gözlenmiştir. Hayır, cevabı verenlerden %20,5'i (9 kişi) sporcu iken, %50'si (22 kişi) öğrencidir. Bireylerin diyet türlerini incelediğimizde %15,4'ü (2 kişi) 2000 kalorilik diyet, %15,4'ü (2 kişi) 2600 kalorilik diyet, %15,4'ü (2 kişi) 2700 kalorilik diyet, %7,7'si (1 kişi) 3000 kalorilik diyet ve %46,2'si (6 kişi) kilo kontrolü uygulamasını gerçekleştirdiği sonucuna ulaşılmıştır. Bireylerin %92,3'ü (12 kişi) diyeti öneren kişinin diyetisyen olduğunu %7,7'si (1 kişi) doktorun önerisi ile diyet yaptığı, %38,6'sının (17 kişi) öğün atladığı, %61,4'ünün (27 kişi) günlük öğün sayılarını atlamadan dikkat ettiği gözlenmiştir. Bunlardan %29,6'sı (13 kişi) sporcu iken %31,8'i (14 kişi) öğrencidir. Akan (2018) 290 kişi ile yaptığı Adölesanlarda beslenme egzersiz davranışları araştırmasında %9'unun öğün atladığını, %22,1'inin öğün kaçırmadığını gözlemlemiştir.

Bu çalışmada, sporcu adölesanların günlük 2763 kalori, 331 gr CHO, 105,7 gr protein, 111,6 gr yağ aldığı gözlenirken, Otman'ın (2017) çalışmasında sırasıyla enerji değerinin 1949 kalori olduğu, CHO'nun 227 gr, protein miktarının 80 gr, yağ 75,5 gr olduğu bulunmuştur. Sedanter öğrencilerin besin alım değerleri 1865 kalori, 133 gr (%29) CHO, 68 gr(%15) protein, 117,6(%56) gr yağ alırken, Yabancı (2011) çalışmasında enerji değeri 2270 kalori, CHO %53,3, protein %14,1, yağ %32,6 olduğu gösterilmiştir. Ayrıca, Çalışmamızdaki bulgular ile Diktaş'ın (2019) çalışması arasında adölesan öğrencilerin günlük alması gereken enerji değeri çalışmamızla eşdeğer nitelikte çıkmıştır.

Sporcu öğrencilerin beslenme durumunu inceleyen bir başka çalışmada (Mengi 2016), erkek katılımcıların günlük enerji alımı  $3981,9 \pm 1531,7$  kalori olarak tespit edilirken, enerjinin  $\%41,8 \pm 9,7$ 'sinin CHO,  $\%20,5 \pm 7,0$ 'sinin Protein,  $\%37,8 \pm 6,6$ 'sının Yağ'lardan geldiği rapor edilmiştir (Çizelge 4.4).

Bu çalışmada, sporcularda A vitamini ve demir, günlük önerilen miktarlara uygun bulunurken, kalsiyum alımı hem sedanter öğrencilerde, hem de sporcu bireylerde günlük önerilen miktara göre (RDA1000 mg) düşük bulunmuştur. Sedanter öğrencilerde ayrıca alınan A vitamin düzeyinin de günlük önerilen miktara (RDA 900 µg) göre biraz düşük olduğu tespit edilmiştir (Çizelge 4.4).

Bu çalışmada, spor yapan ve yapmayan adolesanlarda öğün atlama oranı %38,6 olarak bulunmuştur (Çizelge 4.6). Ülkemizde yapılan çalışmalarda gençlerin öğün atladıkları ve riskli beslenme alışkanlıklarına sahip oldukları gösterilmektedir. Ayrıca, özellikle demir ve kalsiyum gibi sağlık için oldukça önemli olan besin öğelerinin ergenlerde yetersiz tüketildiği de belirtilmektedir (Erdoğan 2017, Özmen 2016).

Bu çalışmada, bireylerin %47,05'i (8 kişi)(öğrenci) zaman yetersizliğinden dolayı, %35,3'ü (6 kişi) iştahsızlık sebebi ile %11,75'i (2 kişi) geç kalmalardan dolayı ve %5,9'unun (1 kişi) alışkanlığın olmamasından ötürü öğün atladığı gözlemlenmiştir. Akan (2018) yaptığı araştırma sonucunda adolesanların öğün atlama nedenlerinin en fazla can istememesi, vakit bulamaması olarak gözlemlenmiştir.

Çalışmamıza paralel olarak Kaşıkçı (2010) İlköğretim öğrencilerinin beslenme alışkanlıklarını incelediği araştırmasında, öğrencilerin öğün atlama temel nedenlerinin iştahsızlık olduğu sonucuna ulaşmıştır. Özmen (2016) de yaptığı araştırma sonrasında adolesanların çoğunluğunun vakit bulamama ve iştahsızlık sebebi ile öğün atladığı sonucuna ulaşmıştır.

Bu çalışmada, bireylere ve sporculara özel beslenme bilgileri konusundaki bilgi edinme durumları sorulduğunda %54,6'sı (24 kişi) diyetisyen ve beslenme uzmanından ve bunların %43,2'si (19 kişi) sporcu iken %11,4'ü (5 kişi) öğrenci olduğu belirlenmiştir. %22,7'si (10 kişi) internet ortamından, %6,8'i (3 kişi) radyo-televizyonlardan, %6,8'i (3 kişi) antrenörlerden ve %9,1'i (4 kişi) kitaplardan, %63,6'sı (14 kişi) beslenme konusunda bilgi aldığı ifade etmiştir (Çizelge 4.8).

Kartal (2017) adolesanların medya kaynak kullanımını ile beslenme durumu arasındaki ilişkisi konusundaki çalışmasında, radyo, televizyon ve internet oyunlarının beslenme alışkanlığı üzerinde önemli etkisi olduğunu göstermiştir. Sporcu öğrencilerin beslenme alışkanlığı konusunda yaptığı başka bir çalışmada (Mengi, 2016) sporcu bireyler, beslenme ile ilgili bilgileri en çok antrenörlerden aldığı (33,1%), diğer kaynakların da

sırasıyla diğerk kaynaklar (%15,7), aile/arkadaş (%10,2), doktor (%4,7) ve diyetisyen (%3,1) olduğu ifade edilmiştir.

Bu çalışmada, sporcu bireylerin antrenman ya da müsabakadan 3-4 saat önce yemek yediği, %27,6'sının (6 kişi) 1-2 saat önce yediği ve %9,1'inin (2 kişi) bu konuya çok da dikkat etmediği sonucuna ulaşılmıştır. Bireylerin %63,6'sının (14 kişi) antrenman ya da müsabakadan 0-1 saat sonra yemek yediği, %18,2'sinin (4 kişi) 2-3 saat sonra yediği ve %18,2'sinin (4 kişi) bu konuya çok da dikkat etmediğini gözlemlenmiştir (izelge 4.10). Mengi (2016), Sporcu ğrencilerin beslenme alışkanlığı konusunda yaptığı araştırmaya göre, sporcuların %73,2'si antrenman öncesi ve sonrasında beslenmesine dikkat ederken, sporcuların %76,4' de müsabaka öncesi ve sonrasında beslenmesine dikkat etmektedir.

Bu çalışmada, sporcu bireylerin %86,4' (19 kişi) antrenman ya da müsabakadan önce ve sonrasında sıvı alımına dikkat ettiğini, %13,6'sı (3 kişi) dikkat etmediğini belirtmiştir (izelge 4.10). Mengi'nin çalışmasında (2016) sporcu bireylerin %76,4'ünün müsabakadan önce ve sonrasında sıvı alımına dikkat ettiği gösterilmiştir.

Bu çalışmada, sporcu bireylerin beslenme destek ürünü kullanımını durumuna bakıldığında, sporcuların sadece %9,1'i beslenme destek ürünü kullandığını ifade etmiştir (izelge 4.9). Ancak sporcularda yapılan çalışmalarda, genel olarak besin destek ürünü kullanımının yaygın olduğu ve giderek arttığı rapor edilmektedir. Mengi'nin çalışmasında (2016) sporcuların %55,1'i destek ürünü kullandığını ifade etmiştir. Burns ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada ise, sporcuların %88'inin besin destek ürünü kullandığı rapor edilmiştir (2004).

Sporcuların ve sedanter öğrencilerin beslenme davranışları ortalama puanları ve sapmaları incelendiğinde ve en st puan 14 olarak düşünüldüğünde, sporcuların beslenme davranışlarının yüksek, sedanter ğrencilerininkinin ise düşük düzeyde olduğu gözlenmiştir. Beslenme davranış leğine göre toplam puan -14, +14 arasında olabilir. Bu çalışmada, sporcuların beslenme davranış ortalaması  $9,6 \pm 2,27$  iken, sedanter öğrencilerin ortalaması  $2,9 \pm 6,16$  bulunmuştur. Ölçekten alınan toplam puanın yüksek olması, sağlıklı beslenme alışkanlığını göstermektedir. Sporcu ve sedanter öğrencilerin beslenme davranışları istatistiksel olarak incelendiğinde de, yapılan t-testi sonuçlarına göre, sporcu ve sedanter öğrenciler arasında anlamlı düzeyde farklılıklar vardır ( $t=4,802, p<0,05$ ).



Araştırmanın sonucuna göre, sporcuların daha sağlıklı beslendikleri sonucuna varılmıştır. Çalışmamızdaki bulgular, sporcuların buldukları ortamdaki antrenör, diyetisyen, diğer sporcular, mesleki disiplin gibi faktörlerin sağlıklı beslenme davranışlarının belirlenmesinde önemli bir rol oynadığını göstermektedir. Ayrıca, bu sağlıklı beslenme davranışlarının uygulanmasının da önemli olduğunu gözler önüne sermektedir.

Yaşam boyu sürecek sağlık davranışlarının ağırlıklı olarak adölesan dönemde kazanıldığı düşünüldüğünde, bu dönemde edinilecek sağlıksız beslenme davranışlarının sağlık açısından olası riskleri de beraberinde getirmesi kaçınılmazdır. Beslenmenin büyüme gelişme üzerindeki etkisi göz önüne alındığında, bu dönemdeki bireylerin yeterli ve dengeli beslenmesi büyük önem taşımaktadır. Bu sonucu literatürde incelediğimizde; Adölesanların diyet kaliteleri üzerine yapılan çalışmada, araştırmacılar okul kantinlerinde satılan atıştırmalıkların zararına dikkat çekmiş ve okul kantinlerinde mutlaka bazı düzenlemeler yapılması gerektiğini söylemişlerdir (Keshani ve ark., 2018).

## 6. SONUÇLAR

Araştırmanın bu bölümünde anket sonuçlarından elde edilen bulgulara dayalı olarak ulaşılan sonuçlara maddeler halinde yer verilmiştir.

- Bireylerin %95,5'inin (42 kişi) sürekli ilaç kullanmadığı, %4,5'inin (2 kişi) sürekli olarak kullandığı ilaç olduğu sonucuna ulaşılmış olup bunların sporcu olduğu tespit edilmiştir.
- Bireylerin %29,5'inin (13 kişi) diyet yaptığı, %70,5'inin (31 kişi) diyet yapmadığı gözlenmiştir. Hayır, cevabı verenlerden %20,5'i (9 kişi) sporcu iken,%50'si (22 kişi) öğrencidir.
- Bireylerin diyet türlerini incelediğimizde %15,4'ü (2 kişi) 2000 kalorilik diyet, %15,4'ü (2 kişi) 2600 kalorilik diyet, %15,4'ü (2 kişi) 2700 kalorilik diyet, %7,7'si (1 kişi) 3000 kalorilik diyet ve %46,2'si (6 kişi) kilo kontrolü uygulamasını gerçekleştirdiği sonucuna ulaşılmıştır.
- Yapılan besin tüketim kaydı ortalama sonuçlara göre;
- Sporcuların günlük aldığı kalori değeri ile öğrenciler arasında bariz fark bulunmuştur. Sporcular 2800 kalori alırken öğrenciler 1900 kalori aldığı tespit edilmiştir.
- Sporcuların yakıt deposu olan karbonhidratın ise istenilen düzeyde olduğu 331 gr CHO, öğrencilerde ise 133 gr olduğu tespit edilmiştir.
- Kas hasarının oluşmaması için ve günlük protein miktarının doğru bir şekilde alınabilmesi için sporcuların 105 gr civarı protein aldığı ve öğrencilerin ise 68 gr civarı protein aldığı ortaya çıkmıştır.
- Yağ alım miktarında da doğru beslenme ve sporcular ile öğrenciler arasındaki bariz farkı ortaya koymuştur. Sporcular %36 civarı yağ alırken öğrenciler %56 seviyesine çıkmıştır.
- Bireylerin %92,3'ü (12 kişi) diyeti öneren kişinin diyetisyen olduğunu %7,7'si (1 kişi) doktorun önerisi ile diyet yaptığını belirtmiştir.

- Bireylerin %38,6'sının (17 kişi) öğün atladığı, %61,4'ünün (27 kişi) günlük öğün sayılarını atlamadan dikkat ettiği gözlenmiştir. Bunlardan %29,6'sı (13 kişi) sporcu iken %31,8'i (14 kişi) öğrencidir.
- Bireylerin %47,05'i (8 kişi)(öğrenci) zaman yetersizliğinden dolayı, %35,3'ü (6 kişi) iştahsızlık sebebi ile %11,75'i (2 kişi) geç kalmalardan dolayı ve %5,9'unun (1 kişi) alışkanlığın olmamasından ötürü öğün atladığı gözlemlenmiştir.
- Bireylere sporculara özel beslenme bilgileri konusundaki bilgi edinme durumları sorulduğunda %54,6'sı (24 kişi) diyetisyen ve beslenme uzmanından ve bunların %43,2'si (19 kişi) sporcu iken %11,4'ü (5 kişi) öğrenci olduğu belirlenmiştir. %22,7'si (10 kişi) internet ortamından, %6,8'i (3 kişi) radyo/televizyondan, %6,8'i (3 kişi) antrenörlerden ve %9,1'i (4 kişi) kitaplardan bu tip bilgileri edindiğini belirtmiştir.
- Bireylerin %63,6'sı (14 kişi) Antrenman ya da müsabakadan 3-4 saat önce yemek yediği, %27,6'sının (6 kişi) 1-2 saat önce yediği ve %9,1'inin (2 kişi) bu konuya çok da dikkat etmediği sonucuna ulaşılmıştır.
- Bireylerin %63,6'sının (14 kişi) Antrenman ya da müsabakadan 0-1 saat sonra yemek yediği, %18,2'sinin (4 kişi) 2-3 saat sonra yediği ve %18,2'sinin (4 kişi) bu konuya çok da dikkat etmediğini gözlemlenmiştir.
- Bu çalışmada, sporcuların beslenme davranış ortalaması  $9,6 \pm 2,27$  iken, sedanter öğrencilerin ortalaması  $2,9 \pm 6,16$  bulunmuştur.
- Sporcu ve sedanter öğrencilerin beslenme davranışları istatistiksel olarak incelendiğinde de, yapılan t-testi sonuçlarına göre, sporcu ve sedanter öğrenciler arasında anlamlı düzeyde farklılıklar vardır ( $t=4,802$ ,  $p<0,05$ ).
- Bu sonuca göre sporcuların beslenme davranışları öğrencilerin düzeylerine göre daha yüksek olarak bulunmuştur.

## 7. ÖNERİLER

Her ne kadar sporcularda veya spor yapan adolesanlarda da bir takım yeme/beslenme bozukluklarına rastlansa da, literatürde yapılan başka çalışmalardan ve bu çalışmadan da görüldüğü üzere, sporcu adolesanlar, spor yapmaları sebebiyle yani kas, vücut ağırlığı, vücut gelişimi ve performans gibi bazı kriterleri karşılamaları gerektiğinden, antrenörleri ve diyetisyenlerinin de etkisiyle beslenme hakkında daha çok farkındalığa sahip olmakta, beslenmelerine daha çok dikkat etmekte ve daha iyi beslenme alışkanlıklarına sahip olmaktadır.

Buna karşın, sedanter (sporcu olmayan) adolesanların ve/veya öğrencilerin beslenme davranışları ortalama skorları düşüktür ve bu çalışmada da düşük çıkmıştır. Bu yüzden, bu kitle üzerinde daha fazla odaklanılmalı ve farkındalıklarını artırarak, beslenme davranışları ortalamaları yükseltilmelidir.

Beslenmenin büyüme gelişme üzerindeki etkisi göz önüne alındığında, adolesan dönemdeki bireylerin yeterli ve dengeli beslenmesi büyük önem taşımaktadır. Yeterli ve dengeli beslenmeye yönelik olarak, bireylerin, okul yönetimi ve ailelerin sağlıklı beslenme konusunda bilinçlenmesi, okul programlarında ise beslenme eğitimine daha fazla önem verilmesi önerilmektedir. Ayrıca, okullar ve eğitim kurumları öğrencilere sağlıklı yiyecek sunma konusunda devlet kurumları tarafından denetlenmeli ve toplumda bu konuda farkındalık uyandırılması için yeni politikalar geliştirilmelidir.



## KAYNAKLAR

- Abbott BD, Barber BL.**(2011). Differences in functional and aesthetic body image between sedentary girls and girls involved in sports and physical activity: Does sport type make a difference? *Psychology of Sport and Exercise*. 2011; 12(3):333-342.
- Acree L.S., Longfors J., Fjeldstad A., Fjeldstad C., Schank B., Nickel K.J., et al.**(2006). Physical activity is related to quality of life in older adults. *Health and Quality of Life Outcomes*. 4:37, 2006.
- Akman M, Tüzün S, Ünalın PC,**(2012). Adölesanlarda Sağlıklı Beslenme ve Fiziksel Aktivite Durumu. *Nobel Medicus*, 2012, 8(1): 24-29.
- American Psychiatric Association Diagnostic And Statistical Manual Of Mental Disorders** (2013).*5th Edition* Washington DC, London: American Psychiatric Publishing.
- American Psychiatric Association. Diagnostic And Statistical Manual Of Mental Disorders**(2000). *4th Edition* Washington DC: American Psychiatric Publishing.
- Ata RN, Ludden AB, Lally MM.**(2007). The Effects of Gender and Family, Friend, and Media Influences on Eating Behaviors and Body Image During Adolescence. *Journal of Youth and Adolescence*.36(8):1024-1037
- Ata RN, Rojas A, Ludden AB, J. Thompson JK.**(2009). *Factors Influencing Body Image During Adolescence*. Victor R. Preedy, Ronald Ross Watson, Colin R. Martin (Eds.) Handbook of Behavior, Food and Nutrition, New York: Springer, pp.3221-3239.
- Babio N, Canals J, Fernández-Ballart J, Arija V.**(2008). Non-clinical adolescent girls at risk of eating disorder: under-reporters or restrained eaters? *Nutr Hosp* 23(1):27-34.
- Bassett R, Chapman GE, Beagan BL.**(2008). Autonomy and control: The coconstruction of adolescent food choice. *Appetite* 50: 325-332.
- Becker AE, Eddy KT, Perloe A.**(2009). Clarifying criteria for cognitive signs and symptoms for eating disorders in DSM-V. *Int J Eat Disord*42(7):611-619.
- Beckner BN, Record RA.**(2016). Navigating the thin-ideal in an athletic world: influence of coach communication on female athletes' body image and health choices. *Health Commun*31(3):364-373
- Berge JM, Hanson-Bradley C, Tate A, Neumark-Sztainer D.**(2016). Do parents or siblings engage in more negative weight-based talk with children and what does it sound like? A mixed-methods study. *Body Image*18:27-33.
- Blodgett Salafia EH, Jones ME, Haugen EC, Schaefer MK.**(2015). Perceptions of the causes of eating disorders: a comparison of individuals with and without eating disorders. *Journal of Eating Disorders*.3(32):2-10.
- Bonci CM, Bonci LJ, Granger LR, Johnson CL, Malina RM, Milne LW, Ryan RR, Vanderbunt EM.**(2008). National Athletic Trainers' Association Position Statement: Preventing, Detecting, and Managing Disordered Eating in Athletes. *J Athl Train* 43(1):80-108

- Bourguignon JP.** (2008). Linear growth as a function of age at onset of puberty and sex steroid dosage: Therapeutic implication. *Endocr Rev* 9:467.
- Boutelle KN, Fulkerson JA, Neumark-Sztainer D, Story M, French SA.**(2007). Fast food for family meals: Relationships with parent and adolescent food intake, home food availability and weight status. *Public Health Nutrition* 10: 16-23.
- Bozan N.**(2009). Hollanda yeme davranışı (DEBQ) anketinin Türk üniversite öğrencilerinde geçerlik ve güvenilirliğinin sınanması. B.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, *Yüksek Lisans Tezi*, (Danışman: Prof Dr. Murat Baş).
- 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.
- Brook CGD, Stanhope R.** (2009). *Normal puberty: physical characteristics and endocrinology*. In: Brook CGD (Eds), *Clinical Paediatric Endocrinology*, eds 2. Oxford: Blackwell Scientific Publication 169-88.
- Bruin AP, Oudejans RRD, Bakker FC.**(2007). Dieting and body image in aesthetic sports: A comparison of Dutch female gymnasts and non-aesthetic sport participants. *Psychology of Sport and Exercise*8(4): 507-520.
- Burns RD, Schiller MR, Merrick MA, Wolf KN.** (2004). Intercollegiate student athlete use of nutritional supplements and the role of athletic trainers and dietitians in nutrition counseling. *J Am Diet Assoc*;104(2):246-9
- Campos RG, de Arruda M, Hespanhol JE, Camargo C, Briton RM, CossioBolanós MA.**(2015). Referencial values for the physical growth of school children and adolescents in Campinas, Brazil. *Annals of Human Biology*42(1):62-9.
- Carine J.**(2011). Sports Participation And Its Effect On Self-Esteem And Body Image In College Students. Kean University Educational Psychology *Master Thesis*, New Jersey.
- Condon EM, Crepinsek MK, Fox MK.**(2009). School Meals: Types of foods offered to and consumed by children at lunch and breakfast. *J Am Diet Assoc* 109: 67-78.
- Coppola AM, Ward RM, Freysinger VJ.**(2014). Coaches' Communication of Sport Body Image: Experiences of Female Athletes. *Journal of Applied Sport Psychology* 26(1):1-16.
- Cornelissen T, Pfeifer C.**(2010). The impact of participation in sports on educational attainment—New evidence from Germany. *Economics of Education Review* 29:94–103.
- Costarelli V, Stamou D.**(2009). Emotional Intelligence, Body Image and Disordered Eating Attitudes in Combat Sport Athletes. *Journal of Exercise Science & Fitness*.7(2):104-111.
- Coşkun MN.**(2011). Vücut Geliştirme Sporu İle İlgilenen Erkek Yetişkin Bireylerde Beden Algısının Yeme Davranışı ve Besin Tüketimi İle İlişkisi. B.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme Ve Diyetetik Anabilim Dalı *Yüksek Lisans Tezi*, Ankara, (Danışman: Doç.Dr. Efsun Karabudak).
- Crews F, He J, Hodge C.**(2007). Adolescent cortical development: a critical period of vulnerability for addiction. *Pharmacol Biochem Behav*86:189-199.
- Crone EA, Dahl RE.**(2012). Understanding adolescence as a period of social-affective engagement and goal flexibility. *Nat Rev Neurosci*13(9):636-50.

- Currie A.**(2010). Sport and Eating Disorders - Understanding and Managing the Risks. *Asian J Sports Med*1(2):63-8.
- Demirezen E, Coşansu G.**(2005). Adölesan çağı öğrencilerinde beslenme alışkanlıklarının değerlendirilmesi. *Sted* 14: 174-178.
- Dosil J.**(2008). *Eating Disorders in Athletes*. Vigo: John Willey & Sons Ltd.
- Diktaş E.H,Hızlı H,Garipağaoğlu M.**( 2019) Adölesanlarda Porsiyon Seçimi ile Beden Kütle İndeksi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Bes Diy Derg* 2019;47(1):4-13.
- Eccles JS, Barber B, Jozefowicz D, Malanchuk O,Vida M.**(1999). Self-evaluations of competence, task values, and self-esteem. Washington, DC: *American Psychological Association*.
- Edmundson, E., Parcel, G.S., Perry, C.L., Feldman, H.A., Smyth, M., Johnson, C.C.** (1996a). The effect of the Child and Adolescent Trial for Cardiovascular Health intervention on psychosocial determinants of cardiovascular disease risk behavior among third- grade students. *American Journal of Health Promotion*. 10 (3): 217-225.
- Eime RM, Young JA, Harvey JT, Charity MJ, Payne WR.**(2013). A systematic review of the psychological and social benefits of participation in sport for children and adolescents: informing development of a conceptual model of health through sport. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity* 10(98):1-21.
- Eisenberg ME, Wall M, Neumark-Sztainer D.**(2012). Muscle-enhancing Behaviors Among Adolescent Girls and Boys. *Pediatrics* 130(6):1019–1026.
- El Ghoch M, Soave F, Calugi S, Grave RD.**(2013). Eating Disorders, Physical Fitness and Sport Performance: A Systematic Review. *Nutrients*. 5(12): 5140– 5160.
- Er Y.**(2015). Aerobik Antrenmanların Beden Algısı Üzerine Etkisi. S.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, *Yüksek Lisans Tezi*, Konya.
- Erdoğan, E.G. ve Akın, B.** (2017). Lise öğrencilerinde beden kütle indeksi durumunun sosyodemografik ve beslenme özellikleri ile ilişkisi. *Journal of Human Sciences*, 14(2): 1571-1589.
- Ergin G.**(2014). Sağlık Personeli Olan ve Olmayan Bireylerde Ortoreksiya Nervoza Sıklığı Araştırması. B.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme Ve Diyetetik Anabilim Dalı, *Yüksek Lisans Tezi*, Ankara (Danışman Doç. Dr. Emine Aksoydan)
- Filiaut SM, Drummond JN.**(2008). Athletes and Body Image: Interviews with Gay Sportsmen. *Qualitative Research in Psychology*5:311–333.
- Fişne M.,**(2009). Fiziksel Aktivitelere Katılım Düzeyinin, Üniversite Öğrencilerinin Akademik Başarıları, İletişim Becerileri ve Yaşam Tatminleri Üzerine Etkilerinin İncelenmesi. *Yüksek Lisans Tezi*. Erciyes Üniversitesi, Kayseri.
- Forbes EE, Dahl RE.**(2010). Pubertal development and behavior: hormonal activation of social and motivational tendencies. *Brain and Cognition* 72(1):66- 72.
- Francisco R, Narciso I, Alarcão M.**(2013). Parental Influences on Elite Aesthetic Athletes' Body Image Dissatisfaction and Disordered Eating. *Journal of Child and Family Studies*22(8): 1082–1091.
- Freimuth M, Moniz S, Kim SR.**(2011). Clarifying Exercise Addiction: Differential Diagnosis, Co-occurring Disorders, and Phases of Addiction. *Int J Environ Res Public Health* 8(10): 4069–4081.



- Galli N, Reel JJ.**(2009). Adonis or Hephaestus? Exploring Body Image in Male Athletes. *Psychology of Men & Masculinity* 10(2):95–108.
- Genç M.E., Eğri M., Kurçer M.A., Kaya M., Pehlivan E., Karaoğlu L., Güneş G.,**(2002). Malatya Kent Merkezindeki Banka Çalışanlarında Fiziksel Aktivite Sıklığı. *İnönü Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi.* 9(4): 237-240.
- Giel EK, Hermann-Werner A, Mayer J, Diehl K, Schneider S, Thiel A, Zipfel S.**(2016). Eating Disorder Pathology in Elite Adolescent Athletes. *Journal of Eating Disorders*49:553–562.
- Ginsberg RL, Gray JJ.**(2006). The differential depiction of female athletes in judged and non-judged sport magazines *Body Image.* 3:365-373.
- Gomes AR, Martins C, Silva L.**(2011). Eating disordered behaviours in Portuguese athletes: the influence of personal, sport, and psychological variables. *Eur Eat Disord Rev*19(3):190-200.
- Gözü A.**(2007). Mardin ili ilköğretim okullarında 6-15 yaş grubu öğrencilerde kilo fazlalığı ve obezite prevalansı. *Tıp Araştırmaları Dergisi* 5 : 31-35.
- Greenleaf C, Petrie TA, Carter J, Reel JJ.**(2009). Female Collegiate Athletes: Prevalence of Eating Disorders and Disordered Eating Behaviors. *J Am Coll Health*57(5): 489-95.
- Grieve FG.**(2017). A Conceptual Model of Factors Contributing to the Development of Muscle Dysmorphia, Eating Disorders. *The Journal of Treatment & Prevention* 15(1): 63-80.
- Guo J.**(2015). Longitudinal Changes in Chinese Adolescent Girls' Physical Growth, Social Contexts, and Mental Health during the Transition from Primary to Junior High School. The University of Edinburgh, *Doctor of Philosophy,* Edingburgh.
- Haboubi GJ, Shaikh RB.**(2009). A Comparison of the Nutritional Status of Adolescents from Selected Schools of South India and UAE: A Cross-sectional Study. *Indian J Community Med*34(2): 108–111.
- Hausenblas HA, Downs DS.** (2001). Comparison of body image between athletes and nonathletes: A meta-analytic review *Journal of Applied Sport Psychology,*13:323-339.
- Herbricha L, Pfeiffera E, Lehmkuhla U, Schneidera N.**(2011). Anorexia athletica in pre-professional ballet dancers. *Journal of Sports Sciences*29(11): 1115-1123.
- Hintikka U.**(2007). Changes in Adolescents' Cognitive and Psychosocial Functioning and Self-Image During Psychiatric Inpatient Treatment. Faculty of Medicine of the University of Kuopio, Kuopio, (Supervisor: Professor Esko Alhava, M.D., *Ph.D.*).
- Hilbert A, Pike KM, Goldschmidt AB, Wilfley DE, Fairburn CG, Dohm FA, Walsh BT, Striegel Weissman R.**(2014). Risk factors across the eating disorders. *Psychiatry Res*15;220(1-2):500-6.
- Holstorm AJ.**(2004). The effects of media on body image. *Journal of Broadcasting & Electronic Media* 48(2):196-217.
- Holtkamp K, Herpertz-Dahlmann B, Herpertz-Dahlmann K, Mika C, Kratzsch C, Hebebrand J.**(2016). Physical Activity and Restlessness Correlate with Leptin Levels in Patients with Adolescent Anorexia Nervosa. *Biological Psychiatry* 60(3): 311–313
- Howells K, Grogan S.**(2012). Body image and the female swimmer: muscularity but in moderation. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*4(1): 98– 116.

- Hutchinson DM, Rapee RM.**(2007). Do friends share similar body image and eating problems? The role of social networks and peer influences in early adolescence. *Behav Res Ther*45(7):1557-1577.
- Johnson SB, Blum RW, Gieded JN.**(2009). Adolescent Maturity and the Brain: The Promise and Pitfalls of Neuroscience Research in Adolescent Health Policy. *J Adolesc Health* 45(3): 216–221.
- Joy E, Kussman A, Nattiv A.**(2016). update on eating disorders in athletes: A comprehensive narrative review with a focus on clinical assessment and management. *Br J Sports Med*50:154–162.
- Kar SK, Choudhury A, Singh AP.**(2015). Understanding normal development of adolescent sexuality: A bumpy ride. *Journal of Human Reproductive Sciences* 8(2): 70–74.
- Kartal F.** (2017) Adolesanlarda televizyon, bilgisayar/video oyunu gibi medya kaynaklarının kullanımı ile besin tüketim durumu arasındaki ilişkinin incelenmesi. H.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Beslenme ve Diyetetik Anabilim Dalı, *Yüksek Lisans Tezi*, (Danışman: Prof Dr. Neslişah Rakıcıoğlu).
- Kazkodu İ.**(2010). Üniversite Öğrencilerinde Ortoreksiya Nervoza (Sağlıklı Beslenme Takıntısı) Belirtilerinin İncelenmesi. G.Ü. Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Aile Ekonomisi ve Beslenme Eğitimi Anabilim Dalı, *Yüksek Lisans Tezi*, Ankara (Danışman: Prof. Dr. Gülden Köksal)
- Keel PK, Forney KJ.**(2013). Psychosocial risk factors for eating disorders. *Int J Eat Disord*46(5):433-439
- Keshani P, Salehi M, Kaveh MH, Faghih S,**(2018). Self-Efficacy and Cues to Action: Two Main Predictors of Modified Version of Diet Quality Index in Iranian Adolescents. *Progress in Nutrition*, 20(2): 197-204.
- Kitagawa K, Ikuta K, Hara Y, Hirota K.** (1974). Investigation of lean body mass as a limiting factor of maximum oxygen uptake. *Jpn Phys Fitness Sports Med* 23: 96-100.
- Knauss C, Paxton SJ, Alsaker FD.**(2007). Relationships amongst body dissatisfaction, internalisation of the media body ideal and perceived pressure from media in adolescent girls and boys. *Body Image*.4(4):353-60.
- Kong P, Harris LM.** (2015). The sporting body: body image and eating disorder symptomatology among female athletes from leanness focused and nonleanness focused sports. *Journal of Health Psychology*149(1-2):141-60.
- Kroshus E, Goldman RE, Kubzansky LD, Austin SB.**(2014). Team-level approaches to addressing disordered eating: a qualitative study of two female collegiate cross country running teams. *Eat Disord*.22(2):136-51.
- Latzer Y, Spivak-Lavi Z, Katz R.**(2015). Disordered eating and media exposure among adolescent girls: the role of parental involvement and sense of empowerment. *International Journal of Adolescence and Youth*20(3):375-391.
- Leite Portella D, Arruda M, Gómez-Campos R, Checkin Portella G, Andruske CL, Cossio-Bolaños MA.**(2017). Physical Growth and Biological Maturation of Children and Adolescents: Proposed Reference Curves. *Annals of Nutrition and Metabolism* 70(4):329-337
- Loomba-Albrecht LA, Styne DM.**(2009). Effect of puberty on body composition. *Curr Opin Endocrinol Diabetes Obes*16(1):10-15.

- Mangieri HR.**(2016). *Fueling Young Athletes*. Champaign: Human Kinetics.
- Mark DW.** (2001). Physical Changes of Puberty. *Endocrinol Metab Clin North Am* 20:1-14.
- Markey CN.**(2010). Invited commentary: Why body image is important to adolescent development. *J Youth Adolesc*39(12):1387-91.
- Marshall WA, Taner JM.** (1970). Variation in the pattern of pubertal changes in boys. *Arch Dis Child* 45:13-23.
- Martinsen M, Bratland- Sanda S, Eriksson AK, Sungdot-Borden J.**(2010). Dieting to win or to be thin? A study of dieting and disordered eating among adolescent elite athletes and non-athlete controls. *British Journal of Sports Medicine*44:70-76.
- Martinsen M, Sundgot-Borgen J.**(2013). Higher prevalence of eating disorders among adolescent elite athletes than controls. *Med Sci Sports Exerc*45(6):1188- 1197
- Mash EJ, Barkley RA.**(2009). *Assessment of Childhood Disorders*. New York: The Guilford Press.
- Mazzeo ES, Bulik CM.**(2009). Environmental and Genetic Risk Factors for Eating Disorders: What the Clinician Needs to Know. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am* 18(1): 67–82.
- Murray SB, Griffiths S.**(2015). Adolescent muscle dysmorphia and family-based treatment: a case report. *Clin Child Psychol Psychiatry*20(2):324-30.
- Murray SB, Rieger E, Touyz SW, De la Garza García Lic Y.**(2010). Muscle dysmorphia and the DSM-V conundrum: where does it belong? A review paper. *Int J Eat Disord*43(6):483-91.
- Natale V, Rajagopalan A.**(2014). Worldwide variation in human growth and the World Health Organization growth standards: a systematic review. *British Medical Journal*.
- Nelson MC, Neumark-Sztainer D, Hannan PJ, Story M.**(2009). Five-year longitudinal and secular shift in adolescent beverage intake: Finding from Project EAT(Eating among teens)-II. *J Am Diet Assoc* 109: 308-312.
- Neumark-Sztainer D, Hannan PJ, Story M, Croll J, Perry C.**(2003). Family meal patterns: Associations with sociodemographic characteristics and improved dietary intake among adolescents. *J Am Diet Assoc* 103: 317-322.
- Neyzi O, Alp, H.** (1977). Ergenlik çağının özellikleri.1. *İ. Ü Tıp Fak Mecm* 40:187-215.
- Ozier AD, Henry BW.**(2011). Position of the American Dietetic Association: Nutrition Intervention in the Treatment of Eating Disorders. *J Am Diet Assoc*111(8):1236-1241.
- Özdemir Şahin NF, Ersöz G.**(2013). Kadın Sporcu Üçlemesi. *Türkiye Klinikleri Spor Bilimleri Dergisi* 5(2):86-95.
- Özmen, H.F.** (2016). Adolesan bireylerde diyet kalitesinin sağlıklı yeme indeksi ile değerlendirilmesi. İstanbul Medipol Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Parcel, G.S., Edmundson, E., Perry, C.L., Feldman, H.A., O'Hara-Tompkins, N., Nader, P.R.** (1995). Measurement of self-efficacy for diet-related behaviors among elementary school children. *Journal of School Health*. 65(1): 23-27.
- Patel DR, Greydanus DE, Pratt DH, Phillips EL.**(2003). Eating Disorders in Adolescent Athletes. *Journal Of Adolescent Research*18(3): 280-296.

- Pearson N, MacFarlane A, Crawford D, Biddle SJH.**(2009). Family circumstance and adolescent dietary behaviours. *Appetite* 52: 668-674.
- Pope Z, Gao Y, Bolter N, Pritchard M.**(2015). Validity and reliability of eating disorder assessments used with athletes: A review. *Journal of Sport and Health Science*4: 211-221.
- Preece M. A, Baines M. J.** (2008). A new family of mathematical models describing the human growth curve. *Ann Hum Biol* 5:1-24.
- Pustivšek S, Hadžić V, Dervišević E.**(2015). Risk Factors for Eating Disorders among Male Adolescent Athletes. *Zdr Varst* 54(1): 58–65.
- Quiles Marcos YQ, Sebastián MJ, Pamies Aubalat L, Botella Ausina J, Treasure J.**(2013). Peer and family influence in eating disorders: A meta-analysis. *Eur Psychiatry*28 (4):199–206.
- Reel JJ, Gill DL.**(2001). Slim enough to swim? Weight pressures for competitive swimmers and coaching implications. *The Sport Journal* 4(2).
- Reel JJ, Petrie TA, SooHoo S, Anderson CM.**(2013). Weight pressures in sport: examining the factor structure and incremental validity of the weight pressures in sport - females. *Eat Behav*14(2):137-144
- Reena M.**(2015). Psychological Changes During Puberty - Adolescent School Girls. *Universal Journal of Psychology*3(3):65-68.
- Reinking, MF, Alexander LE.**(2005). Prevalence of disordered-eating behaviors in undergraduate female collegiate athletes and nonathletes. *Journal of Athletic Training* (40):47-51.
- Reiter CS, Graves L.**(2010). Nutrition Therapy for Eating Disorders. *Eating and Feeding Disorders*.25(2): 122-136.
- Reiter EO, and Root AV.** (1975). Hormonal changes of adolescence. *Medical Clin. N.Amer* 59:1289.
- Ricciardelli AL, Yager Z.**(2016). *Adolescence and Body Image: From Development to Preventing Dissatisfaction*. Melbourne: Routledge.
- Riebock A.**(2012). Sexualized Representation of Female Athletes in the Media: How Does it Affect Collegiate Female Athlete Body Perceptions? Texas Tech University Sport Management *Master of Science Thesis*, Texas, (Supervisor Dr. Sungwon Bae).
- Rieves L, Cash T.**(1996). Social developmental factors and women's body-image attitudes *Journal of Social Behavior and Personality*(11):63-78.
- Ringham R, Klump K, Kaye W, Stone D, Libman S, Stowe S, Marcus M.**(2006). Eating disorder symptomatology among ballet dancers. *Int J Eat Disord*39(6):503-8.
- Rosen DS.**(2004). Physiologic growth and development during adolescence. *Pediatr Rev*25(6):194-200
- Rouzitalab T, Gargari BP, Amirsasan R, Jafarabadi MA, Naeimi AF, Sanoobar M.**(2015). The Relationship of Disordered Eating Attitudes With Body Composition and Anthropometric Indices in Physical Education Students. *Iran Red Crescent Med J* 17(11): e20727.
- Samur G, Otman T.Ö,** Adölesan Futbolcuların Beslenme Durumları ile Sıvı Tüketimleri ve Kafein Alımlarının Değerlendirilmesi
- Savcı S., Öztürk M., Arıkan H., İnce D.E., Tokgözoğlu L.,**(2006). Üniversite Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeyleri. *Türk Kardiyoloji Derneği Arşivi*.34: 166-172.

- Sawyer SM, Afifi RA, Bearinger LH, Blakemore SJ, Dick B, Ezech AC, Patton GC.**(2012). Adolescence: a foundation for future health. *Lancet*379(9826):1630- 1640.
- Schaal K, Tafflet M, Nassif H, Thibault V, Pichard C, Alcotte M, Guillet T, El Helou N, Berthelot G, Simon S, Toussaint JF.**(2011). Psychological balance in high level athletes: gender-based differences and sport-specific patterns. *PLoS One*4:6(5)
- Schaefer MK, Blodgett Salafia EH.**(2014). The connection of teasing by parents, siblings, and peers with girls' body dissatisfaction and boys' drive for muscularity: the role of social comparison as a mediator. *Eat Behav*15(4):599-608.
- Sebastian RS, Enns CW, Goldman JD.**(2009). US adolescent and mypyramid: Associations between fast-food consumption and lower likelihood of meeting recommendations. *J Am Diet Assoc* 109: 226-235.
- Sherman R, Thompson RA, Dehass D, Wilfert M.**(2005). NCAA coaches survey: The role of the coach in identifying and managing athletes with disordered eating. *Eating Disorders*,13: 447–466.
- Slutzky CB, Simpkins SD.**(2009). The link between children's sport participation and self-esteem: *Exploring the mediating role of sport self-concept*10(3): 381-389.
- Smink FR, van Hoeken D, Oldehinkel AJ, Hoek HW.**(2014). Prevalence and severity of DSM-5 eating disorders in a community cohort of adolescents. *Int J Eat Disord*47(6):610-619.
- Smith LR.**(2015). What's the Best Exposure? Examining Media Representations of Female Athletes and the Impact on Collegiate Athletes' Self-Objectification. *Communication & Sport*1-21.
- Stang J, Bayerl CT.**(2003). Position of the American Dietetic Association: Child and adolescent food and nutrition programs. *J Am Diet Assoc* 103: 887-893.
- Stang J, Bayerl CT.**(2003). Position of the American Dietetic Association: Child and adolescent food and nutrition programs. *J Am Diet Assoc* 103: 887-893.
- Stice E, Davis K, Miller NP, Marti CN.**(2008). Fasting increases risk for onset of binge eating and bulimic pathology: a 5-year prospective study. *J Abnorm Psychol*117(4), 941-946.
- Sundgot-Borgen J, Garthe I.**(2011). Elite athletes in aesthetic and Olympic weightclass sports and the challenge of body weight and body compositions. *J Sports Sci.*29 (Suppl 1):S101-14.
- Swamia V, Steadman L, Tovée MJ.**(2009). A comparison of body size ideals, body dissatisfaction, and media influence between female track athletes, martial artists, and non-athletes. *Psychology of Sport and Exercise*10(6): 609- 614.
- Şanlı E.,**(2008). Öğretmenlerde Fiziksel Aktivite Düzeyi-Yaş, Cinsiyet ve Beden Kütle İndeksi İlişkisi. *Yüksek Lisans Tezi*. Gazi Üniversitesi, Ankara.
- Tanner Jm, Whitehouse RH, Takaishi M.** (1966). Standards from birth to maturity for height, weight, height velocity and weight velocity; *British children Arch Dis Child* 41:454-71 1965 and 613-35
- Tanner JM.** (1962). *Physical growth at adolescence*. In: Growth at Adolescence, eds 2. Okford: Blackwell Scientific Publications 1.
- Tenenbaum G, Eklund RC.**(2007). *Handbook of Sport Psychology* Third Edition. Hoboken, N.J:Wiley.

- Thein-Nissenbaum JM, Rauh MJ, Carr KE, Loud KJ, McGuine TA.**(2011). Associations between disordered eating, menstrual dysfunction, and musculoskeletal injury among high school athletes. *J Orthop Sports Phys Ther*41(2):60-69
- Thomsen S, Bower D, Barnes M.**(2004). Photographic images in women's health, fitness, and sports magazines and the physical self-concept of a group of adolescent female volleyball players. *Journal of Sport and Social Issues.* 28:266-283.
- Turocy PS, DePalma FB, Horswill CA, Laquale KM, Martin TJ, Perry AC, Somova MJ, Utter AC.**(2015). National Athletic Trainers' Association Position Statement: Safe Weight Loss and Maintenance Practices in Sport and Exercise *J Athl Train.* 46(3): 322–336
- Türkiye Beslenme Rehberi. (TÜBER)**(2015). "T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1031, Ankara 2016."
- Uğuz MA, Bodur S.**(2017). Konya il merkezinde ergenlik öncesi ve ergen çocuklarda aşırı ağırlık ve şişmanlık durumunun demografik özelliklerle ilişkisi. *Genel Tıp Derg* 17: 1-7.
- Uskun E, Şabaplı A.**(2013). Lise Öğrencilerinin Beden Algıları ile Yeme Tutumları Arasındaki İlişki. *TAF Preventive Medicine Bulletin*12(5):519-528.
- Vardar E, Vardar S, Toksöz İ, Süt N.**(2012). Egzersiz Bağımlılığı ve Psikopatolojik Özelliklerinin Değerlendirilmesi. *Düşünen Adam Psikiyatri ve Nörolojik Bilimler Dergisi*25:51-57.
- Varnes JR, Stelfefon ML, Jaenlle JM, Dorman SM, Dodd V, Miller MD.**(2013). A systematic review of studies comparing body image concerns among female college athletes and non-athletes, 1997–2012. *Body Image Journal* 12;10(4):421-432.
- Voelker DK, Reel JJ, Greenleaf C.**(2015). Weight status and body image perceptions in adolescents: current perspectives. *Adolesc Health Med Ther* 6: 149–158.
- Walsh JM, Wheat ME, Freund K.**(2000). Detection, Evaluation, and Treatment of Eating Disorders The Role of the Primary Care Physician. *J Gen Intern Med*15(8):577-590.
- Williams G.**(2016). Binge Eating and Binge Eating Disorder in Athletes: A Review of Theory and Evidence. *The Sport Journal*19.
- Wonderlich SA, Gordon KH, Mitchell JE.**(2009). The validity and clinical utility of binge eating disorder. *International Journal of Eating Disorders*42: 687–705
- Woolsey CL, Mannion J, Williams Jr RD, Steffen W, Aruguete MS, Evans MW, Spradley BD, Jacobson BH, Edwards WW, Kensinger WS, Beck NC.**(2016). Understanding Emotional and Binge Eating: From Sports Training to Tailgating. *The Sport Journal*19.
- Yabancı N, Şimşek I.**(2011). Bir Grup Adolesanda Sosyoekonomik Durum ve Şişmanlık Üzerine Bir Araştırma. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 2011: 10(4)
- Yücel B.**(2008). Estetik Bir Kaygıdan Hastalığa Uzanan Yol: Yeme Bozuklukları. *İstanbul Tabib Odası Klinik Gelişim Dergisi*22(4): 39-



## **EKLER**

**EK A:** Anket Formu

**EK B:** Beslenme Alışkanlıkları

**EK C:** Besin Tüketim Kaydı

**EK D:** Anket İzin Belgeleri

**EK E:** Etik Onay Belgesi







**EK A: Anket Formu**

**ANKET FORMU**

**Tarih:...../...../2019**

**Ad-  
Soyad:**

**FURKAN  
DEMİR**

**A. GENEL BİLGİLER**

**1. Ad-Soyad:** .....

**Doğum Tarihi:** ..../..../.....

**2. Branş:** (.....)

**Kaç yıldır spor yapıyorsunuz? :** (.....yıl )

**3. Eğitim düzeyiniz:**

1. Okur-yazar değil ( ) 2. Okur-yazar ( ) 3. İlkokul Mezunu ( ) 4. Ortaokul Mezunu ( ) 5. Lise Mezunu ( ) 6. Lisans Mezunu ( ) 7. Yüksek lisans mezunu ( ) 8. Doktora Mezunu ( )

**4. Mesleğiniz:**

1. Sporcu ( ) 2. Öğrenci ( )

**5. Sürekli kullandığınız bir ilaç var mı? Cevabınız evet ise lütfen hangi ilacı kullandığınızı belirtiniz.**

1. Hayır ( ) 2. Evet ( )

(belirtiniz.....  
.....)

## **EK B: Beslenme Alışkanlıkları**

**6.** Şu an herhangi bir diyet yapıyor musunuz?

Evet ( ) Hayır ( ) (Cevabınız hayırsa 7. Soruya geçiniz.)

**7.** Diyet uyguluyorsanız uyguladığınız diyetin türünü belirtiniz  
(.....)

**8.** Diyeti kim önerdi

1. Doktor ( ) 2. Diyetisyen ( ) 3. Antrenör ( ) 4. Masör ( ) 5. Diğer ( )  
(belirtiniz.....)

**9.** Günde Kaç Öğün Yemek Yersiniz?

(.....Ana Öğün) ( .....Ara Öğün)

**10.** Öğün Atlar Mısınız?

Evet ( ) (Öğün Adı.....) Hayır ( )

**11.** Öğün atlama nedeniniz?

Zaman yetersizliği ( ) İştahsızlık ( ) Geç kalma ( ) Zayıflama isteği ( ) Alışkanlığın olmaması ( ) Ekonomik Nedenler ( ) Diğer ( ).....

**12.** 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  
(.....)

**13.** Herhangi bir beslenme destek ürünü kullanıyor musunuz?

Evet ( ) Hayır ( )

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

**14. Antrenman veya Müsabakadan Ne Kadar Süre Önce Yemek Yersiniz?**

1-2 Saat ( )                      3-4 Saat ( )                      Dikkat Etmem ( )

**15. Antrenman veya Müsabakadan Ne Kadar Süre Sonra Yemek Yersiniz?**

0-1 Saat ( )                      2-3 Saat ( )                      Dikkat Etmem ( )

**16. Antrenman veya Müsabakadan Önce ve Sonrasında Sıvı Alımına Dikkat Eder misiniz?**

Dikkat ederim ( )                      Dikkat etmem ( )

**17. Sıvı tüketirken hangi tür içecekleri tercih edersiniz?**

Su ( ) Soda ( ) Gazlı içecekler ( ) Maden Suyu ( ) Meyve Suyu ( ) Sporcu içecekleri ( ) Çay ( ) Kahve ( ) Diğer (.....)

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

<b>ANTRENMAN/ MÜSABAKA</b>	<b>İÇECEK TÜRÜ</b>	<b>İÇECEK MİKTARI</b>
<b>0-1 saat önce</b>		
<b>Sırası</b>		
<b>0-1 saat sonra</b>		

## Beslenme Davranış Ölçeği

**AÇIKLAMA:** İki yiyecekten en sık yediğinizi seçip daire içine alınız.



1.

kurabiye



elma



2.

sosisli sandviç



tavuk



3.

yağlı patlamış mısır



yağsız patlamış mısır



4.

peynirli sandviç



yağda kızarmış yumurtalı ekmek



5.

çikolatalı pasta



portakal



6.

dondurma



meyveli buzlu dondurma



7.  şekerli (tatlı) çörek



kepekli ya da tam buğdaylı ekmek

---



8.  hindi, balık



salam, sucuk, sosis

---



9.  yağlı süt



az yağlı ya da yağsız süt

---



10.

tuzsuz



tuzlu

---



11.  dondurma



dondurulmuş ya da normal yoğurt

---



12.  kepekli ya da tam buğdaylı ekmek



yağda kızarmış yumurtalı ekmek

---



13.  sıvı (bitkisel) yağ

katı yağ (tereyağ, margarin)

---



14.  mayonez ve ketçaplı hamburger

mayonezsiz ve ketçapsız hamburger



**EK C : ÇALIŞMA GÜNÜ İÇİN 24 SAATLİK YİYECEK / İÇECEK  
TÜKETİM KAYDI**

ÖĞÜNLER	BESİNLER	MİKTAR	İÇİNDEKİLER
SABAH Saat:			
ARA Saat:			
ÖĞLE Saat:			
ARA Saat:			
AKŞAM Saat:			





## EK D: Anket İzin Belgeleri

### İLGİLİ MAKAMA

Beslenme ve Diyetetik Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi Furkan Demir Tarafından Yürütülen “Mersin İlinde Türkiye Olimpiyat Hazırlık Merkezi ve Sporcu Eğitim Merkezinde Bulunan Adölesan Bireyler ve Sporcu Olmayan Adölesan Bireylerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Beslenme Davranışları Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması” Konulu Yüksek Lisans Tezi İçin Etik Kurulu Onayı Aldığı Taktirde Anket ve Araştırma Yapabilir.

UYGUNDUR

.....



## İLGİLİ MAKAMA

Beslenme ve Diyetetik Tezli Yüksek Lisans Öğrencisi Furkan Demir Tarafından Yürütülen “Mersin İlinde Türkiye Olimpiyat Hazırlık Merkezi ve Sporcu Eğitim Merkezinde Bulunan Adölesan Bireyler ve Sporcu Olmayan Adölesan Bireylerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Beslenme Davranışları Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması” Konulu Yüksek Lisans Tezi İçin Etik Kurulu Onayı Aldığı Taktirde Anket ve Araştırma Yapabilir.

UYGUNBUR

...../...../.....



Adı, Soyadı  
Dekan/ Kurum Yetkilisi

## EK E: Etik Onay Belgesi

TÜRKİYE CUMHURİYETİ  
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ


THE REPUBLIC OF TURKEY  
ISTANBUL AYDIN UNIVERSITY

İSTANBUL AYDIN  
ÜNİVERSİTESİ

**KARAR 1**

Protokol No : 2019/13  
Sorumlu Yürütücü : Dr. Öğr. Üyesi Indrani KALKAN  
İstanbul Aydın Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi  
Yardımcı Araştırmacı : Furkan DEMİR

İstanbul Aydın Üniversitesi SBF Öğretim Elemanı Dr. Öğr. Üyesi Indrani KALKAN'ın "Mersin İlinde Türkiye Olimpiyat Hazırlık Merkezi ve Sporcu Eğitim Merkezinde Bulunan Adölesan Bireyler ve Sporcu olmayan Adölesan Bireylerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ve Beslenme Davranışları Arasındaki İlişkinin Karşılaştırılması" konulu yukarıda bilgileri verilen girişimsel olmayan klinik araştırma başvuru dosyası ile ilgili belgeler araştırmanın gerekçe, amaç, yaklaşım ve yöntemleri dikkate alınarak incelenmiş olup çalışmanın belirtilen yöntemlerle gerçekleştirilmesinde etik ve bilimsel olarak herhangi bir sakınca olmadığına oy birliğiyle karar verilmiştir.



Beşyol Mah. İnönü Cad. No:38 Sefaköy, 34295 Küçükçekmece / İSTANBUL

www.aydin.edu.tr | 444 1 428

T.C.  
İSTANBUL AYDIN ÜNİVERSİTESİ GİRİŞİMSSEL OLMAYAN KLİNİK  
ARAŞTIRMALAR  
ETİK KURULU KARARI

Sayı : B.30.2.AYD.0.00.00-050.06.04/79  
Konu : Çalışmanız hk.

25.04.2019

Sayın, Dr. Öğr. Üyesi İdrani KALKAN

İstanbul Aydın Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu'nun 25.04.2019 tarihinde yapılan olağan toplantısında çalışmanızla ilgili alınan 2019/79 nolu karar aşağıda sunulmuştur.

Bilgilerinize sunarım.



Prof. Dr. Ahmet Şükrü AYNACIOĞLU  
İstanbul Aydın Üniversitesi  
Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar  
Etik Kurulu Başkanı

## ÖZGEÇMİŞ

### Kişisel Bilgiler

Adı Soyadı	Furkan DEMİR
Doğum Yeri	Antalya
Doğum Tarihi	28.09.1992
Uyruğu	T.C
Telefon	0506 933 9490
E-mail	dytfurkan07@gmail.com

### Eğitim Düzeyi

	Mezun Olunan Üniversite	Mezuniyet yılı
Doktora		
Yüksek Lisans	İstanbul Aydın Üniversitesi	2019
Lisans	Mevlana Üniversitesi	2015

### İş Deneyimi

Görevi	Kurum	Süre(Yıl/Yıl)
Diyetisyen	Mersin Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü	2016-halen

### Yabancı Dil Bilgisi

Yabancı Diller	Okuduğunu Anlama	Konuşma	Yazma
İngilizce	İyi	Orta	Orta