

## Adölesan Sporcuların Beslenme ve Egzersiz Davranışlarının İncelenmesi

Hakan YARAR<sup>1\*</sup>, Sevil Karahan YILMAZ<sup>2</sup>, Günay ESKİCİ<sup>3</sup>, Batuhan KÖKSAL<sup>4</sup>,  
Hüsne Büşra CEYLAN<sup>4</sup>, Recep BALIKÇI<sup>4</sup>, Osman Emir SARAÇ<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Yozgat Bozok Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Yozgat.

<sup>2</sup>Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Erzincan.

<sup>3</sup>Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Çanakkale.

<sup>4</sup>Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Spor Bilimleri Fakültesi, Bolu.

### Araştırma Makalesi

Gönderi Tarihi: 22/01/2023

Kabul Tarihi: 29/04/2023

Online Yayın Tarihi: 31/12/2023

### Öz

Çalışmanın amacı; adölesan sporcuların beslenme ve egzersiz davranışlarının incelenmesidir. Çalışmaya farklı spor branşlarında aktif spor yapan, yaş ortalaması 12,9±0,8 yıl olan toplam 607 sporcu (482 erkek, 125 kadın) katılmıştır. Veriler, katılımcıların demografik özelliklerini içeren anket formu ve "Beslenme ve Egzersiz Davranış Ölçeği" (BEDÖ) kullanılarak elde edilmiştir. BEDÖ alt boyutlarından elde edilen puan ortalamaları psikolojik/bağımlı yeme davranışı 42,7±6,3, sağlıklı beslenme- egzersiz davranışı 47,2±6,3, sağlıksız beslenme-egzersiz davranışı 51,7±7,2 ve öğün düzeni 25,2±3,9 olarak belirlenmiştir. Psikolojik yeme davranışı ile sağlıklı beslenme-egzersiz davranışı (r=0,608), sağlıksız beslenme-egzersiz davranışı (r=0,606) ve öğün düzeni (r=0,411) arasında pozitif yönde yüksek düzeyde ilişki olduğu belirlenmiştir (p<0.05). Sağlıklı beslenme-egzersiz davranışı ile öğün düzeni (r=0,408) pozitif yönde orta düzeyde; haftalık antrenman günü (r=0,103) ile spor yapılan süre (r=0,201) zayıf düzeyde ve BKİ (r=0,102) ile pozitif yönde zayıf düzeyde ilişkiye sahiptir. Sağlıksız beslenme-egzersiz davranışı ile öğün düzeni (r=0,465) orta düzeyde, spor yapılan süre (r=0,201) ile haftalık antrenman günü (r=0,103) zayıf düzeyde, BKİ (r=0,088) ile zayıf düzeyde ilişkiye sahiptir. Spor branşlarına göre beslenme-egzersiz davranış ölçeği toplam ve alt puanları arasında farklılıklar olduğu (p<0.05) ve bu farklılığın daha çok futbol branşında olduğu belirlenmiştir. Sonuç: BEDÖ alt boyut puanları doğrultusunda adölesan sporcuların yüksek oranda sağlıksız beslenme-egzersiz davranışı ile psikolojik/bağımlı yeme davranışına sahip oldukları, spor branşlarına göre farklılıklar olduğu, yapılan sporun sıklık ve süresinin beslenme ve egzersiz davranışları üzerindeki etkisinin düşük düzeyde olduğu belirlenmiştir. Adölesan sporcuların sağlık ve performans açısından genel ve spor beslenmesi konularında uzman kişilerden eğitim almasının gerekliliği büyük önem taşımaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Adölesan, Beslenme, Beslenme Davranış Ölçeği, Egzersiz, Sporcu

## Investigation of Nutrition and Exercise Behaviors of Adolescent Athletes

### Abstract

Purpose of the study; it examines adolescent athletes' nutrition and exercise behaviors. A total of 607 athletes (482 men, 125 women) with an average age of 12.9±0.8 years, who were active in different sports branches, participated in the study. The data were obtained by using a questionnaire containing the demographic characteristics of the participants and the "Nutrition and Exercise Behavior Scale" (NEBS). The mean scores obtained from the NEBS sub-dimensions were psychological/addictive eating behavior 42.7±6.3, healthy eating-exercise behavior 47.2±6.3, unhealthy diet-exercise behavior 51.7±7.2, and meal order 25, It was determined as 2±3.9. It was determined that there was a high level of positive correlation between psychological eating behavior and healthy eating-exercise behavior (r=0.608), unhealthy diet-exercise behavior (r=0.606), and meal order (r=0.411) (p<0.05). Healthy diet-exercise behavior and meal order (r=0.408) were moderately positive; weekly training day (r=0.103) and the duration of exercise (r=0.201) are weakly correlated and BMI (r=0.102) has a weak positive correlation. Unhealthy diet-exercise behavior and meal order (r=0.465) were moderately correlated, the duration of exercise (r=0.201) and the weekly training day (r=0.103) were weakly correlated, and BMI (r=0.088) was weak. It was determined that there were differences between the total and sub-scores of the nutrition-exercise behavior scale according to the sports branches (p<0.05) and this difference was mostly in the football branch. Conclusion: Adolescent athletes were found to have a high rate of unhealthy nutrition-exercise behavior and psychological/addictive eating behavior in line with their NEBS sub-dimension scores, there were differences according to sports branches, and the effect of frequency and duration of sports on nutrition and exercise behaviors was low. It is of great importance that adolescent athletes receive training from experts in general and sports nutrition in terms of health and performance.

**Keywords:** Adolescent, Nutrition, Nutrition and Exercise Behavior Scale, Exercise, Athlete

\* Sorumlu Yazar: Hakan Yazar, E-posta: [hakan.yazar@bozok.edu.tr](mailto:hakan.yazar@bozok.edu.tr)

## GİRİŞ

Beslenme; yaşamsal faaliyetlerin devamı, sağlığın korunması, büyüme, gelişme, yaşam kalitesinin yükseltilmesi, iyileştirilmesi, geliştirilmesi için gerekli olan besin öğelerinin tüketilmesi olarak tanımlanmaktadır (Devran, 2014; T.C. Sağlık Bakanlığı, 2017). Beslenme yaşamın tüm evrelerinde (bebeklik, çocukluk, ergenlik, yetişkinlik ve yaşlılık) önem arz etmektedir. Bebeklik ve çocukluk döneminde; fiziksel, fizyolojik gelişim, ergenlikte; yaşanan fiziksel, fizyolojik, psikolojik ve hormonal değişim, yetişkinlikte; sağlığın korunması ve yaşlılıkta ise kaçınılmaz son olan fiziksel, fizyolojik kayıpların önüne geçebilmek amacıyla yeterli ve dengeli beslenme oldukça önemlidir (Smith ve ark., 2015).

Adölesan dönem, ergenlik belirtilerinin gözlemlenmesi ile başlayan, fizyolojik, psikolojik ve sosyal değişimlerin yaşandığı çocukluktan yetişkinliğe geçiş sürecidir. Bu süreç Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından 10-19 yaş arası olarak tanımlanmaktadır (WHO, 2005). Bu dönem, doğumdan sonra en hızlı ikinci büyüme dönemidir. Birincisi ise bebeklik dönemidir (0-2 yaş). Adölesan dönemde antropometrik ölçümlerde (boy, bacak boyu, kol uzunluğu), vücut kompozisyonunda (adipoz doku, yağsız vücut kütlesi, kas kütlesi), metabolik ve hormonal fonksiyonlarda (östrojen, testosteron, büyüme hormonu, insülin benzeri büyüme faktörü (IGF-1) ve organ olgunlaşmasında önemli değişiklikler meydana gelir (Sawyer et al., 2012). Ayrıca sosyal, psikolojik, fiziksel ve duygusal olarak önemli değişikliklerin meydana geldiği bu dönemde (Murray ve ark., 2011) yaşanan hızlı fizyolojik, hormonal ve psikolojik değişim, besinlere ve besin öğelerine olan ihtiyacı artırır (Haspolat ve ark., 2016). Bu dönemde hızlı büyüme ve gelişim için artan enerji ihtiyacı, beslenme özellikleri ve yaşam tarzı, çevresel etkilere karşı duyarlılık gibi durumlardan dolayı, adölesanlar toplum içerisinde risk grupları arasında yer almaktadır (WHO, 2005). Araştırmalar, adölesan dönemde bireyin sosyal etkenler (çevre, arkadaş vb), birey olma çabası, vücut ağırlık artışı ve dış görünüşte değişime bağlı olarak oluşan hassas duyarlılık gibi sebepler nedeniyle beslenme alışkanlıklarının değiştiğini ve beslenme sorunlarının oluşabileceğini ortaya koymaktadır (Haspolat ve ark., 2016; Yurt, 2008). Sıklıkla yaşanan beslenme problemleri; Aşırı şişmanlık (obezite), bulimiya nevroza ve anoreksiya nervosa gibi zayıf olma arzusuna bağlı yeme bozukluklarıdır (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2008).

Spor yapan adölesan bireylerde ise artan enerji ihtiyacı, şiddetli antrenmanlar ve özellikle sıklet sporlarındaki kilo düşme amacıyla yapılan yanlış beslenme davranışları ve yeme bozuklukları büyüme ve gelişmenin yavaşlamasına neden olmaktadır. Bu nedenle spor yapan adölesan dönemdeki bireylerin beslenme durumunun değerlendirilip gereksinimlerine uygun beslenmelerinin planlanması hem sağlık hem performans açısından oldukça önemlidir (Yarar ve ark., 2017). Bu çalışmada, farklı branşlarda aktif spor yapan adölesan dönemdeki sporcuların beslenme ve egzersiz davranışlarının incelenmesi amaç edinilmiştir.

## METHOD

### Araştırma Modeli

Bu çalışmada anlık tarama yaklaşımı ve ilişkisel tarama modelinden yararlanılmıştır. Bu bağlamda belirli bir zaman dilimi içinde mevcut bir durumu olduğu gibi ortaya koyma “betimleme” amaçlanmıştır. İlişkisel tarama modelinde ise; iki ve üzerindeki değişken olduğu durumda (beslenme ve egzersiz davranışları) değişkenler arasındaki ilişki seviyesini tespit etmek amaçlanmıştır (Karasar, 2002).

### Evren-Örneklem (Çalışma Grubu)

Çalışmaya çeşitli olimpiik spor branşlarında (Yüzme, Futbol, Güreş, Taekwondo, Voleybol, Basketbol, Hentbol, Karate, Kayaklı koşu, Judo), 12-14 yaş arasında olan, herhangi bir sağlık problemi olmayan (özellikle psikiyatrik), ailesinden onam alınmış ve anket verileri eksiksiz toplanan 607 adölesan birey dahil edilmiştir. Evreni temsil etmesi açısından toplum ile ilgili verilerde normal bir dağılımı temsil edecek örneklem sayısının 300-400 dolaylarında olmasının ideal olduğu söylenmektedir (Karasar, 2020).

### Veri Toplama Araçları

**Anket Formu:** Form, araştırmacılar tarafından literatür doğrultusunda geliştirilmiştir. Anket soruları, adölesan sporcuların demografik özelliklerine yönelik sorulardan (yaş, cinsiyet, boy uzunluğu, vücut ağırlığı, spor yaşı, spor branşı, haftalık antrenman sayısı ve süresi) oluşmaktadır. Çalışma kapsamında veriler ölçek kullanılarak elde edildiğinden dolayı antropometrik ölçümler katılımcıların beyanına göre belirlenmiştir.

**Beslenme-Egzersiz Davranış Ölçeği (BEDÖ):** Beslenme-Egzersiz Davranış Ölçeği (BEDÖ), 11-14 yaş grubu adölesan bireylerin beslenme ve egzersizle ilgili davranışlarını ölçmek amacı ile Yurt, Save ve Yıldız (2016) tarafından geliştirilmiş ve Türkçe geçerlik ve güvenilirlik çalışması yapılmıştır. Ölçek 45 madde ve dört alt faktörden oluşan beşli likert tipi bir ölçektir. Ölçekteki olumlu ifadeler; “Beni tamamen tanımlıyor= 5”, “Beni oldukça tanımlıyor=4”, “Beni biraz tanımlıyor=3”, “Beni çok az tanımlıyor=2” ve “Beni hiç tanımlamıyor=1” şeklinde puanlanmıştır. Ölçekte her soru için verilen puanlar esas alınmaktadır. Ancak; 7, 8, 9, 10, 11, 12, 14, 15, 17, 18, 20, 22, 30, 31, 32, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 42, 43 numaralı maddeler ifade olarak olumlu olmasına rağmen davranış açısından olumsuzluğu ifade etmektedir. Ölçek puanları ölçek alt boyutlarından alınan puanlar doğrultusunda değerlendirilmektedir. “Psikolojik/bağımlı yeme davranışı alt faktörü” puan dağılımı 11-55, “Sağlıklı beslenme-egzersiz davranışı alt faktörü” puan dağılımı 14-70, “Sağlıksız beslenme egzersiz davranışı alt faktörü” puan dağılımı 14-70 ve “Öğün düzeni alt faktörü” puan dağılımı 6-30 arasındadır. Alt boyutlardan alınan yüksek puanlar psikolojik/bağımlı yeme, sağlıklı beslenme-egzersiz ve sağlıksız beslenme-egzersiz davranışı ve öğün düzeninin iyi olduğunu gösterir (Yurt ve ark., 2016).

### Araştırma Yayın Etiği

Çalışma, Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi İnsan Araştırmaları Sağlık ve Spor Bilimleri Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır (Tarih: 29.06.2022, Protokol No: 06/07).

Araştırmada gönüllülük esası alınmış ve katılımcılara araştırmanın konusu, amacı ve elde edilen bilgilerinin sadece bilimsel çalışma kapsamında kullanılacağıyla ilgili bilgiler verilmiştir. Ayrıca araştırmanın herhangi bir aşamasında kendi istekleri doğrultusunda çalışmadan ayrılma hakkı olduğu da ifade edilmiştir.

### **Verilerin Toplanması**

Araştırma verilerinin toplanmasında betimsel tarama modellerinden olan anket tekniği kullanılmıştır. Anket formları katılımcılarla ile yüz yüze ve internet ortamında çevrimiçi olarak toplanmıştır. Araştırma verileri, “Sporcular için hazırlanmış bir anket formu ve “Beslenme-Egzersiz Davranış Ölçeği” (BEDÖ) kullanılarak elde edilmiştir. Verilerin toplanmasında adölesan sporcuların ailelerinden onay alınmıştır.

### **Verilerin Analizi**

Çalışmada katılımcıların tanımlayıcı özellikleri; yaş, vücut ağırlığı, boy uzunluğu, spor yapma süresi istatistikleri (aritmetik ortalama, standart sapma, maksimum ve minimum değer) hesaplanmıştır. Verilerin normal dağılımı Kolmogorov-Smirnov testi kullanılarak belirlenmiştir. Bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki karşılaştırmada; Independent Sample-T test ve normal dağılım sağlanmadığı durumlarda Kruskal Wallis-H testi kullanılmıştır. Gruplar arasındaki farka Bonferroni testi ile bakılmıştır. Değişkenler arasındaki ilişki Pearson korelasyon katsayısı hesaplanarak belirlenmiştir. Tüm istatistiksel analizlerde anlamlılık değeri  $p<0,05$  olarak kabul edilip, analizler için SPSS 20,0 programı kullanılmıştır.

**BULGULAR**

Katılımcıların demografik özellikleri Tablo 1’de verilmiştir.

**Tablo 1.** Adölesan sporcuların demografik özellikleri (n:607)

Değişkenler	$\bar{X} \pm SS$
Yaş (yıl)	12,9±0,8
Vücut ağırlığı (kg)	50,6±13,4
Boy uzunluğu (cm)	159,1±12,2
BKİ (kg/m <sup>2</sup> )	19,8±4,2
Cinsiyet (n, %)	
Erkek	482(%79,4)
Kız	125(%20,6)
Spor branşı (n, %)	
Yüzme	36(%5,9)
Futbol	333(%54,9)
Güreş	64(%10,5)
Taekwondo	31(%5,1)
Voleybol	50(%8,2)
Basketbol	15(%2,5)
Hentbol	18(%3,0)
Karate	15 (%2,5)
Kayaklı koşu	20(%3,3)
Judo	25(%4,1)
Spor yapılan süre (yıl)	4,5±2,0
Haftalık antrenman sayısı	3,3±1,4
Günlük antrenman süresi (dk)	90,6±40,3

Yapılan bu çalışmaya yaş ortalaması 12,9±0,8 yıl olan 607 adölesan sporcu katılmıştır. Sporcuların vücut ağırlığı ortalaması 50,6±13,4 kg, boy uzunluğu ortalaması 159,1±12,2 cm, BKİ ortalaması ise 19,8±4,2 kg /m<sup>2</sup> dir. Sporcuların %79,4’ü erkek, %20,6’sı kadındır. Katılımcıların yarıdan fazlası (%54,9) spor branşı ile ilgilenmektedir. Ayrıca sporcuların aktif spor yaptıkları ya da sporla uğraştıkları süre 4,5±2,0 yıl, haftalık antrenman sayısı 3,3±1,4 gün, günlük antrenman süresi ise ortalama 90,6±40,3 dakikadır.

**Tablo 2.** Adölesan sporcuların cinsiyete göre beslenme-egzersiz davranış ölçeği (BEDÖ) alt boyut puan ortalamaları

Değişkenler	Erkek (n=482)	Kız (n=125)	p
	$\bar{X} \pm SS$	$\bar{X} \pm SS$	
Psikolojik/Bağımlı Yeme Davranışı	43,4±5,9	39,9±6,9	0,000*
Sağlıklı Beslenme- Egzersiz Davranışı	47,7±6,1	45,6±6,4	0,002*
Sağlıksız Beslenme- Egzersiz Davranışı	52,5±6,8	48,6±7,8	0,000*
Öğün Düzeni	25,6±3,6	23,3±4,5	0,000*

\*p<0.05, Independent Simple-T test

Tablo 2’de adölesan sporcuların cinsiyete göre Beslenme-Egzersiz Davranış Ölçeği (BEDÖ) alt boyut puanları verilmiştir. Çalışmaya katılan sporcuların cinsiyete göre BEDÖ alt boyutlarından elde edilen puan ortalamaları arasında anlamlı bir farklılık saptanmıştır ( $p<0.05$ ).

**Tablo 3.** Adölesan sporcuların beslenme-egzersiz davranış ölçeği (BEDÖ) puanlarının spor branşı ile karşılaştırması

Spor Branşı	Beslenme-Egzersiz Davranış Ölçeği (BEDÖ) Alt Boyutları			
	Psikolojik/Bağımlı Yeme Davranışı	Sağlıklı Beslenme-Egzersiz Davranışı	Sağlıksız Beslenme-Egzersiz Davranışı	Öğün Düzeni
Yüzme	39,5±6,3 <sup>a</sup>	46,7±5,7 <sup>a</sup>	48,1±7,7 <sup>a</sup>	20,5±4,9 <sup>a</sup>
Futbol	44,1±5,6 <sup>b</sup>	48,4±6,0 <sup>b</sup>	53,1±6,9 <sup>b</sup>	26,1±3,4 <sup>b</sup>
Güreş	39,9±8,4 <sup>c</sup>	46,1±6,4 <sup>c</sup>	51,2±6,1 <sup>c</sup>	25,6±3,7 <sup>c</sup>
Taekwondo	42,0±5,2 <sup>d</sup>	45,7±7,3 <sup>d</sup>	49,0±7,8 <sup>d</sup>	24,1±4,8 <sup>d</sup>
Voleybol	42,6±4,9 <sup>e</sup>	46,8±5,7 <sup>e</sup>	48,8±5,7 <sup>e</sup>	24,7±3,3 <sup>e</sup>
Basketbol	33,6±6,4 <sup>f</sup>	43,6±4,0 <sup>f</sup>	53,6±6,7 <sup>f</sup>	21,9±4,0 <sup>f</sup>
Hentbol	41,2±5,8 <sup>g</sup>	39,5±5,4 <sup>g</sup>	46,2±9,1 <sup>g</sup>	22,2±4,1 <sup>g</sup>
Karate	45,8±5,6 <sup>h</sup>	45,4±6,8 <sup>h</sup>	45,2±2,1 <sup>h</sup>	24,8±3,2 <sup>h</sup>
Kayaklı koşu	39,6±5,9 <sup>i</sup>	45,9±6,1 <sup>i</sup>	51,2±8,9 <sup>i</sup>	25,6±3,7 <sup>i</sup>
Judo	42,7±6,3 <sup>i</sup>	44,7±5,9 <sup>i</sup>	52,5±6,2 <sup>i</sup>	25,0±3,0 <sup>i</sup>
	$\chi^2=57,323$ , $p=0,000^*$ $p=0,000^*$ b>f, h>f	$\chi^2=47,709$ , $p=0,000^*$ b>a, b>d, b>g, b>i	$\chi^2=42,880$ , $p=0,00^*$ b>h, f>h	$\chi^2=70,736$ b>a, b>f, b>g

\*Kruskal Wallis-H test

Araştırmaya katılan adölesan sporcuların Beslenme-Egzersiz Davranış Ölçeği (BEDÖ) puanlarının spor branşı ile karşılaştırması Tablo 3’te verilmiştir. Futbol branşındakilerin basketbola ve karatedekilerin basketbol branşına göre psikolojik/bağımlı yeme davranışı, futbol branşındakilerin yüzme, taekwondo, hentbol ve judo branşlarına göre sağlıklı beslenme-egzersiz davranışı, futbol ve basketbol branşlarının karate branşına göre sağlıksız beslenme-egzersiz davranışı ve futbol branşındakilerin yüzme, basketbol ve hentbol branşlarına göre öğün düzeni puanları ortalamalarında istatistiksel olarak anlamlı fark olduğu tespit edilmiştir ( $p<0,05$ ).

**Tablo 4.** Adölesan sporcuların beslenme-egzersiz davranış ölçeği (BEDÖ) alt boyut puanları arasındaki ilişki

Değişkenler	Psikolojik yeme davranışı	Sağlıklı beslenme egzersiz davranışı	Sağlıksız beslenme egzersiz davranışı	Öğün düzeni	Beden Kütle İndeksi	Spor yapılan süre	Haftalık antrenman günü	Günlük antrenman süresi
Psikolojik/bağımlı yeme davranışı	1							
Sağlıklı beslenme-egzersiz davranışı	0,608**	1						
Sağlıksız beslenme-egzersiz davranışı	0,606**	0,536**	1					
Öğün düzeni	0,411**	0,408**	0,465**	1				
Beden Kütle İndeksi	-0,095*	-0,102*	-0,088*	0,065	1			
Spor yapılan süre	0,107**	0,139**	0,201**	0,225**	-0,025	1		
Haftalık antrenman günü	0,089*	0,119**	0,103*	0,247**	0,162**	0,107**	1	
Günlük antrenman süresi	0,042	0,010	0,069	0,154**	0,188**	0,077	0,326**	1

\*p<0.05 \*\* p<0.01, Pearson korelasyon

Tablo 4’te adölesan sporcuların ölçek alt boyutları arasındaki korelasyonlar verilmiştir. Psikolojik yeme davranışının sağlıklı beslenme egzersiz davranışı ( $r=0,608$ ,  $p=0,000$ ), sağlıksız beslenme egzersiz davranışı ( $r=0,606$ ,  $p=0,000$ ) ve öğün düzeni ( $r=0,411$ ,  $p=0,000$ ) ile yüksek düzeyde, haftalık antrenman günü ( $r=0,089$ ,  $p=0,000$ ) ile zayıf düzeyde ve BKİ ( $r=-0,095$ ,  $p=0,019$ ) ile negatif zayıf yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişkiye sahip olduğu belirlenmiştir. Sağlıklı beslenme- egzersiz davranışı puanları sağlıksız beslenme egzersiz davranışı ( $r=0,536$ ,  $p=0,000$ ) ve öğün düzeni ( $r=0,408$ ,  $p=0,000$ ) ile orta düzeyde; haftalık antrenman günü ( $r=0,103$ ,  $p=0,011$ ) ve spor yapılan süre ( $r=0,201$ ,  $p=0,000$ ) ile zayıf düzeyde ve BKİ ( $r=-0,102$ ,  $p=0,012$ ) ile negatif zayıf yönde istatistiksel olarak anlamlı ilişkiye sahiptir. Sağlıksız beslenme- egzersiz davranışı öğün düzeni ( $r=0,465$ ,  $p=0,000$ ) ile orta düzeyde, spor yapılan süre ( $r=0,201$ ,  $p=0,000$ ) ve haftalık antrenman günü ( $r=0,103$ ,  $p=0,011$ ) ile zayıf düzeyde, BKİ ( $r=-0,088$ ,  $p=0,031$ ) ile negatif zayıf yönde istatistiksel olarak anlamlıdır. Öğün düzeninin spor yapılan süre ( $r=0,225$ ,  $p=0,000$ ), haftalık antrenman günü ( $r=0,247$ ,  $p=0,000$ ) ve günlük antrenman süresi ( $r=0,154$ ,  $p=0,000$ ) ile zayıf düzeyde ilişkili olduğu belirlenmiştir. BKİ, haftalık antrenman günü ( $r=0,162$ ,  $p=0,000$ ) ve günlük antrenman süresi ( $r=0,188$ ,  $p=0,000$ ) ile zayıf düzeyde istatistiksel olarak anlamlı ilişki göstermektedir. Spor yapılan süre ile haftalık antrenman günü ( $r=0,107$ ,  $p=0,009$ ) ve haftalık antrenman günü ile günlük antrenman süresi ( $r=0,326$ ,  $p=0,000$ ) arasında zayıf düzeyde ancak istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki söz konusudur.

## TARTIŞMA VE SONUÇ

Adölesan sporcuların artan enerji ihtiyacı, yoğun antrenman programları, çeşitli çevresel ve psikolojik faktörler sonucu olumsuz beslenme davranışları gösterme riskine sahip oldukları bilinmektedir (Desbrow, 2021). Bu araştırmada, Beslenme-Egzersiz Davranış Ölçeği (BEDÖ) aracılığıyla farklı spor branşlarında aktif olarak spor yapan 607 adölesan sporcunun beslenme ve egzersiz davranışları değerlendirilmiştir.

Araştırmamızdaki sporcuların sağlıklı beslenme egzersiz davranışı alt boyutundan elde edilen toplam puanının  $47,2\pm 6,3$ , sağlıksız beslenme egzersiz davranışı alt boyutundan elde edilen toplam puanın ise  $51,7\pm 7,2$  olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar adölesan sporcuların sağlıksız beslenme ve egzersiz davranışlarını daha yüksek oranda gösterdiklerini ortaya koymuştur. Literatürdeki çoğu araştırma sonucunda, adölesanların beslenme, egzersiz ve sağlığı geliştirme davranışlarının istenen seviyede olmadığı, özellikle adölesan sporcularda bu durumun daha büyük risk taşıdığı belirtilmektedir (Diehl ve ark., 2012; Kontele ve Vassilakou, 2021). Dolayısıyla elde edilen bulgular literatürle paralellik göstermektedir. Sporcu olmayan adölesanlar için BEDÖ'yü kullanan diğer çalışmalarda, sağlıklı beslenme egzersiz davranış puanlarının sağlıksız beslenme egzersiz davranış puanlarından daha yüksek olduğunu belirten araştırmalar da göze çarpmaktadır (Akan, 2018; Aykut ve ark., 2021). Bu sonuçlar, adölesan dönemdeki sporculardaki beslenme ve egzersiz davranışlarındaki potansiyel olumsuz riski doğrular niteliktedir.

Araştırmamızdaki sporcuların Psikolojik/Bağımlı Yeme Davranışı alt boyut ortalamasının  $42,7\pm 6,3$  olduğu belirlenmiştir. Literatürde adölesan sporcularla yapılan bir çalışma incelendiğinde, 810 adölesan sporcunun katıldığı bir çalışmada psikolojik yeme davranışı puan ortalamasının  $37,07\pm 9,31$  olduğu tespit edilmiştir (Ayaz-Alkaya ve Kulakçı-Altıntaş, 2021). Sporcu olmayan 241 adölesanın katıldığı bir diğer çalışmada, psikolojik yeme davranışı puan ortalamasının erkeklerde  $30,1\pm 9,3$ , kızlarda ise  $32,3\pm 10,1$  olduğu belirlenmiştir (Tayhan ve ark., 2019). Literatürdeki benzer çalışmaların bu bulguları, araştırma bulgularımızla nispeten farklılık göstermektedir. Araştırmamızdaki adölesan sporcuların psikolojik/bağımlı yeme davranış alt boyutundan daha yüksek puan aldıkları ve bu doğrultuda daha yüksek düzeyde psikolojik yeme davranışı sergileyebilecekleri tespit edilmiştir. Adölesan sporcularda artan enerji ihtiyacı ve şiddetli antrenmanların çeşitli fizyolojik ve psikolojik yüklerle neden olduğu ve adölesan sporcuların yeme bozukluğu riski taşıdıkları düşünüldüğünde, psikolojik/bağımlı yeme davranış puanındaki farklılığın bu durumdan kaynaklandığı düşünülmektedir.

Araştırmamızdaki adölesan sporcuların öğün düzeni toplam puan ortalamasının  $25,2\pm 3,9$  olduğu tespit edilmiştir. Bu sonuç, BEDÖ'nün diğer alt boyutlarından elde edilen olumsuz sayılabilecek sonuçların aksine, adölesan sporcuların iyi öğün düzenine sahip olduklarına işaret etmektedir. Benzer çalışmalar incelendiğinde Akan, (2018) adölesanların öğün düzeni toplam puanını  $23,84\pm 4,60$  olarak belirlemiştir. Ayrıca araştırmamızdaki adölesan sporcuların cinsiyete göre öğün düzeni alt boyut puan ortalamasının erkeklerde  $25,6\pm 3,6$ , kızlarda  $23,3\pm 4,5$  olduğu belirlenmiştir. Bir diğer çalışmaya bakıldığında, Hendekçi ve Avcı, (2020) adölesanların öğün düzeni toplam puanlarını erkeklerde  $23,64\pm 4,79$ , kızlarda ise  $23,92\pm 3,98$  olduğunu tespit etmiştir. Bu bulgular araştırma bulgularıyla paralellik



göstermektedir. Ancak adölesan futbolcularla yapılan başka bir çalışma incelendiğinde sporcuların öğün düzeni konusunda bazı sorunları olduğu ve özellikle kahvaltı öğününü atlama eğiliminde olabildikleri belirtilmiştir (Güldemir ve Bayraktaroğlu, 2020). Dolayısıyla adölesan sporcuların beslenme gereksinimlerini karşılamada risk altında oldukları unutulmamalıdır.

Beden algısı, zayıf veya kaslı olma isteği, yapılan sporun şiddet ve sıklık düzeyi adölesanların beslenme davranışlarını etkileyen faktörlerdendir (Smith ve ark., 2015). Bu doğrultuda, araştırmamızda adölesan sporcuların Beslenme-Egzersiz Davranış Ölçeği (BEDÖ) alt boyut puanları ile BKİ, spor yapılan süre, haftalık antrenman günü ve günlük antrenman süresi arasındaki ilişkiler incelenmiştir.

BEDÖ alt boyut puanları arasındaki ilişki incelendiğinde, psikolojik yeme davranışının sağlıklı beslenme egzersiz davranışı ( $r=0,608$ ,  $p=0,000$ ) alt boyutu, sağlıksız beslenme egzersiz davranışı ( $r=0,606$ ,  $p=0,000$ ) alt boyutu ve öğün düzeni ( $r=0,411$ ,  $p=0,000$ ) alt boyutu ile yüksek düzeyde; sağlıklı beslenme egzersiz davranışı puanının sağlıksız beslenme egzersiz davranışı ( $r=0,536$ ,  $p=0,000$ ) alt boyutu ve öğün düzeni ( $r=0,408$ ,  $p=0,000$ ) alt boyutu ile orta düzeyde; sağlıksız beslenme egzersiz davranışının öğün düzeni ( $r=0,465$ ,  $p=0,000$ ) alt boyutu ile orta düzeyde ilişkiye sahip olduğu gözlenmiştir. BEDÖ'yü kullanan diğer çalışmaların bulgularına bakıldığında; Tayhan ve ark., (2019) psikolojik yeme davranış alt boyut skorunun sağlıksız beslenme ve egzersiz davranış alt boyut skoruyla pozitif yönlü ( $r=0,565$ ,  $p=0,000$ ), sağlıklı beslenme egzersiz alt boyut skoruyla öğün düzeni alt boyut skoru arasında pozitif yönlü ( $r=0,413$ ,  $p=0,000$ ) istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki tespit etmiştir. Bir başka araştırmada Aykut ve ark., (2021) psikolojik yeme davranışı alt boyutu ile sağlıksız beslenme egzersiz davranışı alt boyutu arasında pozitif yönlü ( $r=0,589$ ,  $p=0,000$ ), sağlıklı beslenme egzersiz davranışı alt boyutu ile öğün düzeni alt boyutu arasında pozitif yönlü ( $r=0,485$ ,  $p=0,000$ ) istatistiksel olarak anlamlı ilişki bulmuştur. Bu bulgular araştırmamızla benzer şekilde BEDÖ alt boyut skorları arasında genel olarak pozitif yönde yüksek ve orta düzeyde bir korelasyon olduğunu göstermektedir.

Araştırmamızdaki adölesan sporcuların Beslenme-Egzersiz Davranış Ölçeği (BEDÖ) puanlarının ilgilendikleri spor branşı ile karşılaştırması yapılmıştır. Spor branşına göre beslenme-egzersiz davranış ölçeği toplam ve alt puanları arasında anlamlı farklılıklar bulunmuştur. Özellikle futbol branşındaki sporcuların diğer spor branşlarına göre BEDÖ'nün tüm alt boyutlarındaki puan ortalamalarının daha yüksek olduğu tespit edilmiştir. Genç sporcuların beslenme alışkanlıklarının incelendiği bir çalışmada İmamoğlu ve ark. (2010) futbol branşındaki sporcuların olumlu beslenme puanlarının diğer takım sporlarına göre yüksek olduğunu ancak bireysel sporculara göre düşük puana sahip olduğunu tespit etmiştir. Adölesan futbolcuların beslenme durumlarını değerlendiren bir başka çalışmada Hızlı ve Bayraktaroğlu (2020) adölesan futbolcuların çoğunlukla sağlıksız beslenme davranışları sergilediklerini belirtmiştir. Bu bulgular adölesan futbolcuların hem olumlu hem de olumsuz beslenme davranışlarından aldıkları yüksek puanları destekler niteliktedir.

Ayrıca araştırmamızda BKİ ile psikolojik yeme davranışı ( $r=-0,095$ ,  $p=0,019$ ) alt boyutu, sağlıklı beslenme egzersiz davranışı ( $r=-0,102$ ,  $p=0,012$ ) alt boyutu ve sağlıksız beslenme egzersiz davranışı ( $r=-0,088$ ,  $p=0,031$ ) alt boyutu arasında negatif yönlü zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki tespit edilmiştir. Bir başka çalışmaya bakıldığında, Sarı ve Ceylan

(2022) araştırmamızla benzer şekilde BKİ ile psikolojik yeme davranışı ( $r=-0,185$ ,  $p=0,000$ ) alt boyutu ve sağlıksız beslenme egzersiz davranışı ( $r=-0,060$ ,  $p=0,000$ ) alt boyutu arasında negatif yönlü zayıf düzeyde anlamlı bir ilişki belirlenmiştir. Ek olarak araştırmamızda spor yapılan süre, haftalık antrenman günü ve günlük antrenman süresi ile BEDÖ alt boyutları arasındaki ilişkilere bakıldığında, genel olarak pozitif yönlü zayıf düzeyde anlamlı korelasyonlar belirlenmiştir. Yurt ve Özdemir (2020) yaptıkları bir çalışmada sporcu öğrencilerin antrenman günü ve süresi bakımından sağlıklı beslenme egzersiz davranışı alt boyutu ve öğün düzeni alt boyutu ile pozitif bir ilişki olduğunu göstermiştir. Genel olarak bulgularımız ve literatürdeki bu çalışmalar benzerlik göstermektedir. Ancak elde ettiğimiz zayıf ilişkinin aksine yapılan sporun şiddet, süre ve sıklığının beslenme ve antrenman davranışlarıyla yüksek düzeyde ilişkiye sahip olduğunu belirten çalışmalar da bulunmaktadır (Kontele ve Vassilakou, 2021; Purcell ve ark., 2013). Adölesan sporcuların yaptıkları antrenmanların günü ve süresinin beslenme ve egzersiz davranışlarını ne ölçüde etkilediğine dair daha fazla araştırmaya ihtiyaç bulunmaktadır.

## SONUÇ

Adölesan sporcular, büyüme ve gelişme döneminde bulunmalarının yanı sıra antrenman ve müsabakalara aktif katılımları nedeniyle özel beslenme gereksinimlerine sahiptir. Ancak pek çok faktör adölesan sporcuların beslenme ve egzersiz davranışlarını etkileyebilmektedir. Yapılan çalışma sonucunda adölesan sporcuların sağlıksız ve psikolojik/bağımlı yeme davranışları gösterme eğiliminde oldukları, spor branşına göre davranışlarında farklılıklar olduğu, yapılan sporun sıklık ve süresinin beslenme ve egzersiz davranışları üzerindeki etkisinin zayıf düzeyde olduğu belirlenmiştir. Elde edilen bulgular doğrultusunda sporculara ve sporcuların yaşamlarında önemli etkiye sahip bireylere, sağlıklı beslenme ve spor beslenmesi konularında, konunun uzmanları tarafından eğitim verilmesinin önemi bir kez daha ortaya konulmuştur.

**Çıkar Çatışması:** Çalışma kapsamında herhangi bir kişisel ve finansal çıkar çatışması bulunmamaktadır.

**Araştırmacıların Katkı Oranı Beyanı:** Araştırma Dizaynı HY, GE, BK, HBC; İstatistik analiz SKY; Makalenin hazırlanması, HY, GE, BK, HBC, RB, OES; Verilerin Toplanması HY, GE, BK, HBC, RB, OES tarafından gerçekleştirilmiştir.

## Etik Kurul İzni ile ilgili Bilgiler

**Kurul Adı:** Erzincan Binali Yıldırım Üniversitesi İnsan Araştırmaları Sağlık ve Spor Bilimleri Etik Kurulu tarafından onaylanmıştır

**Tarih:** 29.06.2022

**Sayı/Karar No:** 06/07

## KAYNAKLAR

- Akan, M. (2018). *Adölesanlarda beslenme egzersiz davranışları ile beden kitle indeksi arasındaki ilişki*. Yüksek lisans tezi, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Edirne.
- Ayaz-Alkaya, S., ve Kulakçı-Altıntaş, H. (2021). Nutrition-exercise behaviors, health literacy level, and related factors in adolescents in Turkey. *The Journal of School Health*, 91(8), 625–631. <https://doi.org/10.1111/josh.13057>.
- Aykut, T., Avcı, P., Kılınçarslan, G. & Bayraktar, A. (2021). Lise öğrencilerinin beslenme egzersiz davranışlarının belirlenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 23(4), 33-45. Erişim adresi: <https://dergipark.org.tr/pub/ataunibesyo/issue/67477/1026486>
- Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı. (2008). Eğitimciler için eğitim rehberi, çocuk ve ergen sağlığı modülleri. TC Sağlık Bakanlığı Sağlık Eğitimi Genel Müdürlüğü, *Sağlık Bakanlığı Yayın*, (722). Erişim adresi: <https://ekutuphane.saglik.gov.tr/Home/GetDocument/199>
- Desbrow, B. (2021). Youth athlete development and nutrition. *Sports Medicine* 51(Suppl 1), 3–12. <https://doi.org/10.1007/s40279-021-01534-6>.
- Devran, B.S. (2014). *Doğu anadolu bölgesinde yaşayan adölesan ve yetişkinlerin beslenme alışkanlıkları ile yeme tutum ve davranışlarının belirlenmesi*. Yüksek lisans tezi. Başkent Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. Ankara.
- Diehl, K., Thiel, A., Zipfel, S., Mayer, J., Litaker, D. G., & Schneider, S. (2012). How healthy is the behavior of young athletes? A Systematic literature review and meta-analyses. *Journal of Sports Science & Medicine*, 11(2), 201–220. Erişim adresi: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3737871/>
- Haspolat, Y. K., Aktar, F., & Yolbaş, İ. (2016). Adölesanda beslenme. İstanbul: Cinius Yayınları. Erişim linki: [https://scholar.google.com/scholar?hl=tr&as\\_sdt=0%2C5&q=+Ad%C3%B6lesanda+beslenme&btnG=](https://scholar.google.com/scholar?hl=tr&as_sdt=0%2C5&q=+Ad%C3%B6lesanda+beslenme&btnG=)
- Hendekeçi, A. ve Aydın Avcı, İ. (2020). Adölesanlarda internet bağımlılığı ile beslenme egzersiz davranışları arasındaki ilişki. *Ankara Medical Journal*. 20(2), 315-326. <https://doi.org/10.5505/amj.2020.52533>
- Hızlı Güldemir, H., ve Bayraktaroğlu, E. (2020). Adölesan amatör futbolcuların beslenme durumunun değerlendirilmesi. *SPORMETRE Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 18(3), 42-51. <https://doi.org/10.33689/spormetre.598251>
- İmamoğlu, O., Ağaoğlu, Y., Eker, H. (2010). Değişik illerde beden eğitimi ve spor bölümünde okuyan öğrencilerin beslenme alışkanlıklarının incelenmesi. *Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 12(4), 1-12. Erişim adresi: <https://www.atauni.edu.tr/yuklemeler/b98eb4d2a14200e8ca015ca50a813ea8.pdf>
- Karasar, N. (2002). *Bilimsel araştırma yöntemi*. (16. Basım). Nobel Yayıncılık.
- Karasar, N. (2020). *Bilimsel Araştırma Yöntemi*. (36. Basım.) Nobel Akademik Basın Yayın Dağıtım Tic. Ltd. Şti.
- Kontele, I., & Vassilakou, T. (2021). Nutritional risks among adolescent athletes with disordered eating. *Children*, 8(8), 715. Article 34438606 <https://doi.org/10.3390/children8080715>.
- Murray, K. M., Byrne, D. G., & Rieger, E. (2011). Investigating adolescent stress and body image. *Journal of adolescence*, 34(2), 269-278. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2010.05.004>
- Purcell, L. K., & Canadian Paediatric Society, Paediatric Sports and Exercise Medicine Section (2013). Sport nutrition for young athletes. *Paediatrics & child health*, 18(4), 200–205. <https://doi.org/10.1093/pch/18.4.200>.
- Sarı, Ç. ve Ceylan, Ç. (2022). Determination of nutrition exercise behaviors of adolescents and young adults in the covid-19 pandemic. *Mersin Üniversitesi Tıp Fakültesi Lokman Hekim Tıp Tarihi ve Folklorik Tıp Dergisi*, 12(2), 390-399. <https://doi.org/10.31020/muftd.1076101>
- Sawyer, S. M., Afifi, R. A., Bearinger, L. H., Blakemore, S. J., Dick, B., Ezech, A. C., & Patton, G. C. (2012). Adolescence: A Foundation for future health. *The lancet*, 379(9826), 1630-1640. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60072-5](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60072-5)
- Smith, J. W., Holmes, M. E., & McAllister, M. J. (2015). Nutritional considerations for performance in young athletes. *Journal of Sports Medicine*, Article 734649. <https://doi.org/10.1155/2015/734649>.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. Türkiye beslenme rehberi 2015. *Sağlık Bakanlığı Yayınları*. Ankara, (2016). Erişim adresi: [https://okulsagligi.meb.gov.tr/meb\\_iys\\_dosyalar/2017\\_01/27102535\\_TYrkiye\\_Beslenme\\_Rehberi.pdf](https://okulsagligi.meb.gov.tr/meb_iys_dosyalar/2017_01/27102535_TYrkiye_Beslenme_Rehberi.pdf)

- Tayhan Kartal, F., Arslan Burnaz, N., Yaşar, B., Sağlam, S., & Kıymaz, M. (2019). Adölesanların beslenme bilgi düzeylerinin beslenme ve egzersiz alışkanlıkları üzerine etkisinin incelenmesi. *CBÜ Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 14(2), 280-295. <https://doi.org/10.33459/cbubesbd.590620>
- World Health Organization. (2005). Nutrition in adolescence: issues and challenges for the health sector: issues in adolescent health and development. Erişim linki: <http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/43342/9241593660;jsessionid=A38F95EDBFDAB5AD6B5601DC7C2E246B?sequence=1>
- Yarar, H., Türkyılmaz, R., Eroğlu, H., Kurt, S., & Eskici, G. (2017). Elit Güreşçilerin kilo düşme profillerinin belirlenmesi. *Atatürk Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi*, 19(4), 52-63.
- Yurt, S. ve Özdemir, T. (2020). Üniversite öğrencilerinin beslenme egzersiz davranışlarının belirlenmesi. *Koç Üniversitesi Hemşirelikte Eğitim ve Araştırma Dergisi*, 17(3), 238-243.
- Yurt, S. (2008). *Fazla kilolu adölesanlara uygulanan motivasyon görüşmelerinin beslenme tutumu, davranışları ve kilo üzerine etkisi*. Doktora tezi. Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü. İstanbul.
- Yurt, S., Save, D., & Yıldız, A. (2016). Adölesanlar için beslenme egzersiz davranışlarını değerlendirme ölçüm aracının geliştirilmesi, geçerliliği ve güvenilirliği. *Türkiye Klinikleri Halk Sağlığı Hemşireliği-Özel Konular*, 2(1), 19-25.



Bu eser Creative Commons Atıf-Gayri Ticari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.