

Araştırma makalesi

Research article

Lise Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ile Beslenme Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Tanımlayıcı Bir Çalışma



Sevim UĞUR¹, Özlem ÖRSAL²

ÖZ

Amaç: Bu araştırma, lise öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ile beslenme davranış düzeyleri arasındaki ilişkinin incelenmesi amacıyla yapılmıştır.

Gereç ve Yöntem: Bu araştırma 333 öğrenci ile yapılan tanımlayıcı bir çalışmadır. Araştırmada Tanımlayıcı Özellikler Formu, Adölesanlar için Fiziksel Aktivite Ölçeği ve Beslenme Davranışı Ölçeği uygulanmıştır. Veriler, bilgisayar ortamında değerlendirilmiştir ($p<0.05$).

Bulgular: Araştırmaya katılan lise öğrencilerinin fiziksel aktivite puan ortalaması $\bar{x}=18.66\pm5.94$ ve beslenme davranış puan ortalaması $\bar{x}=-2.87\pm4.49$ dir. Erkeklerin, 14 ve 18 yaşındaki öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ile anneleri okuryazar olmayan öğrencilerin beslenme davranış düzeyleri daha yüksek bulunmuştur ($p<0.05$). Bu araştırma sonucuna göre öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ile beslenme davranış düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki yoktur ($p>0.05$).

Sonuç: Lise öğrencilerinin fiziksel aktivite ve beslenme davranış düzeyleri düşüktür. Erkekler ile 14 ve 18 yaşındaki ergenlerin fiziksel aktivite düzeyi yüksektir. Annesi okuryazar olmayan ergenlerin beslenme davranış düzeyi daha yüksektir. Lise öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ile beslenme davranışları arasında ilişki saptanamamıştır.

Anahtar kelimeler: Beslenme, beslenme davranışları, ergen, fiziksel aktivite

ABSTRACT

Examination of The Relationship Between Physical Activity Levels and Nutritional Behaviors of High School Students: A Descriptive Study

Aim: This study was conducted to examine the relationship between physical activity levels and nutritional behavior levels of high school students.

Material and Methods: This is a descriptive study conducted with 333 students. In the study, the Descriptive Characteristics Form, Physical Activity Scale for Adolescents, and Nutrition Behavior Scale were applied. Data were evaluated by computer ($p<0.05$).

Results: The physical activity mean score of the high school students participating in the study was $\bar{x}=18.66\pm5.94$, and the mean nutritional behavior score was $\bar{x}=-2.87\pm4.49$. Physical activity levels of boys, 14 and 18-year-old students, and nutritional behavior levels of students whose mothers were illiterate were found to be higher ($p<0.05$). According to the results of this study, there is no significant relationship between students' physical activity levels and their nutritional behavior levels ($p>0.05$).

Conclusion: High school students' physical activity and nutritional behavior levels are low. The physical activity level of boys and adolescents aged 14 and 18 is high. Adolescents whose mothers are illiterate have higher nutritional behavior levels. No relationship was found between the physical activity levels of high school students and their nutritional behaviors.

Keywords: Adolescent, nutrition, nutritional behaviors, physical activity

¹ Dr., Aksaray Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Aksaray, Türkiye, E-mail:sevim.ugur1414@gmail.com, Tel: +90 552 413 7819, ORCID: 0000 0002 4421 5295

² Prof. Dr., Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Eskişehir, Türkiye, E-mail:ozlorsal@gmail.com, Tel: +90 533 433 7495, ORCID: 0000 0002 4494 8587

Geliş Tarihi: 09 Nisan 2023, Kabul Tarihi: 11 Eylül 2023

Atıf/Citation: Uğur S, Örsal Ö. Lise Öğrencilerinin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ile Beslenme Davranışları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Tanımlayıcı Bir Çalışma. Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi 2024;11(1):28-34. DOI: 10.31125/hunhemsire.1279985

GİRİŞ

Günümüzde fiziksel aktivitenin azalması ile yanlış beslenme alışkanlıklarının artması; ergen ve yetişkin sağlığını tehdit eden, yaşam kalitesini azaltan ve hastanede kalış süresini uzatan obezite, kardiyovasküler hastalıklar, belirli kanser türleri ve diyabet gibi birçok bulaşıcı olmayan hastalıkları da beraberinde getirmiştir¹. Bu hastalıklardan korunmak ve sağlıklı bir yaşam sürdürmek için kabul edilen en temel ilke, erken yaşta aktif bir yaşam biçimi ile sağlıklı beslenme alışkanlıklarının kazanılmasıdır^{2,3}. Özellikle ergenlik döneminde kazanılan sağlıklı yaşam biçimi davranışları yetişkin sağlığının korunması ve geliştirilmesi açısından önemlidir⁴. Ergenlik hayatın sağlıklı bir evresi olarak düşünülse de bireylerin hem şu an hem de gelecek yaşamdaki sağlık sürecini etkileyebilecek bir risk alma dönemidir. Ayrıca bu dönemde ergenlerin anne ve babalarından bağımsız hareket etme duygusunun gelişmesiyle birlikte anne ve babalar çocukları üzerinde fazla etkilerinin olmadığını düşünüp hareket ettirme ve sağlıklı beslenme konusunda yönlendirmekten vazgeçerek canlarının istediklerini yapmaları konusunda daha izin verici olurlar. Ergenlerin geliştirdiği alışkanlıkların daha sonra bırakılması zorlaştığı için bu dönemde yapılacak önleyici sağlık çalışmaları halk sağlığının korunması ve geliştirilmesi açısından öncelik taşımaktadır^{1,2,5}. Dünya Sağlık Örgütü, özellikle ergenlerin beden eğitimi aktivitelerinde günde en az 60 dakika orta ve şiddetli yoğunlukta egzersiz ve fiziksel aktivitelerinde oyun, bisiklete binme, yürüme gibi ulaşım aktiviteleri yapmalarını; beslenme davranışlarında ise doymuş yağlar, trans yağ asitleri, rafine şekerler ve tuz içeriği yüksek gıdaların kısıtlanarak baklagiller, kepekli tahıllar, kuruyemişler, meyve ve sebzelerin tüketimini artırarak sağlıklı besin tüketmelerini önermektedir¹. Bu kapsamda öğrencilerle sürekli temas halinde olan okullar yeterli fiziksel aktivite ve sağlıklı beslenmeyi teşvik etmek için en etkin ortamlar olmuştur^{4,6,7}.

Okul sağlığı hemşireliği kapsamında fiziksel aktivite ve beslenme davranışlarına yönelik yapılan araştırmalar incelendiğinde; araştırmaların daha çok ilkokul ve ortaokul öğrencilerine yönelik tanımlayıcı nitelikte ve klinikte de daha çok tedavi odaklı olduğu görülmektedir⁸⁻¹¹. Ancak lise düzeyinde ergenlerin fiziksel aktivite düzeyleri ve beslenme

Tablo 1. Tabakalı Rastgele Örneklem İşlemleri

Tabaka No	Tabaka Adı	Öğrencilerin Sayısı	Tabakanın Ağırlığı	Örneklem Giren Öğrencilerin Sayısı
1	S**Anadolu Lisesi	827	827/1594=0.518	0.518*340=176
2	U** Mesleki ve Teknik Lisesi	400	400/1594=0.250	0.250*340=85
3	A** Fen Lisesi	367	367/1594=0.230	0.230*340=79
Toplam	3	1594	1.00	340 öğrenci

Bağımlı değişkenler

Fiziksel aktivite ve beslenme davranışı.

Bağımsız değişkenler

Cinsiyet, yaş, aile tipi, anne eğitim durumu, baba eğitim durumu, aile ilişkisi, BKİ (Beden Kitle İndeksi).

Veri Toplama Araçları

Tanımlayıcı Özellikler Formu: Araştırmacılar tarafından

davranışları arasındaki ilişkiyi belirleyecek çok sayıda çalışmalara da ihtiyaç vardır. Böylelikle okul sağlığı hemşireleri lise öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ve beslenme davranışları arasındaki ilişkiyi bakarak, gelecekte obezite ve kronik hastalıklara yakalanma durumlarını önceden belirleyerek gerekli hastalıkları önleyici ve sağlıklı geliştirici çalışmaları planlamada daha etkin olabilir. Bu araştırmanın okul sağlığı hizmetleri kapsamında yapılabilecek çeşitli sağlık hizmeti uygulamalarına ve gelecekteki sağlık hizmeti planlamalarına rehber olabileceği ve literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir.

Araştırmanın Amacı

Bu çalışmanın amacı lise öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ile beslenme davranış düzeyleri arasındaki ilişkiyi incelemektir.

Araştırma Soruları

1. Öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri nedir?
2. Öğrencilerin beslenme davranış düzeyleri nedir?
3. Öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ile beslenme davranış düzeyleri arasındaki ilişki nedir?

GEREK ve YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Bu çalışma Ekim-Kasım 2022 tarihleri arasında yapılan tanımlayıcı bir araştırma türüdür.

Araştırma Evren ve Örneklemi

Araştırmanın evreni, Türkiye'nin İç Anadolu Bölgesi'ndeki bir şehirde milli eğitim müdürlüğüne bağlı anadolu lisesi (n=827), mesleki ve teknik lise (n=400), fen bilimleri/sosyal bilimler/spor/güzel sanatlar lisesi (n=367) olmak üzere 3 farklı ortaöğretim okul türünden seçilen birer okulda Ekim-Kasım 2022 tarihleri arasında eğitim gören 1594 öğrenciden oluşmaktadır. Çalışmanın örneklem sayısı "Evrende Birey Sayısı Bilinen Örneklem Genişliği" formülüne göre, %95 güven aralığı, %5 hata payı ile 310 öğrenci olarak hesaplanmıştır. Ancak veri kaybı olabileceği düşünülerek çalışmaya 340 öğrenci dahil edilmiş olup bu öğrencilerden verileri eksik dolduran yedi öğrencinin formları çalışmaya dahil edilmemiş ve çalışma 333 öğrenci ile tamamlanmıştır. Çalışmada belirlenen örneklem sayısına ulaşmak için ise üç farklı okul türünde tabakalı rastgele örneklem yöntemi kullanılmıştır (Tablo 1).

oluşturulan öğrenciye yönelik tanımlayıcı özellikler formu; cinsiyet, yaş, aile tipi (çekirdek, geniş ve parçalanmış aile), anne ve baba eğitimi (okuryazar değil, ilköğretim, lise ve üniversite mezunu), aile ile olan ilişki durumu (çok iyi, iyi, orta, kötü, çok kötü), boy ve kiloyu içeren toplam 8 sorudan oluşmaktadır.

Adölesanlar için Fiziksel Aktivite Ölçeği (AFAÖ): Araştırmada kullanılan Adölesanlar için Fiziksel Aktivite Ölçeği, Crocker Bailey ve ark. (1997) tarafından geliştirilmiştir¹². Ölçek, Tanır (2013) tarafından Türkçeye uyarlanmış ve Cronbach Alpha katsayısı 0.76 olarak bildirilmiştir. Ölçek, 9 sorudan oluşmakta ve ölçeğin 9. maddesi puanlanmaya dâhil değildir. Ölçek 1 ile 5 arasında derecelendirilmektedir. AFAÖ'de her bir maddede 5 puan en yüksek fiziksel aktivite düzeyini, 1 puan ise en düşük fiziksel aktivite düzeyini göstermektedir. AFAÖ'den elde edilecek en az puan 8 iken en yüksek puan 40'dır. Fiziksel aktivite düzeyi 8'e yaklaştığında düşük, 40 yaklaştığında yüksek olarak değerlendirilmektedir¹³. Bu araştırmada fiziksel aktivite ölçeği için Cronbach α değeri 0.806 bulunmuştur.

Beslenme Davranışı Ölçeği (BDÖ): Beslenme davranışı ölçeği çocukların çok yağlı/ tuzlu besin seçeneklerine karşın az yağlı/ tuzlu yiyecek tüketme alışkanlığını ölçmek için Parcel ve ark. (1995) tarafından geliştirilmiştir¹⁴. Ölçeğin Türkçe geçerlik ve güvenilirliği Haney Öztürk ve Erdoğan (2013) tarafından yapılmış olup, Cronbach Alpha katsayısı 0.74 olarak bildirilmiştir. Çocuklara karşılaştırılabilir besinler gösterilerek iki besin arasından hangisini daha sık yediği sorulur. Ölçekten alınan toplam puanın yüksek olması sağlıklı beslenme alışkanlığını gösterir. Ölçek maddeleri sağlıksız besin için -1, sağlıklı besin için +1 değer almaktadır ve ölçekten alınabilecek en az puan -14 iken en yüksek puan +14'dür¹⁵. Bu araştırmada fiziksel aktivite ölçeği için Cronbach α değeri 0.701 olarak tespit edilmiştir.

Veri Toplama Araçlarının Uygulanması

Etik kurul ve kurum izinleri sonrasında araştırmanın yapılacağı okul idaresi tarafından belirlenen gün ve saatlerde öğrencilere araştırmanın amaç ve uygulama süreci hakkında sınıflarında genel bilgilendirme yapılarak önce ebeveynlerinden araştırmaya katılabilmeleri konusunda yazılı izin almaları gerektiği belirtilmiş olup aydınlatılmış ebeveyn onam formu dağıtılmıştır. Ertesi gün aydınlatılmış ebeveyn onam formu imzalı ve araştırmaya katılmaya gönüllü olan öğrencilere ölçme araçları sınıflarında uygulanmıştır. Uygulama yaklaşık 20 dakika sürmüştür.

Verilerin Analizi

Verilerin değerlendirilmesinde; sayısal değişkenler sayı ve yüzde dağılımı, ortalama ve standart sapma değeri ile gösterilmiştir. Verilerin normallik testi değerlerine bakılmıştır ve Skewness <-1.5 ve Kurtosis <1.5 normal dağıldığı belirtilmektedir¹⁶. Bu araştırma verileri normal dağılım göstermiştir. Sayısal verilerin gruplar arası karşılaştırmalarında Pearson kolerasyon analizi ve t; F değerlerinin elde edilmesinde bağımsız gruplarda t testi ile Anova varyans analizi testi kullanılmıştır. Çalışmamızda anlamlılık düzeyi p<0.05 olarak kabul edilmiştir.

Araştırmanın Etik Boyutu

Araştırmanın yürütülmesi için, bir üniversitenin insan araştırmaları etik kurulundan onay ve il milli eğitim müdürlüğünden kurumsal izin ile tüm öğrencilerden ve 18 yaşını doldurmayan öğrencilerin ebeveynlerinden araştırmanın amacı ve uygulama yöntemini açıklayan yazılı aydınlatılmış onam alınmıştır.

Araştırma Sınırlılıkları

Bu araştırma çalışmanın yapıldığı il ve ölçme araçlarının sonucu ile sınırlıdır.

BULGULAR

Araştırmaya katılan lise öğrencilerinin yaş ortalaması 16.08±0.94'dir. Bu öğrencilerin %62.2'sini kızların oluşturduğu, %80 nin çekirdek ailede yaşadığı, annelerinin %65.5'i ile babalarının %52.3'nün ilköğretim mezunu olduğu ve %43.8'inin ailesi ile olan ilişkilerini iyi olarak tanımladığı bulunmuştur. Öğrencilerin %19.2'sinin zayıf, %70'inin normal kilolu, %9.6'sının fazla kilolu ve %1.2'sinin obez olduğu tespit edilmiştir (Tablo 2).

Erkeklerin, 14 ve 18 yaşındaki öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ile anneleri okuryazar olmayan öğrencilerin beslenme davranış düzeyleri daha yüksek bulunmuştur (p<0.05). Öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ile aile tipi, anne ve baba eğitim durumu, aile ile olan ilişkisi ve BKİ sınıflandırması arasında; beslenme davranışları ile yaş, cinsiyet, aile tipi, baba eğitim durumu, aile ile olan ilişkisi ve BKİ sınıflandırması arasında anlamlı ilişki yoktur. (p>0.05) (Tablo 2).

Tablo 2. Öğrencilerin Tanımlayıcı Özelliklerine Göre Fiziksel Aktivite ve Beslenme Davranışı Düzeylerinin Karşılaştırılması (n=333)

Tanımlayıcı Özellikler	Sayı	Yüzde	AFAÖ	BDÖ
	n	(%)	$\bar{X}\pm SS$	$\bar{X}\pm SS$
Cinsiyet				
Kız	207	62.2	17.71±5.71	-2.75±4.50
Erkek	126	37.8	20.54±5.86	-3.07±4.48
t; p			-4.651; 0.001	0.641; 0.522
Yaş				
14	19	5.7	23.12±7.81	-2.42±3.97
15	75	22.5	18.84±5.76	-2.58±4.33
16	102	30.6	18.90±6.01	-2.54±4.79
17	133	39.9	17.69±5.46	-3.50±4.39
18	4	1.2	19.32±5.24	0.14±0.01
F; p			3.788; 0.05	2.113; 0.079
Aile Tipi				
Çekirdek	267	80.2	18.76±5.97	-2.87±4.49
Geniş	34	10.2	18.40±5.36	-3.35±4.71
Parçalanmış	32	9.6	18.04±6.47	-2.37±4.32
F; p			0.242; 0.785	0.388; 0.678
Anne Eğitim Durumu				
Okuryazar değil	15	4.5	15.23±4.53	0.13±5.68
İlköğretim	218	65.5	18.88±6.01	-3.16±4.38
Lise	65	19.5	18.95±5.68	-2.80±4.71
Üniversite	35	10.5	18.18±6.27	-2.51±3.89
F; p			1.900; 0.129	2.661; 0,048

\bar{X} : Ortalama, SS: Standart sapma, t: Bağımsız gruplarda t testi, F: Anova varyans analizi, AFAÖ: Adölesanlar için fiziksel aktivite ölçeği, BDÖ: Beslenme davranışı ölçeği

Tablo 2. Öğrencilerin Tanımlayıcı Özelliklerine Göre FizikselAktivite ve Beslenme Davranışı Düzeylerinin Karşılaştırılması (n=333) (devamı)

Tanımlayıcı Özellikler	Sayı (n)	Yüzde (%)	AFAÖ	BDÖ
Baba Eğitim Durumu				
Okuryazar değil	5	1.5	14.71±3.79	-2.40±3.84
İlköğretim	174	52.3	18.09±5.67	-3.08±4.61
Lise	96	28.8	19.82±6.43	-2.56±4.43
Üniversite	58	17.4	18.77±5.81	-2.82±4.35
F; p			2.541; 0.056	0.295; 0.829
Aile İlişkisi				
Çok iyi	88	26.4	19.10±6.29	-2.95±4.13
İyi	146	43.8	18.37±5.63	-2.93±4.63
Orta	77	23.1	18.84±6.28	-2.44±4.66
Kötü	20	6.0	17.72±5.38	-3.60±4.61
Çok kötü	2	0.6	22.21±8.18	-5.00±4.24
F; p			0.526; 0.717	1.465; 0.224
BKİ Sınıflaması				
Zayıf	64	19.2	18.98±6.31	-3.87±4.37
Normal	233	70.0	18.62±5.90	-2.60±4.53
Fazla kilolu	32	9.6	17.60±4.61	-3.00±4.09
Obez	4	1.2	23.89±10.50	-1.50±6.19
F; p			1.436; 0.232	1.465; 0.224

̄: Ortalama, SS: Standart sapma, t: Bağımsız gruplarda t testi, F: Anova varyans analizi, AFAÖ: Adölesanlar için fiziksel aktivite ölçeği, BDÖ: Beslenme davranışı ölçeği

Öğrenciler fiziksel aktivite ölçeğinden $\bar{x}=18.66\pm 5.94$ puan almış olup, beslenme davranışı ölçeğinden $\bar{x}=-2.87\pm 4.49$ puan almıştır (Tablo 3).

Tablo 3. Öğrencilerin AFAÖ ve BDÖ Puan Ortalamasına Ait Bulguları (n=333)

Ölçekler	Ölçek Min-Maks	Çalışma Min-Maks	̄±SS	Normal Dağılım	
				Normal Skewness	Kurtosis
AFAÖ	8-40	8-40	18.66±5.94	0.771	0.533
BDÖ	-14+14	-14+12	-2.87±4.49	0.250	-0.019

̄: Ortalama, SS: Standart sapma, Min: Minimum, Max: Maksimum, AFAÖ: Adölesanlar için fiziksel aktivite ölçeği, BDÖ: Beslenme davranışı ölçeği

Bu araştırma sonucuna göre öğrencilerin fiziksel aktivite düzeyleri ile beslenme davranışı düzeyleri arasında anlamlı bir ilişki yoktur ($p>0.05$) (Tablo 4).

Tablo 4. Öğrencilerin Fiziksel Aktivite Düzeyleri ile Beslenme Davranışları Arındaki İlişki (n=333)

Ölçekler		AFAÖ	BDÖ
AFAÖ		1	
BDÖ	r	0.103	1
	p	0.060	

r: Pearson korelasyon analizi, AFAÖ: Adölesanlar için fiziksel aktivite ölçeği, BDÖ: Beslenme davranışı ölçeği

TARTIŞMA

Lise öğrencilerinin cep telefonu ve tablet gibi teknolojik cihazlara fazla zaman ayırmaları, ilgilenilen spor dalının

olmaması, parkların ve spor alanlarının yetersizliği, trafik yoğunluğu, fiziksel aktiviteyi teşvik edecek düzenlemelerin olmaması ve Covid-19 pandemisi gibi sedanter yaşamı artırıcı faktörler, ergenlerin fiziksel aktiviteye daha az zaman ayırmalarına neden olmaktadır^{17,18}. Dünya Sağlık Örgütü'ne göre 12-18 yaş aralığındaki bireylerin günde 60 dakika, hafta da en az 3 gün olacak şekilde kas ve kemik yapısını güçlendiren egzersiz programları ile fiziksel aktivitelerini düzenli olarak yapmaları gerekmektedir. Düzenli fiziksel aktivite kardiyovasküler hastalık, diyabet ve çeşitli kanserleri önlemede ve sağlıklı vücut ağırlığına kavuşmada etkilidir¹. Bu çalışmada öğrencilerin aldığı fiziksel aktivite puanı 18.66' dır (Tablo 3). Yüksel ve Akıl (2019)' ın yaptığı çalışmada öğrencilerin fiziksel aktivite puanı 18.01 olarak bildirilmiş ve çalışmamızla benzer bulunmuştur¹⁹. Öte yandan Keskin ve ark. (2017)'nin çalışmasında ise fiziksel aktivite puanı 26.12'dir²⁰. Bu sonuca göre çalışma grubumuzun öğrencilerinde fiziksel aktivite düzeyi oldukça düşüktür. Bizim çalışmamızda daha düşük puan olmasının nedenleri arasında araştırmaların farklı zaman dilimlerinde, farklı illerde, farklı yaş gruplarında yapılması ve Covid-19 pandemisi sürecinde evden çıkmamaları vb. nedenler sayılabilir.

Fiziksel aktiviteye katılımı etkileyen temel unsurlardan biri de çocukluk döneminde başlayıp yetişkinlik süresince devam eden ve bireylerin sosyalleşmesinde etkili olan motivasyon faktörüdür. Fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu cinsiyete göre değişim göstermektedir. Erkeklerin, kültürel, hormonal ve futbol sahası gibi çevresel desteklerle fiziksel aktiviteye katılımı kızlardan daha yüksektir²¹⁻²³. Belki bu durumun sonucu olarak çalışmamızda erkeklerin fiziksel aktivite puanı kızlardan daha yüksek bulunmuştur (Tablo 2). Benzer şekilde yapılan çalışmalarda da erkeklerin fiziksel aktivite puanının kızlardan daha yüksek olduğu tespit edilmiştir^{17,20}.

Erken çocukluktan sonra büyüme ve gelişmenin hızlandığı ergenlik dönemi, hayatın 10-19 yaş aralığına karşılık gelmektedir. Ülkemizde 10-19 yaş arası ergenler nüfusun yaklaşık %16'sını oluşturmaktadır²⁴. Orta ergenlik evresi olarak tanımlanan 15-17 yaş arasındaki ergenlerde hareketsiz yaşam ve sağlıksız beslenme gibi riskli sağlık davranışlarının arttığı bilinmektedir^{25,26}. Çalışmamızda da benzer olarak, 14 ve 18 yaş ergenlerin fiziksel aktivite düzeyi 15, 16 ve 17 yaş ergenlere göre daha yüksektir (Tablo 2; $p<0.05$).

Ergenlik dönemi hızlı büyüme ve gelişmeye bağlı olarak enerji ve besin öğelerine ihtiyacın daha çok arttığı bir dönemdir. Beslenme, büyüme ve gelişme üzerinde etkisi bilinen en önemli çevresel faktörlerdendir^{27,28}. Ergenlerin riskli beslenme davranışlarına ve beslenme konusunda yetersiz bilgiye sahip oldukları bilinmektedir^{1,28}. Ayrıca Covid-19 pandemisi karantina döneminde ergenlerin evde kalmalarına ve internette fazla zaman geçirmelerine bağlı olarak şekerli besinlerin tüketiminde, abur cubur beslenmede ve ara öğün sayısında artış ile fiziksel aktivite düzeyinde azalma gibi beslenme alışkanlıklarında ve yaşam tarzında değişimler meydana gelmiştir²⁹⁻³¹. Okul sağlığı hemşirelerinin mevcut sağlık sorunlarına ve olası risklere yönelik öğrencilere doğru sağlık bilgilerinin aktarılması ile

sağlık konusunda olumlu davranışlar kazandırılması için sağlık eğitimi faaliyetlerini planlama ve yürütmesi gerekir. Bu çalışmada 14-18 yaş ergenlerin aldığı beslenme davranışı puanı -2.87' dir (Tablo 3). Keskin ve ark. çalışmasında ergenlerin beslenme davranışı puanı 1.28' dir²⁰. Yılmaz ve Kocataş'ın (2019) çalışmasında ise 9.1 'dir¹¹. Bu sonuçlara göre araştırma grubumuza katılan ergenlerin beslenme davranışı puanı düşüktür. Bizim çalışmamızda daha düşük puan elde edilmesinin nedenleri ergenlerin sağlıklı beslenmeye yönelik bilgi yetersizliğinin olması, Covid-19 pandemi sürecinin getirdiği yaşam tarzı değişikliği ve öğrencilerin sağlıklı besin alım gücünün bilinmemesi de olabilir.

Okul çağı çocukların ve ergenlerin beslenme alışkanlıkları ailenin eğitim düzeyinden etkilenmektedir³². Anne eğitim düzeyinin ise annenin çalışma ve evde kalma sürecini belirlediği bilinmektedir. Bu kapsamda annelerin evde daha çok kalması çocukların beslenme davranışlarını olumlu yönde etkilemektedir³³. Çalışmamızda anneleri okuryazar olmayan ergenlerin beslenme davranış düzeyleri daha yüksektir (Tablo 2). Ancak yapılan bir çalışmada annelerin eğitim düzeyinin artmasıyla ergenlerin beslenme alışkanlıklarını iyileştirdiği ve besin seçimini olumlu etkilediği bilinmektedir³⁴. Bizim çalışmamızda annesi okuryazar olmayan ergenlerin beslenme davranış düzeylerinin daha yüksek olmasının nedeni, okuryazar olmayan annelerin evde kalmasına bağlı olarak ergenlerin beslenmeleri üzerinde daha kontrol sahibi olmuş olabilir.

BKİ, beden ağırlığının boy uzunluğu karesine bölünmesi ile (kg/m²) hesaplanan ve vücutta aşırı yağlanma durumunun belirlenmesinde en çok kabul gören yöntemdir. Ancak BKİ 'nin, ergenlerde obeziteyi belirlemede yeterliliğe sahip olmadığı ve vücut yağlarının da ölçülmesi gerektiği bilinmektedir¹. Bu doğrultuda çalışmamızda BKİ verilerine göre obez olan ergenlerin fiziksel aktivite düzeyleri ile beslenme davranış düzeyleri istatistiksel olarak anlamlı çıkmamıştır. Bu sonucun nedeni çalışma popülasyonun obez öğrencilerle sınırlı olmaması, dolayısıyla vücut yağı ölçümünün çalışmaya dahil edilmemesi olabilir.

Çocukların sağlıklı bir hayat sürdürebilmeleri genetik özelliklerinin yanı sıra onlara sunulan yaşam koşullarının yeterlilik düzeyi de ilgilendirmektedir³⁵. Özellikle yetersiz fiziksel aktivite ve sağlıksız beslenme sonucu görülen obezite her geçen gün ergen ve yetişkin sağlığını olumsuz etkilemektedir^{1,36}. Fiziksel aktiviteye katılım ile sedanter davranışı azaltmanın ve sağlıklı beslenme alışkanlıklarının ergen sağlığını iyileştirdiği bilinmektedir³. Yapılan bir çalışmada fiziksel aktivite ve beslenme temelli eğitim müfredatlarının beslenmeye yönelik davranışlarda geçici değişiklikler yaptığı belirtilmiştir. Fiziksel aktivitenin beslenme davranışını olumlu yönde etkilemek için tek başına yeterli bir faktör olmadığını ayrıca ergenlerin beslenme öz yeterlilikleri, anne ve baba eğitimi, sosyokültürel çevre, devlet politikası, ekran süresi, eğitim ve arkadaş boyutunun da ele alınması gerektiği bildirilmektedir^{37,38}. Bu durumun yansımaları olarak, çalışmamızda ergenlerin fiziksel aktivite ile beslenme davranışı arasında anlamlı bir ilişki yoktur (Tablo 4). Yapılan çalışmalarda farklı olarak fiziksel aktivite puanı artıca

beslenme davranışı puanı da artmaktadır^{11,20,37}. Bu sonuçlara göre çalışmamıza katılan ergenlerin fiziksel aktivite düzeyleri beslenme davranışlarını etkilememektedir. Bizim çalışmamızda farklı sonucun elde edilmesinde sosyokültürel çevre, beslenme öz yeterlilikleri, ekran süresi ve ölçme araçlarının sınırlılığı gibi faktörler etkili olmuş olabilir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

Lise öğrencilerinin fiziksel aktivite ve beslenme davranış düzeyleri düşüktür. Erkekler ile 14 ve 18 yaşındaki ergenlerin fiziksel aktivite düzeyi yüksektir. Annesi okuryazar olmayan ergenlerin beslenme davranış düzeyi daha yüksektir. Lise öğrencilerinin fiziksel aktivite düzeyleri ile beslenme davranışları arasında ilişki saptanamamıştır. Araştırmacıların lise öğrencilerine odaklı, farklı bölgelerde, farklı yaş gruplarında, farklı ölçeklerle ve daha geniş tanımlayıcı özellikler ekleyerek (gelir durumu, alım gücü gibi, vücut yağı ölçümü) fiziksel aktivite ve beslenme davranışını ele alan kesitsel ve/veya kohort çalışmalar yapmaları ve okul sağlığı biriminde görevli hemşire ile okul yöneticilerinin fiziksel aktivite ve beslenme davranışına yönelik programları planlamada ve izlemede daha aktif olmaları önerilmektedir.

Etik Kurul Onayı (Kurul adı, tarih ve sayı no): Aksaray Üniversitesi Rektörlüğü İnsan Araştırmaları Etik Kurulu, 2022/07-11 tarih ve sayılı

Çıkar Çatışması: Bildirilmemiştir.

Finansal Destek: Yoktur.

Katılımcı Onamı: Bu çalışma için çocuklardan ve çocukların ebeveynlerinden aydınlatılmış onam alınmıştır.

Yazar katkıları

Araştırma dizaynı: SU, ÖÖ

Veri toplama: SU

Literatür araştırması: SU, ÖÖ

Veri analizi: SU, ÖÖ

Makale yazımı: SU, ÖÖ

Teşekkür: Çalışmaya katılan bütün katılımcılara teşekkür ederiz.

* Bu çalışma, 11 Ocak 2023 tarihli 3. Uluslararası 4. Ulusal Halk Sağlığı Hemşireliği Kongresi'nde sözel bildiri olarak sunulmuştur.

Ethics Committee Approval: Approval was obtained from the Aksaray University Rectorate Human Research Ethics Committee, dated and numbered 2022/07-11.

Conflict of Interest: Not reported.

Funding: None.

Exhibitor Consent: Informed consent was obtained from the children and their parents for this study.

Author contributions

Study design: SU, OO

Data collection: SU

Literature search: SU, OO

Data analysis: SU, OO

Drafting manuscript: SU, OO

Acknowledgment: We thank all participants who participated in the study.

* This study was presented as an oral presentation at the 3rd International 4th National Public Health Nursing Congress on January 11, 2023.

KAYNAKLAR

1. Dünya Sağlık Örgütü, Adolescents-health-risks-and-solutions [Internet]. 2022 [Erişim Tarihi 24 Aralık 2022]. Erişim adresi: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescents-health-risks-and-solutions>
2. Lari M, Traghella I, Vassalle C. Preventive primordial strategies: Times are changing. In Adolescent Health and Wellbeing. Springer: Cham; 2019: p. 318.
3. Musić Milanović S, Buoncristiano M, Križan H, Rathmes G, Williams J, Hyska J et al. Socioeconomic disparities in physical activity, sedentary behavior and sleep patterns among 6-to 9-year-old children from 24 countries in the WHO European region. *Obes Rev.* 2021;22:13209.
4. Van Horin L, Vincent E, Perak AM. Preserving cardiovascular health in young children: beginning healthier by starting earlier. *Curr Atheroscler Rep.* 2018;20:6.
5. Amen DG. Beyninizi değiştirin vücudunuz değişsin. 2. Baskı. İstanbul; Pegasus; 2019.s.110.
6. Sümen A, Öncel S. Türkiye’de lise öğrencilerinin sağlıklı yaşam biçimi davranışlarını etkileyen faktörler: Sistematik derleme. *Eur J The.* 2017;23:74-82.
7. Tek N. Çocukluk çağı obezitesinin önlenmesi ile ilgili eylem planı 2019–2023 Türkiye sağlıklı beslenme ve hareketli hayat programı. Sağlık Bakanlığı. 2019; s. 773.
8. Çam C, Atay E, Aygar H, Öcal EE, Göktaş S, Işıklı B ve ark. İlkokul öğrencilerinde sağlıklı besin seçiminde beslenme davranışı ve diyet öz-yeterliği ile ilişkili faktörlerin değerlendirilmesi. *Konuralp Tıp Dergisi.* 2021;13(2):319-26.
9. Gümüş Şekerci Y. Zayıf öğrencilere yönelik uygulanan sağlıklı beslenme programının etkisi: Bir randomize kontrollü çalışma. *Van Sag Bil Derg.* 2019;12:21-3.
10. Karacabey K, Angın M. Farklı okullarda eğitim gören 10-15 yaş arasındaki çocuklarda beslenme öz yeterlik düzeyleri ve etkileyen faktörler. *Hemşirelik Bilimi Dergisi.* 2019;2:14-7.
11. Yılmaz A, Kocataş S. Ortaokul öğrencilerinin obezite sıklığının, beslenme davranışlarının ve fiziksel aktivite düzeylerinin değerlendirilmesi. *Halk Sağlığı Hemşireliği Dergisi.* 2019;1:66-83.
12. Crocker P, Bailey D, Faulkner R, Kowalski K, Mcgrath R. Measuring general levels of physical activity: Preliminary evidence for the physical activity questionnaire for older children. *Med Sci Sports Exerc.* 1997;29:1344-9.
13. Tanır H. İlköğretim 8. sınıf öğrencilerinde fiziksel aktivite düzeyi ve bazı antropometrik özelliklerin akademik başarı ile ilişkisi [Doktora Tezi]. Kırıkkale: Kırıkkale Üniversitesi; 2013.
14. Parcel GS, Edmundson E, Perry CL, Feldman HA, O’Hara-Tompkins N, Nader PR et al. Measurement of self-efficacy for diet-related behaviours among elementary school children. *J Sch Health.* 1995;65:23-7.
15. Haney Öztürk M, Erdoğan S. Factors related to dietary habits and body mass index among Turkish school children: a Cox’s interaction model-based study. *J Adv Nurs.* 2013;69:1346-56.
16. Tabachnick BG, Fidell, LS. Using multivariate statistics. Boston, Pearson; 2013; p. 497-516.
17. Gülbetekin E, Güven E, Tuncel O. Adölesanların dijital oyun bağımlılığı ile fiziksel aktivite tutum ve davranışlarını etkileyen faktörler. *Bağımlılık Dergisi.* 2021;22(2):148-60.
18. Gülü M, Ayyıldız E. Effect of the COVID-19 pandemic on barriers to middle-aged adults’ participation in physical activity in Turkey: A cross-sectional study. *Journal of Men’s Health.* 2022;18:060.
19. Yüksel E, Akıl M. Adölesanların fiziksel aktivite seviyeleri ile obezite farkındalık düzeyleri ve beslenme davranışlarının incelenmesi. *Niğde Üniversitesi Beden Eğitimi ve Spor Bilimleri Dergisi.* 2019;13:185-93.
20. Keskin K, Çubuk A, Alpkaya U, Öztürk Y. 12–14 Yaş çocukların fiziksel aktivite düzeyleri ile beslenme davranışları arasındaki ilişkinin incelenmesi. *İstanbul Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi.* 2017;7:34-43.
21. Bozkurt TM, Tamer K. Fiziksel aktiviteye katılım motivasyonu düzey. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi.* 2020;5:286-98.
22. Gülü M, Yapıcı H. Adölesanların fiziksel aktivite motive edicilerine ilişkin bakış açıları: Kesitsel bir çalışma. *Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi Dergisi.* 2022;24:388-96.
23. Işıkgöz E, Esentaş M, Şahin HM. Beden eğitimi ve spor alanında öğrenim gören öğrencilerin fiziksel aktivite mekân seçimini ve fiziksel aktiviteye katılımını etkileyen faktörlerin incelenmesi. *İÜBESBD.* 2018;5:21-32.
24. UNCEF, Adolescence [Internet]. 2021 [Erişim Tarihi 12 Aralık 2022]. Erişim adresi: <https://www.unicef.org/adolescence>
25. Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü. Ergenlerde fiziksel büyüme, cinsel ve psiko-sosyal gelişim [Internet]. 2017 [Erişim Tarihi 12 Aralık 2022]. Erişim adresi: <https://hsgm.saglik.gov.tr/tr/cocukergen-yayinlar/cocukergen-yay%4%B1nlar-liste/%C3%A7ocuk-ve-ergen-sa%C4%9Fl%C4%B1%C4%9F%C4%B1-dairesi-ba%C5%9Fkanl%C4%B1%C4%9F%C4%B1-e%C4%9Fitim-dok%C3%BCmanlar%C4%B1/halk-egitimi-dokumanlari.html>
26. Asma MB, Andan H, Kurt ME, Ceylan A. Adölesan öğrencilerde fiziksel aktivite ve obezitenin adölesan yaşam biçimi, pedometre ve bia ile değerlendirilmesi. *Gaziantep Üniversitesi Spor Bilimleri Dergisi.* 2022;7:188-202
27. Özpulat F. Televizyon reklamlarının öğrencilerin besin tüketimi üzerine etkisi. *Journal Of Human Sciences.* 2017;14:4123-34.
28. Yavuz MC, Özer BK. Adölesan dönem okul çocuklarında beslenme alışkanlıkları ve beslenme durumunun değerlendirilmesi. *Journal of Tourism and Gastronomy Studies.* 2019;7:225-43.

29. Ghosh A, Arora B, Gupta R, Anoop S, Misra A. Effects of nationwide lockdown during COVID-19 epidemic on lifestyle and other medical issues of patients with type 2 diabetes in north India. *Diabetes Metab Syndr.* 2020;14:917-20.
30. Küçükçankurtaran S, Özdoğan Y. Koronavirüs hastalığı'nın yetişkinlerin beslenme ve fiziksel aktivite durumuna etkisi; covid-19 ve beslenme. *Düzce Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Dergisi.* 2021;11:318-24.
31. Pietrobelli A, Pecoraro L, Ferruzzi A, Heo M, Faith M, Zoller T, et al. Effects of covid- 19 lockdown on lifestyle behaviors in children with obesity living in Verona, Italy: A longitudinal study. *Obesity.* 2020;28(8):1382-5.
32. Bükülmez A, Tolunay Oflu A, Molon L, Aydın H, Altuğ Şen T. Annelerin beslenme tutumları ile çocukların kilo durumu arasındaki ilişkisi. *Kocatepe Tıp Dergisi.* 2021;22:213-20.
33. Özenoğlu A, Yalnız T, Uzdil Z. Sağlık eğitiminin beslenme alışkanlıkları ve sağlıklı yaşam biçimi davranışları üzerine etkisi. *ACU Sağlık Bil Derg.* 2018;9:234-42.
34. Bebiş H, Akpunar D, Özdemir S, Kılıç S. Bir ortaöğretim okulundaki adölesanların sağlığı geliştirme davranışlarının incelenmesi. *Gülhane Tıp Dergisi.* 2015;57:129-35.
35. Atan T, İmamoğlu R, İmamoğlu O. Parents' attitudes towards attending physical education lessons of children. *The Journal of International Social Research.* 2018;11:699-704.
36. Çetinkaya G, İmamoğlu G. Investigation of the effect of plates-aerobic exercises on body composition and body image in obesity female. *The Journal of International Social Research.* 2018;11:1451-6.
37. Konca E, Ermiş E, Ermiş A, Erilli NA. 7-14 Yaş öğrencilerin fiziksel aktivite durumları ve beslenme alışkanlıklarının araştırılması. *Turkish Studies Social Sciences.* 2019;11:105-17.
38. López-Gil JF, Tremblay MS, Brazo-Sayavera J. Changes in healthy behaviors and meeting 24-h movement guidelines in Spanish and Brazilian preschoolers, children and adolescents during the COVID-19 lockdown. *Children.* 2021;8:83.