

**T.C.**  
**ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI**

**ADOLESAN SPORCULARDA YEME BOZUKLUKLARI VE AĞIRLIK**  
**KONTROL DAVRANIŞLARININ SPOR SEZONUyla İLİŞKİSİNİN**  
**DEĞERLENDİRİLMESİ**

**ELİF ÇÜRÜKVELİOĞLU**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI**  
**Dr. Öğr. Üyesi Bilgehan AÇIKGÖZ**

**ZONGULDAK**

**2019**

**T.C.**  
**ZONGULDAK BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ**  
**SAĞLIK BİLİMLERİ ENSTİTÜSÜ**  
**HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI**

**ADOLESAN SPORCULARDA YEME BOZUKLUKLARI VE AĞIRLIK**  
**KONTROL DAVRANIŞLARININ SPOR SEZONUyla İLİŞKİSİNİN**  
**DEĞERLENDİRİLMESİ**

**ELİF ÇÜRÜKVELİOĞLU**  
**YÜKSEK LİSANS TEZİ**

**TEZ DANIŞMANI**  
**Dr. Öğr. Üyesi Bilgehan AÇIKGÖZ**

**ZONGULDAK**

**2019**

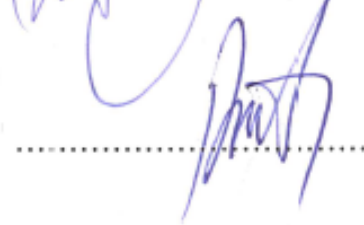
**KABUL ve ONAY**

Elif ÇÜRÜKVELİOĞLU tarafından hazırlanan "ADOLESAN SPORCULARDA YEME BOZUKLUKLARI VE AĞIRLIK KONTROL DAVRANIŞLARININ SPOR SEZONUyla İLİŞKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ " başlıklı bu çalışma jürimiz tarafından değerlendirilerek, Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yüksek Lisans Tezi olarak kabul edilmiştir. *24/06/2019*

Başkan: Prof. Dr. Mehmet Ali KURÇER



Üye: Dr. Öğr. Üyesi Bilgehan AÇOKGÖZ



Üye: Prof. Dr. Mücahit EĞRİ



**ONAY:**

Yukarıda imzaların adı geçen öğretim üyelerine ait olduğunu onaylıyorum.

*24/06/2019*



Prof. Dr. Veysel Haktan ÖZAÇMAK  
Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi  
Sağlık Bilimleri Enstitüsü Müdürü

## ÖNSÖZ

Bu çalışmanın planlanmasında, yürütülmesinde ve sonuçlandırılmasında bana yol gösteren, bilimsel bilgilerini ve desteğini esirgemeyen tez danışmanım Dr. Öğretim Üyesi Bilgehan Açıkgoz hocama,

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

Tez yazım sürecinde bilimsel ve manevi yardımlarını esirgemeyen ablam Arş. Gör. Eda Çürükvelioğlu Köksal'a,

Tez verilerimi toplama aşamasında bana sonsuz hoşgörü ve destek gösteren Rize ve Kocaeli Gençlik ve Spor İl Müdürlüğü personellerine,

Her zaman bana destek olup cesaret veren sevgili nişanlım Murat Önlü'ye,

Bu süreçte motivasyonlarını ve desteklerini esirgemeyen dostlarım Ebru Özkul, Tuğba Canbaz, Ceren Sarıbyık ve Figen Kaya'ya,

Çok sevgili meslektaşlarım ve arkadaşlarım Selin Sezgin, Demet Yılmaz ve Ruken Deniz'e,

Artro Klinik Çalışma arkadaşlarıma,

Eğitim hayatımın başlangıcından itibaren her zaman bana destek olan canım aileme sonsuz teşekkür ederim.

## ÖZET

**Elif Çürükvelioğlu, Adolesan Sporcularda Yeme Bozuklukları Ve Ağırılık Kontrol Davranışlarının Spor Sezonuyla İlişkinin Değerlendirilmesi. Bülent Ecevit Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Halk Sağlığı Anabilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, Zonguldak, 2019.**

Olumsuz yeme tutumu ve buna bağlı gelişen yeme bozuklukları (YB), beden şekli ve ağırlığı ile ilgili bozulan algıları ve endişeleri içeren yeme davranışlarındaki patolojik rahatsızlıklar olup sağlıklı ağırlık kontrolü davranışlarıyla birlikte önemli bir halk sağlığı sorunudur. Sporcularda yeme bozuklukları konusu özellikle son yıllarda artan bir şekilde dikkati çekmektedir. Genellikle sporcular performanslarını optimize edecek bir vücut kompozisyonu elde etmek için gelen baskıların etkisi ile yeme bozuklukları açısından daha fazla risk altına girmektedir. Sporcu olmayan bireyler ile karşılaştırıldıklarında, hem kadın hem de erkek sporcularda, yeme bozukluğunun gelişim riski fazladır. Bu durum özellikle düşük vücut ağırlığının ve vücut yağının rekabet avantajı kazandırdığı sporcularda daha büyük bir risk taşımaktadır.

Bu çalışmanın amacı adolesan sporcularda gelişen olumsuz yeme tutumu ve yeme bozukluklarını spor sezonunun 3 farklı döneminde incelemek ve bağlantılı olan faktörleri araştırmaktır.

Çalışmaya 10-19 yaş aralığında kano, judo, yüzme ve güreş branşlarından toplamda 120 sporcu katılmıştır. Sporcular sezon müsabaka hazırlık dönemi, müsabaka dönemi, sezon sonu dinlenme döneminde 40'ar kişi olarak çalışmaya dahil edilmişlerdir.

Çalışma sonucunda Yeme tutumu testi (YTT) skoru sonucuna göre sporcuların %20.8'inde olumsuz yeme tutumu olduğu saptanmıştır. Olumsuz yeme tutumu spor sezonunun farklı dönemlerine göre istatistiksel olarak anlamlı farklılık göstermemektedir. Yeme bozukluğu değerlendirme ölçeğinin (YEDÖ) kısıtlama alt ölçeğine göre sporcuların %12.5'inin (n=15), beden şekli endişesi alt ölçeğine göre ise %7.5'inin (n=9) bozuk yeme davranışına sahip olduğu belirlenmiştir. Yeme bozukluğu değerlendirilmesinde spor sezonunun farklı dönemlerinde anlamlı farklılık bulunmamıştır.

Ülkemizde sporcularda konu ile ilgili çalışmalar oldukça sınırlıdır. Yeme bozukluğu konusunda risk altında olan sporcuların, hangi riskli durumlarla karşılaşabileceği belirlenmelidir. Olumsuz yeme tutumu çok yönlü bir konu olduğu için yapılacak çalışmalar multidisipliner bir ekiple (doktor, diyetisyen, psikolog, antrenör...) hazırlanmalıdır.

**Anahtar Kelimeler:** Adolesan sporcular, beden algısı, yeme bozukluğu, yeme tutumu



## ABSTRACT

**Elif Çürükvelioğlu, Eating Disorders And Weight Control Behaviors In Adolescent Athletes Evaluation Of The Relationship With The Sports Season. Bülent Ecevit University, Institute of Health Sciences, department of public health, Master of Science Thesis, Zonguldak, 2019.**

Negative eating attitude and associated eating disorders are pathological disorders in eating behavior including deteriorating perceptions and concerns about body shape and weight. It is one of the main issues of public health problems, along with unhealthy weight control behaviors. especially in recent years, the issue of eating disorders in athletes, attracts attention. Generally, athletes are at greater risk of eating disorders with the effect of the pressures to obtain a body composition that will optimize their performance. Compared with non-athletes, both female and male athletes are at increased risk of developing eating disorders. This poses a greater risk especially for athletes with low body weight and body fat gaining a competitive advantage.

The aim of this study is; To evaluate the negative eating attitude and eating disorders of adolescent athletes in 3 different periods of sports season and related factors.

A total of 120 athletes from the fields of canoe, judo, swimming and wrestling participated in the study. The athletes were included in the study as 40 people during the season competition preparation period, competition period and the end of the season. The demographic information questionnaire, Eating Attitude Test (EAT) and Eating Disorder Rating Scale (YEDÖ) were administered to the athletes. According to the results of the YTT score, 20.8% of the athletes reported negative eating attitudes. The negative eating attitude did not show a statistically significant difference according to the different periods of the sports season. According to the YEDÖ results, it was determined that 12.5% (n = 15) of all athletes had a negative eating behavior according to body restriction subscale and 7.5% (n = 9) according to body shape anxiety. There was no statistically significant difference between the 3 periods.

In our country, negative eating attitudes and impaired eating behaviors in sportsmen are very limited. Athletes at risk of eating disorders should be identified in which risky situations they may face. Because the negative eating attitude is a

multifaceted topic, studies should be prepared with a multidisciplinary team (doctor, dietician, psychologist, trainer).

**Keywords:** Adolescent athletes, body image, eating disorders, eating attitude





# İÇİNDEKİLER

	<u>Sayfa</u>
ÖNSÖZ .....	ii
ÖZET .....	iii
ABSTRACT .....	v
İÇİNDEKİLER .....	vii
SİMGELER VE KISALTMALAR.....	ix
TABLolar DİZİNİ .....	x
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xi
1. GİRİŞ .....	1
2. GENEL BİLGİLER .....	3
2.1. Adolesan Dönem.....	3
2.2. Beslenme .....	4
2.3. Sporcu Beslenmesi ve Yeme Davranışı .....	5
2.4. Adolesanlarda ve Adolesan Sporcularda Beslenme ve Besin Gereksinimleri..	6
2.4.1. Protein ihtiyacı .....	9
2.4.2. Karbonhidrat .....	10
2.4.3. Yağ ihtiyacı.....	10
2.4.4. Vitamin ihtiyacı.....	12
2.4.5. Mineral ihtiyacı .....	13
2.5. Yeme Bozuklukları ve Yeme Tutumu .....	14
2.5.1. Anoreksiya nervoza.....	15
2.5.2. Bulimiya nervoza .....	16
2.5.3. Tıkınırcasına yeme bozukluğu .....	17
2.5.4. Diğer yeme bozuklukları.....	17
2.6. Yeme Bozukluklarının Nedenleri .....	17
2.7. Yeme Bozukluklarının Prevalansı.....	19
2.8. Sporcularda Görülen Yeme Bozuklukları .....	20
2.9. Sporcularda Yeme Bozukluğu Oluşumundaki Risk Faktörleri.....	23
2.9.1. Genetik .....	23
2.9.2. Cinsiyet .....	23
2.9.3. Mükemmeliyetçilik .....	24
2.9.4. Sosyal çevre ve aile.....	24
2.9.5. Spor türü.....	25
2.10. Sporcularda Yeme Bozukluğu Saptama Yöntemleri .....	27
2.10.1. Yüzyüze görüşmeler .....	29
2.10.2. Anketler.....	29
2.11. Yeme Bozukluklarının Tedavisi .....	32

2.12. Yeme Bozukluklarının Önlenmesi .....	32
3. GEREÇ VE YÖNTEMLER.....	34
3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi.....	34
3.2. Araştırma Yeri, Zamanı ve Katılımcılar .....	34
3.3. Veri Toplama Araçları .....	34
3.3.1. Yeme tutumu testi (YTT) (EAT-40).....	35
3.3.2. Yeme bozukluğunu değerlendirme ölçeği (Eating disorder examination questionnaire) (YEDÖ) .....	35
3.4. Verilerin Değerlendirilmesi .....	37
4. BULGULAR.....	38
4.1. Katılımcılara Ait Tanımlayıcı Bulgular .....	38
4.2. Katılımcıların Spor Türlerine Ait Bulgular.....	40
4.3. Katılımcıların Sportif Hayatlarına Ait Bulgular .....	40
4.4. Katılımcıların EAT-40 Ölçeğinden Aldıkları Sonuçlar .....	41
4.5. Katılımcıların Yeme Bozukluğunu Değerlendirme Ölçeğinden (YEDÖ) Aldıkları Sonuçlar .....	43
5. TARTIŞMA .....	48
6. SONUÇ .....	55
7. ÖNERİLER .....	57
8. KAYNAKLAR .....	58
9. EKLER.....	70
EK-1: Etik Kurul Kararı.....	70
EK-2: Kişisel bilgi formu.....	71
EK-3: Yeme Tutumu Testi.....	72
Ek-4: Yeme Bozukluğunu Değerlendirme Ölçeği .....	78
10. ÖZGEÇMİŞ .....	80

## SİMGELER VE KISALTMALAR

AN	: Anoreksiya Nervoza
BCAA	: Dallara Ayrılmış Aminoasitler Zinciri
BKİ	: Beden Kütle İndeksi
BN	: Bulimia Nervoza
CDC	: Hastalık Kontrol ve Korunma Merkezleri
DSÖ	: Dünya Sağlık Örgütü
EAT-26	: Yeme Tutumu Testi -26
EAT-40	: Yeme Tutumu Testi -40
EDE-Q	: Yeme Bozukluğunu Değerlendirme Ölçeği
NCAA	: Amerikan Kolej Sporları Kurumu
PCOS	: Polikistik Over Sendromu
TBSA	: Türkiye Sağlık ve Beslenme Araştırması
TÜBER	: Türkiye Beslenme Rehberi
TYB	: Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu
YB	: Yeme bozukluğu
YTT	: Yeme Tutumu Testi
YEDÖ	: Yeme Bozukluğunu Değerlendirme Ölçeği
WHO	: Dünya Sağlık Örgütü

## TABLolar DİZİNİ

Sayfa

Tablo 1: Adolesanlarda Enerji ve besin öğelerini karşılayacak günlük besinlerin yaklaşık miktarları (g/gün) .....	5
Tablo 2: Adolesanlarda yaşa göre protein gereksinimleri.....	10
Tablo 3: Spor çeşitlerine göre gereksinim duyulan besin yüzdeleri .....	11
Tablo 4: Adolesanların günlük olarak almaları gereken vitamin miktarı .....	13
Tablo 5: Adolesanların günlük olarak almaları gereken mineral miktarları .....	14
Tablo 6: Anoreksiya Nervosa DSM-5 Tanı Ölçütleri .....	15
Tablo 7: Bulimiya Nervosa DSM-5 Tanı Ölçütleri .....	16
Tablo 8: Sporcularda Görülen Anoreksiyanın Kriterleri .....	21
Tablo 9: Sporcularda Görülen Yeme Bozuklukları İçin Risk Faktörleri.....	26
Tablo 10: Yeme Bozukluklarında Görülen Fiziksel Değerlendirme Bulguları ve Tıbbi Komplikasyonlar .....	28
Tablo 11: Sporcuların yaş, ağırlık ve boy uzunlukları.....	39
Tablo 12: Katılımcıların Beden Kitle İndeksine Göre Dağılımı.....	39
Tablo 13: Katılımcıların Spor Türlerine Göre Dağılımı .....	40
Tablo 14: Sporcuların EAT-40 Puanlarının Cinsiyete Göre Dağılımı.....	41
Tablo 15: Sporcuların EAT-40 Puanlarının Spor Branşına Göre Dağılımı .....	41
Tablo 16: Sporcuların EAT-40 Puanlarının Milli Sporculuk Durumuna Göre Dağılımı .....	42
Tablo 17: Sporcuların EAT-40 Puanlarının Sporcu Destek Ürünü Kullanma Durumlarına Göre Dağılımı.....	42
Tablo 18: Sporcuların 3 Dönemde Aldıkları EAT-40 Puanları .....	43
Tablo 19: Sporcuların YEDÖ Puanları .....	44
Tablo 20: Sporcuların 1.Dönem YEDÖ Puanları .....	44
Tablo 21: Sporcuların 2.Dönem YEDÖ Puanları .....	45
Tablo 22: Sporcuların 3.Dönem YEDÖ Puanları .....	46
Tablo 23: Kısıtlama Alt Ölçeği Puanlarının Spor Branşına Göre Dağılımı.....	47
Tablo 24: Beden Şekli Alt Ölçeği Puanlarının Spor Branşına Göre Dağılımı.....	47

## ŞEKİLLER DİZİNİ

Sayfa

Şekil 1: Adolesan sporcularda Beslenme Piramidi .....	8
Şekil 2: Bozulmuş Yeme Davranışı Gelişmesinde Rol Oynayan Risk Faktörleri.....	27
Şekil 3: Bozulmuş Yeme Davranışında Karar Ağacı.....	31



## 1. GİRİŞ

İnsanın fizyolojik ve psikolojik olarak sağlıklı bir birey olması en temel ihtiyaçlarının eksiksiz bir şekilde karşılanması ile mümkündür. Bütün canlılarda olduğu gibi insanlar için de hayati ihtiyaçlardan biri olan beslenme; gelişim, büyüme, verimli ve sağlıklı olarak uzun süreli yaşam için gerekli olan enerjiyi sağlamak için gerçekleştirilmektedir (1). Beslenmede esas olan besin öğelerinden maksimum verimi alarak her besinden en sağlıklı ve ekonomik şekilde faydalanmayı sağlamaktır (2).

Adolesan dönem yetişkinliğe geçişi sağlayan ruhsal, zihinsel, fiziksel ve sosyal büyümenin hızlı bir şekilde gerçekleştiği dönemdir. Diğer dönemlerden daha karmaşık bir şekilde gerçekleşen adolesan dönemdeki büyüme 11-16 yaşlarında hızlanırken 18-20 yaşına kadar belli aralıklarda devam etmektedir. Bu dönemdeki büyüme ve gelişim hormonal aktiviteler ile doğrusal ilişkilidir (3).

Adolesan dönemde sportif faaliyetlere katılım ve profesyonel olarak belli bir spor dalına yönelme büyüme ve gelişme süreçleriyle yakından ilişkilidir. Çünkü sportif faaliyetler fiziksel sağlık kadar adolesanların ruhsal ve mental sağlığının korunması içinde önem arz etmektedir (4). Özellikle profesyonel olarak spor yapan adolesanlar başarılı olabilmeleri için hem beslenmelerini hem de rutin hayatlarını belli bir düzen içinde yürütmek zorundadırlar. Sportif aktiviteler vücut yağ yüzdesini düşürerek vücut ağırlığının korunmasında etkili olmaktadır. Ayrıca yetişkinlik döneminde karşılaşılabilecek hastalıklara yakalanma riski de azalmaktadır (5).

Adolesan sporcularda performanslarını etkileyen faktörlerin başında uygun beslenme gelmektedir. Sporcuların kendilerine uyacak beslenme bilgisine sahip olmaları, beslenme şekil ve düzenlerini kontrol edebilmelerine ve performanslarını etkileyecek müdahalelere sahip olmalarına imkan sağlamaktadır (6). Adolesan sporcuların beslenmesinde temel amaç sporcunun cinsiyetine, yaşına, beslenme alışkanlıklarına, fiziksel aktiviteye bağlı olarak enerji harcamasına göre dengeli ve yeterli bir şekilde beslenmesini sağlamaktır. Yetersiz ve dengesiz beslenme sporcuların fiziksel sağlığını bozarak spor yapabilme kabiliyet ve yeteneklerini engellemekte, doğrudan başarısız sonuçlar almalarına neden olabilmektedir.

Beslenme eksikliği görülen sporcuların ruhsal, mental ve fiziksel olarak birçok sorun yaşadıkları ifade edilmektedir (7).

Uygun olmayan yeme davranışı ve devamında gelen yeme bozuklukları fizyolojik, psikolojik, sosyolojik ve kültürel faktörlerden etkilenebilen kavramlardır. Bilinenin aksine insanlar sadece acıktıklarında ya da kendilerini aç hissettiklerinde yemek yemezler. İçinde buldukları olumsuz duygu ve durumlardan kaçınmak ya da duygusal ihtiyaçlarını bastırabilmek için yeme eğilimine gidebilirler. Hatta alışkanlıkları dışındaki yiyeceklere yönelerek yeme zamanlarında farklılıklara yönelebilirler (8). Yeme psikofizyoloji ve psikopatolojisi alanında yapılan çalışmalar yemenin duygusal anestezi olduğunu ve kişiler olumsuz durumlardan kurtulmak ve unutmak için yeme eğilimi gösterdikleri üzerinde durmaktadır. Yeme psikopatolojisi ve sebep olduğu yeme bozuklukları bireylerin içinde buldukları durum ve yeme tutumunu etkileyebilecek uyaranlar etrafında şekillenebilen bir yapıdır. Dolayısı ile her koşulda etkin ve başarılı olmayı hedefleyen sporcuların yeme alışkanlıkları, ne yedikleri ve ne zaman yedikleri önemli olduğu için yeme bozuklukları ve yeme davranışındaki anormalliklerin spordaki başarı ve performansı gölgeleyip gölgelemediğini saptamak ve sporcu performansını istenilen seviyeye çıkarmak bireyin iyilik halinin korunması adına kritik önem taşımaktadır (9).

Yeme bozukluğu özellikle gelişim çağındaki adolesan sporcularda elektrolit dengesizliği, kalp düzensizliği, dengesiz kilo-alıp verme, endokrin sorunlar ve ritim bozuklukları gibi bir dizi metabolik problemleri beraberinde getirmektedir. Fizyolojik sorunlar kademe kademe kendini gösterirken sporcunun ani ve dengesiz kilo alımları sportif faaliyetlerini oldukça olumsuz yönde etkileyebilmektedir (10).

Bu çalışmanın amacı adolesan sporcularda yeme tutumları, yeme bozuklukları ve ağırlık kontrol davranışlarını sezon müsabaka hazırlık dönemi, müsabaka dönemi, sezon sonu dinlenme dönemi olmak üzere üç farklı dönemde değerlendirerek birbiri ile bağlantılı olan faktörleri araştırmaktır.

## 2. GENEL BİLGİLER

### 2.1. Adolesan Dönem

Adolesan dönem, çocukluktan yetişkinliğe geçiş dönemini kapsayan büyüme ve gelişmenin en hızlı olduğu dönemi ifade etmektedir Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) adolesan dönemi 10-19 yaşa aralığı olarak kabul ederken bu aralık ülkelerin kendi sağlık sistemlerine göre farklılık arz edebilmektedir. Amerikan pediatri akademisi en hızlı büyümenin kızlarda 10-12, erkeklerde ise 12-14 yaş aralığında meydana geldiğini belirtmektedir (11).

Adolesan dönemde fizyolojik, biyolojik, mental ve psikolojik büyüme ve gelişme hızla başlayıp devam etmektedir. Bu dönemin sonunda ise birey hem beden hem de zihnen yetişkin bir bireyin özelliklerini taşır hale gelmektedir. Adolesan dönemde kas, kemik ve yağ kitlesinde belirgin derecede artış meydana gelmekte ve baş-beyin büyümesi yetişkin dönemin % 96'sına ulaşmaktadır (12). Yine bu dönemde kalsiyum depolama sürecinin artabilmesi için vücudun kalsiyuma olan ihtiyacı artış göstermekte dolayısı ile kemiklerde kalsiyum birikimi artmaktadır. Bu dönemde yeteri oranda kalsiyum alınmaması boy uzamasını da negatif etkilemektedir. Kas dokusundaki artış hızı ise erkeklerde boy uzamasının maksimuma ulaştığı yıllarda, kızlarda ise menarşın başladığı dönemlerde maksimuma ulaşmaktadır. Erkeklerdeki kas dokusu artışı kızlardan daha fazla olmaktadır (13).

Adolesan dönemde ilk belirgin fiziksel değişiklik boyda görülmektedir. Boy kızlarda 10 yaş, erkeklerde ise 12 yaşında artmaya başlarken pubertede erkekler 10-30 cm, kızlar ise 10-20 arasında uzarlar. Yetişkinlikteki boyun yaklaşık %20-25'i bu dönemde tamamlanmaktadır. Seksüel gelişme ile steroid hormonların hızla arttığı ve cinsel aktivitenin başladığı yaşlar büyüme atağı olarak ifade edilmektedir. Çünkü seks hormonları ile steroid hormonlar sadece cinsel fonksiyonlar üzerinde değil boy uzaması üzerine de etki etmektedir (14).

Adolesan dönemin ilk yıllarında deri altı yağ dokusu azalma gösterir sonraki yıllarda ise hızlı bir şekilde artış göstermektedir. Boyca uzama hızı doruğunda, yağ dokusundaki azalma hızı en yüksek değere ulaşmaktadır. Adolesan dönemdeki



önemli bir diğer büyüme ise kilo artışı şeklinde olmaktadır. Kilo artışı beslenme ve fiziksel aktiviteye bağlı olarak değişiklik göstermektedir (15).

## 2.2. Beslenme

Beslenme, büyüme gelişme ve sağlığın korunması için dışarıdan alınan besinlerin metabolize edilmesi olarak tanımlanmaktadır. Metabolizmanın ihtiyaç duyduğu çalışma, gelişme ve büyüme için her besin ögesinin yeterli ve dengeli bir şekilde alınması gerekmektedir (16). Vücudun ihtiyacı olan besinlerin yeterli bir şekilde alınmaması sonucunda vücudun büyümesi, gelişmesi ve normal düzeni içinde çalışması noktasında sorunlar meydana gelebilir. Yetersiz ve dengesiz beslenme sonucu doğrudan beslenme bozukluklarına bağlı skorbüt, pellegra, beriberi, marasmus, kwashiorkor, xerophthalmia ve raşitizm gibi hastalıklar meydana gelebilir. Doğrudan meydana gelen bu hastalıklar dışında dolaylı olarak da pek çok başka sağlık sorunları meydana gelebilir. Dolayısı ile sağlıklı olmanın ön koşulu yeterli ve dengeli beslenmedir (17).

Türkiye Sağlık ve Beslenme Araştırması'ndaki (TÜBER) verilere göre 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 görülmektedir. Veriler hafif şişmanlık durumunun oldukça önemli bir sorun olduğunu göstermektedir. Gerekli önlemler alınmadığında ise hafif şişmanlığın şişmanlık sorununa doğru kayabileceğini 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 (18).

Hayatın devam edebilmesi için ihtiyaç duyulan bütün organik ve inorganik gıdaların tamamına 'besin' adı verilir. Fizyolojik olarak ihtiyaç duyulan besinler 6 grupta toplanır (19).

- Proteinler
- Yağlar
- Karbonhidratlar
- Mineraller

- Vitaminler
- Su

Büyüme ve gelişmenin hızlı bir şekilde meydana geldiği dönem olan adolesan dönemde ihtiyaç duyulan besin gereksinimleri normal bireylerden daha fazladır (20). Adolesanlarda enerji ve besin öğelerini karşılayacak günlük besinlerin yaklaşık miktarları (g/gün) Tablo 1’de gösterilmiştir.

**Tablo 1:** Adolesanlarda enerji ve besin öğelerini karşılayacak günlük besinlerin yaklaşık miktarları (g/gün)

Yaş	Erkek 10-18	Kız 10-18
<b>Besin Grupları</b>		
<b>1.Grup (Süt Grubu)</b>		
Toplam	600	600
Süt, Yoğurt	450	450
Peynir, Çökelek	30	30
<b>2. Grup (Et, Yumurta)</b>		
Toplam	165	155
Et, Tavuk, Balık	100	100
Yumurta	25	25
Kurubaklagil	40	30
<b>3. Grup (Taze Sebze &amp; Meyve)</b>		
Toplam	500	500
Yeşil ve Sarı	150	150
Diğerleri	350	350
<b>4. Grup (Tahıllar)</b>		
Ekmek	350	300
Pirinç, Bulgur, Makarna, Un	100	60
<b>Günlük Yağ ve Şeker Tüketim Miktarı</b>		
Yağlar Toplam	60	50
Katı Yağ	30	25
Sıvı Yağ	30	25
Şeker	40	30
Bal, Pekmez, Reçel vb.	30	30

### 2.3. Sporcu Beslenmesi ve Yeme Davranışı

Sporcuların sportif performanslarını etkileyen faktörlerin başında uygun antrenman, genetik yapı ve doğru beslenme gelmektedir. Beslenme, sporcular için en önemli çevresel faktördür (21). Sporcular ancak doğru beslenme şekillerini öğrendikleri ve kullandıkları takdirde performanslarını maksimum seviyeye

çıkarabilirler. Doğru ve dengeli beslenme programı ancak antrenman programına paralel olarak uygulanırsa hem sporcunun dayanıklılığı artar hem de atletik performansında gelişme meydana gelir (22).

Sporcuların enerji ihtiyacı antrenman hacmi, süresi, yoğunluğu ve yarışma periyodlarına bağlı olup devam eden antrenman planı çerçevesinde günden güne değişebilmektedir. Bunların dışında bazı fiziksel yaralanmalar, sıcağa ya da soğuğa maruz kalma, yüksek rakım, korku, stres, bazı metabolik ilaçlar veya nikotin/kafein gibi maddeler, artmış yağsız kütle ve menstrual siklus dönemlik olarak enerji ihtiyacının artmasına neden olmaktadır (20).

#### **2.4. Adolesanlarda ve Adolesan Sporcularda Beslenme ve Besin Gereksinimleri**

Adolesanların sağlıklı ve uzun bir hayat yaşayabilmeleri için bu dönemde oldukça dikkatli diyet ile beslenmeleri gerekmektedir. Genetik potansiyeller tek başına sağlıklı bir yetişkin olmak için yeterli değildir. Maksimum büyüme ve gelişimin sağlanması, düzenli sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazanılabilmesi için adolesan dönemde yeterli ve dengeli beslenmenin sağlanması gerekmektedir. Yeterli ve dengeli beslenme olmazsa yetişkinlikte kronik hastalıkların oluşma ihtimali de artış göstermektedir. Çünkü sağlıklı bir hayatın ön koşulu bebeklik ve çocukluk döneminde sağlıklı beslenme alışkanlıkları kazanılmasından gelmektedir (23).

Adolesanlarda sağlıklı beslenme için gerekli olanlar aşağıda ifade edilmiştir (24).

- Fiziksel aktivite, fizyolojik durum ve yaşa uygun beslenme sağlanması,
- Hazır paketli ürünlerden uzak durularak doğal ürünler tercih edilmesi,
- Yanlış beslenme alışkanlıklarının terk edilmesi,
- Enerji dengesi sağlanması,
- Öğün takibi yapılması,
- Belirlenmiş olan günlük yağ miktarının aşılması,
- Sıvı tüketimi artırılarak yüksek enerjili sıvılardan uzak durulması,
- Reklamların denetlenmesi,
- Sedanter yaşamdan uzaklaşarak fiziksel aktivite artırılması,
- Sportif aktiviteler artırılması,
- Sebze meyve tüketimi artırılması

Adolesanlarda sağlıklı bir şekilde büyüme ve gelişmenin gerçekleşebilmesi için belli oranda enerjiye gereksinim vardır. Yaşı 11-18 arasında olan erkek adolesanların günlük 2500-2800 kaloriye ihtiyaçları varken kızların ise 2200 kalori almaları gerekmektedir (25).

Dietary Reference Intake (DRI)'in adolesanlar için günlük kalori alımı önerisi 9-13 yaş kızlar için 2071 kkal, erkekler için 2279 kkal, 14-18 yaş kızlar için ise 2368 kkal, erkekler için ise 3152 kkal şeklindedir (26). Bu kalori değerleri adolesanların sağlıklı bir şekilde yaşamaları için oldukça önemlidir. Ayrıca adolesanların çeşitli protein kaynakları, süt ve süt ürünleri, düzenli meyve sebze tüketimi ve bol sıvı tüketmeleri gerekmektedir (27).

Adolesan sporcularda beslenmenin asıl amacı, sporcunun mikro ve makro seviyede bütün ihtiyaçlarını karşılayacak dengeli ve yeterli beslenme programlarını oluşturmaktır (22).

Adolesan dönemdeki sporcuların beslenme ihtiyaçları aynı yaşlardaki ve aynı antropometrik özelliklere sahip olan sedanter bireylere göre daha fazladır. Ayrıca sedanter olan bir yetişkine göre de adolesan sporcuların beslenme gereksinimleri daha yüksektir. Bu dönemdeki bireylerin enerji ihtiyaçlarının yeterince karşılanmaması adolesan sporcunun büyüme ve gelişiminin durmasına ve pubertenin gecikmesine neden olmaktadır (21). Kanada Pediatri Cemiyeti spor yapan adolesanların ek enerji alımlarını sağlayacak gıdalar verilmesi gerektiğini rapor etmişlerdir. Bu ek enerji ihtiyacı 60 dak. buz hokeyi yapan 60 kg bir erkek birey için fazladan 936 kkal, 60 dak. futbol oynayan 30 kg ağırlığındaki bir kız için fazladan 270 kkal olarak belirlemişlerdir (28).

TÜBER adolesan sporcular için alınması gerek kaloriyi şu şekilde belirtmektedir (18).

- 10-13 yaş orta aktif kızlar için 1800-2000 kkal, erkekler için 2000-2200 kkal
- 14-18 yaş orta aktif kızlar için 2000-2200 kkal erkekler için ise 2400-3000 kkal

Adolesan sporcular için gerekli olan besin değerleri şu şekilde ifade edilmektedir (29).

- Adolesan sporcular için tavsiye edilen karbonhidrat alım miktarı 6-10 g/kg/ gün' dür. Sportif faaliyetler esnasında kan glikozunun düzenlenerek kas glikojeninin yerine konulması gerekmektedir.
- Adolesan sporcuların yüksek oranda protein almaları gerektiği ifade edilmektedir. Dayanıklılık sporları yapan sporcular için protein ihtiyacı 1.2-1.4 g/kg iken, direnç ve kuvvet antrenmanı yapan sporcular için 1.6-1.7 g/kg'dır.
- Sporcuların yüksek yağdan kaçınmaları gerektiği ifade edilmektedir. Dolayısı ile total enerjinin ancak % 20-35'nin yağlardan karşılanması gerektiği ifade düşünülmektedir.
- Sportif faaliyetler vücut ağırlığının %2-%3'ü kadar su kaybına neden olmaktadır. Spor sonrasında kaybedilen suyu karşılamak için her 0.5 kg'lık kayıp için 450-675 ml su tüketilmelidir.
- Spordan hemen sonra ilk 45 dakika içinde 1-1.5 g/kg karbonhidrat alınmasına özen gösterilmeli, daha sonraki sürede de azar azar karbonhidrat alınmalıdır.
- Vejeteryan adolesan sporcular enerji, demir, yağ, protein, vitamin D, kalsiyum, riboflavin, çinko ve B12 vitamini açısından risk altındadırlar.

Adolesan sporcularda besin ihtiyaçları Şekil 1'deki piramitte gösterilmektedir.



**Şekil 1:** Adolesan sporcularda beslenme piramidi

### 2.4.1. Protein ihtiyacı

Sporcuların protein ihtiyacı, yağsız vücut kitlesinin korunması ve artırılması için önemli olup günlük enerji ihtiyacının 60 g'dan fazlasını proteinlerden karşılanması gerekmektedir. DSÖ'ye göre ise pozitif nitrojen dengesi ve yeterli pubertal büyüme için biyolojik olarak değerli proteinlerin tüketilmesi gerekmektedir. 1 g proteinden yaklaşık 4 kcal enerji açığa çıkmaktadır ve hücrenin metabolik tepkimelerini enzimler katalize etmektedir. Et, balık, kümes hayvanları, yumurta, peynir, kurubaklagiller, yağlı tohumlar vb. besinler başlıca protein kaynaklarıdır (30).

Farklı spor gruplarında protein ihtiyacı değişmektedir. Günlük protein alımı dayanıklılık sporcuları için 1.4-1.7 g/kg, takım sporcuları için 1.2-1.7 g/kg, kuvvet sporcuları için ise 1.4-2 g/kg olmalıdır. Antrenman veya sportif faaliyet öncesinde fazla protein tüketilmemelidir, karbonhidrat alımına önem verilmelidir. Sportif faaliyetler sonrasında ise yapılan sporun çeşit ve şiddetine göre 6-20 g protein alınmalıdır. Spordan sonra 30-35 g karbonhidrat ile birlikte 6-15 g proteinin beraber tüketilmesi kas glikojen deposunun yeniden sentezini hızlandırarak yağ depolanmasını önlemektedir (31).

Vücut kendi kendine protein üretemez ve özel bir protein deposu yoktur. Adolesan dönemde çok hızlı bir büyüme ve gelişme olduğu için bu dönemde yeterli derece protein alımı sağlanmalıdır (Tablo 2). Yeterli protein alınmaması büyümenin yavaşlamasına, enfeksiyonlara olan direncin azalmasına ve homeostazın bozulmasına neden olabilir (32).

**Tablo 2:** Adolesanlarda yaşa göre protein gereksinimleri

<b>YAŞ</b>	<b>GEREKŞİNİM (g/ kg/ gün)</b>
5-10 Yaş	1.2 g.
11-14 Yaş	1.0 g.
15-18 Yaş	0.8 g.

#### **2.4.2. Karbonhidrat**

Sporcu adolesanlarda günlük toplam enerjinin %60-65'ni, çok yoğun egzersizlerde ise %70'ini karbonhidratlar karşılar. Karbonhidratlar beyin ve sinir sistemi gelişimi için elzem olup bütün vücudun fonksiyonlarının yerine getirilmesinde temel enerji kaynağını oluşturmaktadır (33). Aktif adolesanların karbonhidrat ihtiyaçları sportif faaliyetin yoğunluk ve şiddetine göre günlük 5-10 g/kg ile 8-10 g/kg aralığında değişim gösterebilmektedir. Adolesan sporcuların karbonhidrat ihtiyaçları hesap edilirken değerlerin vücut ağırlığına göre hesap edilmesi gerekmektedir (34).

Karbonhidratların en çok bulunduğu besinler tahıllar ve ürünleri, şeker, baklagiller, nişasta, bazı sebze ve meyvelerdir. Karbonhidrat gereksiminin şeker ve nişasta yerine sebzeler, baklagiller ve tahıllardan sağlanması hem sağlık açısından hem ekonomik olarak hem de diğer besin maddeleri yönünden zengin olması nedeni ile önerilmektedir (35).

#### **2.4.3. Yağ ihtiyacı**

Enerji gereksiminin büyük bölümünün karşılandığı yağların 1 g'ı yaklaşık 9 kcal enerji vermektedir. Toplam kalorinin %30'nun yağlardan elde edilmesi bu oranının yaklaşık %10'unun ise doymuş yağ asitlerinden temin edilmesi gerektiği ifade edilmektedir. Adolesan dönemde 2800 kalori alacak ergen için 93 g/gün, 2200

kalori alacak adolesan için ise 73 g/gün yağ alımının aşılmaması vurgulanmaktadır (36). Kolesterol alımı 300 mg/gün'den az olmalıdır.

Adolesan dönemde yağ alımının bu derece önemli olmasının başlıca nedenleri kardiovasküler kalp rahatsızlıklarının, kronik dejeneratif hastalıkların adolesan dönemden kaynaklandığı ile ilgili kuvvetli bilimsel çalışmaların bulunmasıdır (37).

Adolesan sporcuların günlük yağ alımlarının diyetlerinin %30'u kadar olması gerektiği önerilmektedir. Düzenli ve tempolu egzersizler sonrasında bu oran %50'ye çıkarılabilir. Vücut yağ oranlarını azaltmaya çalışan sporcuların günlük 0.5-1 g/kg yağ tüketmeleri gerektiği önerilmektedir (39). Günlük en az 40 g yağlı besin alımı yapan kişilerin daha kolay kilo verdikleri rapor edilmiştir. Ancak diyetle yağ alımında alınan yağın cinsine önem verilmelidir. Özellikle omega 6 (n-6)'ya karşı omega 3 (n-3) alımına özen gösterilmelidir (38). Ayrıca çeşitli spor dallarında günlük yağ alım ihtiyacı farklılık göstermektedir (Tablo 3).

**Tablo 3:** Spor çeşitlerine göre gereksinim duyulan besin yüzdeleri

<b>SPOR DALLARI</b>	<b>CHO (%)</b>	<b>PROTEİN(%)</b>	<b>YAĞ(%)</b>
<b>I. Dayanıklılık Sporları:</b> Orta/Uzun Mesafe Koşu, Maraton, Yürüyüş (20-25 km)	60	15	25
<b>II. Dayanıklılık ve Kuvvette Devamlılık Sporları:</b> Kürek (Süratli), Bisiklet, Yüzme (200-1500 m), Kano, Dağcılık, Buz Pateni	56	17	27
<b>III. Mücadele Sporları:</b> Boks, Güreş, Judo, Karete, Taekwon-do	50	20	30
<b>IV. Takım (Oyun) Sporlarında;</b> Futbol, Basketbol, Tenis, Hentbol, Su Topu, Hokey	57-60	15	25-28
<b>V. Kuvvet Sporlarında;</b> Halter, Disk, Gülle, Çekiç	50	20	30
<b>VI. Çabuk Kuvvet Sporlarında;</b> Kısa Koşular (100-400 m), Buz Pateni (500 m), Yüzme (100 m), Voleybol, Jimnastik, Eskrim, Masa Tenisi	55-60	15	25-30



#### 2.4.4. Vitamin ihtiyacı

Vitaminler hücre büyüme, gelişme, çoğalmalarında ve bağışıklık sisteminin güçlendirilmesinde rol oynayan organik bileşiklerdir. Vitaminler vücuda sadece enerji vermekle kalmazlar aynı zamanda enerji kaynaklarını ve kimyasal reaksiyonları tetiklemektedir. Herhangi bir vitaminin tamamen ya da kısmen alınmaması o vitaminin katıldığı kimyasal reaksiyonların oluşmamasına neden olmaktadır (39).

D vitamini: Kemik gelişiminin yaklaşık %90'ı 18 yaşına kadar meydana geldiği için adolesan sporcularda kemik büyümesinin beslenme ve aktivite faktörleri açısından değerlendirmesi son derece önemlidir. Özellikle yağsız vücut kütlesi gerektiren spor dalları ile uğraşan adolesanlar, menstruasyon düzensizlikleri, yeme bozukluğu ve hormonal değişikliklerle bağlantılı olarak kemik mineral dansitesive stres kırıkları yönünden risk altındadırlar (40). Kemige esas güç ve dayanıklılık veren kalsiyum, vücudun birincil olarak kemik metabolizmasında rol oynamaktadır. Bağırsak ve böbreklerde kalsiyum emilimini ise D vitamini arttırmaktadır. Ayrıca, kemiğin yeniden yapılanması ile büyümesini desteklemektedir (40).

A vitamini: Sağlıklı bir görme için en önemli vitaminlerden olan A vitamini büyüme ve gelişmede hayati bir öneme sahiptir. A vitaminin yeterli seviyede alınmaması görme bozukluğu ile sonuçlanabilmektedir. Gece körlüğü A vitamini depoları tükendiğinde meydana gelmektedir. En önemli A vitamini kaynakları sebze ve meyveler, domates, havuç, ıspanak, süt grubudur. A vitamini alım düzeyi 10-13 yaş aralığında günlük 600 µg iken, 14-18 yaş erkeklerde 900, kızlarda 700 µg'dır (41).

C Vitamini: Kollojen yapımı ile bağ doku sentezinde rol oynayan C vitamini çoğunlukla turunçgiller, domates ve patatesten bulunmaktadır. Günlük C vitamini alımı 10-18 yaş adolesanlarda önerilen miktar yaklaşık 75 mg'dır (22).

E vitamini: Vücudu oksidatif strese karşı koruyan E vitamini antioksidan özelliklerinden dolayı adolesan dönemin sağlıklı sürdürülebilmesi için oldukça önemlidir (20).

Folat: DNA ve RNA ile protein sentezinde rol oynayan folat ve folik asit adolesan dönemde mutlaka alınması gereken esas vitaminlerdir.

Bu dönemde 9-13 yaş adolesanların 300 µg, 14-18 yaş arasındakilerin ise 400 µg arasında günlük alması gerekmektedir (42). Adolesanların günlük olarak almaları gereken vitamin miktarı Tablo 4’te belirtilmektedir.

**Tablo 4:** Adolesanların günlük olarak almaları gereken vitamin miktarı (41)

	Kız		Erkek	
	9-13 yaş	14-18 yaş	9-13 yaş	14-18 yaş
<b>A vitamini (ug/gün)</b>	<b>600</b>	<b>700</b>	<b>600</b>	<b>900</b>
<b>C vitamini (mg/gün)</b>	<b>45</b>	<b>65</b>	<b>45</b>	<b>75</b>
<b>D vitamini (ug/gün)</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>	<b>5</b>
<b>E vitamini (mg/gün)</b>	<b>11</b>	<b>15</b>	<b>11</b>	<b>15</b>
<b>K vitamini (ug/gün)</b>	<b>60</b>	<b>75</b>	<b>60</b>	<b>75</b>
<b>Tiyamin (mg/gün)</b>	<b>0,9</b>	<b>1,0</b>	<b>0,9</b>	<b>1,2</b>
<b>Riboflavin (mg/gün)</b>	<b>0,9</b>	<b>1,0</b>	<b>0,9</b>	<b>1,3</b>
<b>Niyasin (mg/gün)</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>16</b>
<b>B<sub>6</sub> vitamini (mg/gün)</b>	<b>1,0</b>	<b>1,2</b>	<b>1,0</b>	<b>1,3</b>
<b>Folat (ug/gün)</b>	<b>300</b>	<b>400</b>	<b>300</b>	<b>400</b>
<b>B<sub>12</sub> vitamini (ug/gün)</b>	<b>1,8</b>	<b>2,4</b>	<b>1,8</b>	<b>2,4</b>
<b>Pantotenik asit (mg/gün)</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
<b>Biyotin (ug/gün)</b>	<b>20</b>	<b>25</b>	<b>20</b>	<b>25</b>
<b>Kolin (mg/gün)</b>	<b>375</b>	<b>400</b>	<b>375</b>	<b>550</b>

#### 2.4.5. Mineral ihtiyacı

Büyüme ve gelişmenin sağlıklı bir şekilde devam edebilmesi için elzem olarak alınması gereken besinlerin başında mineraller gelmektedir. Metabolizmanın %5’ini meydana getiren mineraller, biyokimyasal reaksiyonlarda veya sindirim sürecinde değişikliğe uğramamaktadırlar (43).

**Kalsiyum:** Kemik kitlesinin %45 oranında gelişme gösterdiği ve pik yaptığı adolesan dönemde yeterli oranda kalsiyum alınarak ileriki dönemdeki osteoporoz riski azaltılmalıdır. 10-18 yaşındaki adolesanların günlük önerilen kalsiyum miktarı 1300 mg civarında olmalıdır.

**Çinko:** Eser miktarda bulunan çinko enzim aktivitesinde kofaktör olarak bulunurken bağışıklık sisteminin güçlenmesinde, tat alımının düzenlenmesinde, protein oluşumunda, gen ekspresyonunda, sperm kalitesinde hayati öneme sahiptir (44).

Demir: Adolesanlarda ortalama 14 mg kadar bulunan demir oksijen transportunda önemli rol oynamaktadır (45). Yeteri kadar demir alınmadığı zaman demir yetersizliği anemisi meydana gelebilmektedir.

Bu anemide hemoglobin miktarı düşerek kan hücrelerinin sayısı azalmaktadır. Hemoglobin düştüğü için kanın oksijen taşıma kapasitesi de düşmektedir (46). Adolesanların günlük olarak almaları gereken mineral miktarları Tablo 5’te belirtilmiştir.

**Tablo 5:** Adolesanların günlük olarak almaları gereken mineral miktarları

	Kız		Erkek	
	9-13 yaş	14-18 yaş	9-13 yaş	14-18 yaş
<b>Kalsiyum (mg/gün)</b>	1300	1300	1300	1300
<b>Krom (ug/gün)</b>	21	24	25	35
<b>Füükır (ug/gün)</b>	700	890	700	890
<b>Flor (mg/gün)</b>	2	3	2	3
<b>İyot (ug/gün)</b>	120	150	120	150
<b>Demir (mg/gün)</b>	8	15	8	11
<b>Magnezyum (mg/gün)</b>	240	360	240	410
<b>Manganez (mg/gün)</b>	1,6	1,6	1,9	2,2
<b>Molibden (ug/gün)</b>	34	43	34	43
<b>Fosfor (mg/gün)</b>	1250	1250	1250	1250
<b>Selenyum (ug/gün)</b>	40	55	40	55
<b>Çinko (mg/gün)</b>	8	9	8	11

## 2.5. Yeme Bozuklukları ve Yeme Tutumu

Olumsuz yeme tutumu besin alımının anormal bir şekilde kısıtlanması, kilo vermek için öğün atlama, açlık orucu, müshil ve/veya laksatif kullanma, kendi kendini kusturma gibi güvenli olmayan ağırlık ve beden şekli kontrolü davranışlarını içerir (47).

Bu davranışlar sağlıksız hale geldiğinde (örneğin, yiyecekleri küçük parçalara keserek yemek, tek başına yemek yemek ve /veya yiyecekleri saklamak gibi anormal yeme alışkanlıkları) önemli psikolojik ve tıbbi risklerin işareti olabilir ve anoreksiya, bulimiya, tıknırcasına yeme bozukluğu gibi yeme bozukluklarının öncüsü olabilir (48).

İlerleyen zamanda sağlıklı yeme alışkanlığına, bilinçsiz ve düzensiz beslenmeye, yemek sırasında dikkat dağınıklığına, öğünlerin hızla geçiştirilmesine ve hızlı yemek yeme gibi yeni alışkanlıklara dönüşür. Sonuç olarak da ilerleyen zamanlarda yeme bozukluklarına yol açtığı söylenebilir (47).

Yeme bozuklukları (YB), beden şekli ve ağırlığı ile ilgili bozulan algıları ve endişeleri içeren yeme davranışlarındaki patolojik rahatsızlıklar olup sağlıklı ağırlık kontrolü davranışlarıyla birlikte, halk sağlığı problemlerinin başlıca konularından biridir (76, 77). Dünya çapında yeme bozukluğu oranları göreceli olarak düşük olmakla birlikte (%1-5) ciddi fiziksel ve psikososyal sonuçları bulunmaktadır (49).

### 2.5.1. Anoreksiya nervoza

Kelime anlamı olarak “sinirsel iştah kaybı” manasına gelen anoreksiya nervoza durumunda kişi en başta kendi isteği ile yemek yemeği kısıtlar. Bir süre sonra vücut buna alışarak artık yemeyi kabul etmez. Sonuç olarak aşırı zayıflamaya yol açar hatta ölümcül sonuçlar doğurur (50).

Sıklığı genç erişkinlerde ve adolesanlarda %4’e ulaşan anoreksiya nervoza’da en fazla görülen başlangıç yaşı 15 ile 19 yaşları arasındaki dönemi kapsar. En belirgin özelliğinin kişideki şişmanlık konusundaki aşırı hassasiyet olan anoreksiya nervozada, birey kendisini çok şişman ve iri olarak nitelendirerek aşırı zayıf olması halinde bile kilo vermeye çabalar. Kızlarda erkeklerden 20 kat fazla görülür. Aşağıda Tablo 6’da anoreksiya nervoza için tanı ölçütleri verilmiştir (51).

**Tablo 6:** Anoreksiya Nervoza DSM-5 Tanı Ölçütleri

A. Yaşı ve boy uzunluğu için olağan sayılan en az kilo ya da bunun üzerinde bir vücut ağırlığına sahip olmayı kabul etmeme (örn: beklenenin %85’inin altında bir vücut ağırlığına sahip olmaya yol açan bir kilo kaybı ya da büyüme dönemi sırasında beklenenin %85’inin altında vücut ağırlığına sahip olmaya yol açacak şekilde beklenen kilo alımını gerçekleştirilememe)
B. Beklenenin altında bir vücut ağırlığına sahip olmasına karşın kilo almaktan ya da şişman biri olmaktan aşırı korkma
C. Kişinin vücut ağırlığını ya da biçiminde bozukluk olması, kendini değerlendirmede vücut ağırlığı ya da biçiminin anlamsız bir etkisi olması ya da o sırada vücut ağırlığının düşük olmasının önemini inkar etme
D. Kadınlarda menarş sonrası amenore, yani, en az üç ardışık siklusun olmaması

## 2.5.2. Bulimiya nervoza

Her değişen duygu durumunda bir bahane ile yemeye yönelim olarak tanımlanır. Kişiler bilinçsizce yemeğe odaklanırlar ve kontrol edilemeyen aşırı yemek yeme nöbetleri ortaya çıkar (50). Nöbetler esnasında kişi o kadar büyük miktarda besin tüketir ki zaman zaman 20.000'e ulaşan kalori alımları gerçekleşir. Kendini kaybederek şuur dışı hareketler gerçekleştiren hastalar bazen günde birkaç kez bu nöbetler ile karşı karşıya kalırlar. Bu durumun ortaya çıkmasında ki en büyük faktörlerin başında kişinin hissettiği sıkıntı, gerginlik ve kaygı halleri gelir. Yemeye başlanıldığında bu durumların kişi üzerindeki etkisi azalırken sonrasında ise utanç ve suçluluk duygusu ortaya çıkar. Kendini kusturma gibi yöntemlerle kilosunu kontrol etmeye çalışan bireyler, gizlice yediklerini çıkaracak yöntemler geliştirir ve bu davranışı öğrenirler (51).

Bulimiya Nervoza hastalarının tanı ölçütleri şu şekildedir (Tablo 7):

**Tablo 7:** Bulimiya Nervoza DSM-5 Tanı Ölçütleri

A. Yineleyen tıknırcasına yeme ataklarının olması. Bir tıknırcasına yeme atağı her ikisi ile belirlidir:
A. 1. Aynı zaman diliminde ve benzer koşullarda çoğu insanın yiyebileceğinden çok daha fazla miktarda olan yiyeceği belli bir zaman diliminde yeme.
A. 2. Bu atak sırasında yeme kontrolünün kalktığı duyumunun olması.
B. Kilo almaktan sakınmak için kendisinin yol açtığı kusma, laksatiflerin, diüretiklerin, lavmanların ya da diğer ilaçların kötüye kullanımı, hiç yemek yememe ya da aşırı egzersiz yapma gibi uygunsuz dengeleyici davranışlarda tekrar tekrar bulunma
C. Tıknırcasına yemek yeme ve uygunsuz dengeleyici davranışların her ikisi de 3 ay süreyle ortalama olarak en az haftada iki kez olarak ortaya çıkmaktadır.
D. Kendini değerlendirirken anlamsız bir biçimde vücudun biçimi ve ağırlığından etkilenir.
E. Bu bozukluk sadece anoreksiya nervoza atakları sırasında ortaya çıkmamaktadır.

### 2.5.3. Tıkınırcasına yeme bozukluğu

Duygusal çöküntülerde hiç doymadan yeme olarak tanımlanır. Genellikle morbit obezlerde bu durum gözlenir. Fizyolojik açlık olmadan duygusal açlık ile sürekli yemek yeme durumudur (8).

Tıkınırcasına yeme bozukluğunda birey aynı koşullar ve zaman diliminde yiyebileceğinden çok daha büyük miktarlarda yerken bu davranışı dizginleyemez ve sürekli bir biçimde tekrar eder (52).

### 2.5.4. Diğer yeme bozuklukları

**Diyetten Uzak durmak:** Diyetin yasakladığı besinler kişilere daha cezbedici ve davetkâr gelir. Dolayısı ile diyetten uzak durmak duygusal yemeyi önleyebilir (24).

**Açlık Hissi ile Bağ Kurma:** Tokluğun hissedilmesi için öncelikle açlık hissini duyulması gerekmektedir. Dolayısı ile yeme düzeninde açlık durumunun olup olmamasına dikkat edilmelidir (10).

**Bedensel Saygı:** Kişinin çevresindeki insanlardan saygı duyması öncelikle kendisinin nasıl görüldüğü ile bağlantılıdır. Kendi görünüşünden memnun olmayan birey çok açık bir şekilde bunu kendine anlatabilmeli ve yeme alışkanlıklarını değiştirebilmelidir (8).

## 2.6. Yeme Bozukluklarının Nedenleri

Son derece karmaşık bir yapıya sahip olan yeme bozukluklarını tek bir etken ya da bakış açısıyla açıklamak bir hayli zordur. Genetik, bilişsel, sosyokültürel, gelişimsel, psikodinamik, ailesel vb. birçok etkenin rol oynadığı yeme bozukluğunda her bir faktörün değişik seviyelerde etkisinden bahsetmek mümkündür (53). Önceleri daha çok sosyokültürel ve psikodinamik etmenlere bağlı görülen yeme bozukluğu ile ilgili son dönemlerde biyolojik faktörlerin de önemini saptayan birçok araştırma yapılmıştır (54).

Yeme bozukluğuna yol açan risk faktörleri genel olarak şu şekildedir (55):

- Ailede yeme bozukluğu hikayesi

- Düşük kendilik algısı
- Fiziksel görünüm hakkındaki kültürel normlar
- Pasif agresif kişilik yapısı ve duyguları göstermede zorlanma
- Kontrolsüzlük veya yetersizlik hissi
- Cinsel veya fiziksel istismar hikayesi
- Depresyon, anksiyete, kızgınlık veya yalnızlık
- Güzellik tanımlamasının zayıflıkla ilişkilendirilmesi
- Bozulmuş kişisel ilişkiler
- Biyolojik veya biyokimyasal sebepler
- Mükemmeliyetçilik eğilimi
- 14 yaşından önce diyet yapmaya başlama
- Geçmişte beden veya kilo ile ilgili alay konusu olma
- “Mükemmel vücut” konusunda çevresinden baskı görme
- Son dönemde görülen stresli yaşam aktivitesi

Son dönemde üzerinde yoğun bir biçimde durulan bir diğer etmen ise genetik faktörlerdir. Ailesinde yeme bozukluğu olan kişilerde bu sorunun görülme olasılığının yükseldiği gösterilmiştir (55). Anoreksiya nervoza hastalarının kız kardeşlerinde nüfusun geri kalanına göre yüksek bir seviyede (%6.6) anoreksiya nervoza eğilimi tespit edilmiştir. İkizler üzerinde yapılan bir çalışmada ise çift yumurta ikizleri arasında yeme bozukluğunun etkili olmadığı ancak tek yumurta ikizlerinde %66 gibi yüksek bir seviyede kısıtlayıcı tip anoreksiya nervoza görülmüştür (56).

Nerdeyse tüm toplumlarda kadınların zayıf olmasının önemli bir özellik olarak görülmesi cinsiyet yönünden kadınların erkeklere nazaran yeme bozukluğu konusunda risk altında olmasına neden olmaktadır. Sosyal çevrelerinin de baskı ve beklentisi ile çok düşük kilolu kadınların da diyet yapması gibi yeme bozukluklarına bir hayli sık rastlanmaktadır (57).

Adolesan dönemde bulunuyor olmak da yeme bozukluğu açısından önemli bir risk teşkil etmektedir. Çünkü bu dönem psikososyal mücadeleler ile fiziksel değişimlerin tam bir kesişim noktasıdır. Bu dönemdeki pek çok faktör gerek benlik saygısı gerekse de kendine güven açısından önemli bir etkiye sahiptir.

Adolesan dönemdeki erkeklerde çoğunlukla kas dokusundaki artışa dayanan bir kilo artışı gözlemlenir. Kızlarda ise vücudun belli bölgelerinde yağ depolanmasından kaynaklanan fiziksel değişimlere kilo artışları eşlik eder (58). Özellikle kızlardaki vücut yağ oranındaki değişimin fiziksel görünüm üzerindeki etkileri onların kilolarından dolayı bir hoşnutsuzluk duygusu yaşamalarına neden olur. Benzer şekilde de erkekler ise düşük kas yoğunluğu ve boylarının yeterince uzun olmamasından şikâyet ederler. Bu hoşnutsuzluk durumları sonucunda adolesan dönemde yeme bozukluklarının ortaya çıkma ihtimali artmaktadır (58).

Tüm bu faktörlerin yanında yeme bozukluğuna yol açabilen bir diğer etmen ise sporcu olma durumudur. Sporcuların yeme bozukluğu konusunda spora has sebeplerden dolayı diğer bireylere nazaran daha büyük risk taşımaktadırlar. Bu durumun ortaya çıkmasına sebep olan faktörlerin başında ise antrenörlerin baskıları, farklı antrenman sıklığı ve şiddeti, takım arkadaşları arasında yapılan kıyaslamalar, sosyal baskı, beden algısına yönelik sorunlar ve yarış kaygısı gibi unsurlar gelmektedir (59).

## **2.7. Yeme Bozukluklarının Prevalansı**

Yeme bozuklukları birçok etkenin rol oynadığı bir sorun olup görülme sıklığında özellikle son dönemde eskiye nazaran bir artış gözlemlenmekte ve başlangıç yaşı da düşmektedir. Daha çok genç kadınlar ile ergen kızlarda görülen yeme bozukluklarının en yaygın görüldüğü dönem ergenliktir (60). Bunun yanında yeme bozuklukları genellikle orta sosyoekonomik düzeyde, beyaz ırkta ve çekiciliğin zayıflıkla bağlantılı olduğu kabul edilen endüstrileşmiş toplumlarda sık görülmektedir (55). Yeme bozukluklarının görülme sıklığının yaşa göre durumu incelendiğinde en çok görüldüğü dönemin 25 ve altı yaşları olduğu ve bu hastaların tüm yeme bozukluğu vakalarının %90'dan fazla bir oranı teşkil ettiği saptanmıştır. Anoreksiya nervoza, yeme bozuklukları arasında en erken yaşlarda görülen vakalardır ve genellikle 13-15 yaşlarında görülür. Bulimiya nervoza vakalarının büyük çoğunluğuna ise 17-25 yaşlarında rastlanır (60). Bu sebeple yeme bozukluğu yönünden en riskli grupların başında lise ve üniversite öğrencilerinin geldiğini söylemek mümkündür (61). Bireysellik, özgürlük ve baskı gibi duyguların genç yaşlarda daha çok görülmesi bu yaşlarda yeme bozukluklarına yatkınlığı arttırmaktadır (61).



Yeme bozukluklarının prevalansını tespit etmeye yönelik yapılan pek çok çalışma mevcuttur. Hoek ve Hoeken tarafından 2003 yılında kadınlar üzerinde yapılan çalışmada anoreksiya nervoza sıklığının %0.3 ve bulimiya nervoza için ise %1 olduğu belirlenmiştir (60). Bir başka çalışmada ise anoreksiya nervoza prevalansının %0,4 olduğu ve kadınlarda erkeklerden 10 kat fazla görüldüğü, bulimiya nervoza prevalansının %1-1.5 arasında olduğu ve tıpkı anoreksiya nervozada olduğu gibi kadınlarda erkeklerden 10 kat fazla görüldüğü tespit edilmiştir. ABD’de gerçekleştirilen bir çalışmada ise 18 yaş ve üstündeki kişiler araştırmaya dahil edilmiş ve tıknircasına yeme bozukluğu prevalansının erkekler için %0.8 ve kadınlar için %1.6 olduğu tespit edilmiştir (62).

Sporcuları yeme bozukluğu yönünden inceleyen bir çalışmada toplumun geri kalanından daha yüksek bir oranda (%13.5) yeme bozukluğu prevalansı tespit edilmiştir. Bu çalışmada yeme bozukluğunun kadın sporcularda erkek sporculardan daha yaygın olduğu da bulunmuştur (63).

## **2.8. Sporcularda Görülen Yeme Bozuklukları**

Mükemmeliyetçilik, obsesif kompulsif bozukluklar, beden memnuniyetsizliği, düşük özsaygı, depresif belirtiler gibi değişik faktörlerden kaynaklanan yeme bozukluklarının ortaya çıkışı noktasında sporcular için durumun daha farklı olduğu görülmektedir. Sporcularda görülen yeme bozukluklarının temelinde sporla ilgili baskılar, antrenmanlar ve rekabet gibi unsurlar yer alır. Spor dallarının birçoğunda düşük beden ağırlığının önemli bir avantaj sağlaması ve bu nedenle sporcuların kilo vermeye yönelik tutumlara yönelmeleri ancak zamanla bu durumun kontrolden çıkması ve bir yeme bozukluğu sorununa yol açması sporcularda görülen yeme bozukluklarının temel sebepleri arasında gelmektedir (64).

Sporcularda görülen yeme bozuklukları daha çok anoreksiya ve bulimiya nervosa kriterlerini tam olarak karşılamayan ve bu nedenle “sınıflandırılmayan yeme bozuklukları” olarak tanımlanan yeme bozuklukları içerisinde değerlendirilir. Hem uygun vücut ağırlığına hem de uygun bir görünüme kavuşmayı amaçlayan sporcular öğün atlama, kusma, aşırı sıvı alımı, enerji kısıtlaması, iştah baskılayıcı diyet hapları kullanımı, fazla enerjinin tüketilmesi amacıyla aşırı egzersiz yapma, laksatif ve diüretik kullanımı gibi davranışlara yönelebilmektedirler (62).

Düşük beden ağırlığının bir başka ifade ile zayıflığın önemli olduğu spor branşlarında sporcular çok miktarda enerji tüketiyor olsalar bile besin alımını azaltmak yoluyla aldıkları enerji miktarını düşürmeye yönelmektedirler. Yeme bozukluğu gelişimi yönünden risk taşıyan spor dalları 3 sınıfa ayrılmaktadır (62) Bunlar;

1. Halter veya güreş gibi sporcuların vücut ağırlıklarına göre kategorilendirildikleri spor türleri,
2. Triatlon, bisiklet ve uzun mesafeli koşular gibi beden ağırlığının yanında düşük beden yağının biyomekanik ve fiziksel avantajlar sağladığı sporlar,
3. Senkronize yüzme, jimnastik ve buz pateni gibi estetik sporlar.

Sporcu anoreksiyası (anorexia athletice) terimi ilk kez 1980 yılında Smith tarafından kullanılmıştır. Anoreksiya nervozayı taklit eden sporcu anoreksiyasına ait kriterler Sundot-Borgen tarafından aşırı kilo alma korkusu, kalori alımını kısıtlamak ve beden ağırlığının düşmesi olarak yeniden belirlenmiştir. Sporcularda görülen anoreksiyanın kriterleri (64) Tablo 8’de gösterilmiştir.

**Tablo 8:** Sporcularda Görülen Anoreksiyanın Kriterleri

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

Normal olmayan yeme alışkanlıkları ile sağlıklı bir şekilde gerçekleştirilmeyen beden ağırlık kontrolünün daha çok kadın sporcular arasında yaygın olduğu görülmektedir. Bozulmuş yeme davranışlarının kadın sporcular arasında sıklıkla görülmesinin temelinde başarısızlık korkusu, vücut ağırlığıyla ilgili baskılar, sakatlıklar veya aşırı antrenman yapma faktörleri yatmaktadır. Ancak hangi nedenden kaynaklanıyor olursa olsun bu yeme bozuklukları yalnızca spor performansını etkilemekle sınırlı kalmamakta aynı zamanda uzun dönem sporcu sağlığı üzerinde de olumsuz sonuçlara neden olabilmektedir (65).

Sahip olunan vücut ağırlığının birçok spor branşında sporcuların başarılı olmaları açısından önemi yeme bozukluklarının sporcular arasında bir hayli yaygın olarak görülmesine neden olmaktadır. Yapılan bir çalışmada sporcuların %13.5'i gibi oldukça yüksek bir oranda klinik ya da subklinik yeme bozukluğuna sahip olduğunu ortaya koymaktadır. Erkek sporcular arasında %0-19 arasında değişen yeme bozukluğu oranları kadın sporcularda %6-45'e kadar yükselmektedir. Kadın sporcularda dayanıklılık sporlarında %24 ve teknik sporlarda %17 olan yeme bozuklukları görülmektedir. Ancak özellikle estetik spor branşlarındaki kadın sporcuların neredeyse yarısının (%42) yeme bozukluğu davranışları sergiledikleri tespit edilmiştir. Erkek sporcularda ise yeme bozukluğu yaygınlığı dayanıklılık sporlarında %9, top oyunlarında %5 ve kayakla atlama gibi yer çekimine karşı yapılan sporlarda ise %22 oranlarına ulaşmaktadır. Atletizm ile uğraşan sporcularda da yeme bozuklukları bir hayli yaygın olan bir sorun olmakla birlikte diğer spor dallarına benzer şekilde bu spor dalında da kadın sporcuların daha yüksek oranlarda yeme bozukluğu davranışları sergiledikleri saptanmıştır (66).

Sporcularda yeme bozukluğunun geçici olup olmadığının belirlenmesi gerekmektedir. Erken dönemde konulacak tanılar ve uygulanacak tedaviler ile sporcuların hem sağlık durumları korunmalı hem de spor performanslarının düşmesi engellenmelidir. Bu nedenle sporcularda yeme bozukluğuna ait belirtilerin görülmesi durumunda bir tarama programının gerçekleştirilmesi ve tedaviye yönelik adımların atılması büyük önem arz etmektedir (63).

## **2.9. Sporcularda Yeme Bozukluğu Oluşumundaki Risk Faktörleri**

Yeme bozukluklarının oluşumu tek bir faktörle açıklanamayacak kadar karmaşık bir yapıdadır. Gelişimsel, genetik, sosyokültürel, ailesel, bilişsel, psikodinamik gibi çeşitli faktörlerin sürece değişik oranlarda katılımı söz konusudur (53).

### **2.9.1. Genetik**

Ebeveynlerden yeme bozukluğuyla ilgili aktarılan genler bozulmuş yeme davranışları (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 (67).

Kendler ve arkadaşları (68) yaptıkları ikiz çalışmasında, BN'nın genetik olarak aktarılabilirlik oranının yaklaşık %50 olduğu tahmininde bulunmuşlardır. AN için de benzer sonuçlar olduğu belirlenmiştir. 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 (67).

### **2.9.2. Cinsiyet**

Araştırmalar adolesan ya da genç yetişkin bir kadın olmanın yeme bozukluğu geliştirmek için bir risk faktörü olduğunu göstermektedir. Kadınlarda YB gelişme riski erkeklere göre daha fazladır ve adolesan dönemde bu risk en üst seviyededir (69). Özellikle kadın sporcular ağırlıklarını kontrol etmek için sağlıksız yeme davranışları gösterirler ve yeme bozukluğu geliştirme riski taşırlar. Görünüş odaklı problemlerin asıl yükünü halen kadınlar taşımakta iken çok fazla sayıda erkek de vücut imaj probleminden etkilenmektedir. Erkekler arasında vücut memnuniyetsizliği, daha düşük vücut ağırlığında olmak yerine daha fazla kas kütleline sahip olmakla ilişkilendirilmektedir (70).

### 2.9.3. Mükemmeliyetçilik

Mükemmeliyetçiliğin merkezinde performans ve başarı için yüksek standartlara bağımlı olmak yer almaktadır (71).

Performansı etkileyebilecek tüm faktörleri kontrol etme ihtiyacı nedeniyle mükemmeliyetçilik, sporcular arasında yaygın bir psikolojik özelliktir. İnce görünme, düşük yağlı olma arzusu ve azalan kiloların performansı artırdığı düşüncesi ile mükemmeliyetçilik yeme bozukluğu gelişim riskini artırmaktadır (71)

Hopkinson ve Lock'un Stanford Üniversitesi'nde 257 kadın ve erkek yüzücü, koşucu ve futbolcuyla yaptıkları çalışmanın sonucunda kadın sporcular erkeklere göre daha fazla olumsuz yeme davranışları göstermiş ve artan olumsuz yeme tutumu ile mükemmeliyetçilik korelasyon göstermiştir. Spor türü ile mükemmeliyetçilik arasında anlamlı farklılık bulunmamıştır (72).

Antrenörler, ebeveynler, takım arkadaşları, arkadaşlar veya diğer önemli kişilerin ağırlıkla ilgili endişelerinin farkında olan sporcuların yeme bozuklukları geliştirme olasılığı daha yüksektir (72).

### 2.9.4. Sosyal çevre ve aile

Bir adolesan sporcu için YB riski oluşturacak sosyokültürel baskıların kaynakları çoktur. Sporcular medya, takım arkadaşları, kardeşleri ve ebeveynleri tarafından açık veya kapalı mesajlara maruz kalabilmektedir (73).

Spor ortamı, antrenörlerden gelen baskılar, takım arkadaşlarıyla sosyal karşılaştırmalar, ekip ile birlikte tartılma, performans beklentileri, fiziki ifşa eden formalar ve değerlendirme kriterleri gibi faktörler nedeniyle sporcuların vücut şekli ve ağırlık ile ilgili endişeleri artabilmektedir (74).

Anne ve babanın vücut ağırlığı ile ilgili tutumu, vücut şekli hakkındaki olumsuz yorumları, ağırlık kaybetme için sürekli baskı yapması ve diyet için teşvik etmesi hem adolesan kızlar hem de erkekler arasında beden memnuniyetsizliği, diyet yapma, bozuk yeme davranışları ve yeme bozukluklarıyla ilişkilendirilmiştir (75).

Hill ve Franklin (76) ebeveynlerin, kilo ve beslenme ile ilgili davranışlarının kızlarına geçebildiği ve kızları tarafından benimsenebilir olduğuna dikkat çekmektedir.

Annelerin kilo, vücut şekli ve dış görünüş ile ilgili kültürel değerlerin iletilmesinde çok önemli bir rolü olduğu bulunmuştur. Yeme bozukluğu olan kız çocuklarının annelerinde alışagelmemiş yüksek bir oranda yeme bozukluğu davranışı gözlemlenmiştir (76).

Smolak ve arkadaşları (77) anne ve babaların çocuğun kilosu ve görünüşü hakkındaki doğrudan yorumlarının ve de kendi kilo kaygılarının çocuk üzerinde model oluşturması üzerine bir çalışma yapmıştır. Buna göre özellikle anne tarafından gelen doğrudan yorumların model oluşturmaktan daha etkili olduğu belirtilmektedir. Kız çocuklarının şişmanlık ile ilgili olan kaygıları hem annelerinin kız çocuğunun kilosu ile olan endişesine hem de kendi kilosu ile ilgili endişelerine bağlanmıştır (77).

Taylor ve arkadaşları (78) 523 ilk ve ortaokul çocuğu üzerinde yaptıkları araştırmada, çocukların üçte birinde yaşıt etkisinin, kilo kaygısı duyma dağılımından sorumlu olduğunu bulmuşlardır.

Adolesan kızlarda kilo kaygısı ile ilişkilendirilen faktörler arasında akran baskısı, televizyondaki ve magazin dergilerindeki kadınlar gibi görünmeye çalışma ve kilolarıyla alay edilme yer almaktadır (78).

### **2.9.5. Spor türü**

Özellikle ağırlığın performans üzerinde güçlü bir etkisinin olduğu sporlarda yeme bozukluğu daha sık görülmektedir. Bunun üç ana nedeni bulunmaktadır (79).

Öncelikle uzun mesafe koşusu gibi dayanıklılık sporlarında zayıflık (düşük yağ yüzdesi) fizyolojik nedenlerden ötürü performans ile ilgilidir. Fazla kilosu olan koşucular daha düşük performans göstermektedir. İkincisi judo, boks ve güreş gibi siklet sporlarında sporcuların ağırlıkları bu kategorideki sınırlar içinde değilse sporcu müsabakaya dahil olamayacaktır. Bu durum çok kısa sürede gerekli ağırlık kaybını sağlamak için sporculara büyük baskıdır. Üçüncü olarak jimnastik, bale ve atlama (su sporu) gibi sporlarda estetik bir değerlendirme etkili olduğundan yeme bozukluğu

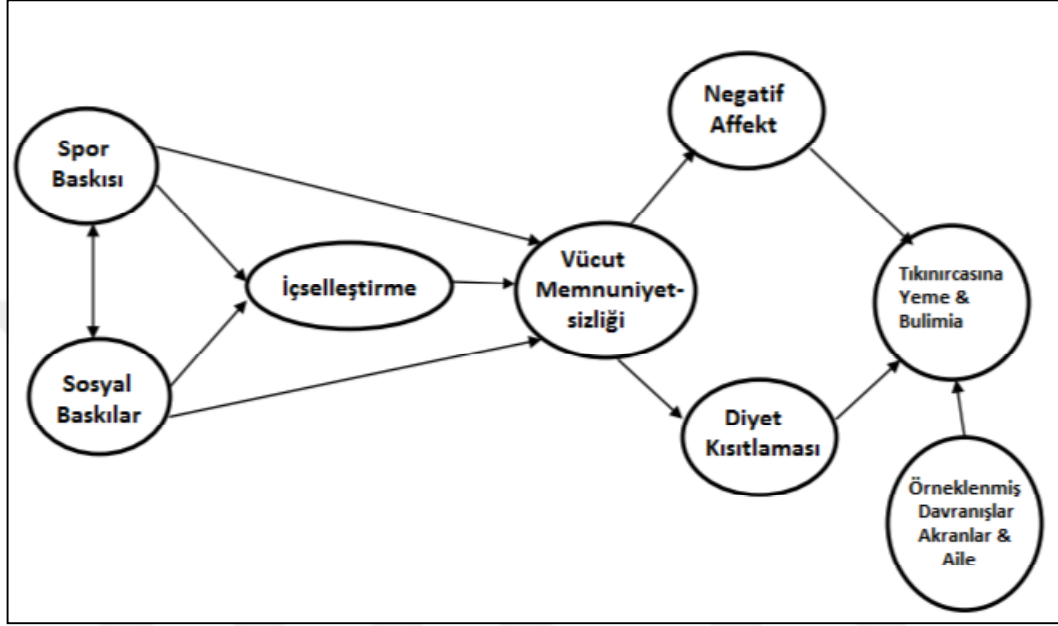
riski teşkil etmektedir. Bu spor gruplarında daha yüksek yeme bozukluğu oranları bildirilmektedir (79).

Sporcularda görülen yeme bozuklukları ile ilişkili olduğu düşünülen risk faktörleri Tablo 9’da özetlenmiştir. (80).

**Tablo 9:** Sporcularda Görülen Yeme Bozuklukları İçin Risk Faktörleri

<b>Genel Risk Faktörleri</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Biyolojik Risk Faktörleri</li><li>▪ Genetik yapı</li><li>▪ Yaş</li><li>▪ Pubertal durum</li><li>▪ Psikolojik</li><li>▪ Beden memnuniyetsizliği</li><li>▪ Düşük benlik saygısı</li><li>▪ Kişilik özellikleri (mükemmeliyetçilik gibi)</li><li>▪ Sosyokültürel</li><li>▪ Ailede yeme bozukluğu öyküsü</li><li>▪ Akran baskısı</li><li>▪ Medya etkisi</li></ul>
<b>Fiziksel ve/ veya Cinsel Taciz</b>
<b>Spora Özgü Risk Faktörleri</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Diyet yapma baskısı</li><li>▪ Spora erken başlama ve spor branşına özgü antrenman</li><li>▪ Travmatik olaylar (yaralanmaya bağlı)</li><li>▪ Antrenör davranışları</li><li>▪ Spora özgü kurallar ve düzenlemeler</li></ul>
<b>Cinsiyete Özgü Risk Faktörleri</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Kas kütlelerini artırmak</li><li>▪ Anabolik- androjenik steroid kullanımı</li><li>▪ Homoseksüellik</li></ul>
<b>Genel Risk Faktörleri</b> <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Biyolojik Risk Faktörleri</li><li>▪ Genetik yapı</li></ul>

Petrie ve Greenleaf (81) sporcularda yeme davranışında bozulmanın sosyokültürel risk faktörleriyle ilişkili olduğunu gösteren bir model geliştirmişlerdir. Bu modelin temelinde zayıf olma konusundaki toplum baskısı bulunmaktadır. Buna ek olarak, sporcuların spor çevresi tarafından maruz kaldıkları sosyal baskıda dikkat çekmektedir (Şekil 2).



Şekil 2: Bozulmuş yeme davranışı gelişmesinde rol oynayan risk faktörleri

## 2.10. Sporcularda Yeme Bozukluğu Saptama Yöntemleri

Yeme bozukluğu hastalıkları yaygın olarak görülmekle birlikte birçok önemli fiziksel ve psikolojik hastalığa neden olur ve spor performansını olumsuz yönde etkiler (79). Yeme bozukluğuna sahip bireylerde yağ dokusunun çoğu kaybolur. Kas erimesi, amenore, çeşitli vitamin-mineral yetersizliği belirtileri, dehidrasyon, tırnaklarda incelme ve kırılma, saçlarda kuruma ve incelme, hipotermi, kabızlık, uykusuzluk ve ödem başlıca belirtilerdir. Bulimiklerde sürekli kusma nedeniyle dişlerde, yemek borusunda, ağız içi ve dilde lezyonlar oluşur (22). Bu sebeplerden dolayı yeme bozukluğu değerlendirilmesi yapılırken antropometrik ölçümler (boy, vücut ağırlığı, çevre ve deri kıvrım kalınlığı ölçümleri...), biyokimyasal tetkikler (tam kan sayımı, idrar analizi, tiroid hormonları...), sporcunun tıbbi geçmişi, vücut ağırlığı geçmişi, besin tüketim kaydı, ilaç kullanım durumu dikkatle incelenmelidir (82).



YB’de görülen fiziksel değerlendirme bulguları ve tıbbi komplikasyonlar Tablo 10’ da verilmiştir (83).

**Tablo 10:** Yeme Bozukluklarında Görülen Fiziksel Değerlendirme Bulguları ve Tıbbi Komplikasyonlar

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

Yeme bozukluklarını tespit etmek kolay olmamakla birlikte sporcular için ek tanımlama zorlukları bulunmaktadır. Yeme bozuklukları olan birçok sporcunun diğer bireylere göre vücut yağ yüzdesi daha düşüktür. Bozuk yeme davranışları ile sporcu

beslenmesini ayırt etmek zor olabilmekte ve net olarak bir kesim noktası bulunmamaktadır. Sporcu beslenmesinin ağırlık kaybı veya vücut şeklini değiştirmeye yönelik olmasından çok spor performansının gelişmesine yönelik olması ayırt edici bir özellik olarak değerlendirilebilmektedir. Bazı sporlarda beden kütle indeksi ya da vücut ağırlığının ölçülmesi olası bir yeme bozukluğu veya bozulmuş yeme davranışını saptamak için güvenilir bir gösterge olabilmektedir (79).

### **2.10.1. Yüzyüze görüşmeler**

Görüşmeler yeme bozukluğu belirtilerinin varlığını değerlendirmek için tasarlanmış olmalı, yeme davranışları ve beden algısı ile ilgili patolojik yönleri açığa çıkarmayı sağlamalıdır (84).

Bedenlerinin hangi bölümlerini sevip/sevmedikleri ve nedenleri, bedenlerinden memnun olup olmadıkları gibi sorular mutlaka görüşme içerisinde yer almalıdır. Olası yeme bozukluğu olan bir sporcu destekleyici bir şekilde, gizli, doğrudan ve erken ele alınmalıdır (79).

### **2.10.2. Anketler**

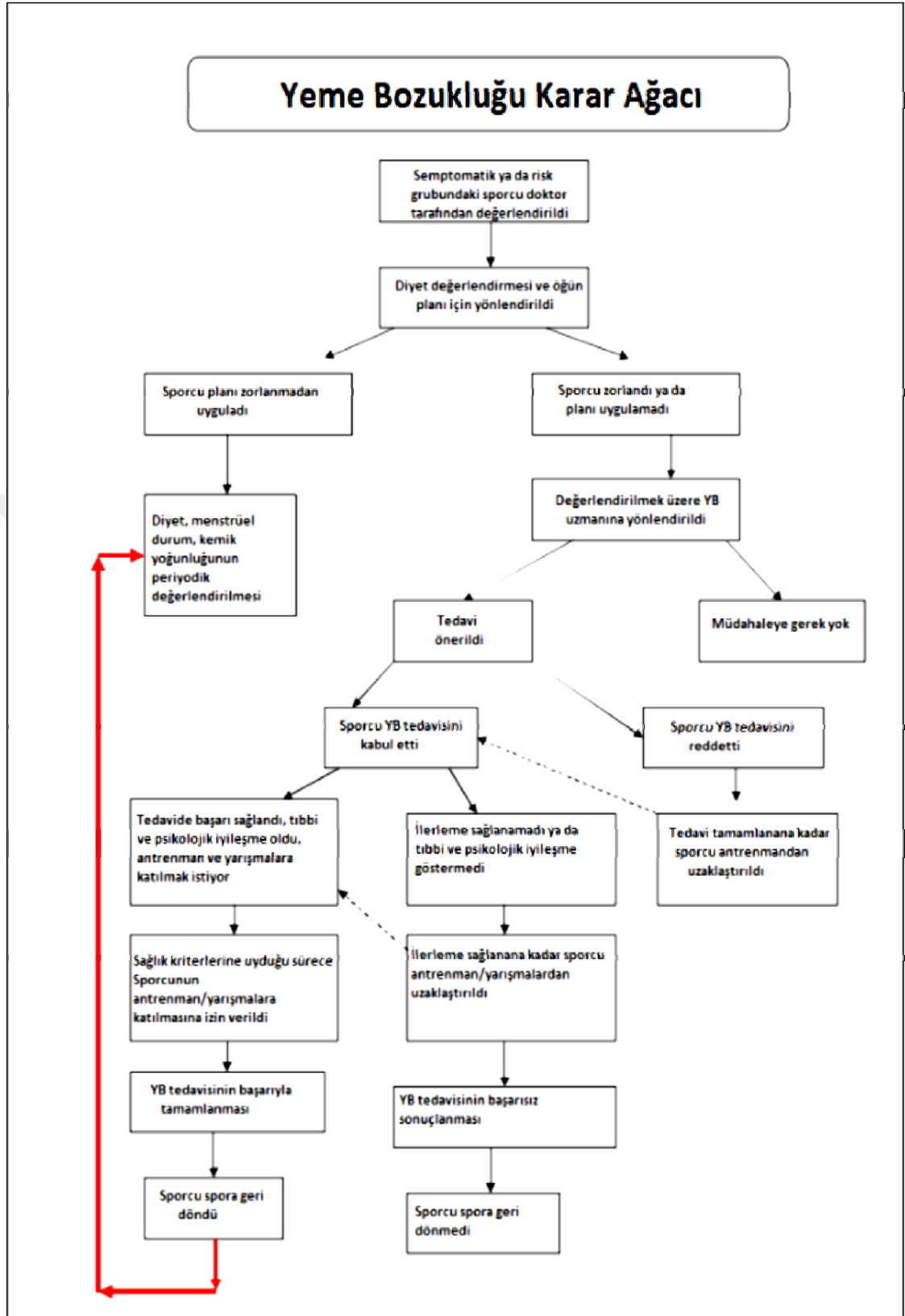
Yeme bozukluğu ve bozulmuş yeme davranışını saptamak amacıyla çeşitli testler ve ölçekler kullanılmaktadır. Bunlardan bazıları şunlardır (85);

- Yeme Bozukluğunu Değerlendirme Ölçeği
- Yeme Tutumu Testi
- Bulimiya Kognitif Bozukluk Skalası
- Bulimik Düşünceler Ölçeği
- Yeme Kişisel Etkinlik Ölçeği
- Hollanda Yeme Davranışı Anketi
- Üç Faktörlü Yeme Anketi
- Beden Algısı Ölçeği

- Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği
- Yeme Bozukluğu Envanteri
- REZZY Yeme Bozuklukları Ölçeği
- Egzersiz Bağımlılığı Ölçeği
- Egzersiz Oryantasyon Anketi
- Egzersiz Bağımlılığı Envanteri
- Vücut Şekli Anketi

Risk altındaki sporcular için Bozulmuş Yeme Davranışında Karar Ağacı (Disordered Eating Decision Tree) kullanılabilir (86).

Müdahale edilmesi gereken sporcular belirlenir. Daha sonra bu sporcuların yeme davranışındaki bozulmanın normale döndürülmesi ve sporcunun spora geri dönüşünün sağlanması hedeflenir.



Şekil 3: Bozulmuş Yeme Davranışında Karar Ağacı

## 2.11. Yeme Bozukluklarının Tedavisi

Adolesan sporcular biyolojik, psikolojik ve sosyokültürel değişim yaşadıkları bir dönemde olduklarından dolayı beden memnuniyetsizliği nedeniyle diyetel sınırlamalara girerler. Bu durum ise yeme bozukluklarının gelişiminde birincil rol oynar (87).

YB karmaşık bir örüntü içerdiği için vakaların çok yönlü değerlendirilmeleri ve tedavinin de farklı disiplinlerden profesyonellerce ekip çalışması şeklinde yürütülmesi gerekmektedir (88). Tedavi psikolojik, nutrisyonel ve tıbbi yaklaşımları içermektedir. YB hastalarında klinik değerlendirme ve tedavi doktor, diyetisyen, psikolog 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, diyetisyen tarafından izlenen besin tüketim kayıtları tedavinin önemli bir parçasını oluşturmaktadır (89).

## 2.12. Yeme Bozukluklarının Önlenmesi

Yeme bozukluklarının önlenmesinde eğitim çok önemlidir. Özellikle risk grubunda bulunan sporculara aşırı yeme, çok düşük kalori alma ya da diyetin olumsuz etkileri ile ilgili bilgilendirmeler yapılması gerekmektedir. Ayrıca sporcuların ailelerine ve antrenörlerine yönelik yeme bozukluklarının gelişimindeki risk faktörleri, erken belirti ve semptomları, hastalığın tıbbi, psikolojik ve sosyal sonuçları hakkında bilgilendirmeler yapılmalıdır. Bu problemle karşılaşıldığında ise kime başvuracakları gibi konularda eğitimler planlanmalıdır (90).

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

- Birincil önlemede risk grubu belirlenmeksizin genel popülasyonda hastalığın ortaya çıkmasına müdahale amaçlanmaktadır.

- İkincil önlemede genel popülasyondan çok özellikle yüksek risk taşıyan bireylerin ve grupların ihtiyacını karşılamak için seçici programlar oluşturulmaktadır.
- Üçüncül önlemede hastalıkla ilgili minimal düzeyde de olsa semptomları taşıyan yüksek risk grubundaki kişilere spesifik prosedür uygulanmaktadır (91).

YB'nin önlenmesi için planlanan bu eğitimlere ek olarak birçok ülke tarafından hazırlanmış ve yayımlanmış kılavuzlar da bulunmaktadır. National Collegiate Athletic Association (NCAA) tarafından sporcularda yeme bozukluklarını azaltmak amacıyla antrenörler ve yöneticiler için 10 strateji belirlenmiştir (92).

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 kurulacağına 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 diyetisyeni gibi) yeme bozukluğu olan öğrenci-sporcuların nasıl belirleneceği ve tedavi edileceği konusunda bir plan geliştirin.

### **3. GEREÇ VE YÖNTEMLER**

#### **3.1. Araştırmanın Amacı ve Tipi**

Bu çalışma adolesan sporcularda meydana gelen yeme bozuklukları ve ağırlık kontrol davranışlarını müsabaka hazırlık dönemi, yoğun müsabaka dönemi ve dinlenme dönemi olmak üzere üç farklı zamanda tespit etmek ve bu problemlerin neden olabileceği risk faktörlerini ortaya çıkarmak amacıyla planlanan tanımlayıcı bir araştırmadır.

#### **3.2. Araştırma Yeri, Zamanı ve Katılımcılar**

Bu çalışma Mayıs 2018-Şubat 2019 tarihleri arasında spor sezonunun başlangıcı olan müsabakalara hazırlık döneminde, müsabaka döneminde ve dinlenme döneminde olmak üzere 3 farklı dönemde Kocaeli ve Rize illerindeki Gençlik Hizmetleri ve Spor İl Müdürlükleri Sporcu Eğitim Merkezleri'nde kız-erkek 10-19 yaş aralığında ki gönüllü 120 sporcuyla yapılmıştır. Sporcular 3 farklı dönemde 40'ar sporcu olarak çalışmaya dahil edilmiştir. Kano, judo, yüzme ve güreş olmak üzere 4 farklı branştan sporcular yer almaktadır.

Araştırmanın etik kurulu onayı (19.04.2017 tarihli, 2017/8 numaralı) Bülent Ecevit Üniversitesi Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı tarafından alınmıştır (Ek-1).

#### **3.3. Veri Toplama Araçları**

Sporculara görüşme sırasında araştırmacı tarafından yüz yüze görüşme tekniği ile demografik özelliklerini, kronik hastalık varlığını, milli sporcu olarak spor yapıp yapmadıklarını, sporcu destek ürünü kullanıp kullanmadıklarını, spor yapma sürelerini saptamak amacıyla hazırlanmış soruları içeren anket formu uygulanmıştır. Ayrıca sporculara yeme bozukluğunu saptamaya yönelik ölçekler uygulanmıştır. Araştırmaya katılan sporcular ile araştırma süresince bir kez görüşülmüş ancak verilerin analizi sırasında gerekli incelemeler yapılarak saptanan eksiklikler tekrar yüz yüze veya telefon ile görüşülerek tamamlanmıştır.

Sporcuların yeme tutumlarının değerlendirilmesi amacıyla Yeme Tutumu Testi (EAT-40) (Ek-3) ve yeme bozukluklarını saptamak amacıyla Yeme Bozukluğunu Değerlendirme Ölçeği (EDE-Q) (Ek-4) uygulanmıştır.

### **3.3.1.Yeme tutumu testi (YTT) (EAT-40)**

YTT hem yeme bozukluğu olan hastalardaki hem de yeme bozukluğu olmayan bireylerdeki yeme davranışındaki olası bozuklukları belirlemek amacıyla Garner ve Garfinkel (93) tarafından 1979 yılında geliştirilmiş bir öz bildirim ölçeğidir. Ölçeğin Türkçe uyarlaması 1989 yılında Savaşır ve Erol (94) tarafından yapılmıştır. YTT, 40 maddeden oluşan, altı noktalı çoktan seçmeli likert tipi bir ölçektir. Maddelerden 1, 18, 19, 23, 27 ve 39 numaralı maddeler için verilen cevaplardan bazen 1 puan, nadiren 2 puan ve hiçbir zaman seçenekleri 3 puan olarak, diğer seçenekler ise 0 puan olarak değerlendirilir. Ölçeğin diğer maddeleri için verilen cevaplardan daima 3 puan, çok sık 2 puan ve sık sık cevapları 1 puan olarak diğer seçenekler ise 0 puan olarak değerlendirilir. Ölçeğin her bir maddesinden alınan puanlar toplanarak ölçeğin toplam puanı elde edilir. Ölçekten alınabilecek en düşük puan 0 en yüksek puan 120 olup ölçeğin kesim noktası 30 olarak bildirilmiştir. Ölçekten alınan toplam puanın 30 ve üzerinde olması olumsuz yeme tutumunu göstermektedir (94). Bu çalışmada kesme noktası 30 olarak alınmış ve YTT puanı 30 ve üzerinde olanlar olumsuz yeme tutumuna sahip bireyler olarak kabul edilmiştir.

### **3.3.2. Yeme bozukluğunu değerlendirme ölçeği (Eating disorder examination questionnaire) (YEDÖ)**

Bu ölçek Fairburn ve Beglin tarafından 1944'te geliştirilmiştir (95). Yeme bozukluğu psikopatolojisinin şiddetini yansıtan 4 alt ölçekten oluşur. Bu alt ölçekler kısıtlama, yeme ile ilgili endişeler, beden şekli ile ilgili endişeler ve kilo ile ilgili endişelerdir. Ayrıca tıknırcasına yemeyi sorgulayan açık uçlu sorular yer almaktadır. Bu sorular tıknırcasına yeme bozukluğu tanısını kuvvetlendirmek için kullanılabilir.

Kısıtlama ile ilgili yeme bozukluğu alt ölçeği aşırı yemenin kısıtlanması, yemek yemekten kaçınma, yiyeceklerden kaçınma, diyet kuralları, midenin boş kalması isteği sorularını içermektedir. Diğer pek çok diyet kısıtlaması ölçeğinden



farklı olarak YEDÖ kısıtlama alt ölçeği hem davranışsal hem de bilişsel yeme kısıtlamasını birlikte değerlendirmektedir.

Beden şekli ile ilgili endişeler alt ölçeği düz bir karına sahip olma isteği, beden şekli ya da kilo ile aşırı zihinsel uğraş, beden şeklinin önemi, kilo alma korkusu, beden şeklinden duyulan hoşnutsuzluk, bedeni görmekten rahatsızlık, yüzleşmekten kaçınma, şişmanlık hissini sorgulamaktadır.

Kilo endişeleri alt ölçeği kilonun önemi, belirlenen kiloya tepki, beden şekli ya da kilo ile zihinsel uğraş, kilodan duyulan hoşnutsuzluk, kilo verme arzusunu sorgulamaktadır.

Yeme ile ilgili endişeler alt ölçeği yiyecek, yeme ya da kalorilerle aşırı zihinsel uğraş, yeme üzerindeki kontrolün kaybı korkusunu, gizli yemek yemeyi, sosyal yemek yemeyi, yeme ile ilgili suçluluğu sorgulamaktadır (95).

Bu ölçek 28 soru içermektedir. Son dört hafta içindeki yeme bozukluğu şiddetinin 0-6 arasında işaretlendiği yedi ayrı seçenek bulunmaktadır. Belli bir alt ölçek puanı elde etmek için o alt ölçekle ilgili soruların puanları toplanmakta ve alt ölçekteki toplam soru sayısına bölünmektedir. Toplam puan için ise 4 alt ölçekten elde edilen puanlar toplanmakta ve alt ölçek sayısına bölünmektedir. Katılımcılar  $\geq 4$  puan aldıklarında klinik anlamda bozulmuş yeme davranışına sahip olarak sınıflandırılmaktadır (96).

Likert ölçeğinde 0-6 arasında değişen puanlar son 4 hafta boyunca tecrübe edilen spesifik tutum, his ve davranışlara karşılık gelmektedir. Yükselen puanlar yeme bozukluğu patolojisinin büyüklüğünü göstermektedir (97).

Türkçeye Yücel ve arkadaşları (98) tarafından uyarlanarak geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Ölçeğin çevirisi yapılmış, iç tutarlığı, test tekrar-test güvenilirliği, madde analizi ve doğrulayıcı faktör analizi çalışılmıştır. Türkçe formunun soru sayısı ve alt ölçekleri orijinalinde olduğu gibidir. Ölçeğin iç tutarlılık katsayısı 0.93 olarak ve her alt ölçek için 0.70 ve üstü değerlerde bulunmuştur (98).

### 3.4. Verilerin Değerlendirilmesi

Verilerin değerlendirilmesi bilgisayar ortamında yapılmıştır. Sayısal değişkenler ortalama, standart sapma (ss), alt ve üst değerler ile kategorik değişkenler ise sayı (n) ve yüzde (%) ile gösterilmiştir. Gruplar arası karşılaştırmalarda Ki Kare testi kullanılmış,  $p < 0,05$  anlamlı kabul edilmiştir.



## 4. BULGULAR

### 4.1. Katılımcılara Ait Tanımlayıcı Bulgular

Çalışmaya katılan sporcuların %37.5'i (n:45) kız, %62.5'i (n:75) erkektir.

Çalışmaya katılan sporcuların yaşları min.10, max. 19 ve yaş ortalamaları  $14.8\pm 2.4$ 'dir. Kız sporcuların yaş ortalaması  $14.8\pm 1.9$  iken erkek sporcuların yaş ortalaması  $14.8\pm 2.70$ 'dir.

Çalışmaya katılan sporcuların vücut ağırlıkları min.32, max. 120 kg ve ortalama değeri  $60.2\pm 17.0$ 'dir. Kız sporcuların vücut ağırlıkları min.37, max.71 kg ve ortalama değeri  $53.1\pm 9.0$ 'dir. Erkek sporcuların vücut ağırlıkları min.32, max.120 ve ortalama değeri  $64.5\pm 19.0$ 'dir.

Çalışmaya katılan sporcuların boy uzunlukları min.131, max. 193 cm ve ortalama değeri  $163.3\pm 13.0$ 'dir. Kız sporcuların boy uzunlukları min.141, max.170 cm ve ortalama değeri  $159.4\pm 7.0$ 'dir. Erkek sporcuların boy uzunlukları min.131, max.193 cm ve ortalama değeri  $163.3\pm 13.0$ 'dir.

Sporcuların cinsiyete göre yaş, ağırlık ve boy uzunlukları Tablo 11'de özetlenmiştir.

**Tablo 11:** Sporcuların yaş, ağırlık ve boy uzunlukları

		Ortalama±Ss	Min-Max
Yaş (yıl)	Kız	14.8±2.0	11-19
	Erkek	14.8±3.0	10-19
	Toplam	14.8±2.4	10-19
Vücut Ağırlığı (kg)	Kız	53±9.0	37-71
	Erkek	64.5±19.0	32-120
	Toplam	60.2±17.0	32-120
Boy Uzunluğu (cm)	Kız	159.4±7.0	141-170
	Erkek	163.3±12.5	131-193
	Toplam	163.3±12.5	131-193

Çalışmaya katılan sporculardan BKİ değerine göre zayıf olanlar %17.5, normal ağırlıkta olanlar %60.8, hafif şişman olanlar %19.1, şişman olanlar %2.5'tir. Kız sporculardan BKİ değerine göre zayıf olanlar %17.8, normal ağırlıkta olanlar %75.6, hafif şişman olanlar %6.7 iken şişman olan kız sporcu yoktur. Erkek sporculardan BKİ değerine göre zayıf olanlar %17.3, normal ağırlıkta olanlar %52, hafif şişman olanlar %26.7, şişman olanlar %4'tür. Katılımcıların beden kitle indeksine göre dağılımı Tablo 12'de gösterilmiştir.

**Tablo 12:** Katılımcıların Beden Kitle İndeksine Göre Dağılımı

Beden Kitle İndeksi	18.5 ve altı (Zayıf) Sayı (%)	18.6-25.00 (Normal) Sayı (%)	25.1-30.00 (Hafif Şişman) Sayı (%)	30.1 ve üstü (Şişman) Sayı (%)
Kız	8 (17.8)	34 (75.6)	3 (6.7)	0 (0)
Erkek	13 (17.3)	39 (52)	20 (26.7)	3 (4)
Toplam	21 (17.5)	73 (60.8)	23 (19.1)	3 (2.5)

#### 4.2. Katılımcıların Spor Türlerine Ait Bulgular

Çalışmaya katılan sporcuların %29.1'i (n=35) judo, %14.1'i (n=17) kano, %15.8'i (n=19) yüzme ve %40.8'i (n=49) güreş ile ilgilenmektedir. Kız sporcuların %51.1'i judo (n=23), %22.2'si (n=10) kano ve %26.7 (n=12) yüzme branşında faaliyet göstermektedir. Erkek sporcuların ise %16'sı (n=12) judo, %9.3'ü (n=7) kano, %9.3'ü (n=7) yüzme ve %65.3'ü (n=49) güreş branşında faaliyet göstermektedir. Katılımcıların spor türlerine göre dağılımı Tablo 13'de gösterilmiştir.

**Tablo 13:** Katılımcıların Spor Türlerine Göre Dağılımı

Cinsiyet	Judo Sayı (%)	Kano Sayı (%)	Yüzme Sayı (%)	Güreş Sayı (%)
Kız	23 (51.1)	10 (22.2)	12 (26.7)	0 (0)
Erkek	12 (16)	7 (9.3)	7 (9.3)	49 (65.3)
Toplam	35 (29.1)	17 (14.1)	19 (15.8)	49 (40.8)

#### 4.3. Katılımcıların Sportif Hayatlarına Ait Bulgular

Çalışmaya katılan sporcuların profesyonel olarak spor yaptıkları süre min. 1 ay, max. 132 ay ve ortalama  $38.1 \pm 29.4$  aydır. Sporcuların haftalık toplam antreman saatleri min. 2 saat, max. 28 saat ve ortalama  $12.7 \pm 4.8$  saattir. Sporcuların %21.7'si (n=26) milli sporcu iken %78.3'ü (n=94) milli sporcu değildir. Sporculardan kronik hastalığı olan sporcular %3.3 (n=4) iken kronik hastalığı olmayanlar %96.7'dir (n=116). Kronik hastalığı olan sporcuların hastalıkları ise ileri derecede reflü ve polikistik over sendromu (PCOS) olduğu belirtilmiştir. Katılımcılardan sporcu destek ürünü kullananlar %14.2 (n=17) iken sporcu destek ürünü kullanmayanlar %85.8'tir (n=103). Sporcu destek ürünü kullananlar ise aminoasit takviyeleri (BCCA, whey protein tozu, kreatin) kullanmaktadırlar.

#### 4.4. Katılımcıların EAT-40 Ölçeğinden Aldıkları Sonuçlar

Kız sporcularda EAT-40 puanı ölçeğin kestirim puanı olan 30 ve üzerinde olanlar %17.8 (n=8) iken erkek sporcularda %22.7'dir (n=17). Olumsuz yeme tutumu cinsiyete göre olarak anlamlı farklılık göstermemektedir (p=0.523). (Tablo 14).

**Tablo 14:** Sporcuların EAT-40 Puanlarının Cinsiyete Göre Dağılımı

Cinsiyet	EAT-40 puanı< 30 Sayı (%)	EAT-40 puanı≥ 30 Sayı (%)	p degeri
Kız	37 (82.2)	8 (17.8)	0.523
Erkek	58 (77.3)	17 (22.7)	
Toplam	95 (79.2)	25 (20.8)	

Branşlara göre olumsuz yeme tutumu sıklığı güreş sporunda %30.6 (n=15), judoda %8.6 (n=3), kanoda %11.8 (n=2) ve yüzmede %26.3'dür (n=5). Spor branşına göre olumsuz yeme tutumları farklılık göstermemektedir (p=0.065). (Tablo 15).

**Tablo 15:** Sporcuların EAT-40 Puanlarının Spor Branşına Göre Dağılımı

Spor Branşı	EAT-40 puanı< 30 Sayı (%)	EAT-40 puanı≥ 30 Sayı (%)	p degeri
Güreş	34 (69.4)	15 (30.6)	0.065
Judo	32 (91.4)	3 (8.6)	
Kano	15 (88.2)	2 (11.8)	
Yüzme	14 (73.7)	5 (26.3)	
Toplam	95 (79.2)	25 (20.8)	

Çalışmaya katılan sporcuların %21.6'sı (n=26) milli sporcudur. Milli sporcuların %19.2'si (n=5), milli olmayan sporcuların ise %21.3'ü (n=20) EAT-40 ölçeğinden 30 puanın üzerinde alarak olumsuz yeme tutumu gösterdiği saptanmıştır. (Tablo 16).

**Tablo 16:** Sporcuların EAT-40 Puanlarının Milli Sporculuk Durumuna Göre Dağılımı

	EAT-40 puanı< 30 Sayı (%)	EAT-40 puanı≥ 30 Sayı (%)	p değeri
Milli sporcular	21 (80.8)	5 (19.2)	0.820
Milli olmayan sporcular	74 (78.7)	20 (21.3)	
Toplam	95 (79.2)	25 (20.8)	

Çalışmaya katılan sporcuların %14.1'i (n=17) sporcu destek ürünü kullanmaktadır. Sporcu destek ürünü kullananların %29.4'ü (n=5), sporcu destek ürünü kullanmayanların ise %19.4'ü (n=20) EAT-40 ölçeğinden 30 puanın üzerinde alarak olumsuz yeme tutumu gösterdiği saptanmıştır. (Tablo 17)

**Tablo 17:** Sporcuların EAT-40 Puanlarının Sporcu Destek Ürünü Kullanma Durumlarına Göre Dağılımı

	EAT-40 puanı< 30 Sayı (%)	EAT-40 puanı≥ 30 Sayı (%)	p değeri
Sporcu destek ürünü kullananlar	12 (70.6)	5 (29.4)	0.347
Sporcu destek ürünü kullanmayanlar	83 (80.6)	20 (19.4)	
Toplam	95 (79.2)	25 (20.8)	

Spor sezonunun başlangıcında müsabakalara hazırlık döneminde uygulanan EAT-40 ölçeğinden 30 ve üzeri puan alanlar %32.5'dir (n=13). Müsabaka döneminde uygulanan ölçekten 30 ve üzeri puan alanlar %12.5'dir (n=5). Dinlenme döneminde uygulanan ölçekten 30 ve üzeri puan alanlar %17.5'dir (n=7). Tüm sporcuların olumsuz yeme tutumu ise %20.8'dir (n=25). 3 farklı dönemde yeme tutumları arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır (p=0,072). (Tablo 18).

**Tablo 18:** Sporcuların 3 Dönemde Aldıkları EAT-40 Puanları

Dönemler	EAT-40 puanı< 30	EAT-40 puanı≥ 30	p degeri
	Sayı (%)	Sayı (%)	
Müsabaka hazırlık	27 (67.5)	13 (32.5)	0.072
Müsabaka dönemi	35 (87.5)	5 (12.5)	
Dinlenme dönemi	33 (82.5)	7 (17.5)	
Toplam	95 (79.2)	25 (20.8)	

#### 4.5. Katılımcıların Yeme Bozukluğunu Değerlendirme Ölçeğinden (YEDÖ) Aldıkları Sonuçlar

Yeme Bozukluğunu Değerlendirme Ölçeğinden alınan puanlar değerlendirildiğinde, tüm sporcuların global skor ortalaması  $1.16 \pm 1.0$  olarak bulunmuştur. Testin kısıtlama alt ölçeğinde tüm sporcuların ortalama puanı  $1.69 \pm 1.5$ , yeme endişesi alt ölçeğinde tüm sporcuların ortalama puanı  $0.62 \pm 0.3$ , beden şekli endişesi alt ölçeğinde tüm sporcuların ortalama puanı  $1.79 \pm 1.2$ , kilo endişesi alt ölçeğinde ise tüm sporcuların ortalama puanı  $0.53 \pm 0.4$  olarak bulunmuştur. (Tablo 19)



**Tablo 19:** Sporcuların YEDÖ Puanları

	Ortalama±Ss	Min-Max
Kısıtlama	1.69±1.5	0-6
Yeme endişesi	0.62±0.3	0-1.8
Beden şekli endişesi	1.79±1.2,	0-5.3
Kilo endişesi	0.53±0.4	0-2
Global skor	1.16±1.0	0.1-3.2

Yeme Bozukluğunu Değerlendirme Ölçeğinin kesme noktası dikkate alındığında, tüm sporcuların kısıtlama alt ölçeğine göre %12.5'inin (n=15), beden şekli endişesine göre %7.5'inin (n=9) bozuk yeme davranışına sahip olduğu belirlenmiştir.

Yeme Bozukluğunu Değerlendirme Ölçeğinden alınan puanlar 3 farklı döneme göre değerlendirildiğinde ise;

1.dönemde (müsabaka hazırlık dönemi) tüm sporcuların global skor ortalaması 1.33±1.0 olarak bulunmuştur. Testin kısıtlama alt ölçeğinde tüm sporcuların ortalama puanı 1.99±2.0, yeme endişesi alt ölçeğinde tüm sporcuların ortalama puanı 0.61±0.3, beden şekli endişesi alt ölçeğinde tüm sporcuların ortalama puanı 2.08±1.4, kilo endişesi alt ölçeğinde ise tüm sporcuların ortalama puanı 0.65±0.4 olarak bulunmuştur (Tablo 20).

Yeme Bozukluğunu Değerlendirme Ölçeğinin kesme noktası dikkate alındığında, tüm sporcuların müsabakalara hazırlık döneminde kısıtlama alt ölçeğine göre %6.6'sının (n=8), beden şekli endişesine göre %5'inin (n=6) bozuk yeme davranışına sahip olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 20:** Sporcuların 1.Dönem YEDÖ Puanları

1.Dönem	Ortalama±Ss	Min-Max
Kısıtlama	1.99±2.0	0-6
Yeme endişesi	0.61±0.3	0-1.60
Beden şekli endişesi	2.08±1.4	0-5.38
Kilo endişesi	0.65±0.4	0-2
Global skor	1.33±1.0	0.15-3.29

2.dönemde (müsabaka dönemi) tüm sporcuların global skor ortalaması  $1.02\pm 0.5$  olarak bulunmuştur. Testin kısıtlama alt ölçeğinde tüm sporcuların ortalama puanı  $1.45\pm 1.3$ , yeme endişesi alt ölçeğinde tüm sporcuların ortalama puanı  $0.56\pm 0.3$ , beden şekli endişesi alt ölçeğinde tüm sporcuların ortalama puanı  $1.65\pm 1.0$ , kilo endişesi alt ölçeğinde ise tüm sporcuların ortalama puanı  $0.43\pm 0.4$  olarak bulunmuştur (Tablo 21).

Yeme Bozukluğunu Değerlendirme Ölçeğinin kesme noktası dikkate alındığında, tüm sporcuların müsabaka döneminde kısıtlama alt ölçeğine göre %2.5'inin ( $n=3$ ), beden şekli endişesine göre %1.6'sının ( $n=2$ ) bozuk yeme davranışına sahip olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 21:** Sporcuların 2.Dönem YEDÖ Puanları

2.Dönem	Ortalama±Ss	Min-Max
Kısıtlama	1.45±1.3	0-6
Yeme endişesi	0.56±0.3	0-1.2
Beden şekli endişesi	1.65±1.0	0-1-4.1
Kilo endişesi	0.43±0.4	0-1.6
Global skor	1.02±0.5	0.3-2.5

3.dönemde (dinlenme dönemi) tüm sporcuların global skor ortalaması  $1.12\pm 0.57$  olarak bulunmuştur. Testin kısıtlama alt ölçeğinde tüm sporcuların ortalama puanı  $1.65\pm 1.4$ , yeme endişesi alt ölçeğinde tüm sporcuların ortalama puanı  $0.70\pm 0.3$ , beden şekli endişesi alt ölçeğinde tüm sporcuların ortalama puanı  $1.63\pm 1.0$ , kilo endişesi alt ölçeğinde ise tüm sporcuların ortalama puanı  $0.52\pm 0.4$  olarak bulunmuştur (Tablo 22).

Yeme Bozukluğunu Değerlendirme Ölçeğinin kesme noktası dikkate alındığında, tüm sporcuların sezon sonu dinlenme döneminde kısıtlama alt ölçeğine göre %3.2-3'ünün (n=4), beden şekli endişesine göre %0.8'inin (n=1) bozuk yeme davranışına sahip olduğu belirlenmiştir.

**Tablo 22:** Sporcuların 3.Dönem YEDÖ Puanları

3.Dönem	Ortalama $\pm$ Ss	Min-Max
Kısıtlama	$1.65\pm 1.4$	0-5
Yeme endişesi	$0.70\pm 0.3$	0-1.8
Beden şekli endişesi	$1.63\pm 1.0$	0--4.1
Kilo endişesi	$0.52\pm 0.4$	0-1.8
Global skor	$1.65\pm 1.4$	0.2-2.1

Kısıtlama alt ölçeğinden kız sporcuların %20'si (n=9), erkek sporcuların ise %8'i (n=6) kesme puanının üzerinde olarak bozulmuş yeme davranışı göstermektedir. Beden şekli endişesi alt ölçeğinden ise kız sporcuların %8.9'u (n=4), erkek sporcuların ise %6.7'si (n=5), kesme puanının üzerinde olarak bozulmuş yeme davranışı göstermektedir. Bu iki alt ölçekte cinsiyetler arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır ( $p=0.85$ ,  $p=0.72$ ).

Kısıtlama alt ölçeği spor branşına göre değerlendirildiğinde bozulmuş yeme davranışı gösterenlerin oranı güreşte %6.1 (n=3), judoda %8.6 (n=3), kanoda 23.5

(n=4), yüzmede ise %26.3'dir (n=5). Spor branşları arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır (p=0.57) (Tablo 23).

**Tablo 23:** Kısıtlama Alt Ölçeği Puanlarının Spor Branşına Göre Dağılımı

Spor Branşı	Kısıtlama alt ölçeğinden $\geq 4$ puan alanlar Sayı (%)	p degeri
Güreş	3 (6.1)	0.057
Judo	3 (8.6)	
Kano	4 (23.5)	
Yüzme	5 (26.3)	

Beden şekli endişesi alt ölçeği spor branşına göre değerlendirildiğinde ise bozulmuş yeme davranışı gösterenlerin oranı güreşte %6.1 (n=3), judoda %2.9 (n=1), kanoda 11.8 (n=2), yüzmede ise %15.8'dir (n=3). Beden şekli endişesi alt ölçeği ile cinsiyet arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamaktadır (p=0.314) (Tablo 24).

**Tablo 24:** Beden Şekli Alt Ölçeği Puanlarının Spor Branşına Göre Dağılımı

Spor Branşı	Kısıtlama alt ölçeğinden $\geq 4$ puan alanlar Sayı (%)	p degeri
Güreş	3 (6.1)	0.314
Judo	1 (2.9)	
Kano	2 (11.8)	
Yüzme	3 (15.8)	

Kısıtlama alt ölçeği milli sporcu olma durumuna göre değerlendirildiğinde ise bozulmuş yeme davranışı gösteren sporcuların %20'si (n=3) milli sporcu, %80'i (n=12) ise milli sporcu değildir.

## 5. TARTIŞMA

Yeme bozukluklarının taranması açısından şimdiye kadar en çok kullanılan araçlardan biri Garner ve Garfinkel'in geliştirdiği EAT-40 ve orijinal yeme tutum testi EAT-40'dan temel alan EAT-26'dır (47).

Yeme Tutum Testi puanının 30 ve üstü olması bozulmuş yeme davranışı ile ilişkilendirilmektedir. Bu çalışmada tüm sporcularda YTT puanı 30 ve üzerinde olanlar %20.8 olarak bulunmuştur. Sporcu kızların %17.8'inde, sporcu erkeklerin %22.7'sinde bozulmuş yeme tutumu olduğu bulunmuştur. Erkek sporcuların bozulmuş yeme tutumu yüzdesi kızlardan daha yüksek bulunmuştur.

Yeme bozuklukları ve olumsuz yeme tutumunun toplumdaki prevalansını saptamaya yönelik çalışmaların büyük bölümünün batı ülkelerinde yapılmış olmasına rağmen doğu ülkelerinde de özellikle son dönemde yapılan çalışmaların sayısının arttığı gözlemlenmektedir. Özellikle yapılan çalışmalarda doğu ile birlikte batı kültürünün etki sahibi olduğu ülkemizde de dünyadaki gelişime paralel olarak yeme bozukluğunu ve olumsuz yeme tutumunun görülme sıklığının arttığı tespit edilmiştir (99). Her ne kadar yapılan araştırma sayısı yeterli olmasa da bulunan sonuçlara göre yeme bozukluğu ve olumsuz yeme tutumu prevalansı batı ülkelerindeki oranlara yakın seviyelerde seyretmektedir. Bununla birlikte yeme bozukluğu tanısı almayan ancak yeme davranışında bozukluklar tespit edilen vakaların birçoğunun genç nüfusta görüldüğü saptanmıştır (100).

Alper ve ark.'nın yaş ortalaması  $15 \pm 0.5$  yıl olan 1192 öğrenci üzerinde yaptıkları çalışmada YTT puanı 30 ve üzerinde olan risk grubundaki öğrenci oranı %15.5 bulunmuştur (101).

Fortes ve ark. (102) 10 ile 19 yaş arasında olan adolesan sporcularda (464 erkek ve 116 kız) ve sedanterlerde (163 erkek ve 199 kız) bozulmuş yeme tutumu sıklığını EAT-26 ile araştırmıştır. Çalışmada bozulmuş yeme tutumu bu çalışmadan farklı olarak kızlarda daha yüksektir. EAT-26 skorlarına göre, sporcu kızların %18.1'inde, sporcu erkeklerin %14.4'ünde, sedanter kızların %26.1'inde ve sedanter erkeklerin %15.3'ünde bozulmuş yeme tutumu olduğu bulunmuştur.

Semiz ve arkadaşları tarafından 2013 yılında yapılan ve 18-44 yaş aralığındaki kişilerin değerlendirmeye alındığı çalışmada bozulmuş yeme davranışı yaygınlığının %1.52 olduğu tespit edilmiştir. Bu çalışmada tikanırcasına yeme bozukluğu yaygınlığının %0.81 ve bulimiya nervoza yaygınlığının ise %0.63 olduğu saptanmıştır (103).

Türkiye’de yeme alışkanlıklarının incelendiği bir başka çalışmada ise 783 üniversite öğrencisi araştırmaya katılmış ve kız öğrencilerin %13.1’inde, erkek öğrencilerin ise %9.2’sinde anormal yeme davranışlarının olduğu belirlenmiştir (104). Ülkemizdeki sporcularda olumsuz yeme tutumlarını tespit etmek üzere kadın sporcular üzerinde yapılan bir çalışmada ise 224 kadın sporcunun %16.8’inde bozulmuş yeme davranışı olduğu saptanmıştır (61).

Özellikle son dönemlerde erkeklerle yapılan çalışmalar yeme bozuklukları ve olumsuz yeme tutumunun cinsiyete özgü bir tanı grubunu yansıtmadığını, oranlar daha düşük de olsa erkekler arasında da bu bozuklukların görülebildiğini ortaya koymaktadır. Örneğin, 203 erkek sporcu ile yapılan bir çalışmada katılımcılardan birinin daha önceden anoreksiya nervoza tanısı aldığı ve tedavi gördüğü, bir başka kişinin de tanımlanmamış YB tanısı aldığı belirtilmiştir. Bununla birlikte her ne kadar değerlendirme sırasında hiçbir katılımcı YB tanısı almamış olsa da katılımcıların %65’inin bedenlerinden memnun olmadığı, %10’dan azı laksatif/diüretik kullanımı ya da kusma belirtilmiştir (105).

Pustivsek ve arkadaşlarının (106) 15-17 yaş aralığındaki 351 (228 sporcu, 123 kontrol) adolesan üzerinde gerçekleştirdiği bir çalışmada, erkeklerde olumsuz yeme tutumu 24.8% olarak saptanmış, vaka ve kontrol grupları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamıştır. En yüksek sıklık %37.2 ile aerobik spor branşlarında (kros kayağı, uzun mesafe koşusu, kürek, triatlon, bisiklet, uzun mesafe yüzmeye, tırmanma branşlarının dahil edildiği grup) olduğu bildirilmiştir. Kilo vermek için daha fazla girişim, her iki grupta da (sporcu ve kontrol) anormal yeme davranışlarında artış ile ilişkilendirilmiştir.

Bozulmuş yeme davranışlarının diğer belirleyicileri olarak aerobik sporcular için kahvaltının atlanması ve vücut kompozisyonu, anaerobik (yüksek atlama, uzun atlama, üçlü atlama, cimnastik, kayak, sprint judo branşlarının dahil edildiği grup)

sporcular için öğün sayısı ve antrenman sıklığı olarak belirlenmiştir. Spor performansını artırma isteği ve yüksek özgüven sahibi olmak da diyet yapmak için ortak sebepler arasında bulunmuştur (106).

Başka bir çalışmada, yaş ortalaması  $16.2 \pm 1.5$  olan 61 ritmik jimnastikçi, yaş ortalaması  $15.8 \pm 1.2$  olan 42 senkronize yüzücü ve yaş ortalaması  $16.3 \pm 86$  olan sporcu olmayan 49 kız öğrencinin yeme davranışları, EAT-26 kullanılarak incelenmiştir (121). Ritmik jimnastik grubu sadece en yüksek değeri değil aynı zamanda en çok uç değerleri alan grup olmuştur. Ayrıca 61 jimnastikçiden %37.7'si (n:23), EAT-26'nın kesme noktasını aşarken, 42 yüzücüden sadece %7.1'i (n:3) kesme noktasını aşan puanlar almıştır. Sporcu olmayanların tümü 20 puanın altında skorlar kaydetmiştir (107).

Bu çalışmada yüzücülerin bozulmuş yeme tutumu %26.3 olarak bulunmuştur. Yüzme, jimnastik gibi düşük yağ yüzdesi gerektiren spor dallarında bozulmuş yeme tutumu riski altında olan sporcuların sayısı diğer çalışmalarla paralel olarak daha yüksek olduğu gözlenmektedir.

Schall ve ark. (108) sporcularda görülen depresyon, anksiyete, yeme bozukluğu gibi psikopatolojik durumları oldukça yüksek bir populyasyonda araştırmıştır. Sporcuların %17'sinde en az bir devam eden psikolojik hastalık bulunmuştur. Kız sporcuların %20.2'sinde, erkeklerin %15'inde en az bir psikopatolojik durum bulunmuştur. Bunlardan en yaygın olanı anksiyete ve yeme bozukluğu olarak tespit edilmiştir. En yüksek bozulmuş yeme davranışları estetik sporlarda ortaya çıkmıştır (erkekler için diğer sporlara kıyasla % 16.7'ye karşı % 6.8- kadınlar için % 38.9'a karşı % 10.3).

Sykora ve ark. 162 kürekçiyle yaptıkları çalışmada yeme tutumları, diyet düzenleri ve kilo verme yöntemlerini değerlendirmişlerdir. Kadınlar, erkeklerden daha fazla olumsuz yeme davranışları ve kilo kontrol yöntemleri sergilemişlerdir. Sonuçlar kürek sporunda yeme bozukluğu ve olumsuz yeme tutumu konusunda riskli davranışlar içerdiği ve dikkat edilmesi gerektiğini vurgulamıştır (109).

Bu çalışmada kürek sporuna benzer olarak kano sporcuları değerlendirilmiş ve diğer branşlardaki sporcularla benzer sonuçlar elde edilmiştir.

Lise greŖçilerinin kullandığı Ŗiddetli kilo kontrol yöntemleri bu öğrencilerin büyümesi ve atletik performansları hakkında endiŖelere neden olmuŖtur. Elizabeth ve ark.çalışmasında 49 greŖçi, rekabetçi squash oyuncularını (n = 20) ve rekabetçi olmayan koŖu ve spor öğrencileri (n = 38) ile karŖılaŖtırılmıŖtır. GreŖçiler tıknırcasına yeme, kusma, terleme (sauna) ve sıvı kısıtlanması (günde 2 bardaktan az sıvı) davranıŖlarını diğerk sporculara göre önemli ölçüde daha sık yapmıŖlardır (110).

Birçok greŖçi, ideal kilolarının altındaki bir kategoride yarıŖmak için yıl boyunca diyet ve hızlı kilo kaybını ile uğraŖmaktadır. Bu tür kilo yönetimi uygulamaları sağlık ve beslenme durumlarını olumsuz yönde etkilediğinden, Ulusal GreŖ Koçları Birliği, 2006 yılında adolesan greŖçiler için yeni bir kilo yönetimi programını uygulamıŖtır. Yeni kilo yönetimi kuralının uygulanmasından sonra adolesan greŖçiler arasında kilo, vücut yağları ve yeme tutumlarında spor sezonun farklı dönemlerinde deđiŖikliklerin olup olmadığını incelemiŖlerdir (111).

Shriver ve ark. yaptığı bir çalışmaya 24 lise düzeyinde greŖçi katılmıŖtır. Ağırlıkları, vücut yağları ve yeme tutumları sezon öncesi, sezonda ve sezon dıŖı llmŖtir. Diyet, yiyecek ve vücut ağırlığına yönelik tutumları, Yeme Tutum Testi kullanılarak deđerlendirilmiŖtir. Sporcuların vücut ağırlığı sezon öncesinden sezon sonuna kadar belirgin bir Ŗekilde artmıŖtır (2,2±0,4 kg). Vücut yağ oranlarında anlamlı bir deđiŖiklik gzlenmemiŖtir. Toplam YTT skoru, en yüksek puan sezon öncesi alınmıŖtır ve iki greŖçi YTT kesme puanının üzerinde alarak yeme bozuklukları konusunda endiŖelendirmiŖtir. GreŖçilerin vücut ağırlığı ve vücut yağları, çalışma sırasında önemli ölçüde deđiŖmemiŖ, ancak sağlıksız yeme tutumları, sezon öncesi sırasında daha yaygın gzlenmiŖtir (112).

Bu çalışmada da sporcularda en yüksek YTT skoru sezon öncesi bulunmuŖ ve çalışmaların sonuçları paralellik gstermiŖtir.

Thompson ve ark. yaŖ ortalaması 19 olan 325 kadın jimnastikçi ve yzcye spor sezonun baŖlangıcında ve sonunda olmak üzere iki defa 50 soruluk yeme bozukluğu teŖhisi anketini (Questionnaire for Eating Disorder Diagnoses) uygulamıŖlardır. Sezon boyunca, sporcuların % 90'ını (20 kiŖiden 18'i) klinik bir yeme bozukluğu teŖhisi almıŖ veya subklinik sınıflandırmaya gemiŖtir.



Sezon başlangıcında 83 subklinik yeme bozukluğu teşhis edilen sporculardan %37,3'ü bu sınıflamaya devam etmiş, %10,8'i klinik yeme bozukluğu geliştirmiştir, kalan kısım ise sezon sonunda asemptomatik/sağlıklı beslenenler haline gelmiştir. Egzersiz ve diyet/açlık, kilo kontrol davranışlarının en sık görülen yöntemleri olarak bulunmuşlardır. Bu davranışların her ikisi de sezon başında (egzersiz =% 42.5; diyet =%12.3) sezon sonundan (egzersiz =%35.4; diyet=%9.2) daha fazla görülmüştür (113).

Son zamanlarda yapılan çalışmalarda güreşçilerin kilo vermek için kullandıkları kilo verme tekniklerinin bulimik davranışlara benzer olduğu bulunmuştur. Dale ve Landers'ın çalışmasının amacı, bir grup ortaokul ve lise güreşçisi için bulimia nervoza riskinde sezon içi ve sezon dışı bir artış olup olmadığını belirlemektir. Güreşçiler Yeme Bozukluğu Envanteri'ni (EDI) sezon içinde ve sezon dışında birer kez doldurmuşlardır. Bulumiya nervoza için sezon içi ve sezon dışında anlamlı farklılık bulunmamıştır. Fakat sezon içinde daha fazla bulumik davranışlar görüldüğü ve riskli sınırın aşıldığı saptanmıştır (114).

Yeme Bozukluğunu Değerlendirme Ölçeği (YEDÖ), bozuk yeme davranışının psikopatolojisine dair öz bildirim formatında kapsamlı bir değerlendirme sağlayan 28 soru ve yedili likert ölçeğinden oluşan ve 4 alt ölçeği (kısıtlama, yeme endişesi, beden şekli endişesi ve ağırlık endişesi) içeren bir testtir (122, 124). Yeme bozukluğu davranışının spesifik psikopatolojisinin kapsamlı bir değerlendirmesini sağlamaktadır (115).

Darcy ve ark. 2013 yılında 1637 adolesan sporcu ile yaptığı çalışmada sporculara YEDÖ uygulamış ve ardından sonuçlar cinsiyete ve spor türüne göre değerlendirilmiştir. Kız sporcular erkeklere göre hem global skor ortalamasında hem de 4 alt ölçekte de erkeklerden daha fazla puan almıştır. Spor türüne göre ise rekabetçiliği yüksek sporlar eğlenceli spor türlerinden daha fazla puan almıştır (116).

Bu çalışmada da kız sporcuların YEDÖ puanları erkek sporculardan daha yüksek bulunmuştur. Spor türlerine göre ise en yüksek puanları yüzme sporcuları almıştır.

Kampouri ve ark. Mart 2019'da yaptığı çalışmada ortalama yaşları 23 olan 175 kadın (53'ü elit basketbol oyuncusu, 42'si elit voleybol oyuncusu, 34'ü elit su topu oyuncusu ve 46'sı sporcu değil) YEDÖ ölçeği ile değerlendirilmiştir.

Su topu oyuncuları, yeme endişesi alt ölçeğinde ve YEDÖ'nün tıknırcasına yeme bozukluğunu sorgulayan açık uçlu sorularında voleybol ve basketbol oyuncularına kıyasla daha yüksek puan almışlardır. Zayıflığı ve vücut ağırlığının kontrolünü vurgulayan bir spor olan su topu, diğer takım sporlarıyla karşılaştırıldığında YB sergileme eğiliminin daha yüksek olması ile ilişkilidir (117).

Bu çalışmada kısıtlama ve beden şekli endişesi alt ölçeklerinden en yüksek YEDÖ puanını yüzme sporcuları almıştır. Yüzme, su topu, su balesi gibi düşük vücut ağırlığı gerektiren estetik su sporlarında YB riski daha yüksek olmaktadır.

Thein-Nissenbaum ve ark. çalışmasında ise 311 kız lise sporcusunda kadın atlet triadını (yeme bozukluğu, amenore ve osteoporozdan en az ikisinin birlikte görülmesi) araştırmışlardır. Sporculara YEDÖ ve lise dönemi kız sporcular için sağlık anketi uygulanmıştır. Sporculardan %35.4'ünde YB, %18.8'inde menstruasyon disfonksiyonu ve %65.6'sında sporla ilgili iskelet-kas yaralanmalarının spor sezonu boyunca devam ettiği bulunmuştur. YB olan sporcularda yaralanma olasılığı ve sakatlıklarını sezon boyunca sürdürme olasılığı 2 kat daha fazla olduğu rapor edilmiştir (118).

YB olan sporcularda besin öğelerinin eksikliğine bağlı olarak meydana gelen hastalıklar ileri boyutta sakatlanmalara sebep olup sporcunun hem sağlığını hem de spor başarısını olumsuz etkilemektedir. Ayrıca adolesan kız sporcularda menstruasyon disfonksiyonları sporcunun gelişimini de olumsuz yönde etkilemektedir.

Silva ve ark. 2011 yılında 299 adolesan Portekizli sporcuyla (146 kız, 153 erkek sporcu) yaptığı çalışmada sporculara YEDÖ ve bununla birlikte birkaç psikolojik test uygulamıştır. Sonuçlara göre YEDÖ'nün dört alt boyutunda da anlamlı farklılık elde edilmemiştir. Fakat kısıtlama alt ölçeğinden kız sporcular ve sporda daha iyi sonuçları olan sporcular daha yüksek puanlar almıştır. YEDÖ puanı daha düşük olan sporcuların psikolojik testleri daha pozitif çıkmıştır. Çalışmada yeme bozukluğunun görülme sıklığı istatistiksel olarak anlamsız bulunmuş ancak

YB'nin spor başarısı ve psikolojik faktörlerle ilişkisini ortaya çıkaran önemli bir çalışma olmuştur (119).

YB özellikle adolesan sporcuların performanslarını azaltmakta ve buna bağlı olarak spor başarılarını olumsuz yönde etkilemektedir. Bu çalışmada YEDÖ puanına göre olumsuz yeme davranışları olan sporcuların %20'si milli sporcular iken %80'i milli olmayan sporculardır.



## 6. SONUÇ

Bu çalışma adolesans sporcuların yeme bozuklukları ve ağırlık kontrol davranışlarının spor sezonu ile ilişkisinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

1. Çalışmamıza 75'i (%62,5) erkek, 45'i (%37,5) kız olmak üzere toplam 120 sporcu katılmıştır.
2. Çalışmaya katılan kız sporcuların yaş ortalaması  $14.8 \pm 2.0$ , erkek sporcuların  $14.8 \pm 2.70$  ve tüm sporcuların yaş ortalaması  $14.8 \pm 2.4$ 'tür.
3. Kız sporcuların vücut ağırlıkları ortalaması  $53.1 \pm 9.0$ , erkek sporcuların  $64.5 \pm 19$ , tüm sporcuların ise  $60.2 \pm 17.0$  kg'dır. Kız sporcuların boy uzunlukları ortalaması  $159.4 \pm 7.0$ , erkek sporcuların  $163.3 \pm 13.0$  ve tüm sporcuların ise  $163.3 \pm 13.0$  cm'dir. Katılımcılardan BKİ değeri 18.5 ve altında (zayıf); kız sporcularda 8 kişi, erkek sporcularda 13 kişi, toplamda da 21 sporcudur. BKİ değeri 18.6-25 (normal); kız sporcularda 34 kişi, erkek sporcularda 39 kişi ve tüm sporcularda 73 kişidir. BKİ değeri 25.1- 30 (hafif kilolu); kız sporcularda 3 kişi, erkek sporcularda 20 kişi ve tüm sporcularda 23 kişidir. BKİ değeri 30.1 ve üstü (obez); kız sporcularda 0 kişi, erkek sporcularda 3 kişi ve tüm sporcularda 3 kişidir.
4. Çalışmaya katılan sporcuların %29.1'i (n=35) judo, %14.1'i (n=17) kano, %15.8'i (n=19) yüzme ve %40.8'i (n=49) güreş ile ilgilenmektedir. Kız sporcuların %51.1'i judo (n=23), %22.2'si (n=10) kano ve %26.7 (n=12) yüzme branşında faaliyet göstermektedir. Erkek sporcuların ise %16'sı (n=12) judo, %9.3'ü (n=7) kano, %9.3'ü (n=7) yüzme ve %65.3'ü (n=49) güreş branşında faaliyet göstermektedir.
5. Çalışmaya katılan sporcuların profesyonel olarak spor yaptıkları süre min. 1 ay, max. 132 ay ve ortalama  $38.1 \pm 29.42$  aydır. Sporcuların haftalık toplam antrenman saatleri min. 2 saat, max. 28 saat ve ortalama  $12.7 \pm 4.83$  saattir.
6. Sporcuların %21.7'si (n=26) milli sporcu iken %78.3'ü (n=94) milli sporcu değildir.
7. Katılımcılardan sporcu destek ürünü kullananlar %14.2 (n=17) iken sporcu destek ürünü kullanmayanlar %85.8'tir (n=103). Sporcu destek ürünü kullananların ise kullandıkları ürünler BCCA, whey protein tozu ve kreatindir.
8. Sporculardan kronik hastalığı olan sporcular %3.3 (n=4) iken kronik hastalığı

olmayanlar %96.7'dir (n=116). Kronik hastalığı olan sporcuların hastalıkları ise ileri derecede reflü ve PCOS olduğu belirtilmiştir.

9. Katılımcılara spor sezonunun başlangıcında müsabakalara hazırlık döneminde uygulanan EAT-40 ölçeğinden 30 ve üzeri puan alanlar %32.5'dir (n=13). Müsabaka döneminde uygulanan ölçekten 30 ve üzeri puan alanlar %12.5'dir (n=5). Dinlenme döneminde uygulanan ölçekten 30 ve üzeri puan alanlar %17.5'dir (n=7). Tüm sporcuların olumsuz yeme tutumu ise %20.8'dir (n=25).
10. Olumsuz yeme tutumu kız sporcularda %17.8, erkek sporcularda %22.7, milli sporcularda %19.2, milli olmayan sporcularda %21.3'tür.
11. Spor branşına göre ise olumsuz yeme tutumu görülme yüzdeleri güreşte %30.6, yüzmede %26.3, kanoda %11.8, judoda %8.6'dır. Sporcu destek ürünü kullananların %29,4'ünde, kullanmayanların ise %19,4'ünde olumsuz yeme tutumu mevcuttur.
12. Olumsuz yeme tutumu cinsiyete, spor sezonunun farklı dönemlerine, branşlara, milli sporcu olma durumuna ve sporcu destek ürünü kullanma durumuna göre anlamlı farklılık göstermemektedir.
13. Yeme Bozukluğunu Değerlendirme Ölçeğinin kesme noktası dikkate alındığında, tüm sporcuların kısıtlama alt ölçeğine göre %12.5'inin (n=15), beden şekli endişesine göre %7.5'inin (n=9) bozuk yeme davranışına sahip olduğu belirlenmiştir.
14. 4 puan ve üzerinde puanlar kısıtlama alt ölçeği ve beden şekli endişesi alt ölçeğinde görülmüştür. Kısıtlama alt ölçeğinden kız sporcuların %20'si (n=9), erkek sporcuların ise %8'i (n=6) kesme puanının üzerinde olarak bozulmuş yeme davranışı göstermektedir. Beden şekli endişesi alt ölçeğinden ise kız sporcuların %8.9'u (n=4), erkek sporcuların ise %6.7'si (n=5), kesme puanının üzerinde olarak bozulmuş yeme davranışı göstermektedir. Cinsiyetler arasında anlamlı farklılık bulunmamaktadır.
15. Yeme Bozukluğunu Değerlendirme Ölçeğine göre sporcuların yeme davranışları arasında dönemler arasında istatistiksel olarak anlamlı farklılık bulunmamıştır.

## 7. ÖNERİLER

Günümüzde yeme bozuklukları önemli bir sağlık sorunu olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu nedenle bu konuda yapılan sınırlı çalışmaların artırılması gerekmektedir.

Ülkemizde sporcularda görülen yeme bozukluğuyla ilgili çalışmalar oldukça sınırlıdır. Bu konudaki çalışmaların çoğu yeme bozukluğunun yaygınlığını tespit etmek amacıyla yapılmıştır. Yapılacak çalışmalarda yeme bozukluklarına çözüm önerisi sunmak hedeflenmelidir. Yeme bozukluğu ve bozulmuş yeme davranışı konusunda risk altında olan sporcuların, hangi riskli psikolojik durumlarla karşılaşabileceği belirlenmelidir.

Adolesan bir sporcunun yeme bozukluğu veya bozulmuş beden algısı olup olmadığının anlaşılması için maruz kaldığı sosyal veya spor ortamından kaynaklanan baskılar, uyku düzeni, tartılma sıklığı, menstrual siklusun düzeni gibi faktörler birlikte incelenmelidir.

Yeme bozukluğu ve bozulmuş yeme davranışları daha çok genç kızlarda görülse de adolesan erkeklerde de görülme sıklığı artmaya başlamıştır. Özellikle sporcu adolesan erkekler bu konuda riskli grup içerisinde yer almaktadır.

Beslenmeyle ilgili kavramları ve inançlarındaki değişiklikleri teşvik etmek için spor kulüplerinde ve okullarda değerlendirme programları ve beslenme eğitimleri yapılmalıdır. Bu eğitimler yalnızca adolesanları değil, antrenörleri ve aileleri de kapsamalıdır. Sporcu adolesanların yeme bozukluğu ve beden memnuniyetsizliğinden korunma ve tedavilerinde doktor, diyetisyen, psikolog gibi sağlık personelleri multidisipliner olarak çalışmalıdır ve düzensiz yeme belirtilerinin farkında olarak sporcuları kilo vermede daha sağlıklı yöntemlerin kullanımına yönlendirmeli, bu yöntemleri yalnızca gerektiğinde kullanmaya teşvik etmelidir. Bu stratejilerin gerçekleştirilmesi, performansı artırabilecek ve sağlık üzerindeki olumsuz etkilerini ortadan kaldırarak olumsuz yeme tutumunu ve klinik yeme bozukluklarını önleyebilecektir.

## 8. KAYNAKLAR

1. Karagözoğlu Ş. Some factors influencing the sleep of hospitalized adult patients. *Türk Toraks Dergisi* 8(4):234-40, 2007.
2. Andrews M.C, Itsiopoulos C. Room for improvement in nutrition knowledge and dietary intake of male football (Soccer) players in Australia. *International Journal Of Sport Nutrition&Exercise Metabolism*, 26(1):55-64, 2016.
3. Croll JK, Neumark-Sztainer D, Story M, Wall M, Perry C, Harnack L. Adolescents involved in weight-related and power team sports have better eating patterns and nutrient intakes than non- sport-involved adolescents. *J Am Diet Assoc*. May;106(5):709-17, 2006.
4. Yıldırım M. Adolesan Erkek Voleybolcuların Beslenme ve Antropometrik Profilleri. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Beslenme Bilimleri Programı Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2006.
5. Mazıekas MT, Lemura LM, Stoddard NM, Kaercher S, Martucci T. Follow up Exercise Studies in Paediatric Obesity: Implications for Long Term Effectiveness. Sayı no: 37-5: 425-429, 2003.
6. Elmacıoğlu F, Ağaoğlu SA, Derebaşı DG, Asal C. Samsun Bölgesi Okçuluk Takımına Beslenme Eğitimi Verilerek Bazı Hematolojik Bulguların ve Performansların Değerlendirilmesi. V. Uluslararası Beslenme ve Diyetetik Kongresi Kongre Kitabı, Ankara, 2006.
7. Ersoy G, Hasbay A. Sporcu Beslenmesi, Birinci Basım, Ankara. Sağlık Bakanlığı Yayın No:726, 2008.
8. Sen CK, Nair S, Bagchi D. Nutrition and Enhanced Sports Performance: Muscle Building, Endurance, and Strength. Amsterdam: Academic Press., 2013.
9. Sevinçer G, Konuk N. Emosyonel yeme. (In Turkish). *Journal of Mood Disorders*, 3(4), 171-178, 2013.
10. <http://www.yemebozuklugu.info/52-Diyet-Zayıflama-YemeBozuklugu-Sporcular-Kusma-Obezite-Sismanlik.html>. Erişim tarihi: 02.01.2019.

11. Erkan T. Adölesanlarda Beslenme. Adölesan Sağlığı Sempozyum Dizisi, İstanbul, s:73-77, 2008.
12. Elgar FJ, Roberts C, Moore L, Turdor-Smith C. Sedantary Behaviour, Physical Activity and Weight problems in Adolescent in Wales. Public Health 119:518- 524, 2005.
13. Sawyer SM, Afifi RA, Bearinger LH, Blakemore SJ, Dick, B, Ezech AC, Patton C. Adolescence: a foundation for future health. The Lancet, 379 (9826):1630-40,2012.
14. Feldman S, Eisenberg ME, Neumark-Sztainer D, Story M. Associations between watching TV during family meals and dietary intake among adolescents. Journal of Nutrition Education and Behavior. 39(5):257-63, 2007.
15. Burniat W, Cole TJ, Lissau I, Poskitt EME. Child and Adolescent Obesity. Cambridge University Pres, Cambridge, s. 3-45, 2002.
16. TC. Sağlık Bakanlığı. Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi. Sağlık Bakanlığı Yayınları, Ankara, 2004.
17. Ersoy G. Sağlıklı Yaşam, Spor ve Beslenme. Ankara, Damla Matbaacılık, 3. Baskı, 1998.
18. Türkiye Beslenme Rehberi TÜBER 2015, T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1031, Ankara, 2016.
19. Ersoy G. Sağlıklı Yaşam, Spor ve Beslenme. Ankara, Damla Matbaacılık, 3. Baskı, 1998.
20. Erkan T. Ergenlerde Beslenme, Türk Ped Arş, 46 Özel Sayı, 49-53, 2011.
21. Ersoy G, Hasbay A. Sporcü Beslenmesi. T.C Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü ve Fiziksel Aktiviteler Daire Başkanlığı Yayını, Ankara,2008.
22. Baysal A. Beslenme, 13. Baskı, Ankara, Hatipoğlu Yayınları, 2011.



23. Rolfes SR, Pinna K, Whitney E. Understanding normal and clinical nutrition: Cengage Learning; 2014.
24. Martens MK, Assema P, Brug J. Why Do Adolescent Eat What They Eat? Personal And Social Environmental Predictors Of Fruits. Snack And Breakfast Consumption Among 12-14 Year-Old Dutch Students. Public Health Nutrition. 8 (8): 1258-65, 2005.
25. Hacettepe Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü, Türkiye'ye Özgü Besin ve Beslenme Rehberi, Yenilenmiş 1. Baskı, Ankara, Merdiven Reklam Tanıtım, 2015.
26. National Institutes of Health Office of Dietary Supplements, Nutrient Recommendations: Dietary Reference Intakes (DRI), Erişim ([https://ods.od.nih.gov/Health\\_Information/Dietary\\_Reference\\_Intakes.aspx](https://ods.od.nih.gov/Health_Information/Dietary_Reference_Intakes.aspx)), Erişim tarihi: 07/11/2018.
27. Welsh SO, Davis C, Shaw A. USDA's food guide: background and development. Miscellaneous publication (USA). 1993.
28. Purcell Lk. Canadian Paediatric Society, Paediatric Sports and Exercise Medicine Section. Sport Nutrition For Young Athletes. Paediatr Child Health. 18(2):200-202, 2013. .
29. Tilekli M. Sporcuların uyku kaliteleri ile beslenme durumları arasındaki ilişkinin incelenmesi. Okan üniversitesi sağlık bilimleri enstitüsü. Yüksek Lisans Tezi. 2017.
30. Mazıcıoğlu MM, Öztürk A. Üniversite 3 ve 4. Sınıf Öğrencilerinde Beslenme Alışkanlıkları ve Bunu Etkileyen Faktörler, Erciyes Tıp Dergisi (Erciyes Medical Journal) 25 (4) 172-178, 2003.
31. Magkos F, Yannakoulia M. Methodology of Dietary Assessment in Athletes: Concepts and Pitfalls. Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care. 6:539-549, 2003.
32. TPA, <http://www.turkpediatriarsivi.com/tr/makale/1256/117/> Erişim tarihi: 10.10.2018.

33. Gümüş H. Yetiştirme Yurtlarında Kalan Adolesanların Beslenme ve Fiziksel Aktivite Durumlarının Sağlık ve Vücut Kompozisyonları İle İlişkisinin Saptanması, Gazi Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Ankara, 2008.
34. Vukovich MD, Tausz SM, Ballard TL, Stevermer CL."Effect of protein supplementation during a 6-month strength and conditioning programme on muscular strength." *Med Sci Sports Exerc*, 3:193-98, 2004.
35. Ağbuğa B, Konukman F, Yılmaz İ, Köklü Y, Alemdaroğlu U. 8-12 Yaş arası çocukların aerobik kapasiteleri ile beden Kitle indeksleri arasındaki ilişkinin incelenmesi. *Spor Bilimleri Dergisi Hacettepe J. Of Sport Sciences* 18 (3):137-146, 2007.
36. Story M, Stang J. Nutrition needs of adolescents. Guidelines for adolescent nutrition services. Minneapolis: Centre for Leadership, Education and Training in Maternal and Child Nutrition Division of Epidemiology and Community Health.sy:21-34, 2005.
37. TC. Sağlık Bakanlığı Temel Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Hacettepe Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik Bölümü. Türkiye'ye Özgü Beslenme Rehberi. Ankara: Sağlık Bakanlığı Yayını, 2004.
38. Gerlach E, Burton W, Dorn M, Leddy J.Fat intake and injury in female runners. *J Int Soc Sports Nutr* 5(1): 345-49, 2008.
39. Kuşgöz A. Pansiyonlu ve Normal Devlet İlköğretim İle Özel İlköğretim Öğrencilerinin Beslenme, Fiziksel Aktivite Alışkanlıkları ve Fiziksel Uygunluklarının Karşılaştırılması, Yüksek Lisans Tezi, Muğla, 2005.
40. Tenforde AS, Sayres LC, Sainani KL, Fredericson M. Evaluating the relationship of calcium and vitamin D in the prevention of stress fracture injuries in the young athlete: A review of the literature. *PMR*. 2(10):945-9, 2010.
41. Gürel S. Okul Çağı Çocukları ve Beslenme Sorunları, *Aile Hekimliği dergisi*, : 2(3) 34-39, 2005.

42. Aslan D, Köksal H. Gıda Zenginleştirilmesi ve Bazı Sorunlar 12(11): 34-36, 2003.
43. Spear B.A. Adolescent Growth and Development, Journal of The American Dietetic Association, Supplement 102(3):23-29, 2012.
44. Kreider RB, Wilborn CD, Taylor L, Campbell B, Almada AL, Collins R, et al. ISSN exercise & sport nutrition review: research; recommendations. J Int Soc Sports Nutr 7(1):7, 2010.
45. McClung JP, Gaffney-Stomberg E, Lee JJ. Female athletes: A population at risk of vitamin and mineral deficiencies affecting health and performance. J Trace Elem Med Biol 28(4):388-92, 2014.
46. Berberoğlu M. Adölesanlarda Obezite, İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakóltesi Sürekli Tıp Eğitimi Etkinlikleri, s. 79-80, İstanbul, 2008.
47. Sarıdağ Devran B. Doğu anadolu bölgesinde yaşıyan adölesan ve yetişkinlerin beslenme alışkanlıkları ile yeme tutum ve davranışlarının belirlenmesi. Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek lisans tezi, Ankara, 2014.
48. Shriver L.N, Betts N, Payton M.E. Changes in body weight, body composition, and eating attitudes in a sample of high-school wrestlers. Journal Of The American Dietetic Association/A-107. Poster Session: Wellness And Public Health. Tuesday, October 2.
49. Philippou E, Middleton N, Pistos C et al. The impact of nutrition education on nutrition knowledge and adherence to the Mediterranean Diet in adolescent competitive swimmers, Journal of Science and Medicine in Sport, Journal of Science and Medicine in.
50. Öztürk, M. C., Dicle, A., Yıldırım Sarı, H. Okul Dönemindeki Sağlık Durumlarını Belirlenmesi Erisim: [<http://yayim.meb.gov.tr/dergiler/163/ozturk.htm>], Erisim tarihi: 14.09.2018.
51. Arıca S.G, Arıca V, Arı M, Özer C. Adölesanlarda yeme bozuklukları. <http://dergipark.gov.tr/download/article-file/183564> Erişim:10.11.2018.

52. Turan, Ş., Poyraz, C.A., Özdemir, A. Tıkınırcasına Yeme Bozukluğu. *Psikiyatride Güncel Yaklaşımlar*7(4):419-435, 2015.
53. Yücel, B. Estetik Bir Kaygıdan Hastalığa Uzanan Yol. *Klinik Gelişim*, 22(4): 9-44, 2009.
54. Kuruoğlu. Yeme Bozukluklarında Genetik Etkenler. *Klinik Psikofarmakoloji Bülteni*, 10: 32-37, 2000.
55. Coşkun MN. Vücut Geliştirme Sporu İle İlgilenen Erkek Yetişkin Bireylerde Beden Algısının Yeme Davranışı ve Besin Tüketimi İle İlişkisi. *Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Ankara, 2011.*
56. Maner F. Yeme bozuklukları. *Psikiyatri Dünyası* 5: 130-139, 2001.
57. Hacıarif A. Yetişkin Bireylerin Beslenme Durumlarının İncelenmesi ve Tıkınırcasına Yeme Bozukluğunun Belirlenmesi, *Okan Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2015.*
58. Gowers SG, Shore A. Development of weight and shape concerns in the aetiology of eating disorders. *Br J Psychiatry* 179:236-242, 2001.
59. Pearson FC, Rivers TC. Eating Disorders in Female College Athletes: Risk Factors, Prevention, and Treatment. *College Student Affairs Journal*, Fall 2006 - 26, 1:30-44, 2006.
60. Hoek H, Hoeken V. Review of the prevalence and incidence of eating disorders. *International Journal of Eating Disorders*, 34(4): 383-386, 2003.
61. Vardar, E., Erzen M. Ergenlerde yeme bozukluklarının yaygınlığı ve psikiyatrik eş tanıları iki aşamalı toplum merkezli bir çalışma. *Türk Psikiyatri Dergisi* 22(4): 205-212, 2011.
62. Arslanoğlu, E. Adolesan voleybolculara uygulanan yapılandırılmış grup müdahalesinin yeme tutumu, depresyon düzeyi, beden algısı ve benlik saygısı üzerine etkisi, *Dumlupınar Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Yüksek Lisans Tezi, Kütahya, 2015.*

63. Sundgot-Borgen, J., Torstveit, M.K. Prevalence Of Eating Disorders In Elite Athletes Is Higher Than In The General Population. *Clin. J. Sport Med* 14,25–32, 2004.
64. Herbrich L, Pfeiffer E, Lehmkuhl U, Schneider N. Anorexia athletica in preprofessional ballet dancers. *Journal of Sports Sciences* 29(11):1115-1123, 2011.
65. Coelho GMO, Gomes AIS, Soares EAS. Prevention of eating disorders in female athletes. *Open Access Journal of Sports Medicine*: 5:105–113, 2014.
66. Tuzgöl T, Emiroğlu E, Güneş FE. Atletlerde Yeme Bozuklukları. *Türkiye Klinikleri J Sports Sci*, 10(2):88-96, 2018.
67. Mazzeo ES, Bulik CM. Environmental and Genetic Risk Factors for Eating Disorders: What the Clinician Needs to Know. *Child Adolesc Psychiatr Clin N Am*; 18(1): 67–82, 2009.
68. Kendler KS, Maclean C, Neale M, Kessler R, Heath A, Eaves L. The genetic epidemiology of bulimia nervosa. *Am J Psychiatry*.148(12):1627-1637.
69. Keel PK, Forney KJ. Psychosocial risk factors for eating disorders. *Int J Eat Disord*.46(5):433-439, 2013.
70. Kjelsas E. Eating disorders and physical activity in non-clinical samples. Trondheim: Norwegian University,2003.
71. Turocy PS, DePalma FB, Horswill CA, Laquale KM, Martin TJ, Perry AC, Somova MJ, Utter AC. National Athletic Trainers' Association Position Statement: Safe Weight Loss and Maintenance Practices in Sport and Exercise *J Athl Train*. 201; 46(3): 322–336.
72. Hopkinson RA, Lock J. Athletics, perfectionism, and disordered eating. *Eat Weight Disord*. Jun;9(2):99-106, 2004.
73. Rodgers R, Chabrol H. Parental attitudes, body image disturbance and disordered eating amongst adolescents and young adults: a review. *Eur Eat Disord Rev*;17(2):137-51, 2009.

74. Greenleaf C, Petrie TA, Carter J, Reel JJ. Female Collegiate Athletes: Prevalence of Eating Disorders and Disordered Eating Behaviors. *J Am Coll Health* 2009;57(5): 489-95.
75. Blodgett Salafia EH, Jones ME, Haugen EC, Schaefer MK. Perceptions of the causes of eating disorders: a comparison of individuals with and without eating disorders. *Journal of Eating Disorders*. 20;3(32):2-10, 2015.
76. Hill AJ, Franklin JA. Mothers, daughters and dieting: investigating the transmission of weight control. *Br J Clin Psychol*, 37: :3-13, 1998.
77. Smolak L, Levine MP, Schermer F. Parental input and weight concerns among elementary school children. *Int J Eat Disord*, 25(3):263-271, 1999.
78. Taylor CB, Sharpe T, Shisslak C, Bryson S, Estes LS, Gray N, Mcknight K M, Crago M, Kraemer HC, Killen JD. Factors associated with weight concerns in adolescent girls. *Int J Eat Disord*, 24(1):31-42, 1998.
79. Currie A. Sport and Eating Disorders - Understanding and Managing the Risks. *Asian J Sports Med*;1(2):63-8, 2010.
80. Greenleaf C, Petrie TA, Carter J, Reel JJ. Female Collegiate Athletes: Prevalence of Eating Disorders and Disordered Eating Behaviors. *J Am Coll Health*;57(5): 489-95, 2009.
81. Petrie TA, Greenleaf C, Reel J, Carter J. An examination of psychosocial risk factors of disordered eating among female college athletes. *J Clin Sport Psychol*;1, 340–357, 2007.
82. Rowel D, Nolan G, O'Donnell M. Eating disorders: Best practice guidelines for dietitians, 2008.
83. Ergüney E. Yeme Bozukluğu Hastalarında Tedavi Motivasyonu, Beden İmgesi ve Depresyonun Değerlendirilmesi. Yüksek lisans tezi, İstanbul Üniversitesi, İstanbul, 2012.
84. El Ghoch M, Soave F, Calugi S, Grave RD. Eating Disorders, Physical Fitness and Sport Performance: A Systematic Review. *Nutrients*. 5(12): 5140–5160, 2013.

85. Dossil J. Eating Disorders in Athletes. Vigo: John Willey & Sons Ltd, 2008.
86. Sangenis P, Drinkwater B, Loucks A. International Olympic Committee Medical Commission Working Group Women in Sport: Position Stand on the Female Athlete Triad. International Olympic Committee, 2005.
87. Ozier AD, Henry BW. Position of the American Dietetic Association: Nutrition Intervention in the Treatment of Eating Disorders. J Am Diet Assoc.
88. Yosmaoğlu HB, Baltacı G, Derman O. Obez Adolesanlarda Vücut Yağı Ölçüm Yöntemlerinin Etkinliği Fizyoterapi Rehabilitasyon, 21(3):125- 131, 2010.
89. Walsh JM, Wheat ME, Freund K. Detection, Evaluation, and Treatment of Eating Disorders The Role of the Primary Care Physician. J Gen Intern Med;15(8):577-590, 2000.
90. Hasbay SA. Balerinlerde Yeme Bozuklukları, Amenore ve Osteoporozis Görülme Durumunun (Kadın Sporcu Triadı) Saptanması. Doktora tezi, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, 2009.
91. Siyez DM, Baş AU. Bir Grup Üniversite Öğrencisinin Anoreksik Yeme Tutumları ile Aile Yapısı Arasındaki İlişki. Yeni Symposium, 44(1), 37-43, 2006.
92. Ersoy G, Hasbay A. Sporcu Beslenmesi, Birinci Basım, Ankara, Klasmat Matbaacılık, Sağlık Bakanlığı Yayın No:726, 2008 .
93. Garner DM, Garfinkel PE. The Eating Attitudes Test: an index of the symptoms of anorexia nervosa. Psychological Med 9:273-9, 1979.
94. Savaşır I, Erol N. Eating attitude test: anorexia nervosa symptom index. Psikoloji Dergisi;7:19-25, 1989.
95. Fairburn CG, Beglin SJ. Assessment of eating disorders: Interview or self-report questionnaire? Int J Eat Disord 16:363– 370, 1994.
96. Thein-Nissenbaum JM, Carr KE, Hetzel S, Dennison E. Disordered Eating, Menstrual Irregularity, and Musculoskeletal Injury in High School Athletes. Sports Health. Jul; 6(4): 313–320, 2014.

97. Nichols JF, Rauh MJ, Barrack MT, Barkai HS, Pernick Y. Disordered Eating and Menstrual Irregularity in High School Athletes in Lean-Build and Nonlean-Build Sports. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*;17(4):364-77, 2007.
98. Yücel B, Polat A, İkiz T, Düşgor BP, Elif Yavuz A, Sertel Berk O. The Turkish version of the Eating Disorder Examination Questionnaire: Reliability and validity in adolescents. *European Eating Disorders Review*, 19(6), 509-511, 2011.
99. Batıgün A.D, Utku Ç. Bir Grup Gençte Yeme Tutumu Ve Öfke Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 21(57):65-78, 2006.
100. Polat A, Yücel B, Genç A, Meteris H. Bir Grup Üniversite Öğrencisinde Yeme Davranışı Özellikleri: Bir Ön Çalışma. *Nöropsikiyatri Arşivi*, 42, (1-4):5-8, 2005.
101. Alper Z, Özdemir H, Uncu Y, Özçakor A, Sadıkoğlu G, Bayram N. Getting better or worse? General health status of 9 th grade students in Orhangazi, Bursa, Turkey. *The Scientific World Journal* (8): 313-330, 2008.
102. Fortes S. Kakeshita IS. Almeida SS. Gomes AR. Ferreira ME. Eating behaviours in youths: A comparison between female and male athletes and nonathletes. *Scand J Med Sci Sports*. Feb;24(1):62-8, 2014.
103. Semiz M, Kavakcı Ö, Yağız A, Yontar G, Kuğu N. Sivas il merkezinde yeme bozukluklarının yaygınlığı ve eşlik eden psikiyatrik tanılar. *Türk Psikiyatri Dergisi*, 24(3),149-57, 2013.
104. Baş M, Aşçı F.H, Karabudak E. Eating attitudes and their psychological correlates among turkish adolescents. *Adolescence*,39(155):593-599.
105. Petrie TA, Greenleaf C, Reel, J, Carter J. Prevalence of eating disorders and disordered eating behaviors among male collegiate athletes. *Psychology of Men and Masculinity*; 9(4):267-277, 2008.
106. Pustivšek S, Hadžić V, Dervišević E. Risk Factors for Eating Disorders among Male Adolescent Athletes. *Zdr Varst*; 54(1): 58–65, 2015.



107. Ferranda C, Champelya S, Filaire E. The role of body-esteem in predicting disordered eating symptoms: A comparison of French aesthetic athletes and non-athletic females. *Psychology of Sport and Exercise*.10(3):373-380, 2009.
108. Schaal K, Tafflet M, Nassif H, Thibault V, Pichard C, Alcotte M, Guillet T, El Helou N, Berthelot G, Simon S, Toussaint JF. Psychological balance in high level athletes: gender-based differences and sport-specific patterns. *PLoS One*;4:6(5), 2011.
109. Sykora C, Grilo CM, Wilfley DE, Brownell KD. Eating, weight, and dieting disturbances in male and female lightweight and heavyweight rowers. *Int J Eat Disord*;14(2):203-11, 1993.
110. Elizabeth R, Woods MD, MPH, Claire D, Wilson MD, Robert P, Masland Jr MD. Weight control methods in high school wrestlers. *Journal of Adolescent Health Care* Volume 9, Issue 5, Septembe , Pages 394-397, 1988.
111. Ridpath BD, Yiamouyiannis A, Lawrence H, Galles K. Changing sides: The failure of the wrestling community's challenges to title IX and new strategies for saving NCAA sport teams. Vol:1, issue:2, pages:255-283, 2008.
112. Shriver L.N, Betts N, Payton M.E. Changes in body weight, body composition, and eating attitudes in a sample of high-school wrestlers. *Journal Of The American Dietetic Association/A-107*. Poster Session: Wellness And Public Health. Tuesday, October 2, 2009.
113. Thompson A, Petrie T, Anderson C. Eating disorders and weight control behaviors change over a collegiate sport season *Journal of Science and Medicine in Sport* 20:808–813, 2017.
114. Dale KS, Landers DM. Weight control in wrestling: eating disorders or disordered eating? *Med Sci Sports Exerc*. Oct;31(10):1382-9, 1999.
115. Mond JM, Hay PJ, Rodgers B, Owen C, Beumont PVJ. Validity of the Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q) in screening for eating disorders in community samples. *Behaviour Research and Therapy*; (42):551–567, 2004.

116. Darcy AM, Hardy KK, Lock J, Hill KB, Peebles R. The Eating Disorder Examination Questionnaire (EDE-Q) among university men and women at different levels of athleticism. *Eat Behav.* Aug;14(3):378-81, 2013.
117. Kampouri D, Kotopoulea-Nikolaïdi M, Daskou S, Giannopoulou I Prevalence of disordered eating in elite female athletes in team sports in Greece. *Eur J Sport Sci.* Mar 17:1-9, 2019.
118. Thein-Nissenbaum JM, Rauh MJ, Carr KE, Loud KJ, McGuine TA. Associations between disordered eating, menstrual dysfunction, and musculoskeletal injury among high school athletes. *J Orthop Sports Phys Ther.* Feb;41(2):60-9, 2011.
119. Silva L, Gomes AR, Martins C. Psychological factors related to eating disordered behaviors: a study with Portuguese athletes. *Span J Psychol*;14(1):323-35, 2011.

## 9. EKLER

### EK-1: Etik Kurul Kararı



**T.C.**  
**BÜLENT ECEVİT ÜNİVERSİTESİ**  
**Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkanlığı**

TOPLANTI TARİHİ : 19/04/2017  
TOPLANTI NO : 2017/08

#### KARARLAR :

- 9- Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı Başkanlığı'nın "Adolesan Sporcularda Yeme Bozuklukları ve Ağırlık Kontrol Davranışlarının Spor Sezonuyla İlişkinin Değerlendirilmesi" konulu çalışmasının Etik Kurul İlkelerine uygun olduğuna,

Oy birliği ile karar verilmiştir.

**A S L I G İ B İ D İ R**

**Prof. Dr. Ali Uğur EMRE**  
**B.E.Ü. Klinik Araştırmalar Etik Kurul Başkan V.**

## EK-2: Kişisel bilgi formu

### Değerli katılımcı,

Bu çalışma Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü'nde Yrd.Doç.Dr. Bilgehan AÇIKGÖZ sorumluluğunda yürütülen Dyt.Elif ÇÜRÜKVELİOĞLU'nun yüksek lisans tez çalışmasıdır. Araştırmada adolesan sporcularda yeme bozuklukları ve ağırlık kontrol davranışlarının spor sezonu ile ilişkisinin değerlendirilmesi amaçlanmaktadır. Sizden istenilen verilen ifadeleri boş bırakmadan ve tüm samimiyetinizle yanıtlamanızdır. Verdiğiniz yanıtlar gizli tutulacağı için **kimliğiniz ile ilgili** herhangi bir bilgi vermeniz **gerekmemektedir**. Katkılarınız için teşekkür ederim.

### Anket No:

1. Cinsiyetiniz : Kadın ( ) Erkek ( )
2. Yaşınız: .....
3. Ağırlık: .....
4. Boy: .....
5. BKİ: .....
6. Spor branşınız: .....
7. Ne kadar süredir bu spor dalı ile uğraşıyorsunuz? Yıl ..... Ay.....
8. Milli sporcu musunuz? Evet ( ) Hayır ( )
9. Haftada toplam ne kadar süre antrenman yapıyorsunuz? .....
10. Kronik bir hastalığınız var mı? Hayır ( ) Evet ( ) ise belirtiniz.....
11. Sporcu destek ürünleri (vitamin, mineral, karbonhidrat, Whey protein, aminoasit karışımları, BCAA, glutamin vb) kullanıyor musunuz ?  
Evet ( ) Hayır ( )

Cevabınız evet ise kullandığınız ürünler ne/nelerdir ? .....

### EK-3: Yeme Tutumu Testi

#### YEME TUTUMU TESTİ

Bu anket sizin yeme alışkanlıklarınızla ilgilidir. Lütfen her bir soruyu dikkatlice okuyunuz ve size en uygun gelen kutu içine (X) işareti koyunuz. Örneğin “Çikolata yemek hoşuma gider” cümlesini okudunuz. Çikolata yemek hiç hoşunuza gitmiyorsa “hiçbir zaman” yazılı kutu içine (X) işareti koyunuz; her zaman hoşunuza gidiyorsa “daima”nın altını (X) ile işaretleyiniz.

	Daima	Çok sık	Sık sık	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
1. Başkaları ile birlikte yemek yemekten hoşlanırım.						
2. Başkaları için yemek pişiririm, fakat pişirdiğim yemeği yemem.						
3. Yemekten önce sıkıntılı olurum.						
4. Şişmanlıktan ödüm kopar.						
5. Acıktığımda yemek yememeye çalışırım.						
6. Aklım fikrim yemektedir.						
7. Yemek yemeyi durduramadığım zamanlar oldu.						
8. Yiyeceğimi küçük küçük parçalara bölerim.						
9. Yediğim yiyeceğin kalorisini bilirim.						
10. Ekmek, patates, pirinç gibi yüksek kalorili yiyeceklerden kaçınırım.						
11. Yemeklerden sonra şişkinlik hissedirim.						
12. Ailem fazla yememi bekler.						
13. Yemek yedikten sonra kusarım.						
14. Yemek yedikten sonra aşırı suçluluk duyarım.						
15. Tek düşüncem daha zayıf olmaktır.						
16. Aldığım kalorileri yakmak için yorulana kadar egzersiz yaparım.						
17. Günde birkaç kez tartılırım.						
18. Vücudumu saran dar elbiselerden hoşlanırım.						
19. Et yemekten hoşlanırım.						
20. Sabahları erken uyanırım.						
21. Günlerce aynı yemeği yerim.						
22. Egzersiz yaptığımda harcadığım kalorileri hesaplarım.						

	Daima	Çok sık	Sık sık	Bazen	Nadiren	Hiçbir zaman
23. Adetlerim düzenlidir.						
24. Başkaları zayıf olduğumu düşünür.						
25. Şişmanlayacağım (vücudumun yağ toplayacağı) düşüncesi zihnimi meşgul eder						
26. Yemeklerimi yemek başkalarinkinden uzun sürer.						
27. Lokantada yemek yemeyi severim.						
28. Müshil kullanırım.						
29. Şekerli yiyeceklerden kaçınırım.						
30. Diyet (perhiz) yemekleri yerim.						
31. Yaşamımı yiyeceğin kontrol ettiğini düşünürüm.						
32. Yiyecek konusunda kendimi denetleyebilirim.						
33. Yemek konusunda başkalarının bana baskı yaptığını düşünürüm.						
34. Yiyeceklerle ilgili düşünceler çok zamanımı alır.						
35. Kabızlıktan yakınırım.						
36. Tatlı yedikten sonra rahatsız olurum.						
37. Perhiz yaparım.						
38. Midemin boş olmasından hoşlanırım.						
39. Şekerli, yağlı yiyecekleri denemekten hoşlanırım.						
40. Yemeklerden sonra içimden kusmak gelir.						

## Ek-4: Yeme Bozukluğunu Değerlendirme Ölçeği

### YEME BOZUKLUĞU DEĞERLENDİRME ÖLÇEĞİ (YEDÖ)\*

**YÖNERGE:** Aşağıdaki sorular sadece son 4 hafta ile ilgilidir. Lütfen her soruyu dikkatlice okuyunuz ve tüm soruları yanıtlayınız. Teşekkürler.

**1'den 12'ye kadar olan sorular:** Lütfen sağdaki uygun olan sayıyı yuvarlak içine alınız. Soruların sadece son dört haftayı içerdiğini (28 gün) unutmayınız.

- 0: Hiçbirinde  
1: 1-5 gün  
2: 6-12 gün  
3: 13-15 gün  
4: 16-22 gün  
5: 23-27 gün  
6: Her gün

**Son 28 günün kaçında ...**

- |  |   |   |   |   |   |   |   |
|--|---|---|---|---|---|---|---|
| 1. kilonuzu veya bedeninizin şeklini değiştirmek amacıyla yiyecek miktarınızı kasıtlı olarak sınırlandırmaya çalıştınız? (Başarılı olup olmadığınız önemli değildir.)                        | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 2. bedeninizin şeklini veya kilonuzu değiştirmek amacıyla uzun bir süre (uyanık olduğunuz 8 saat boyunca veya daha fazla bir süre için) hiçbir şey yemediğiniz oldu?                         | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 3. bedeninizin şeklini veya kilonuzu değiştirmek amacıyla hoşlandığınız yiyecekleri beslenme düzeninizden çıkarmaya çalıştınız? (Başarılı olup olmadığınız önemli değildir.)                 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 4. bedeninizin şeklini veya kilonuzu değiştirmek amacıyla yemenizle ilgili (örneğin, kalori sınırlandırması) belli kurallara uymaya çalıştınız? (Başarılı olup olmadığınız önemli değildir.) | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 5. bedeninizin şeklini veya kilonuzu etkilemek amacıyla boş bir mideye sahip olmak için belirgin bir arzu duydunuz?  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 6. tamamen düz bir karına sahip olmak için belirgin bir arzu duydunuz?   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 7. yiyecek, yemek yeme veya kalorilerle ilgili düşünmenin, ilgilendiğiniz konulara (örneğin, çalışma, bir konuşmayı takip etme veya okuma) yoğunlaşmanızı çok zorlaştırdığı oldu?            | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 8. bedeninizin şekli ve kiloyla ilgili düşünmenin, ilgilendiğiniz konulara (örneğin, işinize, bir konuşmayı takip etmenize veya okumanıza) yoğunlaşmanızı çok zorlaştırdığı oldu?            | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 9. yemek yemeye ilgili kontrolü kaybetmekten belirgin biçimde korktuğunuz oldu?  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 10. Kilo alabileceğinizden belirgin bir biçimde korktunuz?   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 11. Kendinizi şişman hissettiniz?  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| 12. Kilo vermek için güçlü bir arzunuz oldu?   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |

**13'ten 18'e kadar olan sorular:** Lütfen sağdaki boşluğa uygun sayıyı yazınız. Soruların yalnız son dört haftaya yönelik olduklarını (28 güne) hatırlayınız.

13. Son 28 gün içinde, kaç kez, başka insanların alışılmadık miktarda fazla (şartlara göre) olarak tanımlayacakları biçimde yemek yediniz? .....
14. Son 28 gün içinde, kaç kez yemek yemenizle ilgili kontrolü kaybetme hissine kapıldınız? (yediğiniz sırada) .....
15. Son 28 günün kaç **GÜNÜNDE** aşırı yemek yeme nöbetleri ortaya çıktı? (Örneğin, alışılmadık miktarda fazla yemek yediğiniz ve o sırada kontrolü kaybettiğiniz duygusunu yaşadınız.) .....
16. Son 28 gün içinde, bedeninizin şekli veya kilonuzu kontrol amacıyla, kaç **kez** kendinizi kusturdunuz? .....
17. Son 28 gün içinde, bedeninizin şekli veya kilonuzu kontrol amacıyla, kaç **kez** müshil (bağırsak çalıştırıcı) kullandınız? .....
18. Son 28 gün içinde, kilonuzu, bedeninizin şeklini veya yağ miktarınızı kontrol etmek, kalorileri yakmak amacıyla, kaç kez 'kendinizi kaybedercesine' veya 'saplantılı' biçimde egzersiz yaptınız? .....

**19'dan 21'e kadar olan sorular:** Lütfen uygun sayıyı yuvarlak içine alınız. Lütfen bu sorular için 'tıkınırcasına yeme' teriminin, mevcut koşullarda başkalarına göre alışılmadık miktarda ve kontrolü kaybetme duygusuyla beraber fazla yemeyi ifade ettiğini göz önünde bulundurunuz.

19. Son 28 gün içinde kaç kez gizlice (örneğin, saklanarak) yemek yediniz? (Tıkınırcasına yeme durumlarını saymayınız.)  
0 Hiçbirinde 1 1-5 gün 2 6-12 gün 3 13-15 gün 4 16-22 gün 5 23-27 gün 6 Her gün
20. Yemek yediğiniz zaman bedeninizin şeklini veya kilonuzu etkilediği için kendinizi hangi oranda suçlu hissettiniz (hata yaptığınızı hissettiniz)? (Tıkınırcasına yemek yeme durumlarını saymayınız.)  
0 Hiçbir zaman 1 Nadiren 2 Yarıdan az 3 Yarı yarıya 4 Yarıdan fazla 5 Çoğu zaman 6 Her zaman
21. Son 28 gün içinde, başkalarının sizi yemek yerken görmesiyle ilgili ne kadar endişelendiniz? (Tıkınırcasına yeme durumlarını saymayınız.)  
Hiç Biraz Orta Önemli ölçüde  
0 1 3 4 5 6

**22'den 28'e kadar olan sorular:** Lütfen sağda uygun bulduğunuz sayıyı yuvarlak içine alınız. Soruların yalnız son dört haftaya yönelik olduklarını (28 güne) hatırlayınız.

- Hiç Biraz Orta Önemli ölçüde  
0 1 3 4 5 6
- |   | Hiç | Biraz | Orta | Önemli ölçüde |   |   |   |
|---|-----|-------|------|---------------|---|---|---|
|   | 0   | 1     | 2    | 3             | 4 | 5 | 6 |
| 22. <u>Kilonuz</u> , kişi olarak kendiniz hakkında düşüncenizi ve yargınızı etkiledi mi?  | 0   | 1     | 2    | 3             | 4 | 5 | 6 |
| 23. <u>Bedeninizin şekli</u> , kendiniz hakkındaki düşüncenizi (yargınızı) etkiledi mi?   | 0   | 1     | 2    | 3             | 4 | 5 | 6 |
| 24. Önümüzdeki dört hafta boyunca, haftada 1 kez tartılmanız istense (ne daha sık, ne de daha seyrek), bu <u>sizi ne kadar üzerti?</u>                      | 0   | 1     | 2    | 3             | 4 | 5 | 6 |
| 25. <u>Kilonuzdan</u> ne derece memnun değilsiniz?  | 0   | 1     | 2    | 3             | 4 | 5 | 6 |
| 26. <u>Bedeninizin şeklinden</u> ne derece memnun değilsiniz?   | 0   | 1     | 2    | 3             | 4 | 5 | 6 |
| 27. Bedeninizi görmekten ne kadar rahatsız oluyorsunuz? (Örneğin, aynada, mağazanın camında, soyunurken, banyo veya duş yaparken)                           | 0   | 1     | 2    | 3             | 4 | 5 | 6 |
| 28. <u>Başkalarının</u> bedeninizin şeklini görmesinden ne derece rahatsız oluyorsunuz? (Örneğin, soyunma odalarında, yüzerken veya dar elbiseler giyerken) | 0   | 1     | 2    | 3             | 4 | 5 | 6 |

Şu andaki kilonuz nedir? (Lütfen en yakın tahmini yapınız) .....

Boyunuz ne kadar? (Lütfen en yakın tahmini yapınız) .....

**Kadınlara:** Geçtiğimiz üç-dört aylık dönemde hiç aybaşı (regl) olmadığınız oldu mu? .....

Aksama olduysa kaç tane? .....

Bu nedenle ilaç kullanıyor musunuz? .....



## 10. ÖZGEÇMİŞ

Elif Çürükvelioğlu 1992 yılında Zonguldak'ta doğdu. Lise eğitimini Zonguldak Atatürk Anadolu Lisesinde tamamladı. Üniversite eğitimini 2015 yılında Ankara Üniversitesi Beslenme ve Diyetetik bölümünde başarıyla tamamladı. Meslek hayatına Zonguldak Kdz. Ereğli Anadolu Hastanesinde diyetisyen olarak başladı. 2016 yılında Rize Gençlik ve Spor Hizmetleri İl Müdürlüğü'nde sporcu diyetisyeni olarak çalıştı. 2018 yılında Kocaeli'de Artro Klinik Sporcu Sağlığı Merkezi'nde çalışmaya başladı ve halen devam etmektedir. Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Halk Sağlığı Anabilim Dalı'nda yüksek lisans eğitimine 2016 yılında başladı.

